НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в 2012 году

Зарегистрирован в Министерстве культуры Республики Таджикистан №208-МҶ/097 от 31.05.2021 г.

Номер государственной регистрации в Национальном патентно-информационном центре Республики Таджикистан №1761200239 от 25 октября 2012 года

Адрес редакции:
734064, г. Душанбе, ул. Маяковского 2, Отделение медицинских и фармацевтических наук НАНТ
E-mail: amnmztj@gmail.com

Web страница: www.medacad.tj

Главный специалист медицинского издательского отдела к.м.н.
Шумилина О.В.
тел.: +(992) 900002345
e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

Переводчики:
Боницкая В.И.
Каримов П.

Ответственность за достоверность информации, содержащейся в рекламных материалах, несут рекламодатели

С 30 ноября 2021 г. зарегистрирован в Перечне рецензируемых журналов ВАК при Президенте РТ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Сдано в набор 09.01.2023 г.
Подписано в печать 25.01.2023 г.
Формат 60x84 1/8
Печать офсетная
Усл.печ.л. 7,5 (1+1) + 1 у.п.л. (4+4)
Уч. изд. л. 9,85
Заказ № 3/07

Отпечатано в ООО «Таъминот-2009»
ISSN 2791-0687
ДУШАНБЕ

АКАДЕМИЯИ МИЛЛИИ ИЛМҲОИ ТОҶИКИСТОН

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

ПАЁМИ ТИББИИ АКАДЕМИЯИ МИЛЛИИ ИЛМҲОИ ТОҶИКИСТОН

ТОМ XII №4 (44)

ОКТЯБРЬ-ДЕКАБРЬ 2022

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL
Founded in 2012

Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan is registered in the Ministry of culture of the Republic of Tajikistan №208-MJ/097 from 27 January, 2021

Editorial office:
734064, Dushanbe, Mayakovskogo 2 str. Department of Medical and Pharmaceutical Sciences of the National Academy of Sciences of Tajikistan
E-mail: amnmztj@gmail.com

Website: www.medacad.tj

Chief specialist of medical publishing department, Candidate of Medical Sciences
Shumilina O.V.
tel.: +(992) 900002345
e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

State registration number in the National patent and information center of the Republic of Tajikistan №1761200239 from 25 October, 2012

The bulletin is included in the list of peer-reviewed scientific publications, which should publish the main scientific results of dissertations for obtaining the scientific degree of candidate of sciences, for obtaining the scientific degree of doctor of sciences

The decision of the Presidium of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of Russian Federation from June 03, 2016

PR «Taminot-2009»

ISSN 2221-7355
DUSHANBE

THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF TAJIKISTAN

MEDICAL BULLETIN OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF TAJIKISTAN

VOL XII No4 (44)
OCTOBER-DECEMBER 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Абдуллаева Н.Ш.
Оценка качества жизни как критерий эффективности амбулаторного лечения 5

Ахорова З.А., Исмоили Убайдулло
Рецидивирующие носовые кровотечения: этиология, диагностика и эффективность местного гемостаза 12

Ганиев Б.И., Авезов С.А., Мироджов Г.К., Одинаев Р.И.
Взаимосвязь *Helicobacter Pylori* и минимальной печеночной энцефалопатии при циррозе печени 20

Мурадов А.М., Курбонов Ш.М., Шумилина О.В., Исмоилова М.Ш., Мурадов А.А., Ризоев М.М.
Дисбаланс вегетативной нервной системы, как предиктор нарушения функционального состояния кровообращения у беременных с преэклампсией 26

Муродов В., Халимова Ф.Т., Шумилина О.В.
Сравнительная характеристика электрической активности мозга и степени тревожности 34

Нурализода М.А., Халимова Ф.Т., Шумилина О.В.
Маркеры психофизиологических показателей при информационном стрессе у студентов медиков 40

Раджабова Г.М.
Структура неотложной кардиоваскулярной патологии на госпитальном этапе 46

Сафарзода А.М., Икромов Т.Ш., Набиев З.Н., Одиназода А.А., Рахматова Р.А.
Эмоциональное состояние школьников с ограниченными возможностями 55

Саъдуллозода Т.С., Рузиев М.М., Курбанова Ф.Б.
Организационные основы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие сахарного диабета в Республике Таджикистан 63

Ходжиева М.М., Мухамади Н.З., Табарова Т.Т., Латифова М.С.
Структура злокачественных новообразований органов репродуктивной системы женщин в зависимости от наличия ожирения 70

Шамсов Б.А.
Некоторые особенности состояние питания детей городской и сельской местности 77

CONTENTS

ORIGINAL RESEARCH

Abdullaeva N.Sh.
Assessment of quality of life as a criterion for the effectiveness of outpatient treatment

Akhrorova Z.A., Ismoili Ubaydullo
Recurrent nosebleeds: etiology, diagnosis and effectiveness of local hemostasis

Ganiev B.I., Avezov S.A., Mirodzhov G.K., Odinaev R.I.
Helicobacter Pylori and minimal hepatic encephalopathy in liver cirrhosis

Muradov A.M., Kurbonov Sh.M., Shumilina O.V., Ismoilova M.Sh., Muradov A.A., Rizoev M.M.
Imbalance of the autonomic nervous system, as a predictor of functional circulatory disorders in pregnant women with preeclampsia

Murodov V., Khalimova F.T., Shumilina O.V.
Comparative characteristics of the electrical activity of the brain and the degree of anxiety

Nuralizoda M.A., Khalimova F.T., Shumilina O.V.
Markers of psychophysiological indicators at information stress among medicial students

Radzhabova G.M.
Ctructure of urgent cardiovacular pathology at the hospital stage

Safarzoda A.M., Ikromov T.Sh., Nabiev Z.N., Odinazoda A.A., Rakhmatova R.A.
Emotional state of schoolchildren with disabilities

Sadullozoda T.S., Ruziev M.M., Kurbanova F.B.
Organizational basis of medical and social rehabilitation of disabled people due to diabetes in the Republic of Tajikistan

Khodzhieva M.M., Mukhamadi N.Z., Tabarova T.T., Latifova M.S.
Ctructure of malignant neoplasms of the reproductive system depending on obesity

Shamsov B.A.
Some features of the nutritional status of children in urban and rural areas

Шумилина О.В. Сафарзода А.М., Одиназода А.А., Рахматова Р.А., Халимова Ф.Т., Икромов Т.Ш.
Особенности функциональной системы организма у детей с ограниченными возможностями здоровья 86

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Каримова Ф.Н., Доутова Л.Р., Туйчибоев Ф.Х., Юлдошев Р.З.
Место неоадьювантной химиотерапии в лечения рака шейки матки 93

Шукурова С.М., Рахматуллоев Х.Ф.
Современная стратегия контроля частоты сердечных сокращений при мерцательной аритмии 99

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Ураков К.З., Хасанов Дж.М., Ходжиева Г.Б., Шамсов А.Т.
Случай возникновения острого лимфобластного лейкоза с мукормикозом после перенесенного COVID-19 108

Shumilina O.V. Safarzoda A.M., Odinazoda A.A., Rakhmatova R.A., Khalimova F.T., Ikromov T.Sh.
Features of the functional system of the body in children with disabilities 86

REVIEWS

Karimova F.N., Doutova L.R., Tuychiboev F.Kh., Yuldoshev R.Z.
The place of neoadjuvant chemotherapy in the treatment of cervical cancer 93

Shukurova S.M., Rakhmatulloev Kh.F.
Modern strategy of heart rate control in atrial fibrillation 99

CLINICAL OBSERVATION

Urakov K.Z., Khasanov Dzh.M., Khodzhieva G.B., Shamsov A.T.
Treatment of acute lymphoblastic leukemia with mucormycosis after COVID-19 108

ОРИГИНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616-08-039.57

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

АБДУЛЛАЕВА Н.Ш.

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

Цель исследования. *Изучить возможности применения показателя качества жизни в качестве критерия оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий на примере часто и длительно болеющих детей.*

Материал и методы. *Под наблюдением находились 126 детей дошкольного возраста (от 3 до 7 лет). Пациенты были разделены на подгруппы: 96 человек - часто и длительно болеющие дети и 30 детей – эпизодически болеющие. В качестве инструмента оценки качества жизни детей использован опросник PedsQL™ 4.0.*

Результаты. *Результаты исследования выявили неблагоприятные характеристики качества жизни часто и длительно болеющих детей до начала комплексной терапии практически по всем его аспектам. После проведения лечебно-оздоровительных мероприятий качество жизни у обследуемых детей значительно повысилось: улучшились показатели физической активности, социальной и психологической адаптации.*

Заключение. *Применимые лечебно-оздоровительные мероприятия, носящие профилактический и противорецидивный характер, положительно сказываются на физической активности и социальной адаптации обследованных детей.*

Ключевые слова: *дети дошкольного возраста, качество жизни, амбулаторная помощь*

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE AS A CRITERION FOR THE EFFECTIVENESS OF OUTPATIENT TREATMENT

ABDULLAEVA N.SH.

State Establishment “Republican Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Child’s Surgery” of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan

Aim. *To study the possibilities of using the quality of life indicator as a criterion for evaluating the effectiveness of therapeutic and preventive measures on the example of frequently and long-term ill children.*

Material and Methods. *126 children of preschool age (from 3 to 7 years old) were under observation. The patients were divided into subgroups: 96 children with frequent and long-term illnesses and 30 children with episodic illnesses. The PedsQL™ 4.0 questionnaire was used as a tool for assessing the quality of life of children.*

Results. *The results of the study revealed unfavorable characteristics of the quality of life of frequently and long-term ill children before the start of complex therapy in almost all of its aspects. After carrying out medical and recreational activities, the quality of life of the examined children improved significantly. Children have significantly improved indicators of physical activity, social and psychological adaptation.*

Conclusion. *Applicable therapeutic and health-improving measures, which are preventive and anti-relapse in nature, had a positive impact on physical activity and social adaptation in the examined children.*

Key words: *preschool children, quality of life, outpatient care*

Актуальность

В настоящее время в Республике Таджикистан изучение качества жизни (КЖ) представляет большой научный интерес и приобретает особую актуальность в свете реализации приоритетных национальных стратегий («Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года», 01.12.16 г., № 636).

Изучение показателя качества жизни широко применяется в клинических и медико-социальных исследованиях, тем самым,

использование данной методики становится неотъемлемой частью современной системы здравоохранения [1, 5].

Исследования данного показателя в педиатрии занимает особое место, так как анализ качества жизни ребёнка позволяет выявлять такие аспекты, как восприятие окружающего мира и самого себя, а также субъективное отношение к заболеванию и терапии этого недуга и, соответственно, даёт возможность оценивать «оптимальное здоровье» с точки зрения самого ребёнка и его родителей [4, 5].

Многие исследователи считают, что оценку КЖ детей любого возраста можно использовать как маркёр эффективности оказания медицинской помощи как на уровне первичной медико-санитарной помощи, так и на уровне стационара [2, 4, 5].

Использование показателя КЖ, как критерия оценки применения различных медицинских технологий в практической деятельности амбулаторного звена здравоохранения, представляет особую актуальность.

Методы оценки эффективности работы городских центров здоровья, в частности его профилактического направления, весьма ограничены, в связи с чем попытка изучить возможности использования показателей КЖ в данном контексте представлял большой интерес.

Учитывая, что в отечественной педиатрии научные работы в данном направлении остаются малоизученными, было предпринято данное исследование [3, 6].

Цель исследования

Изучить возможности применения показателя качества жизни в качестве критерия оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий на примере часто и длительно болеющих детей.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе Научно-клинического центра педиатрии и детской хирургии МЗиСЗН РТ. Под наблюдением находились 126 детей дошкольного возраста (от 3 до 7 лет), среди которых 57,2% были мальчики и 42,8% – девочки. Пациенты были разделены на подгруппы: 96 часто и длительно болеющие дети (ЧБД) и 30 детей – эпизодически болеющие (ЭБД).

Часто болеющие дети – группа диспансерного наблюдения, включающая детей с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за транзиторных корригируемых отклонений в защитных системах организма, не имеющих в них стойких органических нарушений.

Согласно общепринятым критериям, в нашем исследовании часто болеющими считались: дети до 1 года – при наличии 4 и более случаев ОРВИ в год; от 1 до 3 лет – 6 и более раз, от 3 до 5 лет – 5 и более ОРВИ в год, дети старше 5 лет – 4 и более ОРВИ в год.

Оценка качества жизни детей была проведена с использованием адаптированной русской версии международного опросника по изучению качества жизни в педиатрии Pediatric Quality of Life Inventory - PedsQL™ 4.0 (Varni J.W., Seid M., Kurtin P.S., 2001). Обследованные дети дошкольного возраста были разделены на две подгруппы – младший дошкольный возраст (3-4 лет, 53 ребенка) и старший дошкольный возраст (5-7 лет, 73 ребенка). У детей первой подгруппы (3-4 лет) был использован вариант опросника PedsQL™ 4.0 по изучению качества жизни детей 2-4 лет, который предназначается для заполнения исключительно родителями (непарная форма), а в подгруппе детей 5-7 лет при оценке качества жизни учитывалось совокупное мнение родителей и самих врачей (парная форма). Опросник является общим, состоит из 21 вопроса, оценивается по 100-балльной шкале, которая производится после процедуры перекодирования.

Статистическая обработка исследуемого материала проведена на ПК с помощью прикладного пакета «Statistica 10.0» (StatSoftInc., 2011, США). Описательная статистика данных включала в себя определение медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (25q; 75q). Для сравнения независимых выборок в качестве дисперсионного анализа использовали непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Порог статистической значимости был определён на уровне 0,05.

Результаты и их обсуждение

На начальном этапе нами было оценено КЖ часто и длительно болеющих детей независимо от наличия или отсутствия обострений и применённой медицинской технологии.

В таблице 1 приведены результаты сравнительной оценки КЖ эпизодически и часто болеющих детей в начале исследования до проведения лечебных и профилактических мероприятий.

Как видно из таблицы, сравнительный анализ показателей КЖ часто болеющих детей показал, что педиатры дают гораздо более низкие оценки в сравнении с их родителями. Статистически значимые различия отмечались по всем аспектам КЖ, кроме аспекта «способности оставаться одному» (СОО), где статистических различий по ответам респондентов выявлено не было ($p>0,05$).

Таблица 1

Показатели КЖ эпизодически и часто болеющих детей острыми респираторными заболеваниями (по ответам родителей и педиатров, Me [25q; 75q])

Аспекты КЖ	Оценка показателей КЖ		P
	педиатры	родители	
ЧБД			
ПиО	3,4 [3,1; 3,6]	4,2 [3,8; 4,5]	=0,007 (<0,01; Z =2,7)
СОО	2,8 [2,5; 3,0]	3,1 [2,9; 3,4]	=0,060 (>0,05; Z =1,9)
СО	3,4 [3,2; 3,7]	4,4 [3,8; 4,7]	=0,000 (<0,001; Z =4,2)
НПРиФЗ	3,0 [2,8; 3,1]	3,4 [3,1; 3,8]	=0,002 (<0,01; Z =3,2)
ОБ	3,3 [3,0; 3,5]	3,7 [3,4; 4,1]	=0,012 (<0,05; Z =2,5)
ЭБД			
ПиО	3,7 [3,4; 4,3]	4,6 [4,2; 4,7]	=0,000 (<0,001; Z =5,1)
СОО	3,2 [3,0; 3,6]	3,4 [3,1; 3,8]	=0,302 (>0,05; Z =1,0)
СО	3,6 [3,1; 3,9]	4,4 [3,7; 4,9]	=0,012 (<0,05; Z =2,5)
НПРиФЗ	3,9 [3,4; 4.1]	4,1 [3,2; 4,4]	=0,798 (>0,05; Z =-0.3)
ОБ	3,7 [3,2; 3,9]	4,2 [3,7; 4,5]	=0,016 (<0,05; Z =2,4)

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между данными ЭБД и ЧБД по ответам респондентов (по U-критерию Манна-Уитни); Критерии оценки качества жизни: ПиО – поведение и общение; СОО – способность оставаться одному; СО – семейное окружение; НПРиФЗ – нервно-психическое развитие и физическое здоровье; ОБ - общение

В группе эпизодически болеющих детей по ответам респондентов наибольшие различия отмечались по общему баллу и шкалам «поведение и общение» (ПиО) и «семейное окружение» (СО). Сравнительный анализ оценки КЖ эпизодически и часто болеющих детей на основании родительского опросника показал значимые снижения его показателей по общему баллу и аспектам «поведение и общение», «нервно-психическое развитие и физическое здоровье» (НПРиФЗ) (рис. 1).

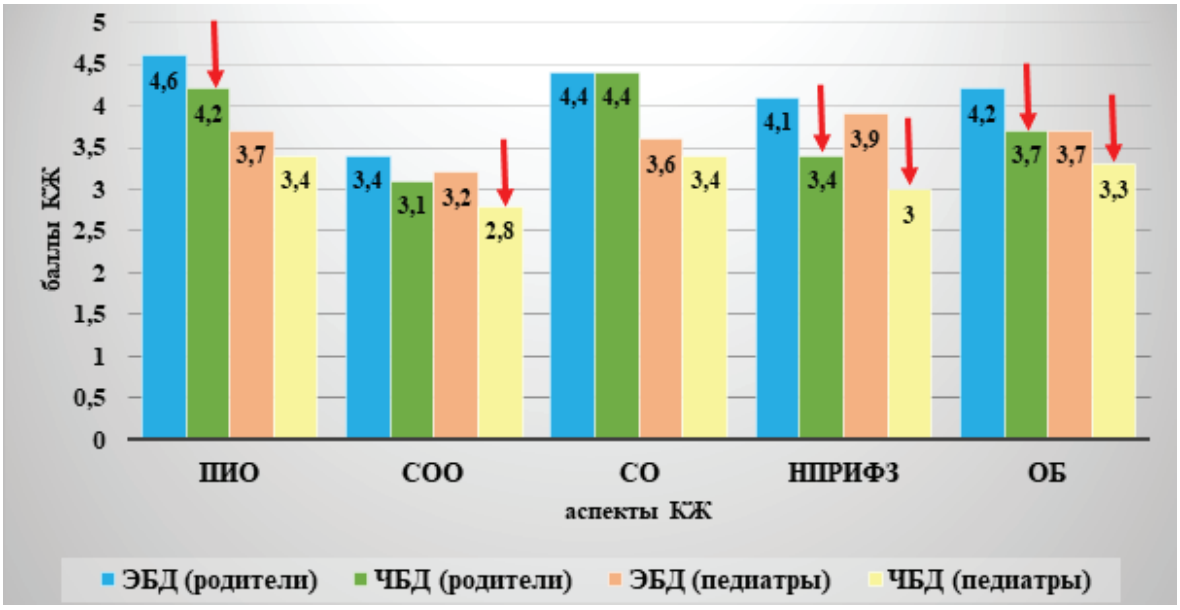


Рис. 1. Параметры КЖ эпизодически и часто болеющих детей (по ответам родителей и педиатров) (стрелками указаны различия в ответах родителей и педиатров)

По оценкам педиатров также было выявлено значимое снижение аспекта «нервно-психическое развитие и физическое здоровье» часто и длительно болеющих детей, а также различия были выявлены по общему баллу и аспекту «способность оставаться одному» (СОО).

Следующим этапом было исследование показателей КЖ часто и длительно болеющих детей после применения комплексных лечебных и профилактических мероприятий, к которым относились посиндромная терапия, витаминотерапия, эубиотики, рациональное питание, фитотерапия, физиотерапевтические процедуры и иммунокорригирующая терапия.

Учитывая тот факт, что у часто и длительно болеющих детей отмечается снижение продукции интерферона-α, в качестве иммунокорригирующей терапии был использован наиболее эффективный и безопасный в детской практике препарат «Виферон» в ректальных суппозиториях (свечей). Препарат представляет собой комплекс, содержащий рекомбинантный альфа-2b-интерферон и антиоксиданты (витамин Е и С), усиливающие противовирусный эффект интерферона. «Виферон» назначался наряду с комплексным лечением острых респираторных инфекций у детей по 1 свече 2 раза в день в течение 5-ти дней (детям до 7 лет – Виферон -1, 150000).

Результаты исследования показали, что важнейшим терапевтическим эффектом при применении данного препарата в пределах первых 2-х суток болезни было достоверное снижение лихорадочного периода в 2 раз, по сравнению с детьми сравниваемой группы, лихорадочный период которых продолжался до 5-го дня лечения ($p<0,001$). Также отмечалось сокращение симптомов интоксикации уже в первые двое суток от начала заболевания (76,4%), восстановление носового дыхания (93,6%), уменьшение кашля (62,6%) у исследуемых детей, что свидетельствовало о положительном эффекте раннего применения препарата «Виферон» в комплексном лечении.

Представляло большой интерес изучение протективного эффекта Виферона в отношении последующих эпизодов ОРВИ. Так, катамнестическое наблюдение за 48 детьми из числа обследованных в течение 6-12 месяцев выявило, что при назначении препарата с профилактической целью в период высокой заболеваемости ОРИ способствовало снижению частоты данной патологии в 2,5 раза, в сравнении с предыдущим годом ($p<0,01$).

Для подтверждения терапевтической эффективности препарата была исследована динамика изменений лабораторных показателей. Так, у часто болеющих детей был выявлен дефект Т-клеточного звена иммунитета, который заключался в снижении количества CD3+, CD 4+, CD18+ клеток Т-лимфоцитов, нарушении иммунорегуляторного индекса, возрастание количества CD8+ Т-лимфоцитов, нарушении митогенного ответа на антитела. После применения комплексного курса лечения с использованием Виферона у исследуемых детей со стороны Т-клеточного иммунитета отмечалось восстановление количества CD-клеток Т-лимфоцитов и иммунорегуляторного индекса.

Таким образом, терапевтическая и профилактическая эффективность препарата в отношении повторных эпизодов респираторной инфекции у детей раннего и дошкольного возрастов убедительно подтверждена результатами проведенного исследования.

В комплексе оздоровления и реабилитации детей, часто подверженных острым респираторным заболеваниям, также были рекомендованы физиотерапевтические процедуры. В нашем исследовании была использована галотерапия, основанная на использовании искусственно созданного микроклимата соляных пещер и применении естественных природных факторов.

Основными механизмами действия галотерапии являются: нормализация кардио-респираторной системы (увеличение бронхиальной проходимости, жизненной емкости лёгких, улучшение функциональных проб), иммуномодулирующее действие (активация системы интерферона, местного иммунитета, Т-клеточного иммунитета, модуляция IgA, IgG, IgM), неспецифическая гипосенсибилизация, местное (бактериостатическое, противовоспалительное, брохолитическое, секретолитическое, улучшение дренажной функции бронхов).

После прохождения процедур (до 10 дней) отмечалось улучшение эмоционального состояния детей, положительные изменения в вегетативном статусе, положительная динамика со стороны регионарных лимфоузлов, снижение количества осложнений и частоты использования антибактериальных препаратов, а также исчезновение обструктивного синдрома.

После применения у часто и длительно болеющих детей вышеперечисленных комплексных оздоровительных мероприятий нами было проведено повторное исследование КЖ этих детей.

В динамике исследования при повторном опросе прослеживалась отчетливая тенденция к улучшению всех параметров КЖ часто болеющих детей, в то же время уровня показателей КЖ эпизодически болеющих детей они не достигли, особенно это касалось аспекта «способность оставаться одному» (табл. 2).

Таблица 2

Показатели КЖ эпизодически и часто болеющих детей острыми респираторными заболеваниями после прохождения комплекса оздоровительных мероприятий (по ответам родителей и педиатров, Me [25q; 75q])

Аспекты КЖ	Оценка показателей КЖ		P
	педиатры	родители	
ЧБД			
ПиО	4,0 [3,6; 4,4]	4,6 [4,2; 4,9]	=0,007 (<0,01; Z =2,6)
СОО	3,1 [2,8; 3,3]	3,6 [2,8; 4,0]	=0,002 (<0,01; Z =3,1)
СО	3,6 [3,3; 3,8]	4,7 [3,8; 5,1]	=0,005 (<0,01; Z =2,8)
НПРиФЗ	3,5 [3,1; 3,8]	3,7 [3,5; 3,7]	=0,327 (>0,05; Z =1,0)
ОБ	3,5 [3,2; 3,9]	4,2 [3,7; 4,6]	=0,005 (<0,01; Z =2,7)
ЭБД			
ПиО	4,2 [3,8; 4,7]	4,7 [4,4; 4,8]	=0,015 (<0,05; Z =2,3)
СОО	3,7 [3,6; 4,1]	3,9 [3,5; 4,2]	=0,377 (>0,05; Z =1,1)
СО	3,8 [3,6; 4,0]	4,5 [3,8; 4,9]	=0,009 (<0,05; Z =2,8)
НПРиФЗ	3,7 [3,4; 4,2]	4,4 [3,5; 4,6]	=0,005 (<0,01; Z =-2,8)
ОБ	3,9 [3,3; 4,4]	4,4 [3,6; 4,9]	=0,012 (<0,05; Z =2,5)

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между данными ЭБД и ЧБД по ответам респондентов (по U-критерию Манна-Уитни)

Сравнительный анализ результатов оценки КЖ часто болеющих детей педиатрами в начале исследования и в динамике после проведения лечебно-оздоровительных мероприятий показал значимое повышения таких аспектов КЖ, как «поведение и общение» (p<0,01), «нервно-психическое развитие и физическое здоровье» (p<0,05, рис. 2).

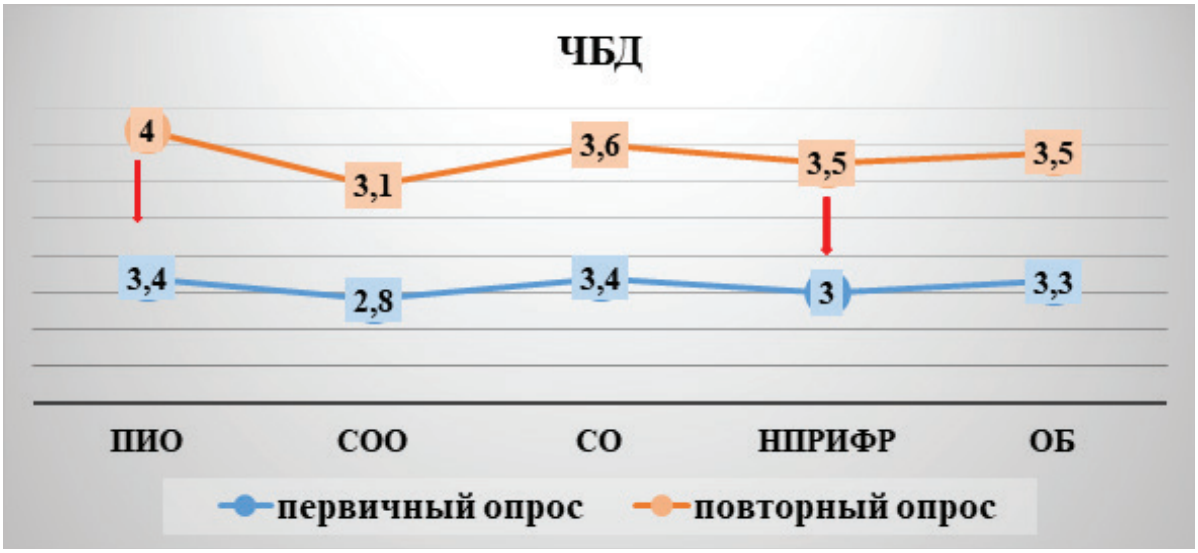


Рис. 2. Профиль КЖ часто и длительно болеющих детей по ответам педиатров (стрелками указаны различия в ответах)

Родительский опросник также выявил положительную динамику некоторых показателей КЖ у часто и длительно болеющих детей (рис. 3).

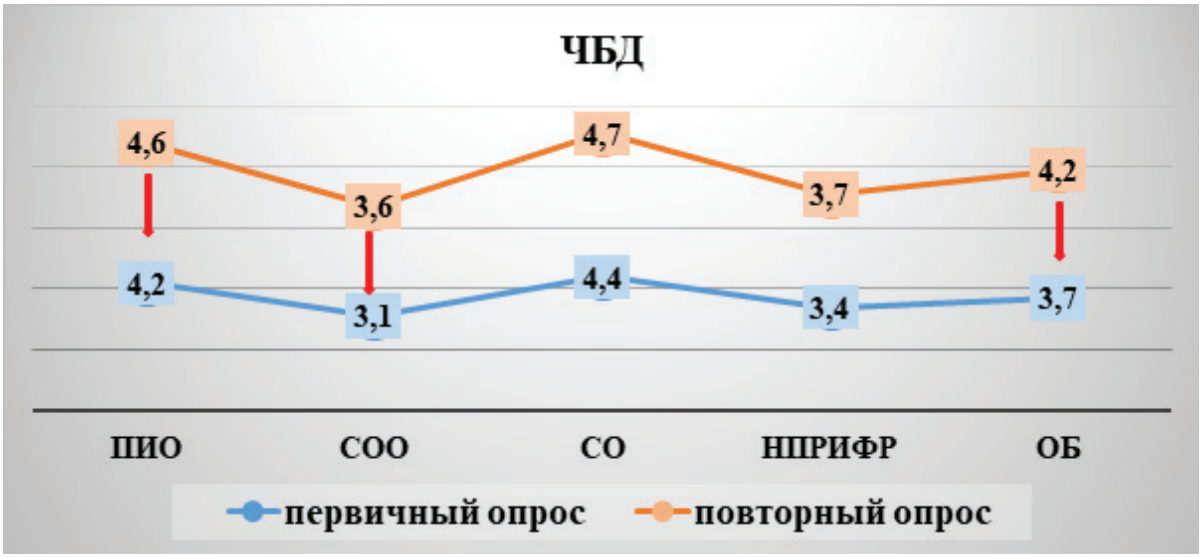


Рис. 3. Профиль КЖ часто и длительно болеющих детей по ответам родителей (стрелками указаны различия в ответах)

Эта тенденция касалась таких аспектов КЖ, как «поведение и общение», «способность оставаться одному», а также значимые увеличение было выявлено и по общему баллу ($p<0,01$).

Таким образом, результаты исследования выявили неблагоприятные характеристики качества жизни часто и длительно болеющих детей до начала комплексной терапии практически по всем его аспектам. После проведения лечебно-оздоровительных мероприятий качество жизни у обследуемых детей значительно улучшилось. У детей существенно улучшились показатели физической активности, социальной и психологической адаптации.

По нашему мнению, необходимо усиливать профилактические мероприятия, направленные на сохранение здоровья в период высокой заболеваемости ОРЗ во избежание обострения заболеваний.

Заключение

Полученные результаты подтверждают вывод о положительном влиянии лечебно-оздоровительных мероприятий на КЖ часто и длительно болеющих детей. Применимые лечебно-оздоровительные мероприятия, носящие профилактический и противорецидивный характер, положительно сказываются на физической активности и социальной адаптации детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Устинов Н.В. Состояние и задачи совершенствования медико-социальной помощи детскому населению // Вопросы современной педиатрии. – 2020. – Т. 19. – № 3. – С. 184-189.

2. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С. и др. Состояние здоровья детей в современной России. - Москва: Педиатръ, 2020. – 116 с.

3. Гафуржанова Х.А., Бабаева Л.А. Влияние характера вскармливания на качество жизни детей грудного возраста // Известия Академии наук Республики Таджикистан. – 2015. – №3 (191). – С. 69-74.

4. Ионова Т.И., Никитина Т.П. Популяционные исследования качества жизни в педиатрии // Вестник

REFERENCES

1. Baranov A. A. Sostoyanie i zadachi sovershenstvovaniya mediko-sotsialnoy pomoshchi detskomu naseleniyu [The state and tasks of improving medical and social care for the child population]. *Voprosy Sovremennoy Pediatrii [Questions of Modern Pediatrics]*. 2020;19(3):184-189.

2. Baranov A. A. *Sostoyanie zdorovya detey v sovremennoy Rossii. 2-e izdanie, dopolnennoe* [State of Children's Health in Russia nowadays. 2nd edition, supplemented]. Moscow, Pediatr Publ., 2020;116.

3. Gafurzhanova Kh. A. Vliyanie kharaktera vskarmlivaniya na kachestvo zhizni detey grudnogo vozrasta [Influence of the nature of feeding on the quality of life of infants]. *Izvestiya Akademii Nauk Respubliki Tadzhikistan [Bulletin of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan]*. 2015;3(191):69-74.

4. Ionova T. I. Populyatsionnye issledovaniya kachestva zhizni v pediatrii [Population-based quality of life

межнационального центра исследования качества жизни. –2017. – №29-30. – С. 69-75.

5. Куршина М.В. Концепция качества жизни, связанного со здоровьем, как предмет для научных исследований в педиатрии // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – № 3-2. – С. 28-31.

6. Саидмурадова Г.М., Янгибаева Б.У. Этиологические факторы возникновения железодефицитных состояний у детей и определение качества жизни // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2017. - № 1. - С. 72-75.

studies in pediatrics]. *Vestnik mezhnatsionalnogo tsentra issledovaniya kachestva zhizni [Bulletin of the Interethnic Center for the Study of the Quality of Life]*. 2017;29-30:69-75.

5. Kurshina M. V. Kontseptsiya kachestva zhizni, svyazannogo so zdorovem, kak predmet dlya nauchnykh issledovaniy v pediatrii [The concept of health-related quality of life as a subject for research in pediatrics]. *Sovremennye Tendentsii Razvitiya Nauki i Tekhnologiy [Modern Trends in the Development of Science and Technology]*. 2017;3-2:28-31.

6. Saidmuradova G. M. Ehtiologicheskie faktory vozniknoveniya zhelezodeficitnykh sostoyaniy u detey i opredelenie kachestva zhizni [Etiological factors of iron deficiency condition occurrence in children and determination of life quality]. *Vestnik Posledipломnogo Obrazovaniya v Sfere Zdravookhraneniya [Herald of the Institute of Postgraduate Education in Health Sphere]*. 2017;1:72-75.

Сведения об авторе:
Абдуллаева Нодира Шомуратовна – старший научный сотрудник ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии» МЗиСЗН РТ, к.м.н., доцент; тел.: (+992) 918 62 59 02; e-mail: noddiraabdullaeva@mail.ru

Information about author:
Abdullaeva Nodira Shomuratovna – Senior Research Officer of the State Establishment "Republican Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Child's Surgery" of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 918 62 59 02; e-mail: noddiraabdullaeva@mail.ru

СИФАТНОКИИ ҲАЁТ ҲАМЧУН МЕЪЁРИ САМАРАБАХШИ ТАБОБАТИ АМБУЛАТОРӢ

АБДУЛЛОЕВА Н.Ш.

МД «Маркази илмию клиникии педиатрӣ ва ҷарроҳии кӯдакона»-и ВТ ва ҲИА ҶТ

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши имкониятҳои истифодаи нишондиҳандаи сифати ҳаёт ҳамчун меъёри баҳодиҳии самаранокии чораҳои табобатӣ ва пешгирикунанда дар мисоли кӯдакони зуд-зуд ва дарозмуддат беморшаванда.*

Мавод ва усулҳо. *126 нафар кӯдакони синни томактабӣ (аз 3 то 7 сола) таҳти назорат қарор гирифтанд. Беморон ба зергурӯҳҳо тақсим карда шуданд: 96 нафар - кӯдакони зуд-зуд ва дарозмуддат беморшаванда ва 30 кӯдак - эпизодикӣ.*

Саволномаи PedsQL™ 4.0 ҳамчун воситаи арзёбии сифати зиндагии кӯдакон истифода шуд.

Натиҷаҳо. *Натиҷаҳои тадқиқот хусусиятҳои номусоиди сифати ҳаёти кӯдакони зуд-зуд ва дарозмуддат беморшавандаро пеш аз огози муолиҷаи комплексӣ қариб дар тамоми аспектҳои он ошкор кард. Пас аз гузаронидани чорабиниҳои табобатӣ ва солимгардонӣ сифати зиндагии кӯдакони муоинашуда хеле баланд шуда, нишондиҳандаҳои фаъолияти ҷисмонӣ, мутобиқшавии иҷтимоӣ ва психологӣ беҳтар гардид.*

Хулоса. *Тадбирҳои татбиқшавандаи солимгардонӣ, ки хусусияти пешгирикунанда ва зидди ретсидивӣ доранд, ба фаъолияти ҷисмонӣ ва мутобиқшавии иҷтимоии кӯдакони муоинашуда таъсири мусбат мерасонад.*

Калимаҳои асосӣ: *кӯдакони синни томактабӣ, сифати зиндагӣ, ёрии амбулаторӣ*

УДК 616.212.2-005.1-07

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ: ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ГЕМОСТАЗА

АХРОРОВА З.А., ИСМОИЛИ УБАЙДУЛЛО

Кафедра оториноларингологии им. член-корр. РАН, Ю.Б. Исхаки ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»

Цель исследования. *Оценка эффективности применения тампонады носа для достижения гемостаза при рецидивирующих носовых кровотечениях.*

Материал и методы. *Анализированы результаты применения местного гемостаза у 28 пациентов (57,1% мужчин, 42,9% женщин, средний возраст 34,8±15,3 года) с рецидивирующими профузными носовыми кровотечениями (РПНК). Кровотечение из переднего отдела носа отмечалось у 22 (78,6%), из заднего отдела – у 6 (21,4%) пациентов. Причиной развития РПНК в 4 (14,3%) случаях явился гипертонический криз, в 5 (17,9%) - пациентов суб- и атрофичесикй ринит, в 2 (7,1%) наблюдениях язва слизистой носа хроническая траматизация, в 2 (7,1%) - перенесенные операции: гайморополипоэтмоидотомия и септопластика с вазотомией. В одном случае геморрагия наступила вследствие разрыва венозной гемангиомы переднего отдела перегородки носа. У 6 (21,4%) пациентов причиной кровотечения послужил приём антикоагулянтов, у 8 пациентов этиология РПНК осталась невыясненной.*

Во всех случаев при госпитализации и выписке из стационара у пациентов были изучены показатели красной крови, коагулограммы и эндотелиальной дисфункции.

Результаты. *При исследовании показателей коагулограммы и общего анализа крови на фоне РПНК происходит снижение количества эритроцитов на 13,9%, гемоглобина - на 12,3%, увеличение времени свертывания крови на 31,4%, повышение СРБ на 82%, фибриногена - на 125% и снижение активности ФВ на 15,4%. Также отмечена значимая гипокоагуляция крови по типу увеличения МНО на 30,4%, АЧТВ на 24,4% со снижением ПТИ на 7,3%.*

С целью достижения гемостаза в 22 (78,6%) случаях выполнена передняя тампонада носа, в 6 (21,4%) – задняя тампонада носа. Для повышения эффективности гемостаза в 10 (35,7%) случаев тампоны предварительно смочены предложенным нами комбинированном гемостатическом растворе: 5% раствор транексамовой кислоты, 0,1% раствор адреналина и 5% раствор аминокапроновой кислоты. У остальных пациентов тампоны были предварительно смочены 3% раствором перекиси водорода. Тампоны были удалены в среднем через 7,2±1,4 суток.

Непосредственная эффективность тампонады носа и проведенного комплексного лечения в период 24 часов отмечалась во всех случаях. Однако, в 3 (9,1%) случаях возник рецидив геморрагии – у одного пациента с венозной мальформацией зоны Киссельбаха и у двух пациентов, принимавшие длительно варфарин.

Заключение. *Тампонада полости носа является одним из эффективных методов достижении непосредственного гемостаза при рецидивирующих носовых кровотечениях. Предварительная обработка носовых марлевых тампонов комбинированным раствором транексамовой кислоты, адреналина и аминокапроновой кислоты позволяет повысить качества гемостаза. В случаях неэффективности консервативных мероприятий окончательный гемостаз достигается путем перевязки ветвей наружной сонной артерии.*

Ключевые слова: *носовое кровотечение, коагулограмма, тампонада носа, местный гемостаз, рецидив кровотечения*

RECURRENT NOSEBLEEDS: ETIOLOGY, DIAGNOSIS AND EFFECTIVENESS OF LOCAL HEMOSTASIS

AKHRorova Z.A., ISMOILI UBAYDULLO

Department of Otorhinolaryngology named after Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences Yu.B. Iskhaki of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *Evaluation of the effectiveness of nasal tamponade in achieving hemostasis in recurrent nosebleeds.*

Material and Methods. *The results of the use of local hemostasis in 28 patients (57,1% men, 42,9% women, average age 34,8±15,3 years) with recurrent profuse nosebleeds (RPNB) were analyzed. Bleeding from the anterior part of the nose was observed in 22 (78,6%), from the posterior part – in 6 (21,4%) patients. The cause of the development of RPNB in 4 (14,3%) cases was a hypertensive crisis, in 5 (17,9%) - patients with sub- and atrophic rhinitis, in 2 (7,1%) cases nasal mucosal ulcer chronic*

tramatization, in 2 (7,1%) - operations: maxillary polyethmoidotomy and septoplasty with vasotomy. In one case, hemorrhage occurred due to rupture of venous hemangioma of the anterior nasal septum. In 6 (21,4%) patients, the cause of bleeding was the use of anticoagulants, in 8 patients, the etiology of RPNB remained unclear.

In all cases, during hospitalization and discharge from the hospital, the indicators of red blood, coagulogram and endothelial dysfunction were studied in patients.

***Results.** During the study of coagulogram and common blood analysis against the background of RPNB, the number of erythrocytes decreases by 13,9%, hemoglobin - by 12,3%, an increase in blood clotting time by 31,4%, an increase in CRP by 82%, fibrinogen - by 125% and a decrease in PV activity by 15,4%. There was also a significant hypocoagulation of blood by the type of increase in INR by 30,4%, APTT by 24,4% with a decrease in PTI by 7,3%.*

In order to achieve hemostasis, anterior nasal tamponade was performed in 22 (78,6%) cases, and posterior nasal tamponade was performed in 6 (21,4%) cases. To increase the efficiency of hemostasis in 10 (35,7%) cases, tampons were previously moistened with a combined hemostatic solution: 5% tranexamic acid solution, 0,1% adrenaline solution and 5% aminocaproic acid solution. In the remaining patients, the tampons were previously moistened with a 3% solution of hydrogen peroxide. Tampons were removed after an average of 7,2±1,4 days.

The immediate effectiveness of nasal tamponade and the complex treatment carried out over a period of 24 hours was noted in all cases. However, in 3 (9,1%) cases, a recurrence of hemorrhage occurred – in one patient with venous malformation of the Kisselbach zone and in two patients taking warfarin for a long time.

***Conclusion.** Tamponade of the nasal cavity is one of the effective methods of achieving direct hemostasis in recurrent nosebleeds. The processing of nasal gauze swabs with a combined solution of tranexamic acid, adrenaline and aminocaproic acid allows to improve the quality of hemostasis. In cases of ineffectiveness of conservative measures, the final hemostasis is achieved by ligating the branches of the external carotid artery.*

***Key words:** nosebleed, coagulogram, nasal tamponade, local hemostasis, recurrence of bleeding.*

Актуальность

Носовые кровотечения нетравматического и неопухолевого генеза являются одной из часто встречающихся форм геморрагий, которая в течение всей жизни хотя бы один раз наблюдается у здорового человека [14]. В большинстве случаев эпистаксис носит неугрожающий жизни характер, не требует специализированной медицинской помощи и госпитализации пациентов [6]. Однако в 0,6-4,7% наблюдений подобные кровотечения имеют рецидивирующий и профузный характер, в генезе которых значимую роль играют гипертонические кризы, гипокоагуляция вследствие приема антикоагулянтов, патология крови, сопровождающаяся нарушением гемостаза, а также атрофия слизистой носа [9].

Неоднократные геморрагии сопровождаются развитием анемии различной степени тяжести и требуют активного лечебного подхода, включая хирургическое вмешательство [2]. В этом плане особые трудности для достижения окончательного гемостаза возникают при кровотечениях из задних или верхних отделов носа, которые в большинстве случаев носят как профузный, так и рецидивирующий характер [7].

В последние годы для остановки кровотечения предложено множество миниинвазивных методик, которые вытеснили консервативные методы лечения, в том числе часто выполняемую переднюю или заднюю тампонады носа [13, 14]. Однако новые методики гемостаза не всегда оказываются эффективными и до 12% случаев отмечается рецидив кровотечения [14]. В Республике Таджикистан новые технологии по экономическим соображениям внедряются медленно, в связи с чем в настоящее время основным способом остановки профузных рецидивирующих кровотечений остаются традиционные способы гемостаза. В связи с этим изучение их эффективности, а также разработка путей, направленных на снижение частоты неудовлетворительных результатов, считается актуальным.

Цель исследования

Оценка эффективности применения тампонады носа для достижения гемостаза при рецидивирующих носовых кровотечениях.

Материал и методы исследования

Анализированы результаты оказания специализированной помощи 28 пациентам с рецидивирующими профузными носовыми кровотечениями (РПНК), госпитализированных в период 2018-2022 годы в первое ЛОР-отделение Национального медицинского центра Республики Таджикистан «Шифобахш», являющемся клинической базой кафедры оториноларингологии им. Ю.Б. Исхаки ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино». Мужчин было 16 (57,1%), женщин – 12 (42,9%). Возраст пациентов варьировал от 17 до 71 года, составив в среднем 34,8±15,3 лет. Кровотечение из переднего отдела носа отмечалось у 22 (78,6%) пациентов, из заднего отдела – в 6 (21,4%) наблюдениях.

Причиной развития РПНК в 4 (14,3%) случаях явился гипертонический криз, в 5

(17,9%) - суб- и атрофическикй риниты, в 2 (7,1%) наблюдениях - язва слизистой носа вследствие хронической травматизации, в 2 (7,1%) случаях - перенесенные операции - гайморополипоэтмоидотомия и септопластика с вазотомией. В одном случае геморрагия наступила вследствие разрыва венозной гемангиомы переднего отдела перегородки носа. Причиной эпистаксиса у 6 (21,4%) пациентов явился прием антикоагулянтов, которые на почве возможной гипотрофии слизистой носа или ее травматизации привели к развитию профузных кровотечений. Вместе с тем, у 8 пациентов причины РПНК остались невыясненными.

Кроме двух случаев послеоперационного РНК (после гайморополипоэтмоидотомии и септопластики с вазотомией), остальные пациенты отмечали неоднократные носовые кровотечения в ближайшие два - три дня до госпитализации. С этой целью попытки неоднократного самостоятельного достижения гемостаза путем тампонады переднего отдела носа ватным тампоном в домашних условиях, а также прикладыванием льда на область переносицы не увенчались успехом.

Со слов пациентов, средний объем потерянной крови составил приблизительно 350-500 мл. Частота кровотечений выглядела следующим образом: 5 раз - у 7 (25%) пациентов, 6 раз – у 8 (28,6%), 8 раз – у 5 (17,9%), 9 раз – у 3 (10,7%), 10 и более раз – в 3 (10,7%) наблюдениях. Следует отметить, что, несмотря на частый рецидив кровотечения, все пациенты обратились за специализированной помощью не ранее первых суток, в среднем через 28,2±1,4 часов.

Во всех случаях пациенты были экстренно госпитализированы и начаты мероприятия для достижения гемостаза с учетом этиопатогенетических факторов эпистаксиса. С этой целью пациентам назначены гемостатические препараты (викасол, дицинон, аминокапроновая кислота), гипотензивная терапия, внутривенное вливание коллоидных и кристалоидных растворов для восполнения ОЦК, а также в ряде случае плазмотрансфузия в связи с приемом непрямых антикоагулянтов.

Показатели коагулограммы и красной крови как при госпитализации, так и перед выпиской из стационара были изучены у всех пациентов, в 16 наблюдениях (проспективный материал) были определены маркеры эндотелиальной дисфункции – фактор фон Виллебранда (ФВ), фибриноген и С-реактивный белок (СРБ).

Нами с целью достижения гемостаза в 22 (78,6%) случаях была выполнена передняя тампонада носа, в 6 (21,4%) наблюдениях – задняя тампонада носа. Во всех случаях при тампонировании проявляли настороженность, чтобы не оказывать дополнительной травмы слизистой носа.

С целью повышения эффективности гемостаза в 10 (35,7%) случаях тампоны предварительно были смочены в предложенном нами комбинированном гемостатическом растворе, состоящем из 5%-го раствора транексамовой кислоты, 0,1%-го раствора адреналина и 5%-го раствора аминокапроновой кислоты. У остальных пациентов тампоны были предварительно смочены 3%-ым раствором перекиси водорода.

При осмотре и обследовании пациентов особое внимание уделяли уровню их беспокойства, страха и стресса, возникших из-за неоднократного возобновления кровотечения. С целью снятия эмоционального напряжения большинству пациентов сразу при поступлении были введены седативные препараты. Кроме того, всем назначены гемостатические препараты, 4 пациентам с артериальной гипертонией проведена гипотензивная терапия, а пациентам, принимавшим антикоагуляны, прием этих препаратов отменен.

Полученные в ходе исследования цифровые данные обработаны при помощи программы Statistica 6/0. Частота рецидива кровотечения определена по методике Каплана-Мейера с построением графического изображения.

Результаты и их обсуждение

При клиническом обследовании пациентов, несмотря на неоднократные кровотечения, ни в одном случае не отмечалось признаков геморрагического шока. Средние показатели систолического и диастолического артериального давления у всех обследованных пациентов составили 110,5±10,5 мм рт. ст. и 65,5±5,5 мм рт. ст. соответственно. У 4 пациентов с гипертоническим кризом показатели АД составили 160,5±15,5 мм рт. ст. и 95,5±10,5 мм рт. ст. соответственно.

Тампонаду считали эффективной при отсутствии кровотечения не только наружу через ноздри, но и внутрь по задней стенки глотки, что оценивали при помощи фарингоскопии.

Опрос пациентов после установки марлевой турунды или тампона показал, что, несмотря на неоднократное применение местных анестетиков, процедура сопровождалась выраженным болевым синдромом.

Косвенное определение дефицита объема циркулирующей крови по индексу Альговера (соотношение пульса к систолическому АД) показало, что во всех случаев кровопотеря не превышала 10% от ОЦК и, в среднем, данный индекс составил 0,76±0,04 ед.

Исследование показателей коагулограммы и общего анализа крови демонстрировало значимое снижение содержания эритроцитов и гемоглобина, по сравнению с референсными значениями. Также у ряда пациентов отмечалась гипокоагуляция крови, а также во всех наблюдениях повышение активности ФВ, концентрации фибриногена и СРБ (таблица).

Как видно из представленной в таблице данных, на фоне РПНК происходит снижение уровней эритроцитов на 13,9% и гемоглобина на 12,3%.

Вместе с тем, на почве эпистаксиса отмечается не только увеличение времени свертывания крови (на 31,4%), но и повышение таких маркеров эндотелиальной дисфункции, как СРБ и фибриноген - на 82% и 125% соответственно, и снижение активности ФВ на 15,4%. Также отмечена значимая гипокоагуляция крови по типу увеличения МНО на 30,4%, АЧТВ на 24,4% со снижением ПТИ на 7,3%.

Показатели коагулограммы и красной крови до и после лечения

Показатель	**Референсные значения**	**Полученные результаты**		**p**
		при госпитализации	**перед выпиской**	
Эритроциты, $\times10^{12}/л$	3,6-4,6	3,1±0,2	3,9±0,3	<0,05
Гемоглобин, г/*л*	120-140	105,2±8,7	116,4±9,2	>0,05
*Л*ейкоциты, $\times10^{9}/л$	4,0-9,0	6,7±0,6	6,9±0,8	>0,05
Тромбоциты, $\times10^{9}/л$	180-320	282,4±36,8	284,6±37,8	>0,05
Скорость оседания эритроцитов, мм/ч	2-20	34,1±6,2	19,2±3,9	<0,001
Время свертывания крови по *Ли*-Уайту мин.	5-7	9,2±0,8	6,4±0,4	<0,01
МНО, у.е.	0,85-1,15	1,5±0,2	0,9±0,09	<0,001
АЧТВ, сек	21,1-36,5	45,4±6,2	32,4±4,3	<0,05
ПТИ, %	80-110	74,2±5,1	95,6±7,1	<0,01
Фактор фон Виллебранда, %	70-130	59,2±7,1%	78,4±6,8	<0,001
С-реактивный белок, мг/*л*	0-5,0	9,1±1,3	4,4±0,5	<0,001
Фибриноген, г/*л*	1,75-3,6	8,1±0,7	4,5±0,5	<0,001

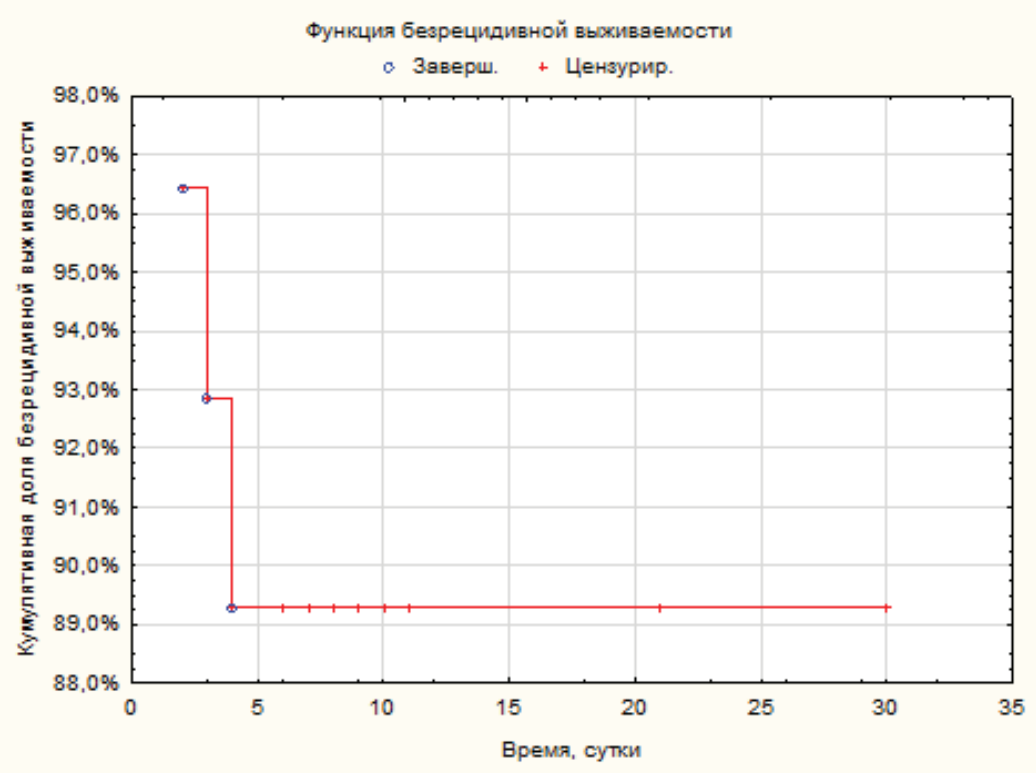
Примечание: p – статистическая значимость различия показателей до и после лечения (по Т-критерию Вилкоксона)

Таким образом, РПНК приводят не только к развитию постгеморрагической анемии, но и способствуют повышению неспецифических маркеров эндотелиальной дисфункции. Вместе с тем, после достижения полного гемостаза указанные изменения претерпевают значимое изменение и большинство из них принимают референсную норму.

Основным показанием для проведения передней или задней тампонады носа была локализация кровоточащего участка. При проведении передней тампонады мы придерживались следующих правил. После очищения полости носа производилось ее обезболивание путем применения местных анестетиков (*л*идокаин, новокаин). В последующем в полость носа вводили турунду длиной 60-70 см и шириной 1-1,5 см, предварительно смоченную гемостатическими средствами, до заднего её отдела. Путем укладывания турунды от дна полости до носоглотки в виде гармошки выполняли переднюю тампонаду полости носа. При наличии двухсторонних кровотечений производили двустороннюю тампонаду. В последующем на нос накладывали пращевидную повязку.

Непосредственная эффективность тампонады носа и проведенного комплексного

лечения в период 24 часов отмечалась во всех случаях. Однако у 3 (9,1%) человек отмечался рецидив геморрагии – у одного пациента с венозной мальформацией зоны Кисслельбаха и у двух пациентов, длительно принимавших варфарин (рис.). Следует отметить, что у этих пациентов показатели МНО составили 3,2 у.е. и 4,1 у.е. соответственно.



