НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в 2012 году

Зарегистрирован в Министерстве культуры Республики Таджикистан №071/МҶ-97 от 12.06.2018 г.

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

Адрес редакции:
734064, г. Душанбе, ул. Маяковского 2, Академия медицинских наук Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ
E-mail: amnmztj@gmail.com

Web страница: www.medacad.tj

Зав. редакцией:
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 3 июня 2016 г. журнал включен в Перечень рецензируемых журналов ВАК Министерства науки и образования РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Сдано в набор 27.09.2019 г.
Подписано в печать 17.10.2019 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 «Азия-Принт»

ISSN 2221-7355
ДУШАНБЕ

ВАЗОРАТИ ТАНДУРУСТӢ ВА ҲИФЗИ ИҶТИМОИИ АҲОЛИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ ТИБ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

ВЕСТНИК АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК ТАДЖИКИСТАНА

ПАЁМИ АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ ТИББИ ТОҶИКИСТОН

ТОМ IX №3 (31)
ИЮЛЬ-СЕНТЯБРЬ 2019

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 №071/MJ-97 from 12 June, 2018

Editorial office:
734064, Dushanbe, Mayakovskogo 2 str. Academy of Medical Sciences of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan
E-mail: amnmztj@gmail.com

Website: www.medacad.tj

State registration number in the National patent and licensing 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 «Asia-Print»

ISSN 2221-7355
DUSHANBE

THE MINISTRY OF HEALTH AND SOCIAL PROTECTION OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN
ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES

BULLETIN OF THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF TAJIKISTAN

VOL IX No3 (31)

JULE-SEPTEMBER 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

CONTENTS

ORIGINAL RESEARCH

ОРИГИНАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616-053.37 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-233-239**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. ДУШАНБЕ

АБДУЛЛАЕВА Н.Ш., ОЛИМОВА К.С.

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

Цель исследования. *Изучить и оценить физическое развитие детей раннего и дошкольного возраста (2018 г.) по региональным нормативам и провести сравнительный анализ полученных результатов с данными 2001 г.*

Материал и методы. *Использованы материалы физического развития 7262 детей, собранные в 2001 г. и 7319 детей – в 2018 году, коренных жителей г. Душанбе, для создания региональных нормативов физического развития.*

Для проведения сравнительного анализа использованы региональные модифицированные шкалы регрессии по длине тела.

Результаты. *Результаты сравнительного анализа основных антропометрических показателей физического развития детей раннего и дошкольного возраста г. Душанбе с 2001 по 2018 г. позволили установить статистически значимое увеличение массы тела, отсутствие изменений показателей окружности грудной клетки и длины тела, что свидетельствует о дисбалансе процессов роста и физического развития у современных детей. Оценка физического развития современных детей показала качественное и количественное ухудшение физического развития, наиболее выраженное у детей шести лет, где в 1,5 раза увеличилось количество детей с ниже средним и в 6 раз детей, имеющих низкое физическое развитие.*

Заключение. *Применение региональных стандартов для изучения физического развития детей позволяет наиболее полно выявлять отклонения в росте и развитии на региональном уровне. При наличии в популяции проявлений дисбаланса в процессах роста и физического развития, учитывая трудоемкость сбора первичного материала, сроки пересмотра стандартов физического развития не должны превышать 15 лет.*

Ключевые слова: *физическое развитие, дети раннего и дошкольного возраста, региональные нормативы, шкалы регрессии*

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF EARLY AND PRESCHOOL AGE CHILDREN OF DUSHANBE CITY

ABDULLAEVA N.SH., OLIMOVA K.S.

SE "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. *Study and evaluate the physical development of children of early and preschool age in 2018 according to the regional standards and to undertake a comparative analysis of the received results with the data of 2001.*

Material and Methods. *The materials of physical development of 7262 children collected in 2001 and 7319 children - in 2018, indigenous residents of Dushanbe, were used to create regional standards of physical development.*

For comparative analysis, the regional modified regression scales along the length of the body were used.

Results. *The results of comparative analysis of the main anthropometric indicators of physical development of children of early and preschool age of Dushanbe city from 2001 to 2018 allowed to establish a statistically significant increase in body weight, the absence of changes in indicators of chest circumference and body length, demonstrating the imbalance in the processes of growth and physical development in modern children. Evaluation of the physical development of modern children showed qualitative and quantitative deterioration in physical development, most pronounced in children of six years, where by 1,5 times increased the number of children with lower than average and 6 times more children with low physical development.*

Conclusion. *The application of regional standards for the study of the physical development of children allows the most complete identification of deviations in growth and development at the regional level. Subject to the availability of imbalance in population in the processes of growth and physical development, terms of revision of standards of physical development should not exceed 15 years.*

Key words: *physical development, children of early and preschool age, regional standards, regression scales*

Актуальность

Физическое развитие является клиническим маркером состояния здоровья детей. Правильная оценка показателей физического развития и своевременное выявление нарушений в состоянии здоровья ребёнка являются важными этапами деятельности врача-педиатра [2].

Оценку показателей физического развития можно проводить с использованием региональных или международных стандартов. Нормативы показателей физического развития получают на основании обследования однородных групп детского населения [3].

Отклонения антропометрических показателей от нормативных значений могут быть следствием метаболических, эндокринных или генетических нарушений, которые требуют своевременной диагностики, что является поводом к углубленному обследованию ребенка [3, 4, 6, 9].

Мониторинг массо-ростовых процессов детей является очень важным моментом в изучении данных отклонений, на основании которых можно разработать и реализовать региональные программы по укреплении здоровья подрастающего населения [3, 5].

Очевидно, что показатели физического развития ребенка зависят не только от наследственной предрасположенности, наличия или отсутствия хронической патологии, но и, в большей степени, от социально-экономических условий, образа жизни, питания и многих других факторов [1, 4, 9]. Именно по этой причине нормативы антропометрических показателей требуют пересмотра каждые 10-15 лет [3-5].

Крупномасштабных работ по оценке физического развития детей в период распада СССР не проводилось. Далее, в период реформирования здравоохранения первые исследования по разработке региональных нормативов физического развития детей от 2 до 14 лет на территории г. Душанбе были проведены в 2001 году [7].

Принимая во внимание многолетнее отсутствие региональных нормативов для оценки физического развития детей раннего и дошкольного возрастов, силами сотрудников Республиканского научно-клинического центра педиатрии и детской хирургии с 2015 по 2018 гг. были проведены исследования в данном направлении [8].

Актуальность настоящего исследования была обусловлена необходимостью установления изменений в процессах физического развития детей и разработкой региональных нормативов для его оценки в рамках Национальной стратегии «Здоровье населения Республики Таджикистан на 2010-2020 годы».

Цель исследования

Изучить и оценить физическое развитие детей раннего и дошкольного возраста (2018 г.) по региональным нормативам и провести сравнительный анализ полученных результатов с данными 2001 г.

Материал и методы исследования

Для проведения исследования были использованы материалы физического развития 7262 детей (3758 (51,7%) мальчиков и 3504 (48,3%) девочек), собранные в 2001 г., и 7319 детей (3908 мальчиков и 3411 девочек), коренных жителей г. Душанбе, для создания региональных нормативов физического развития в 2018 году. Доли мальчиков и девочек составили 53,4% и 46,6% соответственно.

Группы детей были уравновешены в возрастно-половом аспекте, численность каждой составляла 100 и более человек. Также из групп наблюдения были исключены все случаи «неоднородности» по состоянию здоровья, т.е. дети, имеющие хронические заболевания, протекающие с интоксикацией, серьезные нарушения в деятельности органов и систем организма, эндокринные заболевания, недоношенные, двойни, что отвечает необходимым требованиям для разработки региональных стандартов физического развития детей. Антропометрические исследования включали измерение массы и длины тела, окружности грудной клетки (ОГК) и проводились в соответствии с общепринятой методикой.

Для проведения сравнительного анализа полученных данных в работе были использованы региональные модифицированные шкалы регрессии.

Статистическую обработку результатов исследований проводили общепринятыми методами с последующим сравнением аналогичных характеристик различных групп, обследуемых между собой, и с контрольной группой с расчетом критерия Стьюдента при

постоянном заданном уровне надежности (р ≥0,95).

Результаты и их обсуждение.

Сравнительная оценка антропометрических показателей детей раннего и дошкольного возраста по половой принадлежности выявила особенности физического развития, результаты которого представлены в таблице.

Так, по данным сравнительного анализа физического развития, длина тела детей первого года жизни в 2001 году была достоверно выше своих современных ровесников, причем как у мальчиков, так и у девочек (р<0,001). Данная тенденция сохраняется среди мальчиков и на втором году жизни. На третьем и четвертом годах жизни показатели длины тела мальчиков в сравниваемых группах выравниваются. Однако, в возрасте пяти и шести лет длина тела мальчиков в 2001 г. вновь опережала аналогичные показатели, по сравнению с мальчиками, обследованными в 2018 году (р<0,001).

Сравнительная оценка показателей физического развития детей (г. Душанбе, 2001 – 2018 гг, M ± m)

Признак	Возраст (в годах)	2001 год		2018 год	
		Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
Длина тела (см)	1	78,20±0,33	76,90±0,36	76,21±0,18***	75,37±0,21***
	2	86,66±0,32	84,53±0,41	85,56±0,23**	85,31±0,29
	3	95,63±0,61	92,61±0,51	95,13±0,34	96,44±0,17***
	4	100,44±0,50	95,70±0,50	100,03±0,17	99,05±0,19***
	5	110,61±0,69	100,20±0,71	104,60±0,21***	104,54±0,22***
	6	115,45±0,57	112,91±0,63	111,40±043***	113,27±0,34
Масса тела (кг)	1	9,37±0,18	8,67±0,21	9,43±0,84	9,06±0,71
	2	11,49±0,16	10,94±0,22	12,94±0,88	12,60±0,80*
	3	15,29±0,21	14,06±0,21	16,55±0,47**	16,56±0,52***
	4	17,12±0,20	15,55±0,24	18,39±0,52*	18,03±0,49***
	5	19,31±0,24	17,06±0,28	20,12±0,40*	19,74±0,40***
	6	21,17±0,22	19,76±0,26	22,30±0,50*	22,05±0,61***
ОГК (см)	1	46,2±0,26	43,20±0,27	47,13±0,14**	47,03±0,18***
	2	48,74±0,36	47,53±0,29	50,03±0,23**	48,54±0,17***
	3	52,07±0,49	51,23±0,47	52,61±0,16	50,49±0,14
	4	54,08±0,41	52,96±0,31	53,03±0,18**	52,16±0,19*
	5	55,48±0,38	54,66±0,22	53,33±0,24***	53,77±0,20***
	6	59,17±0,32	57,49±0,30	54,60±0,20***	54,39±0,25***

Примечание: достоверность различий в сравнении с детьми того же пола: * – р<0,05; ** – р<0,01; *** – р<0,001

Сравнительный анализ антропометрических показателей девочек выявил, что уже на втором году жизни длина тела девочек, обследованных в 2018 году, превышала аналогичный показатель того же возраста в 2001 г., хотя эти различия были статистически незначимы. Однако, на протяжении последующих трех лет жизни (от 3 до 5 лет) было выявлено, что длина тела девочек, обследованных в 2018 г., статистически значимо превышала данный показатель девочек, обследованных в 2001 г.

В шесть лет длина тела девочек в 2018 г. оставалась выше, по сравнению с обследованными девочками в 2001 г., однако статистически значимых различий не отмечалось.

Сравнительный анализ физического развития, обследованных детей показал, что масса тела современных детей статистически достоверно превышает средние значения данного показателя 2001 г. Наибольшие различия были выявлены в возрасте от 3 до 6 лет как у мальчиков, так и у девочек (табл.). Существенное превышение массы тела свидетельствует о негативных изменениях в физическом развития детей раннего и дошкольного возраста, произошедших за период с 2001 по 2018 г.

Средние значения окружности грудной клетки у современных детей раннего возраста, как у мальчиков, так и у девочек, статистически значимо превышали аналогичный показатель у детей, обследованных

в 2001 году. Тогда как к дошкольному возрасту данный показатель был статистически значим у детей, обследованных в 2001 году ($p<0,001$). Таким образом, нами установлены неблагоприятные изменения в динамике развития одного из важнейших показателей ФР – окружности грудной клетки у современных детей раннего и дошкольного возраста г. Душанбе.

Индивидуальная и групповая оценка физического развития современных детей раннего и дошкольного возраста показала, что в распределении детей по уровню достигнутого физического развития гендерных различий не установлено.

Так, на первом году жизни средний уровень физического развития выявлен в среднем у 65,8% детей раннего возраста (рис. 1). К шести годам жизни нормальное физическое развитие имел лишь каждый второй ребенок (53,8% мальчики и 54,2% девочки, рис. 2).

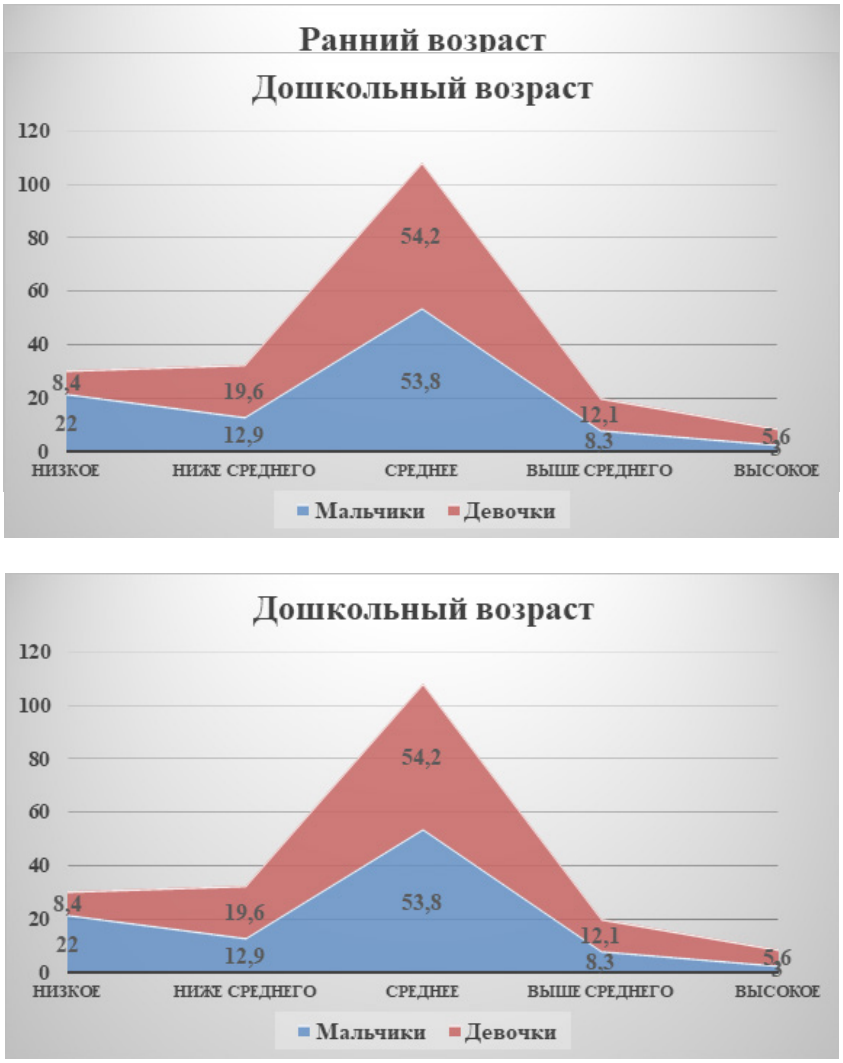


Рис. 2. Оценка физического развития детей дошкольного возраста

Отклонения от нормальных значений в сторону увеличения показателей физического развития были выявлены у детей раннего возраста, при этом количество мальчиков, имеющих физическое развитие выше среднего и высокое – 25,7%, в сравнении с девочками – 18,5%, было статистически значимо ($p<0,01$). Тогда как к шести годам в распределении детей по уровню физического развития отмечалась тенденция к снижению антропометрических показателей. Так, отклонения от средних величин в сторону ниже средних и низких величин физического развития было выявлено у 34,9% мальчиков и 28% девочек ($p<0,05$). А количество детей, имеющих физическое развитие выше среднего и высокое, было в три раза меньше среди мальчиков (11,3%) и 1,5 раза меньше среди девочек (17,7%).

Заключение

Оценка физического развития современных детей раннего и дошкольного возраста показала качественное и количественное его

ухудшение, наиболее выраженное у детей шести лет, где в 1,5 раза увеличилось количество детей с ниже средним и в 6 раз детей, имеющих низкое физическое развитие.

Результаты сравнительного анализа основных антропометрических показателей физического развития детей раннего и дошкольного возраста г. Душанбе с 2001 по 2018 г. позволили установить статистически значимое увеличение массы тела обследованных детей на фоне отсутствия соответствующих изменений в показателях окружности грудной клетки и длины тела, что в свою очередь указывает на дисбаланс в процессах роста и физического развития современных детей.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаев А.Б., Одинаева Л.Э., Бабаева Л.А., Норматова С.И., Хасанов Ф.Д. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2016. – № 1. – С. 50-55.

2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. и др. Основные закономерности морфофункционального развития детей и подростков в современных условиях // Вестник РАМН.– 2012.- № 12.– С. 35-40.

3. Баранов А.А., Година Е.З., Хомякова И.А., Кучма В.Р. Секулярный тренд и региональные особенности его протекания: зачем нужны локальные стандарты.- М.: Педиатръ, 2013. – С. 16-31.

4. Грицинская В.Л., Салчак Н.Ю., Санчат Н.О. и др. Комплексная оценка физического развития детей республики Тыва // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. –2013. – № 3 (91), Ч. 2. – С. 60–63.

5. Зрячкин Н.И., Елизарова Т.В. О необходимости создания региональных стандартов физического развития детей раннего возраста // Астрахан. мед. журн. – 2013. – Т. 8, № 3. – С. 117-121.

6. Петкевич А.И., Бруйков А.А., Гулин А.В. Проявления метаболического синдрома у детей 10-14 лет с избыточным весом и ожирением // Вестник Авиценны. - 2017. - Т. 19, № 2. - С. 226-229.

7. Стандарты и таблицы по индивидуальной оценке физического развития детей г. Душанбе Республики Таджикистан / под ред. К.С. Олимовой, Н.Ш. Абдуллаевой, Д.Д. Пирова и др.: Методические рекомендации.- Душанбе: ТГНУ, 2001. – 28 с.

REFERENCES

1. Babaev A.B., Odinaeva L.E., Babaeva L.A., Normatova S.I., Hasanov F.D. Vlijanie zagrjaznenija atmosfernogo vozduha na sostojanie zdorov'ja i fizicheskoe razvitie detej i podrostkov [Influence of atmospheric air pollution on the state of healt hand physical development of children and teenagers]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2016; 1:50-55.

2. Baranov A. A., Kuchma V. R., Skoblina N. A., Osnovnye zakonomernosti morfofunktsionalnogo razvitiya detey i podrostkov v sovremennykh usloviyakh [The main mechanisms of morphofunctional development of children and adolescents in modern conditions]. *Vestnik RAMN – Annals of the Russian Academy of Medical Sciences*, 2012; 12: 35-40.

3. Baranov A. A., Godina E. Z., Khomyakova I. A., Kuchma V. R. Sekulyarnyy trend i regionalnye osobennosti ego protekaniya: zachem nuzhny lokalnye standarty [Secular trend and regional features of its course: why do we need local standards]. Moscow, Pediatr Publ., 2013; 16-31.

4. Gritsinskaya V. L., Salchak N. Yu., Sanchat N. O., Kompleksnaya otsenka fizicheskogo razvitiya detey respubliki Tyva [Complex assessment of physical development of children of the Republic of Tyva]. *Byulleten VSNTS SO RAMN – Bulletin of the East Siberian Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences*, 2013; 3 (91): 60–63.

5. Zryachkin N. I., Elizarova T. V. O neobkhodimosti sozdaniya regionalnykh standartov fizicheskogo razvitiya detey rannego vozrasta [About the need to create regional standards for the physical development of young children]. *Astrakhanskiy meditskiy zhurnal – Astrakhan Medical Journal*, 2013; 8 (3): 117-121.

6. Petkevich A.I., Bruykov A.A., Gulin A.V. Projavlenija metabolicheskogo sindroma u detej 10-14 let s izbytochnym vesom i ozhireniem [Manifestations of metabolic syndrome in children of 10-14 years with overweight and obesity]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin]*. 2017; 19(2):226-229.

7. Olimova K. S., Abdullaeva N. Sh., Pirov D. D. Standarty i tablitsy po individualnoy otsenke fizicheskogo razvitiya detey g. Dushanbe Respubliki Tadzhikistan. Metodicheskie rekomendatsii [Standards and tables on an individual assessment of the physical development of children of the city of Dushanbe of the Republic of Tajikistan. Guidelines]. Dushanbe, TGNU Publ., 2001; 28.

8. Стандарты и таблицы по индивидуальной оценке физического развития детей от 0 до 6 лет г. Душанбе Республики Таджикистан / под ред. К.С. Олимовой, Н.Ш. Абдуллаевой, Д.Д. Пирова, Р.П. Пачаевой: Методические рекомендации.- Душанбе: Истеъдод, 2018.– 73 с.

9. Чирьятева Т.В., Койносов П.Г., Орлов С.А. и др. Влияние неблагоприятной социальной среды на морфофункциональные показатели детского организма // Науч. мед. вестн. Югры. – 2014. - № 1 – 2. – С. 231-234.

8. Olimova K. S., Abdullaeva N. Sh., Pirov D. D., Pachaeva R. P. Standarty i tablitsy po individualnoy otsenke fizicheskogo razvitiya detey ot 0 do 6 let g. Dushanbe Respubliki Tadzhikistan. Metodicheskie rekomendatsii [Standards and tables on an individual assessment of the physical development of children from 0 to 6 years old of the city of Dushanbe of the Republic of Tajikistan. Guidelines]. Dushanbe, Istedod Publ., 2018; 73.

9. Chiryateva T. V., Koynosov P. G., Orlov S. A., Vliyanie neblagopriyatnoy sotsialnoy sredy na morfofunktsionalnye pokazateli detskogo organizma [The influence of an adverse social environment on the morphofunctional indicators of the child's body]. *Nauchniy meditsinskiy vestnik Yugry – Scientific medical bulletin of Ugra*, 2014; 1-2: 231-234.

Сведения об авторах:

Абдуллаева Нодира Шомуратовна – старший научный сотрудник ГУ РНКЦПиДХ, к.м.н., доцент; тел.: (+992) 918625909; e-mail: nodiraabdullaeva@mail.ru

Олимова Клавдия Сергеевна – научный консультант, д.м.н., профессор; тел.: (+992) 918932555

Information about authors:

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) 918625909; e-mail: nodiraabdullaeva@mail.ru

Olimova Klavdiya Sergeevna – Scientists Advisor, Doctor of Medical Sciences, Professor; tel.: (+992) 918932555

ТАҲЛИЛИ МУҚОИСАВИИ ИНКИШОФИ ҶИСМОНИИ КӮДАКОНИ СИННИ БАРВАҚТӢ ВА ТОМАКТАБИИ ш. ДУШАНБЕ

АБДУЛЛОЕВА Н.Ш., ОЛИМОВА К.С.

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

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиш ва арзёбии инкишофи ҷисмонии кӯдакони синни барвақтӣ ва томактабии соли 2018 мутобиқи стандартҳои минтақавӣ ва гузаронидани таҳлили муқоисавии натиҷаҳои ба дастомада бо нишондодҳои соли 2001.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Барои тадқиқот маводҳои инкишофи ҷисмонии 7262 кӯдакони соли 2001 ва 7319 кӯдакони соли 2018 сокини шаҳри Душанбе барои таъсис додани стандартҳои минтақавии инкишофи ҷисмонӣ истифода шуданд.*

Барои гузаронидани таҳлили муқоисавӣ ҷадвали регрессияи миқёси минтақавӣ оид ба дарозии бадан истифода бурда шуд.

Натиҷаҳо. *Натиҷаҳои таҳлили муқоисавии нишондиҳандаҳои асосии антропометрии инкишофи ҷисмонии кӯдакони синни барвақтӣ ва томактабии ш. Душанбе аз соли 2001 то соли 2018 имкон дод, ки афзоиши нисбии омориро дар вазни кӯдакони муоинашаванда дар заминаи мавҷуд набудани тағйироти даҳлдор дар робита ба гирду атрофи ҳуҷайраҳои қафаси сина ва дарозии бадан муқаррар намоем, ки дар навбати худ дисбаланси равандҳои афзоиш ва инкишофи ҷисмониро дар кӯдакон нишон медиҳад. Арзёбии инкишофи ҷисмонии кӯдакон сифатан ва миқдоран коҳиш ёфтани инкишофи ҷисмонии нисбатан ифоданокро дар кӯдакони синни 6 сола нишон дод, ки 1,5 баробар шумораи кӯдакон бо нишонаи аз миёна поён ва 6 маротиба дар кӯдакони инкишофи ҷисмониашон паст зиёд гардидааст.*

Хулоса. *Истифодаи стандартҳои минтақавӣ барои омӯзиши инкишофи ҷисмонии кӯдакон имкон медиҳад, ки нуқсонҳоро дар афзоиш ва инкишоф дар сатҳи минтақавӣ комилан пурра ошкор намоем. Агар нобаробарӣ дар омилҳои рушд ва инкишофи ҷисмонӣ нишон дода нашавад, ба монанди тадқиқоти мо, албатта, бо назардошти мураккабии ҷамъоварии маводи аввалия, муҳлати бознигарии стандартҳои инкишофи ҷисмонӣ на боя аз 15 сол зиёд бошад.*

Калимаҳои асосӣ: *инкишофи ҷисмонии синни барвақтӣ ва томактабӣ, стандартҳои минтақавӣ, ҷадвали регрессия*

УДК 616-093-098 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-240-247**

ЭНДОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯЗВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

ГУЛОВ М.К., АБДУЛАЕВА С.И., ДОСТИЕВ А.Р.

Кафедра общей хирургии № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Цель исследования. *Совершенствование методов хирургического лечения кровотечений при гастродуоденальных язвах.*

Материал и методы. *В основу работу положен опыт клиники, накопленный за 7 лет (2009-2015 г.). С января 2009 года по декабрь 2017 г. на кафедре общей хирургии №1 ТГМУ на базе ГКБ № 5 им. акад. К.Т. Тоджиева находились на лечении 78 больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ГДЯК). Обсуждаемый семилетний период времени был разделен на два этапа (I – 2009-2013 гг. – ретроспективный этап работы, включил 38 пациентов; II – 2013-2017 гг. – проспективный этап работы, 40 пациентов), отличающийся разными подходами к лечению больных с ГДЯК.*

Результаты. *При обработке результатов выявлено статистически значимое различие между группами по общему количеству рецидивов (p = 0,012421, метод Пирсона). При анализе данных обнаружено, что количество рецидивов при FIA и FIB было статистически значимо выше, чем при FIIA и FIIB.*

Заключение. *Разработанный эндолапараскопический способ показал большую эффективность перед другими способами эндогемостаза: так, послеоперационная активность при нем составляет 7,5% против 30,7% иньекционного и электрокоагуляционного эндоскопического способа, и против 2,5% летальности данных способов, что позволяет его рекомендовать для остановки гастродуоденального кровотечения в клинике.*

Ключевые слова: *гастродуоденальные язвенные кровотечения, эндогемостаз, послеоперационные осложнения*

ENDOLAPAROSCOPIC METHOD OF STOMACH AND DUODENAL ULCERS BLEEDING STOPPING

GULOV M.K., ABDULAEVA S.I., DOSTIEV A.R.

Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *Improvement of methods of surgical treatment of gastroduodenal ulcers bleeding.*

Material and Methods. *The work is based on experience of the clinic, accumulated over 7 years (2009-2015). From January 2009 to December 2017 at the Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University on the basis of the City Clinical Hospital № 5 named after academician K.T. Tadzhiev 78 patients with gastroduodenal ulcerative bleeding (GDUB) were treated. This period of time was divided into two stages (I - 2009-2013-retrospective stage of work, included 38 patients; II-2013-2017-prospective stage of work, 40 patients), differing in different approaches to treatment of patients.*

Results. *A statistically significant difference between the groups in the total number of relapses (p = 0,012421, the Pearson method) was revealed. It was found that the number of relapses in FIA and FIB was statistically significantly higher than in FIIA and FIIB.*

Conclusion. *The results achieved by endolaparascopic method demonstrated great effectiveness over other methods of endohemostasis: thus, the postoperative activity during this method using was 7,5%, against 30,7% of the injection and electrocoagulation endoscopic method, and against 2,5% of the lethality of these methods. This allows us to recommend this method during gastroduodenal bleeding stopping.*

Key words: *gastroduodenal ulcer bleeding, endohemostasis, postoperative complications*

Актуальность

Одной из наиболее актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии продолжает оставаться тактика ведения больных с кровотечениями из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), равно как и выбор хирургической тактики, обеспечивающего надежный гемостатический эффект. Несмотря на совершенствование средств и методов лечения язвенных гаст-

родуоденальных кровотечений, в том числе использование эндоскопических методов остановки кровотечения, уровень летальности остается высоким и составляет от 10-14% до 30% [1, 2]. Анализ причин летальности при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта показал, что на рецидивные кровотечения различного генеза приходится 50-70% [9], из которых язвенные гастродуоденальные кровотечения составляют 20-55% (11,76), а послеоперационная летальность – от 6,1% до 15-25% [6, 7], не имея отчётливой тенденции к снижению.

В настоящее время эндоскопия обладает целым рядом методов гемостаза, различных по своей эффективности, надёжности, безопасности и стоимости [5, 10]. При непереносимости операции эндоскопический гемостаз (ЭГ) порой является единственным методом местного воздействия на источник кровотечения [5]. Однако, несмотря на наличие множества современных методов эндоскопического гемостаза, они не всегда эффективны и часто приводят к рецидиву кровотечения [5]. Известно, что ЭГ эффективен лишь у части больных, а срок его стабильности исчисляется часами [9, 10]. По мнению некоторых авторов, примерно у 20% больных эндоскопический гемостаз носит временный характер, в сроки 24-72 часа, а в 35% наблюдений наступает рецидив кровотечения [10]. При рецидиве геморрагии удельный вес успешных попыток повторного ЭГ составляет 25-50% [5] и от 27% до 45% пациентов с рецидивом кровотечения после эндоскопического гемостаза нуждаются в хирургическом лечении [5, 9, 10].

Таким образом, в вопросах лечения желудочно–кишечных кровотечений остается ряд нерешенных вопросов. Требуется дополнительные сравнительные исследования для определения эффективности методов лечения и разработка способов хирургического лечения гастродуоденальных язвенных кровотечений (ГДЯК), что на сегодняшний день является актуальной проблемой в хирургии.

Цель исследования

Совершенствование методов хирургического лечения кровотечения при гастродуоденальных язвах.

Материал и методы исследования

В основу работу положены опыт клиники, накопленный за 8 лет (2009-2017 гг.). С января 2009 года по декабрь 2017 гг. на кафедре общей хирургии №1 ТГМУ на базе ГКБ № 5 им. акад. К.Т. Тоджиева с гастродуоденальными язвенными кровотечениями находились на лечении 79 больных. Обсуждаемый семилетний период времени (2009-2017 гг.) был разделен на два этапа (I: 2009-2013 гг. – ретроспективный этап работы, исследованы 39 пациентов; II: 2013-2017 гг. - проспективный этап работы), отличающиеся разными подходами к лечению больных с ГДЯК. В группе сравнения возраст пациентов варьировал от 20 до 82 лет, превалировали пациенты среднего возраста 42,1±1, при этом 5 пациентоы (12,5%) были старше 60 лет. Мужчин было 30 (76,9%), женщин – 9 (22,5%).

Проспективную часть работы составили 40 больных с язвенными гастродуоденальным кровотечением. По полу больные распределились следующим образом: мужчин – 28 (70%), женщин – 12 (30 %). Превалировали больные среднего возраста – 41,5±2.

Среди источников кровотечения преобладали язвы луковицы двенадцатиперстной кишки (ДПК) – у 43 (54,4%) больных. Кровотечение легкой степени тяжести отмечалось у 13 больных (16,4%), средней – у 51 (64,5%), тяжелой – у 15 (18,9%). Длительность кровотечения составила 39,3±2,3 часа. У 48 (61,5%) больных выявлена сопутствующая патология. Необходимо подчеркнуть, что в некоторых случаях у одного и того же пациента имелось более одного сопутствующего заболевания (табл. 1).

Общее клиническое обследование включало в себя анализ жалоб, сбор анамнеза, данные физикального и лабораторного обследования.

Лабораторная диагностика гомеостаза включала определение гемоглобина, гематокрита, состояние гемокоагуляции; показателей системы выделения; функциональных проб печени; содержания сахара в плазме крови; клинический анализ крови. ЭГДС преследовала самые различные задачи как в диагностическом, так и в лечебном плане ГДЯК. Использовали AOHUAVME (1998 г. выпуска), ширококанальные операционные торцевые гастрофиброскопы IT-10, XT-30, ЭВИС-IT-140 дуоденоскопы TJF-30, TJF-100. Видеолапароскопия осуществлялась с использованием оборудования от производителя KARL STORZ (2000).

Для сравнения больных по показателям между группами использовался критерий Манна-Уитни, при $p<0,05$ нулевая гипотеза об отсутствии различий групп отклонялась. Анализ корреляций в парах выполнялся с помощью критерия Спирмена, при $p<0,05$ нулевая гипотеза об отсутствии связи между показателями отклонялась. Статистические расчеты выполнялись с помощью языка статистического программирования R версии v3.2.0 (ссылка для библиографии:

R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, ISBN 3-900051-07-0. Vien–, Austria. 2008. [Электронный ресурс] / R Development Core Team. URL: http://www.R-project.org).

Таблица 1

Характеристика больных с ЯГДК

Характеристика/ годы	**2009-2013**	**2013-2017**
Распределение по полу		
Мужчины	30 (76,9%)	28(70 %)
Женщины	9 (22,5 %)	12 (30%)
Средний возраст, лет	42,15	41,58
Число больных старше 60 лет	5 (12,5 %)	4 (10%)
Степень тяжести кровотечения		
Легкая	6 (15,3%)	7 (17,5%)
Средняя	27 (69,2%)	24 (60%)
Тяжелая	6 (15,3%)	9 (22,5%)
Источник ЯГДК		
ЯБДК	23 (58,9 %)	21 (52,5%)
ЯБЖ	16 (41,02%)	19 (47,5%)
Средняя длительность кровотечения до поступления в стационар, в часах	38,4 -1,8	41,2-2,1
Сопутствующая патология		
Без клинически значимой сопутствующей патологии	11 (28,2%)	13 (32,5 %)
С клинически значимой сопутствующей патологией	28 (71,7 %)	27 (67,5%)

Нами в клинике разработана методика определения источника кровотечения при комбинированных вмешательствах. При этом визуализация точки кровотечения осуществлялась при помощи свечения лампочки эндоскопа (диафоноскопия) (рис. 1).

Рис. 1. Лапароскопия, свет эндоскопа, излучаемый через стенку желудка из проксимальной части желудка

Одновременная работа хирурга и эндоскописта обеспечивает визуализации источника кровотечения на весь период оперативного вмешательства. Разработанная методика позволяет хирургу точно обнаружить локализацию источника кровотечения без вскрытия полого органа (удостоверение на рационализаторское предложения №3369/R584 «Способ комбинированной остановки кровотечений из язв желудка и двенадцатиперстной кишки»). После установления источника кровотечения производилось транссерозное прошивания на протяжении кровоточащего сосуда, либо его лигирование с помощью клипсы (рис. 2).

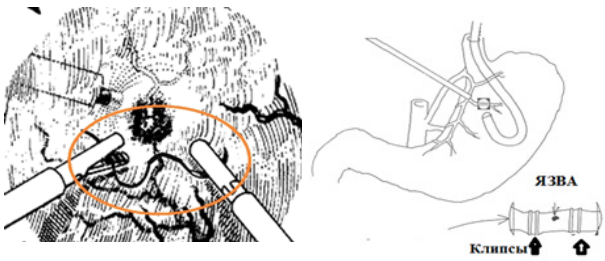


Рис. 2. Транссерозное лигирование и прошивание сосуда

У 22 (52,5%) больных основной группы кровоточащая язва была расположена на передней или переднебоковой стенках бульбарной части двенадцатиперстной кишки. Осуществлялось транссеррозное прошивание ветвей: a. gastrica dextra, a. gastroduodenalis, a. gastroomentalis dextra. В 6 случаях был перевязан сам ствол артерии, в 2 случаях из-за сомнительности остановки кровотечения вследствие спаечного процесса было проведено лапароскопическое иссечение кровоточащей язвы (рис. 3).

Рис. 3. Лапароскопическое иссечение кровоточащей язвы

У 9 (17,5 %) больных язва локализовалась в области тела желудка. Осуществлялось транссеррозное прошивание ветвей: a. gastrica dextra, a. gastrica sinistra, a. gastroomentalis dextra, a. gastroomentalis sinistra, a gastrcae breves, a. lienalis. У 7 (17,5%) больных язва была расположена в пилороантральной зоне. Производили транссеррозное прошивание ветвей a. gastrica dextra, a. gastroomentalis dextra. У 2 (5%) пациентов язвы локализовались в области кардии желудка. Транссеррозное прошивание ветвей осуществлялось: a. gastrica sinistra, a gastrcae breves, r.esophagus. Наш способ осуществим, когда язва желудка и двенадцатиперстной кишки находится по передней или передне-боковой стенке желудка и двенадцатиперстной кишки.

Результаты и их обсуждение

Лечебная тактика у больных в контрольной группе (I этап: 2009-2013 гг.) определялась после уточнения продолжающегося кровотечения при ФГДС, в 39 наблюдениях использовали различные варианты эндогемостаза. У 18 пациентов в ткани язвы и вокруг нее инъекционно вводился сосудосуживающее (раствор адреналина в разведении 1:10000) и денатурирующее средства (этиловый спирт – 70%). В 21 наблюдении применялась электрокоагуляция кровоточащего сосуда в язвенной нише и (или) тканях по периметру дефекта. Для лечебных мероприятий II этапа – 2013-2017 гг. – применялся разработанный нами эндолапароскопический способ эндогемостаза с применением антисекреторной терапии. При применении данного способа не удалось лишь в 3 наблюдениях выполнить гемостаз.

При статистической обработке результатов выявлены статистически значимые различия между группами по общему количеству рецидивов (p = 0,012421, метод Пирсона). При анализе данных в группе сравнения в группах FIA, FIB и FIIA, FIIB по общему количеству рецидивов при инъекционном и при ЭкГ гемостаза обнаружено, что количество рецидивов при FIA и FIB было статистически значимо выше, чем при FIIA и FIIB (табл. 1) (p = 0,0103, точный критерий Фишера). При попарном сравнении частоты возникновения рецидивов при активном кровотечении FIA и FIB с использованием точного критерия Фишера не было выявлено статистической значимости по количеству рецидивов при кровотечении FIA — 3 из 39 больных (7,6%), в группе FIB — 4 из 39 пациентов (10,2%) (17,5% (p<0,05).

При сравнении инъекционного способа и ЭкГ и эндолапароскопического способа в группе с активным кровотечением было выявлено статистически значимое различие (p<0,05) в пользу эндолапароскопического гемостаза (p=0,0138, точный критерий Фишера).

Отмечалось статистически значимо большее количество рецидивов при применении инъекционного в сравнении с ЭКГ (p = 0,0112, точный критерий Фишера) и при применении эндолапараскопического метода и ЭКГ в пользу последнего. Частота рецидива после состоявшегося кровотечения (FII) после применения инъекционного метода составила 5 из 39 (12,8%), а при втором эндогемостазе – 1 из 39 пациентов (17,5%) (p>0,05). Результаты анализа позволяют сделать вывод, что использование эндолапароскопического метода остановки при продолжающемся и прекратившемся кровотечении является более эффективным, по сравнению с другими способами гемостаза (табл. 2).

Далее мы произвели оценку по структуре послеоперационной активности и послеоперационной летальности. При анализе результатов в основной группе по Forrest Ia – Ib у 2 больных (5%) имелась послеоперационная активность, первичный эндогемостаз оказался изначально неэффективен, так как у 2 пациентов какие-либо манипуляции были невозможны из-за рубцовой деформации в пилоробульбарной

зоне, и еще у одного пациента источник геморрагии не обнаружен, однако во время операции, предпринятой в связи с клиникой продолжающегося кровотечения, была выявлена язва двенадцатиперстной кишки задней стенки, в связи с чем они были прооперированы по экстренным показаниям. У двоих выполнена резекция желудка и у одного – прошивание кровоточащей язвы (табл. 3).

Таблица 2

Частота возникновения рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения в зависимости от способа гемостаза и интенсивности кровотечения (по J. Forrest)

Показатель	Способ гемостаза в группах											
	Инъекции (n=18)				ЭКг (n=21)				Эндолапароскопический способ (n=40)			
	частота		рецидив		частота		рецидив		частота		рецидив	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
IA	3	16,6	1	16,6	6	28,51	2	9,5	9	22,5	2	5
IB	5	27,7	3	10,5	5	23.81	1	4,7	10	25	-	-
IIA	7	38,8	2	5,2	3	14,2	1	4,7	13	32,5	1	2,5
IIB	2	11,1	2	16,6	5	23,8	-	-	8	20	-	-
IIC	1	5,5	-	2,6	1	4,76	-	-	-	-	-	-
III	-	-	-	-	1	4,76	-	-	-		-	-
Всего	18				21				40			

Примечание: сравнение с использованием точного критерия Фишера (p>0,05)

Таблица 3

Структура оперативной активности и летальности при гастродуоденальном кровотечении

Показатель		Основная (n=40)		Контрольная (n=39)	
		абс	%	абс	%
ForrestIa Ia –Ib	Послеоперационная активность	2	5%	7	17,9
	Послеоперационная летальность	-	-	1	2.5
Forrest IIa –IIb	Послеоперационная активность	1	2,5	5	12,8
	Послеоперационная летальность	-	-	-	-
Forrest IIc –III	Послеоперационная активность	-	-	-	-
	Послеоперационная летальность	-	-	-	-
Всего	Послеоперационная активность	3	7,5	12	30,7
	Послеоперационная летальность	-	-	1	2,5

Примечание: сравнение производилось с точным критерием Фишера p>0,05

Анализ результатов контрольной группы при кровотечении по Forrest Ia – Ib: послеоперационная активность составила 7 (17,9%), в 5 случаях резецирован желудок, в 2 (2,5%) – прошивание кровоточащего сосуда и у 1 (2,5%) имел место летальный исход из-за перитонита, вызванного несостоятельностью швов анастомоза.

При анализе результатов в основной и контрольной группах при Forrest IIa–IIb послеоперационная активность в контрольной группе отмечалась в 5 (12,8%) случаях, у пациентов выполнили резекцию желудка. Послеоперационной летальности не было. В основной группе послеоперационная активность имелась у 1 (2,5%) пациента, было произведено прошивание кровоточащего сосуда. При сравнение основной и контрольной групп по Forrest IIc–III послеоперационная активность не имелась и послеоперационной летальности не было. Послеоперационная активность в основной группе составила 3 (7,5%), без летальных случаев, в контрольной послеоперационная активность составила 12 (30,7%) и 1 (2,5%) летальный исход. Средние сроки пребывания в стационаре 7,5±1 дней. При выписке рекомендуются прием поддерживающей антисекреторной терапии и антихеликобактерной терапии в течение 4-6 недель.

Ближайший послеоперационный период. В сроки от 2-3 месяцев до 1 года обследованы 19 (57,5%) пациентов. Основными задачами этого периода считали оценку эффективности проведенного лечения, раннего выявления нарушений и своевременной медикаментозной их коррекции. Жалобы у всех пациентов отсутствовали. Работающие пациенты (n-8) в течение месяца приступали к труду, 2 студента - к учёбе, что свидетельствовало о быстрой физической и трудовой реабилитации. При ЭГДС язвы были в стадии заживления. H. pylori обнаружены у 4 пациентов.

Приводим пример клинического наблюдения. Больная А.М, 65 лет, история болезни № 4894/1042 госпитализировона в хирургическое отделение Городской клинической больницы №5 с диагнозом: «Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением. Сахарный диабет 2 типа в стадии субкомпенсации. Диабетическая полиангионевропатия. Гипертоническая болезнь II стадии. Риск 4». При поступлении выполнена экстренная фиброгастродуоденоскопия, где обнаружено, что по передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки медленно истекает алая кровь, после промывания на передне-боковой стенке обнаружена язва 1,0×0,8 см, дно заполнено красным сгустком, с краев язвы подтекает алая кровь. Заключение: дуоденальное кровотечение язвенной этиологии, стадия активного кровотечения Форрест FIb. По балльной оценке шкалы Роккаля – 8 баллов. Больной в экстренном порядке была проведена комбинированная видеолапоростическая операция. Выполнено транссеррозное прошивание ветвей a. gastricadextra, a. gastroduodenalis, a. Gastroomentalisdextra. При интраоперационной фиброгастродуоденоскопии продолжающегося кровотечения не выявлено. В послеоперационном периоде проводилась гемостатическая, противоязвенная, антисекреторная, заместительная терапия. При контрольной фиброгастродуоденоскопии язва покрыта сероватым налетом до уровня слизистой. Гемостаз устойчивый. Выписана в удовлетворительном состоянии.

Заключение

Таким образом, разработанный нами эндолапароскопический способ показал большую эффективность перед другими способами эндогемостаза: так, послеоперационная активность при нем составляет 10% против 30,7% инъекционного и электрокоагуляционного эндоскопического способов, против 2,5% летальности данных способов, что позволяет рекомендовать его для остановки гастродуоленального кровотечения в клинике.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Джамилов Р.Д., Абдуллоев Д.А., Зокиров Р.А., Баротов Х.Х. Влияние острой кровопотери на изменение функций сердечно-сосудистой системы у больных пожилого и старческого возраста с язвенной болезнью // Вестник Авиценны. - 2013. - № 3 (56). - С. 30-34.

REFERENSES

1. Dzamilov R.D., Abdulloev D.A., Zokirov R.A., Barotov H.H. Vlijanie ostroj krovopoteri na izmenenie funkcij serdechno-sosudistoj sistemy u bol'nyh pozhilogo i starcheskogo vozrasta s jazvennoj bolezn'ju [Influence of acute blood loss on changing functions of cardiovascular system in elderly and old age patients with peptic ulcer disease]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*. 2013; 3(56):30-34.

2. Кодиров Ф.Д., Кадыров Д.М., Амонов У.М. Патофизиологическое обоснование функциональной хирургии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной стенозом // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 3 (23). - С. 50-58.

3. Лебедев Н.В., Климов А.Е. Прогноз рецидива кровотечения из гастродуоденальных язв // Хирургия.- 2012.- №3.- С 77-80

4. Botianu A. Mortality and need of surgical treatment in acute upper gastrointestinal bleeding: a one year study in a tertiary center with a 24 hours / day-7 days / week endoscopy call. Has anything changed? // A. - 2013.- V.108(3), N.3. -P. 12-18

5. Chen C.C. et al. Randomised clinical trial: High-dose vs. standard-dose proton pump inhibitors for the prevention of recurrent haemorrhage after combined endoscopic haemostasis of bleeding peptic ulcers // Aliment PharmacolTher. – 2012. – Vol.35. – P. 894–903.

6. Dostalik J., Gunkova P., Gunka I. Laparoscopic gastric resection with natural orifice specimen extraction for postulcer pyloric stenosis // WideochirInne Tech Maloinwazyjne. – 2014. – Vol. 9(2). – P. 282-285.

7. El Ouali S., Barkun A., Martel M. Timing of rebleeding in high-risk peptic ulcer bleeding after successful hemostasis: a systematicreview // Can J Gastroenterol Hepatol.– 2014.– Vol. 28(10).– P.543-548.

8. Eric P Trawick. Management of non-variceal upper gastrointestinal tract hemorrhage: Controversies and areas of uncertainty // World J Gastroenterol.-2012.- V. 18(11).- P.1159-1165.

9. Feinman M., Haut E.R. // SurgClin North Am.– 2014.– Vol. 94(1).– P. 43-53.

10. Hisham A.L., Barkun Alan. The Acute Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleedin Ulcers // Article ID.- 2012.- Vol. 361425.- P. 8.

2. Kodirov F.D., Kadyrov D.M., Amonov U.M. Patofiziologicheskoe obosnovanie funkcional'noj hirurgii jazvennoj bolezni dvenadcatiperstnoj kishki, oslozhnennoj stenozom [Pathophysiological substantiation of functional surgery of ulcer disease of duodenum complicated by stenosis]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2017; 3(23):50-58.

3. Lebedev N. V., Klimov A. E. Prognoz retsidiva krovotecheniya iz gastroduodenalnykh yazv [The prognosis of recurrence of bleeding from gastroduodenal ulcers]. *Khirurgiya – Surgery*, 2012; 3: 77-80.

4. Botianu A. Mortality and need of surgical treatment in acute upper gastrointestinal bleeding: a one year study in a tertiary center with a 24 hours / day-7 days / week endoscopy call. Has anything changed? A, 2013; 108 (3): 12-18.

5. Chen C. C., Randomised clinical trial: High-dose vs. standard-dose proton pump inhibitors for the prevention of recurrent haemorrhage after combined endoscopic haemostasis of bleeding peptic ulcers. *Aliment PharmacolTher.*, 2012; 35: 894–903.

6. Dostalik J., Gunkova P., Gunka I. Laparoscopic gastric resection with natural orifice specimen extraction for postulcer pyloric stenosis. *WideochirInne Tech Maloinwazyjne*, 2014; 9 (2): 282-285.

7. El Ouali S., Barkun A., Martel M. Timing of rebleeding in high-risk peptic ulcer bleeding after successful hemostasis: a systematicreview. *Can J Gastroenterol Hepatol.*, 2014; 28 (10): 543-548.

8. Eric P Trawick. Management of non-variceal upper gastrointestinal tract hemorrhage: Controversies and areas of uncertainty. *World J Gastroenterol.*, 2012; 18 (11): 1159-1165.

9. Feinman M., Haut E. R. *SurgClin North Am.*, 2014; 94 (1): 43-53.

10. Hisham A. L., Barkun Alan. The Acute Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleedin Ulcers. *Article ID*, 2012; 361425: 8.

Сведения об авторах:

Гулов Махмадшох Курбоналиевич – профессор кафедры общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н.

Достиев Ашур Раджабович – профессор кафедры общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н.

Абдулаева Севара Искандаровна – очный аспирант кафедры общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Information about authors:

Gulov Makhmadshokh Kurbonalievich – Professor at the Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences

Dostiev Ashur Radzhabovich – Professor at the Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences.

Abdulaeva Sevara Iskandarovna – Full-time Graduate Student at the Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University

УСУЛИ ЭНДОЛАПАРОСКОПИИ БОЗДОРИИ ХУНРАВИИ РЕШИ МЕЪДА ВА РЎДАИ ДУВОЗДАҲАНГУШТА

ГУЛОВ М.Қ., АБДУЛОЕВА С.И., ДОСТИЕВ А.Р.

Кафедраи ҷарроҳии умумии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Мақсади тадқиқот. *Беҳтар кардани усулҳои табобати ҷарроҳии хунравӣ ҳангоми реши гастродуоденалӣ.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Таҷрибаи клиникии дар тӯли 7 сол (2009-2015) ҷамъшуда асоси корро ташкил медиҳад. Аз моҳи январи соли 2009 то декабри соли 2017 дар кафедраи ҷарроҳии умумии №1-и ДДТТ дар заминаи Беморхонаи клиникии №5 ба номи академик К.Т.Тоҷиев 78 беморе, ки хунравии гастродуоденалалии решӣ (БХГР) доштанд, табобат гирифта буданд. Давраи ҳафтсола, ки мавриди баррасӣ қарор дошт, ба ду марҳила тақсим карда шуд (I – 2009-2013 – марҳилаи ретроспективии кор, ки 38 нафар беморро дар бар мегирад; II – 2013-2017 – марҳилаи ояндаи кор, бо 40 бемор), ки дар равишҳои гуногун табобати беморони гирифтори БХГР фарқ мекунанд.*

Натиҷаҳо. *Ҳангоми коркарди натиҷаҳо фарқияти муҳими оморӣ дар байни гурӯҳҳо дар шумораи умумии ретсидивҳо ошкор карда шуд (p = 0.012421, бо усули Пирсон). Ҳангоми таҳлили маълумот муайян карда шуд, ки шумораи дубора такроршавии хунравӣ ҳангоми FIA ва FIV нисбат ба FIIA ва FIIB аз ҷиҳати оморӣ хеле баланд мебошад.*

Хулоса. *Усули таҳияшудаи эндолапароскопӣ нисбат ба дигар усулҳои эндоҳемостазӣ бартариятҳои баланд дорад: аз ҷумла фаъолнокии баъдҷарроҳӣ дар он 7,5% нисбат ба 30,7%-и усули тазриқӣ ва электрокоагулятсияи эндоскопӣ ва зидди 2,5%-и фавтнокии ин усулҳо мебошад, ки ин барои боздоштани хунравии гастродуоденалӣ дар амалия тавсия дода мешавад.*

Калимаҳои асосӣ: *хунравии гастродуоденалии решӣ, эндоҳемостаз, аворизҳои баъдиҷарроҳӣ*

УДК 618.3-06;161-005;1-08 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-248-255**

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ДОНОРОВ КРОВИ И ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО КОМПОНЕНТОВ КРОВИ

[1,2]КУБИДДИНОВ А.Ф.

[1]ГУ «Республиканский научный центр крови» МЗиСЗН РТ
[2]ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации» УЗ г. Душанбе

Цель исследования. *Улучшение результатов лечения и снижение материнской смертности родильниц с острой массивной кровопотерей путем оптимизации диагностики и инфузионно-трансфузионной терапии избирательной коррекцией нарушений гемостаза и индивидуального подбора компонентов крови донора.*
Материал и методы. *Проанализированы показатели системы гемостаза 1000 доноров в зависимости от возраста и количества кровосдачи с целью избирательной гемотансфузионной терапии компонентами крови, с учетом показателей гемостаза доноров и нарушений гемостаза больных (реципиентов).*
Результаты. *Доноры разделены на следующие группы: «А» – доноры в возрасте 18-29 лет (n=250), «В» – 30-44 лет (n=250), «С» – 45-54 лет (n=250) и «D» – 55-65 лет (n=250) соответственно. За весь период донорства в среднем доноры по группам имели следующие количество донаций: «А» – 11,2±0,7; «В» – 19,9±0,7; «С» – 29,2±0,8; и «D» – 37,5±0,5 соответственно.*
В результате разработана альтернативная, доступная, клинически и экономически эффективная методика для отдельных категорий больных с острой кровопотерей, требующая восполнения ОЦК и коррекции баланса системы гемостаза.
Заключение. *Применение избирательной гемотансфузионной терапии компонентами крови с учетом показателей гемостаза доноров и нарушений гемостаза больных (рецепиентов) оправдано для улучшения ленчения острых акушерских кровопотерь.*
Ключевые слова: *массивная кровопотеря, компоненты крови, гомеостаз, гемодинамика*

FEATURES OF HEMOSTASIS SYSTEM OF BLOOD DONORS AND HEMOSTATIC QUALITY OF BLOOD COMPONENTS

[1,2]KUBIDDINOV A.F.

[1]SE "Republican Scientific Blood Center"
[2]SE "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification" Health Department of Dushanbe city

Aim. *Improving treatment outcomes and reducing maternal mortality in women with acute massive blood loss by optimization of the diagnosis and infusion-transfusion therapy, selective correction of hemostatic disorders and individual selection of blood components of the donor.*
Material and methods. *The indicators of hemostasis system of 1000 donors depending on age and amount of blood donation for the purpose of selective blood transfusion therapy with blood components, taking into account the indicators of hemostasis of donors and hemostasis disorders of patients (recipients) were analyzed.*
Results. *Donors are divided into the following groups: "A" – donors aged 18-29 years (n=250), "B" – 30-44 years (n=250), "C" – 45-54 years (n=250) and "D" – 55-65 years (n=250), respectively.*
As a result, an alternative, affordable, clinically and cost-effective technique for certain categories of patients with acute blood loss, requiring replenishment of the volume of circulating blood and correction of the hemostatic system balance was developed.
Conclusion. *The use of selective blood transfusion therapy with blood components taking into account the indicators of hemostasis of donors and hemostasis disorders of patients (recipients) to improve the treatment of acute obstetric blood loss was justified.*
Key words: *massive blood loss, blood components, homeostasis, hemodynamics*

Актуальность

Резервы человеческого организма не перестают впечатлять современную медицину. Донорская кровь – наиболее востребованный компонент в экстренной медицине, и с каждым годом расширяется диапазон использования и производства донорской крови. Однако, вопрос о том, как изменяется состояние системы гемостаза у людей в разных возрастных категориях изучен недостаточно [2, 3, 4, 8]

Некоторые авторы утверждает, что половые различия человека по вязкости крови наблюдаются в подростковом, юношеском, зрелом возрасте и усиливается к пожилому возрастному периоду [4, 10].

Физиологический механизм регуляции и обновления системы гемостаза происходит циклично в зависимости от продолжительности жизни отдельных факторов колеблется и занимает 12-15 дней [3, 4]. Уровень вязкости системы гемостаза зависит от сезона года, времени суток и других внешних причин, связанных с влиянием магнитной бури, высокогорья, образа жизни и др.

Оценка состояния здоровья граждан, которые сдают кровь или ее компоненты, является актуальной задачей трансфузиологии. Кроме этого, несмотря на изменения некоторых показателей системы гемостаза у части доноров, отсутствует индивидуальный подход к применению заготовленных от них плазмы и других компонентов крови для больных, нуждающихся в проведении компонентной трансфузионной терапии [1, 5, 6, 7, 9].

Цель исследования

Улучшение результатов лечения и снижение материнской смертности родильниц с острой массивной кровопотерей путем оптимизации диагностики и инфузионно-трансфузионной терапии, избирательной коррекцией нарушений гемостаза и индивидуального подбора компонентов крови донора.