Частота рецидива эпистаксиса (по Каплану-Мейеру)

В первом случае с участием специалистов по сосудистой хирургии проведенао удаление гемангиомазота с наложением гемостатических швов, в остальных двух случаях пациенты были переведены в отделение сосудистой хирургии РНЦССХ для выполнения скелетизации наружной сонной артерии. После проведения указанной операции, а также сеансов плазмотрансфузии и внутривенного вливания криопреципитатов у обоих пациентов достигнут окончательный гемостаз.

Тампоны были удалены в среднем через 7,2±1,4 суток. Такое позднее удаление ватных тампонов было обусловлено профилактикой развития рецидива кровотечения. Как известно, на участках соприкосновения слизистой носа с тампоном после первых двух суток отмечается плотная фиксация последнего, и попытки его удаления в большинстве случаев заканчиваются развитием новых кровотечений. В связи с этим мы рекомендуем удаление тампонов не раньше, чем через 5 суток, после предварительного ополаскивания полости носа раствором перекиси водорода и масляным раствором глицерина. Это позволяет смягчить сухую слизистую носа и предотвратить риск развития повторного кровотечения.

Кровотечение из носа продолжает занимать лидирующую позицию среди всех форм спонтанных геморрагий человека, при этом в большинстве случаев легко поддается гемостазу. Однако в ряде ситуаций из-за наличия сохраняющегося фактора, вызывающего эпистаксис, носовые кровотечения носят рецидивирующий характер и требуют врачебного вмешательства, особенно у лиц со злокачественным течением артериальной гипертензии [3, 12]. Следует отметить, что из-за особенностей анатомии полости носа при эпистаксисе не всегда удается использовать различные варианты гемостаза [10]. В связи с этим применение тампонады носа продолжает использоваться до настоящего времени, так как в зависимости от анатомических особенностей носа можно легко изменить конфигурацию марлевых тампонов и более максимально произвести гемостаз [2, 4, 9]. Однако использование указанной методики гемостаза чревато не только выключением полости носа из акта дыхания, но и вследствие компрессии ишемией и/или некрозом слизистой, а также ростом

патогенной бактериальной микрофлоры со всеми вытекающими последствиями [8]. Также процесс тампонады полости носа, несмотря на применение местных анестетиков, сопровождается выраженным болевым синдромом, что, возможно, ухудшает качество жизни пациентов [4, 5, 8]. Тем не менее, до настоящего времени данный способ механического гемостаза применяет широко, особенно в условиях регионарных лечебных учреждений в странах со слаборазвитой медицинской отраслью [9].

Эффективность различных вариантов тампонады носа при РПНК, согласно данным различных авторов, колеблется от 72,1% до 100% и прежде всего обусловлена видом применяемого для тампонады материала. Так, Картель А.А. и соавт. (2013) при удалении марлевых турунд из полости носа возобновление кровотечения отмечали у 20% пациентов [5]. Аналогичные данные приводит и Бойко Н.В. (2021), которая наблюдала рецидив кровотечения после удаления тампонов в 19,2% наблюдений [1]. Согласно нашим наблюдениям, использование марлевого тампона не позволило достигнуть надежного гемостаза у 10,7% пациентов и в ближайшие стуки отмечался рецидив кровотечения.

Вместе с тем, И.В. Долина и соавт. (2015) отмечают, что при использовании тампона из марлевой турунды с целью гемостаза при РНК, по сравнению с тампонами из поливинилалкоголя анатомической формы, отмечается не только более позднее восстановление функции мерцательного эпителия слизистой носа, но и частый рецидив кровотечения [4].

В настоящее время выбор метода гемостаза при неэффективности тампонады у пациентов с РПНК остается предметом дискуссии. Одни авторы рекомендуют применение местных физических способов гемостаза [4], другие - лигирование ветвей наружной сонной артерии [11], третья группа ученых предлагает суперселективную эмболизацию [10]. По нашему мнению, выбор способа остановки кровотечения при РНК должен исходить, прежде всего, из причинного фактора эпистаксиса. Также при развитии РНК необходимо привлечение специалистов смежных специальностей – гематологов, нейрохирургов, челюстно-лицевых хирургов и специалистов по сосудистой хирургии, также следует учесть возможности медицинского учреждения для осуществления гемостаза при носовых кровотечениях.

Заключение

Тампонада полости носа является одним из эффективных методов достижении непосредственного гемостаза при рецидивирующих носовых кровотечениях. Предварительная обработка носовых марлевых тампонов комбинированным раствором транексамовой кислоты, адреналина и аминокапроновой кислоты позволяет повысить качество гемостаза. В качестве параллельной терапии необходимо широкое применение гемостатиков и этиотропной терапии. В случаях неэффективности консервативных мероприятий окончательный гемостаз достигается путем перевязки ветвей наружной сонной артерии.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко Н.В. Особенности лечения носовых кровотечений у больных с артериальной гипертензией на фоне антитромботической терапии // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2021. – Т. 16, № 3. – С. 293-297.

2. Гаджимирзаев Г.А., Тулкин В.Н., Гаджимирзаева Р.Г. Носовые кровотечения. Аналитический обзор и собственный опыт // Российская оториноларингология. - 2014. - № 5. - С. 96-110.

3. Гаибов А.Д., Анварова Ш.С., Камолов А.Н., Курбанова М.О., Калмыков Е.Л., Садриев О.Н. Некоторые особенности диагностики и лечения больных с опухолями надпочечников // Вестник Авиценны. - 2011. - № 4. - С. 19-24.

REFERENCES

1. Boyko N. V. Osobennosti lecheniya nosovykh krovotecheniy u bolnykh s arterialnoy gipertenziyey na fone antitromboticheskoy terapii [Peculiarities of the management of epistaxis in hypertensive patients under antitrombotic therapy]. *Meditsinskiy Vestnik Severnogo Kavkaza [Medical News of North Caucasus].* 2021;16(3):293-297.

2. Gadzhimirzayev G. A., Tulkin V. N., Gadzhimirzayeva R. G. Nosovyye krovotecheniya. Analiticheskiy obzor i sobstvennyy opyt [Nosebleeds. analytical review and own experiences]. *Rossiyskaya Otorinolaringologiya [Russian Otorhinolaryngology].* 2014; 5:96-110.

3. Gaibov A. D., Anvarova Sh. S., Kamolov A. N., Kurbanova M. O., Kalmykov Ye. L., Sadriyev O. N. Nekotoryye osobennosti diagnostiki i lecheniya bol'nykh s opukholyami nadpochechnikov [Some features of diagnosis and treatment of patients with adrenal tumors]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin].* 2011;4:19-24.

4. Долина И.В., Буцель А.Ч., Родин В.В. Обеспечение локального гемостаза при носовых кровотечениях // Лечебное дело. - 2015. - № 5 (45). - С. 52-54.

5. Картель А.А., Долина И.В., Буцель А.Ч., Самсон А.А. Носовое кровотечение: методы местного гемостаза // Медицина неотложных состояний. - 2013. - № 2 (49). - С. 174-176.

6. Крюков А.И., Плавунов Н.Ф., Кадышев В.А., Артемьева-Карелова А.В., Товмасян А.С., Кишиневский А.Е. и др. Ретроспективный анализ эпидемиологических показателей носовых кровотечений в многопрофильных стационарах // Голова и шея. Российский журнал. – 2021. – Т. 9, № 1. – С. 17–26.

7. Цай Л.А. Использование электрокоагуляции для остановки кровотечений из задних отделов полости носа // Тенденции развития науки и образования. - 2021. - № 76-1. - С. 33-35.

8. Шабельский И.Н. Микробиота полости носа у детей с рецидивирующими носовыми кровотечениями // Синергия наук. - 2018. - № 26. - С. 494-499.

9. Шамсидинов Б.Н., Мухтарова П.Р., Олимов Т.Х., Ахророва З.А. Этиологические аспекты носовых кровотечений и альтернативные способы их остановки // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 28-34.

10. Hoffman H., Ashok Kumar A., Raventhiranathan N., Masoud H.E., Gould G.C. Endovascular embolization for the treatment of epistaxis: Systematic review and meta-analysis // Interv Neuroradiol. – 2022. - № 3. – P. 15910199221081715.

11. Kasle D.A., Fujita K., Manes R.P. Review of Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis) // JAMA Surg. – 2021. – Vol. 156, № 10. – P. 974-975.

12. Michel J., Prulière Escabasse V., Bequignon E., Vérillaud B., Robard L., Crampette L. et al. Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL). Epistaxis and high blood pressure // Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. – 2017. – Vol. 134, № 1. – P. 33-35.

13. Thangavelu K., Köhnlein S., Eivazi B., Gurschi M., Stuck B.A., Geisthoff U. Epistaxis-overview and current aspects // HNO. – 2021. – Vol. 69, № 1. – P. 931-942.

14. Trau G., Venkatasamy A., Djennaoui I., Renaud M., Fath L., Ciftci S. An image-guided (CT) assessment of a new asymmetric balloon for the treatment of epistaxis // Eur Arch Otorhinolaryngol. – 2021. – Vol. 278, № 12. – P. 4823-4830.

4. Dolina I. V., Butsel A. Ch., Rodin V. V. Obespecheniye lokalnogo gemostaza pri nosovykh krovotecheniyakh [Ensuring local hemostasis in nosebleeds]. *Lechebnoye Delo [Medical Care]*. 2015;5(45):52-54.

5. Kartel A. A., Dolina I. V., Butsel A. Ch., Samson A. A. Nosovoye krovotecheniye: metody mestnogo gemostaza [Nasal hemorrhage: methods of local hemostasis]. *Meditsina Neotlozhnykh Sostoyaniy [Emergency Medicine]*. 2013;2(49):174-176.

6. Kryukov A.I., Plavunov N.F., Kadyshev V.A., Artem'yeva-Karelova A.V., Tovmasyan A.S., Kishinevskiy A.E. i dr. Retrospektivnyy analiz epidemiologicheskikh pokazateley nosovykh krovotecheniy v mnogoprofil'nykh statsionarakh [Retrospective analysis of epidemiological indicators of epistaxis in general hospitals]. *Golova i sheya. Rossiyskiy zhurnal [Head and Neck. Russian Journal]*. 2021;9(1):17-26.

7. Tsay L.A. Ispol'zovaniye elektrokoagulyatsii dlya ostanovki krovotecheniy iz zadnikh otdelov polosti nosa [Use of electrocoagulation to stop bleeding from the back of the nose cavity]. *Tendentsii Razvitiya Nauki i Obrazovaniya [Trends in the Development of Science and Education]*. 2021;76-1:33-35.

8. Shabelskiy I.N. Mikrobiota polosti nosa u detey s retsidiviruyushchimi nosovymi krovotecheniyami [Microbiota of the nasal cavity in children with recurrent epistaxis]. *Sinergiya Nauk [Synergy of Sciences]*. 2018;26:494-499.

9. Shamsidinov B. N., Mukhtarova P. R., Olimov T. Kh., Akhrorova Z. A. Etiologicheskiye aspekty nosovykh krovotecheniy i alternativnyye sposoby ikh ostanovki [Etiological aspects of epistaxis and alternative ways to stop it]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2020;22(1):28-34.

10. Hoffman H., Ashok Kumar A., Raventhiranathan N., Masoud H. E., Gould G. C. Endovascular embolization for the treatment of epistaxis: Systematic review and meta-analysis. *Interv Neuroradio*l. 2022;3:15910199221081715.

11. Kasle D. A., Fujita K., Manes R. P. Review of Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis). *JAMA Surg*. 2021;156(10):974-975.

12. Michel J., Prulière Escabasse V., Bequignon E., Vérillaud B., Robard L., Crampette L. et al. Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL). Epistaxis and high blood pressure. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2017;134(1):33-35.

13. Thangavelu K., Köhnlein S., Eivazi B., Gurschi M., Stuck B.A., Geisthoff U. Epistaxis-overview and current aspects. *HNO*. 2021;69(1):931-942.

14. Trau G., Venkatasamy A., Djennaoui I., Renaud M., Fath L., Ciftci S. An image-guided (CT) assessment of a new asymmetric balloon for the treatment of epistaxis. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021;278(12):4823-4830.

Сведения об авторах:
Ахророва Зарина Асроровна – зав. кафедрой оториноларингологии им. член-корр. РАН, Ю.Б. Исхаки ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», к.м.н.; e-mail: zara_lor@mail.ru
Исмоили Убайдулло – докторант PhD кафедры оториноларингологии им. член-корр. РАН, Ю.Б. Исхаки ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»; тел.: (+992) 918 24 60 17; e-mail: ismoili.ubayullo.94@mail.ru

Information about authors:
Akhrorova Zarina Asrorovna – Head of the Department of Otorhinolaryngology named after Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences Yu.B. Iskhaki of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences; e-mail: zara_lor@mail.ru
Ismoili Ubaydullo – PhD student of the Department of Otorhinolaryngology named after Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences Yu.B. Iskhaki of the Avicenna Tajik State Medical University; tel.: (+992) 918 24 60 17; e-mail: ismoili.ubayullo.94@mail.ru

ХУНРАВИИ ТАКРОРШАВАНДАИ БИНӢ: ЭТИОЛОГИЯ, ТАШХИС ВА САМАРАИ ГЕМОСТАЗИ МАВЗЕЙ

АҲРОРОВА З.А., ИСМОИЛ УБАЙДУЛЛО

Кафедраи оториноларингологияи ба номи узви вобастаи АИР Ю.Б. Исҳоқӣ, МДТ «ДДТТ ба номи А.И. Абӯалӣ ибни Сино»

Мақсади тадқиқот. *Арзёбии самаранокии тампонадаи бинӣ дар ноил шудан ба гемостаз дар хунравии такрории бинӣ.*

Мавод ва усулҳо. *Натиҷаҳои истифодаи гемостази маҳаллӣ дар 28 беморон (57,1% мардон, 42,9% занон, синну соли миёна 34,8±15,3 сола) бо хунравии шадиди такрории хун (ХШТБ) таҳлил карда шуд. Хунравӣ аз қисми пеши бинӣ дар 22 (78,6%) бемор, аз қисми паси бинӣ дар 6 (21,4%) беморон мушоҳида шуд. Сабаби инкишофи ХШТБ дар 4 (14,3%) садамаи фишорбаландӣ, дар 5 (17,9%) беморон ринитҳои суб- ва атрофӣ, дар 2 (7,1%) ҳолати захми луобпардаи бинӣ осеби музмин, дар 2 (7,1%) - ҷарроҳиҳои қаблӣ: полипоетмоидотомияи болоӣ ва септопластика бо вазотомия буд. Дар як ҳолат, хунравӣ аз сабаби канда шудани гемангиомаи рагҳои рагҳои пеши бинӣ ба амал омадааст. Дар 6 бемор (21,4%) сабаби хунравӣ истеъмоли антикоагулянтҳо буд, дар 8 бемор этиологияи ХШТБ норавшан боқӣ монд.*

Дар ҳама ҳолатҳо ҳангоми бистарӣ шудан ва аз беморхона баромадан нишондиҳандаҳои хуни сурх, коагулограмма ва дисфунксияи эндотелия дар беморон омӯхта шуданд.

Натиҷаҳо. *Ҳангоми омӯзиши нишондиҳандаҳои коагулограмма ва ҳисобкунии пурраи хун дар заминаи ХШТБ камшавии миқдори эритроситҳо 13,9%, гемоглобин 12,3%, зиёдшавии вақти лахташавии хун 31,4%, зиёдшавии СРБ 82% , фибриноген — 125 фоиз ва кам шудани фаъолияти ВФ 15,4 фоиз мушоҳида мешавад. Гипокоагулятсияи назарраси хун инчунин ҳамчун афзоиши ПТИ 30,4%, АЧТВ 24,4% бо коҳиши ПТИ 7,3% қайд карда шуд.*

Барои ба даст овардани гемостаз дар 22 (78,6%) ҳолат тампоинадаи пеши бинӣ ва 6 (21,4%) ҳолат тампонадаи паси бинӣ гузаронида шуд. Барои баланд бардоштани самаранокии гемостаз дар 10 (35,7%) ҳолат тампонҳоро бо маҳлули омехтаи гемостатикии пешниҳодкардаи маҳлули 5% кислотаи транексамин, маҳлули 0,1% адреналин ва 5% маҳлули кислотаи аминокапрон тар карда буданд. Дар беморони боқимонда, тампонҳо бо маҳлули 3% пероксиди гидроген пешакӣ тар карда шуданд. Тампонҳо ба ҳисоби миёна пас аз 7,2±1,4 рӯз хориҷ карда шуданд.

Самаранокии фаврии тампонадаи бинӣ ва табобати комплексӣ дар давоми 24 соат дар ҳама ҳолатҳо мушоҳида шуд. Бо вуҷуди ин, дар 3 (9,1%) ҳолат такрори хунравӣ ба амал омад - дар як бемор бо нуқсони рагҳои минтақаи Кислелбах ва дар ду беморе, ки муддати тӯлонӣ варфарин гирифтанд.

Хулоса. *Тампонадаи холигоҳи бинӣ яке аз усулҳои самараноки ноил шудан ба гемостази мустақим ҳангоми хунравии такрории бинӣ мебошад. Пеш аз коркарди тампонҳои докаи бинӣ бо маҳлули омехтаи кислотаи транексамӣ, адреналин ва кислотаи аминокапрон сифати гемостазро беҳтар мекунад. Дар ҳолатҳои бесамар будани чораҳои консервативӣ гемостази ниҳоӣ тавассути бастани шохаҳои раги каротиди берунӣ ба даст оварда мешавад.*

Калимаҳои асосӣ: *хунравии бинӣ, коагулограмма, тампонадаи бинӣ, гемостази маҳаллӣ, такрори хунравӣ*

УДК 616.36

ВЗАИМОСВЯЗЬ HELICOBACTER PYLORI И МИНИМАЛЬНОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ

ГАНИЕВ Б.И., АВЕЗОВ С.А., МИРОДЖОВ Г.К., ОДИНАЕВ Р.И.

ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан»

Цель исследования. *Изучить влияние инфекции H. pylori и эффективность антихеликобактерной терапии на развитие минимальной печеночной энцефалопатии (МПЭ) у больных циррозом печени (ЦП).*

Материал и методы. *Обследованы 35 больных ЦП различной этиологии. Всем больным с наличием H. pylori назначена тройная антихеликобактерная терапия (омепразол или пантапразол + амоксациллин + кларитромицин в стандартных дозах) в течение 10-14 дней. Экспресс-тест с уреазой, уровень аммиака в крови и психометрические тесты изучались до и через четыре недели после лечения.*

Результаты. *У 54,3% больных ЦП была диагностирована МПЭ. Высокая обсемененность инфекции H. pylori присутствовала у 17 больных (89,5%) ЦП с МПЭ и у 75% больных контрольной группы. Счет Чайлд-Пью у больных с наличием МПЭ составил 9,57±0,63, что было на 62,8% больше (p<0,05). Показатель MELD также был более высоким в группе ЦП с МПЭ (18,52±0,73), по сравнению с данными без МПЭ (12,56±1,00). Содержание аммиака в крови положительно коррелировало с наличием H.pylori (0,5538) и тестом связывания чисел (0,83748). Прямая корреляционная зависимость также отмечена между тестом связывания чисел и инфекции H.pylori (0,548588).*

Через месяц после терапии выявлена успешная эрадикация у 14 (82,4%) больных. Концентрация аммиака в крови в среднем уменьшилась на 42%, а время теста связывания чисел нормализовалось у 11 (64,5%) и укоротилось у 4 (23,5%) больных. У 6 больных (в том числе у 3-х с успешной эрадикацией) после терапии психометрический тест все еще оставался положительным.

Заключение. *У больных ЦП существует значительная связь между инфекцией H. pylori и развитием МПЭ. Эрадикационная терапия H. pylori приводит к снижению уровня аммиака в крови и улучшению показателей МПЭ.*

Ключевые слова: *цирроз печени, минимальная печеночная энцефалопатия, H. Pylori, качество жизни, эрадикация*

HELICOBACTER PYLORI AND MINIMAL HEPATIC ENCEPHALOPATHY IN LIVER CIRRHOSIS

GANIEV B.I., AVEZOV S.A., MIRODZHOV G.K., ODINAEV R.I.

SI “Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan”

Aim. *The effect of H. pylori infection and the effectiveness of anti-Helicobacter therapy on the development of minimal hepatic encephalopathy (MHE) in patients with liver cirrhosis (LC) was studied.*

Material and Methods. *35 patients with cirrhosis of various etiologies were examined. All patients with H. pylori were prescribed triple anti-Helicobacter therapy (omeprazole or pantaprazol + amoxacillin + clarithromycin in standard doses) for 10-14 days. Rapid urease test, blood ammonia levels, and psychometric tests were performed before and four weeks after treatment.*

Results. *MHE was diagnosed in 54.3% of patients with cirrhosis. High contamination of H. pylori infection was present in 17 patients (89,5%) with LC with MHE and in 75% of patients in the control group. The Child-Pugh score in patients with MHE was 9,57±0,63, which was 62,8% higher (P<0,05). The MELD index was also significantly higher in the cirrhosis group with MHE (18,52±0,73) compared to the patients without MHE (12,56±1,00). Blood ammonia was positively correlated with the presence of H. pylori (0,5538) and the number linking test (0.83748). A direct correlation was also noted between the number linking test and H. pylori infection (0,548588).*

Conclusion. *In patients with cirrhosis, there is a significant association between H. pylori infection and the development of MHE. H. pylori eradication therapy leads to a decrease in the level of ammonia in the blood and an improvement in MHE.*

Key words: *liver cirrhosis, minimal hepatic encephalopathy, H. Pylori, quality of life, eradication*

Актуальность

У больных хроническими заболеваниями печени в результате недостаточности органа или открытия порто-системных шунтов диагностируется минимальная печеночная энцефалопатия (МПЭ). Данное осложнение характеризуется нейрокогнитивными нарушениями внимания, бдительности и интегративной функции [19] и обнаруживается у около половины больных циррозом печени

(ЦП) [2, 13]. МПЭ нарушает не только повседневное функционирование и качество жизни, но также считается профессиональным и общественным риском, так как пациент может быть не в состоянии водить автомобиль, работать с механизмами, распоряжаться финансами и тому подобное [4]. МПЭ не заметна при клиническом осмотре, но может быть обнаружена с помощью различных нейропсихологических оценок.

Одной из высоко распространенных инфекций считается Helicobacter pylori (H. pylori), способствующая развитию заболеваний желудка [3]. Производя большое количество высокоактивного фермента уреазы, данная инфекция может превращать мочевину в аммиак. Это явление приводит к изменению нейротрансмиссии и, следовательно, влияет на сознание и поведение, что может стать причиной печеночной энцефалопатии у больных ЦП [5]. Известно несколько механизмов повышения уровня аммиака у больных циррозом печени, ведущим является усиление продукции его уреазопродуцирующей кишечной микрофлорой [9]. Опубликованы различные исследования, выясняющие взаимосвязь между активной хеликобактерной инфекцией и печеночной энцефалопатией [5, 8]. Более того, экспериментальные исследования показали значительное увеличение показателей фиброза печени и активности аминотрансфераз у животных, инокулированной H. pylori и CCl4, по сравнению с группой, получавшей только CCl4 [10].

Однако роль инфекции H. pylori в возникновении минимальной печеночной энцефалопатии (МПЭ) изучена недостаточно. Работа, проведенная Schulz C. et al. [18] в проспективном клиническом исследовании не показала повышенной распространенности данной инфекции у пациентов с МПЭ. Согласно исследованиям Abid S. et al. [6], у пациентов с циррозом печени, по сравнению со здоровыми, чаще встречаются H. pylori, однако их эрадикация не приводит к значительному улучшению состояния больных.

Цель исследования

Изучить влияние инфекции H. pylori и эффективность антихеликобактерной терапии на развитие минимальной печеночной энцефалопатии у больных циррозом печени.

Материал и методы исследования

Клиническому исследованию подверглись 35 больных ЦП, среди которых у 19 больных (13 мужчин и 6 женщин, средний возраст 53,84±2,68 лет) диагностирована МПЭ. У 5 больных с МПЭ причиной ЦП был хронический гепатит В, у 10 – хронический гепатит С, у 2 – этанол, у 2 – неустановленная этиология (табл. 1). Асцит диагностирован у 12 больных, варикозные вены пищевода - у 15 больных. 11 больных имели счет Чайлд-Пью класса В, 8 – класса С. Больные с подтвержденной или с подозрением на ГЦК были исключены из исследования. Наблюдение больных продолжалось в течение более 2 месяцев.

Наряду с общепринятыми методами исследования были проведены психометрический тест для выявления МПЭ (тест связывания чисел), дыхательный тест с уреазой для выявления инфекции H.pylori и измерение уровня аммиака в крови натощак.

Всем больным с наличием H. pylori назначена тройная антихеликобактерная терапия (омепразол или пантапразол + амоксациллин + кларитромицин в стандартных дозах) в течение 10-14 дней. Экспресс-тест с уреазой, уровень аммиака в крови и психометрические тесты были повторно изучены через четыре недели после лечения.

Таблица 1

Клиническая характеристика больных ЦП с МПЭ

Характеристика	**Больные ЦП с МПЭ (n-19)**	**Больные ЦП с МПЭ (n-16)**
Возраст, лет	53,84±2,68	43,19±3,02
Пол, м/ж	13/6	9/7
Наличие асцита	12	0
Наличие ВРВП	18	16
Этиология		
HBV	5	10
HCV	10	4
Этанол	2	1
Неустановленая	2	1

Примечание: ВРВП – варикозно расширенные вены пищевода

Статистическую обработку материала проводили стандартными методами вариационной статистики с помощью статистических пакетов программы STATISTICA 13 (StatSoft, США). Данные представлены в виде среднего значения ± стандартное отклонение. Корреляционная зависимость была оценена методом Спирмена.

Результаты и их обсуждение

У 54,3% больных ЦП была диагностирована МПЭ. Высокая обсемененность инфекции H. pylori присутствовала у 17 больных (89,5%) ЦП с МПЭ. В то же время при отсутствии энцефалопатии данная инфекция выявлена у 75% больных (табл. 2). Счет Чайлд-Пью у больных с наличием МПЭ составил 9,57±0,63, что было на 62,8% больше (p<0,05). Показатель MELD также значительно был более высоким в группе ЦП с МПЭ (18,52±0,73), по сравнению с данными больных без МПЭ (12,56±1,00). Содержание аммиака в крови больных ЦП с МПЭ составило 75,54±5,76 мкмоль/л, а у больных ЦП без энцефалопатии всего 22,47±3,48 (p<0,05). Больные ЦП с минимальной печеночной энцефалопатии почти в 2 раза больше тратили время на выполнение теста связывания чисел, чем больные без МПЭ (P<0,05).

Таблица 2

Биохимические показатели больных ЦП с МПЭ

Характеристика	Больные ЦП с МПЭ (n-19)	Больные ЦП с МПЭ (n-16)
Гемоглобин, г/л	114,37±8,99	100,01±4,94
Эритроциты, $\times10^{12}$/л	4,03±0,16	3,49±0,14*
Тромбоциты, $\times10^{9}$/л	163,44±14,51	156,63±15,84
Лейкоциты, $\times10^{9}$/л	4,44±0,47	5,60±0,78
Альбумин, г/л	36,56±1,66	27,42±1,55*
Глюкоза, ммоль/л	4,81±0,13	5,93±0,29
Мочевина, ммоль/л	7,84±0,55	9,64±0,70
Креатинин, мкмоль/л	102,69±3,75	127,68±7,23*
Билирубин, мкмоль/л	32,35±8,60	30,71±4,58
АсАТ, ед/л	52,25±5,68	36,63±4,82
АлАТ, ед/л	66,00±8,69	45,74±6,99
ПИ, %	81,81±1,47	75,53±2,63
Аммиак, мкмоль/л	58,47±4,48	75,54±5,76*
ТСЧ, сек	32,79±2,18	64,47±2,52*
СЧП	5,88±0,29	9,57±0,63*
MELD	12,56±1,00	18,52±0,73*
H. pylori+	11 (75%)	17 (89,5%)

Примечание: МПЭ – минимальная печеночная энцефалопатия. ПИ – протромбиновый индекс, ТСЧ – тест связывания чисел, СЧП – счет Чайлд-Пью, MELD – модель терминальной стадии заболевание печени. * – P<0,05 по сравнению с группой больных ЦП без МПЭ

Содержание аммиака в крови положительно коррелировало с наличием H.pylori (0,5538) и тестом связывания чисел (0,83748) (табл. 3). Прямая корреляционная зависимость также отмечена между тестом связывания чисел и инфекцией H.pylori (0,548588).

Всем больным ЦП с МПЭ и наличием H.pylori назначена антихеликобактерная терапия. Повторное тестирование через месяц после терапии выявило успешную эрадикацию у 14 (82,4%) пациентов (табл. 4).

Улучшение показателей у больных циррозом печени с МПЭ после лечения было достоверным, по сравнению с исходными показателями (табл. 5). Концентрация аммиака в крови в среднем уменьшилась на 42%, время теста связывания чисел нормализовалось у 11 (64,5%) и укоротилось у 4 (23,5%) больных. У 6 человек (в том числе у 3-х с успешной эрадикацией) после терапии психометрический тест все еще оставался положительным.

Таблица 3

Корреляционная зависимость клинико-биохимических показателей больных ЦП с МПЭ

	Креатинин	**Билирубин**	**Альбумин**	**HP**	**Аммиак**
Билирубин	-0,44062	1			
АсАТ	-0,0482	0,37206			
АлАТ	-0,05759	0,343486			
Альбумин	0,1011	-0,55773	1		
H.pylori	-0,15454	0,174341	-0,45753	1	
Аммиак	-0,00683	-0,29014	-0,39584	0,5538	1
ПИ	-0,43238	-0,03781	0,465347	0,076026	-0,19899
ТСЧ	0,098961	-0,49493	-0,11392	0,548588	0,83748

Примечание: МПЭ – минимальная печеночная энцефалопатия. ПИ – протромбиновый индекс, ТСЧ – тест связывания чисел

Таблица 4

Показатели больных ЦП с МПЭ после эрадикации H.pylori

Показатели больных ЦП с МПЭ	**Эффективная терапия**	**Без эффекта**
H.pylori	14 (84,2)	3 (15,8)
MELD	12	5
Аммиак	13	4
ТСЧ	10	7

Примечание: МПЭ – минимальная печеночная энцефалопатия, ТСЧ – тест связывания чисел, MELD – модель терминальной стадии заболевание печени

Таблица 5

Уровень аммиака, H.pilory и ТСЧ после эрадикационной терапии

Показатели больных ЦП с МПЭ (n-17)	***До лечения***	**Через 30 дней после лечения**
MELD	18,52±0,73	14,32±0,72*
H.pylori	7,79±0,34	2,84±0,58*
Аммиак, мкмоль/л	75,54±5,76	43,67±5,51*
ТСЧ	64,47±2,52	39,15±3,92*

Примечание: МПЭ – минимальная печеночная энцефалопатия, ТСЧ – тест связывания чисел, MELD – модель терминальной стадии заболевание печени; * - $p<0,05$ по сравнению с показателями до лечения

Разными исследованиями показано высокое распространение H. pylori у больных ЦП, по сравнению со здоровым контролем [1], что нашло подтверждение в нашей настоящей работе. Нр-антитела были положительными у 89% пациентов с циррозом печени, по сравнению с 59% в контрольной группе. Установлено, что H. pylori наряду с повышением уровня трансформирующего фактора роста-β1 (TGF-β1) может ускорять фиброз печени за счет усиления TGF-β1-индуцированных провоспалительных сигнальных

путей в звездчатых клетках печени. Недавнее исследование также показало, что инфекция H. pylori чаще встречается у пациентов с циррозом, вторичным по отношению к хроническому вирусному гепатиту, который оказывается наиболее распространенной причиной цирроза печени в нашем регионе. Однако причинно-следственная связь между инфекцией Нр и циррозом печени до сих пор остается предметом споров.

Влияние эрадикации H. pylori на МПЭ оставалось спорным и противоречивым. Одно исследование показало, что антихеликобактерная терапия приводит к снижению уровня аммиака в крови и улучшению МПЭ [7]. Наоборот, другое исследование показало, что эрадикация не вызывает какого-либо улучшения психометрических и электрофизиологических тестов, объясняя этим применением ингибиторами протоновой помпы, которые, вызывая изменения в кишечной флоре, приводят к увеличению продукции аммиака. В нашем исследовании антихеликобактерная терапия у большинства больных способствовала уменьшению концентрации аммиака в крови и времени теста связывания чисел.

Таким образом, у больных циррозом печени существует значительная связь между инфекцией H. pylori и развитием МПЭ. Эрадикационная терапия H. pylori приводит к снижению уровня аммиака в крови и улучшению показателей МПЭ.

Заключение

H. pylori чаще выявляется у больных ЦП с МПЭ, чем у пациентов ЦП без МПЭ. Содержание аммиака в крови значительно выше при ЦП с МПЭ и положительно коррелирует с наличием H. Pylori.

Антихеликобактерная терапия больных ЦП с МПЭ способствует снижению уровня аммиака в крови и нормализации психометрического теста.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганиев Б.И., Шамсудинов Ш.Н., Бахтибеков А.М., Мироджов Г.К. Helicobacter pylori в слизистой верхнего отдела пищеварительного тракта при печеночной энцефалопатии. // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. - 2015. - № 4 (192). - С. 91-95.

2. Abid S., Kamran M., Abid A. et al. Minimal Hepatic Encephalopathy: Effect of H. pylori infection and small intestinal bacterial overgrowth treatment on clinical outcomes. // Sci Rep. - 2020. – Vol. 10. – P. 10079

3. Huang J., Cui J. Evaluation of helicobacter pylori infection in patients with chronic hepatic disease. // Chin. Med. J. (Engl). – 2017. – Vol. 130. – P. 149–154

4. Nardelli S. et al. Proton pump inhibitors are associated with minimal and overt hepatic encephalopathy and increased mortality in patients with cirrhosis. // Hepatol. – 2019. – Vol. 70. – P. 640–649

5. Pogorzelska J. et al. Helicobacter pylori infection among patients with liver cirrhosis. // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 2017. – Vol. 29. – P. 1161-1165

6. Schulz C. et al. Prevalence of Helicobacter pylori infection in patients with minimal hepatic encephalopathy. // J. Gastrointestin Liver Dis. – 2016. – Vol. 25. – P. 191–195

7. Yao J. et al. Nutrition status and small intestinal bacterial overgrowth in patients with viral-related cirrhosis. // Asia Pac. J. Clin. Nutr. – 2016. – Vol. 25. - P. 283-291.

REFERENCES

1. Ganiev B. I., Shamsudinov Sh. N., Bahtibekov A. M., Mirodzhov G. K. Helicobacter pylori v slizistoy verkhnego otdela pishchevaritelnogo trakta pri pechenochnoy entsefalopatii [Helicobacter pylori in the lining of the top departmentsdigestive tract in hepatic encephalopathy]. *Izvestiya Akademii Nauk Respubliki Tadzhikistan. Otdelenie biologicheskikh i meditsinskikh nauk [Proceedings of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan. Department of Biological and Medical Sciences]*. 2015;4(192):91-95.

2. Abid S., Kamran M., Abid A., Minimal Hepatic Encephalopathy: Effect of H. pylori infection and small intestinal bacterial overgrowth treatment on clinical outcomes. *Sci Rep.*, 2020;10:10079

3. Huang J., Cui J. Evaluation of helicobacter pylori infection in patients with chronic hepatic disease. *Chin. Med. J. (Engl)*, 2017;130:149–154.

4. Nardelli S., Proton pump inhibitors are associated with minimal and overt hepatic encephalopathy and increased mortality in patients with cirrhosis. *Hepatol*., 2019;70:640–649.

5. Pogorzelska J., Helicobacter pylori infection among patients with liver cirrhosis. *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol*, 2017;29:1161–1165.

6. Schulz C., Prevalence of Helicobacter pylori infection in patients with minimal hepatic encephalopathy. *J. Gastrointestin Liver Dis.*, 2016;25:191-195.

7. Yao J., Nutrition status and small intestinal bacterial overgrowth in patients with viral-related cirrhosis. *Asia Pac. J. Clin. Nutr*., 2016;25:283-291.

Сведения об авторах:
Ганиев Бехруз Изатуллоевич – младший научный сотрудник Института гастроэнтерологии РТ; тел.: (+992) 93 564 88 18
Авезов Сайфулло Абдуллоевич – старший научный сотрудник печеночно-панкреального отдела Института гастроэнтерологии РТ, д.м.н.; тел.: (+992) 93 500 52 29
Мироджов Гиесиддин Кудбуддинович – научный консультант Института гастроэнтерологии РТ, академик НАНТ, д.м.н., профессор; тел.: (+992) 988 96 05 55
Одинаев Рахатило Исматилоевич – ученый секретарь Института гастроэнтерологии РТ, к.м.н.; e-mail: gastrotj@yandex.ru

Information about authors:
Ganiev Bekhruz Izatulloevich – Research Assistant of the Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan; tel.: (+992) 93 564 88 18
Avezov Sayfullo Abdulloevich – Senior Research Officer of the Hepato-Pancreatic Division of the Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan, Doctor of Medical Sciences; tel.: (+992) 93 500 52 29
Mirodzhov Giesiddin Kudbuddinovich – Scientific Consultant of the Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan, Doctor of Medical Sciences, Full Professor; tel.: (+992) 988 96 05 55
Odinaev Rakhatilo Ismatiloevich – Scientific Secretary of the Institute of Gastroenterology of the Republic of Tajikistan, Candidate of Medical Sciences; e-mail: gastrotj@yandex.ru

ВОБААСТАГИИ HELICOBACTER PYLORI ВА ЭНТСЕФАЛОПАТИЯИ МИНИМАЛИИ ҶИГАР ДАР СИРРОЗИ ҶИГАР

ҒАНИЕВ Б.И., АВЕЗОВ С.А., МИРОҶОВ Ғ.Қ., ОДИНАЕВ Р.И.

МД «Пажуҳишгоҳи гастроэнтерологияи Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Мақсади тадқиқот. *Таъсири сирояти H. pylori ва самаранокии муолиҷаи зидди Helicobacter ба инкишофи минималии энцефалопатияи ҷигар (ЭМҶ) дар беморони сиррози ҷигар (СҶ) омӯхта шуд.*
Мавод ва усулҳо. *35 нафар беморони сиррози этиологияи гуногун муоина карда шуданд. Ба ҳамаи беморони гирифтори H.pylori табобати секаратаи зидди Helicobacter (омепразол ё пантапразол + амоксациллин + кларитромицин дар вояи стандартӣ) барои 10-14 рӯз таъин карда шуд. Санҷиши фаврии уреаза, сатҳи аммиаки хун ва санҷишҳои психометрӣ пеш аз табобат ва чор ҳафта пас аз табобат гузаронида шуданд. ЭМҶ дар 54,3% беморони сирроз ташхис карда шудааст. Ифлосшавии баланди сирояти H. pylori дар 17 беморон (89,5%) бо LC бо ЭМҶ ва дар 75% беморони гуруҳи назоратӣ мавҷуд буд. Холи Чилд-Пю дар беморони гирифтори ЭМҶ 9,57±0,63 буд, ки 62,8% баландтар буд (P<0,05). Индекси MELD низ дар гуруҳи сиррози дорои ЭМҶ (18,52±0,73) нисбат ба беморони бе ЭМҶ (12,56±1,00) хеле баланд буд. Микдори аммиак дар хуни беморони сиррози ЭМҶ 75,54±5,76 мкмол/л ва дар беморони сиррози бе энцефалопатия хамагӣ 22,47±3,48 буд. Беморони сиррози дорои энцефалопатияи ҳадди ақали ҷигар нисбат ба беморони бе MPE (P<0.05) тақрибан 2 маротиба бештар вақтро барои санҷиши пайвасткунии рақам сарф кардаанд. Аммиаки хун бо мавҷудияти H. pylori (0,5538) ва санҷиши пайвасткунандаи рақам (0,83748) робитаи мусбӣ дошт. Муносибати мустақим байни санҷиши рақамӣ ва сирояти H. pylori (0,548588) низ қайд карда шуд.*
Натиҷаҳо. *Пас аз як моҳи табобат дар 14 (82,4%) беморон эрадикатсияи муваффақ муайян карда шуд. Консентратсияи аммиак дар хун ба ҳисоби миёна 42% кам шуда, вақти санҷиши рақамҳо дар 11 (64,5%) беморон муътадил ва дар 4 (23,5%) бемор кӯтоҳ шудааст. Дар 6 бемор (аз ҷумла 3 нафар бо мувафақият бартараф карда шуданд) пас аз табобат, санҷиши психометрӣ ҳанӯз мусбат буд.*
Хулоса. *Дар беморони гирифтори сиррози сирояти H. pylori ва инкишофи ЭМҶ робитаи назаррас вуҷуд дорад. Табобати эрадикационии H. pylori боиси паст шудани сатҳи аммиак дар хун ва беҳтар шудани ЭМҶ мегардад.*
Калимаҳои асосӣ: *ҷигар, энтсефалопатияи минималии ҷигар, H. Pylori, сифати зиндагӣ, эрадикатсия*

УДК 616.12; 618.36; 616.839

ДИСБАЛАНС ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, КАК ПРЕДИКТОР НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМСИЕЙ

[1]МУРАДОВ А.М., [2]КУРБОНОВ Ш.М., [1,3]ШУМИЛИНА О.В., [3]ИСМОИЛОВА М.Ш., [3]МУРАДОВ А.А., [3]РИЗОЕВ М.М.

[1]Кафедра эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»
[2]ООО «Медицинский центр "Насл"»
[3]ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации» УЗ г. Душанбе

Цель исследования. *Изучение дисфункции вегетативной нервной системы как предиктора нарушения функционального состояния кровообращения у беременных с преэклампсией.*

Материал и методы. *Изучены результаты клинико-лабораторного и инструментального исследования 50 беременных с умеренной преэклампсией (УПЭ) и 50 беременных с тяжелой преэклампсией (ТПЭ).*

Проведен спектральный и фрактальный анализ с оценкой состояния вегетативного баланса при диагностированной преэклампсии в третьем триместре по методике Н.И. Музалевской и В.М. Урицкого. Определялись параметры спектрального анализа по частотам: Δfунч – ультранизкие, Δfнч – низкие, Δfвч – высокие, ИВБ – индекс вегетативного баланса, а также фрактальная оценка: σRR – стандартное отклонение вариаций, β – степень интеграции системных связей, формирующих экстракардиальную регуляцию (ЭКР) со стороны ЦНС. Параметры общей гемодинамики рассчитывались по общепринятым формулам, исходя из показателей эхокардиографии либо по формуле Старра в модификации Зильбера А.П.

Результаты. *На основании данных спектрального и фрактального анализа по результатам исследования кардиоинтервала R-R выявлено, что беременные с УПЭ находятся в субкритической зоне, а беременные женщины с ТПЭ - с критической зоне функционального состояния вегетативной нервной системы. Гемодинамическая неоднородность проявлялась гипер-, эу- и гипокинетическими режимами кровообращения.*

Заключение. *Определение вегетативного сердечного ритма методом спектрального анализа и фрактальной оценки является неинвазивным, информативным методов количественной оценки вегетативной регуляции сердечного ритма, а также надёжным и независимым прогностическим показателем развития нарушений функционального состояния кровообращения у беременных с преэклампсией.*

Ключевые слова: *преэклампсия, кровообращение, вегетативная нервная система, беременность, спектральный анализ, фрактальный анализ, R-R интервал*

IMBALANCE OF THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM, AS A PREDICTOR OF FUNCTIONAL CIRCULATORY DISORDERS IN PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA

[1]MURADOV A.M., [2]KURBONOV SH.M., [1,3]SHUMILINA O.V., [3]ISMOILOVA M.SH., [3]MURADOV A.A., [3]RIZOEV M.M.

[1]Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»
[2]LLC "Medical Center Nasl"
[3]State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of the Dushanbe Health Department

Aim. *The study of autonomic nervous system dysfunction as a predictor of circulatory dysfunction in pregnant women with preeclampsia.*

Material and methods. *The results of clinical, laboratory and instrumental studies of 50 pregnant women with moderate preeclampsia and 50 pregnant women with severe preeclampsia were studied.*

A spectral and fractal analysis was carried out with an assessment of the state of the autonomic balance in diagnosed preeclampsia in the third trimester according to the method of N.I. Muzalevskaya and V.M. Uritsky. Spectral analysis parameters were determined by frequencies: Δfulf - ultra-low, Δflf - low, Δfhf - high, ABI - autonomic balance index, as well as fractal assessment: σRR - standard deviation of variations, β - the degree of integration of systemic connections forming extracardial regulation by the central nervous system.

The parameters of general hemodynamics were calculated according to generally accepted formulas based on echocardiography indicators or according to the Starr formula modified by Silber A.P.

Results. *Based on the data of spectral and fractal analysis according to the results of the study of the R-R cardiointerval, it was revealed that pregnant women with moderate preeclampsia are in the subcritical zone, and pregnant women with severe preeclampsia are in the critical zone of functional state of autonomic nervous system. Hemodynamic heterogeneity was manifested by hyper-, eu- and hypokinetic circulatory regimes.*

Conclusion. *Determination of autonomic heart rate by spectral analysis and fractal evaluation is a non-invasive, informative method of quantifying autonomic regulation of heart rate, as well as a reliable and independent prognostic indicator of the development of disorders of the functional state of blood circulation in pregnant women with preeclampsia.*

Key words: *preeclampsia, circulatory system, autonomic nervous system, pregnancy, spectral analysis, fractal analysis, R-R interval*

Актуальность

Вегетативная нервная система (ВНС), как и другие функции организма у женщины, имеет закономерные процессы перестройки во время беременности, вследствие чего обеспечиваются компенсаторные и адаптивные процессы в системе кровообращения «мать-дитя» [1, 3, 4].

ВНС находится под непосредственным влиянием центральной нервной системы, иннервируется симпатическими и парасимпатическими нервами, обусловливающих гуморальную и рефлекторную регуляцию функционального состояния сердца и кровообращения матери и плода [4].

При ПЭ беременных артериальная гипертензия и негативные сдвиги кровообращения матери и плода связаны с несколькими нарушениями адаптационных механизмов. К ним относятся: дисбаланс центральных и периферических адаптационных механизмов, связанных с ЦНС, в частности, с ВНС, что приводит к резкому снижению чувствительности синоаортального барорефлекса, по сравнению с физиологическим течением беременности, при которых возникает эндотелиальная дисфункция, выраженные гормональные и метаболические сдвиги [2, 5, 6, 8, 9]. При этом существенные гемодинамические сдвиги сопровождаются нарушениями регуляция соотношения сердечного выброса и ёмкости периферического сосудистого русла [10]. На фоне генерализованного артериолоспазма уменьшается производительность сердца и развиваются структурно-функциональные изменения миокарда, что значительно влияет на снижение маточно-плацентарного кровотока из-за уменьшения постнагрузки и перфузионного давления [7]. В конечном итоге развивается гипоксия смешанного генеза и критическая полисистемная недостаточность как матери, так и плода.

В настоящее время исследователями уделяется много внимания изучению вариабельности сердечного ритма, как количественного и качественного параметра состояния вегетативной нервной системы, при различных патологических состояниях – инфаркте миокарда, остром почечном повреждении, острой и хронической сердечной недостаточности и др. Мы сочли необходимым изучить дисфункцию ВНС и оценить ее роль в патогенезе возникновения гипертензивных расстройств во время беременности.

Цель исследования

Изучение дисфункции вегетативной нервной системы как предиктора нарушения функционального состояния кровообращения у беременных с преэклампсией.

Материал и методы исследования

Изучены результаты клинико-лабораторного и инструментального исследования 100 женщин, которые были условно разделены на 2 группы: 1 группа – 50 беременных с умеренной преэклампсией (УПЭ); 2 группа – 50 беременных с тяжелой преэклампсией (ТПЭ). Исследование проведено при поступлении беременных в ООО «Медицинский центр “Насл”» РТ, ГЦРЗ и родильные дома.

Подбор и рандомизация по группам производились по возрасту, паритету родов и другим требованиям, которые не могли бы искажать результаты исследования. Статистически однородными были фоновые и сопутствующие заболевания, но при декомпенсированных стадиях такие пациентки

исключались из выборки. Также в группы исследования не включались беременные с неврологической и психической патологией, при наличии эпилепсии и других заболеваний ЦНС и др.

Перед проведением исследования и лечения получали письменное информированное согласие пациента или его законного представителя.

Преэклампсия диагностировалась и лечилась на основании критериев и рекомендаций ВОЗ по классификации МКБ 10-го пересмотра (1998), а также рекомендаций МЗиСЗН РТ, принятых Ассоциаций акушеров-гинекологов Таджикистана.

Исходя из целей и задач исследования, проведен спектральный и фрактальный анализ с оценкой состояния вегетативного баланса при диагностированной преэклампсии в третьем триместре по методике Н.И. Музалевской и В.М. Урицкого (Российский центр фундаментальных и прикладных исследований для медицины при Санкт-Петербургском Государственном университете). Методика основана на цифровой обработке «on line» R-Ri интервала с помощью компьютерной программы с использованием переносного ноутбука «Cortege 660 cm Toshiba», определялись параметры спектрального анализа по частотам: Δfунч – ультранизкие, Δfнч – низкие, Δfвч – высокие, ИВБ – индекс вегетативного баланса, а также фрактальная оценка: σRR – стандартное отклонение вариаций, β – степень интеграции системных связей, формирующих экстракардиальную регуляцию (ЭКР) со стороны ЦНС.

Параметры общей гемодинамики рассчитывались по общепринятым формулам, исходя из показателей эхокардиографии, которая проводилась на аппарате «Аллока-650-SSD» с допплеровским блоком пульсирующей волны (частотный фильтр Гц, конвексивный датчик 3,5 МГц), по стандартной методике в соответствии с рекомендациями Американской ассоциации Эхо-КГ по стандартным методикам методом (Шиллер Н., Осипов М.А., 1993; Feigenbaum H., 1996). При невозможности провести эхокардиографию, производился расчет по формуле Старра в модификации Зильбера А.П. Определялись общие параметры гемодинамики: число сердечных сокращений (ЧСС, в мин); артериальное давление систолическое – АДсис мм рт.ст.. и дастолическое – Аддиас мм рт.ст., на основании которых высчитывалось средне динамическое артериальное давление АДсрд в мм рт.ст.; ударный объем (УО, мл). сердечный выброс (СВ, л/мин), сердечный индекс (СИ, л/мин/м^2), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС, дин/с·см-5).

Статистическая обработка материала проводилась программой IBM SPSS Statistic 1.0.0.1298 по стандартным методикам вычислений показателей описательной статистики, дисперсионного анализа. Количественные данные в более 2-х независимых группах оценивали параметрическим методом однофакторным дисперсионным анализом (ANOVA). На первом этапе сравнения всех групп между собой определяли однородность групп по Levene's test. При однородных дисперсиях оценивали по F-критерию Фишера, при разнородных дисперсиях - по F-критерию Уэлча. В случае статистически значимых различий проводили post-hoc анализ. При однородных дисперсиях использовали критерий Шеффе, при разнородных дисперсиях – Геймса-Хауэлла. Значимость различий определяли при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение

Выявлено, что УПЭ и ТПЭ беременных развиваются в любом возрасте репродуктивного периода - как в раннем, так и в позднем. Наиболее часто эта патология встречается в возрасте 19-29 лет, составляя 58,0% от общего количества беременных женщин. В возрастных когортах 30-40 лет и старше УПЭ и ТПЭ встречается в 10,0%, а до 19 лет - в 10,6% случаях беременности.

Спектральный анализ и фрактальная оценка вегетативной нервной системы по результатам исследования корадиоинтервала R-R у беременных в третьем триместре при УПЭ и ТПЭ представлены в таблице.

Полученные нами данные у беременных с УПЭ показывают наличие вегетативного дисбаланса с преобладанием симпатикотонии, умеренно выраженные гормональные сдвиги, метаболической и эндотелиальной дисфункций, а также характерную направленность вегетативного сдвига в сторону преобладания симпатической активации, снижения устойчивости экстра- и интракардиальной регуляции сердечного ритма, а также напряжение адаптационных механизмов и уменьшения уровня иерархического соподчинения всех уровней нервной системы.

Обнаруженные изменения состояния ВНС у беременных с ТПЭ свидетельствуют о выраженном вегетативном дисбалансе и симпатикотонии, проявляющихся вазоконстрикцией и нарушением барорегуляции, т.е. отражают характерную направленность вегетативного сдвига в сторону критического преобладания симпатической активации, связанную со зна-

чительным снижением устойчивости экстра- и интракардиальной регуляции сердечного ритма, а также уровня иерархического соподчинения всех уровней нервной системы. Последствием этих нарушений является прогрессирующая эндотелиальная дисфункция с нарушениями микроциркуляции и параметров общей гемодинамики, глубоким дисбалансом гомеостаза, метаболизма с развитием симптомокомплекса полисистемной недостаточности, по сравнению с группой беременных с УПЭ.

Показатели спектрального и фрактального анализов при УПЭ и ТПЭ

Группы	**Показатели спектральных мощностей (M±m)**			
	$S_{унч}$	**$S_{нч}$**	**$S_{вч}$**	**ИВБ, усл. ед**
1 группа УПЭ, n=50	0,23±0,01 ↓**36,1%** p_1<0,001* ↓*17,9%* p_2<0,001*	0,52±0,02 ↑**57,6%** p_1<0,001* ↑*13,0%* p_2<0,001*	0,20±0,01 ↓**35,5%** p_1<0,001* ↓*25,9%* p_2<0,001*	2,8±0,1 ↑**100,0%** p_1<0,001* ↑*47,4%* p_2<0,001*
2 группа ТПЭ, **n= 50**	0,19±0,01 ↓**47,2%** p_1<0,001* ↓*32,1%* p_2<0,001* ↓17,4% p_3<0,001*	0,65±0,02 ↑**97,0%** p_1<0,001* ↑*41,3%* p_2<0,001* ↑25,0% p_3<0,001*	0,12±0,01 ↓**61,3%** p_1<0,001* ↓*55,6%* p_2<0,001* ↓40,0% p_3<0,001*	5,4±0,3 ↑**285,7%** p_1<0,001* ↑*184,2%* p_2<0,001* ↑92,9% p_3<0,001*
P	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*
Показатели фрактального анализа (M±m)				
	RR (mc)	**s_{RR}**	**b**	
1 группа УПЭ, n=50	605,8±13,3 ↓**22,9%** p_1<0,001* ↓*6,8%* p_2<0,001*	0,58±0,05 ↓**41,4%** p_1<0,001* ↓*17,1%* p_2<0,001*	0,75±0,02 ↓**22,7%** p_1<0,001* ↓*16,7%* p_2<0,001*	
2 группа ТПЭ, **n= 50**	550,5±14,5 ↓**29,9%** p_1<0,001* ↓*15,3%* p_2<0,001* ↓9,1% p_3<0,001*	0,42±0,03 ↓**57,6%** p_1<0,001* ↓*40,0%* p_2<0,001* ↓27,6% p_3<0,001*	0,58±0,04 ↓**40,2%** p_1<0,001* ↓*35,6%* p_2<0,001* ↓22,7% p_3<0,001*	
P	p<0,001*	p<0,001*	p<0,001*	

Примечание: * – различия показателей статистически значимы (p<0,05); однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA); p_1 – % по отношению к контрольной группе, p_2 – % по отношению к 1 группе ФТБ, p_3 – % по отношению к 2 группе с УПЭ, ↑ – повышение, ↓ – снижение

На основании полученных ранее [2, 3] данных спектрального и фрактального анализов у здоровых женщин детородного возраста, при физиологическом течении беременности и преэклампсии разной тяжести течения в третьем триместре условно выделено 5 зон вегетативного баланса: стабильного баланса, адаптация, субкритическая, критическая и суперкритическая.

Полученные нами данные спектрального анализа и проведенная фрактальная оценка функционального состояния вегетативной нервной системы по результатам исследования кардиоинтервала R-R у беременных в третьем триместре показала, что беременные с УПЭ находятся в субкритической зоне, а беременные женщины с ТПЭ - с критической зоне. Поэтому кроме стандартной магнезиальной и антигипертензивной терапии им требуется прицельная коррекция нарушений ВНС и восстановление баланса между

симпатической и парасимпатической системами до уровня адаптации.

Исследованиями ряда авторов [1, 3] доказано, что при ФТБ происходит адаптация системы кровообращения для обеспечения повышенного уровня работы энергетического и метаболического обмена матери и плода, которые непосредственно регулируются ЦНС и ее вегетативным балансом. Эффективная работа сердца обеспечивает повышенную величину объёмного кровотока во всех органах и тканях, в том числе маточно-плацентарный кровоток.

Исследования по выявлению взаимосвязи нарушения ВНС и кровообращения матери свидетельствуют о неоднородности показателей гемодинамики у беременных с УПЭ и ТПЭ, что, естественно, требовало целевого подбора медикаментов и контроля коррекции артериальной гипертензии.

Критериями вариаций кровообращения явились - гиперкинетический тип (ГиперКТ) – СИ свыше 4,2 *л*/мин×м^2 и ОПСС менее 2500 дин/см·сек$^{-5}$; эукинетический тип (ЭукКТ) – СИ 2,5-4,2 *л*/мин×м^2 и ОПСС в пределах 1500-2000 дин/см·сек$^{-5}$; гипокинетический тип (ГипоКТ) – СИ до 2,0 *л*/мин×м^2 и менее при ОПСС до 5000 дин/см·сек$^{-5}$.

Анализ показателей общей гемодинамики у беременных 1 группы с УПЭ показал, что из общего количества 50 больных у 35 (70,0%) наблюдался ЭуКТ, у 15 (30,0%) – ГиперКТ. У беременных 2 группы с ТПЭ выявлено, что из общего количества 50 больных у 14 (28,0%) имелись проявления ЭуКТ, у 24 (48,0%) - ГиперКТ и у 12 (24,0%) - ГипоКТ.

У беременных с ТПЭ, по сравнению с УПЭ, выявлено, что по мере нарастания дисбаланса ВНС, преобладания симпатических влияний происходили усиление вазоконстрикции, эндотелиальной дисфункции, нарушения общего и регионарного кровообращения с развитием синдрома «малого выброса» и гипоперфузии органов и тканей, проводящих к резкому уменьшению маточно-плацентарного кровотока, ДВС-синдрому с нарушением микроциркуляции, метаболизма и гипоксии, что требовало целенаправленной персонализированной комплексной интенсивной терапии. Необходимо отметить, что наиболее тяжелое течение беременности, развитие различных органных осложнений наблюдался при ГипоКТ кровообращения, от чего зависело родоразрешение, прогноз и исход беременности.

На основании выявленной нами гемодинамической неоднородности проводилась разработка индивидуально направленной антигипертензивной терапии при УПЭ и ТПЭ, обусловленной беременностью.

Таким образом, мы можем предположить, что при ПЭ беременных артериальная гипертензия связана с несколькими нарушениями адаптационных механизмов. Во-первых, с дисбалансом центральных и периферических адаптационных механизмов, связанных с функциональным состоянием ЦНС и, в частности ВНС, что приводит к резкому снижению чувствительности синоаортального барорефлекса, по сравнению с ФТБ. Во-вторых, при этих процессах возникает эндотелиальная дисфункция с выраженными гормональными и метаболическими сдвигами. В-третьих, развиваются выраженные гемодинамические сдвиги, происходит нарушение соотношения сердечного выброса и периферической сосудистой емкости, на фоне тотального спазма артериол снижается производительность сердца, что вызывает дефицит маточно-плацентарного кровотока, в конечном итоге развивается гипоксия смешанного генеза и критическая полисистемная недостаточность как у матери, так и у плода.

Заключение

Выявление зоны нарушения вегетативного баланса (стабильного баланса, адаптация, субкритическая, критическая и суперкритическая) методом спектрального анализа и фрактальной оценки ВСР является объективно информативным, неинвазивным, доступным и независимым прогностическим предиктором развития вегетативного дисбаланса, эндотелиальной дисфункции, негативных сдвигов кровообращения во время преэклампсии беременных в третьем триместре.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Л.С. и др. Влияние состояния вегетативной нервной системы на течение беременности, родов и неонатального периода // Гинекология. - 2013. - № 2. - С. 62-66.

REFERENSES

1. Aleksandrov L.S. Vliyanie sostoyaniya vegetativnoy nervnoy sistemy na techenie beremennosti, rodov i neonatalnogo perioda [Influence of the state of the autonomic nervous system on the course of pregnancy, childbirth and the neonatal period]. *Ginekologiya [Gynecology]*. 2013;2:62-66.

2. Исмоилова М.Ш. Роль вегетативной нервной системы в патогенезе развития преэклампсии беременных // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2022. – №2 (42).- С. 73-82

3. Исмоилова М.Ш., Мурадов А.М., Мурадов А.А., Рахимов Н.Г., Рустамова М.С. Характеристика спектральных и фрактальных показателей R-R интервала у беременных с преэклампсией // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2021. - №4. – С. 20-26

4. Прекина В.И. и др. Вариабельность сердечного ритма у здоровых людей // Российский кардиологический журнал. – 2020. - № S2. – С. 12-13.

5. Сидорова И.С., Никитина Н.А. Преэклампсия как гестационный иммунокомплексный комплементопосредованный эндотелиоз // Российский вестник акушера-гинеколога. - 2019. – № 19 (1). – С. 5-11.

6. Симанов И.В. Особенности течения беременности при преэклампсии различной степени тяжести на современном этапе // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. – 2020. - № 7(1). – С. 47-52

7. Kalafat E. et al. Ophthalmic artery Doppler for prediction of pre-eclampsia: systematic review and meta-analysis // Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. – 2018. – Vol. 51, N 6. – P. 731–737.

8. Moghaddas Sani H., Zununi Vahed S., Ardalan M. Preeclampsia: a close look at renal dysfunction // Biomedicine and Pharmacotherapy. – 2019. – Vol. 109. – P. 408–416.

9. Pankiewicz K. et al. Non-obstetric complications in preeclampsia // Menopause Review. – 2019. - Vol. 18, N 2. – P. 99-109.

10. Perry H., Khalil A., Thilaganathan B. Preeclampsia and the cardiovascular system: An update // Trends in Cardiovascular Medicine. – 2018. – Vol. 28, N 8. – P. 505-513.

2. Ismoilova M.Sh. Rol vegetativnoy nervnoy sistemy v patogeneze razvitiya preeklampsii beremennykh [The role of the autonomic nervous system in the pathogenesis of preeclampsia in pregnant women]. *Meditsinskiy vestnik Natsionalnoy akademii nauk Tadzhikistana [Medical Bulletin of the national academy of sciences of Tajikistan].* 2022;2(42):73-82.

3. Ismoilova M.Sh., Muradov A.M., Muradov A.A. Kharakteristika spektralnykh i fraktalnykh pokazateley R-R intervala u beremennykh s preeklampsiey [Characteristics of spectral and fractal indicators of the R-R interval in pregnant women with preeclampsia]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya [Herald of institute of postgraduate education in health sphere]*. 2021;4:20-26.

4. Prekina V.I. Variabelnost serdechnogo ritma u zdorovykh lyudey [Heart rate variability in healthy people]. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal [Russian Cardiology Journal]*. 2020;S2:12-13.

5. Sidorova I.S., Nikitina N.A. Preeklampsiya kak gestatsionnyy immunokompleksnyy komplementoposredovannyy endotelioz [Preeclampsia as gestational immunocomplex complement mediated endotheliosis]. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa [Russian Bulletin of Obstetrics and Gynecology]*. 2019;19(1):5-11.

6. Simanov I.V. Osobennosti techeniya beremennosti pri preeklampsii razlichnoy stepeni tyazhesti na sovremennom etape [Features of the course of pregnancy with preeclampsia of varying severity at the present stage]. *Arkhiv akusherstva i ginekologii im. V.F. Snegireva [V.F.Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology]*. 2020;7(1):47-52.

7. Kalafat E. Ophthalmic artery Doppler for prediction of pre-eclampsia: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2018;51(6):731–737.

8. Moghaddas Sani H., Zununi Vahed S., Ardalan M. Preeclampsia: a close look at renal dysfunction. *Biomedicine and Pharmacotherapy*. 2019;109:408–416.

9. Pankiewicz K. Non-obstetric complications in preeclampsia. *Menopause Review*. 2019;18(2):99-109.

10. Perry H., Khalil A., Thilaganathan B. Preeclampsia and the cardiovascular system: An update. *Trends in Cardiovascular Medicine.* 2018;28(8):505-513.

Сведения об авторах:
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
Курбонов Шамсудин Мирзоевич – учредитель ООО «Медицинский центр Насл», ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1 ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», к.м.н., доцент; тел.: (+992) 93 500 65 71
Шумилина Ольга Владимировна – ученый секретарь Городского научного центра реани¬мации и детоксикации, г. Душанбе, ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru
Исмоилова Малика Шарифджоновна – соискатель Городского научного центра реани¬мации и детоксикации, г. Душанбе; тел.: +(992) 934346667
Мурадов Амиршер Алишерович – зам. директора по науке ГНЦРиД, НОУ «Медико-социальный институт Таджикистана», к.м.н.; тел.: (+992)900003456; e-mail: amirsher_muradov@mail.ru
Ризоев Музафар Мирзоевич – ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: (+992) 903 03 55 59

Information about authors:
Muradov Alisher Mukhtarovich – Head of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences, Full Professor; tel.: +(992)900730110; e-mail: AlisherMuradov@mail.ru
Kurbonov Shamsudin Mirzoevich – Founder of the LLC "Medical Center Nasl", Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: +(992) 93 500 65 71
Shumilina Olga Vladimirovna – scientific secretary of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe, Assistant of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Science; tel.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru
Ismoilova Malika Sharifdzhonovna – Applicant of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe; tel.: +(992) 934346667
Muradov Amirsher Alisherovich – Deputy director for science work of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe, Medico-Social Institute of Tajikistan, Candidate of Medical Sciences; tel.: +(992) 900003456; e-mail: amirsher_muradov@mail.ru
Rizoev Muzafar Mirzoevich – Assistant of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences; tel.: +(992) 903 03 55 59

ВАЙРОНШАВИИ ТАВОЗУНИ СИСТЕМАИ АСАБИ ВЕГЕТАТИВӢ ҲАМЧУН ОМИЛИ ХАТАРЗОИ ҲОЛАТИ ФУНКСИОНАЛИИ ХУНГАРДИШИ ЗАНОНИ ҲОМИЛА БО ПРЕЭКЛАМСИЯ

[1]МУРОДОВ А.М., [2]ҚУРБОНОВ Ш.М., [1,3]ШУМИЛИНА О.В., [3]ИСМОИЛОВА М.Ш., [3]МУРОДОВ А., [3]РИЗОЕВ М.М.

[1]Кафедраи тибби эфферентӣ ва эҳёи МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»
[2]ҶДММ «Маркази тиббии "Насл"»
[3]МД «Маркази илмии шаҳрии эҳё ва детоксикатсия» - РТ ш. Душанбе

***Мақсади тадқиқот**. Омӯзиши дисфунксияи системаи канории асаб ҳамчун омили хатарзои гардиши хун дар занони ҳомиладори гирифтори преэклампсия.*
***Мавод ва усулҳо**. Натиҷаҳои таҳқиқоти клиникӣ, лабораторӣ ва инструменталии 50 зани ҳомиладор бо преэклампсияи мӯътадил (ПМ) ва 50 зани ҳомиладор бо преэклампсияи вазнин (ПВ) омӯхта шуданд. Таҳлили спектралӣ ва фракталӣ бо арзёбии ҳолати тавозуни вегетативӣ дар преэклампсияи ташхисшуда дар семоҳаи сеюми ҳомиладорӣ тибқи усули Н.И. Музалевская ва В.М. Уритский гузаронида шуд. Параметрҳои таҳлили спектралӣ аз рӯи басомадҳо муайян карда шуданд: Δfунч - ултра паст, Δfнч - паст, Δfвч - баланд, ИТВ- индекси тавозуни вегетативӣ, инчунин арзёбии фракталӣ: σRR – вариатсияи стандартии таъйирот, β - дараҷаи интегратсияи пайвастагиҳои системавӣ, ки танзими экстракардиакӣ (ТЭ) бо ҷониби МСА ташкил медиҳад.*
Параметрҳои гемодинамикаи умумӣ аз рӯи формулаҳои аз ҷониби умум қабулшуда, дар асоси нишондодҳои эхокардиографӣ ё аз рӯи формулаи Старр дар модификатсияи Зилбер А.П. ҳисоб карда шуданд.
***Натиҷаҳо**. Дар асоси маълумоти таҳлили спектралӣ ва фракталӣ дар асоси натиҷаҳои омӯзиши кардиоинтервали R-R маълум шуд, ки занони ҳомиладор бо ПС дар минтақаи зеркритикӣ ва занони ҳомиладор бо ПВ дар минтақаи садамавии ҳолати функсионалии системаи канории асаб қарор доранд. Гетерогении гемодинамикӣ бо усулҳои гипер-, эу- ва гипокинетикии гардиши хун зоҳир гардид.*
***Хулоса.** Муайян кардани суръати таппиши канории дил тавассути таҳлили спектралӣ ва арзёбии фракталӣ усули ғайриинвазивӣ, иттилоотии арзёбии миқдории танзими канории набзи дил, инчунин нишондиҳандаи боэътимод ва мустақили пешгӯии рушди ихтилоли гардиши хун дар занони ҳомиладори преэклампсия мебошад.*
***Калимаҳои асосӣ:** преэклампсия, гардиши хун, системаи канории асаб, ҳомиладорӣ, таҳлили спектралӣ, таҳлили фракталӣ, фосилаи R-R*

УДК 612.821.33

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА И СТЕПЕНИ ТРЕВОЖНОСТИ

[1]МУРОДОВ В., [2]ХАЛИМОВА Ф.Т., [3]ШУМИЛИНА О.В.

[1]ГОУ «Хатлонский государственный медицинский университет»
[2]Кафедра нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»
[3]ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»

Цель исследования. *Изучить электрическую активность мозга в зависимости от степени тревожности.*
Материал и методы. *Обследовано 90 студентов Хатлонского государственного медицинского университета (ХГМУ). При помощи спектрального анализа электроэнцефалограммы определяли амплитуду, частоту и индекс ритма. Уровень тревожности определяли по Spiylberger Ch.D. (1981), тестам Люшера и Тейлора.*
Результаты. *При высокой реактивной тревожности на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) выявлено уменьшение амплитуды альфа и тета-ритмов с увеличением их когерентности, различие частотных показателей ЭЭГ в процессе обучения и при эмоциональном стрессе только для тета-ритма. При низкой тревожности преобладает активность тета-ритма. Выявлено, что активность ритмов ЭЭГ зависит от локализации: у обследованных с высокой личностной тревожностью повышенная активность тета-ритма обнаружена в лобных долях при эмоциональном стрессе, по сравнению со спокойным процессом обучения, а увеличение когерентности отмечено в лобно-центральных и центрально-височных долях правого полушария; у обследованных с низкой реактивной тревожностью в процессе обучения отмечено уменьшение когерентности альфа-ритма в левой височной области, а для бета-ритма - в центральной и левой лобно-височных областей. При эмоциональном стрессе у обследованных с низкой реактивной тревожностью отмечается уменьшение когерентности бета-ритма в левой теменно-затылочной, левой лобно-теменной и правой лобно-височной областях, а для тета-ритма - в правой лобно-затылочной. У обследованных с умеренной личностной тревожностью наибольшая активность тета-ритма отмечается в верхне-лобных, центральных, левой теменной, затылочной и правой нижнелобной областях.*
Заключение. *У большинства обследованных в процессе обучения и при эмоциональном стрессе отмечаются низкая реактивная и высокая личностная тревожность. При этом у обследованных с низкой реактивной тревожностью увеличиваются амплитуды альфа-ритма в процессе обучения и тета-ритма при эмоциональном стрессе.*
Ключевые слова: *ситуационная и реактивная тревожность, альфа-ритм, тета-ритм, бета-ритм, когерентность*

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE ELECTRICAL ACTIVITY OF THE BRAIN AND THE DEGREE OF ANXIETY

[1]MURODOV V., [1]KHALIMOVA F.T., [2]SHUMILINA O.V.

[1]State Education Establishment «Khatlon State Medical University»
[2]Department of Normal Physiology of the State Educational Establishment «Avicenna Tajik State Medical University»
[3]State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

Aim. *To study the electrical activity of the brain depending on the degree of anxiety.*
Material and methods. *90 students of KSMU were examined. In all examined patients, the amplitude, frequency, and rhythm index were determined using spectral analysis of the electroencephalogram. The level of anxiety was determined by Spiylberger Ch.D. (1981), Luscher and Taylor test.*
Results. With high reactive anxiety, the electroencephalogram (EEG) revealed a decrease in the amplitude of alpha and theta rhythms with an increase in their coherence. A difference was noted in the EEG frequency indices during learning and during emotional stress only for the theta rhythm. It was found that theta-rhythm activity predominated in those surveyed with low LT. It was noted that the activity of EEG rhythms depends on localization: in patients with high personal anxiety, increased activity of the theta rhythm was found in the frontal lobes during emotional stress compared with a calm learning process, and an increase

in coherence was noted in the frontal-central and central-temporal lobes of the right hemisphere; in patients with low reactive anxiety during the learning process, a decrease in the coherence of the alpha rhythm in the left temporal region was noted, and for the beta rhythm - in the central and left frontotemporal regions. During emotional stress in patients with low reactive anxiety, there is a decrease in the coherence of the beta rhythm in the left parietal-occipital, left fronto-parietal and right fronto-temporal regions, and for the theta rhythm - in the right fronto-occipital. In patients with moderate personal anxiety, the highest activity of theta rhythm is noted in the upper frontal, central, left parietal, occipital and right lower frontal regions.

Conclusion. *The majority of the surveyed have low reactive and high personal anxiety during the learning process and during emotional stress. At the same time, the amplitudes of the alpha rhythm in the learning process and the theta rhythm in emotional stress increase in the examined patients with low reactive anxiety.*

Key words: *situational and reactive anxiety, alpha rhythm, theta rhythm, beta rhythm, coherence*

Актуальность

В эпоху развития технологий и повышенной умственной нагрузки на студента действуют множество отрицательных факторов, влияющих на психовегетативный статус. При длительном действии этих факторов формируется устойчивое отрицательное эмоциональное состояние [3], которое проявляется повышенным беспокойством, страхом, связанными с новизной и тревогой. Длительное сохранение повышенной и высокой тревожности вызывает стойкие изменения психовегетативного статуса, обусловленные нейроэндокринным и соматическим дисбалансом. С другой стороны, высокая степень тревожности может стать причиной проявления деструктивной агрессии, что приводит к донозологическим и преморбидным функциональным состояниям, снижающим умственную работоспособность, эффективность адаптации к обучению [3, 4].

Информативным и объективным методом исследования эмоционального состояния и его влияния на вегетативную, эндокринную и соматическую системы организма является изучение состояния ЦНС путём регистрации биопотенциалов мозга [2]. Преимущество этого метода заключается в том, что его можно использовать непосредственно при проявлении эмоционального стресса, а также его полная безопасность для исследуемого [1, 2].

Цель исследования

Изучить электрическую активность мозга в зависимости от степени тревожности.

Материал и методы исследования

Нами было обследовано 90 студентов второго курса Хатлонского государственного медицинского университета (ХГМУ).

Всем обследованным дважды (в процессе обучения и при эмоциональном стрессе) регистрировали электроэнцефалограмму (ЭЭГ) на комплексной установке «Нейрон-спектр» в соответствии с международной схемой. Определяли амплитуду, частоту ритмов ЭЭГ, а также индекс когерентности. Уровень личностной (ЛТ) и реактивной (РТ) тревожности определяли по Spiulberger Ch.D (1981), адаптированному Ю.Л. Ханиным, а также по тестам Люшера и Тейлора. Для установления наличия или отсутствия связей различных областей определяли индекс когерентности: чем выше этот показатель, тем существеннее связь между данными областями мозга.

Статистическую обработку результатов проводили по программе BIOSTAT. Достоверность полученных различий в результатах исследования определяли по значению «p» (достоверными различиями были со значением $p<0,05$; $p<0,01$; $p<0,001$)

Результаты и их обсуждение

Результаты проведенных исследований показывают, что у большинства обследованных – 61 (67,8%) - отмечается низкая РТ и высокая степень ЛТ. Результаты спектрального анализа ЭЭГ показывают, что частотно-амплитудные показатели ритмов соответствуют общепринятой норме [2]. По ритмам ЭЭГ отмечаются следующие изменения: увеличение амплитуды альфа-ритма у обследованных с низкой РТ; увеличение амплитуды тета-ритма в процессе обучения и при эмоциональном стрессе; достоверные изменения для альфа-ритма отмечены при эмоциональном стрессе в правых теменной и затылочных областях, этих изменений нет в процессе обучения; анализ по тета-ритму показывает увеличение амплитуды в лобных долях в процессе обучения и в правой нижнелобной области - при эмоциональном стрессе.

Сравнительный анализ частотной характеристики ритмов ЭЭГ показывает, что различия между показателями в процессе обучения и при эмоциональном стрессе отмечаются только для тета-ритма ($p<0,01$). Сравнение частотных характеристик ритмов у обследованных с низкой и умеренной РТ выявлены в процессе обучения для бета-ритма в правой теменной области, а для тета ритма - в левой нижнелобной и правой ви-

сочной. В процессе обучения существенные изменения альфа-ритма в правой лобной и левой центральной областях, а для тета-ритма различия по частотной характеристики отмечаются в правой центральной и передневисочной областях (p<0,05). Для обследованных (n=61) с высокой степенью ЛТ выявлены следующие различия частотных характеристик ритмов ЭЭГ: по альфа-ритму в процессе обучения и при эмоциональном стрессе в правой нижнелобной и левой центральной областях; по тета-ритму – в левой лобной и правой теменной областях. При анализе частотных характеристик ритмов ЭЭГ у обследованных с умеренной ЛТ никаких различий не выявлено. При сравнении частотных характеристик у обследованных с умеренной ЛТ (n=19) установлено достоверное (p<0,01) уменьшение частоты альфа-ритма в процессе обучения, а при эмоциональном стрессе этих различий нет (p>0,5). При сравнительном анализе бета-ритма в процессе обучения и при эмоциональном стрессе установлены достоверные различия в правых нижнелобной и теменной областях, а при эмоциональном стрессе - в левой нижнелобной области (p<0,001). Преобладающим ритмом при анализе индекса ритма является альфа-ритм, что в норме отмечается в состоянии бодрствования [2]. Наименьшая активность наблюдается по бета- и тета-ритмам ЭЭГ. Из литературных источников известно, что бета- и тета-ритмы связывают с напряжением регуляторных механизмов и высокой тревожностью [4]. Ранее установлено, что активность тета-ритма отмечается при усилении концентрации внимания и кодировании в памяти новой информации. В наших исследованиях наибольший индекс тета-ритма отмечается у студентов в височных и центральных областях. Видимо, это связано с активностью отделов мозга, отвечающих за слух, долговременную память и моторику [2]. Раннее было отмечено, что для тревожных людей на ЭЭГ отмечается снижение тета-активности. В наших исследованиях наибольшая активность тета-ритма проявляется у обследованных с умеренной ЛТ в процессе обучения. При эмоциональном стрессе у обследованных с высокой ЛТ появляются достоверные отличия (p<0,01) в тета-ритме в лобных долях. Для обследованных с умеренной ЛТ в процессе обучения наибольшая активность тета-ритма отмечается в лобных, центральных, левой затылочных и в правой нижневисочной областях.

Анализ ЭЭГ в процессе обучения показывает различия в характеристике ритмов в правой затылочной и нижневисочной областях. Сравнительный анализ ритмов ЭЭГ у обследованных с низкой и умеренной РТ показывает, что у первых выявлены существенные отличия в центральной и затылочной областях, указывающих на большую вовлеченность этих студентов в учебный процесс. Кроме этого у обследованных с низкой РТ (n=10) отмечается наибольшая активность тета-ритма в левой височной и правой теменной областях (p<0,05). Большая активность тета-ритма отмечается в теменной и височной областях при эмоциональном стрессе. Возможно, это связано с тем, что эти участки мозга ответственны за долговременную память [2]. Согласованность между различными областями мозга оценивали при помощи коэффициента когерентности (КК): чем больше этот показатель, тем выше согласованность между изучаемыми областями. Отклонений когерентного коэффициента не было выявлено (рис.1, 2).

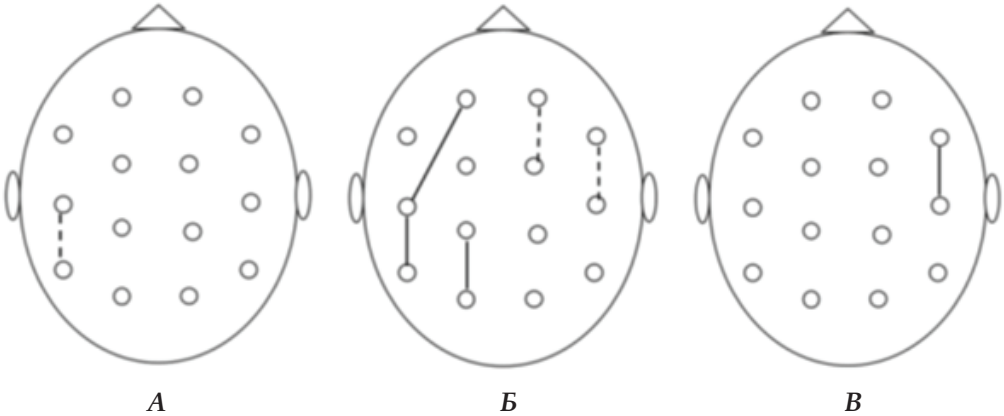


Рис. 1. Топография формирования функциональных связей корковых областей у студентов с низкой и умеренной реактивной тревожностью: А – для альфа-ритма, Б – для бета-ритма, В – для тета-ритма. Сплошная линия – в процессе обучения, пунктир – при эмоциональном стрессе

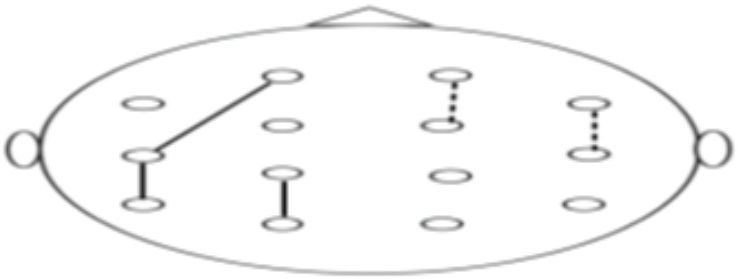


Рис. 2. Топография формирования функциональных связей корковых областей у студентов с умеренной и высокой личностной тревожностью для тета-ритма. Сплошная линия – в процессе обучения, пунктир – при эмоциональном стрессе

Сравнительный анализ когерентного коэффициента у обследованных с различными уровнями РТ и ЛТ показывает, что при эмоциональном стрессе отмечается достоверно высокое значение когерентного коэффициента для лобно-центральных и центрально-теменных областей в правом полушарии ($p<0,001$). Эти изменения можно объяснить тем, что у студентов с высоким уровнем мотивации и тревожностью наблюдается увеличение спектральной мощности дельта-ритма в правых заднелобных отведениях [1, 3], что может быть связано с активной умственной деятельностью при эмоциональном стрессе (сдачей экзамена). Сравнительный анализ согласованности различных областей мозга у обследованных с низкой и умеренной реактивной тревожностью показывает снижение когерентного коэффициента в процессе обучения у первых: для альфа-ритма в височной области левого полушария; для бета-ритма - в левой теменно-затылочной, лобно-теменной и в правой лобно-височной областях, а при эмоциональном стрессе - в правой лобно-центральной и левой лобно-височной областях; для тета-ритма - изменения отмечались в процессе обучения.

Результаты наших исследований не противоречат тому, что при тревожных размышлениях у обследованных увеличивается когерентность для альфа, бета и тета -ритмов [5].

При сравнительном анализе когерентного коэффициента правого и левого полушарий отмечено, что при эмоциональном стрессе наиболее вовлечённым явилось правое полушарие. Это объясняется тем, что правое полушарие отвечает за эмоции, а при эмоциональном стрессе увеличивается напряжение регуляторных механизмов с повышением активности симпатоадреналовой системы.

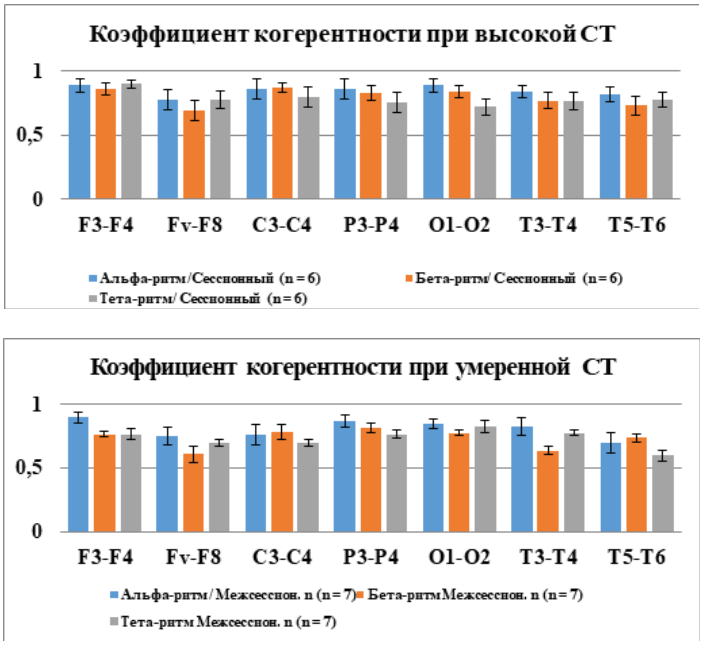


Рис. 3. Сравнение межполушарной когерентности ЭЭГ-сигналов в межсессионный и сессионный периоды в зависимости от уровня СТ (M ± m)

Заключение

У большинства обследованных нами студентов отмечается разнонаправленность уровня реактивной и личностной тревожности: низкая реактивная и высокая личностная. Отмечается разница в амплитудные характеристики ритмов ЭЭГ у лиц с низкой реактивной тревожностью: в процессе обучения у обследованных отмечается увеличение альфа-ритма, а при эмоциональном стрессе - тета-ритма.

У обследованных с умеренной личностной тревожностью в процессе обучения наибольшая активность тета-ритма отмечается в левой верхне-лобных, центральных, теменной, затылочных и правой нижнелобной областях

У обследованных с низкой реактивной тревожностью при эмоциональном стрессе отмечается особенность в снижении когерентности ритмов ЭЭГ: для альфа-ритма в правой лобной и левой височной областях, для бета-ритма - в левой затылочной, лобной правой височной областях, а для тета-ритма - в правой затылочной области.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Джебраилова Т.Д., Коробейникова И.И., Руднева Л.П. Влияние мотивации на спектральные характеристики ЭЭГ и сердечный ритм у студентов в экзаменационной ситуации // Рос. физиол. журнал им. И.М. Сеченова. – 2014. – Т. 100, № 9. – С. 1076–1087.

2. Краснова В.В., Холмогорова А.Б. Социальная тревожность и её связь с эмоциональной дезадаптацией, уровнем стресса и качеством интерперсональных отношений у студентов // Вопросы психологии. – 2011. – № 3. – С. 49-58.

3. Кузнецова О.В. Типы реакций на фрустрирующие ситуации при разном уровне личностной тревожности //Вестник Костром. гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. Серия «Педагогика. Психология. Социокинетика». – 2017. – Т. 13, № 2. – С. 114-118.

4. Спиридонова, М.Д. Особенности спектров мощности ЭЭГ при переживании чувства страха // Молодой ученый. – 2013. – № 8. – С. 130-132

5. Moran T.P., Taylor D., Moser J.S. Sex moderates the relationship between worry and performance monitoring brain activity in undergraduates // International Journal of Psychophysiology. – 2012. – Vol. 85, № 2. – P. 188-194.

REFERENSES

1. Dzhebrailova T. D., Korobeynikova I. I., Rudneva L. P. Vliyanie motivatsii na spektralnye kharakteristiki EEG i serdechnyy ritm u studentov v ekzamenatsionnoy situatsii [Influence of motivation on the spectral characteristics of the EEG and heart rate in students in an examination situation]. *Rossiyskiy fiziologicheskiy zhurnal imeni I.M. Sechenova [Russian Physiological Journal named after I.M. Sechenov]*. 2014;100(9):1076-1087.

2. Krasnova V. V., Kholmogorova A. B. Sotsialnaya trevozhnost i ee svyaz s emotsionalnoy dezadaptatsiey, urovnem stressa i kachestvom interpersonalnykh otnosheniy u studentov [Social anxiety and its connection with emotional maladaptation, stress level and quality of interpersonal relationships among students]. *Voprosy Psikhologii [Questions of Psychology]*. 2011;3:49-58.

3. Kuznetsova O. V. Tipy reaktsiy na frustriruyushchie situatsii pri raznom urovne lichnostnoy trevozhnosti [Types of reactions to frustrating situations at different levels of personal anxiety]. *Vestnik Kostromskogo Gosudarstvennogo Universiteta imeni N. A. Nekrasova. Seriya «Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika» [Bulletin of the Kostroma State University named after N. A. Nekrasov. Series "Pedagogy. Psychology. Sociokinetics»]*. 2017;13(2):114-118.

4. Spiridonova M. D. Osobennosti spektrov moshchnosti EEG pri perezhivanii chuvstva strakha [Peculiarities of the EEG power spectra during the experience of a feeling of fear]. *Molodoy Uchenyy [Young Scientist]*. 2013;8:130-132.

5. Moran T. P., Taylor D., Moser J. S. Sex moderates the relationship between worry and performance monitoring brain activity in undergraduates. International Journal of Psychophysiology. 2012;85(2):188-194.

Сведения об авторах:
Муродов Валиджон – ассистент кафедры нормальной физиологии ХГМУ; e-mail: dr.murodov@gmail.com
Халимова Фариза Турсунбаевна – доцент кафедры нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»; e-mail: farizakhalimova@gmail.com
Шумилина Ольга Владимировна – ученый секретарь Городского научного центра реанимации и детоксикации, г. Душанбе, ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

Information about authors:
Murodov Validzhon – Assistant at the Department of Normal Physiology of the Khatlon State Medical University; e-mail: dr.murodov@gmail.com
Khalimova Fariza Tursunbaevna – Associate Professor at the Department of Normal Physiology of the Khatlon State Medical University; e-mail: farizakhalimova@gmail.com
Shumilina Olga Vladimirovna – scientific secretary of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe, Assistant of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Science; tel.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

ХУСУСИЯТҲОИ МУҚОИСАВИИ ФАЪОЛНОКИИ ЭЛЕКТРИКИИ МАЙНА ВА ДАРАҶАНОКИИ ҲАЯҶОНӢ

[1]МУРОДОВ В., [2]ҲАЛИМОВА Ф.Т., [3]ШУМИЛИНА О.В.

[1]МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Хатлон»
[2]Кафедраи физиологияи нормалии МДТ ««ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино»
[3]МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Мақсади тадқиқот*. Омӯзиши фаъолнокии электрикии майна вобаста ба дараҷаи ҳаяҷон.*
Мавод ва усулҳо*. Дар таҳқиқот 90 донишҷӯи соли дуввуми Донишгоҳи тиббии Хатлон иштирок карданд. Дар ҳамаи донишҷӯён амплитуда, басомад ва индекси ритм бо истифода аз таҳлили спектралии электроэнтсефалограмма муайян карда шуд. Дараҷаи ҳаяҷонокиро бо Spiylberger Ch.D. (1981), тести Лушер ва Тейлор муайян намуданд.*
Натиҷаҳо*. Дар онҳое, ки бо ҳаяҷони баланди реактивӣ муоина шуданд, дар электроэнтсефалограмма (ЭЭГ) камшавии амплитудаи ритмҳои алфа ва тета бо афзоиши ҳамоҳангии онҳо, фарқияти нишондиҳандаҳои басомади ЭЭГ ҳангоми омӯзиш ва ҳангоми ҳаяҷони эмотсионалӣ танҳо барои тета -ритм муайян гардид. Фаъолияти тета-ритм дар онҳое, ки ҳаяҷони паст доранд, бартарӣ дорад. Қайд карда шуд, ки фаъолияти ритмҳои ЭЭГ аз маҳал вобаста аст: дар онҳое, ки бо ҳаяҷони баланди шахсӣ муоина шуд, дар пешонӣ дар зери ҳаяҷони эмотсионалӣ тета- ритм дар муқоиса бо он чизе, ки дар раванди таълим мушоҳида мешавад, зиёд дучор меояд, зиёдшавии когерентӣ дар нимкураи рости пешонӣ-марказӣ ва марказӣ-канорӣ қайд карда шуд; дар онҳое, ки дар ҷараёни таълим ҳаяҷони реактивии паст доранд, коҳиши когерентии алфа- ритм дар минтақаи чапи канорӣ ва барои бета- ритм дар минтақаҳои марказӣ ва пешонӣ-канорӣ мушоҳида гардид. Дар ҳолати ҳаяҷони эмотсионалӣ дар онҳое, ки ҳаяҷони реактивии паст муоина мешавад, коҳишёбии когерентсияи бета -ритм дар чапи пушти сар, чапи пешонӣ ва минтақаи рости пешонӣ-канорӣ ва барои тета - ритм бошад дар қисмати рости пешонӣ- пушти сар дида мешавад. Дар онҳое, ки ҳаяҷони мӯътадили шахсӣ муоина гардид, фаъолияти баландтарини тета - ритм дар минтақаҳои болоии пешонӣ, марказӣ, париеталии чап, пушти сар ва қисмати рости поёни фронталӣ қайд карда мешавад.*
Хулоса. *Муайян карда шуд, кидар қисмати зиёди ташхисшудагон ҳангоми раванди таълим ва зери ҳаяҷони эмотсионалӣ изтироби пасти реактивӣ ва баланди шахсӣ вуҷуд дорад. Дар баробари ин, дар шахсоне, ки ҳаяҷони реактивии паст доранд, зиёдшавии амплитудаи алфа- ритм дар раванди таълим ва тета -ритм ҳангоми ҳаяҷони эмотсионалӣ мушоҳида мешавад.*
Калимаҳои асосӣ: *ҳаяҷони вазъиятии реактивӣ, алфа- ритм, тета- ритм бета- ритм, когерентӣ*

УДК 159.9.072

МАРКЕРЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ИНФОРМАЦИОННОМ СТРЕССЕ У СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

[1]НУРАЛИЗОДА МИЧГОНАИ АЛИШЕР,
[1]ХАЛИМОВА Ф.Т., [2]ШУМИЛИНА О.В.

[1]Кафедра нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»
[2]ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»

Цель исследования. *Изучить некоторые психофизиологические показатели при интернет-зависимости среди студентов медицинского университета.*

Материал и методы. *Было исследовано 110 студентов медицинского университета. Определяли интернет-зависимость (ИЗ), уровень тревожности (УТ) и депрессии (Д), удовлетворённость жизнью (УЖ), степень испытания одиночества (СИО), самооценку (СО), стрессоустойчивость (СУ), коммуникативность (К), саморегуляцию (СР), самоэффективность (СЭ), оценку эмоционального интеллекта (ЭИ), уровень самоуважения (УСУ), агрессивность (А).*

Результаты. *Интернет-зависимость прямо пропорциональна с зависимым поведением (ЗП), одиночеством (О), а также и со стеснительностью (С), и обратно пропорциональна с компетентным поведением (КП), хорошим настроением (ХН), настойчивостью (Н), самообладанием (СО), саморегуляцией (СР) и агрессивностью (А). Нами установлены обратно пропорциональные связи интернет-зависимости с настойчивостью (Н) и самообладанием (СО) и прямо пропорциональные связи с зависимым поведением (ЗП) и с плохим настроением (ПН).*

Заключение. *Рекомендуется в процессе учебной деятельности со студентами обращать внимание на профилактику интернет-зависимости, разъяснять негативные последствия и объяснять преимущества «живого» общения с окружающим миром.*

Ключевые слова: *интернет-зависимость, студенты, положительная связь интернет зависимости, отрицательная связь.*

MARKERS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL INDICATORS AT INFORMATION STRESS AMONG MEDICIAL STUDENTS

[1]NURALIZODA MICHGONAI ALISHER,
[1]KHALIMOVA F.T., [2]SHUMILINA O.V.

[1]Department of Normal Physiology of the Avicenna Tajik State Medical University
[2]State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»y

Aim. *To study some psychophysiological indicators of Internet addiction among medical students.*

Material and methods. *110 medical students were studied. Internet addiction, the level of anxiety and depression, satisfaction with life, the degree of testing loneliness, self-esteem, stress resistance, communicative, self-regulation, self-efficacy, evaluation of emotional intelligence, level of self-esteem, aggressiveness were determined.*

Results. *Internet addiction is positively associated with addictive behavior, shyness, loneliness and negatively with competent behavior, perseverance, self-control, self-regulation, good mood and aggressiveness. An inversely proportional relationship of Internet addiction with perseverance and self-control and directly proportional connections with dependent behavior and with a bad mood have been established.*

Conclusion. *It is recommended to prevent students' Internet addiction by explaining the negative consequences and explaining the benefits of "live" communication with the outside world.*

Key words: *internet addiction, students, positive relationship of internet addiction, negative relationship*

Актуальность

Для современной молодёжи интернет становится одним из факторов социализации, который напрямую влияет на их психофизиологическое здоровье, создавая определенные психологические проблемы, что играет

важную роль в современном обществе. Механизмы, отвечающие за компенсаторные резервы психического здоровья студентов в связи с когнитивной перезагрузкой высшей школы, приводят к перенапряжению функциональных систем и стрессовым состояниям. Современный темп и уровень учебных и психологических нагрузок значительно превышают адаптационные возможности большинства студентов [2]. Функциональное состояние студентов напрямую зависит от уровня их функциональных возможностей и определяет когнитивную работоспособность.

Доступность нахождения быстрой информации приводит к тому, что молодёжь погружается в область технологий по поводу быстрых и лёгких информационных услуг, что зачастую приводит к интернет-зависимости. Эмоциональное состояние (ЭС), возникающее при этом, как один из важных показателей, влияющих на функциональную систему всего организма, в свою очередь отражается на самочувствии, активности и настроении (САН) [1]. ЭС напрямую зависит от удовлетворения потребностей личности, при этом «эмоциональный ступор» может спровоцировать разного рода тревожные состояния и, как следствие, снижение качества жизни. Информационный стресс ухудшает когнитивные способности, эмоциональные реакции и таким образом сказывается на психологическом и физиологическом уровнях, что может стать одной из причин психических и соматических заболеваний.

Цель исследования

Изучить некоторые психофизиологические показатели при интернет-зависимости среди студентов медицинского университета.

Материал и методы исследования

Было исследовано 110 студентов второго курса ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» в возрасте 18-19 лет, из них 48 (43,6%) девушек и 62 (56,3%) юноши. Все студенты дали письменное согласие на участие в исследовании.

Первый этап включал определение интернет-зависимости с использованием теста Кимберли Янга (Young, 1999), по результатам которого все студенты были разделены на три группы: РИ (редко-используют – 20-49 баллов); ЧИ (чрезмерно используют - 50-79 баллов); ИЗ (интернет зависимые – 80-100 баллов). Далее определяли уровень тревожности и депрессии (ТД) по методике HADS (The hospital Anxiety and Depression Scale Zigmond A.S., Snaith R.P.) [1], которая оценивает эмоциональное состояние и самочувствие студентов, где 0-7 баллов - отсутствие депрессии и тревоги (ОДТ); 8-10 баллов - повышенная ДТ (ПДТ); 11 баллов и выше - чрезмерная ДТ (ЧДТ). «Удовлетворённость жизнью» определяли с использованием опросника Оссина, Леонтьева (2020) [3], который оценивает эмоциональное переживание собственной жизни, отражает общий уровень психологического благополучия, где: 0-40% - пониженный показатель удовлетворенностью жизни (ППУЖ); 41-60% - средний показатель (СПУЖ) и 61-100% - высокий показатель (ВПУЖ). По «Методике диагностики уровня субъективного ощущения одиночества» (Райгородский, 2002) (https://onlinetestpad.com/ru/test/817-metodika-diagnostiki-urovnya-subektivnogo-oshhushheniya-odinochestva-d-rass) определена степень испытания одиночества, согласно которой оценка от 0 до 20 баллов соответствует низкому уровню одиночества (НУО), 21-40 баллов – среднему уровню одиночества (СУО); 41-60 баллов – высокому уровню одиночества. Оценку стрессоустойчивости определяли по методике Воробейчика (2004) (http://www.no-stress.ru/testy/stress.html), при которой все испытуемые были разделены на три группы: 0,5-6.8 баллов – высокая стрессоустойчивость (ВСУ); 6,9-14,2 баллов – удовлетворительная стрессоустойчивость (УСУ); 14,3-34,2 баллов – низкая стрессоустойчивость (НСУ). Коммуникативную компетентность оценивалась по методике Л. Михельсона в адаптации Ю.З. Гильбуха (2020) [2], по которой определяли зависимый (ЗСО), компетентный (КСО) и агрессивный способ общения (АСО). Определялась саморегуляция по тест-опроснику А. В. Зверькова и Е. В. Эйдмана «Исследование волевой саморегуляции», по результатам определяли «настойчивость» и «самообладание». Определяли также уровень самоэффективности (Митина, 2003) [4]; оценку эмоционального интеллекта (Холл, 2002), уровень самоуважения по Розенбегу (Бодалев, Столин, Аванесов, 2000). Агрессивность изучали опросником Ассингера (Райгородский, 2002).

Статистический анализ проводился с помощью пакета SPSS-22. Принят уровень значимости p = 0,05.

Результаты и их обсуждение

При уровне значимости $p<0.05$ асимптотическое значение при зависимости от интернета равно (ИЗ) 0.235, самоэффективность (СЭ) (0.358), эмоциональная осведомлённость (ЭО) (0,251), управляемость своими эмоциями (УСЭ) (0.718), самомотивация (СМ) (0.169), эмоциональный интеллект (ЭИ) (0.929),

стрессоустойчивость (СУ) (0.128), самооценка (СО) (0.110), самоуважение (СУ) (0.244), удовлетворённость жизнью (УЖ) (0.141), одиночество (О) (0.121), компетентное поведение (КП) (0,194), агрессивность (АГР) (0.229).

В нашем исследовании вычисление корреляции проводили по коэффициенту Кендалла. Результаты корреляционного анализа связей интернет-зависимости (ИЗ) и состояния личности студентов (СЛС) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязь интернет-зависимости с характеристиками состояния личности студентов

Характеристика состояния личности студентов	**Корреляция Кендала**	
	показатель	**значимость**
Зависимость от интернета	**0.150***	0,017
Компетентное поведение	**-0.177 ****	0,003
Настойчивость	**-0.196 ****	0,001
Самообладание	**-0.182 ****	0,003
Само регуляция	**-0.190 ****	0,001
Агрессивность	-0.072	0,204
Стеснительность	**0.132***	0,033
Одиночество	**0.225 ****	0,001
Настроение	**0.178***	0,015
Само эффективность	-0.033	0,576
Управление эмоциями	-0.034	0,579
Само мотивация	-0.031	0,622
Эмоциональный интеллект	-0.004	0,902
Тревожность	0.031	0,613
Депрессия	0.089	0,205
Самооценка	0.044	0,488
Самоуважение	-0.052	0,423
Удовлетворённость жизнью	-0.061	0,347
Стрессоустойчивость	-0.017	0,871

Примечание: ** – корреляции статистически значимы при p<0,01; * – корреляции статистически значимы при p<0,05

Из таблицы видно, что зависимость от интернета обратно пропорционально связана со стеснительностью (С) и одиночеством (О) и находится в обратной зависимости с настойчивостью (Н), самообладанием (СО), саморегуляцией (СР), хорошим настроением (ХН) и агрессивностью (АГР).

Результаты наших исследований предполагают, что связь с интернет-зависимостью происходит из-за доступности нахождения быстрой информации. Дефицит общения приводит к одиночеству, стеснительности и это заставляет все больше пользоваться интернетом. Неудовлетворённость в реальных условиях зависимым поведением активность в сети её может компенсировать. Положительная связь интернет-зависимости и одиночества, совпадают с литературными данными (Mathapatra, 2019), где исследования показывают, что, чувствуя себя одинокими, подростки прибегают к пользованию интернетом. Агрессия в нашем исследовании показала статистическую незначимость, по-нашему предположению, это означает, что использование интернета студентами немного снижает их агрессивное поведение.

В литературе также установлена отрицательная связь интернет-зависимости с саморегуляцией (Soyk, Seoyng, Ryeu, 2019). В литературе нет данных об обратно пропорциональной связи интернет-зависимости (ИЗ) с настойчивостью (Н) и самообладанием (СО) и прямо пропорциональной связи с зависимым поведением (ЗП) и плохим настроением (ПН), что было подучено в нашей работе. Также из таблицы видно отсутствие связи интернет-зависимости с эмоциональным интеллектом, что отличается от зарубежного исследования, в котором приводятся данные об обратно-пропорциональной связи между эмоциональным интеллектом и интернет-зависимостью (Choyi, Seio, Loee, Yhoo, 2014). Других исследований касательно этой тематики мы не обнаружили. Из таблицы видно, что нет связи интернет-зависимости со многими нами рассматриваемыми состояниями и качествами личности. Наряду с тем, что интернет-зависимость создает некоторое тревожное и депрессивное состояние, так как связь отсутствует с этими исследуемыми состояниями личности, его можно принять как положительный фактор для студентов. Также положительными факторами можно считать и отсутствие отрицательной связи со стрессоустойчивостью (СУ), самоуважением (СУ), удовлетворённостью жизнью (УЖ), самоэффективностью (СЭ).

Таким образом, у студентов намечаются слабые отрицательные явления: положительная связь зависимости от интернета с зависимым поведением (ЗП), одиночеством (О), стеснительностью (С) и отрицательная – с настойчивостью (Н), самообладанием (СО), саморегуляцией (СР), хорошим настроением (ХН). Эти качества находятся в определённой связи между собой, что представлено в таблице 2. Как свидетельствуют её данные, интернет-зависимые положительные (отрицательные) качества личности положительно коррелируют между собой.

Таблица 2

Корреляция между свойствами личности и их связь с интернет-зависимостью

Свойство личности	**Свойства личности при интернет-зависимости**						
	интернет зависи-мость	**зависимое поведение**	**компе-тентное поведение**	**настойчи-вость**	**самообла-дание**	**само-регуляция**	**стесни-тельность**
Интернет-зависи-мость	0.998	**0.317****	**-0.317****	**-0.268****	**-0.261****	**-0.298****	-0.048
Компетентное поведение	**-0.318****	**-0.755****	1,000	**0.298****	**0.367****	**0.301****	-0.152
Настойчивость	**-0.268****	**-0.272****	**0.292****	1,000	**0.747****	**0.899****	**-0.402****
Самообладание	**-0.261****	**-0.331****	**0.366****	**0.741****	1,000	**0.858****	**-0.371****
Саморегуляция	**-0.301****	**-0.282****	**0.301****	**0.902****	**0.858****	1,000	-0.394**
Стеснительность	-0.041	0.248*	-0.147	**-0.412****	**-0.371****	**-0.388****	1,000

Примечание: ** – корреляции статистически значимы при p<0,01; * – корреляции статистически значимы при p<0,05; жирным шрифтом выделены статистически значимые корреляции

Наши исследования показали связи между качествами, играющими большое значение для профессиональной подготовки специалистов. Обнаружено, что самоэффективность и эмоциональный интеллект при корреляции находятся в прямой зависимости (r = 0,488), также с самомотивацией (r = 0,358), с самоуважением (r = 0,402), с самооценкой (r = 0,271), удовлетворённостью жизнью (r = 0,202). Самоэффективность отрицательно коррелирует с тревожностью и депрессивностью r = 0,350 и r = 0,298 соответственно. Нами установлено, что интернет-зависимость прямо пропорционально связана с зависимым поведением (ЗП), со стеснительностью (С), что вызывает опасения, так как профессия врача требует принятия самостоятельных решений, наличие волевых качеств. Поэтому представляется нежелательным, чтобы у студентов развивалась зависимость от интернета. Коммуникативность (К), самообладание (СО) и саморегуляция (СР) имеют обратно пропорциональную зависимость от интернет-зависимости (ИЗ), что будет способствовать их профессиональному становлению и личностному росту.

Постановка учёбы в университете помогает им выработать профессиональные качества, в частности настойчивость, саморегуляцию и самообладание, чтобы в сложных условиях они смогли найти правильные решения, чётко и грамотно осуществлять свой долг.

Результаты этого исследования рекомендуют в процессе учебной деятельности со студентами обращать внимание на профилактику интернет-зависимости, разъяснять её негативные последствия и обращать внимание на то, что живому общению с окружающим миром нет альтернативы.

Заключение

В результате нашего исследования установлено, что интернет-зависимость положительно связана с зависимым поведением, стеснительностью, одиночеством и отрицательно – с компетентным поведением, настойчивостью, самообладанием, саморегуляцией, хорошим настроением и агрессивностью. Часть выявленных связей соответствует корреляциям, установленным в зарубежных исследованиях. Наши исследования доказали отрицательные связи интернет-зависимости с настойчивостью и самообладанием и положительные связи – с зависимым поведением и с плохим настроением.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (2002); под ред. А.Н. Белова, О.Н. Щепетова. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. - М.: Антидор, 2002. - С. 80–82.

2. Михельсон Л. Тест коммуникативных умений; пер. Ю. Гильбуха. [Электронный ресурс]. URL: http://azps.ru/tests/5/mihelson.html (дата обращения 12.03.2020).

3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. - Самара: БАХРАХ-М, 2002. - 672 с.

4. Шейнов В.П. (2014) Разработка теста ассертивности, удовлетворяющего требованиям надёжности и валидности. // Вопросы психологии. – 2014. - № 2. - С. 107–116.

REFERENSES

1. Belova A. N., Shchepetova O. N. *Gospitalnaya shkala trevogi i depressii. Shkaly, testy i oprosniki v meditsinskoy reabilitatsii* [Hospital scale of anxiety and depression. Tests and questionnaires in medical rehabilitation]. Moscow, Antidor Publ., 2002;80–82.

2. Mikhelson L. Gilbukha Yu. *Test kommunikativnykh umeniy* [Communication skills test]. Available from: http://azps.ru/tests/5/mihelson.html

3. Raygorodskiy D. Ya. *Prakticheskaya psikhodiagnostika. Metodiki i testy* [Practical Psychodiagnostics. Methods and tests.]. Samara, BAKHRAKH-M Publ., 2002;672.

4. Sheynov V. P. (2014) Razrabotka testa assertivnosti, udovletvoryayushchego trebovaniyam nadezhnosti i validnosti [Development of an assertiveness test that meets the requirements of reliability and validity]. *Voprosy Psikhologii [Questions of Psychology]*. 2014;2:107-116.

Сведения об авторах:

Нурализода Мичгонаи Алишер – PhD кафедры нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Халимова Фариза Турсунбаевна – доцент кафедры нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Шумилина Ольга Владимировна – ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, ученый секретарь Городского научного центра реанимации и детоксикации, к.м.н.; тел.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

Information about authors:

Nuralizoda Michgonai Alisher – PhD of the Department of Normal Physiology of the Avicenna Tajik State Medical University; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Khalimova Fariza Tursunbaevna – Associate Professor at the Department of Normal Physiology of the Khatlon State Medical University; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Shumilina Olga Vladimirovna – Assistant of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»,scientific secretary of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe, Candidate of Medical Science; tel.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

НИШОНДИҲАНДАҲОИ ПСИХОФИЗИОЛОГӢ ҲАНГОМИ ҲАЯҶОНИ ИТТИЛООТӢ ДАР ДОНИШҶЎЁНИ ДОНИШГОҲИ ТИББӢ

[1]НУРАЛИЗОДА МИҶГОНАИ АЛИШЕР,
[1]ҲАЛИМОВА Ф.Т., [2]ШУМИЛИНА О.В.