Материал и методы исследования

Исходя из цели и задач нашего исследования для оптимизации ИТТ, персонализации трансфузионной коррекции и избирательного подхода к гемотрансфузии нами проанализированы результаты клинико-лабораторных исследований 1000 человек (доноров крови) с разными интервалами кроводач, 500 (50%) мужчин и 500 (50%) женщин на предмет определения особенностей системы гемостаза, т.е. для выявления компонентов крови с преобладанием гемостатического и прокоагулянтного потенциала, а также других особенностей. Пробы крови у доноров на исследование гемостаза брали в стандартные гемостазиологические вакутейнеры из подкожной локтевой вены, стабилизируя смешиванием ее в пробирке с цитратом Na+ (38% раствор лимонно-кислого натрия) в соотношении 9:1.

Исследованиями были определены следующие показатели гемостаза: количество эритроцитов, содержание гемоглобина, время свертывания крови (ВСК) по Ли-Уайту, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), агрегация тромбоцитов (агрескрин), содержание фибриногена по Клауссу, антитромбин III, ФфВ и активность VIII фактора.

В зависимости от возраста и количества донаций доноры были разделены на 4 группы, которые условно обозначены A, B, C и D. В группу А включены доноры (n=250) в возрасте от 18 до 29 лет, в группу В (n=250) – в возрасте от 30 до 44 лет, в группу С (n=250) – в возрасте от 45 до 54 лет, в группу D (n=250) – в возрасте от 55 до 65 лет. За весь период донорства в среднем доноры по группам имели следующее количество донации: «А» – 11,2±0,7; «В» – 19,9±0,7; «С» – 29,2±0,8; и «D» – 37,5±0.

Результаты и их обсуждение

Как видно из данных таблицы 1, у доноров в зависимости от возраста и количества кровосдач некоторые лабораторные показатели гемостаза меняются и имеет свои особенности.

Проведенные исследования показали, что активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) и международное нормализованное отношение (МНО) почти не меняются, что подтверждается результатом сравнительной оценки показателей у контрольной группы и групп доноров. В то же время другие показатели системы гемостаза значительно меняются и имеют существенные различия между группами.

При сравнении показателей гемостаза контрольной группы и доноров группы «А» отмечается: отсутствие статистический значимой разницы по ВСК по Ли-Уайту, агрегации тромбоцитов, концентрации фибриногена, АЧТВ, МНО, фактора фон Виллебранда, фактора VIII. При этом имеется статистически достоверная разница только по уровню антитромбина III ($p<0,05$), которого больше у доноров группы «А», чем у контрольной группы на 22,3% (табл. 1).

При сравнении показателей гемостаза контрольной группы и доноров группы «В» отмечается: отсутствие значимой разницы по ВСК по Ли-Уайту, агрегации тромбоцитов, концентрации фибриногена, МНО, фактора фон Виллебранда. Исходные показатели системы гемостаза были фактически одинаковым, так как не выявлялась статистичсеки значимая разница. В то же время отмечается статистически значимая разница у доноров группы «В», по сравнению с контрольной

группой (p<0,05), по уровню антитромбина III на 22,3%, уменьшение АЧТВ на 8,8%, увеличение концентрации фактора VIII на 12,3%.

Таблица 1

Показатели гемостаза контрольной группы и доноров в зависимости от возраста, срока донорства и количества кроводач (M±m)

Показатели	**Контрольная группа (n=100)**	**Группа A (N=250)**	**Группа B (N=250)**	**Группа C (N=250)**	**Группа D (N=250)**
ВСК по *Ли*-Уайту, сек	398±18	447±24°	402±21°°	315±19***	252±18****
Агрегация тромбоцитов, %	92,6±1,36	90,1±1,43°	94,4±1,71°°	98,3±1,14**°	101±0,82***°
Фибриноген, г/л	2,22±0,04	2,22±0,05°	2,28±0,05°°	2,34±0,03°°°	3,10±0,02****
Антитромбин III, %	89,1±1,1	109±2,0*	102±2,0**	98,1±2,5**°	91,5±1,1°***
АЧТВ, сек	28,2±0,4	29,8±0,38°	25,7±0,37**	25,3±0,37**°	24,7±0,1**°°
МНО	1,02±0,02	1,07±0,02°	1,06±0,02°°	1,05±0,02°°°	1,05±0,02°°°°
Фактор фон Виллебранда	91,7±1,54	91,7±1,54°	95,6±1,58°°	99,8±1,64**°	107±1,83****
Фактор VIII	103±1,4	105±1,1°	111±1,2**	116±1,3***	119±1,6***°

Примечание: ° – p>0,05 разница статистически не значима и * – p<0,05 разница значима между показателями предыдущих и последующих групп (по U-критерию Манна-Уитни)

При сравнении показателей гемостаза контрольной группы и доноров группы «С» отмечается: уменшение ВСК по *Ли*-Уайту и АЧТВ на 20,8%, увеличение агрегационной функции тромбоцитов на 6,2%, повышение уровня антитромбина III на 10,1%, увеличение концентрации фактора фон Виллебранда на 16,7%, фактора VIII на 15,5%.

При сравнении показателей гемостаза контрольной группы и доноров группы «D» отмечается статистически достоверная разница (p<0,05) по следующим лабораторным показателям: уменьшение ВСК по *Ли*-Уайту на 41,7%; АЧТВ на 14,2%; агрегационная функция тромбоцитов увеличена на 9,1%; концентрация фибриногена – на 39,6%; фактор фон Виллебранда – на 16,7% и фактор VIII – на 15,5%.

Следует отметить, что АТ III у доноров групп «А», «В» и «С» выше, чем в контрольной группе, но при этом не отмечается разницы у доноров группы «D».

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют, что при исследовании системы гемостаза в группах доноров A, B, C, D отмечаются значительные сдвиги и особенности в ее звенях, по сравнению с контрольной группой.

Также выявлено, что среди исследованных групп из 1000 доноров наблюдается: увеличение агрегации тромбоцитов у 182 (18,2%), M=101±1,12 доноров, количества фибриногена M=4,22±0,12 у 214 (21,4%), увелечение концентрации фактора фон Виллебранда M=147±2 у 91 (9,1%) доноров, активности VIII фактора M=182±2,2 у 214 (21,4%), соответственно.

Также иследованиями выявлено, что среди близких родственников 360 (36%) доноров имеется артериальная гипертензия (АГ) I-II степеней и тромбогеморрагический анамнез, имевшие генетическую предрасположенность, что способствует сдвигу показателей гемостаза, характерной гиперкоагуляции. Увеличение гемостатического потенциала и снижение антитромбина III в плазме крови у этих доноров свидетельствуют об участии гликопротеинов и белков фактора фон Виллебранда (VWF), повышеним активности фактора VIII и развитии атеросклероза артерий.

Установлено, что среди доноров молодых групп преобладают прокоагулянтные параметры системы гемостаза, по сравнению с коагулянтным звеном.

Таким образом, нами было установлено, что результаты показателей системы гемостаза доноров широко различаются, являются индивидуальными. Необходимо отметить, что возможно проведение профилактических

мероприятий у некоторых категорий доноров с целью предупреждения тромбогеморрагических осложнений, так как у них преобладает гиперкоагуляционный потенциал. В зависимости от времени кровосдачи, образа жизни и других факторов эти изменения могут носить периодический характер или приобретать признаки постоянного процесса.

Как показали результаты исследования показателей системы гемостаза, в совокупности среди исследованных групп «А» и «В» процент гиперкоагуляции отмечается незначительно, но при этом прокоагулянтный потенциал увеличен в среднем на 18,5%, а также при сравнительном анализе среди исследованных групп «С» и «D» отмечает гиперкоагуляция в среднем в 14,5% случаях.

Сведения о гемостазиологическом статусе доноров, сдающих кровь в течение раннего периода времени и их влияния на качество изготавливаемого компонентов крови, немногочисленны. Нами более подробно были изучены показатели коагуляционного звена гемостаза и в последующем их влияние на качество изготавливаемого компонента от разных категорий доноров.

Исследования показали, что полная информация о состоянии изготавливаемого компонента и избирательного трансфузионного мероприятия является приемлемой во всех отношениях в современной трансфузиологической практике.

Компоненты крови, в частности криопреципитат, СЗП широко используется во всем мире, и показания к применению варьируют в различных диапазонах и зависят от многих клинико-патологических механизмов в критических состояниях, при которых нарушаются звенья гемостаза и показатели гомеостаза.

Современные медицинские технологии позволяют обеспечить качественное хранение полученных компонентов. Они позволяют создать базы данных и резервы компонентов донорской крови (СЗП и криопреципитат) с учетом их гемостатического и прокоагулянтного потенциала.

Криопреципитат готовят путем контролируемого оттаивания замороженной плазмы, он является богатым источником фибриногена, FVIII, фактора фон Виллебранда, фактора XIII и фибронектина. Его, в основном, переливают в качестве концентрированного источника замены фибриногена, при снижении концентрации фактора фон Виллебранда, фактора XIII и фибронектина при приобретенной гипокоагуляции.

Во время массивного кровотечения криопреципитат восполняет важные коагуляционные белки, которые могут быть исчерпаны до критически низкого уровня. Растущее признание важности поддержания функционального состояние гемостаза при ОМК у родильниц привело к значительному прогрессу в использовании криопреципитата.

Не всегда получаемые компоненты крови, в частности свежезамороженная плазма, криопреципитат, из-за различных функциональных состояний гемостаза доноров могут соответствовать преследуемой цели трансфузионной терапии для достижения эффекта у пациентов.

Принципиально важно учитывать, что компоненты крови, в частности криопреципитат и СЗП, представляют собой источник фибриногена и в них содержатся высокие концентрации FVIII, VWF (фактор фон Вилебранда) и FXIII, а также фибронектин, тромбоцитарные микрочастицы и небольшое количество иммуноглобулинов.

Основные компоненты криопреципитата, изготовленного от индивидуальных доноров, по сравнению с криопреципитатом спецификации Великобритании (NHSBT), значительно варьируют по составу, поэтому индивидуальный подход считается более приемлемым для создания базы данных с последующем целенаправленной коррекцией кровопотери (табл. 2).

Минимальное содержание фибриногена по спецификации избирательно заготовленного криопреципитата выше на 17,6%, по сравнению с требованиями спецификации Великобритании (NHSBT). Также снижена средняя дозировка криопреципитата на 42,8%, увеличена концентрация VIII фактора на 20,0%. Другие немаловажные гемостазиологические факторы, которые встречаются в минимальном количестве, также превалируют, по сравнению с криопреципитатом спецификации Великобритании (NHSBT).

Донорская СЗП является компонентом крови, содержащем факторы свертывания крови, физиологические антикоагулянты и компоненты фибринолитической системы, то есть является средством восстановления нарушенного баланса про- и антикоагулянтных, а также фибринолитических резервов крови.

Несмотря на достижения современной медицины и производство различных фармакологических препаратов, показания для назначения СЗП в лечебной практике до сих пор занимают достаточно широкий диапазон. Это обусловлено тем, что при патологических состояниях, особенно при острой массивной кровопотере, нарушается баланс противостояния систем гемостаза.

Таблица 2

Требования к основным компонентам криопреципитата, изготовленного от индивидуальных доноров, по сравнению с криопреципитатом Спецификации Великобритании (NHSBT)

	Спецификация Великобритании (NHSBT)	**Спецификация избирательно заготовленного криопреципитата**
Фибриноген	Минимальные требования 140 мг/ед Стандартная доза для взрослых 10 ед., т.е. 2×5 пулов	Минимальные требования 170 мг/ед Стандартная доза для взрослых 7 ед., т.е. 2×5 пулов
Фактор VIII:C	Минимальные требования 70 МЕ/ед Средняя концентрация 101 МЕ/ед	Минимальные требования 110 МЕ/ед Средняя концентрация 125 МЕ/ед
Другие компоненты: минимальное количество не указано		
Фибронектин	1500 мг/мл Нормальный плазменный уровень 300 мг/мл	1600 мг/мл Нормальный плазменный уровень 300 мг/мл
Фактор FVIII	~20%-30% Исходный FXIII плазмы в 2-3 раза выше, чем FFP	~40%-60% Исходный FXIII плазмы в 2-3 раза выше, чем FFP
Фактор фон Виллебранда (VWF)	~80-100 МЕ/ед 40%-70% исходный VWF в первоначальной плазме	~90-110 МЕ/ед 60%-90% исходный VWF в первоначальной плазме
Тромбоцитарные микрочастицы	В 256 раз больше, чем в свежезамороженной плазме	В 280 раз больше, чем в свежезамороженной плазме

Примечание: FFP – свежезамороженная плазма; NHSBT – Национальная служба здравоохранения крови и трансплантации; VWF – фактор фон Виллебранда

Коренное отличие СЗП от других инфузионных и трнсфузионных растворов состоит в том, что данный компонент крови – единственная среда, содержащая в сбалансированном виде все факторы свертывания.

В основном, широкое примнение СЗП получила при ДВС-синдроме, осложняющего течение шоков различного генеза, острой массивной кровопотери, болезни печени, передозировку антикоагулянтами непрямого действия, коагулопатии различного генеза и другие заболевания, обусловленные полидефицитом факторов свертивания.

Данный препарат наиболее востребован у родилниц при острой массивной кровопотере, так как она сопровождается развитием острого гипокаогуляционного ДВС-синдрома и при этом количество переливаемой СЗП составляет не менее 25-30 всего объема инфузионно-трансфузионных сред. Как показали результаты иследования, качество производства СЗП зависит не только от способов поэтапной переработки (особыми качествами обладает СЗП, приготовленная в течение 4-6 часов после эксфузии крови с помещением в аппарат быстрой заморозки), но и от состояния гемостаза доноров. Гемостазиологическое качество изготовливаемой СЗП больше зависит от показателей гемостаза доноров крови, а клиническая эффективность полученной СЗП во многом зависит от преобладания коагулянтных и прокоагулянтных потенциалов крови. Эти особености гемостаза целесообразно использовать для персонализированной ИТТ (табл. 3).

Нами было выявлено, что качество изготавливаемой СЗП, по сравнению с показателями спецификации Великобритании, значительно отличается и представляет особый интерес в клинической практике. Как показали результаты исследования, уровень фибриногена повышен на 36,5%, концентрация VIII фактора – на 20%, АТ III – на 31,6%, по сравнению с аналогичными показателями спецификации Великобритании, минимальное количество других факторов гемостаза также превалирует.

Таблица 3

Требования к основным компонентам СЗП, изготовленной от индивидуальных доноров, по сравнению с криопреципитатом Спецификации Великобритании (NHSBT)

	Спецификация Великобритании (NHSBT)	**Спецификация избирательно заготовленной СЗП**
Фибриноген	Минимальные требования 2,22 г/л	Минимальные требования 3,5 г/л
Фактор VIII:C	Минимальные требования 25 МЕ/ед Средняя концентрация 40 МЕ/ед	Минимальные требования 40 МЕ/ед Средняя концентрация 50 МЕ/ед
Другие компоненты: минимальное количество не указано		
Фибронектин	500 мг/мл	600 мг/мл
Фактор FVIII	~7%-10%	~15%-30%
Фактор фон Виллебранда (VWF)	~30-100 МЕ/ед	~50-80 МЕ/ед
Антитромбин III	Минимальные требования 75%	Минимальные требования 110%

Примечание: FFP – свежезамороженная плазма; NHSBT – Национальная служба здравоохранения крови и трансплантации; VWF – фактор фон Виллебранда

Заключение

Таким образом, гемостазиологические качества полученных компонентов крови зависят от конституции каждого донора. Следовательно, персонализированная тактика инфузионно-трансфузионной терапии с помощью полученных компонентов целенаправленно корригирует нарушения гемостаза при острой массивной кровопотере, что является мерой для достижения нормализации всех параметров гемостаза.

Исходя из гемостаза полученных компонентов крови, в частности СЗП и криопреципитата, с учетом превалирования про- или коагулянтного потенциалов для последующего использования в персонализированной трансфузинной терапии был создан «Реестр компонентов крови» от особых доноров по гемокоагуляционному потенциалу в ГУ «Республиканский научный центр крови» с целью использования в практике реанимационной трансфузиологической бригады с лабораторией гемостаза.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э.К., Атласов В.О., Ярославский К.В. Аудит качества медицинской помощи при критических состояниях в акушерстве // Журнал акушерства и женских болезней. -2016. - № 4. - С. 15-23.

2. Балтабаева Т.С. Влияние кратности донаций на содержание VIII фактора крови // Вестник службы крови России. – 2013. –№1. –С. 14-15.

3. Бапаева Г.Б., Кулбаева С.Н. Состояние коагуляционного звена гемостаза у женщин группы риска при послеродовых кровотечениях в зависимости от паритета родов // Наука и здравоохранение. –2015. – № 1. –С. 60-69.

REFERENCES

1. Aylamazyan E. K., Atlasov V. O., Yaroslavskiy K. V. Audit kachestva meditsinskoy pomoshchi pri kriticheskikh sostoyaniyakh v akusherstve [Audit of the quality of medical care in critical conditions in obstetrics]. *Zhurnal Akusherstva i Zhenskikh Bolezney – Journal of Obstetrics and Women's Diseases*, 2016; 4: 15-23.

2. Baltabaeva T. S. Vliyanie kratnosti donatsiy na soderzhanie VIII faktora krovi [The influence of the frequency of donations on the content of VIII blood factor]. *Vestnik Sluzhby Krovi Rossii – Bulletin of the Russian Blood Service*, 2013; 1: 14-15.

3. Bapaeva G. B., Kulbaeva S. N. Sostoyanie koagulyatsionnogo zvena gemostaza u zhenshchin gruppy riska pri poslerodovykh krovotecheniyakh v zavisimosti ot pariteta rodov [The state of the coagulation link of

4. Жибурт Е.Б., Губанова М.Н., Прокофьева И.В. Вопросы гемостаза в проекте правил заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2016. - № 4 (68). - С. 13-18.

5. Косимов З.К., Кубиддинов А.Ф., Сафаров Н.В., Солиев А.Х., Хамидов Д.Б. Влияние Гекотона на гемостаз, вязкость и суспензионную стабильность эритроцитов крови у больных с разлитым перитонитом // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 2 (22). - С. 27-30.

6. Курманбаев Т.Е. и др. Современные методы оценки состояния системы гемостаза в акушерстве // Аспирантский вестник Поволжья. –2016. –№ 5-6. –С. 68-73.

7. Мурадов А.М., Баховадинов Б.Б. Геморрагический синдром и его осложнения у родильниц с гестозами. –Душанбе: Suman, 2001. –260 с.

8. Мурадов А.М., Рустамова М.С., Амонова Ш.Ш. и др. Состояние системы гемостаза в различных бассейнах сосудистого русла у практически здоровых женщин и при физиологической беременности // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана.- 2015.- №2.- С. 44-53

9. Саидов Д.С. Динамика показатели гемостаза и их коррекция путем оптимизации инфузионно-трансфузионной терапии при язвенном гастродуоденальном кровотечении //Вестник Академии медицинских наук Таджикистана.- 2019.- Т. IX, № 1(29).- С. 67-76

10. Хотамова М.Н., Додхоев Д.С., Мамаджанова Г.С, Аминов Х.Дж. Основные показатели гемостаза в зимний период у новорождённых с неонатальной энцефалопатией // Вестник Авиценны. - 2017. – Т. 19, № 2. - С. 230-235. DOI: 10.25005/2074-0581-2017-19-2-230-235.

hemostasis in women at risk for postpartum hemorrhage, depending on the parity of childbirth]. *Nauka i Zdravookhranenie – Science and Health*, 2015; 1: 60-69.

4. Zhiburt E. B., Gubanova M. N., Prokofeva I. V. Voprosy gemostaza v proekte pravil zagotovki, khraneniya, transportirovki i klinicheskogo ispolzovaniya donorskoy krovi i ee komponentov [Hemostasis issues in the draft rules of procurement, storage, transportation and clinical use of donor blood and its components]. *Tromboz, gemostaz i reologiya – Thrombosis, hemostasis and rheology*, 2016; 68 (4): 13-18.

5. Qosimov Z. K., Qubiddinov A. E., Safarov N. V., Soliev A. Kh., Khamidov D. B. Vlijanie Gekotona na gemostaz, vjazkost' i suspenzionnuju stabil'nost' jeritrocitov krovi u bol'nyh s razlitym peritonitom [Influence of Gecoton on hemostatis, viscosity and suspension stability of blood erythrocytes in patients with generalized peritonitis]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2017; 2(22):27-30.

6. Kurmanbaev T. E.,Sovremennye metody otsenki sostoyaniya sistemy gemostaza v akusherstve [Modern methods for assessing the state of the hemostatic system in obstetrics]. *Aspirantskiy Vestnik Povolzhya – Postgraduate Bulletin of the Volga Region*, 2016; 5-6: 68-73.

7. Muradov A. M., Bakhovadinov B. B. Gemorragicheskiy sindrom i ego oslozhneniya u rodilnits s gestozami [Hemorrhagic syndrome and its complications in puerperas with gestosis]. Dushanbe, Suman Publ., 2001: 260 p.

8. Muradov A. M., Rustamova M. S., Amonova Sh. Sh., Sostoyanie sistemy gemostaza v razlichnykh basseynakh sosudistogo rusla u prakticheski zdorovykh zhenshchin i pri fiziologicheskoy beremennosti [The state of the hemostatic system in various basins of the vascular bed in practically healthy women and during physiological pregnancy]. *Vestnik Akademii Meditsinskikh Nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2015; 2: pp. 44-53

9. Saidov D. S. Dinamika pokazateli gemostaza i ikh korrektsiya putem optimizatsii infuzionno-transfuzionnoy terapii pri yazvennom gastroduodenal'nom krovotechenii [Dynamics of indicators of hemostasis and their correction by optimizing infusion-transfusion therapy in ulcerative gastroduodenal bleeding]. *Vestnik Akademii Meditsinskikh Nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2019; 9(1): 67-76)

10. Khotamova M. N., Dodkhoev J. S., Mamadzhanova G. S, Aminov Kh. J. Osnovnye pokazateli gemostaza v zimnij period u novorozhdjonnyh s neonatal'noj jencefalopatiej [The main hemostatic profiles of newborn infant with neonatal encephalopathy in winter period]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin]*. 2017; 19(2):230-235.

Сведения об авторе:
Кубиддинов Азмиддин Файзуллоевич – заместитель генерального директора ГУ "Республиканский научный центр крови" МЗиСЗН РТ; e-mail: azmidd.87@mail.ru

Information about author:
Kubiddinov Azmiddin Fayzulloevich – Deputy Director-General of the State Establishment «Republican Scientific Blood Center» of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan; e-mail: azmidd.87@mail.ru

ХУСУСИЯТҲОИ НИЗОМИ ГЕМОСТАЗИ ДОНОРҲОИ ХУН ВА СИФАТИ ГЕМОСТАЗИОЛОГИИ ҶУЗЪҲОИ ХУН

[1,2]ҚУБИДДИНОВ А.Ф.

[1]МД «Маркази илмии ҷумҳуриявии хун»-и ВТ ва ҲИА ҶТ
[2]МД «Маркази шаҳрии илми эҳё ва детоксикатсия»-и РТ ш. Душанбе

Мақсади тадқиқот. *Беҳтар намудани натиҷаҳои табобат ва паст кардани сатҳи фавти модарони гирифтори талафоти шадиди хун бо роҳи беҳтаргардонии ташхис ва табобати инфузӣ-трансфузӣ, ислоҳоти интихобии ихтилоли гемостаз ва интихоби инфиродии ҷузъҳои хуни донор.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Нишондодҳои системаи гемостазии 1000 донор вобаста ба синну сол ва миқдори супоридани хун бо мақсади интихоби табобати гемотрансфузии ҷузъҳои хун бо назардошти нишондиҳандаҳои гемостазии донорҳо ва ихтилоли гемостатикии беморон (қабулкунандагон) таҳлил карда шуданд.*

Натиҷаҳо. *Донорҳо ба гуруҳҳои зерин тақсим карда шуланд: "А" – донорҳои синни 18-29 сола (n = 250), "В" – 30-44 сола (n = 250), "С" – 45-54 сола (n = 250) ва "D" – мутаносибан 55-65 сол (n = 250). Дар тӯли тамоми давраи хунсупорӣ, ба ҳисоби миёна, донорҳо дар гуруҳҳо мутаносибан миқдори хайрияҳои зерин доштанд: "А" – 11,2±0.7; "Б" – 19,9±0,7; "С" – 29,2±0,8; ва "D" – 37,5±0,5.*

Дар натиҷа барои гуруҳҳои алоҳидаи беморони гирифтори талафоти шадиди хун як методикаи алтернативӣ, дастрас, клиникӣ ва камхарҷ таҳия карда шуд, ки такмил додани МИХ ва ислоҳи тавозуни системаи гемостазро талаб мекард.

Хулоса. *Истифодаи табобати интихобии трансфузи хун бо ҷузъҳои хун бо назардошти нишондиҳандаҳои гемостазии донорҳо ва ихтилоли гемостатикии беморон (қабулкунандагон) барои беҳтар кардани табобати талафоти шадиди акушерӣ мусоидат мекунад.*

Калимаҳои асосӣ: *хунравии хаҷман калон, ҷузъҳои хуни донорӣ, гемостаз, гемодинамика*

УДК 616.345-008.811.6-089 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-256-261**

ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ДОЛИХОСИГМЫ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОЛСТОКИШЕЧНЫМ СТАЗОМ

[1]МУРОДОВА Ш.М., [2]МУХИДДИНОВ Н.Д.

[1]Кафедра общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
[2]Кафедра хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ

Цель исследования. *Оптимизация выбора хирургического лечения хронического толстокишечного стаза на фоне долихосигмы.*

Материал и методы. *Представлен анализ хирургического лечения 72 больных с хроническим толстокишечным стазом на фоне долихосигмы с 2014 по 2018 г. Стадия декомпенсации установлена у 26 (36,12%), субкомпенсации - у 46 (63,88%) больных. Длительность заболевания составляла от 3 до 20 лет, в среднем 5-7 лет.*

Алгоритм обследования включал: сбор данных о клинике заболевания, общеклинические анализы, УЗИ, ирригографию, колоноскопию, КТ- колонографию и видеолапароскопию. Производили индивидуальный подбор оперативного вмешательства в зависимости от степени долихосигмы и клинической стадии заболевания по собственному разработанному алгоритму.

Результаты. *Все операции осуществлялись лапароскопическим и видеолапароскопическим методами с ассистированием. У 7 больных в послеоперационном периоде возникли осложнения: ранняя постоперационная тонкокишечная динамическая непроходимость – 1, положительная реакция на скрытую кровь в кале в течение 1 месяца – 1, нагноение послеоперационной раны – 1, парез кишечника – 2, несостоятельность анастомоза – 1, сужение линии анастамоза – 1.*

Заключение. *Применение индивидуального подхода при хирургическом лечении хронического толстокишечного стаза на фоне долихосигмы в зависимости от клинической стадии заболевания и степени долихосигмы дает возможность достичь высоких клинических результатов.*

Ключевые слова: *долихосигма, хирургическая тактика при хроническом толстокишечном стазе на фоне долихосигмы*

THE CHOICE OF SURGICAL INTERVENTION DEPENDING ON THE DEGREE OF DOLICHOSIGMA IN PATIENTS WITH CHRONIC COLONIC STASIS

[1]MURODOVA SH.M., [2]MUKHIDDINOV N.D.

[1]Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University
[2]Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

Aim. *Optimization of the choice of surgical treatment of chronic colonic stasis on the background of dolichosigma.*

Material and Methods. *The analysis of surgical treatment of 72 patients with chronic colonic stasis on the background of dolichosigma from 2014 to 2018 is presented. Decompensation stage was established in 26 (36,11%), subcompensated stage - in 46 (63,88%) patients. The duration of the disease ranged from 3 to 20 years, on average 5-7 years.*

The survey algorithm included: collection of data about the clinic of disease, general clinical tests, ultrasound, irrigography, colonoscopy, CT-colonography and videolaparoscopy.

Results. *All operations were performed by laparoscopic and videolaparoscopic assisted method. Complications which were occurred in 7 patients in the postoperative period: early postoperative small intestine dynamic obstruction – 1, positive reaction to latent blood in the feces during 1 month – 1, suppuration of the postoperative wound – 1, intestinal paresis – 2, anastomosis failure – 1, narrowing of the anastomosis line – 1*

Conclusion. *The use of an individual approach in the surgical treatment of chronic colonic stasis on the background of dolichosigma, depending on the clinical stage of the disease and the degree of dolichosigma, provides an opportunity to achieve high clinical results.*

Key words: *dolichosigma, surgical tactics in chronic colonic stasis on the background of dolichosigma*

Актуальность

Важным и принципиальным у больных с долихосигмой следует считать то обстоятельство, что именно формирование стойкой клиники хронического толстокишечного стаза (ХТС) является показанием к проведению хирургического лечения, а не удлинение толстой кишки. Оценка ранее проведенного консервативного лечения ХТС очень важна для обоснованности показаний к оперативному лечению и поиску хирургических методов лечения этого заболевания [1, 2, 6].

Результаты хирургического лечения хронического толстокишечного стаза на фоне долихосигмы не вполне удовлетворяют как врачей, так и самих больных из-за сохранения или появления после них морфофункциональных нарушений [2, 4, 5].