[1]Кафедраи физиологияи нормалии МДТ «ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино»
[2]МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши баъзе нишондиҳандаҳои психофизиологӣ ҳангоми вобастагӣ аз интернет дар байни донишҷӯёни донишгоҳҳои тиббӣ.*
Мавод ва усулҳо. *110 нафар донишҷӯёни донишкадаҳои тиббӣ мавриди омӯзиш қарор гирифтанд. Вобастагии интернет (ВИ), сатҳи ҳаяҷон (СҲ) ва депрессия (Д), қаноатмандии зиндагӣ (ҚЗ), дараҷаи озмоиши танҳоӣ (ДОТ), худбаҳодиҳӣ (ХБ), муқовимат ба ҳаяҷон (МҲ), муошират (М), худтанзимкунӣ (ХТ), самаранокии худ (СХ), зеҳни эмотсионалӣ (ЗЭ), хашмгинӣ (ХГ) муайян карда шуданд.*
Натиҷаҳо. *Дар мавод нишон дода шудааст, ки вобастагӣ ба интернет бо рафтор (ВР), танҳоӣ (Т) бо шармгинӣ (Ш) ва акси он бо рафтори салоҳиятдор (РС), истодагарӣ (И), худдорӣ (ХИ), худтанзимкунӣ (ХТ), рӯҳияи хуб (РХ) ва хашмгинӣ (ХГ) алоқаманд аст. Баъзе аз муносибатҳои муайяншуда ба таносуби дар таҳқиқоти хориҷӣ муқарраршуда мувофиқат мекунанд. Тадқиқоти мо ассотсиатсияҳои манфии вобастагии интернетро бо истодагарӣ ва худтанзимкунӣ, робитаҳои мусбӣ бо рафтори вобастагӣ ва рӯҳияи пастро нишон медиҳад.*
Хулоса. *Натиҷаҳои таҳкикот тавсия медиҳад, ки дар ҷараёни таълим бо донишҷӯён ба масъалаи пешгирии вобастагӣ ба интернет диққат дода, оқибатҳои манфии вобастагӣ ба интернетро бояд фаҳмонд ва манфиатҳои мусбии муошират зиндаро бо ҷаҳони берунаро шарҳ дод.*
Калимаҳои асосӣ: *вобастагии интернет, донишҷӯён, муносибати мусбати вобастагии интернет, муносибати манфӣ*

УДК 616.127-005.8

СТРУКТУРА НЕОТЛОЖНОЙ КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

РАДЖАБОВА Г.М.

Кафедра терапии и кардиоревматологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Цель исследования. *Представить поло-возрастную и клиническую характеристику острого инфаркта миокарда (ОИМ) в структуре неотложных состояний на госпитальном этапе.*

Материал и методы. *Проведено ретроспективное исследование с использованием данных последовательных госпитализаций в отделение кардиореанимационной терапии в течение 2-х лет с целью изучения клинических характеристик и результатов госпитализации пациентов. Более детальному анализу подверглись 160 больных с диагнозом ОИМ, поступивших в отделении кардиореанимации за период 2018-2019 гг. Из них 58 (36,3%) женщин и 102 (64,7%) мужчины.*

Результаты. *Первые три наиболее распространённых сердечно-сосудистых диагноза в отделение кардиореанимации были следующими: ишемическая болезнь сердца (ИБС – 72,5%), сердечная недостаточность (59,5%) и артериальная гипертензия (АГ - 51,7%). Из них 750 (66,7%) больных с неотложными сердечно-сосудистыми состояниями (мужчины 478 (63,7%), женщины 272 (36,3%)). Среди больных с ОИМ (n=160) женщины составили 58 (36,3%), мужчины - 102 (64,7%). Индексы Чарлсона и OASIS составил 2,9±1,8 и 27,5±8,4 соответственно. Большинство (84,1%) больных с ОИМ находились в возрастной категории 50 лет и старше и только 15,9% составили лица до 50 лет.*

Заключение. *Наиболее распространенными неотложными состояниями в госпитальном регистре были ИБС, сердечная недостаточность и АГ. Среди больных с ИБС наиболее распространенным первичным диагнозом был инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (ИМп ST), на который приходилось почти треть (32,3%) всех госпитализаций. Лица, госпитализированные по поводу ОИМ, имели половозрастные клинические особенности, высокую коморбидность и острую тяжесть заболевания.*

Ключевые слова: *Ишемическая болезнь сердца (ИБС), острый инфаркт миокарда (ОИМ), инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST), инфаркт миокарда без подъёма сегмента ST (ИМбпST)*

CTRUCTURE OF URGENT CARDIOVACULAR PATHOLOGY AT THE HOSPITAL STAGE

RADZHABOVA G.M.

Department of Otorhinolaryngology named after Yu.B. Iskhaki of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *To present gender, age and clinical characteristics of acute myocardial infarction (AMI) in the structure of emergency conditions at the hospital stage.*

Material and methods. *A retrospective study was conducted using data from consecutive hospitalizations in the cardiac intensive care unit for 2 years to study the clinical characteristics and results of hospitalization of patients. A detailed analysis was made of 160 patients diagnosed with AMI who were admitted to the cardiac intensive care unit for the period 2018-2019. Of these, 58 (36,3%) women and 102 (64,7%) men.*

Results. *Tree most common cardiovascular diagnoses in the cardiac intensive care unit were as follows: coronary artery disease (72,5%), heart failure (59,5%) and arterial hypertension (51,7%). Of these, 750 (66,7%) patients with urgent cardiovascular conditions (men 478 (63,7%), women 272 (36,3%)). Among patients with AMI (n=160), women accounted for 58 (36,3%) and men 102 (64,7%). The Charlson index and OASIS were 2,9±1,8 and 27,5±8,4, respectively. The majority (84,1%) of patients with AMI were in the age group of 50 years and older, and only 15,9% were persons under 50 years of age.*

Conclusions. *Thus, the most common emergencies in the hospital registry were coronary artery disease, heart failure and hypertension. Among patients with CAD, the most common primary diagnosis was ST elevation myocardial infarction (ST STEMI), which accounted for almost a third (32,3%) of all hospitalizations. Persons hospitalized for AMI had gender and age clinical features, high comorbidity and acute severity of the disease.*

Key words: *coronary artery disease, acute myocardial infarction (AMI), ST elevation myocardial infarction (STEMI), non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI)*

Актуальность

Кардиоваскулярные заболевания (КВЗ) мировым научным сообществом признаются как проблема, достигшая масштаба пандемии. Эпидемиологические исследования во всем мире демонстрируют глобальную распространенность ИБС и ИМ, для которых характерна высокая доля инвалидизации и смертности [4, 7, 9]. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), одной из главных причин смертности населения развитых стран планеты остаются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Мировая статистика гласит, что в 2016 году 17,9 млн. человек умерло от кардиоваскулярной патологии, что составляет одну треть (31%) всех смертельных случаев в мире [1, 4, 6]. ВОЗ прогнозирует увеличение числа смертей от ССЗ к 2020 году, эта тенденция к росту обусловлена высокой частотой факторов риска, увеличением среди населения доли людей пожилого возраста, немаловажное значение приобретает коморбидная патология [3].

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) является одним из самых фатальных ССЗ [3, 5]. В последние годы были выявлены и устранены традиционные факторы риска, способствующие развитию ОИМ, и, благодаря глубокому пониманию ОИМ и осложнений, эффект лечения и долгосрочная выживаемость пациентов с ОИМ постоянно улучшаются [6]. Однако, несмотря на прогностические стратегии, большое количество случаев и исходов ОИМ остаются непредсказуемыми. Частота летальных исходов после ОИМ в большинстве стран мира имеет тенденцию к снижению, особенно в странах с высокими доходами на душу населения [4, 5]. Аналогичная тенденция наблюдается и с заболеваемостью ОИМ. Однако старение населения планеты, рост численности населения способствуют увеличению болезней в целом [5].

Исследования показывают, что демографические факторы, такие как раса, пол, возраст, этническая принадлежность и др. связаны с частотой инфарктов миокарда [9]. Мужчины, как правило, имеют более высокий риск инфаркта миокарда [10]. Несмотря на общую более высокую распространенность ССЗ у мужчин, гендерный разрыв в сердечно-сосудистых заболеваниях сокращается с возрастом, особенно в постменопаузе [9]. Потенциальные объяснения многочисленны и варьируются от снижения уровня защитного эстрогена в период менопаузы до некоторых сопутствующих заболеваний, более значимо влияющих на женщин [9, 10] .

В РТ ситуация по ССЗ стоит остро. Результаты исследований свидетельствуют, что во всех регионах Таджикистана в структуре общей заболеваемости КВЗ занимают лидирующие позиции и с 1986 года смертность от болезней сердца устойчиво находится на первом месте [2]. Неслучайно в 2007 году в стране была принята «Национальная программа диагностики, лечения и профилактики ИБС в Таджикистане на период 2007-2015 гг.». Увеличение бюджета почти в 12,8 раз в стране за 10 лет, а также инвестиционные поступления в здравоохранение позволили реально снизить темпы прироста заболеваемости и смертности по кардиоваскулярной патологии. Так, заболеваемость по ИБС на период 2007-2010 гг. снизилась на 6,6% (с уровня 452,5 до 422,8 на 100 тыс. населении). Показатели смертности по республике снизились с уровня 215,2 в 2005 г до 206,0 к 2010 (т.е. на 4,5%).

Цель исследования

Представить поло-возрастную и клиническую характеристику острого инфаркта миокарда в структуре неотложных состояний на госпитальном этапе.

Материал и методы исследования

Мы провели ретроспективное исследование 1134 пациентов с использованием данных последовательных госпитализаций в отделение кардиореанимационной терапии в крупном медицинском центре города Душанбе - ГУ «Комплекс здоровья "Истиклол"» в течение 2-х лет с целью изучения клинических характеристик и результатов госпитализации пациентов.

После тщательного изучения доступной информации (от больного или родственников) определялся основной диагноз для каждой госпитализации. Основными определяющими факторами были причина госпитализации и статус (стабильный и нестабильный) основного ССЗ. Например, пациенту, поступившему по поводу ОКС, осложненного острой сердечной недостаточностью (ОСН), был поставлен первичный диагноз ОКС, тогда как пациенту с ОСН и ишемической кардиомиопатией был поставлен первичный диагноз ОСН. Точно также первичный диагноз пациента с фибрилляцией предсердий (ФП) и стабильным фоновым заболеванием сердца, поступившего по поводу закрытия ушка левого предсердия, был расценен как ФП.

Мы рассчитали индекс коморбидности Чарлсона (CCI), взвешенный индекс, который учитывает количество и серьезность

сопутствующих заболеваний для оценки сложности хронических заболеваний. Между тем, мы рассчитали Оксфордскую шкалу острой тяжести заболевания (OASIS) для оценки ОИМ, которая включает десять переменных, которые можно легко зафиксировать, такие как возраст, основные показатели жизнедеятельности, состояние вентиляции и др. Окончательный OASIS представляет собой сумму наихудших баллов по всем компонентам в течение первых 24 ч после поступления в отделение кардиореанимации.

Статистическая обработка материала производилась методами вариационной статистики с использованием программы Statistica 10,0 (StatSoft, USA). Количественные величины представлены в виде среднего значения и стандартной ошибки. Качественные величины представлены в виде частот и долей (%). Определяли величину средней арифметической (M) и ошибки средней (m). Для определения разницы между показателями использовался критерий Стьюдента. Различия считались статистически значимым при p <0,05.

Результаты и их обсуждение.

В отделение кардиореанимации за 2018-2019 гг. госпитализированы 1134 больных с различными ССЗ (рис. 1).

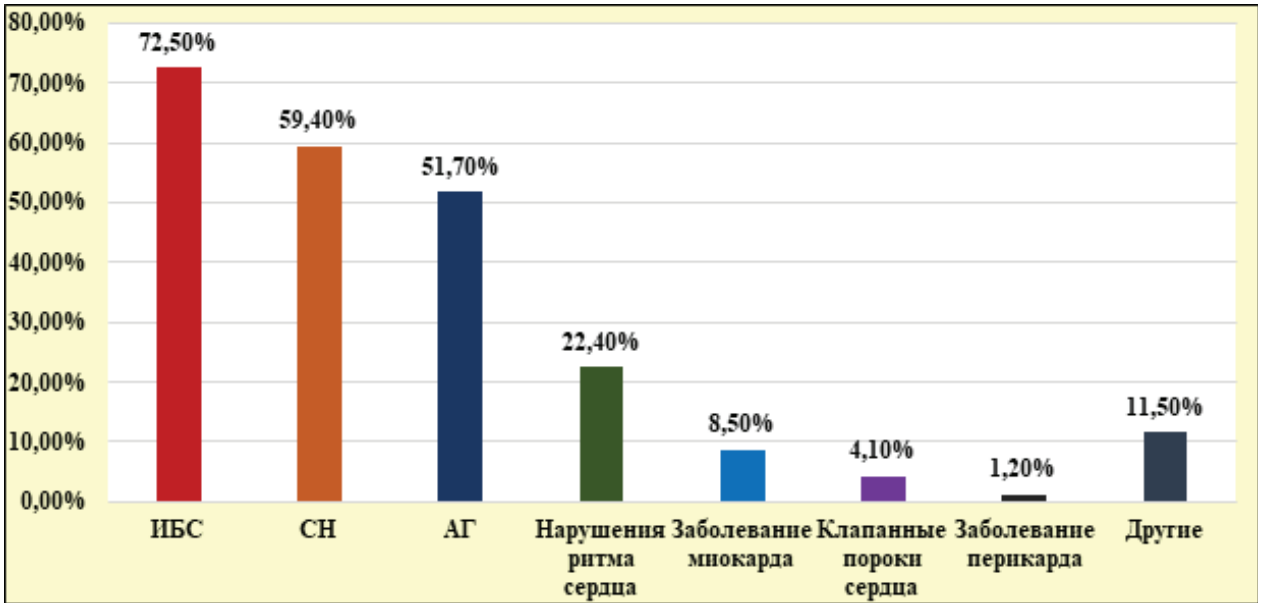


Рис. 1. Сердечно-сосудистые заболевания у больных, госпитализированных в отделение кардиореанимационной терапии (n=1134)

Первые три наиболее распространённых сердечно-сосудистых диагноза были следующими: ИБС (72,5%), сердечная недостаточность (59,5%) и артериальная гипертензия (51,7%).

Из них 750 (66,7%) больных с неотложными сердечно-сосудистыми состояниями (мужчины 478 - 63,7%), женщины 272 - 36,3%). Структура первичных диагнозов среди 750 больных с неотложными состояниями при поступлении в кардиореанимационное отделение представлена в рисунке 2.

Наиболее распространенным первичным диагнозом был ИМ с подъемом сегмента ST, на который приходилась почти треть (32,3%) всех госпитализаций. Другие виды ИБС, в том числе ИМ без подъема сегмента ST (15,2%), нестабильная стенокардия (11,7%) и стабильная ИБС (11,1%), требующая особого внимания после сложных интервенционных вмешательств, были частыми причинами госпитализации в отделение кардиореанимации. При этом доля больных с первичным диагнозом нестабильной стенокардии ИБС составила примерно треть. Аритмии были относительно распространенными первичными причинами.

Кроме того, в популяции больных отделений кардиореанимации наряду с ССЗ были и несердечно-сосудистые заболевания, которые включены в рубрику «другие» (2,3%). Это хронические и острые несердечно-сосудистые критические заболевания. В частности, у 3 (17,6%) больных отмечалась острая дыхательная недостаточность, острая почечная недостаточность - 2 (11,8%), сепсис - 1 (5,9%) или желудочно-кишечное кровотечение - 1 (5,9%). Средняя продолжительность пребывания в отделении кардиореанимационной терапии составила 1,1 дня.

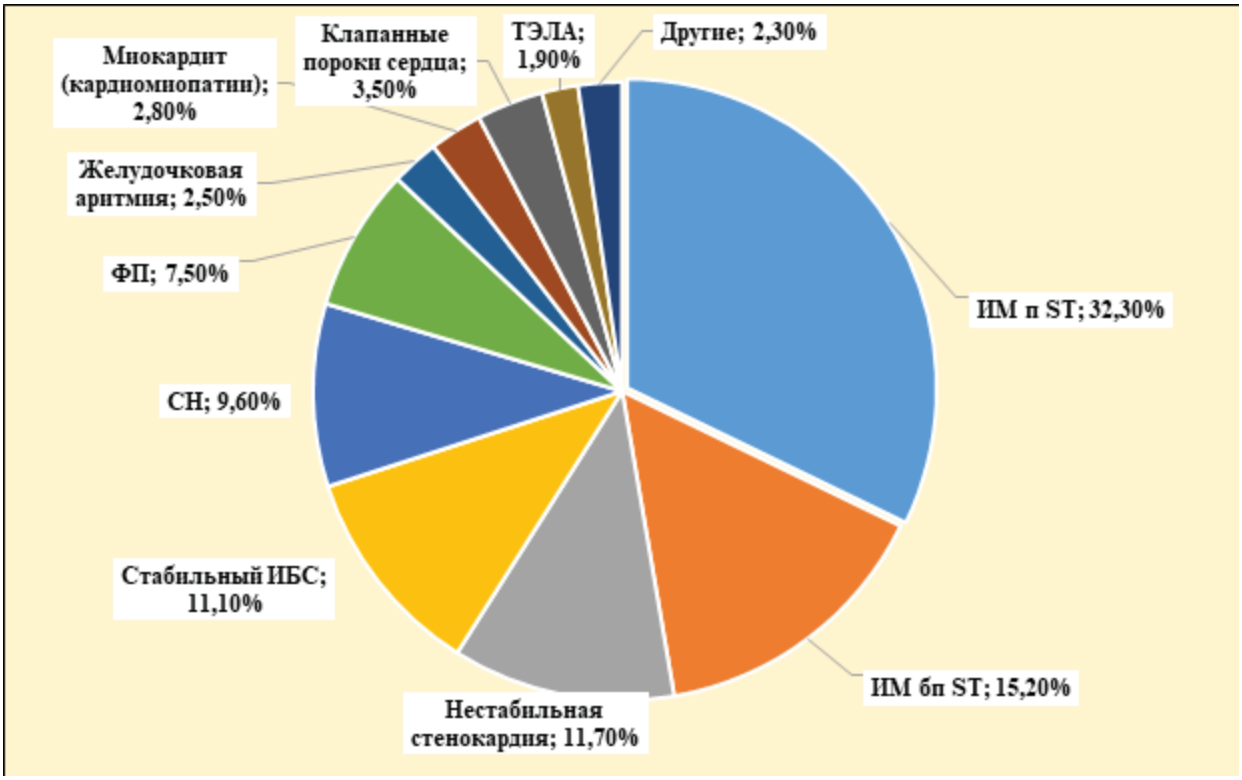


Рис. 2. Структура первичных диагнозов при поступлении в кардиореанимационное отделение (n=750)

Более детальному анализу подверглись 160 больных с диагнозом ОИМ, поступившие в отделение кардиореанимации за период 2018-2019 гг. Из них 58 (36,3%) женщин и 102 (64,7%) мужчины. Исходные характеристики больных с ОИМ представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика пациентов с ОИМ (n=160)

Параметры	**Abs**	**%**
Мужчины Женщины	102 58	63,7 36,3
Средний возраст, лет (M±m)	61,9±14,2	
ИМТ, кг/м2 (M±m)	27,8±9,4	
Машиной скорой помощи Самообращения Перевод с другого отделения	79 76 5	49,4 47,5 7,5
Интервенционные процедуры	58	36,3
CCI (индекс Чарлсона) (M±m)	2,9±1,7	
OASIS, (M±m)	27,5±8,4	

Как видно из данных таблицы, средний возраст пациентов составил 61,9±14,2 года. Большинство госпитализаций произошло путем доставки машиной скорой помощи 79 (49,4%) и самообращения 76 (47,5%). Высокий процент самообращения настораживает и свидетельствует о низком диспансерном учете кардиологических больных на местах. Данная проблема неоднократно озвучивалась на уровне органов управления здравоохранения и требует отдельного научного анализа. Интервенционные процедуры проведены 58 (36,3%) больным.

Сопутствующие заболевания при поступлении включали артериальную гипертензию, сахарный диабет, перенесенный ранее инфаркт миокарда, пороки клапанов серд-

ца, хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ), хроническую болезнь почек, перенесенный инсульт, мерцательную аритмию и анемию. Эти сопутствующие заболевания были выявлены при поступлении, количество сопутствующих заболеваний коморбидности – индекс Чарлсона – составил 2,9±1,8, т.е. на каждого пациента с ОИМ, в среднем, приходится 3 сопутствующих состояний.

Мы рассчитали Оксфордскую шкалу острой тяжести заболевания (OASIS) для оценки острой тяжести ИМ, данные которой составили 27,5±8,4.

Поло-возрастная характеристика больных с ОИМ представлена на рисунке 3.

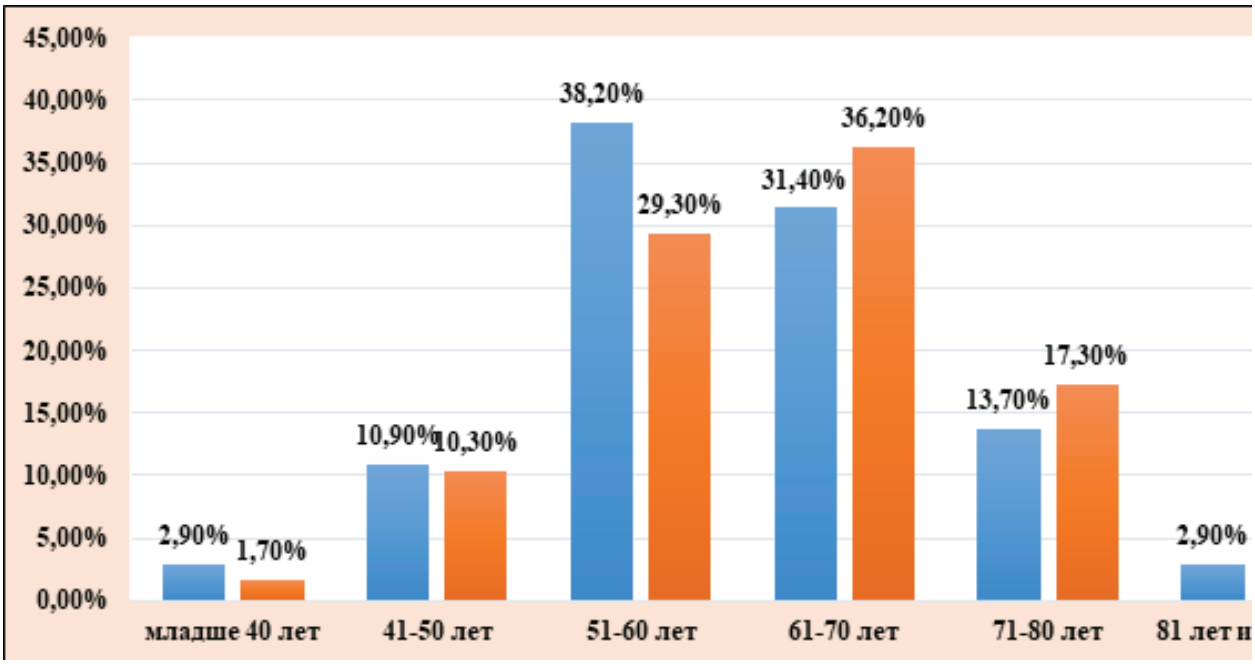


Рис. 3. Поло-возрастная характеристика больных с ОИМ

Из представленных данных видно, что большинство (84,1%) больных с ОИМ находились в возрастной категории 50 лет и старше, только 15,9% составили лица до 50 лет. Средний возраст женщин составил 67,1±6,7 лет, мужчин – 59,5±5,5 лет. В возрастной категории 30-60 лет преобладал мужской пол (52%), тогда как среди больных 60 лет и старше число женщин с ОИМ превышал мужчин: 58,7% и 48% соответственно.

Дебют ОИМ у мужчин отмечается в возрастной категории младше 40 лет (29-39,5), женщины же заболевали на 10-12 лет позже. Данный факт свидетельствует о более раннем развитии атеросклероза у мужчин, объяснямым большим количеством факторов риска ИМ (ожирение, стресс, курение, малоподвижный образ жизни и др.). Наоборот, у женщин прогрессирование ИБС с возрастом связано с метаболическими отклонениями гомеостаза и дефицитом эстрогенов.

Клиническая характеристика больных представлена в рисунке 4.

Вариант ИМпST как у мужчин, так и у женщин преобладал и составил 77,5% против 56,9% соответственно. По локализации передний ИМ у лиц обоих полов (у 57,8% мужчин и у 67,2% женщин; p>0,05) встречался с одинаковой частотой, ИМ задней локализации диагностирован соответственно у 37,3% и 24,1% (p>0,05), при этом в 8,6% случаев у женщин и в 4,9% случаев у мужчин встречался циркулярный ИМ.

При сборе анамнеза выявлено, что эпизод ранее перенесенного ИМ чаще отмечался у женщин (24,1% против 14,7%; p>0,05), а частота ОНМК в анамнезе была выше у лиц мужского пола (14,7% против 6,9%; p>0,05). В основе сердечного приступа ИМ нарушается приток крови к сердцу, вызывая повреждение сердечной мышцы. Причиной номер один ИМ является ИБС, которая возникает, когда бляшки, часто создаваемые отложениями холестерина, накапливаются на коронарных артериях, снабжающих сердце кровью. Бляшки блокируют приток крови к сердцу, вызывая сужение и уплотнение артерии (атеросклероз), что приводит к сердечному приступу. ИМ с типичным болевым синдромом называется типичным вариантом и является наиболее часто встречаемым в клинике.

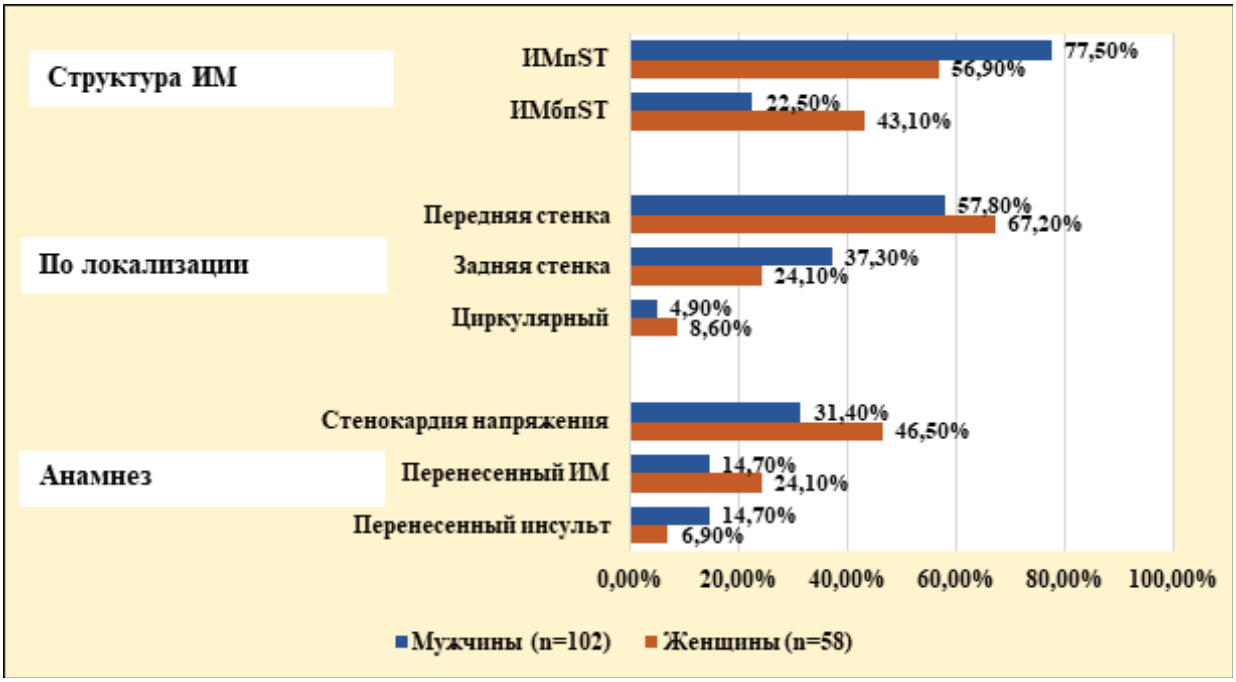


Рис. 4. Клиническая характеристика больных с ОИМ в зависимости от пола

При этом кардиолог в своей практике сталкивается и с атипичными вариантами течения ОИМ, которые зачастую приводят к ложным представлениям в ранних стадиях и диагностическим ошибкам. Кроме того, частота атипичных вариантов ОИМ разнится в половом аспекте и в этом сопутствующие состояния играют первостепенную роль. Варианты дебюта ОИМ представлены на рисунке 5.

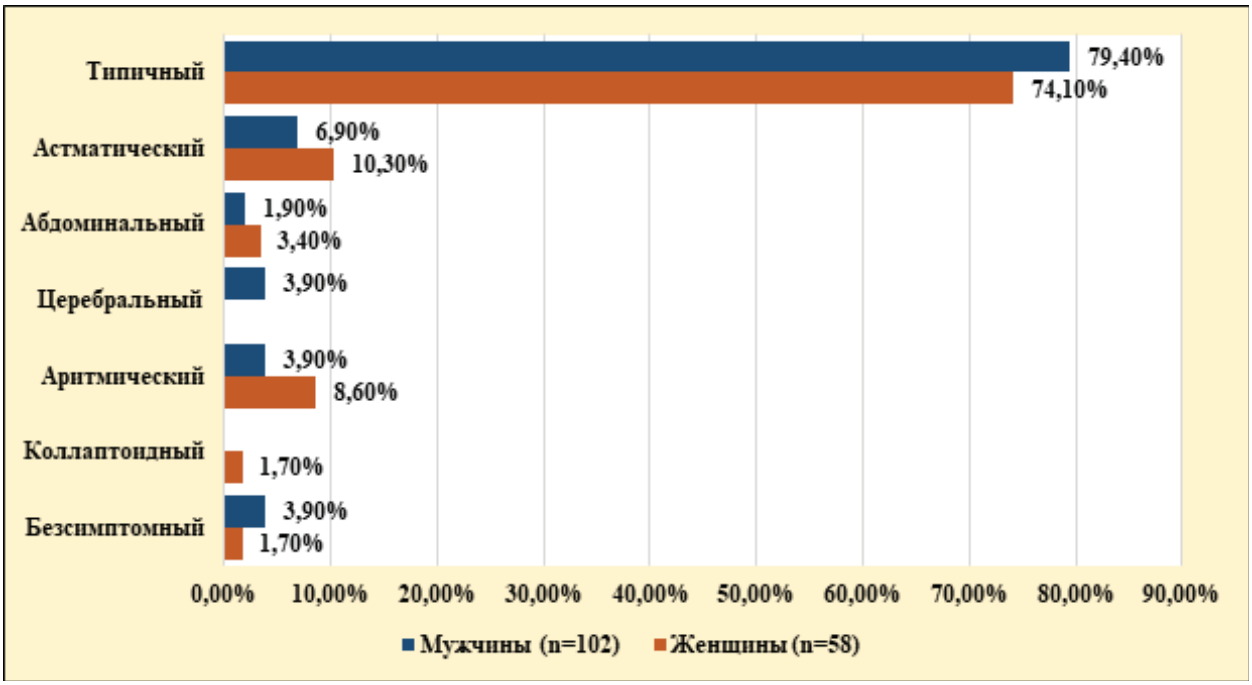


Рис. 5. Клинические варианты течения ОИМ (n=160)

Анализ наших данных показал, что у мужчин и женщин наиболее частой формой дебюта ИМ был типичный ангинозный приступ, который наблюдался у 124 (77,5%) больных от общей группы. Атипичные варианты ОИМ в зависимости от пола имели свои особеннности.

Так, у 3,1% пациентов ИМ протекал по типу «немой ишемии» и, как правило, развитию безболевой формы способствуют са-

харный диабет, артериальная гипертензия, увлечение алкоголем и курением, ожирение и стрессовые ситуации. В наших исследованиях данный вариант ИМ встречался чаще у мужчин – 3,9% против 1,7% у женщин. Астматический вариант ИМ, напротив, чаще встречался у женщин – 10,3% против 6,9% у мужчин.

В большинстве клинических условий сердечный тропонин является сердечным ферментом выбора, и определение других ферментов не следует регулярно использовать. Для этого есть много причин, но в конечном счете было показано, что тропонин более специфичен и более чувствителен к сердечным повреждениям (табл. 2).

Таблица 2

Показатели содержания тропонина у больных с ОИМ (n=160)

Параметр	**Всего (n=160)**	**Мужчины (n=102)**	**Женщины (n=58)**
Тропонин, нг/мл	6,4±4,2	5,8±4,9	6,6±3,6

Уровни тропонина в сыворотке крови в сравниваемых группах не различались и находились выше нормальных цифр – 6,6±3,6 нг/мл и 5,8±4,9 нг/мл соответственно.

Заключение

Результаты проведенных исследований показывают, что наиболее распространенными неотложными состояниями в госпитальном регистре были ИБС, сердечная недостаточность и артериальная гипертензия. Кроме того, в популяции больных отделений кардиореанимации наряду с сердечно-сосудистыми заболеваниями были и несердечно-сосудистые заболевания, включая хронические заболевания и острые несердечно-сосудистые критические заболевания (ОНКЗ); в частности, острая дыхательная недостаточность, острая почечная недостаточность, сепсис и желудочно-кишечное кровотечение. Среди больных с ИБС наиболее распространенным первичным диагнозом был ИМ с подъемом сегмента ST, на который приходилась почти треть (32,3%) всех госпитализаций. Лица, госпитализированные по поводу ОИМ имели поло-возрастные клинические особенности, высокую коморбидность и острую тяжесть заболевания.

Среди сопутствующих заболеваний ОИМ наблюдается высокая распространенность сахарного диабета и хронической болезни почек, о чем должны знать клиницисты, занимающиеся диагностикой, клиническим ведением, чтобы обеспечить соблюдение сложных схем лечения и внедрить меры по изменению образа жизни.

Все вышеуказанное подчеркивают важность разработки всеобъемлющих руководств по ведению, специально предназначенных для госпитализированных пациентов с ОИМ, учитывая растущую распространенность этой уязвимой группы населения и высокий риск развития неблагоприятных исходов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева Е. По организации инсультной сети мы одни из первых в мире // Московская медицина. – 2017. - №19. - С. 5-9.

2. Табаров А.И., Раджабзода М.Э., Сафаралиев С.М., Эмомзода И.Х. Госпитальная летальность от ИБС, острого инфаркта миокарда в Республике Таджикистан // Наука и инновация. – 2021. - №4. - С. 56-64.

3. Чичкова М.А., Завьялов Б.Г., Чичков Ю.М. и др. Влияние коморбидной патологии и клинико-прогностических факторов на исходы инфаркта миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста // Кардиология. – 2019. - №. – С. 102-107.

REFERENCES

1. Vasileva E. Po organizatsii insultnoy seti my odni iz pervykh v mire [We are one of the first in the world in organizing a stroke network]. *Moskovskaya Meditsina [Moscow Medicine].* 2017;19:5-9.

2. Tabarov A. I., Radzhabzoda M. E., Safaraliev S. M., Emomzoda I. Kh. Gospitalnaya letalnost ot IBS, ostrogo infarkta miokarda v Respublike Tadzhikistan [Hospital mortality from coronary artery disease, acute myocardial infarction in the Republic of Tajikistan]. *Nauka i Innovatsiya [Science and Innovation].* 2021;4:56-64.

3. Chichkova M. A., Zavyalov B. G., Chichkov Yu. M., Vliyanie komorbidnoy patologii i kliniko-prognosticheskikh faktorov na iskhody infarkta miokarda u patsientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Influence of comorbid pathology and clinical and prognostic factors on the outcomes of myocardial infarction in elderly and senile patients]. *Kardiologiya [Cardiology].* 2019;102-107.

4. Шальнова С.А., Драпкина О.М., Куценко В.А. и др. Инфаркт миокарда в популяции некоторых регионов России и его прогностическое значение // Российский кардиологический журнал. – 2022. – Т. 27(6). – С. 49-52.

5. Coventry L.L., van Schalkwyk J.W., Thompson P.L. et al. Myocardial infarction, patient decision delay and help-seeking behaviour: a thematic analysis. // J Clin Nurs. – 2017. – Vol. 26. – P. 1993-2005.

6. Kunadian V., Chieffo A., Camici P.G. et al. An EAPCI Expert Consensus Document on Ischaemia with Non-Obstructive Coronary Arteries in Collaboration with European Society of Cardiology Working Group on Coronary Pathophysiology & Microcirculation Endorsed by Coronary Vasomotor Disorders International Study Group // Eur. Heart J. – 2020. – Vol. 41. – P. 3504-3520.

7. Mukherjee D. Myocardial Infarction with Nonobstructive Coronary Arteries: A Call for Individualized Treatment //J. Am. Heart Assoc.- 2019. – Vol. 8. - e013361.

8. Pustjens T.F.S., Appelman Y., Damman P. et al. Guidelines for the Management of Myocardial Infarction/ Injury with Non-Obstructive Coronary Arteries (MINOCA): A Position Paper from the Dutch ACS Working Group. //Neth. Heart J.- 2020. – Vol. 28. – P. 116-130.

9. Stehli J., Duffy S.J., Burgess S. et al. Sex disparities in myocardial infarction: biology or bias? // Heart Lung Circ. – 2021. – Vol. 30. – P. 18-26.

10. Walli-Attaei M., Joseph P., Rosengren A. et al. Variations between women and men in risk factors, treatments, cardiovascular disease incidence, and death in 27 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study // Lancet. – 2020. – Vol. 396. – P. 97-109.

4. Shalnova S. A., Drapkina O. M., Kutsenko V. A., Infarkt miokarda v populyatsii nekotorykh regionov Rossii i ego prognosticheskoe znachenie [Myocardial infarction in the population of some regions of Russia and its prognostic value]. *Rossiyskiy Kardiologicheskiy Zhurnal [Russian Journal of Cardiology]*. 2022;27(6):49-52.

5. Coventry L. L., van Schalkwyk J. W., Thompson P. L., Myocardial infarction, patient decision delay and help-seeking behaviour: a thematic analysis. *J Clin Nurs*., 2017;26:1993-2005.

6. Kunadian V., Chieffo A., Camici P. G., An EAPCI Expert Consensus Document on Ischaemia with Non-Obstructive Coronary Arteries in Collaboration with European Society of Cardiology Working Group on Coronary Pathophysiology & Microcirculation Endorsed by Coronary Vasomotor Disorders International Study Group. *Eur. Heart J*., 2020;41:3504-3520.

7. Mukherjee D. Myocardial Infarction with Nonobstructive Coronary Arteries: A Call for Individualized Treatment. *J. Am. Heart Assoc*., 2019;8:e013361.

8. Pustjens T. F. S., Appelman Y., Damman P., Guidelines for the Management of Myocardial Infarction/Injury with Non-Obstructive Coronary Arteries (MINOCA): A Position Paper from the Dutch ACS Working Group. *Neth. Heart J*., 2020;28:116-130.

9. Stehli J., Duffy S. J., Burgess S., Sex disparities in myocardial infarction: biology or bias? *Heart Lung Circ*., 2021;30:18-26.

10. Walli-Attaei M., Joseph P., Rosengren A., Variations between women and men in risk factors, treatments, cardiovascular disease incidence, and death in 27 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *Lancet*. 2020;396:97-109.

Сведения об авторе:
Раджабова Гулноз Маъруфходжаевна – асс. кафедры терапии и кардиоревматологии ИПОвСЗ РТ; e-mail: gulnoz.radzhabova@inbox.ru

Information about author:
Radzhabova Gulnoz Marufkhodzhaevna – Assistant at the Department of Therapy and Cardio-Rheumatology of the State Education Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"; e-mail: gulnoz.radzhabova@inbox.ru

СОХТОРИ БЕМОРИҲОИ ТАЪҶИЛИИ ДИЛУ РАГҲОИ ХУНГАРД ДАР ДАВРАИ ҲОСПИТАЛӢ

РАҶАБОВА Г.М.

Кафедраи терапия ва кардиоревматологияи МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

***Мақсади тадқиқот**. Муайянсозии басомади сактаи шадиди миокард (СШМ) вобаста ба синну сол, ҷинс ва хусусиятҳои клиникӣ дар сохтори ҳолатҳои таъҷилӣ дар марҳилаи беморхонавӣ.*

***Мавод ва усулҳо**. Бо истифода аз маълумотҳои бистаришавии пайдарпай дар шӯъбаи дил ва наҷот дар тӯли 2 сол бо мақсади омӯзиши хусусиятҳои клиникӣ ва натиҷаҳои бистарии беморон тадқиқоти ретроспективӣ гузаронида шуд. Таҳлили муфассали 160 нафар беморони гирифтори сактаи шадиди миокард, ки дар шӯъбаи интенсивии қалб дар солҳои 2018-2019 бистарӣ шуданд, гузаронида шуд. Аз ин шумора 58 нафар (36,3%) занон ва 102 нафар (64,7%) мардон буданд.*

***Натиҷаҳо.** Нахуст, се ташхиси маъмултарини дилу рагҳо дар шӯъбаи дил ва наҷот инҳо буданд: бемории ишемикии дил (БИД - 72,5%), норасоии дил (59,5%) ва фишорбаландии шараёнӣ (ФШ - 51,7%). Аз ин шумора 750 нафар (66,7%) беморони гирифтори ҳолати фавқулодаи дилу рагҳо (мардон 478 (63,7%), занон 272 (36,3%)) буданд. Дар байни беморони гирифтори сактаи шадиди миокард (n=160), занон 58 (36,3%) ва мардон 102 (64,7%)-ро ташкил доданд. Индекси Чарлсон ва OASIS, ки барои муайян кардани мураккабии бемориҳои музмин ва раванди шадиди бемориҳо истифода мешаванд, мутаносибан 2,9±1,8 ва 27,5±8,4 буд. Аксарияти беморони гирифтори сактаи шадиди миокард (84,1%) дар гурӯҳи синну соли 50 ва калонтар буда, танҳо 15,9% шахсони то 50-сола буданд.*

***Хулоса.** Ҳамин тариқ, ҳолатҳои фавқулоддаи маъмултарин дар феҳристи беморхонаҳо БИД, норасоии дил ва фишорбаландии шараёнӣ буд. Дар байни беморони гирифтори БИД ташхиси маъмултарини аввалия инфаркти миокард бо элеватсияи сегменти ST буд, ки тақрибан сеяки (32,3%) тамоми бистариро ташкил медиҳад. Шахсоне, ки барои сактаи шадиди миокард дар беморхона бистарӣ шудаанд, хусусиятҳои клиникии ҷинс ва синну сол, бемории баланд ва шиддатнокии шадиди беморӣ доштанд.*

***Калимаҳои асосӣ:** бемории ишемикии дил, сактаи шадиди миокард, сактаи миокард бо элеватсияи сегменти ST, сактаи миокард бе элеватсияи сегменти ST*

УДК 612.821

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

[1]САФАРЗОДА А.М., [2]ИКРОМОВ Т.Ш.,
[3]НАБИЕВ З.Н., [4]ОДИНАЗОДА А.А., [5]РАХМАТОВА Р.А.

[1]ГУ «Городской медицинский центр № 1 им. К. Ахмедова»
[2]ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»
[3]Министерство здравоохранения и социальной защиты населения
[4]ГУ «Республиканский научный центр крови»
[5]ГУ «Национальный медицинский центр "Шифобахш"»

Цель исследования. *Изучить эмоциональное состояние младших школьников с задержкой психического развития.*
Материал и методы. *Исследованы 40 школьников младших классов: 20 - с нормативным развитием и 20 школьников - с задержкой психического развития (ЗПР). Для исследования выборка была разделена на 3 группы: 10 школьников с ЗПР, обучающихся в инклюзивных классах, 10 школьников с ЗПР, обучающиеся в коррекционных классах, и 20 школьников с нормативным развитием. Средний возраст 7,5 лет.*
Для эмпирического исследования была использована методика «Эмоциональные лица» (Н.Я. Семаго, М.М. Семаго) с помощью методов арт-терапии.
Результаты. *Высокий уровень развития способности дифференцировать эмоциональные состояния человека выявлен у 35% школьников с нормативным развитием и ни у одного школьника с задержанным психическим развитием; низкий уровень отмечался у учащиеся с ЗПР из инклюзивных и коррекционных классов - 30% и 60 % соответственно.*
Заключение. *Младшие школьники с ЗПР, обучающиеся в классах с нормально развивающимися сверстниками, более успешно дифференцируют и вербализуют эмоции и эмоциональные состояния человека, что может свидетельствовать о позитивном влиянии на развитие эмоциональной компетентности инклюзивного образования.*
Ключевые слова: *задержка психического развития, младшие школьники, эмоции, эмоциональные состояния*

EMOTIONAL STATE OF SCHOOLCHILDREN WITH DISABILITIES

[1]SAFARZODA A.M., [2]IKROMOV T.SH.,
[3]NABIEV Z.N., [4]ODINAZODA A.A., [5]RAKHMATOVA R.A.

[1]State Establishment «City Medical Center №1 named after K. Akhmedov»
[2]State Education Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"
[3]Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan
[4]State Establishment «Republican Scientific Blood Center»
[5]State Establishment «National Medical Center «Shifobakhsh»»

Aim. *To study the emotional state of younger schoolchildren with delayed mental development.*
Material and methods. *40 schoolchildren of elementary grades were studied: 20 with normative development and 20 schoolchildren with intellectual disabilities (ID). The sample was divided into 3 groups: 10 students with ID studying in inclusive classes, 10 students with ID studying in correctional classes, and 20 students with normative development. The average age was 7,5 years.*
For empirical research, the technique "Emotional Faces" by N.Ya. Semago, M.M. Semago was used.
Results. *A high level of development of the ability to differentiate a person's emotional states was found in 35% of schoolchildren with normative development and in none of the schoolchildren with delayed ID; a low level was observed in students with ID from inclusive and correctional classes - 30% and 60%, respectively.*
Conclusions. *Younger students with ID, studying in classes with normally developing peers, more successfully differentiate and verbalize emotions and emotional states of a person, which may indicate a positive impact on the development of emotional competence of inclusive education.*
Key words: *intellectual disabilities, junior schoolchildren, emotions, emotional states*

Актуальность

В настоящее время в психотерапевтической и реабилитационной практике повышенное внимание уделяется использованию арт-терапии как одному из средств воздействия на психоэмоциональное состояние человека. Эффективность применения методов арт-терапии обусловлена её полифункциональными возможностями. Применение арт-терапевтических технологий в психокоррекционной работе способствует решению широкого круга проблем, связанных с диагностикой и коррекцией нарушений в эмоциональной и коммуникативных сферах личности, приобретением новых навыков социального взаимодействия, рефлексии и др. [2-6]. Методы арт-терапии получают широкое распространение в психодиагностической и психокоррекционной работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), которые испытывают существенные трудности в социальном взаимодействии, в словесном описании своих переживаний из-за наличия дефектов в развитии (нарушений речи, интеллекта, аутизма) [1, 5]. В русле гуманистической парадигмы основной целью данного психотерапевтического метода рассматривается гармоническое развитие ребёнка с проблемами в развитии посредством искусства. По данным имеющихся исследований, коррекция нарушений эмоционально-волевой и коммуникативной сфер личности с помощью арт-терапевтических технологий способствует социально-психологической и социокультурной реабилитации детей и подростков с ОВЗ, расширяют возможности их социальной адаптации и интеграции в общество [2]. При этом их использование не предполагает овладение навыками и умениями в каком-либо виде художественной деятельности, но, как показывают исследования, дети с ОВЗ нередко открывают в себе творческие возможности и после прекращения арт-терапии продолжают самостоятельно заниматься разными видами творчества, расширяя возможности своей самореализации [2, 3].

Известно, что психическое, в том числе и эмоциональное, развитие детей с задержкой психического развития подчиняется общим закономерностям. В то же время у детей с ЗПР наблюдаются отставание в развитии эмоциональной сферы и специфические особенности её проявления. Эмоции детей с ЗПР характеризуются неустойчивостью, кратковременностью и поверхностностью, их связью с конкретными текущими событиями, частым проявлением повышенной агрессивности, неадекватной чувствительностью к изменениям условий общения, сложностью интерпретации эмоционального состояния человека, недостаточностью вербальных средств для обозначения эмоций, бедностью содержательной стороны их изображения [1]. При различных вариантах задержки психического развития эмоциональная сфера, в целом, характеризуется качествами, свойственными психическому инфантилизму, - психической и эмоционально-волевой незрелостью, трудностью в понимании, принятии правил и норм поведения, невозможностью оценить ситуацию в процессе общения и др. [1]. В то же время, как показывают исследования и практический опыт, задержка психического развития поддаётся коррекции при грамотно организованной развивающей среде в пределах психофизических возможностей детей [3]. Использование методов арт-терапии имеет не только коррекционный эффект, но и предоставляет получить богатый материал для диагностики эмоционально-личностного развития ребёнка [4, 6]. Своевременная диагностика и коррекция эмоциональной сферы младших школьников с ЗПР приобретает особое значение в период адаптации к школьному обучению, что важно для предотвращения личностных расстройств, разных форм дезадаптивного поведения и успешной школьной адаптации.

Цель исследования

Изучить эмоциональное состояние младших школьников с задержкой психического развития.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе школы-интерната для детей с ограниченными возможностями г. Душанбе и СОШ №34 г. Душанбе. В исследовании приняли участие 40 школьников младших классов: 20 - с нормативным развитием и 20 школьников - с задержанным психическим развитием (ЗПР). Для исследования выборка была разделена на 3 группы: 10 школьников с ЗПР, обучающихся в инклюзивных классах, 10 школьников с ЗПР, обучающихся в коррекционных классах и 20 школьников с нормативным развитием - СОШ №34. Средний возраст испытуемых 7,5 лет.

Для эмпирического исследования, была использована методика «Эмоциональные лица» Н.Я. Семаго, М.М. Семаго. Для развития способности дифференцировать эмоции и эмоциональное состояние человека использовался комплекс технологий арт-терапии (изотерапии, песочной терапии, сказкотерапии).

Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета SPSS-22. Принят уровень значимости p <0,05.

Результаты и их обсуждение.

Использование методики «Эмоциональные лица» Н.Я. Семаго, М.М. Семаго, направленной на изучение способности адекватного опознания эмоционального состояния человека, предполагает несколько этапов выполнения заданий младшими школьниками. На первом этапе выявлялась способность школьников дифференцировать эмоциональные состояния человека при предъявлении им схематичных изображений лиц: злость (гнев), печаль (грусть), радость. Дети часто путают печаль с гневом, не понимая различий в выражении данных эмоций [6]. В школьном возрасте специфичны эмоциональные переживания, усложнение системы знаний об эмоциях, что формирует способность ребёнка к дифференциации при распознавании и различении эмоциональных состояний [3]. Об этом свидетельствуют и результаты проведённого нами исследования, которые показали, что младшие школьники испытывали трудности при выполнении второго этапа заданий по методике Н.Я. Семаго, М.М. Семаго. Данный этап предполагал изучение способности идентифицировать эмоциональные состояния в реальном изображении. Школьникам предлагались изображения простых и более сложных выражений эмоциональных состояний человека: явная радость, страх, сердитость, приветливость, стыд, вина, обида, удивление. При выполнении данного задания школьникам при необходимости могла оказываться помощь со стороны исследователя. Наиболее узнаваемым по фотографиям детей, как и в графическом изображении, для всех школьников оказалось состояние «явная радость», которое распознали 100% школьников всех групп (таблица 1).

Таблица 1

Результаты изучения способности младших школьников дифференцировать эмоциональные состояния человека при предъявлении реальных изображений

Эмоции и эмоциональные состояния	**Группы (дано в процентах - max=100%):**								
	школьники с нормативным развитием			**школьники с ЗПР из инклюзивных классов**			**школьники с ЗПР из коррекционных классов**		
	выполнение задания без помощи	**выполнение задания с помощью**	**не дали ответ**	**выполнение задания без помощи**	**выполнение задания с помощью**	**не дали ответ**	**выполнение задания без помощи**	**выполнение задания с помощью**	**не дали ответ**
Явная радость	100	-	0	100	-	0	100	-	0
Страх	90	10	0	10	60	30	0	60	40
Сердитость	40	60	0	0	70	30	0	0	100
Приветливость	40	60	0	50	40	10	50	50	0
Стыд (вина)	-	100	0	0	70	30	0	0	100
Обида	20	80	0	0	70	30	0	0	100
Удивление	20	80	0	0	70	30	0	40	60

Распознание остальных эмоциональных состояний вызвали трудности у некоторых школьников как с нормативным развитием, так и с ЗПР. Наибольшие трудности у школьников возникли при опознании реальных изображений таких эмоциональных состояний, как сердитость, стыд (вина), обида, удивление. Для распознания данных состояний некоторым школьникам потребовалась дополнительная помощь, например, школьникам зачитывался рассказ, который мог вызвать у них данные эмоции. Особые трудности испытывались при опознании эмоционального состояния «сердитость», которое правильно и самостоятельно смогли дифференцировать только 40% школьников

с нормативным развитием. В группе школьников с ЗПР из инклюзивных и из коррекционных классов никто не смог распознать самостоятельно данное эмоциональное состояние. Распознание и дифференцировка эмоции "сердитость" некоторыми школьниками стали возможными только после того, как они по просьбе исследователя воспроизвели «на себе» мимику с представленного изображения. После данной помощи 70% школьников с ЗПР из инклюзивных классов смогли идентифицировать эмоцию «сердитость», но школьники с ЗПР из коррекционных классов так и не смогли правильно назвать данное состояние.

Можно предположить, что одна из причин сложности опознавания школьниками с ЗПР данной эмоции заключается в том, что её реальное изображение может отличаться от внутренних ощущений ребёнка. Так, внешнее выражение в мимике эмоционального состояния «сердитость» в реальном изображении содержит лицо ребёнка со сдвинутыми бровями, сомкнутыми губами и взглядом исподлобья. На просьбу исследователя показать сердитое выражение лица школьники с ЗПР чаще показывали стиснутые зубы, иногда смотрели прямо в лицо партнёру по общению, что отличалось от предъявленного им изображения. Как отмечают исследователи, умение дифференцировать внутреннее переживание от внешней эмоциональной экспрессии требует определённой сложности когнитивных представлений, в частности, умения различать видимость и реальность [1]. Очевидно, что школьники с ЗПР испытывают особые трудности при опознании данной эмоции из-за психофизиологических особенностей развития (задержки развития мышления, памяти, внимания и др.), характерных для данной категории детей с ОВЗ.

Трудно опознаваемым оказалось и эмоциональное состояние «обида». Детям требовалась помощь исследователя, после чего данное состояние смогли распознать все школьники с нормативным развитием, однако 30% школьников с ЗПР из инклюзивных классов и все учащиеся из коррекционных классов так и не смоги идентифицировать данную эмоцию. Опознание эмоциональных состояний «удивление» также вызвало трудности во всех группах, но если все школьники с нормативным развитием смогли определить и назвать данные состояния после наводящих вопросов, то 30% школьников с ЗПР из инклюзивных классов и 60% школьников с ЗПР из коррекционных классов не смогли опознать эмоцию «удивление».

Обращает на себя внимание фиксация школьников с ЗПР при предъявлении им реального изображения эмоциональных состояний на отдельных деталях лица, трудности в определении «знака» эмоции (положительная или отрицательная), импульсивность в оценке эмоционального состояния, неадекватное восприятие эмоциональных состояний. При опознании изображения эмоционального состояния «удивление» многие школьники воспринимали его как эмоцию страха из-за сходства ведущих признаков экспрессии. Так, эмоция «стыда (вины)» воспринималась некоторыми школьниками как проявление грусти или спокойствия. Данную эмоцию относят к виду социальных эмоций, сущность которых связывают с эмоциональным отношением ребёнка к нормам и правилам поведения, принятым в социуме [6].

Развитие понимания моральных и социальных эмоций происходит довольно медленно, так как для оценки взаимосвязи переживаний о социальной приемлемости собственных действий и возникающими у них моральными эмоциями требуется скоординированное понимание психических и эмоциональных состояний. По данным исследований, даже старшие дошкольники не всегда ссылаются на чувства вины или стыда в случае успеха, неудачи или нарушения. К младшему школьному возрасту сформированность понимания эмоции «стыда (вины)» отмечается только у трети детей [1, 2]. Очевидно, что дети с ЗПР испытывают ещё большие трудности в развитии способности дифференцировать моральные и социальные эмоции и эмоциональные состояния из-за когнитивных нарушений. Третий этап выполнения заданий по методике Н.Я. Семаго, М.М. Семаго состоял в составлении школьниками рассказа по одному из представленных ранее изображений эмоций и эмоциональных состояний. При возникновении сложностей выполнения данного задания школьникам предлагалась обучающая помощь в виде вопроса: «Вспомни, когда у тебя было такое настроение и почему; что его вызвало?».

Результаты выполнения данного задания показали, что для своего рассказа все школьники как с нормативным развитием, так и с ЗПР (100%) выбрали эмоцию «явной радости», которая оказалась наиболее узнаваемой при предъявлении как схематического, так и реального изображения. В то же время рассказы школьников с нормативным и задержанным развитием имели существенные различия. Школьники с нормативным раз-

витием использовали для описания эмоции «радости» большее количество слов и предложений. Содержание рассказов отражало разные истории. Источниками радости для школьников выступали ситуации взаимодействия с окружающими, насыщенные положительными эмоциями, прежде всего общение с родителями: «Мне весело, когда у меня день рождения, потому что приходят гости, дарят подарки...», «Мне бывает весело, когда... гуляем все вместе». Школьники также указывали место радостных событий - «... детский парк, где много разных качелей, горок, есть батут ...», описывали окружающих, с которыми связано данное переживание - «..Друзья, с которыми давно дружит.», указывали причины, которые могли вызвать состояние радости - «...Девочка улыбалась, потому что она была счастлива и ей хотелось прыгать.». Таким образом, осознание ребёнком себя субъектом деятельности вызывает у него чувство радости («Мне весело, когда мы играем с родителями, с друзьями»).

Рассказы школьников с ЗПР отличались бедностью сюжета, небольшим количеством используемых слов и предложений (1-2 простых предложения) без указания причин радостных событий («Мальчик радуется. У него хорошее настроение»). По данным исследований, формирование языка эмоций как совокупности вербальных обозначений эмоциональных состояний, которые служат средством их осознания, является одним из новообразований детей дошкольного возраста. Общая возрастная динамика развития языка эмоций у детей заключается в переходе от вербального неструктурированного обозначения эмоций к их структурированному обозначению через обобщённые понятия, которое позже сочетается с обоснованием эмоций и расширенным описанием различных эмоциональных состояний окружающих. Несмотря на то, что способность к точному и гибкому лексическому оформлению собственных эмоциональных переживаний формируется на ранних стадиях онтогенеза, словарь эмоциональной лексики детей с ЗПР отличается ограниченностью, что может быть обусловлено недостаточной вовлечённостью детей в эмоциональное общение с родителями в период дошкольного детства. Результаты выполнения заданий на всех этапах исследования позволили выявить уровень развития у школьников способности дифференцировать эмоции и эмоциональные состояния человека. Критериями оценки являлись: адекватность оценки эмоционального состояния (по «знаку» и по силе), яркость эмоциональных образов (эмоциональная заряженность, включающая соответствующую мимическую экспрессию самого ребёнка), уровень дифференцировки эмоциональных проявлений и адекватность владения соответствующим словарем, собственно «словарём эмоций» в его сопоставлении с активным словарным запасом ребёнка, его возрастом и особенностями аффективного реагирования.

Обобщение выполнения школьниками всех заданий показало, что высокий уровень развития способности дифференцировать эмоциональные состояния человека выявлен только у 35% школьников с нормативным развитием и ни одного школьника с задержанным психическим развитием (таблица 2).

Таблица 2

Уровень развития способности младших школьников дифференцировать эмоциональные состояния человека (методика «Эмоциональные лица» Н.Я. Семаго, М.М. Семаго)

Уровень развития способности дифференцировки эмоциональных состояний	**Группы (дано в процентах, max=100%):**		
	учащиеся с нормативным развитием	**учащиеся с ЗПР из инклюзивных классов**	**учащиеся с ЗПР из коррекционных классов**
Высокий	35	0	0
Средний	65	70	40
Низкий	0	30	60

Учащиеся с нормативным развитием, находящиеся на высоком уровне развития данного показателя эмоционального развития, смогли самостоятельно или частично с помощью психолога опознать предъявляемые им схематические и реальные изображения эмоций, давали развёрнутые и подробные ответы при предъявлении изображений с

эмоциональной лицевой экспрессией, показали высокую способность к оречевлению собственных эмоциональных переживаний. Их рассказы отличались более развитым словарем эмоций, носили эмоционально окрашенный характер и сопровождались соответствующей мимической экспрессией самого школьника. Самой многочисленной группой оказались младшие школьники со средним уровнем развития способности дифференцировать предъявляемые эмоциональные состояния (65% школьников с нормативным развитием и 70% школьников с ЗПР из инклюзивных классов). На данном уровне находится только 40% учащиеся с ЗПР из коррекционных классов. Отличительными признаками ответов школьников, наряду с указанием одних и тех же действий как соответствующих разным эмоциональным состояниям, и затруднений самостоятельно выделять причины их возникновения (состояние удивления, обиды, вины) следует отнести умение дифференцировать эмоции различной модальности при наличии дополнительных вопросов. Низкий уровень способности дифференцировать эмоциональные состояния не показал ни один школьник с нормативным развитием, в то время как на данном уровне находится 30% школьников с ЗПР из инклюзивных классов и более половины (60%) учащихся из коррекционных классов.

Таким образом, полученные данные могут свидетельствовать о задержке развития у младших школьников с ЗПР способности к идентификации эмоций и эмоциональных состояний, что проявляется в трудностях опознания эмоций и эмоциональных состояния человека, часто неадекватном их восприятии и выражении собственных переживаний в мимике. Полученные в ходе исследования данные подтверждают положение Л.С. Выготского о единстве аффекта и интеллекта. Способность выражать эмоции вербально зависит частично от способности ясно осознавать и говорить о них. В этой связи распознавание эмоций является, как показало наше исследование, проблематичным для школьников, имеющих интеллектуальные нарушения.

Младшие школьники с задержанным психическим развитием отличаются задержкой развития способности к дифференциации эмоций и эмоциональных состояний человека, что является одним из условий формирования эмоциональной компетентности и эмоционального интеллекта. Младшие школьники с ЗПР могут различать базовые эмоции, к числу которых относятся радость, грусть, страх и др., в то же время затрудняются дифференцировать более сложные эмоциональные состояния человека, что находит выражение в их неточном либо неверном восприятии и распознавании лицевой экспрессии эмоций, их вербальном обозначении и понимание причин возникновения. Это обусловливает задержку в формировании эмоциональной регуляции общения и поведения, трудности школьной адаптации.

Умения опознавать и интерпретировать эмоции и состояния окружающих, адекватно выражать собственные переживания находится в стадии развития, соответствующей детям дошкольного возраста. В то же время и некоторые младшие школьники с нормативным развитием также испытывают трудности в идентификации эмоциональных состояний человека. Это может подтверждать общность возрастных закономерностей развития школьников с нормативным и задержанным развитием, а также ведущую роль социальных факторов, прежде всего общения с ближайшем окружением в развитии эмоциональной сферы.

Младшие школьники с ЗПР, обучающиеся в классах с нормально развивающимися сверстниками, более успешно дифференцируют и вербализуют эмоции и эмоциональные состояния человека, что может свидетельствовать о позитивном влиянии на развитие эмоциональной компетентности инклюзивного образования.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева И.Н. Об истории развития понятия «эмоциональный интеллект» // Вопросы психологии. - 2018. - № 5. - С. 83-95

2. Асан Эдип. Эбру как метод арт-терапии в работе с инвалидами // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. - 2014. - № 3. - С. 93-96

REFERENCES

1. Andreeva I. N. Ob istorii razvitiya ponyatiya "emotsionalnyy intellekt" [On the history of the development of the concept of "emotional intelligence"]. *Voprosy Psikhologii [Questions of Psychology]*. 2018;5:83-95.

2. Asan Edip. [EBRU as a method of art therapy in working with disabled people]. *Kultura i Obrazovanie: Nauchno-Informatsionnyy Zhurnal Vuzov Kultury i Iskusstv* [Culture and Education: a Scientific and

3. Бабкина Н.В. Основные направления и содержание коррекционной работы с младшими школьниками с задержкой психического развития // Дефектология. - 2016. - № 2. - С. 53-59.

4. Зинкевич-Евстегнеева Т.Д., Грабенко Т.Н. Чудеса на песке. Практикум по песочной терапии. - СПб.: Речь, 2010. - 340 с.

5. Копытин А.И., Свистуновская Е.Е. Арт-терапия детей и подростков. - М.: Когито-Центр, 2017. - 197 с.

6. Неретина Т.Г. Использование артпедагогических технологий в коррекционной работе с детьми с особыми образовательными потребностями. Учебное пособие по коррекционной педагогике / под ред. Клевесенковаой С.В., Угриноваой Е.Е. - М: ФЛИНТА, 2016. - 186 с.

Informational Journal of Universities of Culture and Arts]. 2014;3:93-96.

3. Babina N. V. Osnovnye napravleniya i soderzhanie korrektsionnoy raboty s mladshimi shkolnikami s zaderzhkoy psikhicheskogo razvitiya [The main directions and content of correctional work with younger schoolchildren with mental retardation]. *Defektologiya [Defectology]*. 2016;2:53-59.

4. Zinkevich-Evstegneeva T. D., Grabenko T. N. *Chudesa na peske. Praktikum po pesochnoy terapii* [Miracles in the sand. Sand Therapy Practicum]. St. Petersburg, Rech Publ., 2010;340.

5. Kopytin A. I., Svistunovskaya E. E. *Art-terapiya detey i podrostkov* [Art therapy for children and adolescents]. Moscow, Kogito-Tsentr Publ., 2017;197.

6. Nurataeva T. G., Klevesenkova S. V., Ugrinova E. E. *Ispolzovanie artpedagogicheskikh tekhnologiy v korrektsionnoy rabote s detmi s osobymi obrazovatelnymi potrebnostyami. Uchebnoe posobie po korrektsionnoy pedagogike* [The use of art pedagogical technologies in correctional work with children with special educational needs. Textbook on correctional pedagogy]. Moscow, FLINTA Publ., 2016;186.

Сведения об авторах:

Сафарзода Абдулло Мумин – ГУ «Городской медицинский центр № 1 им. К. Ахмедова», д.м.н., доцент; тел.: (+992) 98 521 04 00

Набиев Зохир Нарзуллоевич – Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ, д.м.н., профессор; e-mail: farizakhalimova@ gmail.com

Икромов Турахон Шарбатович – зав. ;афедрой анестезиологии, реаниматологии и детоксикации детского возраста Института последипломного образования в сфере здравоохранения РТ, д.м.н., доцент; тел.: (+992) 919 00 02 60

Одиназода Азиз Абдусатор – «Республиканский научный центр крови», д.м.н., доцент; e-mail: farizakhalimova@ gmail.com

Рахматова Рухшона Акрамовна – зав. Отделением детской анестизиологии и реаниматологии НМЦ «Шифобахш»; тел.: (+992) 90 996 82 28

Information about authors:

Safarzoda Abdullo Mumin – State Establishment "City Medical Center №1 named after K. Akhmedov", Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 98 521 04 00

Nabiev Zokhir Narzulloevich – Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan, Doctor of Medical Sciences, Full Professor; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Ikromov Turakhon Sharbatovich – Head of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Detoxification of Children of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 919 00 02 60

Odinazoda Aziz Abdusator – State Establishment "Republican Scientific Blood Center", Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Rakhmatova Rukhshona Akramovna – Head of the Department of Pediatric Anesthesiology and Intensive Care of the State Establishment "National Medical Center «Shifobakhsh»"; tel.: (+992) 90 996 82 28

ҲОЛАТИ РУҲИИ МАКТАББАЧАГОНИ ИМКОНИЯТАШОН МАЪЮБ

[1]САФАРЗОДА А.М., [2]ИКРОМОВ Т.Ш.,
[3]НАБИЕВ З.Н., [4]ОДИНАЗОДА А.А., [5]РАХМАТОВА Р.А.

[1]МД «Маркази тиббии шаҳрии № 1 ба номи К. Ахмедов»
[2]МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон «
[3]Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ
[4]МД «Маркази ҷумҳуриявии илмии хун»
[5]МД «Маркази миллии тиббии «Шифобахш»

***Мақсади тадқиқот**. Омӯзиши ҳолати руҳии мактаббачагони хурдсол, ки инкишофи психии паст доранд.*
***Мавод ва усулҳо**. Дар тадқиқот 40 нафар хонандагони синни хурди мактабӣ: 20 нафар мактаббачагон бо инкишофи меъёрӣ ва 20 нафар бо инкишофи психикиашон паст (ИПП) иштирок намуданд. Барои тадқиқот ба 3 гуруҳ тақсим карда шуданд: 10 нафар хонандагони ИПП, ки дар синфҳои инклюзивӣ таҳсил мекунанд, 10 нафар хонандагони ИПП, ки дар синфҳои ислоҳӣ таҳсил мекунанд ва 20 нафар хонандагони инкишофи меъёрӣ. Синни миёнаи 7,5 солро ташкил медод.*
Барои тадқиқоти эмпирикӣ усули «Чеҳраҳои эҳсосӣ»-и (Н.Я.Семаго, М.М.Семаго) бо модули арт-табобат истифода шудааст.
***Натиҷаҳо.** Дараҷаи баланди инкишофи кобилияти фарк кардани холатхои руҳии шахс танхо дар 35% мактаббачагони дорои инкишофашон меъёрӣ муайян карда шуд, дар ягон мактаббачаи ИПП ин мушоҳида нагардид. ИПП аз синфҳои инклюзивӣ ва ислоҳӣ мутаносибан 30% 60% буд.*
***Хулоса.** Мактаббачагони хурдсоли дорои нуқсони ақлӣ, ки дар синфҳо бо ҳамсолони солим таҳсил мекунанд, эҳсосот ва ҳолати эмотсионалии шахсро хуб фарқ ва баён мекунанд ва ин шаҳодати таъсири мусбат ба инкишофи салоҳиятноки эмотсионалии таҳсилоти фарогир мебошад.*
***Калимаҳои асосӣ:** инкишофи психикии паст, мактаббачагони хурдсол, эҳсосот, ҳолати эмотсионалӣ*

УДК 616.98-578.828 (575.3)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

[1]САЪДУЛЛОЗОДА Т.С., [2]РУЗИЕВ М.М., [1]КУРБАНОВА Ф.Б.

[1]ГУ «Республиканский клинический центр эндокринологии» МЗиСЗН РТ
[2]ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины» МЗиСЗН РТ

Цель исследования. *Изучить медико-социальные потребности инвали¬дов вследствие сахарного диабета и определить основные принципы их реабилитации в Республике Таджикистан.*

Материал и методы. *Ретроспективный анализ статистических материалов ежегодных статистических сборников Республиканского Центра статистики и медицинской информации Министерства здра¬воохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан с 2016 по 2020 гг., анализ стационарных и амбулаторных карт инвалидов вследствие сахарного диабета по республике.*

Результаты. *Динамика изменения первичной инвалидности за последние 5 лет несколько увеличивается: с 8006 человек в 2016 году до 8124 в 2020 году. Анализ структуры первичной инвалидности по годам показал, что сахарный диабет в 2016 году составлял 443 (5,5%) в общей структуре, увеличиваясь в динамике до 578 (7,1%) в 2020 году.*

Потребность инвалидов вследствие сахарного диабета в республике обусловлена аспектами трудоустройства (52,6% не работает, 36,2% - работает), улучшения социального и материально-экономического благосостояния. В медицинской реабилитации нуждается весь (100%) контингент инвалидов, в профессиональной адаптации нуждаются 14,5% (инвалиды III группы), в профориентации потребность составила 22,3%, в профобучении и переобучении – 26,2%, в рациональном трудовом устройстве - 68,3%.

Заключение. *Программа медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие сахарного диабета должна предусматривать мероприятия по медицинским, социальным и профессиональным направлениям. Медицинская реабилитация начинается со стационарного, амбулаторно-поликлинического и санаторного лечения, с заключающим этапом восстановительной терапии (психотерапия, трудотерапия, лечебная физкультура и дп.). Профессиональная реабилитация включает профориентацию, профессиональное обучение или переобучение, трудоустройство и производственную адаптацию. Социальная реабилитации предусматривает социально-средовые факторы, психологические особенности и коррекцию, социальную значимость и бытовую адаптацию.*

Ключевые слова: *сахарный диабет, реабилитация, инвалидность.*

ORGANIZATIONAL BASIS OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION OF DISABLED PEOPLE DUE TO DIABETES IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

[1]SADULLOZODA T.S., [2]RUZIEV M.M., [1]KURBANOVA F.B.

[1]State Establishment «Republican Clinical Center of Endocrinology» of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan
[2]State Establishment «Tajik Scientific Research Institute for Preventive Medicine» of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan

Aim. *To study the medical and social needs of people with disabilities due to diabetes mellitus and determine the basic principles of their rehabilitation in the Republic of Tajikistan.*

Material and methods. *The retrospective analysis of statistical materials presented in the annual statistical collections of the Republican Center for Statistics and Medical Information of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan from 2016 to 2020, analysis of inpatient and outpatient cards of people with disabilities due to diabetes in the country.*

Results. *The dynamics of changes in primary disability over the past 5 years has slightly increased from 8006 people in 2016 to 8124 in 2020. An analysis of the structure of primary disability by years showed that diabetes mellitus in 2016 was 443 (5,5%) in the total structure in dynamics, increasing to 578 (7,1%) in 2020.*

The need for people with disabilities in the republic is due to aspects of employment (52,6% does not work, 36,2% works), the improvement of social and material and economic well-being. The entire (100%) contingent of disabled people needs medical rehabilitation, 14,5% (group III disabled people) need professional adaptation, 22,3% need career guidance, 26,2% need vocational training and retraining, rational labor device – 68,3%.

Conclusion. *The program of medical and social rehabilitation of people with disabilities due to diabetes mellitus should include measures in medical, social and professional areas. Medical rehabilitation begins with inpatient, outpatient and sanatorium treatment, with the final stage of rehabilitation therapy (psychotherapy, occupational therapy, physiotherapy exercises, if necessary, reconstructive surgeries of sanatorium treatment). It is advisable to carry out vocational rehabilitation for young people with disabilities, which should include career guidance, vocational training or retraining, aspects of employment and industrial adaptation. Social rehabilitation should include social and environmental factors, psychological characteristics and correction, social significance, and everyday adaptation.*

Key words: *diabetes mellitus, rehabilitation, disability*

Актуальность

Во всем мире экспертиза трудоспособности инвалидов осуществляется по следующим принципам: установление нарушения функции органов и систем; трудовой и клинический прогноз основного заболевания; установление степени трудового увечья в аспекте возможности трудовой деятельности [4].

К сожалению, остаются без должного внимания многие вопросы трудоустройства инвалидов с сахарным диабетом (СД), а также вопрос установления группы и сроков инвалидности. Тем временем, окружающий мир ежедневно наполняется новыми факторами риска, которым неизбежно подвергается население (электромагнитное, мобильное излучение, продукты генной инженерии) что, по мнению экспертов, может только усиливать заболеваемость СД [5]. По этим причинам во многих странах мира сложилась сложная ситуация пересмотра аспектов инвалидности с внедрением национальных программ и вовлечением в процесс профилактики и реабилитации широких управленческих структур [1].

Анализ численности инвалидов за последнее десятилетие показывает динамику стабилизации инвалидов по различным классам заболеваний. Так, если принимать во внимание, что общее количество инвалидов в 2012 году составляла 166593 человек, то к концу 2020 году их число незначительно уменьшилось до 145673 человек. Однако данный аспект не стоит рассматривать как утешительный в плане прогноза инвалидности в будущем, поскольку число впервые признанных инвалидов за последние годы не имеет тенденцию к снижению.

Динамика изменения первичной инвалидности за последние 5 лет несколько увеличивается: с 8006 человек в 2016 году до 8124 в 2020 году. Анализ структуры первичной инвалидности по годам показал, что сахарный диабет в 2016 году составлял 443 (5,5%) в общей структуре, в динамике увеличиваясь до 578 (7,1%) в 2020 году.

По практическим наблюдениям, вопросами и задачами реабилитации инвалидов в республике занимается ряд органов, начиная с Министерства здравоохранения и социальной защиты населения, Хукуматов городов и районов, специализированных медицинских центров и других медицинских учреждений. Полную взаимосогласованность в работе данных органов не всегда удаётся наладить на практике. Отсутствие взаимодействия нередко нарушает общие мероприятия по реабилитации инвалидов, в то же время нарушение организационных мероприятий наносит социально-экономический ущерб [3]. Отдалённость многих регионов республики от центров, горные и труднодоступные регионы создают дополнительные трудности в вопросах диагностики, профилактики и реабилитационных мероприятий.

В этой связи особую актуальность представляют вопросы медико-социальной помощи и реабилитации инвалидов на региональном уровне. Так, по республике насчитывается 4961 инвалидов различной степени тяжести при СД, среди которых 2459 инвалидов - впервые признанные по СД за последние 5 лет. Большая часть этих людей нуждаются в различных социальных потребностях и услугах, которые должны быть учтены при мероприятиях по социально-медицинской реабилитации.

В настоящее время Правительством страны ведётся планомерная работа по снижению заболеваемости и инвалидности в республике. В этой связи Правительством принят ряд нормативно-правовых актов, в том числе программ и стратегий.

Однако во многих актах нет отражения мероприятий по реабилитационным мерам для инвалидов. Весь комплекс реабилитационных мероприятий возложен на Министерство здравоохранения и социальной защиты населения, включая медицинские и социальные аспекты. Реабилитация больных (инвалидов) вследствие сахарного диабета осуществляется лечебно-профилактическими учреждениями, городскими центрами здоровья, семейными врачами, консультациями врачей смежных специальностей, а также санаторно-курортными учреждениями. Следует отметить множество санаториев на территории республики. Однако ни один санаторий не имеет специализированных центров по восстановительному лечению пациентов с сахарным диабетом. В то же время пролеченные пациенты в санаториях не учтены в общем списке. Во многих из них отсутствует индивидуальная программа по реабилитации инвалидов вследствие сахарного диабета.

Все вышеперечисленные обстоятельства определяют актуальность и своевременность изучения данной проблемы в Республике Таджикистан.

Цель исследования

Изучить медико-социальные потребности инвалидов вследствие сахарного диабета и определить основные принципы их реабилитации в Республике Таджикистан.

Материал и методы исследования

Ретроспективный анализ статистических материалов, представленных в ежегодных статистических сборниках Республиканского Центра статистики и медицинской информации Министерства здра-воохранения и социальной зашиты населения Республики Таджикистан с 2016 по 2020 гг., анализ стационарных и амбулаторных карт инвалидов вследствие сахарного диабета по республике.

Результаты и их обсуждение.

Анализ численности инвалидов за последнее десятилетие показывает динамику стабилизации инвалидов по различным классам заболеваний. Так, если принимать во внимание, что общее количество инвалидов в 2012 году составляло 166593 человек, то к концу 2020 году их число незначительно уменьшилось до 145673 человек. Однако данный аспект не стоит рассматривать как утешительный в плане прогноза инвалидности в будущем, поскольку число впервые признанных инвалидами за последние годы не имеет тенденцию к снижению.

Динамика изменения первичной инвалидности при СД за последние 5 лет несколько увеличивается - с 8006 человек в 2016 году до 8124 в 2020 году. Анализ структуры первичной инвалидности по годам показал, что сахарный диабет в 2016 году составлял 443 (5,5%) в общей структуре, в динамике увеличиваясь до 578 (7,1%) в 2020 году. Так, по республике насчитывается 4961 инвалидов различной степени тяжести заболевания, среди которых 2459 инвалидов - впервые признанные за последние 5 лет. Большая часть инвалидов нуждаются в различных социальных потребностях и услугах, которые должны быть учтены при мероприятиях по социально-медицинской реабилитации.

На основании результатов анализа статистических данных и практических исследований и наблюдений можно говорить о социальном портрете инвалида в условиях нашей республики: большую часть составляют лица женского пола, которых по результатам наших исследований в 1,5 больше мужчин; наибольшее количество инвалидов регистрируется в возрастной группе от 51-60 лет; по степени тяжести (группа инвалидности преобладает 2-ая группа, составившая 68,3%, 3-ая группа - 26,1%); общее образование имеют 48,6% инвалидов, профессиональное образование имеют 47,5% инвалидов, в том числе высшее - 15,8% инвалидов от общего числа; трудовая занятость - работают всего 36,2% инвалидов, не работают 52,6% и учатся 11,0% инвалидов.

Анализ стационарных и амбулаторных карт инвалидов вследствие сахарного диабета показал, что по республике практически все (100%) пациенты нуждаются в постоянном диспансерном наблюдении, а также при необходимости они могут получать консультации смежных врачей различных специальностей (100%). Эти положения, согласно законодательству республики, относятся к амбулаторной и стационарной формам реабилитации, а при необходимости и госпитализации с проведением планового курсового лечения или проведения профилактических мероприятий (100%). Из общего числа восстановительной терапии практически все инвалиды (100%) нуждались в медикаментозной терапии, что было связано с перебоями в поставках инсулина, а также противодиабетических препаратов.

Из 134 (5,4%) инвалидов 1-ой группы к самостоятельному обслуживанию оказались неспособными 80 (3,2%) человек, часть из которых нуждается в средствах передвижения в виде колясок (51 человек - 2,0%). Помимо этого, многие из них являются одинокими

и, следовательно, нуждаются в бытовой помощи (походы в магазин, приготовление правильного питания, получение пенсии на почте и множество других бытовых услуг).

Многие из инвалидов имеют прямые противопоказания к санаторно-курортному лечению в связи с противопоказаниями по осложнениям и другим заболеваниям. Однако следует учитывать, что часть процедур на курортах и санаториях, включая лечебную гимнастику и климато-бальнеотерапию, они могут получать. Возникает другой аспект противопоказаний к санаторно-курортному лечению и самый главный из них - отсутствие специалиста по сахарному диабету и эндокринолога в условиях санатория. В этой связи возникает необходимость создания дополнительной должности на определённые сроки на курортах и санаториях. Так, в санаторно-курортном лечении нуждалось более половины инвалидов - 1752 (71,2%). Из числа мероприятий восстановительной терапии наибольшая нуждаемость была в ме-дикаментозной терапии - 100% инвалидов и физиотерапии — 1737 (35,0%). В 50,93% случаев у инвалидов выявлена потребность в иглорефлексотерапии. Значительное число нуждалось в психокоррекции и психотерапии – 2334 (47,1%), в лечебной физкультуре -1050 (21,1%). В лечебно-восстановительном массаже нуждаются 835 инвалидов (16,8%).

Некоторая часть инвалидов в связи с развитием тяжёлых осложнений со стороны почек в виде хронической болезни почек (4-5 стадии) в терминальных стадиях нуждаются в еженедельном проведении программного гемодиализа - 64 инвалида (1,2%). Ввиду того, что большая часть осложнений приходится на сердечно-сосудистую систему, многие по осложнениям со стороны сердца имеют инвалидность, перенесли инфаркт миокарда, имеют жизнеугрожающие нарушения ритма и проводимости сердца, нуждаются в искусственных водителях сердечного ритма (кардиостимуляторы) – 34 пациента (0,6%). Между тем, по состоянию ишемической болезни сердца и окклюзий коронарных артерий регистрируются и наблюдаются более 112 пациентов, которым необходимо проведение коронарной ангиографии со стентированием, а при многососудистых поражениях - аортокоронарного шунтирования. Так, ишемическая болезнь сердца с документированным подтверждением окклюзии регистрируется у 112 (2,2%) инвалидов. Следует отметить, что число таких пациентов ежедневно увеличивается.

Среди всех инвалидов в реконструктивных операциях на органах зрения и замене хрусталика нуждаются 19 человек (0,3%). Часть инвалидов после реконструктивных операций по поводу диабетической стопы, окклюзионных поражений нижних конечностей и ампутаций нуждается в тренажерах, необходимых для поддержания мышечной функции организма - 67 пациентов (1,3%). В реконструктивных операциях нуждались 37,71% инвалидов, в предоставлении технических средств медицинской реабилитации, главным образом в электрокардиостимуляторах, - 10,81% инвалидов вследствие ИБС.

Основные этапы медицинской реабилитации инвалидов

В плане реализации мероприятий по профессиональной реабилитации инвалидам разъясняются профессии, по которым их можно трудоустроить, необходимое время для переобучения. Для создания комфортных условий труда для инвалидов 3-й

группы необходимо учитывать умеренные физические нагрузки с отсутствием нервно-психического перенапряжения, с соответствующими санитарно-гигиеническими условиями труда. При физических нагрузках и подъёме груза необходимо учитывать, что перемещаемый груз не должен превышать 5 кг. При соблюдении всех условий труда необходим учёт возможности правильного и своевременного питания. При длительных работах необходимо сокращение рабочего внимания и дня до 50%. Со стороны нервной нагрузки необходим учёт большего времени для перерыва и во время работы не должно быть аспектов быстрого переключения внимания и решения быстрых задач. Неприемлемы для инвалидов 2 и 3 групп работы, связанные с нервно-психическими перегрузками, умственным напряжением, им нельзя работать водителями, конвейерными работниками, т.е. где необходим ритм работы и имеются движущиеся механизмы. Ночные смены считаются противопоказаниями. Для инвалидов при профессиональной ориентации важным условием является создание специальных удобных для них рабочих мест. Теоретически для инвалидов 2-ой и 3-й групп необходима профессиональная реабилитация, включающая ряд мероприятий, направленных на ограничение физической и умственной нагрузки во время рабочего дня, снижение рабочего времени, скользящий график рабочего дня и другие мероприятий. Общее количество инвалидов 2-ой и 3-й групп составило 2385 (96,9%) человек. В профессиональной реабилитации изъявили желание трудоустроиться только 1680 (68,3%) человек. Следовательно, в большей части это инвалиды 3-й и 2-ой группы, которые могут быть трудоспособными при определённых условиях работы.

В профессиональной ориентации нуждаются по сегодняшний день 550 (22,3%) человек инвалидов, больше всего инвалиды III группы. В профессиональном обучении или переобучении нуждаются 645 (26,2%), в производственной адаптации - 359 (14,5%) человек.

В социальной реабилитации инвалиды республики в большей степени нуждаются в реабилитации - 77,1%, поскольку сахарный диабет неизбежно охватывает различные аспекты жизни человека. Учитывая, что многие инвалиды, будучи одинокими, нуждаются в социальной помощи в виде уборки дома, приготовления домашней пищи с правильным подбором калорийности. К сожалению, таких пациентов в республике много и их судьба во многом зависит от помощи знакомых, соседей. Их число подсчитать нам не удалось, поскольку они составляют почти всю группу инвалидов 1-й группы. Такие пациенты нуждаются в социальной адаптации. Кроме того, инвалиды 2-ой группы также нуждаются в проведении специальных школ и обучении их правильному режиму сна, труда и отдыха. Необходимо проведение занятий по определению уровня глюкозы крови, пользования глюкометром. В плане постоянного самоконтроля необходимо отметить, что, если инвалид способен себя сам контролировать, то это будет облегчать работу центров здоровья, такой человек будет обращаться к врачам только по необходимости. Эти пациенты, на наш взгляд, должны знать основные аспекты своего заболевания и правильно оценивать состояние своего здоровья. Для них должны быть организованы дневные стационары и за ними должен быть закреплен специально обученный средний медицинский персонал.

Из результатов анкет и бесед с такими инвалидами становится понятно, что большая часть из них не знает, как правильно хранить инсулин, также не может правильно подобрать для себя комплекс физических упражнений, гимнастических тренировок. Большинство из них не имеет дома весов для взвешивания и контроля собственной массы тела. У большинства из них в домашних условиях не предусмотрены санитарные узлы и ванные комнаты для инвалидов, они не могут пользоваться даже элементарными домашними электроприборами, т.е. их квартиры не переделаны под стандарты инвалидов. Кроме того, рассматривая в целом данный вопрос, надо отметить, что подъезды большинства жилых домов города не приспособлены для подхода инвалидных колясок, не имеются в городе специальные тротуарные дорожки для езды инвалидов на колясках, нет в магазинах зоны и персонала для обслуживания инвалидов. Таким образом, в социальной реабилитации инвалидов, особенно 1-ой группы, регистрируется наибольшая потребность, начиная с домашних и заканчивая общегородскими потребностями. Необходимость в обеспечении техническими средствами реабилитации и уходе в пансионатах имеют 3,4% инвалидов (инвалиды I-II групп).

Заключение

Программа медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие сахарного диабета должна предусматривать мероприятия по медицинским, социальным и про-

фессиональным направлениям. Медицинская реабилитация начинается со стационарного, амбулаторно-поликлинического и санаторного лечения, с заключающим этапом восстановительной терапии (психотерапия, трудотерапия, лечебная физкультура, по необходимости реконструктивные операции и санаторно-курортное лечение). Профессиональную реабилитацию целесообразно проводить для инвалидов молодого возраста, что должно включать профориентацию, профессиональное обучение или переобучение, аспекты трудоустройства и производственной адаптации. Социальная реабилитации должна предусматривать социально-средовые факторы, психологические особенности и коррекцию, социальную значимость и бытовую адаптацию. Ежегодно изменяющиеся социальные аспекты требуют совершенствования и расширения функциональных потребностей в общей системе реабилитации инвалидов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Ачкасов Е.Е. Психологические особенности медицинской реабилитации: учебное пособие / под ред. Е.Е. Ачкасова, Е.Н. Твороговой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 352 с.

2. Бодрова Р.А., Иксанов Р.Х. Особенности реабилитации инвалидов, пользующихся техническими средствами передвижения // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. - 2014. - № 4. - С. 6-8.

3. Владимирова О.Н., Башкирева А.С., Коробов М.В., Хорькова О.В., Ломоносова О.В. Инвалидность как медико-социальный индикатор состояния здоровья и постарения населения в Российской Федерации // Успехи геронтологии. - 2017. - Т. 30, № 3. - С. 398-402.

4. Владимирова О.Н., Башкирева А.С., Коробов М.В., Ломоносова О.В., Хорькова О.В. Медико-социальные аспекты первичной инвалидности у лиц трудоспособного и старше трудоспособного возраста в Российской Федерации // Успехи геронтологии. - 2017. - Т. 30, № 4. - С. 498-504.

5. Карасаева Л.А. Анализ потребности инвалидов в трудоустройстве на специальном рабочем месте в Российской Федерации и Санкт-Петербурге // Медико-социальная экспертиза и реабилитация.- 2021.- Т.24, №3.- С. 15-22.

6. Zhu Y., Zhang C. Prevalence of Gestational Diabetes and Risk of Progression to Type 2 Diabetes: A Global Perspective // Current Diabetes Reports. - 2016. - Vol.16, №1. - P.7.

REFERENCES

1. Achkasov E. E., Tvorogovoy E. N. *Psikhologicheskie osobennosti meditsinskoy reabilitatsii: uchebnoe posobie* [Psychological features of medical rehabilitation textbook]. Moscow, GEOTAR Media Publ., 2018:352

2. Bodrova R. A., Iksanov R. Kh. Osobennosti reabilitatsii invalidov, polzuyushchikhsya tekhnicheskimi sredstvami peredvizheniya [Features of the rehabilitation of disabled people using technical means of transportation]. *Vestnik Vserossiyskogo Obshchestva Spetsialistov po Mediko-Sotsialnoy Ekspertize, Reabilitatsii i Reabilitatsionnoy Industrii [Bulletin of the All-Russian Society of Specialists in Medical and Social Expertise, Rehabilitation and the Rehabilitation Industry]*. 2014;4:6-8.

3. Vladimirova O. N., Bashkireva A. S., Korobov M. V., Khorkova O. V., Lomonosova O. V. Invalidnost kak mediko-sotsialnyy indikator sostoyaniya zdorovya i postareniya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii [Disability as a medical and social indicator of the state of health and aging of the population in the Russian Federation]. *Uspekhi Gerontologii [Advances in Gerontology]*. 2017;30(3):398-402.

4. Vladimirova O. N., Bashkireva A. S., Korobov M. V., Lomonosova O. V., Khorkova O. V. Mediko-sotsialnye aspekty pervichnoy invalidnosti u lits trudosposobnogo i starshe trudosposobnogo vozrasta v Rossiyskoy Federatsii [Medico-social aspects of primary disability in persons of working age and older than working age in the Russian Federation]. *Uspekhi Gerontologii [Advances in Gerontology]*. 2017;30(4):498-504.

5. Karasaeva L. A. Analiz potrebnosti invalidov v trudoustroystve na spetsialnom rabochem meste v Rossiyskoy Federatsii i Sankt-Peterburge [Analysis of the needs of disabled people in employment at a special workplace in the Russian Federation and St. Petersburg]. *Mediko-Sotsialnaya Ekspertiza i Reabilitatsiya [Medical and Social Expertise and Rehabilitation]*. 2021;24(3):15-22.

6. Zhu Y., Zhang C. Prevalence of Gestational Diabetes and Risk of Progression to Type 2 Diabetes: A Global Perspective. *Current Diabetes Reports*. 2016;16(1):7.

Сведения об авторах:
Саъдуллозода Тохир Саъдулло – директор ГУ «Республиканский клинический центр эндокринологии»; тел.: (+992) 900 77 57 57; e-mail: mjke.com@mail.ru
Рузиев Муродали Мехмондустович – директор ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины», д.м.н.; тел.: (+992) 918 71 32 66; e-mail: m.ruziev@mail.ru
Курбанова Фируза Боходуровна – ГУ «Республиканский клинический центр эндокринологии»; тел.: (+992) 917 24 22 44; e-mail:firuza-tahmina@mail.ru

Information about authors:
Sadullozoda Tokhir Sadullo – Director of the Republican Clinical Center of Endocrinology; tel.: (+992) 900 77 57 57; e-mail: mjke.com@mail.ru
Ruziev Murodali Mekhmondustovich – Director of the Tajik Scientific Research Institute for Preventive Medicine, Doctor of Medical Sciences; tel.: (+992) 918 71 32 66; e-mail: m.ruziev@mail.ru
Kurbanova Firuza Bokhodurovna – Republican Clinical Center of Endocrinology; tel.: (+992) 917 24 22 44; e-mail:firuza-tahmina@mail.ru

АСОСҲОИ ТАШКИЛИИ БАРҚАРОРШАВИИ ТИББӢ - ИҶТИМОИИ МАЪЮБОНИ ГИРИФТОРИ ДИАБЕТИ ҚАНД ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

[1]САЪДУЛЛОЗОДА Т.С., [2]РУЗИЕВ М.М., [1]ҚУРБОНОВА Ф.Б.

[1]МД «Маркази ҷумҳуриявии клиникии эндокринология»-и ВТ ва ҲИА ҶТ
[2]МД «Пажуҳишгоҳи тадқиқотии тиббии профилактикии Тоҷикистон»-и ВТ ва ҲИА ҶТ

Мақсади тадқиқот*. Омӯзиш ва таҳлили эҳтиёҷоти воқеии тиббию иҷтимоии маъюбони мубталои бемории диабети қанд ва муайян намудани рукнҳои асосии тавонбахшии онҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.*
Мавод ва усулҳо*. Таҳлили ретроспективии маводҳое, ки дар маҷмӯи омории солонаи МД "Маркази ҷумҳуриявии омор ва иттилооти тиббӣ"-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар солҳои 2016-2020 оварда шудаанд, таҳлили таърихи беморон ва ҳуҷҷатҳои аввалияи назорати амбулатории маъюбони гирифтори бемории диабети қанд дар ҷумҳурӣ.*
Маъюбони гирифтори диабети қанд дар ҷумҳурӣ ба таъмин ба кор (52,6 фоиз кор намекунад, 36,2 фоиз кор мекунад), баланд бардоштани некӯаҳволии иҷтимоӣ ва моддӣ ва иқтисодӣ ниёз доранд. Тамоми (100%) гуруҳи маъюбон ба тавонбахшии тиббӣ, 14,5% (маъюбони гурӯҳи III) ба мутобиқсозии касбӣ, 22,3% ба роҳнамоии касбӣ, 26,2,0% ба тайёрии касбӣ ва бозомӯзӣ, 68,3% воситаҳои меҳнати оқилона эҳтиёҷ доранд.
Натиҷаҳо. *Динамикаи таѓйирёбии маъюбии ибтидоӣ дар 5 соли охир каме афзоиш ёфтааст: аз 8006 нафар дар соли 2016 то 8124 нафар дар соли 2020. Таҳлили сохтори маъюбии ибтидоӣ аз рӯи солҳо нишон дод, ки диабети қанд дар соли 2016 дар сохтори умумӣ 443 (5,5%) нафарро ташкил дода, дар соли 2020 аз ҷиҳати динамикӣ ба 578 (7,1%) афзоиш ёфтааст.*
Талабот ба маъёбони гирифтори диабети қанд дар ҷумҳурӣ аз ҷанбаҳои таъмини кор (52,6 фоиз кор намекунад, 36,2 фоиз кор мекунад), баланд бардоштани некӯаҳволии иҷтимоию моддӣ ва иқтисодӣ вобаста аст. Тамоми гурӯҳи маъюбон (100%) ба тавонбахшии тиббӣ, 14,5% (маъюбони гурӯҳи III) ба мутобиқсозии касбӣ, 22,3% ба роҳнамоӣ, 26,2% ба бозомӯзӣ ва 68,3% ба ташкили оқилонаи меҳнат ниёз доранд.
Хулоса. *Барномаи тавонбахшии тиббию иҷтимоии маъюбони вобаста ба бемории диабети қанд бояд тадбирҳоро дар соҳаҳои тиббӣ, иҷтимоӣ ва касбӣ дар бар гирад. Барқарорсозии тиббӣ аз муолиҷаи статсионарӣ, амбулаторӣ ва санаторӣ, аз марҳилаи ниҳоии табобати барқарорсозӣ (дармонбахшӣ, табобати меҳнатӣ, тарбияи бадан ва ѓайра) огоз мешавад. Барқарорсозии касбӣ роҳнамоии касбӣ, омӯзиши касбӣ ё бозомӯзӣ, шуғл ва мутобиқшавии истеҳсолиро дар бар мегирад. Барқароршавии иҷтимоӣ омилҳои иҷтимоӣ ва муҳити зист, хусусиятҳо ва ислоҳоти равонӣ, аҳамияти иҷтимоӣ ва мутобиқшавии ҳамарӯзаро таъмин мекунад.*
Калимаҳои асосӣ: *диабети қанд, барқарорсозӣ, маъюбӣ*

УДК 616.98-578.828 (575.3)

СТРУКТУРА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОРГАНОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ОЖИРЕНИЯ

[1]ХОДЖИЕВА М.М., [1]МУХАМАДИ Н.З.,
[1]ТАБАРОВА Т.Т., [2]ЛАТИФОВА М.С.

[1]ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗиСЗН РТ
[2]ГУ «Городской центр здоровья №9»

Цель исследования. *Изучить структуру злокачественных новообразований органов репродуктивной системы (ЗНОРС) женщин в зависимости от наличия ожирения.*

Материал и методы. *Изучены 409 историй болезни женщин с различными видами ЗНОРС за период с 2020 по 2021 гг. Все пациенты разделены на группы: I группа (n=186) больные без ожирения и II группа (n=223) больные с ожирением. Изучены возраст, вид и стадия рака, сопутствующая патология и лабораторные показатели.*

Результаты. *В I-ой и во II-ой группах пациентки были многорожавшими с частотой 62,3% и 64,1% соответственно. Средний ИМТ в I-ой группе составлял 25,4±4,3 кг/м², во II-ой группе - 35,4±5,3 кг/м². Пик заболевания в обеих группах наблюдался в возрасте 51-60 лет - 29,1% и 39,9%; 41-50 лет - 27,9% и 28,3% соответственно. Среди сопутствующих заболеваний гипертоническая болезнь и сахарный диабет чаще наблюдалось в группе с ожирением - 71,7% и 13,9%, чем в группе без ожирения - 44,6% и 4,8% соответственно.*

Заключение. *Ожирение является независимым фактором риска, значительно повышающим вероятность развития ЗНОРС.*

Ключевые слова: *ожирение, злокачественные новообразования органов репродуктивной системы (ЗНОРС), индекс массы тела (ИМТ)*

CTRUCTURE OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM DEPENDING ON OBESITY

[1]KHODZHIEVA M.M., [1]MUKHAMADI N.Z.,
[1]TABAROVA T.T., [2]LATIFOVA M.S.

[1]State Establishment «Republican Oncological Research Center» of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan
[2]State Establishment «City Health Center №9»

Aim. *To study the structure of comorbidities in patients with malignant neoplasms of the reproductive system organs (MNORS), depending on obesity.*

Material and methods. *409 case histories of women with various types of MNORS for the period from 2020 to 2021 were studied. All patients depending on the presence of obesity were divided into groups: group I (n=186) patients without obesity and group II (n=223) patients with obesity.*

The age, type and stage of cancer, concomitant pathology and laboratory parameters were studied.

Results. *In the 1st group and in the 2nd group of the main category of patients are multiparous with a frequency of 62,3% and 64,1%, respectively. The average BMI in the 1st group was 25,4±4,3 kg/m2, and in the 2nd group it was 35,4±5,3 kg/m2. The peak of the disease in both groups was observed at the age of 51-60 years – 29,1% and 39,9%, 41-50 years – 27,9% and 28,3%, respectively. At the same time, among concomitant diseases, hypertension and diabetes mellitus were more often observed in the group with obesity 71,7% and 13,9% than in the group without obesity 44,6% and 4,8%, respectively.*

Conclusions. *Thus, the study showed that obesity is an independent risk factor that significantly increases the likelihood of developing MNORS compared with patients with normal body weight.*

Key words: *obesity, malignant neoplasms of the reproductive system organs (MNORS), body mass index (BMI)*

Актуальность

Эпидемиологические исследования показали, что ожирение (ИМТ>30 кг/м²) и избыточная масса тела (ИМТ>25 кг/м²) напрямую связаны с риском развития многих видов рака. Связь ожирения с риском раз-

вития рака можно объяснить изменениями метаболизма эндогенных гормонов, продукции специфических белков и цитокинов, воспалительными реакциями, связанными с жировой тканью, и генетическими факторами. Убедительные научные данные показывают, что факторы питания и образа жизни инициируют развитие ожирения с избыточной жировой тканью, которая запускает выработку гормонов, цитокинов и других факторов, способствующих росту раковых клеток [6].

Глобальный уровень ожирения удвоился за период с 1980 по 2008 год и продолжает расти. В Европейском союзе, в зависимости от региона, от 10% до 30% взрослых классифицируются как страдающие клиническим ожирением, а в США до 40% взрослых соответствуют определению патологического ожирения, причем этот показатель не включает умеренную избыточную массу тела [5]. На основании определения ВОЗ (2016), ИМТ более 30 кг/м^2, ожирение, связаны с серьезными долгосрочными последствиями для здоровья, которые затрагивают почти все системы органов [6].

В последние десятилетия научные исследования стали сосредотачиваться на взаимодействии между ожирением и онкогенезом. Гинекологический рак занимает ключевое место, так как постменопаузальный рак молочной железы и рак эндометрия, которые составляют около 33% всех новых диагнозов рака у женщин в Австрии в год, являются наиболее распространенными видами рака, связанными с ожирением [1, 5,6]. Подсчитано, что около половины всех случаев рака можно предотвратить, исходя из нашего текущего уровня исследований; около трети всех случаев рака в западном мире связаны с плохим питанием и недостатком физической активности. По данным ВОЗ, в начале 2000-х годов клинические последствия новых диагнозов потенциально предотвратимых видов рака представляют собой «беспрецедентную проблему политики здравоохранения» [5]. Учитывая рост заболеваемости и новые научные данные, общеизвестная связь между ожирением и злокачественными новообразованиями органов репродуктивной системы (ЗНОРС) становится все более значимой.

Увеличение жировой ткани при ожирении связано с многочисленными патологическими молекулярными изменениями, которые способствуют канцерогенезу и могут оказывать негативное влияние на течение заболевания у больных гинекологическим раком. В дополнение к эндокринным эффектам патологически повышенной продукции гормонов адипоцитами в качестве возможных причин также обсуждаются индуцированная ожирением инсулинорезистентность и системные воспалительные процессы [1, 2, 3].

Недавние исследования предоставили убедительные доказательства независимой, линейной, положительной корреляции между патологически повышенным индексом массы тела и вероятностью развития рака эндометрия или рака молочной железы в постменопаузе [3, 4, 5]. Патогенез сложен и является предметом текущих исследований. Предполагаемые причины включают патологически повышенный уровень половых стероидов и адипонектина в сыворотке, резистентность к инсулину, вызванную ожирением, и системные воспалительные процессы. Однако научные доказательства связи между ожирением и другими гинекологическими злокачественными новообразованиями менее убедительны. Клиническая значимость ожирения, как фактора риска развития эпителиального рака яичников, рака шейки матки и рака вульвы, незначительна. Тем не менее, ожирение, по-видимому, оказывает негативное влияние на прогноз и онкологические исходы при всех видах ЗНОРС [6, 7, 8]. Вопрос о том, можно ли интерпретировать этот эффект как корреляционный или причинный, до сих пор является предметом продолжающихся дискуссий.

Цель исследования

Изучить характеристику злокачественных новообразований органов репродуктивной системы женщин в зависимости от ожирения.

Материал и методы исследования

Нами исследованы истории болезни 409 больных с различными видами ЗНОРС, находившихся на обследовании и лечении в ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗиСЗН РТ за период с 2020 по 2021 гг. Больные в зависимости от наличия ожирения были разделены на две группы: I группа (n=186) - без ожирения и II группа (n=223) - с ожирением.

В зависимости от наличия ожирения у всех больных с ЗНОРС изучены виды рака, возраст, стадия, сопутствующая патология и лабораторные параметры. Всем больным проведено общее гинекологическое исследование, включая лабораторные и инструментальные исследования.

Диагноз «Ожирение» выставлялся согласно принятым диагностическим критериям ВОЗ. ИМТ в диапазоне от 18,5 до 24,9 кг/м^2 оценивался как нормальный, от 25 до 29,9 кг/м^2 - как избыточная масса тела, в диапазоне от 30 до 35 кг/м^2

устанавливался как ожирение первой степени, 35-40 кг/м^2 -второй степени, 40 кг/м^2 и выше - третьей степени, (морбидное) ожирение. Оценка антропометрических параметров оценивалась по индексу Кетле и определялась в кг/м^2.

Статистическая обработка проводилась с помощью прикладного пакета Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Нормальность распределения выборки оценивали по критериям Шапиро-Уилка и Колмогорова-Смирнова. Относительные величины были представлены в виде долей (%). Средние значения (M) и их ошибки (±m) применялись для количественных признаков. Для сравнения двух независимых групп использовался U-критерий Манна-Уитни. Сравнение двух зависимых выборок проводили с помощью Т-критерия Вилкоксона. Во всех случаях нулевая гипотеза отвергалась при p <0,05.

Результаты и их обсуждение.

Общая характеристика больных представлена в таблице 1.

Таблица 1

Общая характеристика больных ЗНОРС в исследованных группах

Параметры	I группа без ожирения (n=186)		II группа с ожирением (n=223)	
	abs	%	abs	%
По месту жительства: – город	67	36,1	81	36,3
– село	119	63,9	142	63,7
По паритету: – многорожавшие	116	62,3	143	64,1
– малорожавшие	52	27,9	64	28,7
– бесплодие	18	9,7	16	7,2
ИМТ, кг/м^2 (M±m)	25,4±4,3		35,4±5,3	

Примечание: % от общего количества больных

Как видно из данных таблицы, по месту жительства в обеих группах превалируют пациентки из сельской местности - 63,9% и 63,7% соответственно. И в I-ой группы, и во II-ой группах основная категория пациентов представлена многорожавшими с частотой 62,3% и 64,1% соответственно. Средний ИМТ в I-ой группе составлял 25,4±4,3 кг/м^2, во II-ой группе - 35,4±5,3 кг/м^2.

Все больные с ЗНОРС в зависимости от наличия или отсутствия ожирения были распределены по возрасту (табл. 2).

Таблица 2

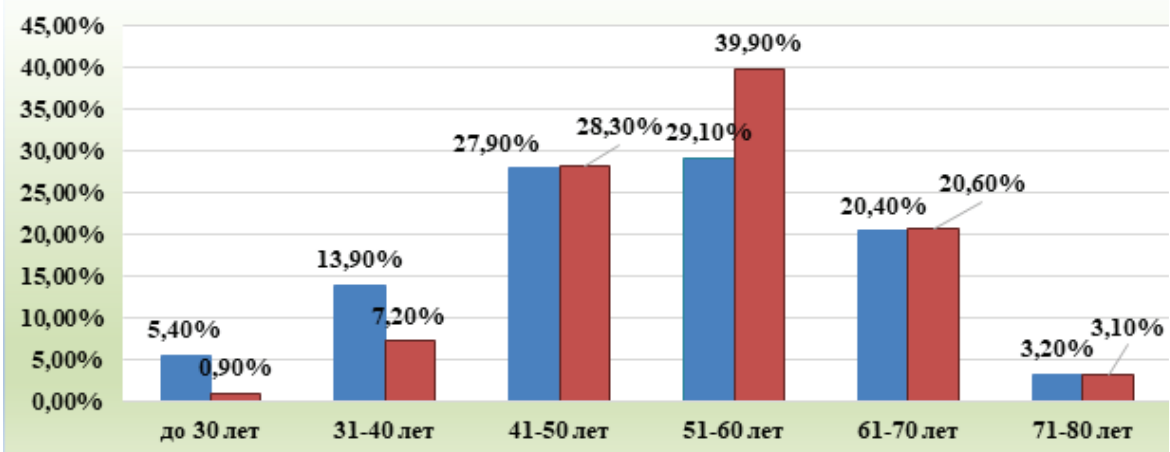
Распределения больных ЗНОРС по возрасту в исследованных группах

Возраст больных	I группа без ожирения (n=186)		II группа с ожирением (n=223)	
	abs	%	abs	%
До 30 лет	10	5,4	2	0,9
31-40 лет	26	13,9	16	7,2
41-50 лет	52	27,9	63	28,3
51-60 лет	54	29,1	89	39,9
61-70 лет	38	20,4	46	20,6
71-80 лет	6	3,2	7	3,1

Примечание: % от общего количества больных

Если рассматривать структуру возраста пациентов, то пик заболеваемости в обеих группах наблюдалось в возрасте 51-60 лет – 29,1% и 39,9%, 41-50 лет – 27,9% и 28,3% соответственно. В возрасте 61-70 лет в I и II группах ЗНОРС встречались с частотой 20,4% и 20,6%. Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее часто ЗНОРС встречаются у женщин в возрасте 41-50 лет и 51-60 лет и при наличии ожирения их частота увеличивается (рис.).

Нами проведено распределение больных ЗНОРС по видам рака в зависимости от наличия ожирения.



Возрастная структура больных с ЗНОРС

Таблица 3

Структура больных с ЗНОРС в исследованных группах

Виды ЗНОРС	I группа без ожирения (n=186)		II группа с ожирением (n=223)	
	abs	%	abs	%
Рак эндометрия	48	24,5	126	56,5
Рак яичников	77	41,4	36	16,1
Рак шейки матки	57	30,6	59	26,5
Саркома	4	2,2	2	0,9

Примечание: % от общего количества больных

Как видно из данных таблицы 3, рак эндометрия встречался во II-ой группе чаще - 56,5%, чем в I-ой группе - 24,5%. При этом рак яичников и рак шейки матки с наибольшей частотой наблюдались в группе без ожирения - 41,4% и 30,6%, чем в группе с ожирением - 16,1% и 26,5% соответственно. Саркома составила 2,2% в группе без ожирения и 0,9% - в группе с ожирением.