Несмотря на то, что первые операции были сделаны еще в начале XX века, оценка показаний к хирургическому лечению у больных с ХТС на фоне долихосигмы в трактовке различных авторов не всегда была однозначна, показания к проведению хирургических вмешательств строго ограничены в большинстве случаев и не выходят за рамки мезосигмопликации, дезинвагинации, в лучшем случае – резекции сигмовидной кишки, что может способствовать рецидиву толстокишечного стаза [3, 7].

Ряд других авторов [1, 4] ставят более широкие показания к оперативному лечению, рекомендуя проведение обширных операций в виде тотальной и субтотальной колэктомии, которая, к сожалению, имеет высокий процент осложнений и неудовлетворительных результатов [2]. Авторы относят к недостаткам данной операции ухудшение качество послеоперационной жизни пациентов из-за развития стойкой диареи.

Исследования, направленные на улучшение методов диагностики и хирургического лечения больных с хроническим кологенным стазом, всегда представляют большой интерес для практического здравоохранения. В эпоху широкого внедрения новых технологий, которые позволяют минимизировать травматичность оперативных вмешательств, открываются новые перспективы в лечении многих патологий органов брюшной полости и желудочно-кишечного тракта.

Цель исследования

Оптимизация выбора хирургического лечения хронического толстокишечного стаза на фоне долихосигмы.

Материал и методы исследования

В отделение колопроктологии ГУЦ № 2 им. академика К.Т. Таджиева, Республиканский клинический центр колопроктологии, лечебно-диагностический центр ТГМУ им. Абуали ибн Сино и кафедру эндовидеохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ с 2014 по 2018 г. поступило 72 больных с диагнозом: «Хронический толстокишечный стаз на фоне долихосигмы». Стадия декомпенсации установлена у 46, субкомпенсированная стадия – у 26 больных. Длительность заболевания составляла от 3 до 20 лет, в среднем 5-7 лет.

Диагноз устанавливали на основании клиники заболевания, (затруднение акта деффикации, опорожнение кишечника менее 3 раз в неделю, чувство неполного опорожнения кишечника), данных эндоскопического, рентгенологического и видеолапароскопического методов исследований желудочно-кишечного тракта.

Характерной эндоскопической картиной долихосигмы является увеличение гаустрации, дополнительное петлеобразование сигмовидной кишки, нарушение кишечного тонуса с его ослаблением и наличие воспалительного процесса в сигмовидной кишке, чаще катарального характера. Устоновлено, что при проведении ирригографии больным критериями диагностики долихосигмы являлось удлинение, расширение и петлеобразование в сигмовидной части толстого кишечника.

Следует указать, что из-за страха оперативного вмешательства больные в большинстве случаев отказывались от хирургического лечения, что еще более усугубляло течение заболевания. Больные к хирургическому лечению с использованием видеоэндоскопических технологий относились более положительно, чем к традиционному оперативному лечению, так как преимуществом лапароскопической операции является еще и косметический эффект.

Результаты и их обсуждение

По нашим наблюдениям, при сопоставлении данных ирригографии и лапароскопии удлинение сигмовидной части толстого кишечника в виде одного или двух петлеобразований сигмы в малом тазу долихосигма соответствует I степени и ее длина варьирует от 40 до 60 см. При удлинении сигмовидной кишки в виде «восьмерки», «У»-образной в сочетании с 1-2 петлеобразованиями в малом тазу долихосигма соответствует II степени, а длина сигмы – от 60 до 70 см. При удлинении сигмовидной кишки в виде образования дополнительной петли в левой боковой части брюшной полости (удлинение сигмы до селезеночного угла) с 3-я и более петлеобразованием в малом тазу соответствует

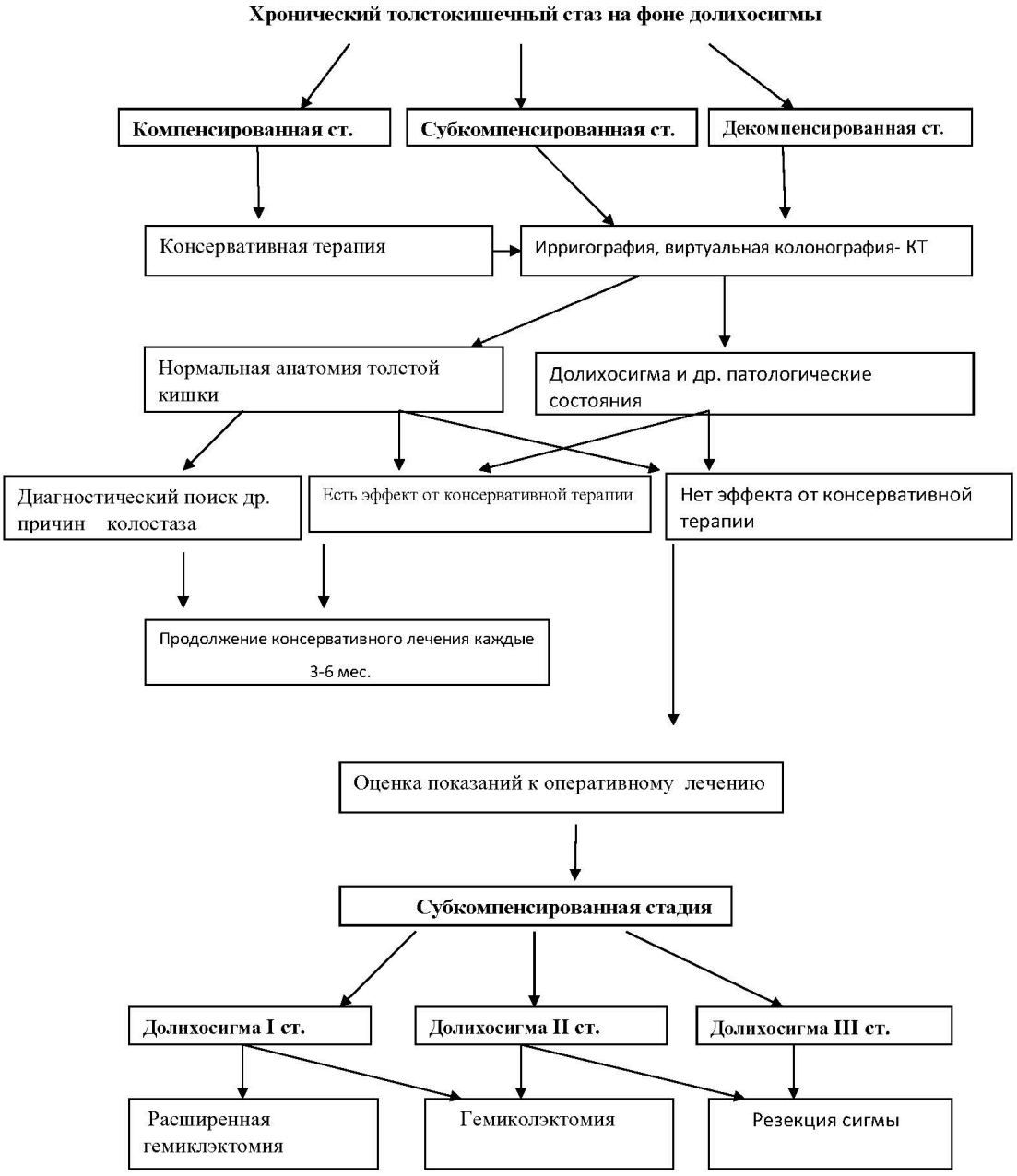
долихосигме III степени, длина сигмы от 70 до 80 см и более.

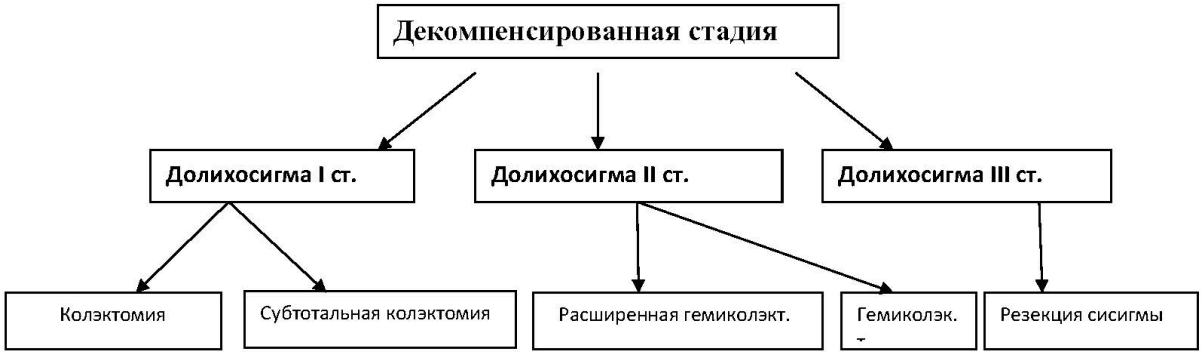
Хирургическое лечение выполнено 72 больным, долихосигма в субкомпенсированной стадии была у 46 (63,88%) больных, у 26 (36,12%) заболевание носило декомпенсированый характер.

Долихосигма выявлена у 42 (58,33%) пациентов, синдром Пайра в сочетании с долихосигмой наблюдался у 12 (16,66%), транзверзоптоз в сочетании с долихосигмой – у 6 (8,33%), расширение слепой кишки в сочетании с долихосигмой – у 4 (5,55%), недостаточность илеоцекалного клапана в сочетании с долихосигмой – у 8 (11,11 %) пациентов.

Долихосигма 1 степени отмечалась у 6 (8,33%) больных в стадии субкомпенсации, стадии декомпенсации не выявлено. Долихосигма 2 степени – у 49 (68,05%), в стадии субкомпенсации – 32 (44,44%), в стадии декомпенсации – 17 (23,61%) больных. Долихосигма 3 степени – у 17 (23,61%), у 13 (18,05%) из них – в стадии субкомпенсации и у 4 (5,55%) – в стадии декомпенсации.

На основании проведенных клинических и инструментальных исследований на кафедре общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино разработан алгоритм при ХТС на фоне долихосигмы и алгоритм проведения оперативного вмешательства при хроническом толстокишечном стазе на фоне долихосигмы.





Лапароскопическая резекция сигмовидной кишки с видеоассистенцией выполнена 22 (30,55%) больным. Низведение селезеночного угла и резекция сигмовидной кишки с видеоассистенцией выполнено 11 (15,27%) больным. Лапароскопическая гемиколэктомия с ассистенцией выполнена 10 (13,88), лапороскопическая расширенная гемиколэктомия – 17 (23,61%) больным. 12 (16,66%) больным из этой группы была произведена лапароскопическая резекция сигмовидной части толстого кишечника с наложением аппаратного анастомоза конец в конец (табл.).

Вид операции	Абс	%
Лапароскопическая резекция сигмовидной кишки с ассистенцией	22	30,55
Лапароскопическая резекция сигмовидной кишки	12	16,66
Лапароскопическая левосторонняя гемиколэктомия с ассистенцией	10	37,5
Лапароскопическая расширенная левосторонняя гемиколэктомия с ассистенцией	17	23,61
Лапороскопическое низведение селезеночного угла, резекция сигмы с видеоассистенцией	11	15,27

Осложнение в виде ранней динамической кишечной непроходимости отмечено у одной больной вследствие неадекватного дренирования брюшной полости и лимфореи. Еще у 1 (1,38%) больного отмечено сужение линии анастомоза, осложнившееся хронической толстокишечной непроходимостью, вздутием живота и урчанием кишечника, в последующем ему была проведена лапаротомия, резекция суженного участка толстого кишечника с наложением традиционного анастомоза конец в конец. У третей (1,38%) больной возникло кровотечение из линии анастомоза в течение месяца после оперативного вмешательства (кал на скрытую кровь был положительным), которое было корригировано консервативным методом лечения. У 2 больных развился парез толстого кишечника и у 2 больных – нагноение послеоперационной раны.

Заключение

Проведение оперативного вмешательства в зависимости от степени долихосигмы и клинической стадии заболевания позволяет выбрать наиболее оптимальный способ завершения оперативного вмещательства. Минимальная травматизация передней брюшной стенки живота способствует быстрейшей постоперационной реабилитации больных как физически, так и психологически. Уменьшение продолжительности времени операции снижает риск развития различных интра- и послеоперативных осложнений.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпухин О.Ю., Шукуров А.Ф., Можанов Е.В., Елеев А.А. Хронический запор: алгоритм диагностики и лечения // Колопроктология.- 2014.- №3 (49). – С. 113.

2. Нуриллоева Н.А., Табаров М.С., Тоштемирова З.М., Шемеровский К.А. Околосуточный ритм эвакуаторной функции кишечника при геморрое // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 2 (22). - С. 39-42.

3. Рывкин В.Л., Бронштейн А.С., Файн С.Н. Руководство по колопроктологии.-М.: Медпрактика, – 2001.- 300 с.

4. Шарипов Х.Ю., Курбонов К.М., Назаров Х.Ш., Садуллоев Д.Н. Инвагинационные анастомозы в хирургии толстой кишки // Вестник Авиценны. - 2010. - № 1 (42). - С. 30-33.

5. Qizilbash N., Mendez I. Trends in utilization and offlabel use of olyethylene glycol 4000 laxatives and the prevalence of constipation in children in France // Clin Exp Gastroenterol.- 2011.- Vol. 4.- P. 181-188.

6. Tack J., Muller-Lissner S., Stanghellini V. et al. Diagnosis and treatment of chronic constipation: a Europeanperspective // J.Neurogastrenterol. Motil. – 2011. – Vol. 23. –P. 967-710.

7. Treepongkaruna S., Simakachorn N., Pienvichit P. et al. A randomised, double-blind study of polyethylene glycol 4000 andlactulose in the treatment of constipation in children // BMC Pediatr.- 2014.- Vol.14.- P.153.

REFERENCES

1. Karpukhin O. Yu., Shukurov A. F., Mozhanov E. V., Eleev A. A. Khronicheskiy zapor: algoritm diagnostiki i lecheniya [Chronic constipation: algorithm of diagnosis and treatment]. *Koloproktologiya – Coloproctology*, 2014; 3(49): 113.

2. Nurilloeva N.A., Tabarov M.S., Toshtemirova Z.M., Shemerovskiy K.A. Okolosutochnyj ritm jevakuatornoj funkcii kishechnika pri gemorroe [Circadian rhytm of intestine evacuatory function during hemorrhoids]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2017; 2(22):39-42.

3. Ryvkin V. L., Bronshteyn A. S., Fayn S. N. Rukovodstvo po koloproktologii [Guide to coloproctology]. Moscow, Medpraktika Publ., 2001; 300.

4. Sharipov H.Yu., Kurbonov K.M., Nazarov H.Sh., Sadulloev D.N. Invaginacionnye anastomozy v hirurgii tolstoj kishki [Invagination anastomoses in surgery of large intestine]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*. 2010; 1(42):30-33.

5. Qizilbash N., Mendez I. Trends in utilization and offlabel use of polyethylene glycol 4000 laxatives and the prevalence of constipation in children in France. *Clin Exp Gastroenterol.*, 2011; 4: 181-188.

6. Tack J., Muller-Lissner S., Stanghellini V., Diagnosis and treatment of chronic constipation: a Europeanperspective. *J. Neurogastrenterol. Motil.*, 2011; 23: 967–710.

7. Treepongkaruna S., Simakachorn N., Pienvichit P., A randomised, double-blind study of polyethylene glycol 4000 andlactulose in the treatment of constipation in children. *BMC Pediatr.*, 2014; 14: 153.

Сведения об авторах:

Муродова Шабнам Махмудовна – очный аспирант кафедры общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992)908888086; e-mail: shabnam.mahmudovna@gmail.com

Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич – зав. кафедрой хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н.; тел.: (+992) 919246916

Information about authors:

Murodova Shabnam Makhmudovna – Full-time Postgraduate at the Department of General Surgery № 1 of the Avicenna Tajik State Medical University; tel: 908888086. E-mail: shabnam.mahmudovna@gmail.com

Mukhiddinov Nuriddin Davlatalievich – Head of the Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences; tel.: (+992)919246916

ИНТИХОБИ ДАХОЛАТИ ҶАРРОҲӢ ВОБАСТА БА ДАРАҶАИ ДОЛИХОСИГМА ДАР БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ҚАБЗИЯТИ МУЗМИНИ РӮДАИ ҒАФС

[1]МУРОДОВА Ш.М., [2]МУҲИДДИНОВ Н.Д.

[1]Кафедраи ҷарроҳии умумии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

[2]Кафедраи беморихои ҷарроҳӣ ва эндоҷарроҳии МДТ ДТБКСТҶТ

Мақсади тадқиқот. *Мутобиқгардонии интихоби табобати ҷарроҳии қабзияти музмини рӯдаи ғафс дар заминаи долихосигма.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Таҳлили табобати ҷарроҳии 72 бемори гирифтори қабзияти музмини рӯдаи ғафс дар заминаи долихосигма аз соли 2014 то 2018 пешниҳод карда шуд. Давраи декомпенсатсияи дар 26 бемор (36,11%), давраи субкомпенсатсия дар 46 (63,88%) муқаррар карда шуд. Давомнокии беморӣ аз 3 то 20 сол, ба ҳисоби миёна 5 - 7 солро ташкил дод.*

Алгоритми тадқиқот ҷамъоварии маълумотҳо доир ба клиникаи беморӣ, таҳлилҳои умумиклиникӣ, ТУС, иригография, колоноскопия, ТК – колонография ва видеолапароскопияро дар бар гирифт.

Натиҷаҳо. *Тамоми ҷарроҳиҳо бо усули лапароскопӣ ва видеолапараскопӣ бо усули асистенсия амалӣ карда шуданд. Дар 7 беморони ҷарроҳишуда оризаҳо қайд шуд: ногузаронии динамикӣ бо сабаби дренажкунии номувофиқи ковокии батн -1, реаксия ба хуни ниҳонӣ муддати як моҳ дар фазла - 1, чиркгирии захми ҷарроҳӣ - 1, парези рӯда - 2, нокомии анастомоз, 1, тангии хатти анастамоз.*

Хулоса. *Истифодаи муносибати инфиродӣ ҳангоми табобати ҷарроҳии қабзияти музмини рӯдаи ғафс дар заминаи долихосигма вобаста ба марҳилаи клиникии беморӣ ва дараҷаи дохилосигма ба ҳосил кардани натиҷаҳои баланди клиникӣ нишон медиҳад.*

Калимаҳои асосӣ: *долихосигма, тактикаи ҷарроҳӣ ҳангоми қабзияти музмини рӯдаи ғафс дар заминаи долихосигма*

УДК 616-006.446 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-262-269**

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНО-СУСТАВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЛЕЙКЕМИЕЙ

МУСТАФАКУЛОВА Н.И., КАМОЛОВА Г.Н., МИРЗОКАРИМОВА Н.С., АБДУЛЛАЕВА С.Н., ХОЛОВА Ш.К.

Кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Цель исследования. *Изучить прогностическую значимость клинико-лабораторных и рентгенологических показателей костно-суставных поражений у пациентов с лейкемией.*

Материал и методы. *В исследование вошли 100 пациентов с лейкемией в возрасте от 23 до 77 лет. Пациенты распределены на 2 группы: I группа – с острой лейкемией (ОЛ) (n=63 чел.); II группа – с хронической лейкемий (ХЛ) (n=37 чел.). Проведены клинико-лабораторные и рентгенологические методы исследования, стернальная пункция с морфологическим и цитохимическим исследованием костного мозга.*

Результаты. *Установлены ранние прогностические критерии лейкемии: потливость, лихорадка и костно-суставные боли при отсутствии ярких симптомов гиперпластического синдрома и более характерных изменений в гемограмме. В более поздние стадии лейкемии у пациентов с ОЛ обнаруживается: превалирование интоксикационного, анемического и гиперпластического синдромов, гемартроз – у 36,5% и лейкемическая инфильтрация синовиальной оболочки – у 26,9%, а у пациентов с ХЛ – выраженная деструкция костной ткани и проявления остеопороза.*

Заключение. *Прогностическими маркерами развития лейкемии в ранних стадиях заболевания являются: потливость, лихорадка и костно-суставные боли, когда гемограмма недостаточно характерна для основного заболевания, а лимфатические узлы еще не достигают заметного увеличения и костно-суставные поражения проявляются под «маской» ревматических заболеваний. Увеличение степени остеопороза, появление остеолитических изменений свидетельствуют об обострении процесса и, наоборот, уменьшение степени размеров остеолитических процессов наблюдалось при улучшении процесса и наступлении ремиссии.*

Ключевые слова: *лейкемия, базофилия, гемартроз, синовит, бластемия, гиперурекемия, остеопороз*

PROGNOSTIC VALUE OF CLINICAL AND RADIOLOGICAL PARAMETERS OF OSTEO-ARTICULAR INJURIES IN PATIENTS WITH LEUKEMIA

MUSTAFAKULOVA N.I., KAMOLOVA G.N., MIRZOKARIMOVA N.S., ABDULLAEVA S.N., KHOLOVA SH.K.

Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *To study the prognostic significance of clinical, laboratory and radiological indicators of osteo-articular injuries in patients with leukemia.*

Material and Methods. *The study included 100 patients with leukemia aged from 23 to 77 years. Patients were divided into 2 groups: I group - with acute leukemia (AL) (n = 63 people); II group - with chronic leukemia (CL) (n=37 peo3ple). Clinical, laboratory and radiological methods of investigation, sternal puncture with morphological and cytochemical examination of the bone marrow were carried out.*

Results. *Early prognostic criteria of leukemia: sweating, fever and osteo-articular pain in the absence of bright symptoms of hyperplastic syndrome and more characteristic changes in the hemogram were established. In the later stages of leukemia in patients with AL: prevalence of intoxication, anaemic and hyperplastic syndromes, hemarthrosis – in 36,5% and leukemic infiltration of the synovial membrane – in 26,9% were detected. In patients with CL – expressed destruction of bone tissue and manifestations of osteoporosis were detected.*

Conclusion. *Prognostic markers of the development of leukemia in the early stages of disease are: sweating, fever and osteo-articular pain. Hemogram is insufficiently characteristic for the main disease. The lymph nodes have not yet reached a noticeable increase. Osteo-articular injuries appear under the "mask" of rheumatic diseases. An increase in the degree of osteoporosis, the appearance of osteolytic changes indicate an exacerbation of the process. And, conversely, a decrease in the size of osteolytic processes were observed when the process improved and during remission.*

Key words: *leukemia, basophilic, hemarthrosis, synovitis, blasfemia, hyperuricemia, osteoporosis*

Актуальность

Анатомическим субстратом вторичных костно-суставных поражений при лейкемии является специфическая лейкозная инфильтрация костного мозга с вытеснением костного вещества, а также замещение новообразованной лейкозной ткани волокнистой с последующим метапластическим окостенением этой фиброзной ткани [6].

Рентгенологические исследования в начальном периоде и в разгаре заболевания при лейкемии имеют прогностическое значение. В начальном периоде заболевания, когда картина крови до поры до времени далеко еще недостаточно характерна для основного заболевания, когда болезнь сопровождается лихорадкой, селезенка и лимфатические узлы еще не достигают заметного увеличения, костно-суставные поражения заметно проявляются под «маской» ревматических заболеваний. Рентгенологическое определение специфических ограниченных костных поражений важно при лейкозе еще и потому, что оправдывает и обосновывает применение местной рентгенотерапии, которая действует не только болеутоляющим образом, но и в успешных случаях сопровождается восстановлением нормальной костной структуры. Нарастание степени остеопороза при лейкемии, появление метафизарных полосок просветления свидетельствуют об обострении процесса и, наоборот, уменьшение степени размеров остеолитических процессов наблюдалось при улучшении процесса и наступлении ремиссии [1, 9].

Лейкемический артрит вызывается прямой инвазией злокачественных клеток в ткани суставов и околосуставные кости. Данная патология представляет собой асимметричный полиартрит крупных суставов, таких как голеностопный, коленный, плечевые и другие. Пораженные суставы припухают, болезненны, а объем движений в них заметно ограничен. Суставной синдром чаще нестойкий, мигрирующий, часто напоминает ревматическую лихорадку [3].

При хронической лейкемии (ХЛ), по сравнению с ОЛ, суставные нарушения встречаются значительно реже и позже. Прогрессирование симптоматики происходит медленнее и часто отмечается симметричное поражение суставов, на рентгенограмме видна выраженная деструкция костей, а иногда и патологические переломы [5, 8].

Вероятность развития острого миелоидного лейкоза и миелодиспластического синдрома повышается при раннем ревматоидном артрите (РА) и, особенно, на фоне цитостатической терапии циклофосфаном и метотрексатом [2, 3].

С другой стороны, быстрая и массивная гибель лейкозных клеток приводит к выбросу внутриклеточных метаболитов (мочевая кислота, калий, фосфор), способных вызвать развитие опасного для жизни осложнения, известного как синдром лизиса опухоли. Синдром лизиса опухоли наиболее часто развивается при остром лимфобластном лейкозе, чем у пациентов с острым миелоидным лейкозом. Мочевая кислота способна к депонированию в суставах, вызывая подагрическую артропатию [9].

У пациентов с миеломной болезнью (парапротеинемический лейкоз) – опухолевая ткань разрастает преимущественно в плоских костях черепа и в рёбрах, и на рентгенограмме обнаруживают очаги деструкции костной ткани округлой формы в виде пробойников.

В начале заболевания периферическая кровь нормальна и лейкоз иногда маскируется другими заболеваниями. Боли и припухлость в суставах приводят к ошибочному диагнозу, например, ревматическая лихорадка. В начальных стадиях бластемия отсутствует. Точный диагноз можно поставить только после исследования костного мозга [4, 7].

Костно-суставные поражения, несомненно, влияют на течение и прогноз лейкемии, их можно использовать как достоверные данные при прогнозировании течения заболевания. В доступной литературе мы не встретили научных работ, изучающих клинико-рентгенологические особенности костно-суставных поражений у пациентов с лейкемией.

Цель исследования

Изучить прогностическую значимость клинико-рентгенологических показателей костно-суставных поражений у пациентов с лейкемией.

Материал и методы исследования

Работа проведена на кафедре внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино на базе гематологического отделения ГУ НМЦ в период с 2010 по 2018 гг. В исследование вошли 100 пациентов с лейкемией, получавших стационарное обследование и лечение, в возрасте от 23 до 77 лет, с установленным диагнозом острая – I группа (основная группа ОЛ, n=63 чел.) и хроническая лейкемия – II группа (группа сравнения ХЛ, n=37 чел.). В свою очередь каждая группа подразделена на подгруппы: в IA подгруппу вошли пациенты с острым лимфобластным лейкозом (ОЛБ) – 37 чел.,

в IБ подгруппу – больные с острым миелобластным лейкозом (ОМЛ) – 26 чел.; во II подгруппу вошли пациенты с хроническим миелолейкозом (ХМЛ) (IIА гр., n=15), хроническим лимфолейкозом (ХЛЛ) (IIБ гр., n=15) и миеломной болезнью (МБ) (IIВ гр., n=7) (рис. 1). Контрольную группу составили 30 здоровых лиц.

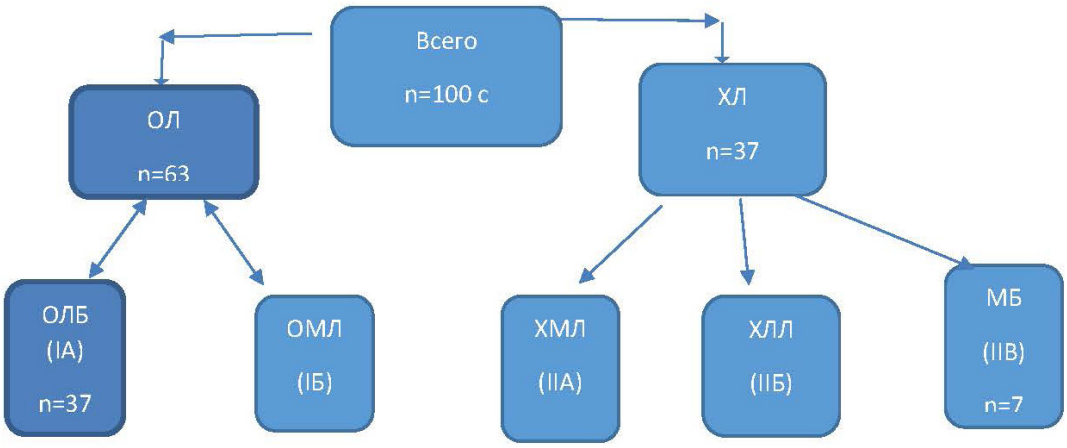


Рис. 1. Дизайн исследования.
Пациенты с различными формами лейкемии

Критерии включения: подтверждённый диагноз: ОЛ и ХЛ на основании клинико-гематологических, цитохимических и цитогенетических исследований костного мозга.

Критерии исключения: больные с вторичными опухолевидными поражениями; тяжёлые сопутствующие заболевания, кахексия, глубокая панцитопения, не позволяющая проводить химиотерапию (ХТ).

Методы исследования: клинико-лабораторные исследования, стернальная пункция, цитологические (исследование костного мозга с подсчетом миелограмы), цитохимические исследования костного мозга, исследование уровня мочевой кислоты. Рентгенологическое исследование проводилось всем обследуемым по стандартной методике путем выполнения рентгенографии суставов в прямой и боковой проекциях. Компьютерную томографию производили по показаниям.

Диагноз острая и хроническая лейкемия ставился согласно утверждённой Всемирной Организацией Здравоохранения Международной классификации болезней (10 пересмотра) и на основании Франко-Американо-Британской (FAB-1976) классификации.

Статистическую обработку первичного материала производили на ПК с помощью применения прикладного пакета Statistica 6,0. Вычисляли средние значения (M) и стандартную ошибку (±m), относительные величины (P). Для проверки нулевой гипотезы и для сравнения средних величин достоверность различий выборок определяли по t-критерию Стьюдента и по U-критерию Манна-Уитни. Сравнение нескольких групп проводилось с помощью критерия ANOVA (H-критерий Крукала-Уоллиса). Дисперсионный анализ относительных величин поводили по критерию χ^2. Нулевая гипотеза при анализе данных опровергалась при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение

Из 63 пациентов с ОЛ у 23 (36,5%) установлены ранние прогностические критерии лейкемии: общее недомогание у всех пациентов, костно-суставные боли, незначительное увеличение лимфатических узлов, субфебрильная температура, потливость, базофилия, нейтрофильный сдвиг влево, относительный лимфоцитоз, незначительный лейкоцитоз, когда гемограмма была недостаточно характерна для основного заболевания, лимфатические узлы и селезенка еще не достигали заметного увеличения, костно-суставные поражения проявлялись под «маской» ревматических заболеваний.

Высокий уровень базофилов, возможно, связан с тем, что эти клетки быстрее других способны реагировать на развитие скрытых форм заболевания, собирая информацию в первые несколько дней [8].

Ранние клинико-лабораторные и рентгенологические проявления костно-суставных поражений у пациентов с острой лейкемией представлены в таблице 1.

У пациентов с ОЛ интоксикационный, анемический и имунодефицитный синдромы

были более выражены, по сравнению с лицами с *ХЛ*, тогда как гиперпластический синдром был более выражен у пациентов с *ХЛ*.

Основные клинические синдромы у пациентов острой и хронической лейкемией представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные клинические синдромы у пациентов острой и хронической лейкемией

Основные клинические синдромы	**ОЛ n=63**		**ХЛ n=37**		**p**
	абс	**%**	**абс**	**%**	
Гиперпластический					
Увеличение лимфатических узлов	9	14,2	29	78,3	<0,01
Гепатомегалия	10	15,8	33	89,1	<0,001
Спленомегалия	11	36,6	35	94,5	<0,001
Геморрагический					
Петехиальные высыпания	11	17,4	9	24,3	>0,05
Кровотечения	49	77,7	16	43,2	<0,01
Анемический					
Общая слабость	63	100,0	37	100,0	>0,05
Бледность кожных покровов и слизистых оболочек	63	100,0	37	100,0	>0,05
Головокружение	59	93,.6	31	83,7	>0,05
Тахикардия	63	100,0	37	100,0	>0,05
Гипотония	63	100,0	37	100,0	>0,05
Интоксикационный					
Прогрессирующая слабость	63	100,0	35	94,5	>0,05
Гипертермия	63	100,0	27	72,9	>0,05
Оссалгия	45	71,4	17	45,9	<0,05
Ночная потливость	53	84,1	15	40,5	<0,05
Похудание	23	36,5	17	45,9	>0,05
Головная боль	28	44,.4	33	89,1	<0,05
Отсутствие аппетита	29	46,,0	36	97,2	<0,05
Тошнота	23	35,,0	21	56,7	<0,05

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между пациентами *ОЛ* и *ХЛ*

Таким образом, сопоставление клинических синдромов у пациентов с лейкемией показало, что для пациентов с *ОЛ* была характерна выраженность геморрагического, анемического и интоксикационного синдромов, тогда как гиперпластический синдром был выражен у пациентов с *ХЛ*.

По мере увеличения степени бластемии и бластоза костного мозга и тромбоцитопении отмечалось значительное нарастание болевого синдрома в костно-суставной системе (r=7,3).

Частота выявленных костных поражений у пациентов с лейкемией представлена в таблице 2.

Как видно в таблицы 2, при *ХЛ*, в основном, встречались поражения трубчатых и губчатых костей, тогда как у больных с *ОЛ* обнаружено преобладание поражений плоских костей.

Таблица 2

Частота выявленных костных поражений у пациентов с лейкемией

	ОЛ n=63		**ХЛ n=37**		**p**
	абс	**%**	**абс**	**%**	
Плоские кости					
Кости черепа	3	4,7	3	8,1	<0,05
Лопатки	17	26.,9	2	5,4	<0,05
Кости таза	9	14,2	5	13,5	>0,05
Губчатые кости					
Грудина	17	26,9	23	62,1	<0,01
Ребра	10	15,8	19	51,,3	<0,01
Позвонки	15	2,8	27	72,9	<0,001
Трубчатые кости					
Предплечья	3	4,7	1	2,7	>0,05
Плечевые	9	1,5	19	51,3	<0,001
Бедренные	3	4,7	33	89,.1	<0,001
Голени	3	4,7	19	51,,3	<0,001

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между пациентами ОЛ и ХЛ

Из 63 человек, страдающих ОЛ, обнаружены: гемартроз у 23 (36,5%), кровоизлияние в периартикулярные ткани у 19 (30,1%) и лейкемическая инфильтрация синовиальной оболочки у 17 (26,9%) человек. Рентгенологически обнаружены очаговые остеолитические изменения (30,1%), надкостничные дефекты (14,2%), периоститы в области суставов (17,4%) и системный остеопороз (52,0%) (рис. 1).

Рис. 1. Рентгенограмма позвоночника больного с ОЛЛ (выраженный остеопороз)

У пациентов с ХЛ обнаруживается выраженная деструкция и дегенерации костной ткани, приступы вторичной подагры, остеопороз и признаки остеосклероза.

Для ХЛЛ рентгенологически была характерна однотипность изменений: мелкие, овальной формы очаги деструкции костной ткани (63,6%) и диффузный остеопороз (54,5%). В отличие от ХЛЛ, при ХМЛ рентгенологическая картина поражения костей была разнообразна: на фоне диффузного остеопороза и наличия мелких овальных форм очагов деструкции костной ткани, определялись более крупные очаги деструкции и признаки остеосклероза (рис. 2).

Рис. 2. Рентгенограмма больного с хроническим миелоидным лейкозом с резко выраженным остеосклерозом костей таза

Рис. 3. Очаг разрушения в головке лучевой кости и мелкие деструктивные очаги в костях предплечья, признаки остеопороза у больного «Б» с хроническим миелолейкозом

Поражение опорно-двигателького аппарата при ХЛ, в основном, связано с дегенеративно-дистрофическим процессом, который учащался у больных с увеличением возраста, тогда как артралгии чаще встречались у пациентов ОЛ.

У 3-х пациентов с миеломной болезнью (парапротеинемический лейкоз) опухолевая ткань разрастались преимущественно в плоских костях: в черепе (1 чел.) и в ребрах (2 чел.).

На рентгенограмме у пациентов с миеломной болезнью очаги поражения имели очаги деструкции костной ткани округлой формы в виде пробойников (рис. 4).

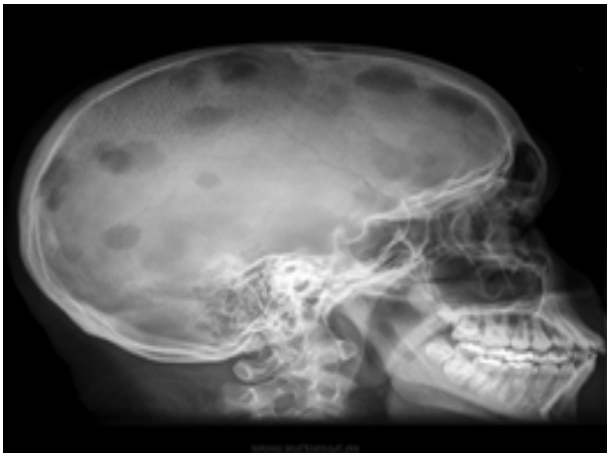


Рис. 5. У больного Х., 63 года с миеломной болезнью в кости черепа визуализируются участки деструкции костной ткани округлой формы

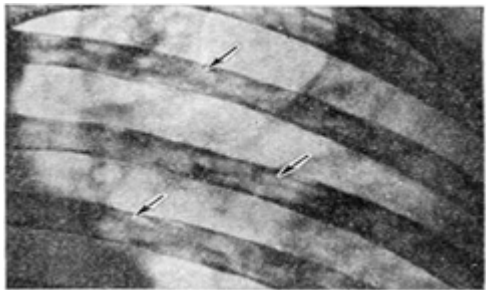


Рис. 6. У больного И., 57 лет с миеломной болезнью в ребрах визуализируются участки деструкции костной ткани

Из 14 пациентов с ОЛЛ у 7 (50,0%) наблюдались вторичная гиперурекемия и подагрический артрит. Необходимо подчеркнуть, что пациенты, страдающие ОЛЛ, в основном, страдали бестофусной формой заболевания и менее типичным поражением суставов. Наличие деформаций периферических суставов ни у одного больного не было выявлено.

Уровень мочевой кислоты в сыворотке у этих категорий больных варьировал от 223,0 до 763,0 мкмоль/л.

Заключение

Рентгенологическое исследование в ранних стадиях лейкемии имеет прогностическое значение. В начальном периоде заболевания, когда картина крови еще недостаточно характерна для основного заболевания, когда болезнь сопровождается лихорадкой, селезенка и лимфатические узлы еще не достигают заметного увеличения, костно-суставные поражения заметно проявляются под «маской» ревматических заболеваний. Возможно, это связано с непосредственной локализацией костного мозга в трубчатых и плоских костях. При отсутствии развернутой картины заболевания можно наблюдать остеолитические изменения в костно-суставной системе, имеющие обычно системный характер. Нарастание степени остеопороза, появление остеолитических изменений свидетельствуют об обострении процесса и, наоборот, уменьшение степени размеров остеолитических процессов наблюдалось при улучшении процесса и наступлении ремиссии.

У пациентов с ОЛ обнаруживаются гемартроз и лейкемическая инфильтрация синовиальной оболочки, а у пациентов с ХЛ – выраженная деструкция костной ткани и проявления остеопороза. У пациентов со вторичной гиперуркемией, в основном, встречалась бестофусная форма заболевания и менее типичное поражение суставов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусова Т.И. Остеопороз и наследственные нарушения соединительной ткани у лиц молодого возраста // Вестник Северо-западного государственного медицинского университета им. И.И Мечникова.- 2013.- № 5.- С. 145-151

2. Лендина И.Ю., Змачинский В.А., Цвирко Д.Г., Сальников К.В., Искров И.А. Переносимость терапии острого миелоидного лейкоза высокими дозами антрациклинов и цитарабина // Здравоохранение.- 2015.- № 6.- С. 52-56.

3. Лендина И.Ю., Стома И.О., Искров И.А., Усс А.Л., Карпов И. А. Профилактика и лечение инфекционных осложнений у пациентов с острыми лейкозами // Рецепт.- 2014.- № 5.- С. 127-135.

4. Мустафакулова Н.И., Кароматова Т.И. Психовегетативные и морфофенотипические особенности пациентов с острой лейкемией // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2018. - Т. 8, № 2. - С. 214-218.

5. Овсянникова Е.Г., Давыдкин И.Л., Попов Е.А. Новые подходы к оценке эффективности и прогнозированию течения хронического миелолейкоза // Инновационные технологии в нейроэндокринологии, нейронауках и гематологии.- 2013.- №1.- С. 45-46.

6. Усс А.Л., Змачинский В.А., Цвирко Д.Г., Лендина И.Ю., Смольникова В.В., Искров И.А. Риск-адаптированная терапия острого миелоидного лейкоза взрослых на основе мониторинга минимальной остаточной болезни // Здравоохранение.- 2015.- № 3.- С. 51–55

7. Ходжиева Г.Б., Рахматов М.К., Хасанов Д.М., Ураков К.З. Клинико-гематологические особенности острой лейкемии в Таджикистане // Вестник Авиценны. - 2013. - № 4 (57). - С. 36-39.

8. Ном Y.S. Polymorphim of the vitamin D receptor gene and.corticosteroid-related osteoporosis // Osteoporos. Int.- 2011.- Vol. 9 (2).- P. 134-138.

9. Zavaroni I., Mazza S., Fantuzzi M. et al. Changes in insulin and lipid metabolism in males with asymptomatic hyperuricaemia // J. Intern. Med.- 2010.-Vol. 233, №3.- P. 25-30.

REFERENCES

1. Belousova T. I. Osteoporoz i nasledstvennye narusheniya soedinitelnoy tkani u lits molodogo vozrasta [An osteoporosis and hereditary disorders of connective tissue in persons of young age]. *Vestnik Severo-zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I.I Mechnikova – Bulletin of the Northwest state medical university named after I.I Mechnikov*, 2013; 5: 145-151.

2. Lendina I. Yu., Zmachinskiy V. A., Tsvirko D. G., Salnikov K. V., Iskrov I. A. Perenosimost terapii ostrogo mieloidnogo leykoza vysokimi dozami antratsiklinov i tsitarabina [Tolerance to the treatment of acute myeloid leukemia with high doses of anthracyclines and cytarabine]. *Zdravookhranenie – Health care*, 2015; 6: 52-56.

3. Lendina I. Yu., Stoma I. O., Iskrov I. A., Uss A. L., Karpov I. A. Profilaktika i lechenie infektsionnykh oslozhneniy u patsientov s ostrymi leykozami [Prophylaxis and treatment of infectious complications at patients with acute leukoses.]. *Retsept – Prescription*, 2014; 5: 127-135.

4. Mustafakulova N.I., Karomatova T.I. Psihovegetativnye i morfofenotipicheskie osobennosti pacientov s ostroj lejkemiej [Psychovegetative and morphphenotypical features of patients with acute leukemia]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*, 2018; 8(2):214-218.

5. Ovsyannikova E. G., Davydkin I. L., Popov E. A. Novye podkhody k otsenke effektivnosti i prognozirovaniyu techeniya khronicheskogo mieloleykoza [New approaches to assessment of efficiency and forecasting of a current of chronic myeloleukemia.]. *Innovatsionnye tekhnologii v neyroendokrinologii, neyronaukakh i gematologii – Innovative technologies in a neuroendocrinology, neurosciences and hematology*, 2013; 1: 45-46.

6. Uss A. L., Zmachinskiy V. A., Tsvirko D. G., Lendina I. Yu., Smolnikova V. V., Iskrov I. A. Risk-adaptirovannaya terapiya ostrogo mieloidnogo leykoza vzroslykh na osnove monitoringa minimalnoy ostatochnoy bolezni [The risk-adapted therapy of an acute myeloid leukosis of adults on the basis of monitoring of the minimum residual illness]. *Zdravookhranenie – Health care*, 2015; 3: 51-55.

7. Khojieva G.B., Rakhmatov M.K., Khasanov J.M., Urakov K.Z. Kliniko-gematologicheskie osobennosti ostroj lejkemii v Tadzhikistane [Clinical and hematological features of acute leukemia in Tajikistan]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*, 2013; 4(57):36-39.

8. Hom Y. S. Polymorphim of the vitamin D receptor gene and corticosteroid-related osteoporosis. *Osteoporos. Int.*, 2011; 9 (2): 134-138.

9. Zavaroni I., Mazza S., Fantuzzi M., Changes in insulin and lipid metabolism in males with asymptomatic hyperuricaemia. *J. Intern. Med.*, 2010; 233 (3): 25-30.

Сведения об авторах:
Мустафакулова Намуна Ибрагимовна – зав. кафедрой внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н., доцент; тел.: (+992)918762494; e-mail: dr.namuna@mail.ru
Камолова Гулджахон Негматовна – доктор PHD кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
Мирзокаримова Насиба Салимовна – соискатель кафедры внутренних болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
Абдуллаева Ситора Наврузовна – доктор PHD кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
Холова Шахноза Кудратовна – доктор PHD кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Information about authors:
Mustafakulova Namuna Ibragimovna – Head of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; tel.: (+992)918762494; e-mail: dr.namuna@mail.ru
Kamolova Guldzhakhon Negmatovna – Doctor of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University
Mirzokarimova Nasiba Salimovna – Applicant at the Department of Internal Diseases №1 of the Avicenna Tajik State Medical University
Abdullaeva Sitora Navruzovna – Doctor of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University
Kholova Shakhnoza Kudratovna – Doctor of the Department of Internal Diseases №3 of the Avicenna Tajik State Medical University

ХУСУСИЯТИ ПЕШГӮИШАВАНДАИ НИШОНДИҲАНДАҲОИ КЛИНИКӢ-ОЗМОИШӢ ВА РЕНТГОЛОГИИ ИЛЛАТЁБИИ УСТУХОНӢ-БУҒУМӢ ДАР БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ЛЕЙКЕМИЯ

МУСТАФОҚУЛОВА Н.И., КАМОЛОВА Г.Н., МИРЗОКАРИМОВА Н.С., АБДУЛЛОЕВА С.Н., ХОЛОВА Ш.К.

Кафедраи бемориҳои дарунии № 3 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши хусусиятҳои пешгӯишавандаи клиникӣ-озмоишӣ ва рентгеногии осебёбии устухонӣ- бугумӣ дар беморони гирифтори лейкемия.*
Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Ба тадқиқот 100 нафар беморони гирифтори лейкемия, аз 23 то 77 сола фаро гирифта шуданд. Беморон ба 2 гурӯҳ тақсим карда шуданд: гуруҳи I – бо лейкомияи шадид (ЛШ) (n=63 нафар.); гурӯҳи II – бо лейкомияи музмин (ЛМ) (n=37 нафар). Усулҳои тадқиқотии клиникӣ- озмоишӣ ва рентгологӣ, пунксияи стерналӣ бо ташхиси морфологӣ ва ситохимиявии мағзи устухон гузаронида шуд.*
Натиҷаҳо. *Аломатҳои барвақтарини пешгӯишавандаи лейкемия муқаррар карда шуд: арақкунӣ, табларза,ва пайдошавии дардҳо дар устухона бугумҳо бе ҷой доштани нишонаҳои равшани гиперпластикӣ ва тағйиротҳои ҷузъӣ дар гемограмма. Дар марҳилаҳои баъдии лейкемияи шадид дар беморон бо чунин аломатҳои клиникӣ ошкор карда шуд: камхунии дараҷаи вазнин, синдроми токсикӣ ва гиперпаластикӣ, гемартроз дар 36.5% ва инфилтратсияи лейкемиявӣ бо ниҳонии синовиалӣ дар 26,9%. Дар беморони гирифтори лейкемияи музмин бошад, деструксияи ифоданоки бофтаҳои устухонҳо ва аломатҳои остеопороз ҷой дошт.*
Хулоса. *Нишонаҳои пешгӯии афзоиши лейкемия дар марҳилаҳои аввали беморӣ инҳоянд: арақкунӣ, табларза ва дарди устухону бугум, вақте ки гемограмма барои бемории асосӣ хос нест ва гиреҳҳои лимфа то ба дараҷаи назаррас нарасидаанд ва дар зери «ниқоб» афзудани бемориҳои тарбодии бугумҳо ва устухонҳо. Зиёдшавии дараҷаи остеопороз ва пайдошавии остеолизис аз авҷгирии беморӣ нишон медиҳад, ва баръакс, камшавии дараҷаи андозаи рагандҳои остеолизис ҳангоми беҳтаршавӣ ва пайдоиши ремиссия мушоҳида мегардад.*
Калимаҳои асосӣ: *лейкемия, базофилия, гемартроз, синовит, бластемия, гиперурекемия, остеопороз*

УДК 618.2-036.11 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-270-277**

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА «ЕДВА ВЫЖИВШИХ» ЖЕНЩИН ПРИ ПОСЛЕРОДОВЫХ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

[1]МУХАМАДИЕВА С.М., [2]УЗАКОВА У.Д., [1]МАЛИКОЕВА С.А., [2]АБДУЛЛОЕВА Р.А., МИРЗОБЕКОВА Б.Т.

[1]Кафедра акушерства и гинекологии №1 ГОУ ИПОвСЗ РТ
[2]Кафедра акушерства и гинекологии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Цель исследования. *Представить медико-социальный портрет «едва выживших» при послеродовых акушерских кровотечениях женщин.*

Материал и методы. *Для проведения настоящего исследования проанализированы истории родов 255 «едва выживших» от акушерских кровотечений женщин в репродуктивном возрасте. Средний возраст пациенток составлял 29,1±0,6 лет. Критериями включения явились: 161 пациентка – основная группа (I); 61 пациентка – группа сравнения (II); 33 пациентки – группа сравнения (III).*

Результаты. *В статье представлены данные о частоте «едва выживших женщин» при преждевременной отслойке плаценты, предлежании плаценты, послеродовых акушерских кровотечениях. Представлена структура экстрагенитальной патологии, установлены организационные барьеры для своевременного оказания неотложной акушерской помощи. Полученные результаты диктуют необходимость проведения исследований, посвященных поиску методов профилактики акушерских кровотечений на всех уровнях родовспомогательных учреждений амбулаторного и стационарного звена.*

Заключение. *Причинами акушерских кровотечений среди «едва выживших женщин» являются: запоздалая госпитализация, несвоевременное оказание НАП во время транспортировки и в стационаре, отсутствие бланка перенаправления. Проведение анализа критических состояний, угрожающих жизни женщин, позволит выявить истинные причины акушерских кровотечений.*

Ключевые слова: *акушерские кровотечения, «едва выжившие», преждевременная отслойка плаценты, предлежание плаценты, послеродовые акушерские кровотечения*

MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS OF "NEAR MISS " WOMEN WITH POSTPARTUM OBSTETRIC HEMORRHAGES

[1]MUKHAMADIEVA S.M., [2]UZAKOVA U.D., [1]MALIKOEVA S.A., [2]ABDULLOEVA R.A., MIRZOBEKOVA B.T.

[1]Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»
[2]Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *To present a medical and social portrait of "near miss" women with postpartum obstetric hemorrhages.*

Material and Methods. *For the present study, the childbirth history of 255 "near miss" women from obstetric hemorrhages at reproductive age were analyzed. The average age of the patients was 29,1±0,6 years. Inclusion criteria were: 161 patients - the main group (I); 61 patient - comparison group (II); 33 patients - comparison group (III).*

Results. *The article presents data on the frequency of "near miss" with premature placental abruption, placenta previa, postpartum obstetric hemorrhages. The structure of extragenital pathology is presented. Organizational barriers for timely provision of emergency obstetric care are established. It is necessary to conduct research on the search for methods of obstetric hemorrhages prevention at all levels of obstetric outpatient and inpatient facilities.*

Conclusion. *The causes of obstetric hemorrhages among "near miss" are: late hospitalization, untimely provision of emergency obstetric care during transportation and in hospital, lack of a referral form. The analysis of critical conditions that threaten the lives of women will reveal the true causes of obstetric hemorrhages.*

Key words: *obstetric hemorrhages, "near miss", premature placental abruption, placenta previa, postpartum obstetric hemorrhages*

Актуальность

Материнская смертность (МС) является характеристикой, интегрирующей все параметры здоровья женщины репродуктивного возраста и зависящей от состояния здравоохранения в стране и результативности взаимодействия социальных, экономических, гигиенических, экологических, просветительских и многих других факторов [1, 3, 4, 10]. В настоящее время каждый четвёртый случай материнской смертности в мире связан с кровотечением. Частота кровотечений в послеродовом периоде составляет 1,7-2% от общего числа родов, в то время как удельный вес МС от них достигает 60% [2, 5, 7, 8, 11, 12]. Стремительность нарастания объема кровопотери в сочетании с неотложной необходимостью качественного выполнения алгоритма действий, направленных как на остановку кровотечения, замещение кровопотери, так и на оказание анестезиологического пособия, определяют исход критического случая [6, 7, 8, 9, 12].

В настоящее время большое внимание уделяется показателю, характеризующему критические акушерские состояния, при которых в результате тяжелых осложнений при беременности, в родах и после них женщина, оказавшаяся при смерти, едва не погибает, но все же выживает. Это состояние получило определение – «материнская заболеваемость, едва не лишившая женщину жизни» (near miss maternal morbidity) [1, 13]. По определению ВОЗ [9], near miss – «это женщины, которые были при смерти, но выжили после осложнения, случившегося во время беременности, родов или в течение 42 дней после окончания беременности».

В Таджикистане не проводилось целенаправленных исследований по указанной проблеме, что определило цель настоящего исследования.

Цель исследования

Представить медико-социальный портрет «едва выживших» женщин от послеродовых акушерских кровотечений.

Материал и методы исследования

Для проведения настоящего исследования проанализированы истории родов 255 «едва выживших» («едва не погибших») женщин от акушерских кровотечений в репродуктивном возрасте. Средний возраст пациенток составил 29,1±0,6 лет. Критериями включения явились: 161 родильница с послеродовыми кровотечениями (ПК) – основная группа (I); 61 пациентка с преждевременой отслойкой нормально расположенной плаценты (ПОНРП) – группа сравнения (II); 33 беременные с предлежанием плаценты (ПП) – группа сравнения (III).

Статистическая обработка произведена с использованием программы Microsoft Excel (M±m), t-критерий Стьюдента; U-критерий Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение

Средний возраст обследованных составлял в среднем 29,4±0,4 года и не отличался в группах (27,2; 32,1 и 29,1±0,6 года, соответственно) (p>0,01). Однако, городских пациенток в I-й группе было в 1,3 раза больше, по сравнению со II-ой (27,8±5,7 и 12,1±5,6% соответственно) (p<0,01) и в 4,4 раза больше, по сравнению с III-й (6,2±1,9%) (p<0,01). В исследовании участвовали 148 домохозяек (58,0%) и 107 служащих (42,0%).

Среди обследованных пациенток более 60% имели среднее незаконченное образование – 178 (69,8±5,7%), низкий социальный статус – более 70% – 193(75,6±5,7%).

Представленные в таблице 1 данные показывают, что в группе пациенток с послеродовыми кровотечениями количество первородящих (34,1±5,7%) было в 1,3 раза больше, по сравнению с женщинами с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты (24,6±5,7%), и в 2,8 раза больше, по сравнению с беременными с предлежанием плаценты (12,1 ±5,7%) (p<0,01).

Таблица 1

Паритет обследованных женщин (n=255)

Паритет	I (n=161) (P3)		II (n=61) (P1)		III (n=33) (P2)		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Первородящие	55	34,1±5,7*	15	24,6±5,7	4	12,1±5,7	74	29,2±5,7
Повторнородившие (2-3 родов)	81	50,3±3,9	35	57,3±5,7	16	48,4±5,7	132	51,6±5,7
Многорожавшие (4 и более)	25	15,5±2,8*	11	18,0±5,5*	13	39,3±2,8	49	19,2±5,7
Всего	161	100	61	100	33	100	255	100

Примечание: * – p<0,05

Среди последней группы многорожавших было в 2,1 раза больше, по сравнению с пациентками с ПОНРП (39,3±2,8 и 18,0±5,5 соответственно), и в 2,5 раза больше, по сравнению с пациентками с ПК (15,5±2,8%) (p<0,01).

Установлено, что практически здоровых пациенток во время исследования не было. В структуре экстрагенитальной патологии лидировали заболевания почек и анемия различной степени тяжести (табл. 2).

Таблица 2

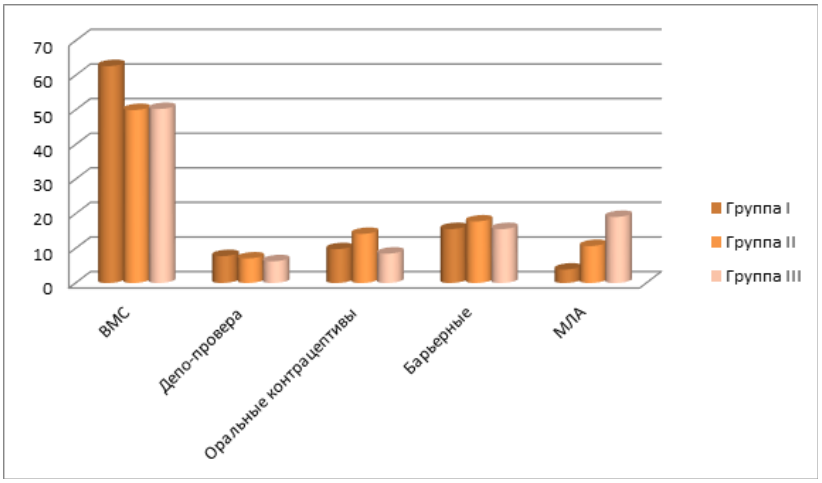
Структура экстрагенитальных заболеваний среди обследованных женщин (n=255)

Нозология	I (n=161)		II (n=61)		III (n=33)		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Анемия	49	30,4±5,1	21	34,4±5,2	11	33,3±5,4	81	98,1±5,2
Заболевания ЩЖ	18	11,1±5,2	17	27,8±4,8	12	36,3±5,8	47	18,4±5,2
Сердечно-сосудистые заболевания	8	4,9±5,0	4	6,5±5,4	5	15,1±5,8	17	26,5±5,1
Заболевания почек	90	32,1±5,2	65	43,3±5,3	25	19,2±5,2	180	95,4±5,2
Заболевания ЖКТ	5	3,1±5,3	5	8,1±5,4	3	9,0±5,1	13	20,2±5,0
Сахарный диабет	9	5,5±5,1	4	6,5±6,1	3	9,0±4,8	16	21,0±5,4
Ожирение	5	3,1±5,0	3	4,9±5,7	4	12,1±5,2	12	20,1±5,0
Варикозная болезнь	4	2,4±5,5	4	6,5±6,1	3	9,0±5,1	11	17,9±5,4

Анемия различной степени установлена у 81 (98,1±5,2%) пациентки и одинаково часто встречалась во всех группах (p>0,05). Заболевания почек у пациенток I-ой группы установлены в 2,2 раза больше, по сравнению со II-й (43,3±5,8 и 19,2±5,2% соответственно), и в 1,3 раза больше, по сравнению с III-й (32,1±5,2%) (p<0,01) группами. Реже имели место заболевания щитовидной железы – 47 (75,2±5,2%) и варикозная болезнь – 11(17,9±5,4%). Патология сердечно-сосудистой системы выявлена у 17 (26,5±5,1%), заболевания желудочно-кишечного тракта – у 13 (20,2±5,0). Сахарный диабет и ожирение диагностированы у каждой четвертой пациентки – 16 (20,1±5,0%) и (20,1±5,0%) соответственно.