У больных определена стадия развития опухоли в зависимости от наличия или отсутствия ожирения (табл. 4).

Таблица 4

Международная классификация РТМ по системе TNM (2017) и степень дифференцировки опухоли в исследованных группах

Стадия опухоли	I группа без ожирения (n=186)		II группа с ожирением (n=223)	
	abs	%	abs	%
TNM		24,5	126	56,5
TisN0M0	13	6,9	29	13,0
T1N0M0	42	22,6	45	20,2
T2N0M0	70	37,6	116	52,0
T3N0M0	61	32,8	33	14,8
Степень дифференцировки				
G1	40	21,5	57	25,6
G2	112	60,2	123	55,2
G3	20	10,8	13	5,8

Примечание: % от общего количества больных

Если рассматривать структуру ЗНОРС по стадиям TNM, то в обеих группах наиболее часто встречалась стадия T2N0M0 (37,6% и 52,0% соответственно). Степень дифференцировки опухоли является одним из наиболее информативных прогностических факторов. По степени дифференцировки, в группе без ожирения G1 была установлена у 40 (21,5%) больных, умеренно дифференцированная аденокарцинома G2 выявлена у 112 (60,2%) больных и опухоль низкой степени дифференцировки G3 оказалась у 20 (10,8%) больных; в группе с ожирением G1 установлена у 57 (25,6%), умеренно дифференцированная аденокарцинома G2 - у 123 (55,2%) больных, опухоль низкой степени дифференцировки G3 - у 13 (5,8%) больных.

Характер сопутствующих патологий у больных с ЗНОРС в зависимости от ожирения представлен в таблице 5.

Таблица 5

Характеристика сопутствующей патологии в исследованных группах

Сопутствующие заболевания	**I группа без ожирения (n=186)**		**II группа с ожирением (n=223)**	
	abs	**%**	**abs**	**%**
Гипертоническая болезнь	83	44,6	160	71,7
Сахарный диабет	9	4,8	31	13,9
Заболевания щитовидной железы	112	60,2	137	61,4
Заболевания гепатобилиарной системы	20	10,8	27	12,1
Заболевания ЖКТ	126	67,7	164	73,5
Заболевания мочевыделительной системы	31	16,7	19	8,5

Примечание: % от общего количества больных

Как видно из данных таблицы 5, гипертоническая болезнь и сахарный диабет чаще наблюдалоись в группе с ожирением - 71,7% и 13,9%, чем в группе без ожирения - 44,6% и 4,8% соответственно. Заболевания щитовидной железы, гепатобилиарной системы и ЖКТ наблюдались с одинаковой частотой в обеих группах. Однако заболевания мочевыделительной системы чаще встречались в группе без ожирения с частотой 16,7% против 8,5% в группе с ожирением.

Мы сочли необходимым изучить основные лабораторные показатели у больных с ЗНОРС (табл. 6).

Таблица 6

Лабораторные параметры в исследованных группах

Показатели	**I группа без ожирения (n=186)**	**II группа с ожирением (n=223)**
Общий белок, г/л	66,2±3,8	65,6±4,1
АлАТ, Ед	1,49±0,89	1,62±0,88
АсАТ, Ед	1,71±0,97	1,74±1,05
Прямой билирубин, мкмоль/л	2,1±1,83	2,07±1,86
Непрямой билирубин, мкмоль/л	9,95±3,2	10,29±3,9
Щелочная фосфатаза, Ед/л	8,2±2,1	8,1±2,4
Креатинин, мкмоль/л	75,2±11,3	74,7±11,1
Мочевина, ммоль/л	4,2±3,4	4,19±3,6
Глюкоза крови, ммоль/л	5,1±3,7	5,02±3,9
Гемоглобин, г/л	104,9±20,5	105,2±21,5
Лейкоциты $\times 10^9$	6,6±3,4	6,48±3,3
СОЭ, мм/час	17,5±7,8	17,3±8,2

Как видно из данных таблицы 6, лабораторные показатели в обеих группах находилась на одном уровне, достоверных различий не выявлено.

Заключение

Проведенное исследование показало, что в I-ой и во II-ой группах основную категорию составляли многорожавшие. Средний ИМТ в I-ой группе составлял 25,4±4,3 кг/м^2, во II-ой группе - 35,4±5,3 кг/м^2. Пик заболеваемости в обеих группах наблюдался в возрасте 51-60 и 41-50 лет. Рак эндометрия встречался во II-ой группе чаще. При этом рак яичников и рак шейки матки с наибольшей частотой наблюдались в группе без ожирения. Среди сопутствующих заболеваний гипертоническая болезнь и сахарный диабет чаще имелись при наличии ожирения.

Таким образом, ожирение является независимым фактором риска, значительно повышающим вероятность развития рака эндометрия, по сравнению с пациентками с нормальной массой тела.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Гатагажева З.М., Зеленова О.В., Узденова З.Х. и др. Заболеваемость и смертность от злокачественных заболеваний женских репродуктивных органов в республике Ингушетия //Социальные аспекты здоровья населения. – 2019. – Т. 65, №4. – С. 1-26.

2. Джурабекова К.М., Сайфутдинова М.Б. Влияние возрастного аспекта и метаболического синдрома на клиническое течение рака эндометрия // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2019. - Т. IX, №2. - С. 133-139.

3. Румянцева А.В., Банникова М.В., Азизова Т.В. Описательная характеристика злокачественных новообразований женских половых органов //Опухоли женской репродуктивной системы. – 2021. – Т. 17, №3. – С. 79–88.

4. Шляхто Е.В., Недогода С.В., Конради А.О. и др. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний: национальные клинические рекомендации. – СПб, 2017. - 164 с.

5. Hales C.M., Fryar C.D., Carroll M.D. Trends in obesity and severe obesity prevalence in US youth and adults by sex and age, 2007–2008 to 2015–2016 //JAMA. – 2018. – Vol. 319. – P. 1723-1725.

6. Kölbl H., Bartl T. Obesity in Gynecologic Oncology // Geburtshilfe Frauenheilkd. – 2020. – Vol. 80, N 12. – P. 1205-1211.

7. Venkatesh S.S., Ferreira T., Benonisdottir S. et al. Obesity and risk of female reproductive conditions: A Mendelian randomisation study //PLoS Med. – 2022. – Vol.19, N2. - e1003679.

8. Kalliala I., Markozannes G., Gunter M.J. et al. Obesity and gynaecological and obstetric conditions: umbrella review of the literature. // BMJ (Clinical research ed.). – 2017. –Vol. 359. - j4511.

REFERENCES

1. Gatagazheva Z. M., Zelenova O. V., Uzdenova Z. Kh., Zabolevaemost i smertnost ot zlokachestvennykh zabolevaniy zhenskikh reproduktivnykh organov v respublike Ingushetiya [Morbidity and mortality from malignant diseases of the female reproductive organs in the Republic of Ingushetia]. *Sotsialnye Aspekty Zdorovya Naseleniya [Social Aspects of Public Health]*. 2019;65(4):1–26.

2. Dzhurabekova K. M., Sayfutdinova M.B. Vliyanie vozrastnogo aspekta i metabolicheskogo sindroma na klinicheskoe techenie raka endometriya [Influence of the age aspect and metabolic syndrome on the clinical course of endometrial cancer]. *Vestnik Akademii Meditsinskikh Nauk Tadzhikistana [Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan]*. 2019,9(2):133-139.

3. Rumyantseva A. V., Bannikova M. V., Azizova T. V. Opisatelnaya kharakteristika zlokachestvennykh novoobrazovaniy zhenskikh polovykh organov [Descriptive characteristics of malignant neoplasms of the female genital organs]. *Opukholi Zhenskoy Reproduktivnoy Sistemy [Tumors of the Female Reproductive System]*. 2021;17(3):79-88.

4. Shlyakhto E. V., Nedogoda S. V., Konradi A. O., *Diagnostika, lechenie, profilaktika ozhireniya i assotsiirovannykh s nim zabolevaniy: natsionalnye klinicheskie rekomendatsii* [Diagnosis, treatment, prevention of obesity and associated diseases: national clinical recommendations]. St. Petersburg, 2017;164.

5. Hales C. M., Fryar C. D., Carroll M. D. Trends in obesity and severe obesity prevalence in US youth and adults by sex and age, 2007–2008 to 2015–2016. *JAMA*. 2018;319:1723-1725.

6. Kölbl H., Bartl T. Obesity in Gynecologic Oncology. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2020;80(12):1205-1211.

7. Venkatesh S. S., Ferreira T., Benonisdottir S., Obesity and risk of female reproductive conditions: A Mendelian andomization study. *PloS Med*. 2022;19(2):e1003679.

8. Kalliala I., Markozannes G., Gunter M. J., Obesity and gynaecological and obstetric conditions: umbrella review of the literature. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2017;359:j4511.

Сведения об авторах:
Ходжиева Матлуба Музафаровна – зав. отделением опухолей репродуктивной системы женщин ГУ "Республиканский онкологический научный центр"; тел: (+992) 918 75 21 00; e-mail: 1983mat@mail.ru
Мухамади Нилуфар Зокир – врач-онкогинеколог, младший научный сотрудник ГУ "Республиканский онкологический научный центр"; тел: (+992) 918 42 06 92; e-mail: Onkolog_2290@mail.ru
Табарова Таманно Тагоймуродовна – врач-онкогинеколог ГУ "Республиканский онкологический научный центр"; тел.: (+992) 939 04 04 80
Латифова Манзура Самадовна – врач-гинеколог Городского центра здоровья №9

Information about authors:
Khodzhieva Matluba Muzafarovna – Head of the Department of Women's Reproductive System Tumors of the Republican Oncological Research Center; tel: (+992) 918 75 21 00; e-mail: 1983mat@mail.ru
Mukhamadi Nilufar Zokir – Oncogynecologist, Research Assistant of the Republican Oncological Research Center; tel: (+992) 918 42 06 92; e-mail: Onkolog_2290@mail.ru
Tabarova Tamanno Tagoymurodovna – Oncogynecologist of the Republican Oncological Research Center; tel: (+992) 939 04 04 80
Latifova Manzura Samadovna – Gynecologist of the City Health Center №9

ХУСУСИЯТХОИ ОМОСҲОИ БАДСИФАТИ УЗВҲОИ СИСТЕМАИ РЕПРОДУКТИВИИ ЗАНОНИ ФАРБЕҲ

[1]ҲОҶИЕВА М.М., [1]МУҲАМАДӢ Н,З.,
[1]ТАБАРОВА Т.Т., [2]ЛАТИФОВА М. С.

[1]МД «Маркази ҷумҳуриявии илмии саратоншиносӣ»-и ВТ ва ҲИА ҶТ
[2]МД«Маркази саломатии шаҳри № 9»

Мақсади тадқиқот*. Омӯзиши хусусияти омосҳои бадсифати узвҳои системаи репродуктивии (ОБСР) занони фарбеҳ.*
Мавод ва усулҳо*. Таърихи бемории 409 занон бо намудҳои гуногуни ОБСР дар давраи солҳои 2020 - 2021 омӯхта шуд. Ҳамаи беморон ба гурӯҳҳо тақсим карда шуданд: беморони гурӯҳи I (n=186) бе фарбеҳӣ ва гурӯҳи II (n=223) беморони фарбеҳ.*
Синну сол, намуд ва марҳилаи саратон, бемориҳои ҳамроҳшаванда ва параметрҳои лабораторӣ омӯхта шуданд.
Натиҷаҳо. *Дар гурӯҳҳои 1 ва 2 беморон занони сертаваллуд буданд, ки басомад мутаносибан 62,3% ва 64,1 фоизро ташкил медод. Индекси вазни бадани (ИВБ) миёна дар гурӯҳи 1-ум 25,4±4,3 кг/м², дар гурӯҳи 2-юм 35,4±5,3 кг/м² буд. Авҷи беморӣ дар ҳарду гурӯҳ дар синни 51-60-солагӣ мушоҳида шуд – 29,1% ва 39,9%; 41-50 сола - мутаносибан 27,9 ва 28,3 фоиз. Дар байни бемориҳои ҳамроҳшаванда фишорбаландӣ ва диабети қанд бештар дар гурӯҳи фарбеҳ – 71,7% ва 13,9% нисбат ба гурӯҳи гайрифарбеҳ – 44,6% ва 4,8% мушоҳида шуд.*
Хулоса. *Фарбеҳӣ як омили мустақили хатарзо аст, ки эҳтимолияти инкишофи ОБСР-ро ба таври назаррас афзоиш медиҳад.*
Калимаҳои асосӣ: *фарбеҳӣ, омосҳои бадсифати системаи репродуктивӣ (ОБСР), индекси массаи бадан (ИВБ)*

УДК 616-054-071.3; 613.22

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЕ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

ШАМСОВ Б.А.

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

Цель исследования. *Оценка состояния питания детей в г. Душанбе и Хатлонской области.*

Материал и методы. *В учреждениях первичной медико-санитарной помощи города Душанбе и Хатлонской области исследованы данные 250 детей в возрасте от 0 до 5 лет, среди них 123 (49,2%) мальчиков и 127 (50,8%) девочек.*

Исследование проведено по специально разработанной карте, которая учитывала вопросы социально-гигиенической характеристики семьи, отношения матери и членов семьи к медицинским работникам и их рекомендациям, дату взятия на учет, течение беременности и родов, антропометрические данные при рождении, состояние ребенка при рождении, сроки первого кормления, продолжительность грудного вскармливания (ГВ), характер прикорма, динамику физического развития, информацию о перенесенных заболеваниях и др.

Результаты. *Впервые в рацион питания ребенка вводили мягкую пищу (пюре, каши) с 3-5 мес. – 19,2%, при этом в сельской местности гораздо чаще вводят ранний прикорм, чем в г. Душанбе. Своевременно в возрасте 6 месяцев первый прикорм в виде твердой и полутвердой пищи получили 63%: в городе Душанбе - 73%, что значительно чаще (p<0,01), чем в сельской местности – 53,3%. 17% детей начали получать прикорм позже рекомендуемых сроков. В сельской местности этот показатель на 7,4% выше, чем в городе Душанбе.*

Заключение. *Основными источниками информации по вопросам питания ребенка являлись медицинские работники (70,0%), советы которых матери оценивали как «очень полезными» или «полезными». ГВ получали 36,7% детей до 6-ти месяцев, к 10-ти месяцам практически все дети пили воду или чай, к 6-ти месяцам 45,7% детей получали мягкую пищу, 63% детей начали получать прикорм с рекомендуемого возраста.*

Ключевые слова: *дети, физическое развитие, грудное вскармливание, питание, дополнительное питание*

SOME FEATURES OF THE NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN IN URBAN AND RURAL AREAS

SHAMSOV B.A.

State Establishment «Republican Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Pediatric Surgery» of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan

Aim. *Assessment of the nutritional status of children in Dushanbe and Khatlon region.*

Material and methods. *In the primary health care institutions of Dushanbe and Khatlon region, the data of 250 children aged 0 to 5 years were studied. Among them 123 (49,2%) boys and 127 (50,8%) girls.*

During the study, a special map of the study of children was developed, which took into account the issues of the socio-hygienic characteristics of the family, the attitude of the mother and her family members to medical workers and their recommendations, the date of registration, the course of pregnancy and childbirth, anthropometric data at birth, the child's condition at birth, the timing of the first feeding, the duration of breastfeeding, the nature of complementary foods, the dynamics of physical development from birth, information on previous diseases, etc.

Results. *For the first time, soft foods (purees, porridges) were introduced into the child's diet from 3-5 months – 19,2%, while in rural areas early complementary foods are introduced much more often than in Dushanbe. 63% received their first complementary food in the form of solid and semi-solid food in a timely manner at the age of 6 months: in Dushanbe – 73,0%, which is much more often (p < 0,01) than in rural areas – 53,3%. In rural areas, this indicator is 7,4% higher than in Dushanbe.*

Conclusions. *The main sources of information on child nutrition issues were medical workers (70,0%), whose advice mothers rated as "very useful" or "useful". 36,7% of children under 6 months of age received breastfeeding; by 10 months, almost all children were drinking water or tea; by 6 months, 45,7% of children were receiving soft foods; 63% of children began to receive complementary foods from the recommended age.*

Key words: *children, physical development, breastfeeding, nutrition, supplementary nutrition*

Актуальность

Здоровое питание является необходимым условием национального развития и благосостояния населения. В связи с наличием продовольственных проблем не только в Таджикистане, но и во многих странах мира, реализуются Национальные программы по здоровому питанию [1, 3, 5].

Около сорока различных питательных веществ необходимы для здоровья организма. При недостатке хотя бы одного из них в рационе человек становится неполноценно здоровым и не может противостоять возбудителям болезней [2, 4, 7].

Недостаточность питания представляет собой совокупность различных клинических показателей, зависящих от того, какой нутриент отвечает за дисбаланс. Существует четыре основных типа недостаточности питания: задержка внутриутробного развития, белково-энергетическая недостаточность или недостаточность питания и нарушения, связанные с дефицитом витамина А, йода или железа. Наше исследование, в основном, обращает внимание на белково-энергетическую недостаточность (БЭН) (нутритивная недостаточность), широко распространенную в развивающихся странах, в том числе в Таджикистане [6, 8, 9].

Недоедание во всех его формах (истощение, задержка роста, недостаточная масса тела), дефицит витаминов или минералов, избыточная масса, ожирение и неинфекционные заболевания так или иначе связаны с питанием.

По статистике Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), 47 миллионов детей в возрасте до 5 лет страдают от недоедания, 14,3 миллиона из них страдают от тяжелого недоедания, 144 миллиона детей отстают в росте, 38,3 миллиона детей страдают ожирением или имеют избыточную массу тела [9].

Таким образом, улучшение питания детей способствует достижению Целей в области устойчивого развития по искоренению предотвратимой детской смертности. Учитывая важность данного вопроса, исследования в данной области считаются актуальными, поскольку дают возможность спрогнозировать и снизить показатели низкорослости, смертности, задержки умственного развития, работоспособности, репродуктивной функции и риска хронического заболевания.

Цель исследования

Оценка состояния питания детей в г. Душанбе и Хатлонской области.

Материал и методы исследования

В учреждениях первичной медико-санитарной помощи города Душанбе и Хатлонской области нами исследованы данные 250 детей в возрасте от 0 до 5 лет, среди них 123 (49,2%) мальчика и 127 (50,8%) девочек (рис. 1).

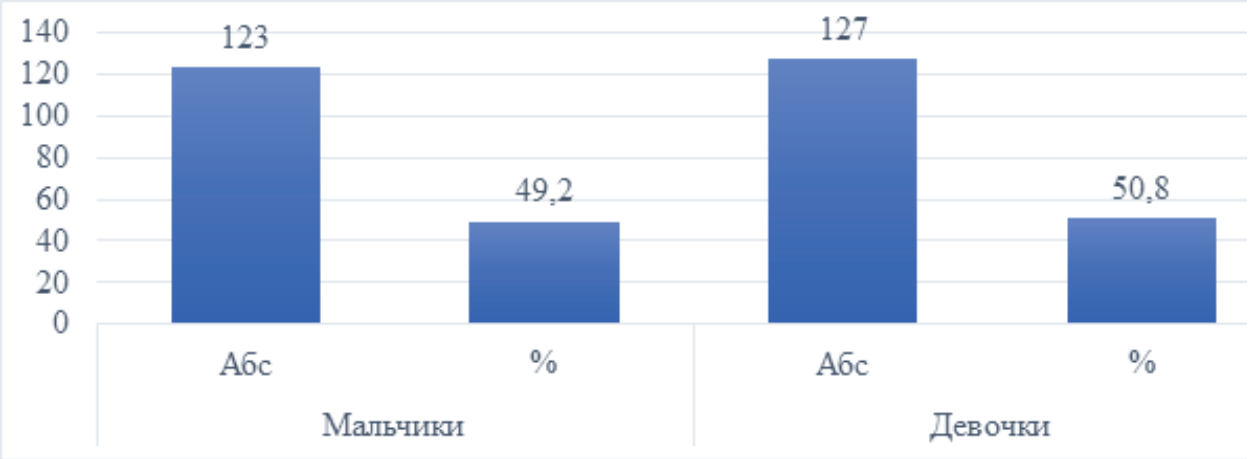


Рис. 1. Распределение детей по полу и возрасту

Для проведения работы была разработана специальная карта исследования, которая учитывала вопросы социально-гигиенической характеристики семьи, состава семьи, образа жизни, общей и санитарной грамотности, отношения матери и членов ее семьи к медицинским работникам и их рекомендациям, дате взятия на учет, течения настоящей беременности и родов, антропометрических данных при рождении, состояния ребенка при рождении, сроках первого кормления, продолжительности грудного вскармливания (ГВ), характера прикорма, динамике физического развития с рождения, информацию о перенесенных заболеваниях и др.

Особенностью проведенного исследования было широкое использование социоло-

гической информации, отражавшей субъективные оценки и мнение матери.

Данные клинических наблюдений были статистически обработаны на персональном компьютере с помощью программного обеспечения (Microsoft Exel 2019, Statistica 6.1) статистической обработки данных. Для оценки результатов исследований изучались следующие показатели: достаточное количество выборки (n), среднее арифметическое (M), среднее квадратическое отклонение (sx), коэффициент вариации (Cv), ошибка среднего квадратического отклонения (m), доверительные границы и достоверное отличие разности результатов. Усредненные данные приведены как M±м.

Результаты и их обсуждение.

На момент исследования возраст матерей составил от 17 до 49 лет, более половина из них были в возрасте до 30 лет - 57%.

Наивысшая доля образованных женщин насчитывалась в городе Душанбе - 62,7%, в Хатлонской области - 54,6%. При этом почти половина из них были со средним образованием.

Среди супругов опрошенных матерей образование смещено в сторону законченного среднего и высшего. Процент отцов со средним и высшим образованием превалировал в городе Душанбе – 69,8%, в Хатлонской области – 53,1%.

Среди матерей значительно преобладала доля домохозяек - 66,7%. Так, среди 33,3% работающих женщин большинство работали в сфере сельского хозяйства - 36,7%, меньше занимались неквалифицированным трудом - 12,4%.

Городские женщины с профессиональным и высшим образованием чаще работали в професиональной, технической и сфере торговли и услуг, а женщины Хатлонской области занимались, в основном, сельским хозяйством и неквалифицированным трудом.

Было выяснено, что 92,5% матерей кормили ребенка грудью. Различия между регионами были незначительными - 93,6% в г. Душанбе, 91,4% - в Хатлонской области.

При анкетировании матери указали, что основным источником информации по вопросом кормления ребенка являлись медицинские работники - 70,0%, близкие родственники (бабушки, свекрови, сестры) - 17,2%, соседи и знакомые, коллеги и друзья - 8,4%, остальные 4,4% в качестве источника информации указали средства массовой информации (телевидение, радио, интернет).

Из 92,5% матерей, которые кормили детей грудью, более 80% в течение первых трех месяцев практиковали исключительно грудное вскармливание (ИГВ). Только 36,7% матерей продолжали ИГВ своих детей до 6 месяцев, 5,3% практиковали ИГВ до года (рис. 2).

Рис. 2. Тенденция грудного вскармливания детей

В первый день после рождения 98,8% городских и 95,6% (p<0,001) сельских матерей кормили новорожденных молозивом. Из них в течение первого часа после рождения 79,2% городских и 66,4% сельских матерей приложили ребенка к груди, в течение первых 2-6

часов - 18,4% и 31,2%, в более поздние сроки - 2,4% и 2,4% соответственно. Следовательно, 83% городских и 78,7% сельских матерей имели достаточно знаний о прикладывании ребенка к груди в течение первого часа после рождения.

Необходимо отметить, что многие респонденты по-разному воспринимали понятие ИГВ. По мнению многих из них, дополнение к грудному молоку (ГМ) простой воды не искажает понятие ИГВ. Тем не менее, все респонденты понимали важность кормления ребенка грудным молоком и считали правильным кормления ребенка грудью, отметив важность ГМ в обеспечении роста ребенка и развитии всех органов и систем малыша (97,2%). Статистически значимого различия между знаниями о ГМ и его значения для организма ребенка не выявлено между респондентами из г. Душанбе и Хатлонской области, в связи с чем все данные были обобщены. Так, по мнению 216 (86,4%) респондентов, ГВ имеет очень важное и 32 (12,8%) – важное значение для здорового роста и развития ребенка. Наряду с этим, почти все (92,8%) матери отметили, что ГВ важно для здоровья ребенка или матери, оно богато витаминами и минералами (79,2%) и защищает ребенка от инфекционных заболеваний (55,6%). Также отметили экономию времени (12,4%), финансов (7,2%) и безопасность грудного вскармливания (6%).

В то же время единичные респонденты (0,8%) отметили, что ГВ никак должным образом не влияет на рост и развитие ребенка. При этом 7,2% матерей упомянули, что ГВ имеет некоторые недостатки (рис. 3).

Рис. 3. Недостатки грудного вскармливания

Матери указали на то, что при ГВ они сильно ограничены во времени, так как необходимо кормить малыша не по расписанию, из-за чего невозможно оставить его ненадолго. При этом большинство респондентов, кроме грудного, имели еще других детей, поэтому несли также бремя домашних дел. Также было указано, что, кормя грудью, мама ограничивает любое потребление аллергенных продуктов, которые могут отрицательно сказаться на ребенке и его самочувствии.

Невозможно отследить количество потребляемого молока малышом, из-за чего матери постоянно переживали о возможном перекармливании или недокармливании ребёнка, что приводит к негативным последствиям для его организма.

Также был произведен опрос матерей о практике ГВ, дополнительному питанию и частоте кормления. В течение первой недели после родов более 7% матерей давали ребенку молочные смеси, животное молоко, разбавленное с водой и воду (рис. 4).

В течение первой недели после родов 232 (92,8%) детей получали только грудное молоко, 18 (7,2 %) новорожденных – молочные смеси, сладкую воду или чай, коровье или козье молоко. При этом число новорожденных, которые получали

дополнительное питание или жидкости, в сельской местности было значительно выше - 61,1±3,6% (p<0,001), чем в городах - 38,9±5,1% (p<0,001).

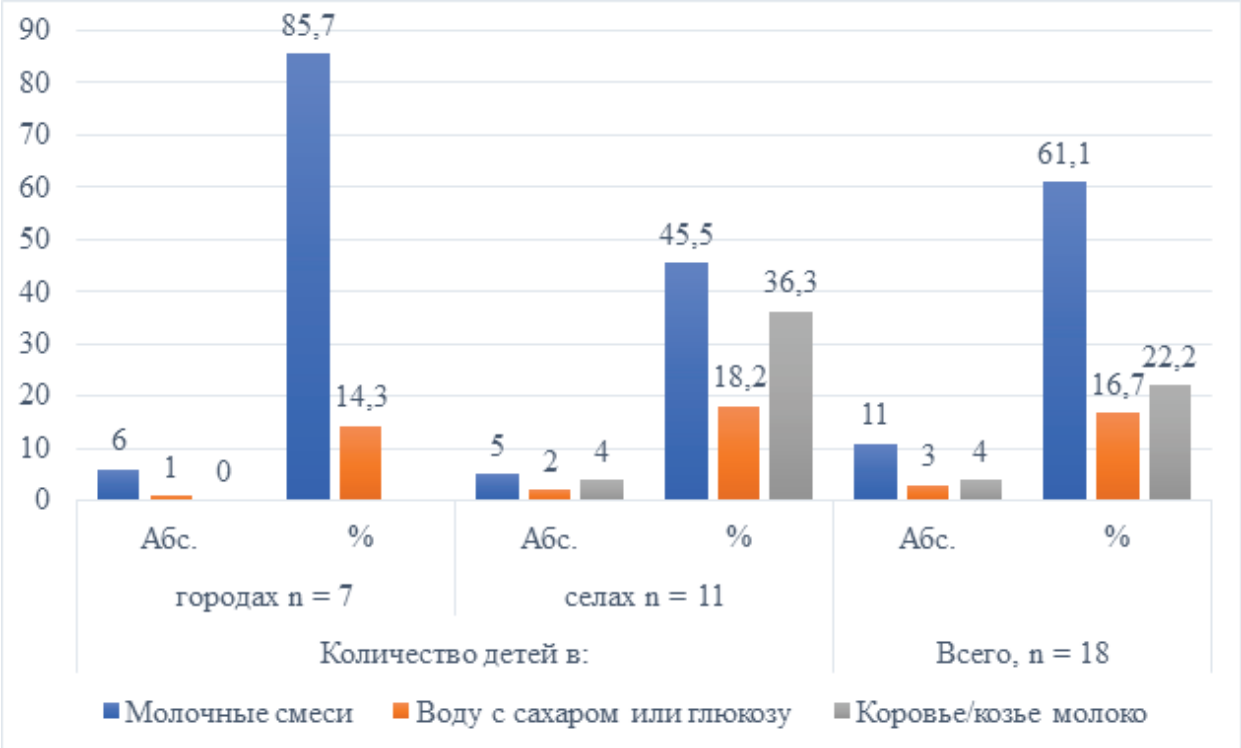


Рис. 4. Дополнительное питание новорожденных в течение первой недели жизни

До достижения 6-месячного возраста многим детям наряду с ГВ давали животное молоко, воду или чай и другие жидкости, в 2 месяца более 9,2%, с 3-х месяцев - 15,8% и 63,3% - с 6 месяцев. В возрасте 10 месяцев все дети в селах получали воду или чай, что достоверно выше, чем в городе Душанбе. При этом большинство - 63,6% – матерей были уверены в том, что детям необходимо давать чай. Анализом причин употребления детьми чая выявлено, что 82,9% матерей, в частности проживающих в сельской местности, давали его с целью утоления жажды, 9,4% давали потому, что вся семья пьет чай и думали, что детям тоже полагается, 11,3% респондентов дали разные ответы. Основными причинами того, что детей дополнительно поили чаем среди городских жительниц были: «..все члены семьи пьют чай», «..для профилактики кишечной колики», «..лечебный эффект для здоровья и иммунной системы» (рис. 5).

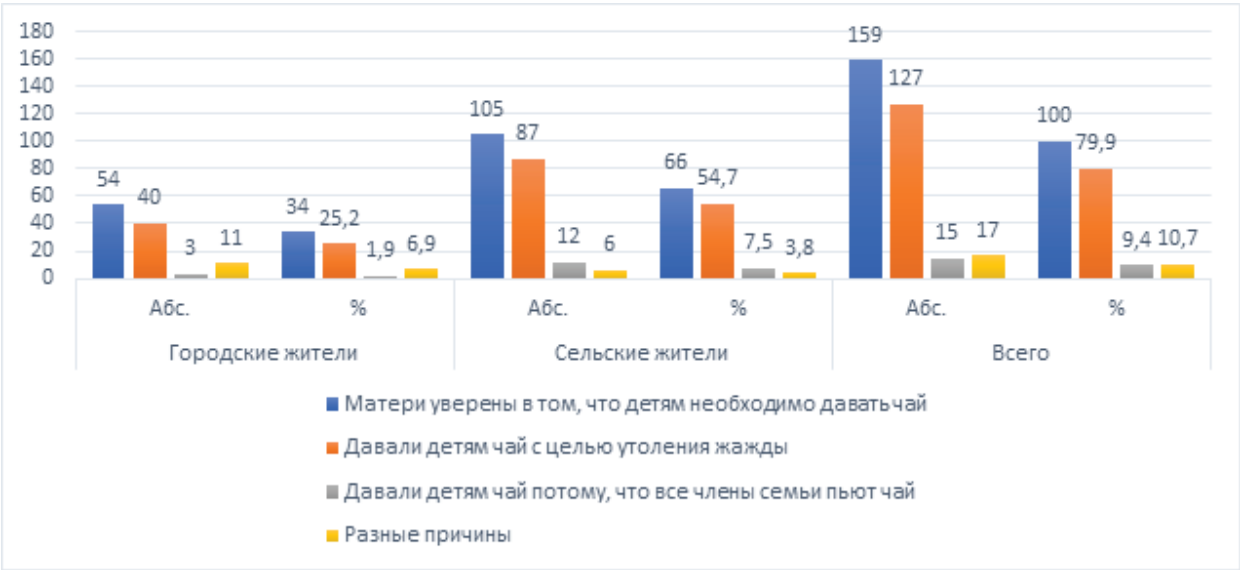


Рис. 5. Основные причины питья детьми чая

Из 91 матери, которые считали, что детям раннего возраста не следует давать чай, почти каждая вторая - 46,2% - считала, что дача чая ребенку приведет к развитию анемии, каждая третья - 36,2% - вызывает привыкание. 13,2% матерей называли другие причины, например: «чай не содержит необходимые ребенку питательные вещества». 4,3% матерей не знали, почему нельзя давать детям чай.

Также было выяснено, что основной причиной прекращения ГВ было недостаточное количество выработки грудного молока - 46,4%, второй по распространённости причиной была очередная беременность - 14,2% и 7,2% респондентов из-за причины болезни близких родственников и необходимости ухода за ними не смогли продолжить ГВ (рис. 6).

Рис. 6. Основные причины прекращения ГВ

Впервые в рацион питания ребенка вводили мягкую пищу (пюре, каши) с 3-5 мес. – 19,2%, при этом в сельской местности гораздо чаще вводят ранний прикорм, чем в г. Душанбе. Более 63% детям первый прикорм в виде твердой и полутвердой пищи был введен своевременно - в возрасте 6 месяцев, в городе Душанбе 73% детей начинали получать прикорм с рекомендуемого возраста, что значительно чаще ($p<0,01$), чем в сельской местности – 53,3%. Более 17% детей начали получать прикорм позже рекомендуемых сроков введения. В сельской местности этот показатель на 7,4% выше, чем в городе Душанбе (рис. 7).

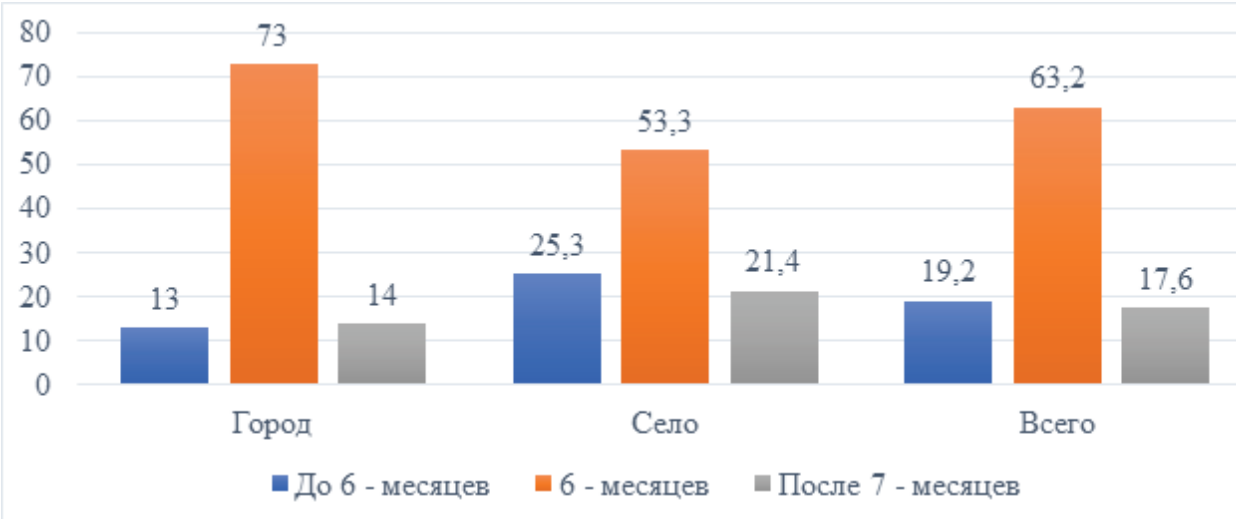


Рис. 7. Введение прикорма (%)

Средний возраст детей, в котором вводился прикорм, не имел достоверного различия, в селах составил 4,6±3,3, в городе – 5,5±3,7 месяца. При этом у 40,7±1,5% детей, проживающих в селах, и у 61±1,3% ($p<0,01$) детей, проживающих в городе, питание состояло из приемлемого минимального разнообразия продуктов, у 41,3 % детей из села и у 82% городских детей число кормлений в течение суток соответствовало минимально допустимой кратности прикорма для детей данного возраста. 23,2% детей в возрасте 6-12 мес. получали 2 раза в течение дня или ночи твердую, полутвердую или мягкую пищу, 9,6% – 1 раз.

Сравнительный анализ частоты кормления детей по возрастам показал, что большинство детей в возрасте старше 12 месяцев получали достаточную кратность приема прикорма против 40% на первом году жизни (рис. 8).

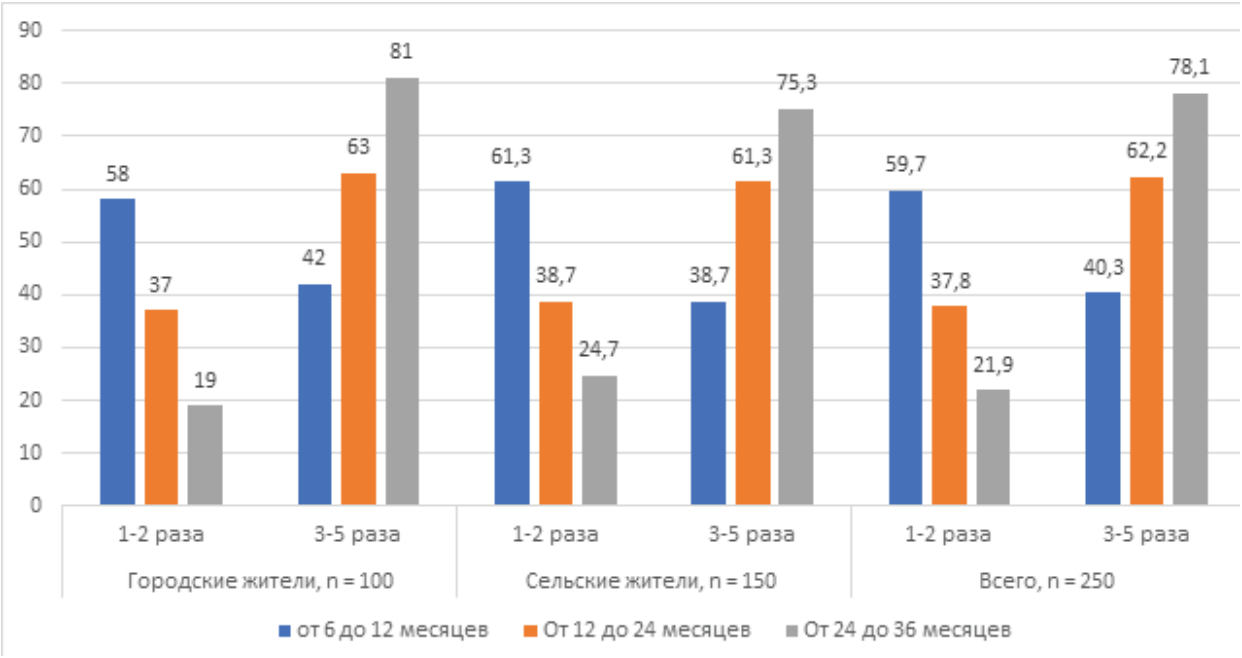


Рис. 8. Частота кормления детей по возрастным группам

Заключение

Таким образом, основными источниками информации по вопросам питания ребенка являлись медицинские работники (70,0%), советы которых матери оценивали как «очень полезными» или «полезными». Хотя образовательный уровень респондентов был довольно высоким, 66% матерей на момент опроса не работали, а из занятых женщин абсолютное большинство работало в сельскохозяйственной, профессионально технической и сфере торговли (87,6%). Практически все (97,2%) матери были хорошо осведомлены о значении ГВ для здоровья ребенка. До 6-ти месяцев только 36,7% матерей кормили детей ИГВ, к 10-ти мес. практически все дети пили воду или чай, к 6-ти месяцам 45,7% детей получали мягкую пищу, только 63% детей начали получать прикорм с рекомендуемого возраста, причем данный показатель был выше в городе Душанбе - 73% ($p<0,01$), чем в сельской местности – 53,3%. В городе число детей, которые начинали получать прикорм с рекомендуемого возраста, выше, чем в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллаева Н.Ш., Олимова К.С. Особенности физического развития детей раннего возраста г. Душанбе // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2018. – Т. 8, № 2(26). – С. 157-161.

2. Барклай Э.Р. и др. Нутритивная терапия и другие методы лечения кишечной недостаточности и ее осложнений у детей. Систематический обзор // Неонатология: новости, мнения, обучение. – 2013. – №

REFERENCES

1. Abdullaeva N. Sh., Olimova K. S. Osobennosti fizicheskogo razvitiya detey rannego vozrasta g. Dushanbe [Features of the physical development of young children in Dushanbe]. *Vestnik Akademii Meditsinskikh Nauk Tadzhikistana [Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan]*. 2018;8,2(26):157-161.

2. Barklay E. R., Nutritivnaya terapiya i drugie metody lecheniya kishechnoy nedostatochnosti i ee oslozhneniy u detey. Sistematicheskiy obzor [Nutritional therapy and other methods of treatment of intestinal insufficiency and

1(1). – С. 33-43.

3. Барномаи миллии коммуникатсионии "1000 рӯзи аввали ҳаёти кӯдак дар Ҷумҳурии Тоҷикистон" барои солҳои 2020-2024 (Национальные практические коммуникации "1000 первых дней жизни в Республике Таджикистан" на 2020-2024 гг). – Душанбе, 2020 - 62 с.

4. Дастури миллӣ оид ба табобати беморони гирифтори норасоии шадиди вазнин ва миёнаи ғизоӣ. Дастури миллӣ (Национальное руководство лечения детей со средней и тяжелой недостаточностью питания) / под ред. Ш.Р. Раҳматуллоев и др. – Душанбе: Контраст, 2020. – 113 с.

5. Джабарова Т.С., Гаибов А.Г., Лукьянов Н.Б., Ашуриен Ш.С. Некоторые аспекты здоровья и доступность медико-санитарных услуг детям и подросткам в Республике Таджикистан // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2019. – № 3. – С. 19-24.

6. National nutrition survey in Tajikistan 2016. Dushanbe, Tajikistan [электронный ресурс]. URL: https://www.unicef.org/tajikistan/reports/national-nutrition-survey-tajikistan-2016/ (дата обращения: 03.11.2021)

7. Semba R.D. The rise and fall of protein malnutrition in global health // Ann Nutr Metab. – 2016. – Vol. 69. – P. 79–88.

8. Tajikistan Demographic and Health Survey 2017. Dushanbe, Tajikistan: SA/Tajikistan, MOH/Tajikistan, and ICF. [электронный ресурс]. URL: http://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR341/FR341.pdf./ (дата обращения: 03.11.2021)

9. UNICEF, WHO and Group WB, "Levels and trends in child malnutrition," in key findings of the 2017 edition, UNICEF/WHO/World Bank Group, 2017.

its complications in children. Systematic review]. *Neonatologiya: Novosti, Mneniya, Obuchenie [Neonatology: News, Opinions, Training]*. 2013;1(1):33-43.

3. *Barnomai millii kommunikatsionii "1000 ruzi avvali khaeti kudak dar Dzhumkhurii Todzhikiston" baroi solkhoi 2020-2024 (Natsionalnye prakticheskie kommunikatsii "1000 pervykh dney zhizni v Respublike Tadzhikistan" na 2020-2024 gg)* [National practical communications "1000 first days of life in the Republic of Tajikistan" for 2020-2024]. Dushanbe, 2020;62.

4. *Dasturi millii oid ba tabobati bemoroni giriftori norasoii shadidi vaznin va mienai gizoii. Dasturi milii (Natsionalnoe rukovodstvo lecheniya detey so sredney i tyazheloy nedostatochnostyu pitaniya)* [National guidelines for the treatment of children with moderate and severe malnutrition]. Dushanbe, Kontrast Publ., 2020;113.

5. Dzhabarova T. S., Gaibov A. G., Lukyanov N. B., Ashurien Sh. S. Nekotorye aspekty zdorovya i dostupnost mediko-sanitarnykh uslug detyam i podrostkam v Respublike Tadzhikistan [Some aspects of health and accessibility of health services to children and adolescents in the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Poslediplomnogo Obrazovaniya v Sfere Zdravookhraneniya [Herald of the institute of postgraduate education in health sphere]*. 2019;3:19-24.

6. *National nutrition survey in Tajikistan 2016. Dushanbe, Tajikistan.* Available from: https://www.unicef.org/tajikistan/reports/national-nutrition-survey-tajikistan-2016/

7. Semba R. D. The rise and fall of protein malnutrition in global health. *Ann Nutr Metab*. 2016;69:79–88.

8. *Tajikistan Demographic and Health Survey 2017. Dushanbe, Tajikistan: SA/Tajikistan, MOH/Tajikistan, and ICF*. Available from: http://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR341/FR341.pdf./

9. UNICEF, WHO and Group WB, "Levels and trends in child malnutrition," in key findings of the 2017 edition, UNICEF/WHO/World Bank Group, 2017.

Сведения об авторе:
Шамсов Бахтовар Абдулхафизович – соискатель ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии»; тел.: (+992) 907 58 88 87; e-mail: bakhtovar01@gmail.com

Information about author:
Shamsov Bakhtovar Abdulkhafizovich – Applicant at the Republican Scientific and Clinical Center of Pediatrics and Pediatric Surgery; tel.: (+992) 907 58 88 87; e-mail: bakhtovar01@gmail.com

БАЪЗЕ ХУСУСИЯТҲОИ ҲОЛАТӢ ҒИЗОГИРИИ КЎДАКОН ДАР ШАҲР ВА ДЕҲОТ

ШАМСОВ Б.А.

МД "Маркази ҷумҳуриявии илмию клиникии педиатрӣ ва ҷарроҳии кўдакона"- ВТ ва ҲИАТ ҶТ

***Мақсади тадқиқот**. Арзёбии вазъи ғизои кўдакон дар шаҳри Душанбе ва вилояти Хатлон.*

***Мавод ва усулҳо**. Дар муассисаҳои кўмаки аввалияи тиббию санитарии шаҳри Душанбе ва вилояти Хатлон маълумоти 250 нафар кўдакони 0 - 5 сола, аз ҷумла 123 (49,2%) писарон ва 127 (50,8%) духтарон омўхта шуданд.*

Дар ин рафт харитаи махсуси омузиши кўдакон тартиб дода шуд, ки дар он масъалахои хусусиятҳои иҷтимоию санитарии оила, муносибати модар ва аъзоёни оилаи ба кормандони тиб ва тавсияҳои онҳо, санаи бақайдгирӣ, рафтӣ ҳомиладорӣ ва таваллуд, маълумотҳои антропометрӣ ҳангоми таваллуд, ҳолати кўдак ҳангоми таваллуд, вақти гизодиҳии аввал, давомнокии ширмаконӣ, хусусияти гизои иловагӣ, динамикаи инкишофи ҷисмонӣ аз давраи таваллуд, маълумот дар бораи бемориҳои қаблӣ ва гайра дида баромада шуд.

***Натиҷаҳо.** Ҳангоми тадқиқот синну соли модарон аз 17 то 49-сола (57% то 30-сола) буданд.*

Занони маълумотдор дар шаҳри Душанбе 62,7 фоиз ва дар вилояти Хатлон 54,6 фоизро ташкил дода, нисфи онхо маълумоти миёна доштанд.

Бори аввал дар ғизои кўдак (аз 3-5 моҳа) гизои нарм -картошкаи пухта, ғалладона) ҷорӣ карда шуд, ки он 19,2 фоизро ташкил дод. Дар деҳот нисбат ба шаҳри Душанбе хўрокҳои иловагии барвақт хеле зиёд ҷорӣ карда мешаванд. Зиёда аз 63 фоизи кўдакон дар синни 6 моҳагӣ бо гизои аввалияи иловагӣ дар шакли гизои сахт ва нимсахт сари вақт ворид карда шуданд, дар шаҳри Душанбе 73 фоизи кўдакон аз синни тавсияшуда ба гирифтани гизои иловагӣ шурўъ карданд, ки ин назар ба дехот хеле зиёд аст (p<0,01) — 53 ,3 фоиз. Зиёда аз 17% кўдакон ба гирифтани гизои иловагӣ дертар аз санаи тавсияшуда шурўъ карданд. Дар деҳот ин нишондиханда нисбат ба шахри Душанбе 7,4 фоиз зиёд аст.

***Хулоса.** Ҳамин тариқ, манбаҳои асосии маълумот оид ба гизои кўдакон кормандони соҳаи тиб (70,0%) буданд, ки модарон маслиҳати онҳоро «хеле муфид» ё «фоиданок» арзёбӣ карданд.*

Кўдакони 6 моҳаро танҳо 36,7% модарон гизо медиҳанд, то 10 моҳагӣ кариб ҳамаи онҳо об ё чой менўшанд, то синни 6-мохагӣ 45,7 фоизи кудакон хўроки нарм гирифтанд, танхо 63 фоизи онҳо аз синни тавсияшуда ба гирифтани хўроки иловагӣ шуруъ карданд.

***Калимаҳои асосӣ:** Кўдакон, инкишофи ҷисмонӣ, ширдиҳӣ, гизо, гизои иловагӣ*

УДК 612.820

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

[1]ШУМИЛИНА О.В., [2]САФАРЗОДА А.М., [3]ОДИНАЗОДА А.А., [4]РАХМАТОВА Р.А., [5]ХАЛИМОВА Ф.Т., [1]ИКРОМОВ Т.Ш.

[1]ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»
[2]ГУ «Городской медицинский центр № 1 им. К. Ахмедова»
[3]ГУ «Республиканский научный центр крови»
[4]ГУ «Национальный медицинский центр "Шифобахш"»
[5]Кафедра нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино»

Цель исследования. *Изучить особенности координационного обеспечения у детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в зависимости от степени функциональной недостаточности.*

Материал и методы. *Обследованы 88 детей в возрасте от 7 до 9 лет, учащиеся младших классов СОШ №34 и специализированной школы-интерната города Душанбе. Из них: 49 человек (29 девочек и 20 мальчиков) – группа контроля (здоровые), 39 детей (17 девочек и 22 мальчика) - группа с нарушением слуха, с различной степенью тугоухости (I-IV). Состояние функциональной системы организма изучали методом стабилометрии.*

Результаты. *Анализ полученных результатов выявил достоверные различия в изученных стабилометрических показателях между мальчиками и девочками 7-9 лет как в контрольной, так и в изучаемой группе тугоухих детей. Уровень вертикальной устойчивости у детей с нарушением слуха 7-9 лет при депривации механорецепторов стоп значительно ниже, чем у их слышащих сверстников.*

Заключение. *Проприоцептивная система у тугоухих детей 7-9 лет включена в процесс поддержания равновесия в большей степени, чем у их слышащих сверстников.*

Ключевые слова: *дети, диагностические критерии, стабилометрия*

FEATURES OF THE FUNCTIONAL SYSTEM OF THE BODY IN CHILDREN WITH DISABILITIES

[1]SHUMILINA O.V., [2]SAFARZODA A.M., [3]ODINAZODA A.A., [4]RAKHMATOVA R.A., [5]KHALIMOVA F.T., [1]IKROMOV T.SH.

[1]State Education Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan"
[2]State Establishment «City Medical Center №1 named after K. Akhmedov»
[3]State Establishment «Republican Scientific Blood Center»
[4]State Establishment «National Medical Center "Shifobakhsh"»
[5]Department of Normal Physiology of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *To study the features of coordination support of children with disabilities, depending on the degree of functional deficiency.*

Material and methods. *88 primary school students of secondary school No. 34 and a specialized boarding school in Dushanbe, aged 7 to 9 years, were examined. Of these: 49 people (29 girls and 20 boys) - the control group (healthy), 39 children (17 girls and 22 boys) - a group with hearing impairment, with varying degrees of hearing loss (I-IV). The state of the functional system of the body was studied by stabilometry.*

Results. *The analysis of the obtained results revealed significant differences in the studied stabilometric indicators between boys and girls aged 7-9 years, both in the control group and in the study group of deaf children. The level of vertical stability in children with hearing impairment 7-9 years old with deprivation of the mechanoreceptors of the feet is significantly lower than in their hearing peers.*

Conclusion. *The proprioceptive system in deaf children aged 7-9 years is included in the process of maintaining balance to a greater extent than in their hearing peers.*

Key words: *children, diagnostic criteria, stabilometry*

Актуальность

Способность к сохранению равновесия является одним из важнейших условий жизнедеятельности человека и его взаимодействия с окружающей средой [1, 3, 8]. Поддержание равновесия - динамический процесс, в котором задействованы многие функциональные системы организма: опорно-двигательная, отделы центральной и периферической нервной систем. Среди органов чувств, участвующих в процессе поддержания устойчивого положения тела, в первую очередь необходимо выделить проприоцептивную и зрительную системы, которые физиологически несут основную нагрузку, а также большое значение имеет и вестибулярный аппарат.

Работа с детьми с различными нарушениями требует всестороннего изучения особенностей их развития. Однако проблема вертикальной устойчивости детей с нарушением слуха недостаточно изучена в настоящее время. Изучить особенности развития механизмов поддержания вертикальной устойчивости человека позволяет стабилометрия [2, 4, 7].

Цель исследования

Изучить особенности координационного обеспечения у детей с ограниченными возможностями здоровья в зависимости от степени функциональной недостаточности.

Материал и методы исследования

В исследовании принимали участие учащиеся младших классов общеобразовательной школы №34 и спецшколы г. Душанбе. Общее количество обследованных – 88 детей в возрасте от 7 до 9 лет (табл. 1). Из них контрольную группу составил 49 детей (29 девочек и 20 мальчиков), группу с нарушением слуха составили 39 детей (17 девочек и 22 мальчика). В группу с нарушением слуха вошли дети с различной степенью тугоухости (I - IV). Отсутствие значимых различий в вертикальной устойчивости между детьми с различной степенью тугоухости позволило объединить их. Для оценки устойчивости вертикальной позы применялся метод стабилометрии, заключающийся в регистрации положения проекции общего центра тяжести на плоскость опоры [2].

Таблица 1

Общее количество обследованных детей

Возраст	Контрольная группа		Дети с нарушением слуха	
	девочки	мальчики	девочки	мальчики
7 лет	10	6	5	8
8 лет	7	8	6	6
9 лет	12	6	6	8
Всего	29	20	17	22

Изучались следующие показатели вертикальной устойчивости: среднее смещение общего центра масс во фронтальной плоскости (Lx, мм); среднее смещение общего центра масс в сагиттальной плоскости (Ly, мм); средний разброс (средний радиус) отклонения центра давления (R, мм); средняя скорость и площадь перемещения центра давления (SV, мм/сек); площадь эллипса статокинезиограммы (S, мм2); качество функции равновесия (КВД, %). Регистрацию показателей вертикальной устойчивости проводили с помощью стабилоанализатора компьютерного «Стабилан-01-2», разработанного ОКБ «Ритм» (г. Иваново, РФ).

Для исследования и оценки вертикальной устойчивости в условиях снижения проприоцептивной чувствительности (СПЧ) в соответствии с методическим руководством [5] был использован поролоновый коврик толщиной 15 см. При стоя¬нии на такой опорной поверхности снижается импульсация от механорецепторов подошвенной поверхно¬сти стоп, которые имеют существенное значение для кор¬рекции колебаний тела. Время регистрации стабилограммы составляло 30 секунд во всех пробах, с перерывом между ними в 60 секунд.

Обработка данных осуществлялась с помощью статистического пакета программ SPSS 17 for Windows. Для выявления различий между показателями у сравниваемых групп использовали критерий Манна-Уитни - для независимых выборок и критерий Вилкоксона - для связанных выборок. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез в исследовании принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение.

Сравнительная характеристика количественных показателей стабилометрии в фоновой пробе с открытыми глазами (ОГ) между девочками контрольной группы и девочками с тугоухостью 7-9 лет выявила значимые различия. Так, показатель отклонения тела во фронтальной (Lx) и сагиттальной (Ly) плоскостях у девочек обеих групп имел различный характер, что нашло свое отражение в статистически значимом различии в показателях Lx (p = 0,012) и Ly (p = 0,031) (табл. 2).