Таким образом, в структуре сопутствующих экстрагенитальных заболеваний среди обследованных женщин лидировала анемия, при этом другая патология встречалась чаще у пациенток с ПОНРП и ПП.

Анализ контрацептивного анамнеза показал, что из общего количества обследованных не использовали методы контрацепции 35 пациенток, что составляет 43,8±4,3%. Остальные 220 имели: ВМС 137 (163±3,1%), 15 (21,8±2,9%) ежемесячно получали инъекции Депо-провера, 21 (32,5±3,0%) принимали оральные контрацептивы (рис).



Контрацептивный анамнез обследованных женщин (n=220)

Барьерные методы контрацепции использовали 35 супружеских пар (49,0±3,2%), методом лактационной аменореи пользовались 32 родильницы (33,7±3,0%). Вышеуказанные методы предохранения от нежелательной беременности одинаково часто использовали во всех обследуемых группах, кроме МЛА, которым женщины I-ой группы (19,1±0,7%) пользовались почти в 5 раз чаще, по сравнению с пациентками II-ой (3,9±4,3%), и в 1,7 раза чаще, по сравнению с пациентками III (10,7±3,1%) ($p<0,01$) групп.

Таким образом, «едва выжившие» женщины при акушерских кровотечениях недостаточно использовали современные методы предохранения от нежелательной беременности, что также могло также явиться фактором риска неблагоприятного исхода родов.

Установлено, что состояли на учете по поводу настоящей беременности 115 (45,1±3,1%) обследованных, остальные 140 (54,9%±3,6%) не наблюдались у акушера-гинеколога по неизвестным причинам. Среди родильниц с ПК не состояли на учете 58,3±3,8%, что почти в 2 раза больше, по сравнению с группой здоровых беременных (39,3±8,5%) ($p<0,01$).

Направление от акушера-гинеколога или акушерки имели только 79 (30,9±3,4%) госпитализированных, остальные 176 (69,0±3,%) не имели сопроводительного листа. В группе родильниц с ПК без направления в стационар поступили 75,2±3,4%, что в 1,3 раза больше, по сравнению с пациентками с ПОНРП и ПП (57,4±6,3 и 57,6±8,6% соответственно) ($p<0,05$).

Течение настоящей беременности протекало без особенностей у 113 (44,3±3,9%) женщин. Из остальных 142 (55,6±3,9%) рвота беременных наблюдалась у 78 (54,9±3,5%) пациенток, анемия – у 18 (12,6±2,2%), угрозу прерывания беременности имели 5 (3,5±1,4%), ОРВИ – 62 (43,6±3,1%) и пиелонефрит перенесли 12 (8,4±1,5%), при этом достоверных различий в обследуемых группах не отмечено ($p>0,05$). Отягощенный акушерский и гинекологический анамнез установлен у 47 (18,4±2,7%) ($p>0,05$) пациенток.

Анализ медицинской документации свидетельствовал, что во время беременности, родов и в послеродовом периоде преэклампсия диагностирована у 23 (86,6±3,0 %) женщин, при этом среди пациенток с ПОНРП – 66,6±15,7%, что в 6,6 раза больше, по сравнению с беременными с ПП и родильницами с ПК (10,0±9,5 и 10,0±3,6% соответственно) ($p<0,05$).

Таким образом, среди «едва выживших» женщин при акушерских кровотечениях умеренная и тяжелая преэклампсия явились дополнительными осложнениями, усугубившими тяжесть состояния больных.

Из общего количества обследованных в удовлетворительном состоянии поступили в стационар 161 (60,0±3,7%), средне-тяжелом – 57(25,3±3,1%), тяжелом – 37 (13,7±1,6%). Среди пациенток с ПК в тяжелом состоянии поступила каждая десятая родильница (11,8±3,1%), каждая третья – с ПП (3,3±3,1%) и 29,5±5,8% – с ПОНРП. Кесарево сечение произведено всем беременным (100%) с ПОНРП и 31,1±3,6% родильниц произведена послеродовая лапаратомия. Операция произведена в течение зо минут с момента поступления. По поводу рубца на матке кесарево сечение произведено 9 пациенткам с ПОНРП (6,5±3,2%) и 15±6,2% беременным с ПП. Начавшееся кровотечение явилось показанием к лапаротомии в 17 (41,5±7,7%) случаях пациенткам с ПОНРП, 70±14,5% – с ПП и 8,6±3,4% родильницам с ПК. Разрыв матки произошел у 1 (0,6±0,6%) пациентки с ПК.

Исход настоящей беременности был следующий: доношенными родились 184 (60,1±2,9%) новорожденных, недоношенными – 66 (35,9±14,5%), антенатальная гибель установлена у 5(4,0±4,5%).

Таким образом, среди «едва выживших» женщин при акушерских кровотечениях высок процент неблагоприятных исходов родов, о чем свидетельствует количество недоношенных, маловесных и родившихся в состоянии тяжелой асфиксии новорожденных, а также антенатальная гибель плода.

После домашних родов госпитализированы 7 (4,3±1,6%) родильниц с ПК.

Согласно истории родов, неотложная акушерская помощь оказана 250 обследованным женщинам (98%), гемотраснфузия произведена 29 (51,2±1,9%), плазмотрансфузия – 22 (48,0±1,4%); использовали метилэргометрин в 8 (12,7±1,1%) случаев.

Среднее число койко-дней составляло 6,6±0,2 – в I-й, 8,6±0,4 – во II-й и 11±1,2 – в III-й группе. Выписаны в удовлетворительном состоянии с ребенком 253 (96,7±2,3%) родильницы, без ребенка – 22 (3,1±1,4%). Переведена в терапевтическое отделение ГКБ №1 г. Душанбе 1 (1,6±1,6%) родильница, умерла 1 (1,6±1,6%) пациентка из группы с ПОНРП.

Таким образом, проведенное исследование позволило представить медико-социальный портрет «едва выживших» женщин от акушерских кровотечений и провести

комплексное обследование указанной категории пациенток

Следующим этапом исследования явилось изучение статистических показателей акушерских кровотечений пациенток по данным историй родов женщин, поступивших в клинику ТНИИ АГиП МЗиСЗН РТ, являющегося стационаром самого высокого уровня, в который поступают женщины со всех регионов страны. Анализ проводился путем ретроспективного исследования за 5-летний период (2011-2016 гг.).

К акушерским кровотечениям относили все случаи кровопотерь во время беременности, родов и в послеродовом периоде при кровопотере 500 мл и более. Кровопотерю в объеме 1000 мл и более относили к критическим или массивным кровотечениям (Национальные стандарты, 2015).

В исследуемый период времени общая частота акушерских кровотечений не имела тенденцию к снижению и составила 2,3-2,4%.

Заключение

Проведенное исследование позволило представить медико-социальный портрет «едва выживших» женщин от акушерских кровотечений и провести комплексное обследование указанной категории пациенток. Причинами акушерских кровотечений среди «едва выживших женщин» являются: запоздалая госпитализация, несвоевременное оказание НАП во время транспортировки и в стационаре, отсутствие бланка перенаправления. Проведение анализа критических состояний, угрожающих жизни женщин, позволит выявить истинные причины акушерских кровотечений.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э.К., Атласов В.О., Ярославский К.В. Аудит качества медицинской помощи при критических ситуациях в акушерстве (niar miss) // Журнал акушерства и женских болезней. - 2016.- Т. LXV, Вып.4.- С.15-23.

2. Ашуралиев Н.К., Баховадинов Б.Б., Мухиддинов Н.Д. Основные критерии выбора тактики лечения при массивной и тяжёлой кровопотере // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2018. - Т. 8, № 2. - С. 175-179.

3. Буштырев В.А., Зубков В.В., Кузнецов Н.Б. и др. Перинатальный аудит - модель «Neonatal near miss» как современные формы управления качеством медицинской помощи в неонатологии // Акушерство и гинекология.- 2017.- №2.- С.17-22.

4. Давлятова Г.К., Камилова М.Я., Ахмедов А.А., Раззокова Н.Х. Эффективность внедрения новых технологий для оценки качества услуг в снижении материнской смертности // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2018. - Т.8, № 1. - С. 23-29.

5. Демографический Ежегодник. Республика Таджикистан.-Душанбе, – 2016.- 56 с.

6. Зайнулина М.С., Корнюшина Е.А., Кривонос М.И. Стратегия преодоления материнской смертности, обусловленной кровотечением // Журнал акушерства и женских болезней.- 2015.- Т. LXIV (2).- С. 33-41.

REFERENCES

1. Aylamazyan E. K., Atlasov V. O., Yaroslavskiy K. V. Audit kachestva meditsinskoy pomoshchi pri kriticheskikh situatsiyakh v akusherstve (near miss) [Quality audit of medical care in critical situations in obstetrics (near miss)]. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney – Journal of Obstetrics and Women's Diseases*, 2016; 65 (4): 15-23.

2. Ashuraliev N. K., Bakhovadinov B. B., Mukhiddinov N. D. Osnovnye kriterii vybora taktiki lechenija pri massivnoj i tjazhjoloj krovopotere [The main criteria in the selection of treatment tactics in massive and heavy blood loss]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2018; 8(2):175-179.

3. Bushtyrev V. A., Zubkov V. V., Kuznetsov N. B., Perinatalnyy audit – model «Neonatal near miss» kak sovremennye formy upravleniya kachestvom meditsinskoy pomoshchi v neonatologii [Perinatal audit - model "Neonatal near miss" as modern forms of quality management of medical care in neonatology]. *Akusherstvo i ginekologiya – Obstetrics and Gynecology*, 2017; 2: 17-22.

4. Davlyatova G. K., Kamilova M. Ya., Akhmedov A. A., Razzokova N. Kh. Effektivnost' vnedrenija novyh tehnologij dlja ocenki kachestva uslug v snizhenii materinskoj smertnosti [The efficiency of introducation of new technologies for assessment the quality of services in reducing maternal mortality]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2018; 8(1):23-29.

5. Demograficheskiy Ezhegodnik. Respublika Tadzhikistan [Demograpphic Yearbook. The Respublik of Tadzhikistan]. Dushanbe, 2016; 56.

6. Zaynulina M. S., Kornyushina E. A., Krivonos M. I. Strategiya preodoleniya materinskoy smertnosti, obuslovlennoy krovotecheniem [Strategy to overcome maternal mortality due to bleeding]. *Zhurnal akusherstva*

7. Малыбаева Е.П. Этиология и частота встречаемости послеродовых гипотонических кровотечений // Современные проблемы науки и образования.- 2013.- №2. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8639 (дата обращения: 01.08.2018).

8. Ратушняк С.С., Шувалова М.П. Национальные системы аудита случаев материнской смерти – международные рекомендации и опыт развитых стран // Акушерство и гинекология.- 2013.- № 8.– С. 81-86.

9. Рахимов Н.Г., Олимзода Н.Х., Давлятова Г.К., Мурадов А.М., Мурадов А.А. Фрактальная оценка и вариабельность сердечного ритма у беременных с тяжёлой преэклампсией и эклампсией в третьем триместре //Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2017.- №1.- С. 61-65

10. Салимова З.Н., Камилова М.Я., Давлятова Г.К. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у многорожавших женщин с анемией различной степени //Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2017.- №2.- С. 62-67

11. Allard S., Green L., Hunt B.J. How we manage the hematological aspects of major obstetric hemorrhage // Br J Haematol.- 2014.- Vol. 164 (2).- P. 177-188.

12. Brittenham G.M. Pathophysiology of iron homeostasis; eds. R. Hoffman, E.J. Benz, L.E. Silberstein; Hematology: basic principles and practice.- Philodelphia: Elsevier Saunders, 2013.- P. 427-436.

13. WHO. Recommendation for prevention and treatment of postpartum hemorrhage Dept. of Reproductive Health and Research.- WHO, Geneva, 2014.

i zhenskikh bolezney – Journal of Obstetrics and Women's Diseases, 2015, 64 (2): 33-41.

7. Malybaeva E. P. Etiologiya i chastota vstrechaemosti poslerodovykh gipotonicheskikh krovotecheniy [The etiology and frequency of postpartum hypotonic bleeding]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya – Modern problems of science and education*, 2013; 2. Available on: URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8639.

8. Ratushnyak S. S., Shuvalova M. P. Natsionalnye sistemy audita sluchaev materinskoy smerti – mezhdunarodnye rekomendatsii i opyt razvitykh stran [National systems for auditing cases of maternal death - international recommendations and experience of developed countries]. *Akusherstvo i ginekologiya – Obstetrics and Gynecology*, 2013; 8: 81-86.

9. Rakhimov N. G., Olimzoda N. Kh., Davlyatova G. K., Muradov A. M., Muradov A. A. Fraktalnaya otsenka i variabelnost serdechnogo ritma u beremennykh s tyazheloy preeklampsiey i eklampsiey v tretem trimestre [Fractal estimation and variability of heart rhythm in pregnant women with severe preeclampsia and eclampsia in the third trimester]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2017; 1: 61-65.

10. Salimova Z. N., Kamilova M. Ya., Davlyatova G. K. Osobennosti techeniya beremennosti, rodov i poslerodovogo perioda u mnogorozhavshikh zhenshchin s anemiey razlichnoy stepeni [Features of pregnancy, delivery and post-delivery period course in women with multiple deliveries and anemia of different stages]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2017; 1: 61-65.

11. Allard S., Green L., Hunt B. J. How we manage the hematological aspects of major obstetric hemorrhage. *Br J Haematol.*, 2014; 164 (2): 177-188.

12. Brittenham G. M. *Pathophysiology of iron homeostasis*; eds. R. Hoffman, E.J. Benz, L.E. Silberstein; Hematology: basic principles and practice. Philodelphia: Elsevier Saunders, 2013; 427-436.

13. WHO. Recommendation for prevention and treatment of postpartum hemorrhage Dept. of Reproductive Health and Research. WHO, Geneva, 2014.

Сведения об авторах:
Мухамадиева Саодатхон Мансуровна – профессор кафедры акушерства и гинекологии №1 ИПОвСЗ РТ, д.м.н.; тел.: (+992) 939999128; e-mail: saohon@mail.ru
Узакова Урунбиш Джурабаевна – доцент кафедры акушерства и гинекологии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н.; тел.: (+992) 918477694
Маликоева Сочида Амиралиевна – заочный аспирант кафедры акушерства и гинекологии №1 ИПОвСЗ РТ; тел.: (+992) 904625353
Абдуллаева Рано Абдугафаровна – доцент кафедры акушерства и гинекологии №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, к.м.н.
Мирзобекова Бахор Токторбаевна – ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1 ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

Information about authors:
Mukhamadieva Saodatkhon Mansurovna – Professor at the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences; tel.:(+992) 939999128; e-mail: saohon@mail.ru
Uzakova Urunbish Dzhurabaevna – Associate Professor at the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences; tel.: (+992) 918477694
Malikoeva Sochida Amiralievna – Correspondence Graduate Student at the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»; tel.: (+992) 904625353
Abdullaeva Rano Abdugafarovna – Associate Professor at the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Candidate of Medical Sciences
Mirzobekova Bakhor Toktorbaevna – Assistant at the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences

ТАВСИФИ ТИББӢ-ИҶТИМОИИ ЗАНОНИ «НАЗДИК БА ФАВТ» ҲАНГОМИ ХУНРАВИИ АКУШЕРӢ

[1]МУХАМАДИЕВА С.М., [2]УЗОҚОВА У.Д., [1]МАЛИКОЕВА С.А., [2]АБДУЛЛОЕВА Р.А., МИРЗОБЕКОВА Б.Т.

[1]Кафедраи акушерӣ ва гинекологии №1 МДТ ДТБКСТ ҶТ
[2]Кафедраи акушерӣ ва и гинекологии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Мақсади тадқиқот. *Тасвири тиббӣ-иҷтимоии занони «наздик ба фавт» бо хунравии пас аз таваллуд.*
Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Барои гузаронидани татқиқоти зерин варақаи таваллуди 255 занони «наздик ба фавт» баъд аз хунравии таваллуд дар синну соли репродуктивӣ таҳлил карда шуд. Синну соли миёна 29,1±0,6 солро ташкил дод. Меъёрҳои фарогирӣ инҳоянд: 161 беморон - гурӯҳи асосӣ (I); 61 бемор - гурӯҳи муқоисавӣ (II); 33 бемор - гурӯҳи муқоисавӣ (III).*
Натиҷаҳо. *Дар мақола маълумот дар бораи басомади занони "наздик ба фавт" ҳангоми пеш аз муҳлат ҷудошавии ҳамроҳак, пешомади ҳамроҳак ба қисми поёнии ҷанин, хунравии баъд аз таваллуд оварда шудааст.Сохтори патологияи экстрагенитали нишон дода шуда, монеаҳои ташкилӣ барои расонидани ёрии саривақтии акушерӣ муқаррар карда шуданд. Натиҷаҳои бадастомада зарурияти тадқиқотро дар бораи ҷустуҷӯи усулҳои пешгирии хунравии акушерӣ дар ҳама сатҳҳои муассисаҳои мододоягии амбулаторӣ ва статсионарӣ талаб мекунанд.*
Натичаҳои бадастовардаи ҳолати садамавӣ, ки ба хавфи занон таҳдид мекунад, сабабҳои асосии хунравии акушериро ошкор менамояд.
Хулоса. *Сабабҳои асосии хунравии акушерӣ байни занони «наздик ба фавт» инҳоянд: дер бистарикунонӣ, сари вақт нагузаронидани ёрии фаврӣ хангоми интиқол ва дар беморхонаҳо набудани рохати аз як сатҳ ба сатҳи дигар гузаронидани бемор. Гузаронидани таҳлили ҳолатҳои садамавӣ, ки ба ҳаёти занон таҳдид мекунад, имконияти ошкор намудани сабабҳои асосии хунравии акушериро муаян мекунад.*
Калимаҳои асосӣ: *хунравии акушерии занони «наздик ба марг», пеш аз мӯҳлат ҷудошавии ҳамроҳак, пешомади ҳамроҳак, хунравии баъд аз таваллуд*

УДК 616.366-003.7-089-07 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-278-284**

МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

МУХИДДИНОВ Н.Д., САЛИХОВ Н.Н.,
РАБИЕВ Х.С., КУРБОНОВ Н.Г.

Кафедра хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ

Цель исследования. *Изучение возможности применения миниинвазивных технологий в диагностике и хирургическом лечении больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой.*

Материал и методы. *Анализируются результаты диагностики и хирургического лечения 48 больных с желчнокаменной болезнью (ЖКБ), осложненной холедохолитиазом и механической желтухой, в возрасте от 24 до 78 лет. Мужчин было 13 (27%), женщин – 35 (73%).*

Диагноз ЖКБ с холедохолитиазом устанавливали до операции на основании изучения жалоб, анамнеза заболевания, физикальных и лабораторных данных, инструментальных методов исследования (фиброгастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография). Для верификации холедохолитиаза интраоперационно, помимо осмотра и пальпации инструментом общего желчного про¬тока, применялись зондирование протока, интраоперационная холангиография и холедохоскопия.

Результаты. *Больных с желчнокаменной болезнью в зависимости от хирургической тактики разделили на три группы. Первую группу составили 23 (47,9%) больных с холедохолитиазом без нарушения оттока желчи в двенадцатиперстную кишку. Во вторую группу вошли 18 (37,5%) больных с холедохолитиазом и нарушением оттока желчи в двенадцатиперстную кишку и билирубинемией, не превышающей 100 мкмоль/л. Третью группу составили 7 (14,6%) больных с холедохолитиазом, нарушением оттока желчи в двенадцатиперстную кишку и уровнем сывороточного билирубина, превышающем 100 мкмоль/л.*

Исходя из группового деления, выбирали различные способы хирургического вмешательства.

Заключение. *Комплексное применение миниинвазивных эндоскопических и эндовидеохирургических методик позволяет выполнить необходимый хирургический объем при желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой, способствует снижению тяжести хирургической агрессии.*

Ключевые слова: *холедохолитиаз, механическая желтуха, билирубинемия*

MINI-INVASIVE DIAGNOSTIC METHODS AND SURGICAL TREATMENT OF GALLSTONE DISEASE, COMPLICATED BY CHOLEDOCHOLITHIASIS AND OBSTRUCTIVE JAUNDICE

MUKHIDDINOV N.D., SALIKHOV N.N.,
RABIEV KH.S., KURBONOV N.G.

Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

Aim. *To investigate the possibility of applying of mini-invasive technologies in the diagnosis and surgical treatment of patients with gallstone disease complicated by choledocholithiasis and obstructive jaundice.*

Material and Methods. *The results of diagnostics and surgical treatment of 48 patients with gallstone disease (GD) complicated by choledocholithiasis and obstructive jaundice at the age of 24 to 78 years are analyzed. There were 13 men (27%) and 35 (73%) women.*

The diagnosis gallstone disease with choledocholithiasis was established before the operation on the basis of a study of complains, medical history, physical and laboratory data, instrumental methods of examination (fibrogastroduodenoscopy, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging). For verification of choledocholithiasis intraoperatively, in addition to examination and palpation with a common bile duct instrument, duct sounding, intraoperative cholangiography and choledochoscopy were used.

Results. *Patients with gallstone disease, depending on surgical tactics, were divided into three groups. The first group consisted of 23 (47,9%) patients with choledocholithiasis without disturbing of bile outflow into the duodenum. The second group included 18 (37,5%) patients with choledocholithiasis and a violation of bile outflow into the duodenum and bilirubinemia, not exceeding 100 mmol/l. The third group consisted of 7 (14,6%) patients with choledocholithiasis, violation of bile outflow into the duodenum and serum bilirubin level exceeding 100 mmol/l.*

Conclusion. *The complex application of mini-invasive endoscopic and endovideosurgical techniques allows to perform the necessary surgical volume for gallstone disease complicated by choledocholithiasis and obstructive jaundice, contribute to reduce the severity of surgical aggression.*

Key words: *choledocholithiasis, obstructive jaundice, bilirubinemia*

Актуальность

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является весьма распространенной патологией, частота которой каждые 10 лет увеличивается в 2 раза [3, 9]. В настоящее время ею страдают почти каждая пятая женщина и десятый мужчина [1, 3]. Среди женского населения в возрасте от 20 до 50 лет ЖКБ диагностируют в 5 – 20% наблюдений, в возрасте старше 50 лет заболеваемость ЖКБ возрастает до 25 – 30%, среди мужского населения эти показатели несколько меньше [4]. За последние десятилетия, наряду с широкой распространенностью, отмечается увеличение частоты холедохолитиаза [2, 8]. В большинстве случаев холедохолитиаз сопровождается механической желтухой, характер которой весьма непостоянен. Изучение клиники холедохолитиаза показало, что желтуха у больных пожилого и старческого возраста наблюдалась в 2 раза чаще, чем в молодом и зрелом возрасте. Количество больных холедохолитиазом и механической желтухой начало увеличиваться втрое [1, 6, 7, 8]. По данным разных авторов, обладающих большим статистическим материалом, холедохолитиаз наблюдается у 32,2% [4] больных желчнокаменной болезнью. Наличие таких осложнений, как камни желчных протоков, механическая желтуха, холангит, панкреатит и др. усложняет оперативное вмешательство и связано с более высоким оперативным риском.

В случае осложненных форм ЖКБ в сочетании с холедохолитиазом и механической желтухой летальность достигает 7 – 13% и более [4, 8].

Дооперационная диагностика холедохолитиаза основывается на клинике и данных специальных методов исследования. Однако такие наиболее классические признаки поражения желчевыводящих путей, как камни или холангит, не всегда удается диагностировать до операции.

Многообразие клинических вариантов течения холедохолитиаза создает большие трудности в распознавании его не только до операции, но даже во время оперативного вмешательства. Большой процент резидуальных камней после вмешательств на холедохе (до 10-15% по данным разных авторов) связан именно с трудностями обнаружения камней в ОЖП в ампуле БС двенадцатиперстной кишки и внутри печени. Оставленные камни являются причиной дальнейшего страдания больных – прогрессирования у них панкреатита и холангита. Поэтому поиск миниинвазивных способов диагностики и лечения холедохолитиаза при ЖКБ не теряет актуальности [3, 5, 7]. Даже внедрение новых технологий не позволило полностью решить эту проблему.

Цель исследования

Изучение возможности применения миниинвазивных технологий в диагностике и хирургическом лечении больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой.

Материал и методы исследования

Анализируются результаты диагностики и хирургического лечения 48 больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой, в возрасте от 24 до 78 лет. Мужчин было 13 (27%), женщин – 35 (73%).

Диагноз ЖКБ с холедохолитиазом устанавливали до операции на основании изучения жалоб, анамнеза заболевания, физикальных и лабораторных данных, инструментальных методов исследования (фиброгастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография). Для верификации холедохолитиаза интраоперационно, помимо осмотра и пальпации инструментом общего желчного протока, применялись зондирование протока, интраоперационную холангиографию и холедохоскопию.

Диагностическая программа и лечебная тактика не были однотипными и зависели от сроков заболевания, характера патологии желчных протоков, выраженности билирубинемии, а также общего состояния больного.

Оперативные вмешательства включали эндоскопические (эндоскопическая папилосфинктеротомия – ЭПСТ) и эндовидеохирургические (лапароскопическая холедохотомия, холедохолитотомия и дренирование общего желчного протока) манипуляции. Выбор оптимальной последовательности, объема и способа хирургического вмешательства зависел от тяжести состояния больных и степени поражения желчевыводящих путей, выраженности билирубинемии.

Результаты и их обсуждение

Больных с патологией внепеченочных желчных протоков в зависимости от хирургической тактики разделили на три группы.

Первую группу составили 23 (47,9%) больных с холедохолитиазом без нарушения оттока желчи в двенадцатиперстную кишку. Выполнялось одно- и двухэтапное лечение в зависимости от размеров общего желчного протока, размера конкрементов и времени установления диагноза. Одноэтапное хирургическое лечение применяли у 12 (52,2%) больных с расширением общего желчного протока более 1 см, которым выполняли лапароскопическую холецистэктомию, холедохолитотомию с дренированием холедоха по Kher (рис. 1).

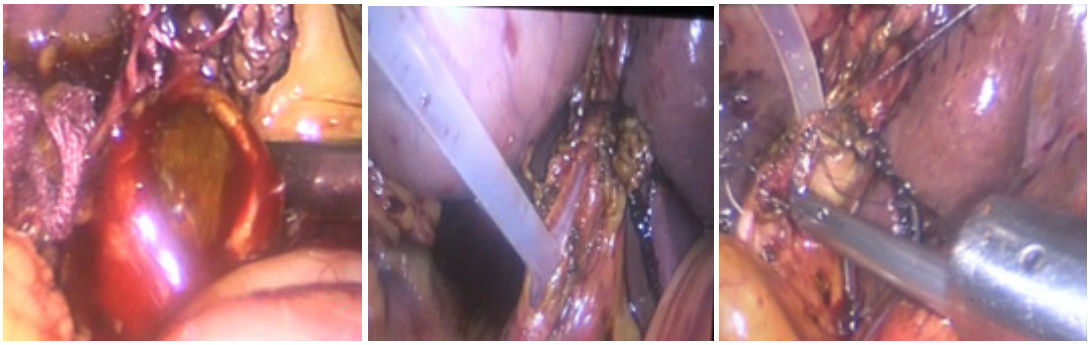


Рис. 1. Лапароскопическая холедохолитотомия (А) и дренирование холедоха по способу Kher наложением интракорпоральных швов (Б-В)

Двухэтапное лечение использовали при нерасширенном холедохе у 11 (47,8%) больных. При установлении диагноза до операции у 5 (21,7%) пациентов на первом этапе выполняли ЭПСТ и через 2-3 дня – лапароскопическую холецистэктомию с дренированием общего желчного протока по Холстеду-Пиковскому. При выявлении холедохолитиаза во время операции у 6 (26%) больных операцию завершили лапароскопической холецистэктомией с дренированием общего желчного протока по Холстеду-Пиковскому; на втором этапе через 2-3 дня им выполнена ЭПСТ.