Таблица 2

Показатели вертикальной устойчивости у девочек 7-9 лет

Показатели	Девочки контрольной группы Me (Q1;Q3), n = 29	p1	Девочки с тугоухостью Me (Q1;Q3), n = 17	p1	p2
Проба с ОГ					
Lx, мм	0,6 (-1,0;2,6)	-	-1,6 (-4,6;1,9)	-	0,022
Ly, мм	-1,3 (-3,4;1,6)	-	0,8 (-2,3;5,3)	-	0,041
R, мм	3,4 (2,7;4,2)	-	5,6 (4,2;7,8)	-	0,006
V, мм/сек	9, (7,7;11,0)	-	11,6 (9,9;14,8)	-	0,014
S, мм^2	142,7 (111,6;116,6)	-	265,0 (165,8;554,1)	-	0,001
КФР, %	67,2 (61,0;72,2)	-	72,5 (62,0;79,5)	-	0,013
Проба с СПЧ					
Lx, мм	0,6 (-3,4;5,4)	0,680	0,8 (-3,3;6,1)	0,038	0,734
Ly, мм	-4,3 (-11,7;1,5)	0,018	-1,7 (-6,9;2,1)	0,025	0,143
R, мм	6,1 (5,5;8,4)	<0,001	9,2(7,5;11,3)	<0,001	<0,001
V, мм/сек	17,6 (16,1;23,3)	<0,001	26,0 (22.2;30,9)	<0,001	<0,001
S, мм^2	325,4 (284,5;584,8)	<0,001	772,3 (501,6;1135,8)	<0,001	<0,001
КФР, %	37,6 (37,6;57,5)	<0,001	34,9 (28,6;42,4)	<0,001	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различий: p1 – по сравнению с пробой с открытыми глазами; p2 – между группами девочек 7-9 лет. ОГ – открытые глаза, СПЧ – снижение проприоцептивной чувствительности

В группе девочек контрольной группы отмечается смещение назад-вправо, в то время как в группе девочек с тугоухостью отмечается смещение вперед-влево.

Отмечается значимо большие значения показателей среднего разброса отклонения центра давления (R) (p=0,006), средней скорости перемещения центра давления (V) (p=0,014), площади эллипса статокинезиограммы (S) (p=0,001) и значимо меньшее - значение показателя качества функции равновесия (КФР) (p=0,013) в группе девочек с тугоухостью, в сравнении с девочками контрольной группы.

Полученные результаты сравнения показателей стабилометрии свидетельствуют о сниженном уровне вертикальной устойчивости у девочек с тугоухостью, по сравнению с их здоровыми сверстницами. Сравнение стабилометрических показателей в пробе со снижением проприоцептивной чувствительности при помощи поролонового коврика между группами девочек характеризуется значимыми различиями. Так, отмечается значимое снижение вертикальной устойчивости у девочек с тугоухостью, в сравнении с девочками контрольной группы, по показателям среднего разброса отклонения центра давления (p<0,001), средней скорости перемещения центра давления (p<0,001), площади эллипса статокинезиограммы (p<0,001), качества функции равновесия (p<0,001).

Сравнение стабилометрических показателей фоновой пробы с открытыми глазами и пробы со снижением проприоцептивной чувствительности показало снижение уровня вертикальной устойчивости в пробе с СПЧ у девочек обеих групп (табл. 2). Так, отмечаются ухудшения по показателям R (p<0,001), V (p<0,001), S (p<0,001), КФР (p<0,001) в обеих группах в пробе с СПЧ. Показатель Ly у девочек контрольной груп-

пы характеризовался значимым смещением назад (p=0,018). Показатели смещения ЦД во фронтальной и сагиттальной плоскостях в группе девочек с тугоухостью также имеют значимые отличия, по сравнению с фоновой пробой (p=0,038 по показателю Lx, p=0,025 по показателю Ly). Отмечается разнонаправленный характер смещения, характеризующийся умеренным смещением назад-вправо в пробе со снижением проприоцептивной чувствительности. Следует отметить, что показатель качества функции равновесия в группе девочек без нарушения слуха в пробе с СПЧ снизился на 29,6%, тогда как в группе девочек с тугоухостью показатель КФР снизился на 37,6% (более чем в 2 раза). Снижение показателя КФР в группе девочек с тугоухостью было значимо большим (p<0,001), чем в группе девочек без нарушения слуха. Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что в основной стойке проприоцептивная система у тугоухих девочек 7-9 лет задействуется в большей степени, чем у их здоровых сверстниц, т.к. при ее депривации у тугоухих девочек происходит более значимое снижение вертикальной устойчивости.

Сравнительная характеристика стабилометрических показателей в пробе с ОГ между мальчиками контрольной группы и мальчиками с тугоухостью 7-9 лет выявила значимые различия (табл. 3).

Таблица 3

Показатели вертикальной устойчивости у мальчиков 7-9 лет

Показатели	**Мальчики контрольной группы Me (Q1;Q3), n = 20**	**p1**	**Мальчики с тугоухостью Me (Q1;Q3), n = 22**	**p1**	**p2**
Проба с ОГ					
Lx, мм	-0,5 (-3,3;2,3)	-	-0,1 (-5,3;1,8)	-	0,516
Ly, мм	-1,1 (-3,5;2,5)	-	-2,3 (-5,0;2,9)	-	0,612
R, мм	4,6 (3,6;5,7)	-	6,4 (4,7;7,9)	-	0,002
V, мм/сек	12,3 (10,1;14,3)	-	14,1 (10,9;18,7)	-	0,036
S, мм^2	178,5 (114,3;267,9)	-	345,9 (190,9;602,8)	-	0,001
КФР, %	70,8 (65,0;79,2)	-	63,8 (53,4;76,5)	-	0,045
Проба с СПЧ					
Lx, мм	0,3 (-2,7;7,1)	0,494	-0,9 (-3,2;4,5)	0,382	0,372
Ly, мм	-4,6 (-10,0;1,8)	0,058	-3,4 (-6,4;1,6)	0,782	0,322
R, мм	7,9 (6,8;9,2)	<0,001	10,7 (7,8;15,4)	<0,001	<0,001
V, мм/сек	22,8 (19,9;25,4)	<0,001	33,5 (24,2;48,9)	<0,001	<0,001
S, мм^2	552,5 (400,3;719,1)	<0,001	1059,6 (645,9;2186,4)	<0,001	<0,001
КФР, %	37,5 (32,1;44,9)	<0,001	24,7 (17,2;36,3)	<0,001	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различий: p1 – по сравнению с пробой с открытыми глазами; p2 – между группами мальчиков 7-9 лет

Так, в группе мальчиков с тугоухостью отмечается снижение вертикальной устойчивости, в сравнении с мальчиками контрольной группы, по показателям R (p=0,002), V (p=0,036), S (p=0,001), КФР (p=0,045). Показатели смещения общего центра масс во фронтальной и сагиттальной плоскостях в обеих группах имели однонаправленный характер и значимо не отличались. Сравнение количественных показателей стабилометрии в функциональной пробе с СПЧ между группой мальчиков без нарушений слуха и мальчиков с тугоухостью выявило снижение вертикальной устойчивости у тугоухих мальчиков. Отмечается значимое увеличение показателей R (p<0,001), V (p<0,001), S (p<0,001) и уменьшение показателя КФР (p<0,001) в группе тугоухих мальчиков. Сравнение стабилометрических показателей пробы с ОГ и пробы с СПЧ выявило снижение уровня вертикальной устойчивости в пробе с СПЧ у мальчиков обеих групп. Отмечается ухудшение значений показателей R (p<0,001), V (p<0,001), S (p<0,001), КФР (p<0,001) в пробе с

СПЧ в обеих группах (табл. 3). При сравнении показателей стабилометрии проб с ОГ и СПЧ у мальчиков обеих групп прослеживаются сходные с девочками тенденции. Так, показатель КФР у мальчиков без нарушения слуха в пробе с СПЧ снизился на 33,3%, тогда как в группе мальчиков с тугоухостью показатель КФР снизился на 39,1% (более чем в 2 раза). Снижение показателя КФР в группе мальчиков с тугоухостью было значимо большим (p=0,010), чем в группе мальчиков без нарушения слуха. Полученные результаты могут означать, что в основной стойке проприоцептивная система у тугоухих мальчиков 7-9 лет включена в процесс поддержания равновесия в большей, чем у здоровых мальчиков, степени. Снижение вертикальной устойчивости у детей 7-9 лет в пробе со снижением проприоцептивной чувствительности говорит о высокой значимости проприоцепции в процессе поддержания равновесия у детей. Проприоцептивная система высокочувствительна, и депривация механорецепторов подошвенной поверхности стоп приводит к значительному снижению вертикальной устойчивости. Полученные результаты сравнения свидетельствуют о достоверном снижении вертикальной устойчивости у детей с тугоухостью 7-9 лет в сравнении с их здоровыми сверстниками. Данные стабилометрических исследований детей школьного возраста с сенсорными нарушениями свидетельствуют о низком качестве поддержания статического баланса тела, что в свою очередь отражает нарушение координационной структуры двигательной деятельности у детей с нарушением слуха во всех возрастных группах. Данный факт подтверждает, что нарушения слуха вносят дисбаланс в работу системы постуральной устойчивости и снижают общее качество координированности. Подобные явления, очевидно, связаны с высокой востребованностью слухового анализатора в поддержании статического баланса в результате компенсаторных реакций.

Заключение

Таким образом, у детей с сенсорными нарушениями стабилометрические данные свидетельствуют о недостаточной степени сохранности координационного обеспечения двигательной деятельности - важной составляющей здоровья и условия достижения максимальной степени компенсации, что требует дополнительной коррекции в процессе развития. Комплексный подход к формированию программ по реабилитации для школьников разного возраста, имеющих нарушения слуха, будет способствовать максимальной индивидуализации при формировании программ дополнительного образования и объективизации оценки результативности при их применении с условием их постоянного мониторирования на протяжении воздействия.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохева И.Н. Об истории развития понятия «эмоциональный интеллект» // Вопросы психологии. - 2018. - № 5. - С. 83-95

2. Алиярова С.К.. ЭБРУ как метод арт-терапии в работе с инвалидами // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. - 2014. - № 3. - С. 93-96

3. Бабина Н.В. Основные направления и содержание коррекционной работы с младшими школьниками с задержкой психического развития // Дефектология. - 2016. - № 2. - С. 53-59.

4. Емельянов В. Д. Координационные возможности школьников как здоровье характеризующий фактор / В. Д. Емельянов, О. М. Шелков // Инновационные педагоги ческие технологии в системе физкультурного образования и оздоровления населения: Сборник

REFERENCES

1. Anokheva I. N. Ob istorii razvitiya ponyatiya "emotsionalnyy intellekt" [On the history of the development of the concept of "emotional intelligence"]. *Voprosy Psikhologii [Questions of Psychology]*. 2018;5:83-95

2. Aliyarova S. K. EBRU kak metod art-terapii v rabote s invalidami [EBRU as a method of art therapy in working with disabled people]. *Kultura i Obrazovanie: Nauchno-Informatsionnyy Zhurnal Vuzov Kultury i Iskusstv [Culture and Education: a Scientific and Informational Journal of Universities of Culture and Arts].* 2014;3:93-96.

3. Babina N. V. Osnovnye napravleniya i soderzhanie korrektsionnoy raboty s mladshimi shkolnikami s zaderzhkoy psikhicheskogo razvitiya [The main directions and content of correctional work with younger schoolchildren with mental retardation]. *Defektologiya [Defectology].* 2016;2:53-59.

4. Emelyanov V. D., Shelkov O. M. *Koordinatsionnye vozmozhnosti shkolnikov kak zdorove kharakterizuyushchiy faktor Innovatsionnye pedagogi cheskie tekhnologii v sisteme fizkulturnogo obrazovaniya i ozdorovleniya naseleniya: Sbornik nauchnykh trudov* [Schoolchildren's coordination abilities

научных трудов. – СПб: ФГУ СПбНИИФК, 2006. – С. 201-204.

5. Копытин А.И., Свистуновская Е.Е. Арт-терапия детей и подростков. - М.: Когито-Центр, 2017. - 197 с.

6. Нуратаева Т.Г. Использование артпедагогических технологий в коррекционной работе с детьми с особыми образовательными потребностями. Учебное пособие по коррекционной педагогике / под ред. С.В. Клевесенковой, Е.Е. Угриновой. - М., 2016. - 186 с.

as a health characterizing factor. Innovative pedagogical technologies in the system of physical culture education and health improvement of the population: collection of scientific works]. St. Petersburg, FGU SPbNIIFK Publ., 2006;201-204.

5. Kopytin A. I., Svistunovskaya E. E. *Art-terapiya detey i podrostkov* [Art therapy for children and adolescents]. Moscow, Kogito-Tsentr Publ., 2017;197.

6. Nurataeva T. G., Klevesenkova S. V., Ugrinova E. E. *Ispolzovanie artpedagogicheskikh tekhnologiy v korrektsionnoy rabote s detmi s osobymi obrazovatelnymi potrebnostyami. Uchebnoe posobie po korrektsionnoy pedagogike* [The use of art pedagogical technologies in correctional work with children with special educational needs. Textbook on correctional pedagogy]. Moscow, 2016;186.

Сведения об авторах:

Шумилина Ольга Владимировна – ученый секретарь Городского научного центра реани¬мации и детоксикации, г. Душанбе, ассистент кафедры эфферентной медицины и интенсивной терапии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

Сафарзода Абдулло Мумин – ГУ «Городской медицинский центр № 1 им. К. Ахмедова», д.м.н., доцент; тел.: (+992) 98 521 04 00

Одиназода Азиз Абдусатор – «Республиканский научный центр крови», д.м.н., доцент; e-mail: farizakhalimova@ gmail.com

Рахматова Рухшона Акрамовна – зав. Отделением детской анестизиологии и реаниматологии НМЦ «Шифобахш»; тел.: (+992) 90 996 82 28

Халимова Фариза Турсунбаевна – доцент кафедры нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», д.м.н.; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Икромов Турахон Шарбатович – зав. кафедрой анестезиологии, реаниматологии и детоксикации детского возраста Института последипломного образования в сфере здравоохранения РТ, д.м.н., доцент; тел.: (+992) 919 00 02 60

Information about authors:

Shumilina Olga Vladimirovna – Scientific Secretary of the State Establishment "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" of Dushanbe, Assistant of the Department of Efferent Medicine and Intensive Care of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Science; tel.: +(992) 900002345; e-mail: oshumilina2008@yandex.ru

Safarzoda Abdullo Mumin – State Establishment "City Medical Center №1 named after K. Akhmedov", Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 98 521 04 00

Odinazoda Aziz Abdusator – State Establishment "Republican Scientific Blood Center", Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; e-mail: farizakhalimova@ gmail.com

Rakhmatova Rukhshona Akramovna – Head of the Department of Pediatric Anesthesiology and Intensive Care of the State Establishment "National Medical Center «Shifobakhsh»"; tel.: (+992) 90 996 82 28

Khalimova Fariza Tursunbaevna – Associate Professor at the Department of Normal Physiology of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences; e-mail: farizakhalimova@gmail.com

Ikromov Turakhon Sharbatovich – Head of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Detoxification of Children of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 919 00 02 60

ХУСУСИЯТХОИ СИСТЕМАИ ФУНКТСИОНАЛИИ ОРГАНИЗМ ДАР КЎДАКОНИ ИМКОНИЯТИ САЛОМАТИАШОН МАҲДУД

[1]ШУМИЛИНА О.В. [2]САФАРЗОДА А.М., [3]ОДИНАЗОДА А.А., [4]РАҲМАТОВА Р.А., [5]ҲАЛИМОВА Ф.Т., [1]ИКРОМОВ Т.Ш.

[1]МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон «
[2]МД «Маркази тиббии шаҳрии № 1 ба номи К. Ахмедов»
[3]МД «Маркази ҷумҳуриявии илмии хун»
[4]МД «Маркази миллии тиббии «Шифобахш»»
[5]Кафедраи физиологияи нормалии МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино»

***Мақсади тадқиқот**. Омӯзиши хусусиятҳои таъминоти ҳамоҳангсозӣ дар кӯдакони дорои масъулияташон маҳдуд (ММ), вобаста ба дараҷаи норасоии функсионалӣ.*
***Мавод ва усулҳо**. 88 кӯдаки аз 7 то 9 сола, хонандагони синфҳои ибтидоии мактаби таҳсилоти умумии рақами 34 ва мактаб-интернати махсуси ш.Душанбе мавриди ташхис қарор гирифтанд. Аз онҳо: 49 нафар (29 духтар ва 20 писар) ба гуруҳи назоратӣ (солим) ва 39 нафар кӯдакон (17 духтар ва 22 писар) ба гуруҳи осебдидаи шунавоӣ, бо дараҷаҳои гуногуни нақисҳои шунавоӣ (I-IV) дохил буданд. Ҳолати системаи функсионалии организм бо усули стабилометрӣ омӯхта шуд.*
***Натиҷаҳо.** Таҳлили натиҷаҳои бадастомада тафовути ҷиддиро дар нишондиҳандаҳои стабилометрии таҳқиқшуда байни писарону духтарони 7-9-сола, чи дар гуруҳи назоратӣ ва ҳам дар гуруҳи осебдидаи шунавоӣ ошкор намуд. Дараҷаи устувории амудӣ дар кӯдакони дорои осебдидаи шунавоии 7-9 сола, ки аз механоретсепторҳои кафи пой маҳруманд, нисбат ба ҳамсолони шунаво хеле пасттар аст.*
***Хулоса.** Системаи проприотсептивӣ дар ӯдакони ношунавои синни 7-9 сола нисбат ба ҳамсолони шунаво бештар ба раванди нигоҳдории мувозинат дохил мешавад.*
***Калимаҳои асосӣ:** кӯдакон, меъёрҳои ташхис, стабилометрия*

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616-006-085.37

МЕСТО НЕОАДЬЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

КАРИМОВА Ф.Н., ДОУТОВА Л.Р., ТУЙЧИБОЕВ Ф.Х., ЮЛДОШЕВ Р.З.

ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино»
ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗиСЗН РТ

В обзорной статье рассмотрены основные подходы к лечению местно-распространенного рака шейки матки. Проведен анализ отечественных и зарубежных литературных источников за последние 10-15 лет на предмет поиска достоверных данных об эффективности и безопасности различных подходов в лечении местно-распространенного рака шейки матки и комбинаций неоадьювантной химиотерапии, так как информация, получаемая о чувствительности и резистентности рака к лечению, неоднозначна.

Ключевые слова: *местно-распространенный рак шейки матки, неоадьювантная химиотерапия, эффективность*

THE PLACE OF NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY IN THE TREATMENT OF CERVICAL CANCER

KARIMOVA F.N., DOUTOVA L.R., TUYCHIBOEV F.KH., YULDOSHEV R.Z.

State Education Establishment «Avicenna Tajik State Medical University»
State Establishment «Republican Oncological Research Center» of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan

The article describes the main approaches to the treatment of locally advanced cervical cancer. The analysis of domestic and foreign literature sources over the past 10-15 years has been carried out to search for reliable data on the effectiveness and safety of various approaches in the treatment of locally advanced cervical cancer and combinations of neoadjuvant chemotherapy, since the information received about the sensitivity and resistance of cancer to treatment is ambiguous.

Key words: *locally advanced cervical cancer, neoadjuvant chemotherapy, efficacy*

Рак шейки матки (РШМ) – онкологическое заболевание, занимающее первое место по распространенности среди подобных болезней. Он представляет собой опасную для жизни злокачественная опухоль, которая формируется в женской репродуктивной системе. Также РШМ – второй среди чаще всего диагностируемых онкологических патологий и третий в ряде причин смертности женщин в развивающихся странах [8, 10, 13]. По экспертным данным МАИР, получаемым ежегодно, и GLOBOCAN за 2020 г., в мире обнаружено 60 4000 впервые выявленных случаев рака шейки матки и 341 000 случаев смерти, при этом 90% этих смертей зарегистрированы в странах с низким и средним уровнями дохода. Среди женского населения, не достигшего 30-летнего возраста, зафиксировано стабильно увеличивающееся количество заболевших РШМ, при этом нередки случаи «запущенных форм» [11, 10, 14, 21]. По мнению GLOBOCAN, заболеваемость РШМ увеличится на 50%, тем самым достигнув более 1 000 000 новых случаев в год, и это произойдет уже к 2050 году [14, 21].

Хотя на сегодня существует доказательная база методов лечения РШМ, результаты его не достигли удовлетворительного уровня. Выживаемость когорты больных, у которых отмечались IB2-IIB стадии, в последующие 5 лет не была выше 60 процентов: четверть смертей происходит из-за прогрессирования процесса в первый год по окончании лечения. У 10-40% больных рецидив возникает в зоне облучения после лучевой терапии, а у 35% – в отдаленных областях [1, 6, 16].

Международная федерация акушерства и гинекологии (FIGO) утверждает, что на стадиях IB2–IIIB рак шейки матки обнаруживают у

60% больных. В последнее десятилетие РШМ встречается и у более молодых пациенток (на два года младше, чем раньше), а средняя продолжительность жизни пациенток с этим диагнозом увеличилась всего на один месяц [3, 23].

Последнее нововведение в виде предоперационного облучения дало более приемлемые технические условия для операции в условиях абластичности, но дальнейшие показатели комбинированного лечения не превзошли таковые при сочетанной химиолучевой терапии [9].

По данным Международной федерации акушерства и гинекологии (FIGO), вследствие неизлечимости первичной опухли причины возникновения регионарных и отдаленных метастазов никак не могут быть не устранены, около четверти пациенток, страдающих РШМ, умирают уже в течение первого года после завершения лечения [3].

Радикальная одновременная химиолучевая терапия (ХЛТ) является стандартом лечения в США и Канаде, а неоадъювантная химиотерапия (НАХТ) с последующей радикальной операцией (РО) – первой линией лечения в некоторых учреждениях Европы, Азии и Латинской Америки. До сегодняшнего дня нет убедительных доказательств того, какая стратегия лучше. Но, несмотря на это, рекомендации проведения химиолучевой терапии у определенных групп больных все еще даются экспертами американского, европейского и российского онкологических сообществ, обладающих большой доказательной базой. Частота рецидивов РШМ, составляющей 35% при всех стадиях и побочные эффекты облучения, не снижаются, хотя успехи в химиолучевой терапии РШМ местного распространения нельзя отрицать. Nunes de Arruda F. (2020) описывает результаты исследование CIRCE (NCT01973101, в котором оценивались эффективность, безопасность и качество жизни при добавлении неоадъювантной химиотерапии (НАХТ) в комбинации цисплатин+гемцитабин к стандартной ХЛТ при МРРШМ (стадии IIB-IVA) [19]. Пациенты заполняли анкеты EORTC QLQ-C30 и CX24 до лечения и через 3, 6, 9 и 12 месяцев после лечения. Всего было включено 107 пациентов (группа НАХТ n=55; группа ХЛТ n=52). Показатели качества жизни были выше в группе с применением химиолучевой терапии (ХЛТ) на каждом этапе оценки (в пределах 75-86,5% в группе ХЛТ), по сравнению с 55-81,8% – в группе с неоадъювантной химиотерапией (НАХТ).

Согласно последним практическим рекомендациям российских ученых по лекарственному лечению РШМ от 2021 года, при IIB-IVA стадиях утвержденным стандартом лечения становится химиолучевая терапия, проводимая по радикальной программе: сочетанная лучевая терапия с 40 мг/м^2, проводимая каждую неделю, на протяжении дистанционной ЛТ. Но такой способ лечения лучевой терапией по радикальной программе не должен превышать по длительности 7-8 недель [12, 19].

Химиотерапия местно-распространенных форм РШМ – клиническая задача определенного уровня сложности. Причина этого лежит в том, что болезнь обладает относительной резистентностью к большинству цитостатиков, имеющихся в арсенале современной медицины. За последние 10 лет свыше 50 препаратов было применено в лечении плоскоклеточной гинекологической опухоли, при этом массовое внедрение получило всего несколько из них, хотя 20 препаратов были терапевтически активны (в пределах 15-20%). Gynecological Oncology Group детально изучили и оценили в своих работах производные платины (цисплатин, карбопдатин) [9]. Исследования показали: цисплатин эффективен в дозе 50 мг/м^2 1 раз в 3 недели. Уже 100 мг/м^2, то есть двойная доза, обладает рядом улучшенных свойств, например, она дает небольшое, но статистически достоверное увеличение эффекта, хотя в виде 24-часовой инфузии не улучшает результатов лечения, но при этом она менее токсична.

Несомненно, химиолучевая терапия и ее применение в определенных случаях может дать положительные результаты в виде уменьшения регионарного распространения опухоли. Некоторые авторы считают, что комбинации ПХТ и пути введения цитостатиков имеют широкое воздействие на течение терапевтического воздействия и его эффективность [15]. В работах разбираются самые разные методы введения химиопрепаратов: подведение цитостатика непосредственно в опухоль, внутриартериальный, внутривенный, эндолимфатический, методики ХТ на аутосредах [6, 7, 8, 14, 20]. Главная идея использования ХТ в неоадъювантном режиме у пациенток с раком шейки матки - последующее хирургическое вмешательство (получение контроля над объемом первичной опухоли, ее уменьшение и переведение в операбельную форму, не нарушая интактильность тканей и анатомических структур). Метод имеет свои преимущества, среди которых числится не

только локорегионарный контроль опухоли, но и постулируемая возможность дезактивации микрометастазов в регионарных лимфатических узлах [22].

В проведенном систематическом обзоре в Кокрановском центральном регистре контролируемых исследований (CENTRAL, Кокрановская библиотека) приведены результаты 6 клинических исследований, в которых участвовало 1078 пациенток. Пользуясь сведениями, полученными из упомянутых испытаний, определили, что присутствие химиотерапии в курсе лечения до проведения операции увеличивает продолжительность жизни женщины и минимизирует шанс повторного появления появление рака. Этот факт наблюдается как у женщин с ранними стадиями РШМ, так и с поздними. Также важным выводом проведенного исследования было то, что НАХТ перед резекцией опухоли улучшает выживаемость, по сравнению с СЛТ [12, 18].

Matsuzaki S. (2020) приводит данные 2-х рандомизированных контролируемых исследований, в которых сравнивали эффективность НАХТ+РО с ХЛТ при стадиях IB3-IIB (n=1259). В группе НАХТ+РО отмечена более короткая БРВ [отношение рисков (ОР) 1,36, 95% доверительный интервал (ДИ) 1,13-1,64], но отмечалась аналогичная ОВ (HR 1,11, 95% ДИ 0,90-1,36) в сравнении с группой ХЛТ [17].

Zou W. (2019) проанализировал 6 ретроспективных и 1 рандомизированное контролируемое исследования (n=2270), в которых оценивали НАХТ+РО, по сравнению с ХЛТ, при РШМ стадий IB2-IIB, опубликованные в MEDLINE, EMBASE и базе данных Кокрановской библиотеки [24]. Результаты показали, что НАХТ+РО не улучшала ни ОВ (ОР 0,73, 95% ДИ 0.52-1,02) у пациентов со стадией IIB (ОР 0,83, 95% ДИ 0,61-1,15), ни БРВ (ОР 1,10, 95% ДИ 0,70-1,71). Осложнения со стороны прямой кишки и мочевого пузыря встречались реже в группе НАХТ+РО, чем в группе ХЛТ [24].

В ретроспективном когортном исследовании Mousavi A (2021) оценил данные 258 пациентов с РШМ (стадии IB2, IIA или IIB) [18]. Пациентов разделили на две группы: в группу А (n=58) вошли пациентки, перенесшие РО, в группу Б (n=44) – пациентки, перенесшие НАХТ+РО. Среди пациенток с IB2 стадией в группе Б рецидивов не было, в то время как частота рецидивов в группе А составила 19,5% при медиане времени рецидива 59,13 мес. В результате были снижены побочные эффекты и частота рецидивов, а ОВ больных IIB стадии увеличилась [18].

В 2015 г. РОНЦ им. Н.Н. Блохина г. Москвы представил данные о применении индукционной ХТ у 43 больных РШМ IB2-2BN0-1M0 стадий. Лечение проводилось в три этапа. Первый характеризовался тем, что у пациентов было три 21-дневных курса ХТ, при которой комбинировались паклитаксел в дозе 175 мг/м^2 и цисплатин в дозе 75 мг/м^2. Второй этап, проводимый спустя три недели после окончания первого, заключался в проведении операции в объеме расширенной экстирпации матки (тип III). Третий этап велся по показаниям, то есть было обязательным гистологически подтвержденное наличие метастазов, находящихся в регионарных лимфатических узлах, или опухоли в краевой резекции и/или опухолевой инфильтрации параметрия. Во время него проводилась химиолучевая терапия ХЛТ. Объективными результатами исследования стали: полный регресс – 32,6%, частичный регресс – 55,8%, стабилизация – 11,6%. Хирургическое лечение выполнено 90,7% пациенток [4, 5, 6, 8].

После того, как процесс лечения считался оконченным, за пациентками наблюдали от 28 до 103 месяцев. В результате обнаружили, что 36 пациенток, то есть 83,7%, остались живы, а также у них не отмечалось никаких признаков прогрессирования заболевания. У 5 женщин, что составляет 11,6% от общего числа прошедших лечение, наблюдалось прогрессирование болезни спустя 2-20 месяцев после окончания лечения, у 2 больных отмечено местное прогрессирование опухоли в шейке матки после химиолучевой терапии (после ХЛТ) и в параметральной клетчатке, у 3 пациенток зафиксированы отдаленные метастазы в поясничных, надключичных лимфатических узлах и мягких тканях ягодичной области, а у одной больной зафиксировано регионарное прогрессирование в тазовых лимфатических узлах.

В 2015 году Вашакмадзе С.Л. и соавт. (2015) представили данные о том, что современная сонография позволяет объективно информировать об эффективности НАХТ МРРШМ IIB-IIIB стадий FIGO [22]. Пилотное исследование типа «случай–контроль», опубликованное в 2017 году и проведенное совместно несколькими центрами, включило 81 больную с местно распространенным РШМ II-IIIB стадии FIGO. Пациенткам, участвовавшим в исследовании, проводили 1 курс НАХТ по схеме карбоплатин AUC 6 и паклитаксел в дозе 175 мг/м^2. Через две недели устанавливали результативность и полезность лечения

по стандартам RECIST. При обнаружении удовлетворительной резорбции новообразования осуществлялось хирургическое вмешательство, а если у пациентки сохранялась инфильтрация параметрия или имелись большие размеры первичной опухоли, то ее направляли на химиолучевую терапию (ХЛТ) по радикальной программе [2, 5, 9].

Таким образом, так как приоритетной задачей использования ХТ в неоадъювантном режиме у пациенток с раком шейки матки служит последующее хирургическое вмешательство, во время которого визуализируется объем первичной опухоли, ХТ уменьшает объем опухоли и переводит её в операбельную форму, не нарушая интактность тканей и анатомических структур, потому многочисленные рандомизированные исследования, которые проводятся в настоящее время, направлены на определение места неоадъювантной химиотерапии с последующей операцией в лечении местно распространенного рака шейки матки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарин А.М. Скромные успехи лекарственного лечения трех диссеменированных или местнораспространенных форм опухолей, считавшихся в начале 90-х годов химиорезистентными // Современная онкология. – 2000. – Т. 2, № 4. – С. 14-17.

2. Каримова Ф.Н. Химиолучевая терапия местно-распросраненного рака шейки матки // Онкология. Журнал имени П.А.Герцена. - 2015. – Т. 4, № 3.

3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность). - М., 2018. - 250 с.

4. Морхов К.Ю. Индукционная химиотерапия местнораспространенного рака шейки матки // Вопр. онкологии. – 2015. – Т. 61, № 2. – С. 208-213.

5. Оводенко Д.Л., Хабас Г.Н., Крейнина Ю.М. и др. Рак шейки матки стадий IB2–IIIB: неоадъювантная химиотерапия, радикальные операции и выживаемость пациенток. // Сибирский онкологический журнал. - 2021. – Т. 20, № 3. – С. 82-89.

6. Саевец В.В. Особенности многокомпонентного лечения местно-распространенного рака шейки матки с учетом гистологического строения опухоли // Злокачественные опухоли. – 2014. – № 3. – С. 40-45.

7. Сидоренко, Ю.С. Аутогемохимиотерапия – альтернативный путь в биотерапии злокачественных опухолей // Вопр. онкологии. – 2005. – Т. 51, № 1. – С. 15-17.

8. Смирнова О.А., Бондарев Н.Э., Микая Н.А. и др. Непосредственные результаты неоадъювантной дозоинтенсивной химиотерапии доксорубицином и цисплатином в комбинированном лечении местнораспространенного рака шейки матки // Доктор.РУ. – 2018. – № 2. –С. 69-74. 3.

REFERENCES

1. Garin A. M. Skromnye uspekhi lekarstvennogo lecheniya trekh dissemenirovannykh ili mestnorasprostranennykh form opukholey, schitavshikhsya v nachale 90-kh godov khimiorezistentnymi [Modest advances in drug treatment of three disseminated or locally advanced forms of tumors that were considered chemoresistant in the early 1990]. *Sovremennaya Onkologiya [Modern Oncology]*. 2000;2(4):14-17.

2. Karimova F. N. Khimioluchevaya terapiya mestno-rasprosranennogo raka sheyki matki [Chemoradiation therapy for locally advanced cervical cancer]. *Onkologiya. Zhurnal imeni P.A. Gertsena [Oncology. Journal named after P.A. Herzen]*. 2015;4(3).

3. Kaprin A. D., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2017 godu (zabolevaemost i smertnost)* [Malignant neoplasms in Russia in 2017 (morbidity and mortality)]. Moscow, 2018;250.

4. Morkhov K. YU. Induktsionnaya khimioterapiya mestnorasprostranennogo raka sheyki matki [Induction chemotherapy for locally advanced cervical cancer]. *Voprosy Onkologii [Issues of Oncology]*. 2015;61(2):208-213.

5. Ovodenko D. L., Khabas G. N., Kreynina Yu. M., Rak sheyki matki stadiy IB2–IIIB: neoadyuvantnaya khimioterapiya, radikalnye operatsii i vyzhivaemost patsientok [Cervical cancer stages IB2-IIIB: neoadjuvant chemotherapy, radical surgery and patient survival]. *Sibirskiy Onkologicheskiy Zhurnal [Siberian Journal of Oncology]*. 2021;20(3):82-89.

6. Caevets V. V. Osobennosti mnogokomponentnogo lecheniya mestno-rasprostranennogo raka sheyki matki s uchetom gistologicheskogo stroeniya opukholi [Features of multicomponent treatment of locally advanced cervical cancer, taking into account the histological structure of the tumors]. *Zlokachestvennye Opukholi [Malignant Tumors]*. 2014;3:40-45.

7. Sidorenko Yu. S. Autogemokhimioterapiya – alternativnyy put v bioterapii zlokachestvennykh opukholey [Autohemochemotherapy - an alternative way in the biotherapy of malignant tumors]. *Voprosy Onkologii [Issues of Oncology]*. 2005;51(1):15-17.

8. Smirnova O. A., Bondarev N. E., Mikaya N. A., Neposredstvennye rezultaty neoadyuvantnoy dozointensivnoy khimioterapii doksorubitsinom i tsisplatinom v kombinirovannom lechenii mestnorasprostranennogo raka sheyki matki [Immediate results of neoadjuvant dose-intensive chemotherapy with doxorubicin and cisplatin in the combined treatment

9. Хохлова С.В., Коломиец Л.А., Кравец О.А. и др. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака шейки матки. Злокачественные опухоли. // Российское общество клинической онкологии. – 2021. - Т. 11, № 3. - С. 197-217

10. Allemani C. et al. Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2) // Lancet. – 2015. – Vol. 385. – P. 977-1010—80

11. Arab M., Noghabaei G., Kazemi S.N. Comparison of crude and age-specific incidence rates of breast, ovary, endometrium and cervix cancers in Iran, 2005 // Asian Pac. J. Cancer Prev. – 2014. – Vol. 15, № 6. – P. 2461-2464.

12. Bae J.H. et al. Neoadjuvant cisplatin and etoposide followed by radical hysterectomy for stage 1B-2B cervical cancer // Gynecol. Oncol. – 2008. – Vol. 111, № 3. – P. 444-448.

13. Ferlay J. et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012 // Eur. J. Cancer. – 2013. – Vol. 49, № 6. – P. 1374-1403.

14. Ferlay J. et al. GLOBOCAN 2020; Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. – Lion: IARC Press, 2020. - Version 2.0

15. He D., Duan C., Chen J., Lai L., Chen J., Chen D. The safety and efficacy of the preoperative neoadjuvant chemotherapy for patients with cervical cancer: a systematic review and meta analysis. // Int J Clin Exp Med. – 2015. - Vol. 8, N 9. – P. 14693–14700.

16. Martinez-Monde R. et al. Radiotherapie per-operatoire (RPO) dans les cancer gynecologues evolues et recudivants // Lyon. Chir. – 1994. – Vol. 90, № 4. – P. 252.

17. Matsuzaki S., Klar M., Mikami M. et al. Management of Stage IIB Cervical Cancer: an Overview of the Current Evidence. // Curr Oncol Rep. – 2020. - Vol. 22, N 3. – P. 28.

18. Mousavi A.S., Hashemi F.S., Gilani M.M., Akhavan S., Shariat M. Clinical efficacy analysis of preoperative neoadjuvant chemotherapy with high-dose dense paclitaxel plus cisplatin in Stages IB2, IIA2, IIB cervical cancer in Iran. // Eur J Gynaecol Oncol. – 2016. – Vol. 37, N 5. – P. 703-709.

19. Nunes de Arruda F, da Costa S, Bonadio R. et al. Quality of life of locally advanced cervical cancer patients after neoadjuvant chemotherapy followed by chemoradiation versus chemoradiation alone (CIRCE trial): a randomized phase II trial. // Int J Gynecol Cancer. – 2020. – Vol. 30. N6. – P. 749-756.

20. Palaia I, Santangelo G, Caruso Get al. Long-term Quality of Life and Sexual Function After Neoadjuvant Chemotherapy and Radical Surgery for Locally Advanced Cervical Cancer. // J Sex Med. – 2022. – Vol. 19, N 4. – P. 613-619.

21. Torre L.A. Global Cancer in Women: Burden and Trends // Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. – 2017. – Vol. 26, N 4. – P. 444-457.

22. Vashakmadze S., Antonova I., Aleshikova O., Vashakmadze S. Evaluation of neoadjuvant chemotherapy results in

of locally advanced cervical cancer]. *Doktor.RU [Doktor.RU].* 2018;2:69-74.

9. Khokhlova S. V., Kolomiets L. A., Kravets O. A., Prakticheskie rekomendatsii po lekarstvennomu lecheniyu raka sheyki matki. Zlokachestvennye opukholi [Practical recommendations for the drug treatment of cancer of the cervix. Malignant tumors]. *Rossiyskoe Obshchestvo Klinicheskoy Onkologii [Russian Society of Clinical Oncology]*. 2021;11(3):197-217.

10. Allemani C., Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25,676,887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). *Lancet*, 2015;385:977-1010—80.

11. Arab M., Noghabaei G., Kazemi S. N. Comparison of crude and age-specific incidence rates of breast, ovary, endometrium and cervix cancers in Iran, 2005. *Asian Pac. J. Cancer Prev*. 2014;15(6):2461-2464.

12. Bae J. H., Neoadjuvant cisplatin and etoposide followed by radical hysterectomy for stage 1B-2B cervical cancer. *Gynecol. Oncol*. 2008;111(3):444-448.

13. Ferlay J., Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. *Eur. J. Cancer*. 2013;49(6):1374-1403.

14. Ferlay J., GLOBOCAN 2020; Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. Lion, IARC Press Publ., 2020;Version 2.0.

15. He D., Duan C., Chen J., Lai L., Chen J., Chen D. The safety and efficacy of the preoperative neoadjuvant chemotherapy for patients with cervical cancer: a systematic review and meta analysis. *Int J Clin Exp Med*. 2015;8(9):14693–14700.

16. Martinez-Monde R., Radiotherapie per-operatoire (RPO) dans les cancer gynecologues evolues et recudivants. **Lyon. Chir**. 1994;90(4):252.

17. Matsuzaki S., Klar M., Mikami M., Management of Stage IIB Cervical Cancer: an Overview of the Current Evidence. *Curr Oncol Rep*., 2020;22(3):28.

18. Mousavi A. S., Hashemi F. S., Gilani M. M., Akhavan S., Shariat M. Clinical efficacy analysis of preoperative neoadjuvant chemotherapy with high-dose dense paclitaxel plus cisplatin in Stages IB2, IIA2, IIB cervical cancer in Iran. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2016;37(5):703-709.

19. Nunes de Arruda F, da Costa S, Bonadio R., Quality of life of locally advanced cervical cancer patients after neoadjuvant chemotherapy followed by chemoradiation versus chemoradiation alone (CIRCE trial): a randomized phase II trial. *Int J Gynecol Cancer*, 2020;30(6):749-756.

20. Palaia I, Santangelo G, Caruso Get al. Long-term Quality of Life and Sexual Function After Neoadjuvant Chemotherapy and Radical Surgery for Locally Advanced Cervical Cancer. *J Sex Med*. 2022;19(4):613-619.

21. Torre L. A. Global Cancer in Women: Burden and Trends. **Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev**. 2017;26(4):444-457.

22. Vashakmadze S., Antonova I., Aleshikova O., Vashakmadze S. Evaluation of neoadjuvant chemotherapy results in

locally advanced cervical cancer IIB-IIIB stages with current ultrasound diagnosis. // 19th International Meeting of the European Society of Gynaecological Oncology (ESGO19). - Journal of Gynec Cancer. – 2015. - Vol. 25, Suppl. 2. - P.169.

23. Wang X., Chen J., Sun W., Zhu M., Li D., Chen G. Influences of neoadjuvant chemotherapy on clinical indicators, prognosis and neutrophil/lymphocyte ratio of stage IB2-IIB cervical cancer. // J BUON. – 2020. – Vol. 25, N2. – P. 757-763.

24. Zou W., Han Y., Zhang Y. et al. Neoadjuvant chemotherapy plus surgery versus concurrent chemoradiotherapy in stage IB2-IIB cervical cancer: A systematic review and meta-analysis. // PLoS One. – 2019. – Vol. 14, N 11. - e0225264.

locally advanced cervical cancer IIB-IIIB stages with current ultrasound diagnosis. 19th International Meeting of the European Society of Gynaecological Oncology (ESGO19). *Journal of Gynec Cancer*. 2015;25(2):169.

23. Wang X., Chen J., Sun W., Zhu M., Li D., Chen G. Influences of neoadjuvant chemotherapy on clinical indicators, prognosis and neutrophil/lymphocyte ratio of stage IB2-IIB cervical cancer. *J BUON*. 2020;25(2):757-763.

24. Zou W., Han Y., Zhang Y., Neoadjuvant chemotherapy plus surgery versus concurrent chemoradiotherapy in stage IB2-IIB cervical cancer: A systematic review and meta-analysis. **PLoS One**. 2019;14(11):e0225264.

Сведения об авторах:

Туйчибоев Фарход Холматджонович – докторант Phd кафедры онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибн Сино; e-mail:farhodx-ray@mail.ru

Доутова Лутфия Раджабалиевна – соискатель кафедры онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992) 918 51 40 15

Каримова Фируза Нурбадаловна – профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н.; e-mail: firuza.k@mail.ru

Юлдашев Равшан Захидович – зав. кафедрой онкологии и лучевой диагностики ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н.; e-mail: uravshan@mail.ru

Information about authors:

Tuychiboev Farkhod Kholmatdzhonovich – PhD student of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics of the Avicenna Tajik State Medical University; e-mail:farhodx-ray@mail.ru

Doutova Lutfiya Radzhabolievna – Applicant of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics of the Avicenna Tajik State Medical University, ph.: (+992) 918 51 40 15

Karimova Firuza Nurbadalovna - Professor at the Department of Oncology and Radiation Diagnostics of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences; e-mail: firuza.k@mail.ru

Yuldashev Ravshan Zakhidovich – Head of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences; e-mail: uravshan@mail.ru

Sharipov Vakhob Sharipovich – Associate Professor at the Department of Oncology and Radiation Diagnostics of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences

КИМИЁДАРМОНИИ ҒАЙРИМУҚАРРАРӢ ҲАНГОМИ ТАБОБАТИ САРАТОНИ ГАРДАНАКИ БАЧАДОН

КАРИМОВА Ф.Н., ДОУТОВА Л.Р., ТУЙЧИБОЕВ Ф.Х., ЮЛДОШЕВ Р.З.

МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»
МД «Маркази ҷумҳуриявии илмии саратоншиносӣ»-и ВТ ва ҲИА ҶТ

Дар мавод равишҳои асосии табобати саратони гарданаки бачадони паҳншудаи маҳаллӣ мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд. Таҳлили сарчашмаҳои адабиёти ватанӣ ва хориҷӣ дар давоми 10-15 соли охир бо мақсади ҷустуҷӯи маълумоти боэътимод оид ба самаранокӣ ва бехатарии равишҳои гуногун дар табобати саратони гарданаки бачадон дар сатҳи маҳаллӣ ва комбинатсияи кимиёдармонии гайримуқаррарӣ гузаронида шуд, зеро маълумоти ҳассосиятнокӣ ва муқовимати ҳангоми табобати саратон ба даст омада норавшан аст.

Калимаҳои асосӣ: *саратони гарданаки бачадони паҳншудаи маҳаллӣ, кимиёдармонии гайримуқаррарӣ, самаранокӣ*

УДК 616.12-008.318.1

СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ

ШУКУРОВА С.М., РАХМАТУЛЛОЕВ Х.Ф.

Кафедра терапии и кардиоревматологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

В статье представлен обзор современных литературных данных по вопросам базисной стратегии лечения фибрилляции предсердий (ФП), которая основана на схеме ABC: «А» – предотвращение инсульта (при помощи пероральных антикоагулянтов), «В» - оптимальное управление симптомами, ориентированными на пациента, «С» - снижение и управление факторами риска сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний. Определены подходы к медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом сопутствующих состояний и форм ФП. Раскрыты классы антиаритмических препаратов и их комбинации у пациентов с ФП.

Ключевые слова: *фибрилляция предсердий, β-блокаторы, недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов, дигоксин, амиодарон, аблация*

MODERN STRATEGY OF HEART RATE CONTROL IN ATRIAL FIBRILLATION

SHUKUROVA S.M., RAKHMATULLOEV KH.F.

Department of Therapy and Cardio-Rheumatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan»

The article presents a review of the current literature on the basic strategy for the treatment of atrial fibrillation, which is based on the ABC scheme - "A" - prevention of stroke (with oral anticoagulants), "B" - patient-oriented better management of symptoms, and "C" - reduction and management of risk factors for cardiovascular and comorbidities. Approaches to drug and non-drug therapy are determined, taking into account concomitant conditions and the form of AF. Classes of antiarrhythmic drugs and their combinations in patients with AF are disclosed.

Key words: *atrial fibrillation, β-blockers, non-dihydropyridine calcium channel blockers, digoxin, amiodarone, ablation*

Мерцательная аритмия, в том числе фибрилляция предсердий (ФП), является наиболее распространенной сердечной аритмией у взрослых [1, 3, 34]. ФП увеличивает риск инсульта, сердечной недостаточности (СН) и смертности [4, 20]. Риск развития ФП прогрессивно увеличивается с возрастом, в диапазоне 0,1% у лиц в возрасте до 55 лет до 9,0% у лиц в возрасте 80 лет и старше, а у взрослых текущая распространенность ФП составляет 2-4% [20, 34]. Хотя возраст является независимым фактором риска неблагоприятных исходов ФП, повышенное бремя сопутствующих заболеваний (например, ишемическая болезнь сердца, СН, сахарный диабет, артериальная гипертензия и обструктивное апноэ во сне) вносят значительный вклад в развитие и прогрессирование ФП, а также не надо сбрасывать со счетов и значение модифицируемых факторов риска [1, 2, 11, 34].

В рекомендациях Европейского общества кардиологов от 2020 г. схема «Лучшее лечение мерцательной аритмии» (ABC) одобрена в качестве структурированного подхода к лечению ФП, учитывающего три основных элемента: «А» – предотвращение инсульта (при помощи пероральных антикоагулянтов), «В» - ориентированное на пациента эффективное управление симптомами, и «С» - снижение и управление факторами риска сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний [20].

В настоящее время используются две основные стратегии контроля частоты сердечных сокращений (ЧСС) и контроля ритма. Контроль ЧСС определяется как использование любой комбинации β-блокатора, недигидропиридинового блокатора кальциевых каналов и дигоксина или абляции АВ-узла без цели восстановления нормального синусового ритма [5, 13]. Контроль ЧСС является неотъемлемой частью управления ФП. Целью модулирования частоты желудочков

является контроль симптомов, снижения риска тромбоэмболических, сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний [13].

Терапия контроля ЧСС предпочтительна в трех ситуациях. Во-первых, у пациента с впервые возникшей ФП (менее 1 года после постановки диагноза) на фоне сердечно-сосудистых заболеваний более предпочтительнее использовать методы контроля ритма (катетерная абляция и/или фармакологические препараты), по сравнению с обычным лечением (контроль частоты сердечных сокращений) [5, 25]. Во-вторых, для лиц старше 80 лет, у которых симптомы отсутствуют или имеют легкие симптомы, кому не требуется контроль ритма [4, 20, 22]. В-третьих, если контроль ритма (например, фармакологическая и катетерная абляция) неэффективен или если риски перевешивают преимущества (например, синдром брадикардии-тахикардии и высокий риск кардиостимуляции). Следовательно, было бы разумно рассмотреть стратегии контроля ЧСС в этих ситуациях, но выбор лечения должен быть комплексным и соответствовать тяжести симптомов, ЧСС, сопутствующим заболеваниям и общей стратегии принятия решений [7, 25, 26].

Фармакологические подходы к контролю ЧСС. Целью метода контроля ЧСС является тщательное наблюдение и оценка состояния пациента перед назначением какого-либо лечения. Для замедления частоты желудочковых сокращений у пациентов с ФП существуют три общих класса препаратов, которые можно использовать для контроля ЧСС: β-блокаторы, недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов и, в определенной степени, дигоксин или амиодарон [1, 5].

Решение вопроса об однократном или одновременном применении препаратов для контроля ЧСС принимается на основании симптомов, потенциальных нежелательных явлений и наличия сопутствующих заболеваний (например, СН с сохраненной фракцией выброса (ФВ), СН с низкой ФВ, тяжелая хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) или бронхиальная астма). В недавних рекомендациях Европейского общества кардиологов (ESC) по лечению ФП β-блокаторы являются терапией первой линии для пациентов с СН независимо от функции/статуса левого желудочка (например, СН с низкой ФВ или СН с сохраненной ФВ) и блокаторы кальциевых каналов следует использовать у пациентов с сохраненной ФВ, тяжелой ХОБЛ и астмой [6, 23]. Однако в случаях субоптимального контроля ЧСС (ЧСС в покое >110 ударов в минуту), ухудшения симптомов или снижения качества жизни следует рассмотреть возможность лечения второй линии, например, дигоксином и, при необходимости, вариант лечения третьей линии, состоящий из комбинации трех препаратов, или следует рассмотреть возможность проведения CRT-P, CRT-D или абляции AVN и имплантации кардиостимулятора.

ББ представляют собой симпатолитические средства, которые ингибируют активность рецептора бета-1 в АВ-узле и тем самым снижают ускоренный желудочковый ритм. Рандомизированное двойное слепое исследование [21] у пациентов с персистирующей или постоянной формой ФП, которые принимали бета-блокатор карведилол, показало значительное постепенное снижение частоты сердечных сокращений при повышении каждой дозы с 5 до 20 мг, что указывает на тенденцию к увеличению дозы -зависимое снижение ЧСС. Карведилол рекомендуется пациентам с СН и сниженной ФВ ЛЖ, поскольку крупные рандомизированные контролируемые исследования продемонстрировали существенное снижение показателей заболеваемости и смертности у пациентов, получающих ББ [6, 21]. Однако этот результат не был обнаружен у пациентов с ФП [28]. Возможно, более низкая доза ББ, применяемая к более высокому сердечному ритму, может быть эффективной [30]. Было показано, что ББ улучшают ФВ ЛЖ у пациентов с хронической СН. Согласно ретроспективному анализу [31], у пациентов с установленной ФП и хронической СН терапия карведилолом показала статистически значимое улучшение ФВ ЛЖ и потенциальное снижение летальных исходов или частоту госпитализации. Это ретроспективное исследование пролило свет на последующие исследования ФП с СН, несмотря на то, что прогностическая польза ББ, наблюдаемая у пациентов с СН-нФВ и синусовым ритмом, ставится под сомнение у пациентов с ФП и СН [27, 28].

Недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов (НБКК), такие как верапамил или дилтиазем, замедляют проводимость атриовентрикулярного узла и оказывают отрицательное инотропное и хронотропное действие. У пациентов с ФП NDCC обеспечивает приемлемый уровень контроля ЧСС [32], но лучше избегать использования их использования у пациентов с СН-нФВ из-за отрицательного инотропного эффекта [28]. Как показано в небольшом исследовании

пациентов из группы низкого риска с сохраненной ФВ ЛЖ, НБКК улучшают симптомы, связанные с аритмией и толерантность к физической нагрузке, а также снижать уровень N-концевого прогормона головного мозга натрийуретического пептида (NT-proBNP), по сравнению с использованием ББ [34].

Дигоксин снижает частоту желудочков при ФП за счет замедления АВ-узловой проводимости, но не оказывает прямого влияния на миоциты. Дигоксин не рекомендуется пациентам с высокой симпатической активностью (например, при гипертиреозе) [23]. В недавнем исследовании было продемонстрировано, что верапамил значительно повышал концентрацию дигоксина у пациентов, одновременно получавших дигоксин, но эта тенденция, по-видимому, зависит от дозы дигоксина [23]. Поэтому низкие дозы дигоксина у пожилых пациентов в сочетании с препаратами, повышающими концентрацию дигоксина в сыворотке крови, следует использовать с осторожностью [1, 23]. Согласно ретроспективному анализу, было показано, что более высокие концентрации дигоксина связаны с более высокими показателями смертности у пациентов с СН [23]. Исследование AFFIRM, которое проводилось у пациентов с ФП, показало, что дигоксин независимо связан с более высокой смертностью [16]. Однако два последующих анализа базы данных AFFIRM показали противоречивые результаты в отношении сердечно-сосудистых исходов у пациентов с ФП, принимающих дигоксин. Например, дигоксин был независимо связан с повышением риска смерти на 41%, независимо при наличии СН. Другое исследование показало, что дигоксин не оказывает существенного влияния на смертность [18]. Несмотря на то, что использовалась одна и та же база данных, различные статистические анализы привели к различным выводам. Эти разные выводы были связаны как с различиями в выбранных исследуемых популяциях или классификацией воздействия (т.е. фиксированное или изменяющееся во времени), так и в различиях в аналитических методах [35].

Ретроспективный анализ подтвердил повышенный риск смерти при приеме дигоксина у пациентов с ФП [18], но проводимый ранее метаанализ у пациентов с ФП с или без СН показал противоположные результаты [15]. Данный факт трудно связать с самим дигоксином, не принимая во внимание сопутствующие заболевания пациента и другие пробелы лечения. Систематический обзор с метаанализом и последовательным анализом испытаний показал, что, основываясь на имеющихся данных, клинические эффекты дигоксина в отношении серьезных нежелательных явлений, качества жизни, сердечной недостаточности, инсульта и смертности от всех причин остаются неясны [32]. В снижении частоты сердечных сокращений дигоксин превосходит плацебо, но уступает β-блокаторам [32]. Несмотря на это, у пациентов с ФП и СН одновременное применение дигоксина и карведилола, по-видимому, эффективнее, чем использование любого из этих препаратов по отдельности [1]. В исследовании RATE-AF [27] сравнили две стратегии контроля ЧСС (дигоксин и бета-блокатор бисопролол). Это исследование показало, что терапия дигоксином оказывает такое же влияние, как и ББ, на снижает частоту сердечных сокращений и качество жизни у пожилых пациентов с постоянной ФП и симптомами СН. Тем не менее, дигоксин был связан с более высоким снижением натрийуретических пептидов и нежелательных явлений, а также с улучшением некоторых показателей качества жизни, по сравнению с ББ. Тем не менее, на основании этого вывода из небольшого открытого исследования клинические рекомендации по контролю ЧСС могут существенно не измениться; таким образом, дигоксин может быть предпочтительнее в качестве терапии второй линии для пациентов с постоянной ФП и при непереносимости или неадекватным ответом на ББ или НБКК [27].

Соталол представляет собой комбинацию ББ с блокаторами калиевых каналов (антиаритмический препарат класса III) [3, 5], который замедляет скорость проводимости (т.е. дромотропный эффект) и может удлинять интервал QT, блокируя быстрые компоненты калиевого потока замедленного выпрямления. Эти эффекты важны для сердечного потенциала действия (т.е. реполяризации фазы 3), но могут вызывать torsades de pointes, как показано в исследованиях PAFAC [10]. У пациентов после инфаркта миокарда с дисфункцией левого желудочка соталол был связан с более высокой смертностью, по сравнению с группой плацебо, что, вероятно, связано с желудочковыми аритмиями [29]. Однако в двух контролируемых исследованиях не было обнаружено потенциальных рисков в результате использования соталола [10]. В целом, в качестве стратегии контроля ЧСС соталол не рекомендуется [10]. Некоторые антиаритмические препараты класса III показали обратную зависимость применения (т.е. обратную корреляцию между частотой

сердечных сокращений и интервалом QT) от продолжительности потенциала действия, как это наблюдается с соталолом [1, 5]. Это означает, что по мере замедления частоты сердечных сокращений интервал QT может удлиняться, что может прояснить связь между брадикардией и *torsades de pointes*, что приводит к неэффективности соталола при выраженной тахикардии. Поскольку соталол обладает свойствами контроля ритма и ЧСС, он показан для поддержания синусового ритма после кардиоверсии или операции на сердце у пациентов с ФП на фоне ишемической болезни сердца. Мета-анализ показал, что по сравнению с плацебо или даже ББ соталол оказывает существенно большее влияние на профилактику ФП и оказывает сходное с амиодароном действие [24]. В исследовании DAPHNE 135 пациентов с синдромом брадикардии-тахикардии были рандомизированы в группу соталола и группу метопролола (бета-блокатора) через месяц после лечения с использованием частотно-адаптивного двухкамерного кардиостимулятора [14]. В результате почти у 30% пациентов не было рецидивов предсердной тахиаритмии как в группе бета-блокатора, так и в группе соталола, а частота кардиоверсии и госпитализации в группах соталола или ББ существенно не различалась в обеих группах. Анализ выживаемости продемонстрировал тенденцию к снижению частоты кардиоверсии или госпитализации в группе бета-блокаторов. По сравнению с другими антиаритмическими препаратами, соталол менее эффективен как при пероральном введении, так и при внутривенном введении [10]. Точно так же дронедарон замедляет скорость проводимости в качестве препарата для контроля ЧСС, однако у пациентов с постоянной ФП это увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний (например, инсульта и СН) и смертности, и по этой причине он противопоказан этой категории пациентов [17]. Наконец, антиаритмические препараты класса III (класс III) обладают свойствами контроля ЧСС (например, соталол, дронедарон и амиодарон), но их следует использовать только для контроля ритма, тогда как антиаритмические препараты классов IA и IC не играют никакой роли в контроле ЧСС и могут парадоксальным образом увеличить частоту сердечных сокращений за счет снижения частоты сокращения предсердий.

Немедикаментозные подходы к контролю ЧСС. В случае неэффективности фармакологических препаратов для контроля ЧСС, контролировать частоту желудочков можно с помощью абляции атриовентрикулярного узла (АВ-узла) и имплантации кардиостимулятора. Это относительно простая процедура с низким уровнем осложнений, таких как ухудшение ФВ*Л*Ж, и может даже улучшить ФВ*Л*Ж у отдельных пациентов [19]. Время имплантации кардиостимулятора играет важную роль в снижении риска долгосрочной смертности, когда кардиостимулятор имплантируется за несколько недель до абляции АВ-узла и устанавливается на частоту 70–90 ударов в минуту [12]. Выбор типа кардиостимулятора или режима стимуляции до сих пор неясен; тем не менее, характеристики пациента определяют выбор электрокардиостимуляции, будь то правожелудочковая или бижелудочковая стимуляция, хотя данные о преимуществах ПЖ по сравнению с бижелудочковой стимуляцией у пациентов с СН ограничены [9, 19]. Интересно, что в небольшом рандомизированном клиническом исследовании у пациентов с постоянной ФП и тяжелыми симптомами было показано, что абляция и кардиальная ресинхронизированная терапия превосходили фармакологические методы контроля ЧСС [12].

Таким образом, абляция АВ-узла при ФП помогает ограничить быстрый желудочковый ритм из-за симптомов обострения и СН. Растущее количество данных свидетельствует о том, что электрокардиостимуляция пучка Гиса - привлекательный альтернативный режим электрокардиостимуляции - может быть полезна у пациентов с тяжелыми симптомами и постоянной ФП [9].

Препараты для контроля ЧСС у разных групп пациентов. Для лечения острой или хронической (постоянной) ФП применимы дифференцированные подходы. Так, в острых случаях СН со сниженной ФВ *Л*Ж амиодарон можно рассматривать как хорошую альтернативу по сравнению с β-блокаторов и недигидропиридиновые блокаторы кальциевых каналов [5, 8]. Для хронической ФП не было дано надежных рекомендаций по конкретному препарату для контроля ЧСС. Определяющим фактором терапии является наличие сопутствующих заболеваний и СН. В небольшом исследовании у 12 пациентов с постоянной формой ФП в течение двух недель применяли пять различных схем лечения. Эти препараты включали атенолол (50 мг), дилтиазем-ЦД (240 мг), дигоксин (0,25 мг), дигоксин плюс дилтиазем и, наконец, дигоксин плюс атенолол [24]. Комбинация «дигоксин плюс атенолол» была наиболее эффективной для контроля

частоты сердечных сокращений, поскольку приводила к самой низкой частоте сокращения желудочков во время физической нагрузки; монотерапия дигоксином и дилтиаземом была наименее эффективной [1, 33]. В рандомизированном исследовании RATAF [28] сравнили влияние четырех препаратов, снижающих ЧСС (метопролол 100 мг/день, карведилол 25 мг/день, верапамил 240 мг/день и дилтиазем 360 мг/день) на ЧСС и симптомы у пациентов с постоянной ФП без снижения ФВ ЛЖ или СН. Результаты показали, что дилтиазем был наиболее эффективным в снижении частоты сердечных сокращений, а оба препарата НБКК (верапамил и дилтиазем) уменьшали симптомы, связанные с аритмией, и улучшали толерантность к физической нагрузке. И, наоборот, оба ББ были менее эффективны в отношении толерантности к физической нагрузке, частоты сокращения желудочков и симптомов, связанных с аритмией.

Кроме того, у пациентов с недавно развившейся ФП может быть эффективным выжидательный подход с использованием только препаратов для контроля ЧСС (например, бета-блокаторов, недигидропиридиновых БКК или дигоксина) и отсроченной кардиоверсии, если это необходимо, в течение 2 дней после появления симптомов. Эта выжидательная стратегия была безопасной и не уступала немедленной кардиоверсии через 4 недели [19]. Данная тактика также показывает, что использование фармакологических методов для контроля ЧСС снижает потребность в кардиоверсии (будь то фармакологической или электрической) и делает возможной спонтанную конверсию, как это часто происходило в группе отсроченной кардиоверсии [12, 19]. Однако эта конкретная стратегия контроля скорости не была широко изучена с точки зрения выбора между агентами контроля скорости. В обсервационном исследовании у пациентов с острой ФП клиническими детерминантами ранней спонтанной конверсии, скорее всего, были дебют, короткие эпизоды ФП, более низкий ИМТ и нормальный размер левого предсердия [19].

Таким образом, подход к контролю ЧСС (т.е. поддержание адекватной частоты сокращения желудочков для гемодинамической стабильности, гемостаза и предотвращения серьезных побочных эффектов) является терапией первой линии для лечения ФП и часто направлен на улучшение симптомов, связанных с ФП. При этом выбор вариантов терапии и их комбинации имеют различия в зависимости от сопутствующих состояний. Мягкая стратегия контроля ЧСС удобна, безопасна и распространяется на широкий спектр пациентов с ФП. Данную стратегию следует использовать в качестве начальной терапии для пациентов с хорошим ответом на регулирование частоты сердечных сокращений и с легкими симптомами. Если симптомы сохраняются или функция левых отделов сердца начинает ухудшаться, следует рассмотреть вопрос о лечении со строгим контролем ЧСС. Особое внимание требуется пациентам с синдромом брадикардии-тахикардии, впервые возникшей ФП и имплантируемым кардиовертер-дефибриллятором. Оптимальная частота сокращения желудочков в покое и при физической нагрузке остается неопределенной.

Таким образом, несмотря на то, что препараты для контроля частоты сердечных сокращений являются начальной рекомендацией для всех случаев ФП, ряд вопросов нуждаются в дальнейших углубленных исследованиях.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Аракелян М.Г., Бокерия Л.А., Васильева Е.Ю. и др. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации 2020. //Российский кардиологический журнал. – 2021. – Т. 26, № 7. – С. 4594.

2. Боев С.С., Доценко Н.Я., Шехунова И.А. и др. Вариабельность артериального давления при коморбидности артериальной гипертонии и фибрилляции предсердий //Журнал Гродненского государственного медицинского университета. - 2021. - Т. 19, № 5. - С. 481-488.

REFERENCES

1. Arakelyan M. G., Bokeriya L. A., Vasileva E. Yu., Fibrillyatsiya i trepetanie predserdiy. Klinicheskie rekomendatsii 2020 [Atrial fibrillation and flutter. Clinical recommendations 2020]. *Rossiyskiy Kardiologicheskiy Zhurnal [Russian Journal of Cardiology]*. 2021;26(7):4594.

2. Boev S. S., Dotsenko N. Ya., Shekhunova I. A., Variabelnost arterialnogo davleniya pri komorbidnosti arterialnoy gipertonii i fibrillyatsii predserdiy [Arterial pressure variability in comorbidity of arterial hypertension and atrial fibrillation]. *Zhurnal Grodnenskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta [Journal of Grodno State Medical University]*. 2021;19(5):481-488.

3. Зотов А.С., Сахаров Э.Р., Королёв С.В. и др. Фибрилляция предсердий у пациентов с ишемической болезнью сердца: современное состояние проблемы. // Клиническая практика. – 2021. – Т. 12, № 4. - 66-74.

4. Кучина А.Ю., Новикова Н.А., Суворов А.Ю. и др. Характеристика пациентов с фибрилляцией предсердий пожилого и старческого возраста в клинической практике // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. - 2019. - Т.12, №3. - С. 213-221.

5. Подзолков В.И., Тарзиманова А.И. Антиаритмическая терапия в лечении фибрилляции предсердий: вчера, сегодня, завтра // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2019. - Т.18, №3. - С.81-87.

6. Рыбакова Т.А., Столярова В.В., Гизова М.В. Изучение показателей вариабельности ритма сердца у больных с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий на фоне профилактического приема метопролола и кордарона в течение года // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». - 2021. - Т.23, №9. - С. 128-135.

7. Сорокоумов В.А. Антикоагулянтная терапия для профилактики повторного инсульта у пациентов с фибрилляцией предсердий: комплексное управление рисками // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21, №1. - 3122.

8. Стадник С.Н. Возможности превентивной терапии когнитивной дисфункции: антиаритмическая терапия у пациентов с фибрилляцией предсердий // Международный Неврологический Журнал. - 2017. - №1 (87). - С. 87-92.

9. Abdelrahman M., Subzposh F.A., Beer D. et al. Clinical outcomes of His bundle pacing compared to right ventricular pacing. //J Am Coll Cardiol. – 2018. – Vol. 71, N 20. – P. 2319–2330.

10. Alobaida M., Alrumayh A. Rate control strategies for atrial fibrillation. // Ann Med. – 2021. – Vol. 53, N1. – P. 682-692.

11. Aune D., Feng T., Schlesinger S. et al. Diabetes mellitus, blood glucose and the risk of atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of cohort studies // J Diabet Complicat. – 2018. – Vol. 32, N 5. - 501–511.

12. Brignole M., Pokushalov E., Pentimalli F. et al. A randomized controlled trial of atrioventricular junction ablation and cardiac resynchronization therapy in patients

3. Zotov A. S., Sakharov E. R., Korolev S. V., Fibrillyatsiya predserdiy u patsientov s ishemicheskoy boleznyu serdtsa: sovremennoe sostoyanie problem [Atrial fibrillation in patients with ischemic heart disease: the current state of the problem]. *Klinicheskaya Praktika [Clinical Practice]*. 2021;12(4):66-74.

4. Kuchina A.Yu., Novikova N. A., Suvorov A. Yu., Kharakteristika patsientov s fibrillyatsiey predserdiy pozhilogo i starcheskogo vozrasta v klinicheskoy praktike [Characteristics of elderly and senile patients with atrial fibrillation in clinical practice]. *Kardiologiya i Serdechno-Sosudistaya Khirurgiya [Cardiology and Cardiovascular Surgery].* 2019;12(3):213-221.

5. Podzolkov V. I., Tarzimanova A. I. Antiaritmicheskaya terapiya v lechenii fibrillyatsii predserdiy: vchera, segodnya, zavtra [Antiarrhythmic therapy in the treatment of atrial fibrillation: yesterday, today, tomorrow]. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]*. 2019;18(3):81-87.

6. Rybakova T. A., Stolyarova V. V., Gizova M. V. Izuchenie pokazateley variabelnosti ritma serdtsa u bolnykh s paroksizmalnoy formoy fibrillyatsii predserdiy na fone profilakticheskogo priema metoprolola i kordarona v techenie goda [The study of indicators of heart rate variability in patients with paroxysmal atrial fibrillation against the background of prophylactic administration of metoprolol and cordarone during the year]. *Mediko-Farmatsevticheskiy Zhurnal "Puls" [Medico-Pharmaceutical Journal "Pulse"]*. 2021;23(9):128-135.

7. Sorokoumov V. A. Antikoagulyantnaya terapiya dlya profilaktiki povtornogo insulta u patsientov s fibrillyatsiey predserdiy: kompleksnoe upravlenie riskami [Anticoagulant therapy for the prevention of recurrent stroke in patients with atrial fibrillation: complex risk management.]. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]*. 2022;21(1):3122.

8. Stadnik S. N. Vozmozhnosti preventivnoy terapii kognitivnoy disfunktsii: antiaritmicheskaya terapiya u patsientov s fibrillyatsiey predserdiy [Possibilities of preventive therapy of cognitive dysfunction: antiarrhythmic therapy in patients with atrial fibrillation]. *Mezhdunarodnyy Nevrologicheskiy Zhurnal [International Neurological Journal]*. 2017;1(87):87-92.

9. Abdelrahman M., Subzposh F. A., Beer D., Clinical outcomes of His bundle pacing compared to right ventricular pacing. *J Am Coll Cardiol*. 2018;71(20):2319–2330.

10. Alobaida M., Alrumayh A. Rate control strategies for atrial fibrillation. *Ann Med*. 2021;53(1):682-692.

11. Aune D., Feng T., Schlesinger S., Diabetes mellitus, blood glucose and the risk of atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *J Diabet Complicat*., 2018;32(5):501–511.

12. Brignole M., Pokushalov E., Pentimalli F., A randomized controlled trial of atrioventricular junction ablation and cardiac resynchronization therapy in patients

with permanent atrial fibrillation and narrow QRS. // Eur Heart J. – 2018. – Vol. 39, N 45. – P. 3999-4008.

13. Bunch TJ, Steinberg BA. Revisiting rate versus rhythm control in atrial fibrillation-timing matters // N Engl J Med. – 2020. – Vol. 383, N 14. - 1383-1384

14. Capucci A, Botto G, Molon G, et al. DAPHNE Study Investigators. The Drug And Pace Health cliNical Evaluation (DAPHNE) study: a randomized trial comparing sotalol versus β-blockers to treat symptomatic atrial fibrillation in patients with brady-tachycardia syndrome implanted with an antitachycardia pacemaker. //Am Heart J. – 2008. – Vol. 156, N 2. – P. 373-e1–373.e8.

15. Chamaria S., Desai A.M., Reddy P.C. et al. Digoxin use to control ventricular rate in patients with atrial fibrillation and heart failure is not associated with increased mortality. //Cardiol Res Pract. – 2015. –Vol. 34. – P. 1–10.

16. Corley S.D., Epstein A.E., DiMarco J.P. Relationships between sinus rhythm, treatment and survival in the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Study // Circulation. - 2003. Vol. 108. – P. 472-472.

17. Davy J.M., Herold M., Hoglund C. et al. ERATO Study Investigators. Dronedarone for the control of ventricular rate in permanent atrial fibrillation: the Efficacy and safety of dRonedArone for the control of ventricular rate during atrial fibrillation (ERATO) study // Am Heart J. – 2008. – Vol. 156, N 3. – P. 527-e1–527.e9.

18. Gheorghiade M., Fonarow G.C., Van Veldhuisen D.J. et al. Lack of evidence of increased mortality among patients with atrial fibrillation taking digoxin: findings from post hoc propensity-matched analysis of the AFFIRM trial. // Eur Heart J. – 2013. – Vol. 34, N 20. – P. 1489-1497.

19. Hansen B.J., Zhao J., Helfrich K.M., Li N. et al. Unmasking arrhythmogenic hubs of reentry driving persistent atrial fibrillation for patient-specific treatment. //J Am Heart Assoc. – 2020. – N 9. - e017789.

20. Hindricks G., Potpara T., Dagres N. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) // Eur Heart J. – 2021. – Vol. 42. – P. 373-498

21. Inoue H., Atarashi H., Okumura K. et al. Heart rate control by carvedilol in Japanese patients with chronic atrial fibrillation: the AF carvedilol study // J Cardiol. – 2017. – Vol. 69, N 1. – P. 293-301.

22. January C.T., Wann L.S., Calkins H. et al. AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. // J Am Coll Cardiol. – 2019. – Vol. 74, N 1. – P. 104-132.

23. January C.T., Wann L.S., Calkins H. et al. AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society // J Am Coll Cardiol. – 2019. – Vol. 74, N 1. - 104-132.

with permanent atrial fibrillation and narrow QRS. *Eur Heart J*. 2018;39(45):3999-4008.

13. Bunch T. J., Steinberg B. A. Revisiting rate versus rhythm control in atrial fibrillation-timing matters. *N Engl J Med*. 2020;383(14):1383-1384.

14. Capucci A., Botto G., Molon G., DAPHNE Study Investigators. The Drug And Pace Health cliNical Evaluation (DAPHNE) study: a randomized trial comparing sotalol versus β-blockers to treat symptomatic atrial fibrillation in patients with brady-tachycardia syndrome implanted with an antitachycardia pacemaker. *Am Heart J.* 2008;156(2):373-e1–373.e8.

15. Chamaria S., Desai A. M., Reddy P.C., Digoxin use to control ventricular rate in patients with atrial fibrillation and heart failure is not associated with increased mortality. *Cardiol Res Pract.* 2015;34:1–10.

16. Corley S. D., Epstein A. E., DiMarco J. P. Relationships between sinus rhythm, treatment and survival in the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Study. *Circulation*. 2003;108:472-472.

17. Davy J. M., Herold M., Hoglund C., ERATO Study Investigators. Dronedarone for the control of ventricular rate in permanent atrial fibrillation: the Efficacy and safety of dRonedArone for the control of ventricular rate during atrial fibrillation (ERATO) study. *Am Heart J.* 2008;156(3):527-e1–527.e9.

18. Gheorghiade M., Fonarow G. C., Van Veldhuisen D. J., Lack of evidence of increased mortality among patients with atrial fibrillation taking digoxin: findings from post hoc propensity-matched analysis of the AFFIRM trial. *Eur Heart J*. 2013;34(20):1489-1497.

19. Hansen B. J., Zhao J., Helfrich K. M., Li N., Unmasking arrhythmogenic hubs of reentry driving persistent atrial fibrillation for patient-specific treatment. *J Am Heart Assoc*., 2020;9:017789.

20. Hindricks G., Potpara T., Dagres N., ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2021;42:373-498.

21. Inoue H., Atarashi H., Okumura K., Heart rate control by carvedilol in Japanese patients with chronic atrial fibrillation: the AF carvedilol study. *J Cardiol*. 2017;69(1):293-301.

22. January C. T., Wann L. S., Calkins H., AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol.* 2019;74(1):104-132.

23. January C. T., Wann L. S., Calkins H., AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *J Am Coll Cardiol*. 2019;74(1):104-132.

24. Kerin N.Z., Jacob S. The efficacy of sotalol in preventing postoperative atrial fibrillation: a meta-analysis. // Am J Med. – 2011. – Vol. 124, N 9. – P. 875-e1–875.e9.

25. Kirchhof P., Breithardt G., Bax J. et al. A roadmap to improve the quality of atrial fibrillation management: proceedings from the fifth Atrial Fibrillation Network/ European Heart Rhythm Association consensus conference //Europace. – 2016. – Vol. 18, N 1. – P. 37-50.

26. Kirchhof P., Camm A.J., Goette A. et al. Early rhythm-control therapy in patients with atrial fibrillation // N Engl J Med. – 2020. – Vol. 383, N 14. – P. 1305-1316.

27. Kotecha D., Bunting K.V., Gill S.K/ et al. Effect of digoxin vs bisoprolol for heart rate control in atrial fibrillation on patient-reported quality of life // JAMA. – 2020. – Vol. 324, N 24. – P. 2497-2508.

28. Kotecha D., Holmes J., Krum H. et al. Efficacy of β blockers in patients with heart failure plus atrial fibrillation: an individual-patient data meta-analysis. //Lancet. – 2014. – Vol. 384, N 9961. – P. 2235-2243.

29. Lafuente-Lafuente C., Valembois L., Bergmann J.F. et al. Antiarrhythmics for maintaining sinus rhythm after cardioversion of atrial fibrillation. // Cochr Datab Syst Rev. – 2015. – N 3. – P. CD005049.

30. Mareev Y., Cleland J.G. Should β-blockers be used in patients with heart failure and atrial fibrillation. // Clin Ther. – 2015. – Vol. 37, N 10. – P. 2215-2224.

31. Ponikowski P., Voors A.A., Anker S.D., Bueno H. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. // Eur Heart J. – 2016. – Vol. 37, 27. – P. 2129-2200.

32. Sethi N.J., Nielsen E.E., Safi S. et al. Digoxin for atrial fibrillation and atrial flutter: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis of randomised clinical trials. // PloS One. – 2018. – Vol. 13, N 3. - e0193924

33. Ulimoen S.R., Enger S., Pripp A.H. et al. Calcium channel blockers improve exercise capacity and reduce N-terminal Pro-B-type natriuretic peptide levels compared with beta-blockers in patients with permanent atrial fibrillation. // Eur Heart J. – 2014. – Vol. 35, N 8. – P. 517-524.

34. Virani S.S., Alonso A., Benjamin E.J. et al. Heart disease and stroke statistics – 2020 update: a report from the American Heart Association // Circulation. – 2020. – Vol. 141, N 9. – e139-596.

35. Woodman R.J. Opposing conclusions from post hoc analyses of the AFFIRM trial: was propensity score analysis to blame or just an innocent victim? //Ther Adv Drug Saf. – 2014. – Vol. 5, N 1. – P. 4-7.

24. Kerin N. Z., Jacob S. The efficacy of sotalol in preventing postoperative atrial fibrillation: a meta-analysis. *Am J Med*. 2011;124(9):875-e1–875.e9.

25. Kirchhof P., Breithardt G., Bax J., A roadmap to improve the quality of atrial fibrillation management: proceedings from the fifth Atrial Fibrillation Network/European Heart Rhythm Association consensus conference. *Europace*. 2016;18(1):37-50.

26. Kirchhof P., Camm A. J., Goette A. Early rhythm-control therapy in patients with atrial fibrillation. N Engl J Med. 2020;383(14):1305-1316.

27. Kotecha D., Bunting K. V., Gill S. K., Effect of digoxin vs bisoprolol for heart rate control in atrial fibrillation on patient-reported quality of life. *JAMA*. 2020;324(24):2497-2508.

28. Kotecha D., Holmes J., Krum H., Efficacy of β blockers in patients with heart failure plus atrial fibrillation: an individual-patient data meta-analysis. *Lancet*. 2014;384(9961):2235-2243.

29. Lafuente-Lafuente C., Valembois L., Bergmann J. F., Antiarrhythmics for maintaining sinus rhythm after cardioversion of atrial fibrillation. *Cochr Datab Syst Rev*. 2015;3:CD005049.

30. Mareev Y., Cleland J.G. Should β-blockers be used in patients with heart failure and atrial fibrillation. Clin Ther. 2015;37(10):2215-2224.

31. Ponikowski P., Voors A. A., Anker S. D., Bueno H., ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. **Eur Heart J**. 2016;37(27):2129-2200.

32. Sethi N. J., Nielsen E. E., Safi S. et al. Digoxin for atrial fibrillation and atrial flutter: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis of randomised clinical trials. // *PloS One*. – 2018. – Vol. 13, N 3. - e0193924

33. Ulimoen S. R., Enger S., Pripp A. H., Calcium channel blockers improve exercise capacity and reduce N-terminal Pro-B-type natriuretic peptide levels compared with beta-blockers in patients with permanent atrial fibrillation. *Eur Heart J*. 2014;35(8):517-524.

34. Virani S. S., Alonso A., Benjamin E. J., Heart disease and stroke statistics – 2020 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2020;141(9):e139-596.

35. Woodman R. J. Opposing conclusions from post hoc analyses of the AFFIRM trial: was propensity score analysis to blame or just an innocent victim? *Ther Adv Drug Saf*. 2014;5(1):4-7.

Сведения об авторах:
Шукурова Сурайё Максудовна – зав. кафедрой терапии и кардиоревматологии ИПОвСЗ РТ, член-корр. НАНТ, д.м.н., профессор; тел.: (+992) 93 422 03 03; e-mail: s_shukurova @ mail.ru
Рахматуллоев Хушруз Фарходович – зав. отделением функциональной диагностики Национального медицинского центра РТ «Шифобахш»; тел.: (+992) 93 540 00 12; e-mail ordinator-2008@ mail.ru

Information about authors:
Shukurova Suraye Maksudovna – Head of the Department of Therapy and Cardiorheumatology of the State Education Establishment "Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan", Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Tajikistan, Doctor of Medical Sciences, Full Professor; tel.: (+992) 93 422 03 03; e-mail: s_shukurova @ mail.ru
Rakhmatulloev Khushruz Farkhodovich – Head of the Department of Functional Diagnostics of the National Medical Center «Shifobakhsh»; tel.: (+992) 93 540 00 12; e-mail ordinator-2008@ mail.ru

СТРАТЕГИЯИ МУОСИРИ НАЗОРАТИ БАСОМАДҲОИ КАШИШИ ДИЛ ҲАНГОМИ ФИБРИЛЯТСИЯИ АТРИАЛӢ

ШУКУРОВА С.М., РАҲМАТУЛЛОЕВ Х.Ф.

Кафедраи терапия ва кардиоревматологияи МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Дар мавод шарҳи маълумоти муосири адабиёт оид ба стратегияи асосии табобати фибрилятсияи атриалӣ (ФА), ки ба ҷадвали ABC асос ёфтааст, нишон дода шудааст: «А» - пешгирии сактаи дил (инсулт) (бо антикоагулянтҳои даҳонӣ), «В» - идоракунии оптималӣ аломатҳо, ки ба бемор нигаронида шудааст, «С» - коҳиш ва идоракунии омилҳои хавф барои бемориҳои дилу раг ва ба он алоқаманд. Чораҳо ба табобати дорувории ва ғайридоругӣ бо назардошти шароитҳо ва шаклҳои ФА муайян карда мешаванд. Синфиятҳои доруҳои зидди аритмикӣ ва маҷмӯаҳои онҳо дар беморони гирифтори ФА ошкор карда шуданд.
Калимаҳои асосӣ: *фибрилятсияи атриалӣ, β-блокаторҳо, блокаторҳои каналҳои калтсий дигидропиридинӣ, дигоксин, амиодарон, аблятсия*

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

УДК 616.155.392.2; 616.24-002;616.98

СЛУЧАЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА С МУКОРМИКОЗОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19

УРАКОВ К.З., ХАСАНОВ ДЖ.М., ХОДЖИЕВА Г.Б., ШАМСОВ А.Т.

Кафедра внутренних болезней №3 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

В статье приводится анализ клинического наблюдения постковидного состояния с развитием острого лимфобластного лейкоза, осложнившегося мукормикозом. В клинической картине превалировали симптомы интоксикационного синдрома, дыхательной недостаточности, анемического синдрома (слабость, быстрая утомляемость, повышение температуры тела, головная боль, сердцебиение, боли в костях, потеря аппетита). При патологическом исследовании ткани с кожи носовой области обнаружены гигантские клетки и нити грибов рода Mucor.

Ключевые слова: *острый лимфобластный лейкоз, мукормикоз, COVID-19, постковидное состояние*

TREATMENT OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA WITH MUCORMYCOSIS AFTER COVID-19

URAKOV K.Z., KHASANOV DZH.M., KHODZHIEVA G.B., SHAMSOV A.T.

Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University

The article provides an analysis of the clinical observation of a postcovid condition with the development of acute lymphoblastic leukemia complicated by mucormycosis. In the clinical picture, the symptoms of intoxication syndrome, respiratory failure, anemic syndrome (weakness, fatigue, fever, headache, palpitations, bone pain, loss of appetite) prevailed. A pathological examination of the tissue from the skin of the nasal region revealed giant cells and filaments of fungi of the genus Mucor.

Key words: *acute lymphoblastic leukemia, mucormycosis, COVID-19, postcovid state*

Пандемия COVID-19 вошла в историю как чрезвычайная ситуация мирового масштаба и унесла жизни миллионов людей. Преобладающей формой инфекции, которую провоцирует коронавирус, является респираторная, чаще атипичная пневмония, которая характеризуется высоким показателем летального исхода (38,0%) [5].

Проникая внутрь клетки, коронавирусы размножаются в цитоплазме. Они оседают на иммунокомпетентных клетках, используют их в качестве транспортного средства и быстро рассеиваются по всему организму. Коронавирусы подавляют иммунитет и он перестает распознавать инфекцию и бороться с ней [5].

Снижение иммунного ответа и иммунодефицитное состояние, что развивается при кандидозе легких, обосновывает необходимость применения иммунокорригирующей терапии в комплексном лечении таких пациентов [4]. Даны рекомендации Американского общества клинической онкологии (ASCO) и Американского общества по инфекционным болезням (IDSA) по антимикробной профилактике и иммунокомпрометированных взрослых пациентов, Европейской конференции по инфекциям у пациентов с лейкозами (ECIL) по первичной противомикробной профилактике у взрослых пациентов с онкогематологическими заболеваниями [3].

Пневмонии у гематологических больных имеют свои особенности, гранулоцитопения является предиктором развития инфекционных осложнений [2, 6, 9]. Пневмонии являются наиболее распространенным инфекционным осложнением хронического

лимфобластного лейкоза (ХЛЛ) (39,0%) и ММ (35,0%). Наиболее частыми инфекционными осложнениями острого лейкоза (ОЛ) при проведении программной химиотерапии являются фебрильная нейтропения (30,0%) и мукозит (30,0%), пневмонии составляют 18,0% от всех инфекционных осложнений острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) и 21,0% - при остром миелоидном лейкозе (ОМЛ) [7].

Частота инфекционных осложнений при цитостатической терапии гемобластозов составляет 80,0% и более. Пневмония, развившаяся у больных с острыми лейкозами на фоне агранулоцитоза, характеризуется тяжелым затяжным атипичным течением. которое чаще наблюдается у больных с острым миелобластным лейкозом, по сравнению с острым лимфобластным лейкозом [9].

Коронавирусная инфекция, действуя на все органы и системы, приводит к нарушению свертывающей системы крови, зависит от сопутствующих заболеваний, состояния иммунитета, пола, возраста.

В Республике Таджикистан среди заболевших COVID-19 сопутствующие заболевания составили 37,2%: сахарный диабет – 14,9%, метаболический синдром – 6,7% и сердечно-сосудистые заболевания – 15,6% [1]. У мужчин коронавирусная инфекция встречалась чаще (65%), частота смертельных исходов - 70% - также превалировала, по сравнению с женщинами [8].

Постковидный синдром сопровождается полифункциональными нарушениями, на фоне которых могут развиться различные осложнения, в том числе инфекционные. Учитывая редкость представленной патологии, целью нашего исследования был анализ клинического наблюдения острого лимфобластного лейкоза, осложнившегося мукормикозом, после перенесенного COVID-19.

Клиническое наблюдение. Пациент Э., 1982 г.р., находился в гематологическом отделении Национального медицинского центра Республики Таджикистан городка «Шифобахш» с 06.10.2021 г. по 15.10.2021 г. с диагнозом: Острый лимфобластный лейкоз, первая атака. Состояние после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19. Мукормикоз.

Из анамнеза заболевания выяснилось, что считает себя больным в течение трех месяцев, когда находился в Российской Федерации. Появилась высокая температура, слабость, носовые кровотечения, вовремя не обратился к врачу, не лечился. Тест на SARS-Cov2 положительный. В течение некоторого времени отмечал улучшение состояния. В сентябре возвратился в Таджикистан, по пути вновь открылись носовые кровотечения, по приезде был госпитализирован в больницу по месту жительства. Консультирован гематологом. Рекомендовано дальнейшее лечение в условиях гематологического отделения ГУ НМЦ РТ.

Женат, имеет двух детей, наследственный анамнез не отягощен.

При поступлении в клинической картине превалировали симптомы интоксикационного синдрома, дыхательной недостаточности, анемического синдрома (слабость, быстрая утомляемость, повышение температуры тела, головная боль, сердцебиение, боли в костях, потеря аппетита).

Объективное состояние больного расценивалось как тяжелое на фоне основной патологии поражения костного мозга, доминировали симптомы интоксикации, дыхательной недостаточности, анемии. Кожные покровы бледные. Одышка в покое, число дыхательных движений 22 раза в минуту. В легких выслушивается ослабленное везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Артериальное давление 110/70 мм рт.ст., пульс частый 94 ударов в минуту, ритмичный, одинакового наполнения и напряжения на обеих руках. Печень и селезенка не увеличены. Симптом поколачивая в области почек отрицательный. Стул и мочеиспускание без изменений.

Проведен комплекс клинико-лабораторного обследования: общий анализ крови: эr – 1,61; Hb – 49,0 г/л; гематокрит – 16,1%; тромбоциты – 40,0; лейкоциты – 5,3; бласты – 79,0; миелоциты – 11,0; палочкоядерные – 2,0; сегментоядерные – 6,0; лимфоциты – 2,0; СОЭ – 80,0 мм/ч. Общий анализ мочи: белок – 0,099‰; лейкоциты – 14-15 в п/зр; соли – оксалаты. Общий анализ кала без изменений. Биохимический анализ крови: билирубин общ. – 13,0 ммоль/л; связанный – 5,0 ммоль/л; прямой – 8,0 ммоль/л; АсАТ – 25,0; АлАТ – 28,0; Анти HCV – отр.; HSAg – отр.; RW – отр.; ВИЧ – отр. ПЦР исследование на COVID-19 – результат положительный; группа крови – О (I) Rh-полож. (+). ЭКГ: ритм синусовый, частота сердечных сокращений 94 ударов в мин. Электрическая ось сердца не отклонена. Повышение электрической активности левого желудочка. Миелограмма: костно-мозговой пунктат клеточный. Количество бластных клеток увеличено до 76,0%, тотально. Бластные клетки, в основном, макро- и мезогенерации. Морфологически бластные клетки представлены крупными с

неровными краями с мелкой цитоплазмой. Реакция на миелопероксидазу отрицательная. При обзорном просмотре мегакариоциты не встретились.

Больному выставлен диагноз: Острый лимфобластный лейкоз.

Больному проведено лечение по программе Хельцера: физ. р-р. 0,9% – 200,0 + даунорубицин 80 мг в/в; винкристин – 2мг в/в; глюкоза 5% – 200,0 + аскорб. кис. 5% – 10,0 в/в; рибоксин 2% – 10,0 в/в; ципрофлоксацин 100,0 в/в; преднизолон 5 мг 8+6+2 – 7 дней; дексаметазон 4 мг 20+15+5 (тб.); аллопуринол 1 тб. 3 р/д; флуконазол 100,0 в/в; алмагель 1ч/л 3р/д; омез 40 мг.

Состояние больного после проведённой терапии улучшилось, отмечалась положительная динамика со стороны общего анализа крови: Эr – 2,4; Hb – 70,0г/л; ЦП – 0,9; ретикулоциты – 0,5%; тромбоциты – 134,0; лейкоциты – 0,9; эозинофилы – 1,0; п/я – 3,0; сегм. – 35,0; лимф. – 56,0; мон. – 5,0; бласты – 0; СОЭ – 35 мм/ч.

Был выписан с рекомендациями: наблюдение у терапевта и гематолога по месту жительства; дексаметазон 4 мг 20+15+5 (тб), алмагель по 1 ч/л 3р/д, омез 40 мг вечером перед сном, повторный приём 22.10.2021 г., на который пациент не явился.

Состояние больного 25.10.2021 г. резко ухудшилось, появилось носовое кровотечение, черные пятна на носу, температура тела повысилась до 39,0° С, резко понизилось зрение, появились боли в костях, слабость, одышка. Больной вновь был госпитализирован в гематологическое отделение. На R-графии легких: двухсторонняя бронхопневмония.

Осмотр окулиста: сетчатка изменена, видны пятна крови, кровоизлияния в сетчатке.

Осмотр оториноларинголога: область носа, носовые ходы черного цвета (рис.). Имеется некротический очаг со зловонным запахом, быстро распространяющийся в носоглотку. Носовое дыхание затруднено, отек в области век, щек.

При гистологическом исследовании ткани с кожи носовой области обнаружены гигантские клетки и нити грибов рода Mucor. Некротический очаг очень быстро распространялся. Специалистом проводилась обработка носовых ходов.

С учетом клинической картины заболевания и результатов гистологического исследования ткани в области носа был выставлен диагноз: Основной: Острый лимфобластный лейкоз; сопутствующий: постковидное состояние; осложнение: мукормикоз.

Постковидное состояние с развитием острого лимфобластного лейкоза, осложнившегося мукормикозом: изменения (чёрный цвет) в области носа и носовых ходов

Состояние больного крайне тяжелое. Со стороны общего анализа крови отмечается: Эr – 1,8; Hb – 56,0 г/л; ЦП – 0,9%; тромбоциты – 43,0; лейкоциты – 9,2; эоз. – 2,0; миелоц. – 20,0; сегм. – 2,0; лимф. – 6,0; мон. – 50,0; бласты – 50,0; СОЭ – 75 мм/ч. Проведено лечение по программе Хельцера: р-р физиологический 0,9% – 200,0 + даунорубицин 80 мг и винкристин 2 мг в/в №2, транексамовая кислота 10,0 + физ. р-р 0,9% – 200,0 в/в капельно, циклогемал 1 тб × 2 раза, дексаметазон 4 мг 20 тб. + 15 тб. + 5 тб., аллопуринол 1 тб. × 3 раза, аспарагиназа 10000 ЕД + физ. р-р 0,9% – 200,0 в/в капельно, цефтриаксон 1,0 × 2 раза, алмагель 1 ч/л × 3 раза в день, квамател 1 тб. × 2 раза до еды, амфотерицин 50000 ЕД + р-р глюкозы 5,0% - 200,0 в/в капельно.

После проводимой терапии со стороны анализа крови отмечалось: Эr – 2,5; Hb – 78,0 г/л; ЦП – 0,9; ретикулоциты – 0,4%; тромбоциты – 52,0; лейкоциты – 3,2; эоз. – 1,0; миелоц. – отр.; сегм. – 86,0; лимф. – отр.; мон. – 1,0; бласты – 0; СОЭ – 15 мм/ч.

Общее состояние после проведенного лечения улучшилось. Был выписан 07.11.2021 г. с рекомендациями гематолога - продолжать лечение по схеме и под наблюдение участкового врача.

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует схожесть случаев клиники грибковой инфекции мукормикоза, развившейся после перенесенного COVID-19, что также имело место и в других медицинских учреждениях РТ [4, 7].

Кроме того, после третьей волны COVID-19, в некоторых странах мира особенно в провинциях Индии, появились сообщения о сопутствующей оппортунистической инвазивной грибковой инфекции мукормикозе у пациентов, получающих стероиды и высокие дозы антибиотиков [12, 13]. Инвазивный аспергилёз и мукормикоз чаще развивается у больных острым лимфобластным лейкозом [11, 14].

Таким образом, учитывая сложность клинической картины и тяжелое состояние больных, считаем весьма актуальным проведение более углубленного изучения поражения сосудов как на фоне COVID-19, так и в постковидном периоде.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллозода Дж.А., Юсуфи С.Дж., Турсунов Р.А. Особенности течения и медико-социальные аспекты новой коронавирусной инфекции в Республике Таджикистан // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. - 2022. - Т. 11, № 1. - С. 85-92. DOI: https://doi.org/10.33029/2305-3496-2022-11-1-85-92

2. Александрова Т.Н., Мулина И.И., Ядрихинская В.Н. и соавт. Клинико-диагностические особенности пневмонии у гематологических больных // Крымский терапевтический журнал. - 2019. - №3. - С. 41-45.

3. Веселов А.В., Шевченко Н.П. Обзор рекомендаций Американского общества клинической онкологии (ASCO) и Американского общества по инфекционным болезням (IDSA) по антимикробной профилактике у иммунокомпрометированных взрослых пациентов, получающих терапию в связи со злокачественными новообразованиями // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2019. – Т. 21, №1. - С.4-17.

4. Зоидбоева Н.З., Одинаев Ш.Ф., Садуллаева Н.А. Иммунологическая характеристика пациентов с микотическим поражением легких // Здравоохранение Таджикистана. - 2019. - №4. - С.27-34.

5. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Янковская Я.Д., Бурова С.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клинико-эпидемиологические аспекты // Архивъ внутренней медицины. - 2020. - №10(2). - С.87-93.

6. Охмат В.А., Клясова Г.А., Паровичникова Е.Н. и соавт. Инфекционные осложнения у больных острыми лейкозами в зависимости от длительности гранулоцитопении // Онкогематология. - 2018. - Т.13, №3. - С.55-61.

7. Синюк А.А., Войцеховский В.В. Особенности пневмоний у пациентов с гемобластозами в Амурской области // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. - 2020. – Вып. 76. - С.46-53.

REFERENSES

1. Abdullozoda Dzh. A., Yusufi S. Dzh., Tursunov R. A. Osobennosti techeniya i mediko-sotsialnye aspekty novoy koronavirusnoy infektsii v Respublike Tadzhikistan [Features of the course and medical and social aspects of a new coronavirus infection in the Republic of Tajikistan]. *Infektsionnye Bolezni: Novosti, Mneniya, Obuchenie [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]*. 2022;11(1):85-92.

2. Aleksandrova T. N., Mulina I. I., Yadrikhinskaya V. N., Kliniko-diagnosticheskie osobennosti pnevmonii u gematologicheskikh bolnykh [Clinical and diagnostic features of pneumonia in hematological patients]. *Krymskiy Terapevticheskiy Zhurnal [Crimean Therapeutic Journal]*. 2019;3:41-45.

3. Veselov A. V., Shevchenko N. P. Obzor rekomendatsiy Amerikanskogo obshchestva klinicheskoy onkologii (ASCO) i Amerikanskogo obshchestva po infektsionnym boleznyam (IDSA) po antimikrobnoy profilaktike u immunokomprometirovannykh vzroslykh patsientov, poluchayushchikh terapiyu v svyazi so zlokachestvennymi novoborazovaniyami [Review of the American Society of Clinical Oncology (ASCO) and Infectious Diseases Society of America (IDSA) recommendations for antimicrobial prophylaxis in immunocompromised adult patients receiving therapy for malignant neoplasms]. *Klinicheskaya Mikrobiologiya i Antimikrobnaya Khimioterapiya [Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy]*. 2019;21(1):4-17.

4. Zoidboeva N. Z., Odinaev Sh. F., Sadullaeva N. A. Immunologicheskaya kharakteristika patsientov s mikoticheskim porazheniem legkikh [Immunological characteristics of patients with mycotic lesions of the lungs]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana [Healthcare of Tajikistan]*. 2019;4:27-34.

5. Nikiforov V. V., Suranova T. G., Chernobrovkina T. Ya., Yankovskaya Ya. D., Burova S. V. Novaya koronavirusnaya infektsiya (COVID-19): kliniko-epidemiologicheskie aspekty [New coronavirus infection (COVID-19): clinical and epidemiological aspects]. *Arkhiv Vnutrenney Meditsiny [Archive of Internal Medicine]*. 2020;10(2):87-93.

6. Okhmat V. A., Klyasova G. A., Parovichnikova E. N., Infektsionnye oslozhneniya u bolnykh ostrymi leykozami v zavisimosti ot dlitelnosti granulotsitopenii [Infectious complications in patients with acute leukemia depending on the duration of granulocytopenia]. *Onkogematologiya [Oncohematology]*. 2018;13(3):55-61.

7. Sinyuk A. A., Voytsekhovskiy V. V. Osobennosti pnevmoniy u patsientov s gemoblastozami v Amurskoy oblasti [Features of pneumonia in patients with hemoblastoses in the Amur Region]. *Byulleten Fiziologii i Patologii*

8. Турсунов Р.А., Олимов Д.А., Ходжамурадов Г.М. Анализ летальных случаев при первой волне новой коронавирусной инфекции – COVID-19 // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. - 2021. - Т. 10, № 3. - С.33-40. DOI: https://doi.org/10.33029/2305-3496-2021-10-3-33-40

9. Холова Ш.К. Особенности кардио-респираторных и психовегетативных нарушений у пациентов с множественной миеломой, ассоциированной с неспецифической интерстициальной пневмонией, в Республике Таджикистан // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2022. – Т.XII, №2(42). – С. 102-108

10. Шадривова О.В., Хостелиди С.Н., Борзова Ю.В. и соавт. Сочетание инвазивного аспергиллеза и мукормикоза у онкогематологических больных // Онкогематология. - 2017. - Т.12, №4. - С.8-16.

11. Aziz M., Goyal H., Haghbin H. et al. The association of "loss of smell" to COVID-19: a systematic review and meta-analysis. // Am J Med Sci. – 2021. - Vol. 361(2). - P. 216-225.

12. Prakash H., Ghosh A.K., Rudramurthy S.M. et al. A prospective multictnter study on mucormycosis in India: epidemiology, diagnosis, and treatment. // Med Mycol. – 2019. - Vol. 57. - P. 395-402.

13. Skiada A., Lanternier F., Groll A.H., et al. Diagnosis and treatment of mucormycosis in patients with hematological malignancies: guidelines from the 3rd European Conference on Infections in Leukemia (ECIL 3). // Haematologica. – 2013. - Vol. 98(4). – P. 492-504.

Dykhaniya [Bulletin of Physiology and Pathology of Respiration]. 2020;76:46-53.

8. Tursunov R. A., Olimov D. A., Khodzhamuradov G. M. Analiz letalnykh sluchaev pri pervoy volne novoy koronavirusnoy infektsii – COVID-19 [Analysis of deaths during the first wave of a new coronavirus infection - COVID-19]. *Infektsionnye Bolezni: Novosti, Mneniya, Obuchenie [Infectious Diseases: News, Opinions, Training].* 2021;10(3):33-40.

9. Kholova Sh. K. Osobennosti kardio-respiratornykh i psikhovegetativnykh narusheniy u patsientov s mnozhestvennoy mielomoy, assotsiirovannoy s nespetsificheskoy interstitsialnoy pnevmoniey, v Respublike Tadzhikistan [The features of cardiorespiratory and psychovegetative disorders in patients with multiple myeloma, which is associated with nonspecific interstitial pneumonia in the Republic of Tajikistan]. *Meditsinskiy Vestnik Natsionalnoy Akademii Nauk Tadzhikistana [Medical Bulletin of the National Academy of Sciences of Tajikistan].* 2022;12,2(42):102-108

10. Shadrivova O. V., Khostelidi S. N., Borzova Yu. V., Sochetanie invazivnogo aspergilleza i mukormikoza u onkogematologicheskikh bolnykh [Combination of invasive aspergillosis and mucormycosis in oncohematological patients]. *Onkogematologiya [Oncohematology].* 2017;12(4):8-16.

11. Aziz M., Goyal H., Haghbin H. et al. The association of "loss of smell" to COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med Sci*., 2021;361(2):216-225.

12. Prakash H., Ghosh A. K., Rudramurthy S. M., A prospective multictnter study on mucormycosis in India: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Med Mycol*., 2019;57:395-402.

13. Skiada A., Lanternier F., Groll A.H., Diagnosis and treatment of mucormycosis in patients with hematological malignancies: guidelines from the 3rd European Conference on Infections in Leukemia (ECIL 3). *Haematologica*, 2013;98(4):492-504.

Сведения об авторах

Ураков Комрон Закирович – зав. кафедрой внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н., доцент; тел.: (+992) 918 99 46 66; e-mail: komron_med.83@mail.ru

Хасанов Джамшед Мухиддинович – старший преподаватель кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992) 907 74 79 23; e-mail: khazanov1960@mail.ru

Ходжиева Гулнора Бобоевна – кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н., доцент; тел.: (+992) 918 62 69 41

Шамсов Абдулхафиз Тоджидинович – старший преподаватель кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992) 907 78 74 74; e-mail: shamsov1960@gmail.com

Information about authors:

Urakov Komron Zakirovich – Head of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 918 99 46 66; e-mail: komron_med.83@mail.ru

Khasanov Dzhamshed Mukhiddinovich – Senior Lecturer of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University; tel.: (+992) 907 74 79 23; e-mail: khazanov1960@mail.ru

Khodzhieva Gulnora Boboevna – Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992) 918 62 69 41

Shamsov Abdulkhafiz Todzhidinovich – Senior Lecturer of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University; tel.: (+992) 907 78 74 74; e-mail: shamsov1960@gmail.com

МУОЛИҶАИ ЛЕЙКОЗИ ШАДИДИ ЛИМФОБЛАСТӢ БО МУКОРМИКОЗ ДАР ДАВРАИ БАЪДИ COVID-19

**УРОҚОВ К.З., ҲАСАНОВ Ҷ.М.,
ХОҶИЕВА Г.Б., ШАМСОВ А.Т.**

Кафедра бемориҳои дарунии №3 МДТ « Донишгоҳи давлатии тибби Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»

Мақсади таҳқиқот. Таҳлили мушоҳидаи клиникии муолиҷаи лейкози шадиди лимфобластӣ бо мукормикоз дар давраи баъди COVID-19.

Мавод ва усулҳо. Ба сифати мисоли клиникӣ таърихи бемори Э.И., соли таваллудаш 1982 бо лейкози шадиди лимфобластикӣ, ҳолати пас аз COVID-19 оварда шудааст.

Натиҷаҳо. Дар зуҳуроти клиникӣ аломатҳои алоими захролудшавӣ, норасоии нафаскашӣ, алоими камхунӣ (боҳолӣ, зудхасташавӣ, табларза, дарди сар, тапиши дил, дарди устухонҳо, камшавии иштиҳо) бартарӣ доштанд. Ҳангоми азназаргузаронии патологии бофтаи пӯсти минтақаи бинӣ ҳуҷайраҳои азим ва ришташаҳои занбӯругҳои ҷинсҳои Мукор ошкор карда шуданд.

Хулоса. Бо дарназардошти мураккабии хусусиятҳои клиникӣ ва вазъи вазнини беморон гузаронидани омӯзиши амиқи иллатёбии рагҳо дар заминаи COVID-19 ва дар давраи пас аз COVID-19 хеле муҳим шуморида мешавад.

Калимаҳои асосӣ: *лейкози шадиди лимфобластикӣ, мукормикоз, COVID-19, ҳолати баъди ковидӣ*

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Правила направления, рецензирования и публикования научных статей в журнале «Медицинский вестник Национальной академии Таджикистана» Уважаемы авторы! Редакция журнала просит Вас придерживаться следующих правил оформления статей

1. Направляемый для публикации материал должен быть напечатан стандартным шрифтом **12 или 14 через интервал 1,5** на одной стороне стандартного листа формата А4 (210×297) с полями 3 см слева, 1,5 справа. На машинописной странице должно быть 29-30 строк (1800 знаков, включая пробелы). Статьи принимаются **в двух экземплярах, обязательно наличие материала в электронной версии**.

2. Статья должна **быть завизирована подписью руководителя учреждения и гербовой печатью** либо должно быть отдельное для статьи направление учреждения в редакцию.

3. В начале первой страницы указываются **УДК, фамилия и инициалы автора и соавторов; название статьи полностью заглавными буквами; данные об учреждении, в том числе кафедра, отдел или лаборатория, город**. Далее следует указать **контактную информацию на всех авторов** (полностью фамилия, имя, отчество, почтовый адрес, телефон, электронная почта, место работы, должность, ученая степень и звание – при наличии).

4. Перед текстом должно быть написано отдельное **резюме** (**от 250 до 300 слов**), вкратце отражающее содержание статьи. Структура резюме для оригинальных исследований: (***цель исследования, материал и методы, результаты, заключение)***; для обзоров и клинических наблюдений – коротко, отражающее суть статьи. После резюме необходимо написание **ключевых слов** (3-10) для индексирования статьи в информационно-поисковых системах.

5. Фамилии, имена, отчества автора (ов), название статьи и резюме вместе с ключевыми словами, а также сведения об авторах должны быть переведены на **английский и таджикский языки**.

6. В конце статья должна быть **собственноручно подписана автором и соавторами**. При наличии соавторов в конце статьи указывается **отсутствие конфликта интересов**.

7. Рекомендуемый объём статей: для оригинальных исследований – 10-12 страниц, описание отдельных наблюдений – 5 страниц, обзор литературы – 15 страниц информации, письма в редакцию и другой материал – 3 страницы.

Оригинальные исследования должны иметь **следующую структуру: актуальность, цель исследования, материал и методы исследования с обязательным описанием использованных методов статистической обработки полученных данных, результаты и их обсуждение, заключение или выводы**. Введение должно быть кратким и ориентировать читателя в отношении цели исследования проблемы, её актуальности и задач исследования; материал и методы исследования (приводятся количественные и качественные характеристики обследованных, методы исследований и способы обработки статистических данных); результаты исследования (представляются в логической последовательности в тексте, таблицах, рисунках); обсуждение и заключение (включает новые и важные аспекты исследования, сопоставление с данными других источников, обоснованные рекомендации и краткое заключение).

При обработке материала используется система единиц СИ. Статья должна быть тщательно выверена автором: цитаты, формулы, таблицы, дозы. В сноске к цитатам указывается источник (в виде порядкового номера по списку литературы).

В статью включаются только необходимые для пояснения текста рисунки, которые не должны повторять материал таблиц. Подписи к рисункам даются внизу рисунка, рядом с порядковым номером.

Фотографии (черно-белые или цветные) включаются в статью, именуются, как рисунки, и должны быть набраны в формате, удобном для редактирования. **Фото рисунков не принимаются!**

Таблицы должны содержать сжатые, необходимые данные. Все цифры, итоги и проценты должны соответствовать приводимым в тексте. **Фото таблиц не принимаются!**

Список литературы составляется по алфавиту в соответствии с ГОСТ Р 7.1-84. В тексте дается ссылка на порядковый номер **в квадратных скобках**.

Количество источников для оригинальной статьи – 5-8, для обзора/ов – не больше 45. Принимаются ссылки на авторов только **за последние 5-7 лет исследования**.

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Ссылки на собственные работы авторов комитетом ВАК по этике признаны некорректными и в статье не допускаются! Также не допускаются ссылки на диссертации, авторефераты диссертаций, тезисы из материалов съездов и конференций.

Направление в редакцию работ, которые посланы в другие издания или напечатаны в них, не допускаются.

Редакция вправе сокращать и рецензировать статьи. Обращаем внимание авторов на то, что все статьи проверяются системой антиплагиат!

Статьи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, возвращаются авторам без рассмотрения.