Во вторую группу вошли 18 (37,5%) больных с холедохолитиазом и нарушением оттока желчи в двенадцатиперстную кишку и билирубинемией, не превышающей 100 мкмоль/л. Выбор тактики лечения зависел от наличия патологии большого дуоденального соска. Причиной желтухи у 6 (33,3%) больных был холедохолитиаз, им в один этап выполнена лапароскопическая холецистэктомия с холедохолитотмией и дренированием общего желчного протока по Kher – 2 (33,3%) и по Холстеду-Пиковскому – 4 (66,7%). Камни в большом дуоденальном сосочке (БДС) были единичные и множественные, локализовались они либо в устье, либо в канале БДС, а по отношению к стенке сосочка были смещаемые (обтекаемые) и ущемленные, но у большинства из них общий желчный проток был не расширен. Следует сказать, что суждение об отсутствии камней в холедохе и папилле только на основании нормальной ширины протоков неверно. В силу этого мы считаем, что при операциях на желчевыводящих протоках, особенно по поводу холелитиаза, во всех случаях (при отсутствии абсолютных противопоказаний) должна применяться интраоперационная холангиография и/или фиброхолангиоскопия. Остальные методы диагностики менее информативны и менее достоверны. Во всех случаях после одномоментной лапароскопической холедохолитотомии или двухмоментной лапароскопической холецистэктомии с эндоскопической папилосфинктеротомией с удалением камней холедоха производили контрольную холангиографию с целью исключения резидуального холедохолитиаза (рис. 2).

При патологии большого дуоденального соска у 12 (66,7%) пациентов хирургическое лечение осуществляли в два этапа. У 3 (25%)

из них при ущемленном конкременте в большом дуоденальном сосочке первым этапом выполнили ЭПСТ, вторым – лапароскопическую холецистэктомию с дренированием общего желчного протока по Холстеду-Пиковскому. У 2 (16,7%) больных с сочетанием холедохолитиаза и стриктурой большого дуоденального соска первый этап заключался в лапароскопической холецистэктомии с дренированием общего желчного протока по Керру, а второй – в ЭПСТ через 4-5 дней. У 7 (58,3%) пациентов причиной желтухи явился холедохолитиаз с острым отёком большого дуоденального соска. Им выполнена лапароскопическая холецистэктомия с дренированием общего желчного протока по Холстеду-Пиковскому, после консервативного лечения и стихания отека сосочка произведена ЭПСТ с удалением конкрементов из холедоха корзинкой Дормиа. Во всех случаях размеры конкрементов не превышали 0,6 см.

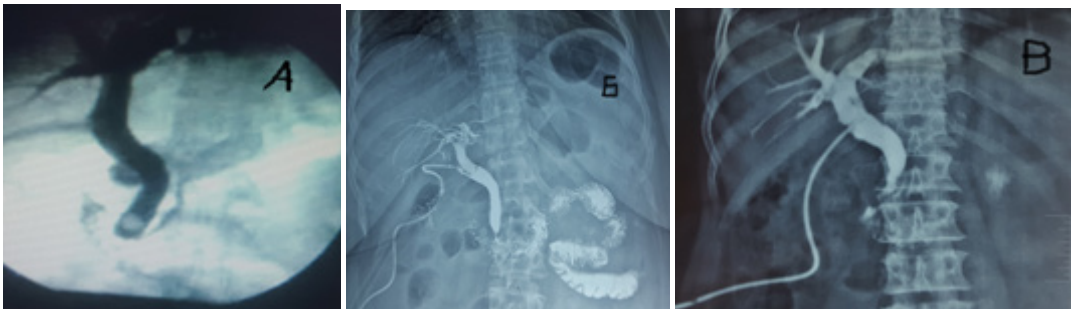


Рис. 2. Лапароскопическая интраоперационная холангиография: наличие конкремента в просвете холедоха (А); лапароскопическое дренирование холедоха по Холстеду-Пиковскому и Кher (Б-В)

Третью группу составили 7 (14,6%) больных холедохолитиазом с наиболее тяжелой патологией внепеченочных желчных протоков и уровнем сывороточного билирубина, превышающем 100 мкмоль/л. Наличие и прогрессирование печеночной недостаточности в этой группе вынуждали применить трехэтапное лечение. На первом этапе выполнялась только декомпрессия желчевыводящих путей путем чрескожно-чреспеченочного дренирования желчных протоков – 5 (71,4%) или холецистостомии – 2 (28,6%), на втором – устранение причины желтухи путем ЭПСТ, третий этап завершала лапароскопическая холецистэктомия. Дополнительного дренирования общего желчного протока не требовалось, так как было выполнено наружно-внутреннее дренирование желчных путей ЧЧПД.

У всех наблюдаемые нами больных с холедохолитиазом при интраоперационном эндоскопическом исследовании желевыводящих путей выявлена различная по тяжести картина холангита, всегда при ушивании холедохотомического отверстия операцию завершали дренированием общего желчного протока. Наличие холангита служило причиной полного отказа от применения глухого шва. Мы считаем, что глухой шов может быть применен по строгим показаниям в хирургии желчных путей.

Заключение

Локализация конкрементов в общем желчном протоке, наличие холангита, трудность распознавания и лечения требуют специального рассмотрения определения тактики миниинвазивного хирургического лечения холедохолитиаза в зависимости от различных вариантов его течения и осложнений. Комплексное применение миниинвазивных эндоскопических и эндовидеохирургических методик позволяет выполнить необходимый хирургический объем при желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом и механической желтухой, которые способствуют снижению тяжести хирургической агрессии. Операцию необходимо производить в короткое время и с минимальной травматичностью при условии ее радикальности, что требует четкого определения показаний к объему вмешательства на общем желчном протоке.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Кадыров Д.М., Восиев А.С. Значение предварительной чрескожной чреспеченочной декомпрессии

REFERENCES

1. Kadyrov D. M., Vosiev A. S. Znachenie predvaritelnoy chreskozhnoy chrespechenochnoy dekompressii

желчных протоков при механической желтухе // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017.- №1.- С.38-42.

2. Кубачев К.Г., Фокин А.М., Заркуа Н.Э., Хазгилов М.Ю., Поддымова А.В. Стриктуры желчных протоков после лапароскопической холецистэктомии // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2017.- №4.- С. 54-58

3. Курбонов К.М. Методы мини-инвазивной декомпрессии желчных путей при механической желтухе // Вестник хирургии.- 2018. - № 1. - С.74-77.

4. Курбонов К.М., Назирбоев К.Р., Оценка иммунного статуса и иммунокоррекция при доброкачественной механической желтухе // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения РТ.- 2018.- №1.- С.15-20.

5. Махмадов Ф.И., Курбонов К.М., Нуров З.Х., Собиров А.Д., Гулахмадов А.Д. Миниинвазивная технология в диагностике и лечении механической желтухи // Вестник Авиценны. - 2013. - № 3 (56). - С. 18-23.

6. Рахматуллоев Р.Р., Расулов Н.А. Магнитно-резонансная холангиопанкреатография в диагностике ятрогенных повреждений внепеченочных желчных протоков //Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2017.- №3.- С. 35-38

7. Рахматуллаев Р.Р., Рахматуллаев А.Р., Хасанов С.М., Ибрагимов Ш.Б. Симультанные операции из единого лапароскопического доступа // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 1 (21). - С. 67-80.

8. Рогаль М.А., Новиков С.В., др. Выбор тактики хирургического лечения больных с острым холециститом, осложненным холедохолитиазом // Хирургия.– 2018.- № 4.– С. 41 -45

9. Wang B., Ding Y.M., Nie Y.G., Zhang A.M., Wang P., Wang W.X. The clinical evaluation of laparoscopic transcystic duct common bile duct exploration in elderly choledocholithiasis // Hepatogastroenterology.- 2014.- Vol. 61(132). –P. 892-896.

zhelchnykh protokov pri mekhanicheskoy zheltukhe [The value of preliminary percutaneous transhepatic decompression of the bile ducts with obstructive jaundice]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2017; 1: 38-42.

2. Kubachev K. G., Fokin A. M., Zarkua N. E., Khazgilov M. Yu., Poddymova A. V. Striktury zhelchnykh protokov posle laparoskopicheskoy kholetsistektomii [Bile duct strictures after laparoscopic cholecystectomy]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2017; 4: 54-58 3.

3. Kurbonov K. M. Metody mini-invazivnoy dekompressii zhelchnykh putey pri mekhanicheskoy zheltukhe [Methods of mini-invasive decompression of the biliary tract with obstructive jaundice]. *Vestnik khirurgii – Herald of Surgery*, 2018; 1: 74-77.

4. Kurbonov K. M., Nazirboev K. R., Otsenka immunnogo statusa i immunno korektsiya pri dobrokachestvennoy mekhanicheskoy zheltukhe [Assessment of immune status and immunocorrection in benign obstructive jaundice]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2018; 1: 15-20.

5. Makhmadov F. I., Kurbonov K. M., Nurov Z. H., Sobirov A. J., Gulahmadov A. D. Miniinvazivnaja tehnologija v diagnostike i lechenii mehanicheskoj zheltuhi [Minimally invasive technology in the diagnosis and treatment of obstructive jaundice]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*, 2013; 3(56):18-23.

6. Rakhmatulloev R. R., Rasulov N. A. Magnitno-rezonansnaya kholangiopankreatografiya v diagnostike yatrogennykh povrezhdeniy vnepechenochnykh zhelchnykh protokov [Magnetic and resonance cholangiopancreatography in the diagnosis of iatrogenic lesions of extrahepatic bile ducts]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2017; 3: 35-38

7. Rahmatullaev R. R., Rahmatullaev A. R., Hasanov S. M., Ibragimov Sh. B. Simul'tannye operacii iz edinogo laparoskopicheskogo dostupa [Simultaneous surgeries from single laparoscopic access]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*, 2017; 1:67-80.

8. Rogal M. A., Novikov S. V., Vybor taktiki khirurgicheskogo lecheniya bolnykh s ostrym kholetsistitom, oslozhnennym kholedokholitiazom [The choice of tactics for surgical treatment of patients with acute cholecystitis complicated by choledocholithiasis]. *Khirurgiya – Surgery*, 2018; 4: 41-45

9. Wang B., Ding Y. M., Nie Y. G., Zhang A. M., Wang P., Wang W.X. The clinical evaluation of laparoscopic transcystic duct common bile duct exploration in elderly choledocholithiasis. *Hepatogastroenterology*, 2014; 61(132): 892-896.

Сведения об авторах:

Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич – зав. кафедрой хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н.; тел.: (+992) 919246916; e-mail: nasjt@mail.ru

Солихов Насриддин Нурмухамадович – ассистент кафедры хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: (+992) 918215505; e-mail: nasjt@mail.ru

Рабиев Хоким Саиджалолевич – очный аспирант кафедры хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ; тел.: (+992) 918172923; e-mail: ddtt24@mail.ru

Курбонов Нурулло Гулахмадович – ассистент кафедры хирургических болезней и эндохирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ; тел.: (+992) 918595510

Information about authors:

Mukhiddinov Nuriddin Davlatalievich – Head of the Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences; tel.: (+992) 919246916; e-mail: nasjt@mail.ru

Solikhov Nasriddin Nurmukhamadovich – Assistant at the Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences, tel.: (+992) 918215505; e-mail: nasjt@mail.ru

Rabiev Khokim Saidzhalolevich – Full-time Graduate Student at the Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»; tel.: (+992) 918172923; e-mail: ddtt24@mail.ru

Kurbonov Nurullo Gulakhmadovich – Assistant at the Department of Surgical Diseases and Endosurgery of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»; tel.: (+992) 918595510

УСУЛҲОИ МИНИИНВАЗИОНИИ ТАШХИС ВА ТАБОБАТИ ҶАРРОҲИИ БЕМОРИИ САНГИ САФРО БО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ ВА ЗАРДПАРВИНИ МЕХАНИКӢ ОРИЗАШУДА

МУҲИДДИНОВ Н.Д., СОЛЕҲОВ Н,Н.,
РАБИЕВ Х.С., ҚУРБОНОВ Н.Г.

Кафедраи бемориҳои ҷарроҳӣ ва эндоҷарроҳии МДТ ДТБКСТ ҶТ

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши имкониятҳои истифода аз технологияи миниинвазионӣ дар ташхису табобати ҷарроҳии беморони санги талхадон, ки тавассути холедохолитиаз ва зардпарвини механикӣ оризадор шудаанд.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Натиҷаи ташхису табобати ҷарроҳии 48 нафар беморони санги талхадон (БСТ) мавриди таҳлил қарор гирифт, ки дар синни аз 24 то 78 - солагӣ тавассути холедохолитиаз ва зардпарвини механикӣ оризадор шуданд. Мардон 13 нафар (27%) ва занон 35 нафар (73%) буданд.*

Ташхиси БСТ ҳамроҳ бо холедохолитиазро пеш аз ҷарроҳӣ дар асоси омӯзиши шикоят, анамнези беморӣ, маълумотҳои физикавӣ ва озмоишгоҳӣ, усулҳои инструменталии ташхиси (фиброгастро-дуоденоскопӣ, ултрасадоӣ, томографияи компютерӣ, томографияи магнитӣ - резонансӣ) муқаррар гардиданд.

Барои боэътимодтар гаштани холедохолитиаз тариқи интраҷарроҳӣ, ба ғайр аз ташхис ва ламскунӣ бо асбоби умумии ҷарроҳии рӯда зондкунии мақро, холангиографияи интраҷарроҳӣ ва холедоскопия ба кор бурда шуданд.

Натиҷаҳо. *Беморони санги талхадонро вобаста бо тактикаи ҷарроҳӣ ба се гуруҳ тақсим намуданд. Гурӯҳи якум аз 23 (47,9%) нафар бемори гирифтор ба холедохолитиаз, бе халалрасонии мақрои талха ба рӯдаи дувоздаҳангушта иборат буд. Ба гуруҳи дуюм 18 нафар (37,5%) беморе дохил гашт, ки гирифтори холедохолитиазу ихтилоли хориҷшавии талха дар рӯдаи дувоздаҳангушта ва нишондиҳандаи билирубин на болотар аз 100 мкмол/л буд. Гуруҳи сеюмро 7 нафар бемори (14,6%)-и гирифтор ба холедохолитиазу ихтилоли хориҷшавии мақрои талха дар рӯдаи дувоздаҳангушта ва сатҳи зардоби билирубинашон болотар аз 100 мкмол/л ташкил дод.*

Дар асоси тақсими гуруҳҳо усулҳои гуногуни амалиёти ҷарроҳӣ интихоб карда шуд.

Хулоса. *Истифодаи комплексии усулҳои миниинвазионӣ, эндоскопӣ ва эндовидеоҷарроҳӣ имкон медиҳад ки ҳаҷми зарурии ҷарроҳиро ҳангоми бемории санги талхадони бо холедохолитиазу зардпарвини механикӣ оризадоршуда гузаронида, барои паст кардани шиддати вазнинии ҷарроҳӣ мусоидат намуд.*

Калимаҳои асосӣ: *холедохолитиаз, зардпарвини механикӣ, билирубинемия*

УДК 616.12-008.9 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-285-292**

ОСОБЕННОСТИ АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ КИНИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ

[1,2]РАДЖАБЗОДА М.Э., [3]ОДИНАЕВ Ш.Ф., [3]ОДИНАЕВ Ф.И., [2]ФАЙЗУЛЛАЕВ Х.Т.

[1]ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины»
[2]ГУ «Республиканский клинический центр кардиологии»
[3]Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино

Цель исследования. *Изучить особенности калликреин-кининовой системы (ККС) крови у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в горных условиях.*

Материал и методы. *Объектом исследования послужили 430 пациентов с ИБС – жителей различных высотных горных регионов Республики Таджикистан. Исследование проводилось в период с 2013 по 2019 год. Обследованные пациенты являлись жителями высотных регионов республики: низкогорья – 150 пациентов г. Душанбе (860 м над уровнем моря), среднегорья – 140 пациентов жителей г. Хорога (2200 м над уровнем моря) и высокогорья – 140 пациентов жителей пос. Мургаб (3600-5600 м над уровнем моря).*

Результаты. *У пациентов с ИБС концентрация калликреина (КК) составила 20,1±2,3 нмоль/л, что статистически значимо выше контрольной величины (12,8±1,8 нмоль/л). Это объясняется высокой степенью кининогенеза калликреина, которая необходима для поддержания микроциркуляции и гемореологии в организме при ишемии миокарда. Следующий компонент кининов крови – прекалликреин составил в контрольной группе 42,5±3,1 нмоль/л, тогда как его концентрация у пациентов со стенокардией составила 21,6±2,7 нмоль/л, что в 2 раза меньше контрольных показателей. Следовательно, для синтеза калликреина происходит повышенный расход прекалликреина.*

Заключение. *У пациентов, живущих в низкогорных регионах, регистрируется более медленный характер патогенетических изменений. При этом более стабильная ККС отмечается у пациентов среднегорных высот. У пациентов высокогорных регионов регистрируется «угнетение» ККС, что выражается его повышенным расходом КК при недостаточном их образовании и неспособностью восполнять запасы, т.е. ингибиторные емкости. С клинической точки зрения такое состояние ККС является прогностически неблагополучным фактором, поскольку дестабилизация кининов не только не может улучшить реологию и гемодинамику, но и быть фактором жизнеугрожающих кардиальных событий.*

Ключевые слова: *ишемическая болезнь сердца, калликреин-кининовая система, низкогорье, среднегорье, высокогорье*

FEATURES OF ADAPTIVE REACTIONS OF KININS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE IN MOUNTAIN CONDITIONS

[1,2]RAJABZODA M.E., [3]ODINAEV SH.F., [3]ODINAEV F.I., [2]FAYZULLAEV H.T.

[1]SE "Tajik Scientific Research Institute of Preventive Medicine"
[2]SE "Republican Clinical Center for Cardiology"
[3]Avicenna Tajik State Medical University

Aim. *To study the features of the kallikrein-kinin system (KKS) of blood in patients with coronary heart disease (CHD) in the mountains.*

Material and Methods. *The object of the study was 430 patients with coronary heart disease – residents of various high-altitude mountain regions of the Republic of Tajikistan. The study was conducted from 2013 to 2019. The examined patients were residents of high-altitude regions of the republic: low mountains - 150 patients in Dushanbe (860 m above sea level), mid mountains - 140 patients from Khorog (2200 m above sea level) and high mountains - 140 patients from the village. Murghab (3600-5600 m above sea level).*

Results. *In patients with coronary heart disease, the concentration of kallikrein (CC) was 20,1±2,3 nmol / L, which is statistically significantly higher than the control value (12,8±1,8 nmol / L). This is due to the high kininogenesis of kallikrein, which is necessary to maintain microcirculation and hemorheology in the body with myocardial ischemia. The next component of blood*

kinins - prekallikrein in the control group amounted to 42,5±3,1 nmol / L, while its concentration in patients with angina pectoris was 21,6±2,7 nmol / L, which is 2 times less than the control indicators. Therefore, for the synthesis of kallikrein there is an increased consumption of prekallikrein.

Conclusion. *In patients living in low-mountain regions, a slower nature of pathogenetic changes is recorded. At the same time, more stable KKS is observed in patients of mid-mountain heights. In patients of high mountain regions, "suppression" of CCS is recorded, which is expressed by its increased consumption of CC with insufficient formation and inability to replenish reserves, i.e. inhibitory capacities. From a clinical point of view, such a condition of KKS is a prognostically unfavorable factor, since the destabilization of kinins can not only improve rheology and hemodynamics, but also be a factor in life-threatening cardiac events.*

Key words: *coronary heart disease, kallikrein-kinin system, low mountains, middle mountains, high mountains*

Актуальность

Сердечно-сосудистые заболевания во многих странах обуславливают 90% случаев от общей смертности населения [1, 4]. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) объединяет такие клинические состояния, как инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, внезапная коронарная смерть [6]. Многолетний практический опыт работы врачей-кардиологов, а также результаты научных и экспериментальных исследований свидетельствуют о различных вариантах клинического течения ИБС у населения с различными природно-климатическими условиями проживания. В этом плане наиболее важная роль в процессах адаптации к различным природно-климатическим факторам принадлежит калликреин-кининовой системе (ККС) крови. Как основной системе «быстрого реагирования», ей принадлежит роль регулятора гемодинамики, микроциркуляции, процессов свёртывания крови [7].

ККС крови, система свёртывания и фибринолиза являются предопределяющими системами в развитии патологического процесса и обуславливают направление и глубину патологических изменений в миокарде при ишемической болезни сердца.

В то же время практический опыт работы с населением горных регионов показывает, что функция вышеперечисленных систем во многом определяется влиянием не только ряда общеизвестных факторов риска, но и влиянием природно-климатических факторов, условий проживания и др. [3, 5]. В этом плане горный климат Таджикистана отличается более суровыми климатическими факторами, по сравнению с горными регионами ряда соседних республик, что особенно прослеживается в условиях высокогорья. Среди главных катехоламинов наиболее важными являются кинины крови. В этой связи можно сказать, что последние имеют главенствующее значение в поддержании гемостаза организма. Учитывая роль кининов в процессах вазоконстрикции, перераспределения крови, микроциркуляции, гемодинамики, проницаемости капиллярной стенки, нами изучены основные компоненты кининов крови у пациентов различных высот проживания.

Цель исследования

Изучить особенности калликреин-кининовой системы крови у пациентов с ишемической болезнью сердца в горных условиях.

Материал и методы исследования

Объектом исследования послужили 430 пациентов с ИБС – жителей различных высотных горных регионов Республики Таджикистан (табл. 1). Все исследования проводились в период с 2013 по 2019 год в условиях Республиканского центра кардиологии г. Душанбе.

Все обследованные пациенты являлись жителями высотных регионов республики. На низкогорных регионах проживали 150 пациентов (г. Душанбе, 860 м над уровнем моря), 140 пациентов жителей среднегорья (г. Хорог, 2200 м над уровнем моря) и 140 пациентов жителей высокогорья (пос. Мургаб, 3600-5600 м над уровнем моря). Среди обследованных пациентов низкогорья было 80 (53,3%) мужчин и 70 (46,7%) женщин в возрасте от 55-70 лет (1 группа). Пациенты среднегорных высот составили 2-группу, из них 75 (53,6%) лиц мужского пола и 65 (46,4%) лиц женского пола. Их возраст составил от 55-70 лет. Среди обследованных пациентов высокогорья было (71,4%) мужчин и (28,6%) женщин в возрасте от 55-70 лет (3 группа). Всего обследовано 255 (59,3%) лиц мужского пола и 175 (40,7%) – женского.

Для правильной интерпретации полученных результатов были обследованы практические здоровые лица в возрасте от 55 до 65 лет, показатели которых были использованы как нормативные, т.е. они составили контрольную группу (20 чел.), проживающие на соответствующих высотах.

Всем обследованным проводились общеклинические, биохимические, специальные методы исследования, а также осмотр специалистов узкого и широкого профилей. Функциональный класс (ФК) стабильной стенокардии напряжения (СН) определяли согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов.

Таблица 1

Распределение пациентов в зависимости от высоты проживания

Изучаемые группы	**Количество обследованных пациентов (n=430)**	**Высота над уровнем моря (м)**
Низкогорье (г. Душанбе)	150	860
Среднегорье (г. Хорог)	140	2200
Высокогорье (Мургаб)	140	3600-5600

Определение основных компонентов кининовой системы крови (калликреин, прекалликреин, A_1-антитрипсин, A_2-макроглобулин) проводилось с использованием следующих методов: калликреин плазмы – биологическим методом М.С. Суровикиной (1975, 1976); содержание кининогена крови – по методу Diniz и Corvalla в модификации М.С. Суровикиной (1976); киназная активность крови оценивалась методом Erdoss в модификации М.С. Суровикиной (1973) на изолированном роге матки крысы; концентрация свободных кининов – биологическим методом, разработанной М.С Суровикиной (1981).

Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью пакета прикладных статистических программ Statistica (v.6.0), SPSS (v.11.5). Определялись следующие параметры описательной статистики: число наблюдений (n), средняя арифметическая величина (M), средняя ошибка средней арифметической (m), относительные величины (P,%). Парные сравнения независимых выборок проводили по U-критерию Манни-Уитни, зависимых выборок – по критерию Вилкоксона. Множественные количественные сравнения независимых величин проводились с помощью ANOVA Краскела-Уоллиса, множественные качественные сравнения выполнялись по Q-критерию Кохрена. Для всех проведенных анализов различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение

Нами определены основные показатели кининов крови в сравнительном аспекте с контрольной группой, а также в зависимости от высоты проживания пациентов. Так, концентрация калликреина у лиц контрольной группы составила 12,8±1,8 нмоль/*л*. У пациентов с ИБС – 20,1±2,3 нмоль/*л*, что статистически значимо выше контрольной величины. Это объясняется высокой степенью кининогенеза калликреина, который необходим для поддержания микроциркуляции и гемореологии в организме при ишемии миокарда. Следующий компонент кининов крови – прекалликреин – составил в контрольной группе 42,5±3,1 нмоль/*л*, тогда как его концентрация у пациентов со стенокардией составила 21,6±2,7 нмоль/*л*, что в 2 раза меньше контрольных показателей. Следовательно, для синтеза калликреина происходит повышенный расход прекалликреина. Ингибиторные емкости калликреиена и прекалликреина, такие как £$_1$-антитрипсин и £$_2$-макроглобулин – имеют тенденцию к снижению, поскольку усиленный кининогенез сопровождается значительным расходом ингибиторных емкостей. Так, если у практически здоровых лиц регистрируется сбалансированное состояние кининов, т.е. определенный баланс между его синтезом и расходом, то ишемия миокарда сопровождается усиленной активацией системы кининов. При этом, как видно из показателей таблицы 2, происходит значительный синтез и расход кининов, что в свою очередь сопровождается расходом ингибиторных емкостей калликреина. Такое состояние кининов у пациентов можно расценивать как «активное», направленное на восстановление кровотока и нарушенных зон микроциркуляции в сердечной мышце.

Несколько положительная динамика изменений со стороны калликреин-кининовой системы крови регистрируется у пациентов 2 группы, т.е. аборигенов среднегорного климата. Анализ состояния кининов пациентов с ишемией миокарда, жителей среднегорных высот, свидетельствует о том, что концентрация калликреина (КК) в среднем составила 16,6±1,4 нмоль/*л*. Данный показатель достоверно выше показателей контрольной группы, но меньше уровня средней концентрации пациентов 1 группы. Следовательно, для поддержания внутренней среды организма, процессов транскапиллярного обмена и микроциркуляции этот уровень считается оптимальным. При условии среднегорной гипоксии и на фоне ишемических процессов в миокарде КК заметно ниже, по сравнению с данным показателем пациентов 1 группы. Аналогичная картина и регистрируется со стороны прекалликреина, уровень которого в среднем составил 28,5±2,1 нмоль/*л*.

Таблица 2

Показатели калликреин-кининовой системы крови у пациентов 1 группы (низкогорье)

Группы	**Калликреин нмоль/л**	**Прекалликреин нмоль/л**	**£-1 Антитрипсин ие/мл**	**£-2 Макроглобулин ие/мл**
Контрольная группа (n=20)	12,8±1,8	42,5±3,1	22,5±1,9	6,08±0,5
1 группа (n=150)	20,1±2,3	21,6±2,7	18,2±1,5	5,1±0,3
P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе (по U-критерию Манна-Уитни)

Несколько положительная динамика изменений со стороны калликреин-кининовой системы крови регистрируется у пациентов 2 группы, т.е. аборигенов среднегорного климата. Анализ состояния кининов пациентов с ишемией миокарда, жителей среднегорных высот, свидетельствует о том, что концентрация калликреина (КК) в среднем составила 16,6±1,4 нмоль/*л*. Данный показатель достоверно выше показателей контрольной группы, но меньше уровня средней концентрации пациентов 1 группы. Следовательно, для поддержания внутренней среды организма, процессов транскапиллярного обмена и микроциркуляции этот уровень считается оптимальным. При условии среднегорной гипоксии и на фоне ишемических процессов в миокарде КК заметно ниже, по сравнению с данным показателем пациентов 1 группы. Аналогичная картина и регистрируется со стороны прекалликреина, уровень которого в среднем составил 28,5±2,1 нмоль/*л*.

Тенденция снижения GRR закономерна и появляется при усугублении процессов ишемии миокарда, глубины и зоны распространения ишемизированного участка. Однако, снижение ПКК заметно ниже, по сравнению с пациентами 1 группы. В то же время уровни ферментов антирадикальной защиты, о которой судим по концентрации ингибиторных емкостей, в среднем составили 18,2±1,5 и 5,1±0,3 нмоль/*л*, статистически значимо не отличаясь от аналогичных показателей лиц контрольной группы. Обращает внимание, что ингибиторные емкости калликреина не имеют выраженного расхода, как в предыдущей группе. Так, по сравнению с контрольными величинами, статистически значимого уменьшения (расхода) на синтез и кининогенез калликреина не происходит, и его концентрация для £-1 антитрипсина составила 21,8±0,4 и £-2 5,7±0,6 ие/мл. Следовательно, функционирование кининовой системы крови у пациентов 2 группы находится на умеренной активации (табл. 3).

Таблица 3

Показатели калликреин-кининовой системы крови у пациентов 2 группы (среднегорье)

Группы	**Калликреин нмоль/л**	**Прекалликреин, нмоль/л**	**£-1 Антитрипсин, ие/мл**	**£-2 Макроглобулин, ие/мл**
Контрольная группа (n=20)	12,8±1,8	42,5±3,1	22,5±1,9	6,08±0,5
1 группа (n=150)	20,1±2,3 p_1<0,001	21,6±2,7 p_1<0,001	18,2±1,5 p_1<0,001	5,1±0,3 p_1<0,01
2 группа (n=140)	16,6±1,4 p_1<0,001 p_2<0,001	28,5±2,1 p_1<0,001 p_2<0,001	21,8±0,4 p_1>0,05 p_2<0,001	5,7±0,6 p_1>0,05 p_2<0,05
ANOVA Крускала-Уоллиса	<0,001	<0,001	<0,001	<0,05

Примечание: p_1 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе; p_2 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в 1-ой группе (по U-критерию Манна-Уитни)

Проживание на высотах 3600-5200 метров над уровнем моря требует от организма человека высоких функциональных резервов, в частности от кининовой системы. Это объясняется высокими требованиями к микроциркуляторным, транскапиллярным процессам. Чрезмерная нагрузка на функциональные системы организма усугубляется наличием ишемических процессов в миокарде. Результаты предыдущих исследований показали, что со стороны клинического течения ишемии миокарда у пациентов высокогорья регистрируется более прогрессивное течение болезни с частыми и труднокупирующимися приступами стенокардии. Помимо этого, ангиографическая характеристика сосудов сердца показала, что на ангиограммах у пациентов высокогорья наиболее часто формируются окклюзии и стенозы по типу В2, характерно многососудистое поражения. По всей вероятности, это объясняется не только влиянием высокогорных экстремальных факторов, но и патогенетическими изменениями со стороны кининов крови.

Более настораживающая картина кининов крови регистрируется у пациентов высокогорных высот (табл. 4).

Таблица 4

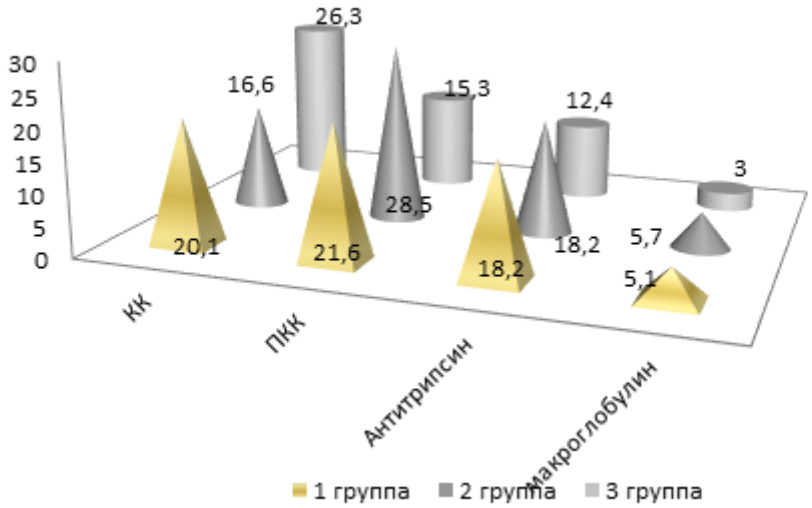
Показатели калликреин-кининовой системы крови пациентов различных высот проживания

Группы	**Калликреин нмоль/л**	**Прекалликреин, нмоль/л**	**£-1 Антитрипсин, ие/мл**	**£-2 Макроглобулин, ие/мл**
Контрольная группа (n=20)	12,8±1,8	42,5±3,1	22,5±1,9	6,08±0,5
1 группа (n=150)	20,1±2,3 p_1<0,001	21,6±2,7 p_1<0,001	18,2±1,5 p_1<0,001	5,1±0,3 p_1<0,01
2 группа (n=140)	16,6±1,4 p_1<0,001 p_2<0,001	28,5±2,1 p_1<0,001 p_2<0,001	21,8±0,4 p_1>0,05 p_2<0,001	5,7±0,6 p_1>0,05 p_2<0,05
3 группа (n=140)	26,3±2,8 p_1<0,001 p_2<0,001 p_3<0,001	15,3±1,2 p_1<0,001 p_2<0,001 p_3<0,001	12,45±1,1 p_1<0,001 p_2<0,001 p_3<0,001	3,0±0,2 p_1<0,001 p_2<0,001 p_3<0,001
ANOVA Крускала-Уоллиса	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Примечание: p_1 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе; p_2 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в 1-ой группе; p_3 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми во 2-ой группе (по U-критерию Манна-Уитни)

Учитывая, что главная регуляторная функция кининов заключается в стабилизации реологии, микроциркуляции и гемодинамики, можно предполагать о выраженных патогенетических изменениях в данной системе крови.

Результаты проведенных исследований показали, что уровень КК остается стабильно повышенным (26,3±2,8 нмоль/л), т.е. в 2 раза выше, по сравнению с контрольными величинами. При этом уровень кининобразующего фермента ПКК остается сниженным (15,3±1,2 нмоль/л) в три раза, по сравнению с контрольными величинами. Это обстоятельство свидетельствует о повышенных запросах КК на данной высоте. Однако кининобразующий фермент при этом не только не повышается, но имеет статистическую тенденцию к снижению. При нормальном сбалансированном состоянии ККС уровень ингибиторных емкостей должен оставаться в пределах нормальных (контрольных) значений, а у данной группы пациентов мы регистрируем обратную тенденцию к выраженному снижению ингибиторных емкостей КК. Так, уровень £-1 антитрипсина составил 12,45±1,1 ие/мл, £-2 макроглобулина – 3,0±0,2 ие/мл, что в 2 раза ниже контрольных значений. Следовательно, организм и кининовая система крови на данном этапе не способны поддержать баланс кининов и происходит превышение расхода кининов над его потребностями.



Состояние кининов крови у пациентов с ишемической болезнью сердца различных высот проживания

Если рассматривать состояние кининов в сравнительном аспекте с пациентами низкогорных высот, то регистрируется аналогичная тенденция и на низкогорной высоте у пациентов 1 группы. Отличием является только более медленный характер патогенетических изменений. Обращает внимание более стабильная система кининов у пациентов среднегорных высот, т.е. 2 группы (рис.). У данных пациентов на фоне повышенного расхода КК регистрируется более медленный расход ингибиторных ёмкостей, что свидетельствует о некотором компенсированном состоянии и усиленной работе ККС. Такое состояние можно расценивать как умеренная «активация» кининов, которая направлена на стабилизацию и поддержание внутреннего гемостаза организма.

Длительное воздействие экстремальных факторов на пациентов в условиях влияния горных факторов неизбежно формирует адаптацию с выработкой стрессорных реакций организма и выбросом катехоламинов. В свою очередь, выработка большого количества катехоламинов и биогенных аминов способствует высвобождению большого количества жирных кислот и большого расхода энергетических запасов в клетках миокарда. Это обстоятельство повышает процесс переокисления и дисбаланса ионов кальция в клетках миокарда. Уместно отметить, что избыток катехоламинов может вызывать и усиливать некротические процессы в миокарде, что именуется в литературе и на экспериментальных моделях «катехоламиновый некроз». Причем автором установлено, что чем выше уровень выработки катехоламинов, тем больше зона некроза [2, 3]. Вышеуказанные факторы могут свидетельствовать, что различные степени влияния факторов горного климата могут оказывать не только отрицательное влияние, но в меньшей степени оказывать благоприятное или стимулирующее влияние на биохимические процессы в клетках организма и сердца.

Заключение

У пациентов высокогорья регистрируется более прогрессивное клиническое течение ишемии миокарда с частыми и труднокупирующимися приступами стенокардии. Если рассматривать состояние кининов в сравнительном аспекте с пациентами низкогорных высот, то регистрируется более медленный характер патогенетических изменений. Обращает внимание более стабильная система кининов у пациентов среднегорных высот. У пациентов высокогорных регионов регистрируется «угнетение» ККС, что выражается повышенным расходом КК при недостаточном его образовании и неспособности восполнять запасы, т.е. ингибиторные ёмкости.

С клинической точки зрения, такое состояние ККС является прогностически неблагополучным фактором, поскольку дестабилизация кининов не только не может улучшить реологию и гемодинамику, но и быть фактором жизнеугрожающих кардиальных событий. Ишемическая болезнь сердца на высокогорных высотах характеризуется более неблагоприятным и прогрессирующим клиническим течением. Это объясняется влиянием не только резко выраженных экстремальных факторов горного климата, но и влиянием патогенетических особенностей кининов крови.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д.М., Бубнова М.Г., Иоселиани Д.Г. Комплексная программа реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования в условиях поликлинического кардиореабилитационного отделения: клинические эффекты третьего этапа реабилитации // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2017. – Том 3, №57. – С. 12-18

2. Байходжоев М.С. Адаптационные перестройки перекисного метаболизма при кратковременных прерывистых барокамерных воздействиях и адаптации к условиям высокогорья // Физиология человека. – 2000. – Т. 19. – С.93-100

3. Гичев Ю.П. Экологическая обусловленность основных заболеваний и сокращения продолжительности жизни.- Новосибирск, 2000. – С. 10

4. Глезер М.Г. Лечение пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца в клинической практике российских врачей // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2017. – Том 1, № 56. – С. 5-11

5. Закощиков К.Ф., Катин С.О. Гипокситерапия «Горный воздух».- М.: Бумажная Галерея, 2002. – 64 с.

6. Канорский С., Мамедов М.Н. Обзор международных клинических исследований в области кардиологии за 2016 г. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2017. – Том 2, №57. – С. 90-96

7. Суровикина М.С. Биохимические и физиологические аспекты функционирования калликреин-кининовой системы крови // Геронтология и гериатрия. Альманах. – 2001. – Вып. 1. – С. 17.

REFERENCES

1. Aronov D. M., Bubnova M. G., Ioseliani D. G. Kompleksnaya programma reabilitatsii bolnykh ishemicheskoy boleznyu serdtsa posle koronarnogo shuntirovaniya v usloviyakh poliklinicheskogo kardioreabilitatsionnogo otdeleniya: klinicheskie effekty tretego etapa reabilitatsii [Comprehensive rehabilitation program for patients with coronary heart disease after coronary artery bypass grafting in the outpatient cardiac rehabilitation department: clinical effects of the third stage of rehabilitation]. *Grudnaya i serdechno-sosudistaya khirurgiya – Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2017; 3 (57): 12-18

2. Baykhodzhoev M. S. Adaptatsionnye perestroyki perekisnogo metabolizma pri kratkovremennykh preryvistykh barokamernykh vozdeystviyakh i adaptatsii k usloviyam vysokogorya [Adaptive rearrangements of peroxide metabolism during short-term intermittent pressure chamber effects and adaptation to high altitude conditions]. *Fiziologiya cheloveka – Human Physiology*, 2000; 19: 93-100

3. Gichev Yu. P. Ekologicheskaya obuslovlennost osnovnykh zabolevaniy i sokrashcheniya prodolzhitelnosti zhizni [Ecological conditionality of the main diseases and reduction of life expectancy]. Novosibirsk, 2000; 10.

4. Glezer M. G. Lechenie patsientov so stabilnoy ishemicheskoy boleznyu serdtsa v klinicheskoy praktike rossiyskikh vrachey [Treatment of patients with stable coronary heart disease in the clinical practice of Russian doctors]. *Grudnaya i serdechno-sosudistaya khirurgiya – Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2017; 1 (56): 5-11.

5. Zakoshchikov K. F., Katin S. O. Gipoksiterapiya «Gornyy vozdukh» [Hypoxytherapy "Mountain air"]. Moscow, Bumazhnaya Galereya Publ., 2002; 64.

6. Kanorskiy S., Mamedov M. N. Obzor mezhdunarodnykh klinicheskikh issledovaniy v oblasti kardiologii za 2016 g. [Review of international clinical research in the field of cardiology for 2016]. *Grudnaya i serdechno-sosudistaya khirurgiya – Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2017; 2 (57): 90-96.

7. Surovikina M. S. Biokhimicheskie i fiziologicheskie aspekty funktsionirovaniya kallikrein-kininovoy sistemy krovi [Biochemical and physiological aspects of the functioning of the kallikrein-kinin blood system]. *Gerontologiya i geriatriya. Almanakh – Gerontology and Geriatrics. Almanac*, 2001; 1: 17.

Сведения об авторах:
Раджабзода Музафар Эмом – докторант Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины, директор Республиканского клинического центра кардиологии, к.м.н.; e-mail: fhikmat83@mail.ru
Одинаев Шухрат Фарходович – зав. кафедрой внутренних болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н., доцент; e-mail: nnnn70@mail.ru
Одинаев Фарход Исматуллаевич – профессор кафедры внутренних болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, иностранный член РАН, д.м.н.; e-mail: nnnn70@mail.ru
Файзуллаев Хикматулло Тоирович – зам. директора Республиканского клинического центра кардиологии, Республика Таджикистан, к.м.н.; e-mail: fhikmat83@mail.ru

Information about authors:
Radzhabzoda Muzafar Emom – Doctoral Candidate of the Tajik Research Institute of Preventive Medicine, Director of the Republican Clinical Center of Cardiology, Candidate of Medical Sciences; e-mail: fhikmat83@mail.ru
Odinaev Shukhrat Farkhodovich – Head of the Department of Internal Diseases №1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; e-mail: nnnn70@mail.ru
Odinaev Farkhod Ismatullaevich – Professor at the Department of Internal Diseases №1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Foreign Member of RAS, Doctor of Medical Sciences; e-mail: nnnn70@mail.ru
Fayzullaev Khikmatullo Toirovich – Deputy Director of the Republican Clinical Center of Cardiology, Candidate of Medical Sciences; e-mail: fhikmat83@mail.ru

ХУСУСИЯТҲОИ РЕАКСИЯИ МУТОБИҚАТИИ КИНИНҲО ДАР БЕМОРОНИ ИШЕМИЯВИИ ДИЛ ДАР ШАРОИТИ КӮҲИСТОН

[1,2]РАҶАБЗОДА М.Э., [3]ОДИНАЕВ Ш.Ф., [3]ОДИНАЕВ Ф.И., [2]ФАЙЗУЛЛАЕВ Ҳ.Т.

[1]МД "Пажуҳишгоҳи тибби профилактикии Тоҷикистон"
[2]МД "Маркази ҷумҳуриявии клиникии бемориҳои дил"-и ВТ ва ҲИА ҶТ
[3]Донишгоҳи давлатии тиббиии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино

***Мақсади тадқиқот**. Омӯзиши хусусиятҳои системаи калликреин-кинини (KKS) хун дар беморони ишемияи дил (БИД) дар кӯҳистон.*

***Мавод ва усулҳои тадқиқот**. Ҳадафи таҳқиқот 430 нафар беморони ишемияи дил - сокинони минтақаҳои гуногуни баландкӯҳи Ҷумҳурии Тоҷикистон буданд. Тадқиқот солҳои 2013-2019 гузаронида шудааст. Беморони ташхисшуда сокинони минтақаҳои баландкӯҳи ҷумҳурӣ буданд: доманакӯҳҳо - 150 бемор дар Душанбе (860 метр аз сатҳи баҳр), миёнакӯҳҳо - 140 бемор аз ш. Хоруг (2200 метр аз сатҳи баҳр) ва баландкӯҳҳо - 140 бемор аз шаҳрчаи Мургоб (3600-5600 м аз сатҳи баҳр).*

***Натиҷаҳо**. Дар беморони ишемияи дил консентратсияи калликреин (КК) 20,1 ± 2,3 нмол / л буд, ки аз ҷиҳати оморӣ аз арзиши санҷишӣ хеле баланд аст (12,8 ± 1.8 нмол / л). Ин дараҷаи баланди кининогенези калликреинро, ки барои дар бадан нигоҳ доштани гардиши худ ва гемореология ҳангоми ишемияи миокард зарур аст, нишон медиҳад. Ҷузъҳои навбатии кининҳои хун - прекалликреин дар гуруҳи санҷишӣ 42,5 ± 3,1 нмол / л-ро ташкил дод, дар ҳоле ки консентратсияи он дар беморони гирифтори гулӯдард 21,6 ± 2,7 нмол / л буд, ки аз нишондиҳандаҳои санҷишӣ 2 маротиба камтар аст. Аз ин рӯ, барои синтези калликреин харочоти зиёди прекаликреин мегузарад.*

***Хулоса**. Дар бемороне, ки дар минтақаҳои доманакӯҳ зиндагӣ мекунанд, табиати сусттари дигаргуниҳои патогенӣ ба қайд гирифта мешавад. Дар баробари ин, дар беморони миёнакӯҳ КК-и нисбатан устувор ба назар мерасад. Дар беморони минтақаҳои баландкӯҳ "зулм" -и КК ба қайд гирифта мешавад, ки бо зиёд шудани харочоти он КК бо нокифоя афзоишёбӣ ва ноқобил пур кардани захираҳо ифода меёбад, яъне иқтидори нопурра. Аз нуқтаи назари клиникӣ чунин ҳолати КК як омили номукамали пешгӯишаванда аст, зеро бесуботии кининҳо наметавонад на танҳо реолог ва гемодинамикаро такмил диҳад, балки омили ба ҳаёт таҳдидкунандаи воқеоти муҳим мегардад.*

***Калимаҳои асосӣ:** бемориҳои ишемияи дил, системаи калликрӣ-кининӣ, доманакӯҳ, миёнакӯҳ, баландкӯҳ*

УДК 616.43;618.2 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-293-299**

ГОРМОНАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЭУТИРЕОИДНЫМ ЗОБОМ И ГИПОТИРОКСИНЕМИЕЙ

САЙДАХМАДОВА Ш.ДЖ, КАМИЛОВА М.Я., МУМИНОВА Ш.Т., БАХРИЕВ К.ДЖ.

ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии» МЗиСЗН РТ

Цель исследования. *Изучить гормональную функцию плаценты у женщин с диффузным эутиреоидным зобом и гипотироксинемией.*

Материал и методы. *Объект исследования – беременные женщины в третьем триместре беременности (в сроке 30-40 недель беременности), среди которых 30 – с физиологическим течением беременности, 60 – с диффузным эутиреоидным зобом (ДЭЗ), 20 – с гестационной гипотироксинемией.*

Уровни гормонов щитовидной железы – трийодтиронин – Т3, тироксин (Т4), тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза и фето-плацентарного комплекса плацентарного лактогена (ПЛГ), эстрадиола (Э2), эстриола (Э3) и прогестерона (Р) – определяли иммуноферментным методом. Проведены визуальное, дигитальное и ультразвуковое исследование щитовидной железы, допплерометрия маточного-плодово-плацентарного кровотока, кардиотокография.

Результаты. *Установлено увеличение частоты женщин со сниженными уровнями и статистически достоверным снижением средних уровней ПЛГ, Э2, Э3 и Р у беременных с ДЭЗ, при этом выявлено более выраженное снижение при гестационной гипотироксинемии. Обнаружено, что снижение уровней гормонов фето-плацентарного комплекса связано с частотой осложнений беременности.*

Заключение. *Полученные данные доказывают, что у женщин с гипотироксинемией функциональные нарушения плаценты выражены в большей степени, чем при диффузном эутиреоидном зобе.*

Ключевые слова: *диффузный эутиреоидный зоб, гипотироксинемия, беременность, гормональная функция плаценты, осложнения беременности*

HORMONAL FUNCTION OF THE PLACENTA IN PREGNANT WOMEN WITH EUTHYROID GOITER AND HYPOTHYROXINEMIA

SAYDAKHMADOVA SH. DZH, KAMILOVA M.YA. MUMINOVA SH.T., BAKHRIEV K. DZH.

State Establishment "Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology" of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan

Aim. *To study the hormonal function of the placenta in women with diffuse euthyroid goiter and hypothyroxinemia.*

Material and methods. *Pregnant women in the third trimester of pregnancy (in the period of 30-40 weeks of pregnancy) were the objects of study. Among them, 30 with a physiological course of pregnancy, 60 with diffuse euthyroid goiter, 20 with gestational hypothyroxinemia. Thyroid hormone levels - triiodothyronine (T3), thyroxine (T4), thyroid stimulating hormone (TSH) of the pituitary gland and feto-placental complex of placental lactogen (PLG), estradiol (E2), estriol (E3) and progesterone (P) were determined by enzyme-linked immunoassay. A visual, digital and ultrasound examination of the thyroid gland, dopplerometry of the uterine-fetal-placental blood flow, and cardiotocography were performed*

Results. *An increase in the frequency of women with reduced levels and a statistically significant decrease in the average levels of PLG, E2, E3 and P in pregnant women with diffuse euthyroid goiter was established. More pronounced decrease in gestational hypothyroxinemia was revealed. The decrease in the levels of hormones of the feto-placental complex is associated with the frequency of pregnancy complications.*

Conclusion. *The obtained data prove that in women with hypothyroxinemia the functional disorders of the placenta are expressed to a greater extent than in diffuse euthyroid goiter.*

Key words: *diffuse euthyroid goiter, hypothyroxinemia, pregnancy, hormonal function of the placenta, pregnancy complications*

Актуальность

Йоддефицитные состояния являются серьёзной проблемой во всем мире. Согласно данным экспертов ВОЗ, 2 млрд. жителей нашей планеты живут в регионах йоддефицита. Проблема йоддефицита идентифицирована в 47 странах, которые включают 30% населения мира, в том числе и в Таджикистане. Частота патологии щитовидной железы зависит от региона с различным содержанием йода в окружающей среде, чем объясняется широкий размах распространенности данной патологии – от 5% до 90% [6, 7, 10]. Беременные женщины отнесены к группам повышенного риска развития заболеваний щитовидной железы, так как потребность в йоде во время беременности возрастает. В связи с этим важное медико-социальное значение приобретает сочетание йоддефицитных состояний с беременностью, что обусловлено увеличением числа беременных с этим состоянием в последние годы, увеличенной частотой осложнений беременности при данной патологии, нарушениями условий развития внутриутробного плода, повышением частоты показателей перинатальной заболеваемости и смертности [3, 4, 8, 9].

Одним из показателей функционального состояния плаценты является гормональная функция, о которой можно судить по уровню гормонов фето-плацентарного комплекса. Гормональная функция плаценты влияет на рост и развитие плода. Гормоны, синтезируемые плацентой, обеспечивают регуляцию метаболических процессов как в организме матери, так и плода. Установлено, что основной функцией прогестерона является подавление сократительной функции миометрия, что способствует сохранению беременности [1, 4]. Плацентарный лактоген – это гормон плаценты, наиболее четко характеризующий нарушения гормональной функции плаценты. Также на этот процесс оказывает влияние состояние плода. Эстрогены являются продуктом как плаценты, так и плода. Биологически более активным гормоном является эстрадиол, который в большем количестве переходит через плаценту из крови плода в кровоток матери [2, 5].

Отрицательное влияние заболеваний щитовидной железы на течение беременности в эндемически неблагоприятном регионе по зобу, каковым является Таджикистан, и неизученность вопросов формирования плацентарной недостаточности у женщин с диффузным эутиреоидным зобом и гестационной гипотироксенемией указывают на актуальность настоящих исследований.

Цель исследования

Изучить гормональную функцию плаценты у женщин с диффузным эутиреоидным зобом и гипотироксинемией.

Материал и методы исследования

Исследованы 110 беременных женщин в третьем триместре беременности. Обследованные женщины распределены на 3 группы: контрольная группа – без какой-либо соматической патологии, с физиологическим течением беременности и родов (1-я группа – 30 человек); 2-я группа – 60 беременных с диффузным эутиреоидным зобом, 3-я группа – 20 женщин с гестационной гипотироксинемией.

Йоддефицитное состояние диагностировалось по анализу жалоб, визуальной и дигитальной оценке щитовидной железы, степени йодурии, гормональной дисфункции и ультразвуковому исследованию щитовидной железы.

Недостаток йода классифицировали по степени его дефицита в организме. Учитывая, что более 90% йода выводится из организма человека с мочой, для установления диагноза йоддефицитного состояния определяют содержание неорганического йода спектрометрическим методом.

Степень йодурии оценивали, согласно критериям ВОЗ: к легкой степени дефицита йода относили содержание йода в разовой порции мочи от 50 до 99 мкг/л, средней степени – от 20 до 49 мкг/л и тяжелой степени – менее 20 мкг/л.

В настоящих исследованиях использована классификация ICCIDD (Международный совет по борьбе с йоддефицитом) и ВОЗ (2004) [Зиммельман], по которой различают следующие степени: нулевая степень – зоба нет, щитовидная железа соответствует полностью здоровой железе; I - степень – зоб незаметен, определяется только пальпаторно: II степень – увеличение щитовидной железы заметен визуально и III степень, когда зоб заметен и имеются субъективные жалобы.

Ультразвуковое исследование щитовидной железы является вспомогательным методом диагностики зоба, последний устанавливался при увеличении объема щитовидной железы от 18 до 25 мм^3.

В сыворотке крови беременных с эутиреоидным диффузным зобом и гипотироксинемией определяли уровни тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ), трийодтиронина и тироксина, а также гормоны фето-плацентарного комплекса (эстрадиол, эстриол, прогестерон, плацентарный лактоген) иммуноферментным методом с использованием тест-системы, осно-

ванной на принципе конкурентного иммуноферментного анализа, на иммуноферментном анализаторе «Униплан-200» с использованием диагностических КИТ-наборов фирмы «ХЕМА-МЕДИКС» (Россия).

Результаты и их обсуждение

Установлено, что у обследованных женщин беременность протекала неблагоприятно на фоне осложнений гестационного периода, что представленао в таблице 1.

Таблица 1

Частота осложнений беременности у обследованных женщин

Осложнения	2-я группа (п=60)	3-я группа (п=20)	χ^2	p
Ранний токсикоз	32 (54%)	14 (72%)	1,705	>0,05
Угроза прерывания беременности	23 (39%)	12 (61%)	2,861	>0,05
Многоводие	19 (31%)	5 (24%)	0,317	>0,05
Преэклампсия	10 (16,7%)	9 (45%)	6,649	<0,05
Нарушения кровотока в системе «мать-плацента-плод»	22 (36,7%)	13 (65%)	4,893	<0,05
СЗРП	6 (10%)	7 (35%)	6,889	<0,05

Из осложнений беременности в обеих группах наиболее часто встречались следующие: токсикозы первой половины беременности, угроза прерывания беременности, преэклампсия, нарушения кровотока в системе «мать-плацента-плод». Однако необходимо отметить, что преэклампсия в 2,7 раза, синдром задержки развития плода (СЗРП) в 3,5 раза и нарушение кровотока в системе «мать-плацента-плод» в 1,8 раз достоверно (p<0,05) чаще осложняли течение беременности у женщин с гипотироксинемией, по сравнению с соответствующими показателями женщин с диффузным эутиреоидным зобом.

Средние уровни ТТГ, Т3, Т4 у обследованных групп женщин представлены в таблице 2.

Таблица 2

Уровень гормонов щитовидной железы у обследованных женщин (M±m)

Группы	ТТГ (МЕд/л)	Т3 (нг/мл)	Т4 (пг/мл)
I группа п=30	1,8±0,09	4,9±0,1	12,5±0,9
II группа п=60	1,6±0,3	4,7±0,3	11,5±1,2
III группа п=20	2,4±0,2 p<0,001	4,5±0,2	6,1±1,3 p<0,001

Примечание: p – статистическая достоверность показателей женщин I и II групп

Как показано в таблице 2, содержание ТТГ и гормонов щитовидной железы у женщин с эутиреоидным зобом находилось в пределах контрольных величин, то есть в пределах нормы. В то же время у женщин III группы установлено статистически достоверное (p<0,001) повышение уровня ТТГи снижение концентрации Т4 в крови, указывая на развитие гипотироксинемии в организме беременных женщин. При этом уровень Т3 во всех группах обследованных женщин находился в норме (табл. 2). Результаты исследования показали, что при недостаточном потреблении йода и диффузном увеличением щитовидной железы развивается гипотироксинемия.

У обследованных женщин II (72%) и III (28%) групп содержание йода в разовой порции мочи находилось в пределах от 50 до 97 мкг/л и от 34 до 46 мкг/л соответственно,

что соответствует легкой и средней степени тяжести дефицита йода, в то время как в контрольной группе содержание йода находилась в пределах нормы.

Среднее содержание гормонов фето-плацентарного комплекса в сыворотке крови обследованных беременных представлено в таблице 3.

Таблица 3

Содержание гормонов фето-плацентарного комплекса в сыворотке крови обследованных беременных женщин (M±m)

Группы	**Прогестерон (нг/мл)**	**Эстрадиол (пг/мл)**	**Эстриол (нг/мл)**	**ПЛГ (нг/мл)**
I, n=30	144,73±36,2	860,4±100,8	3,1±0,7	5,37±0,62
II, n=60	101,55±7,8	790,3±65,9	2,32±0,6	5,03±0,43
III, n=20	103,69±7,2	732,6±86,5	1,9±0,3	4,61±0,34

Как видно из приведенных данных, среднее содержание гормонов в группе женщин с диффузным эутиреоидным зобом и гипотироксинемией имело тенденцию к снижению, по сравнению с соответствующими показателями женщин контрольной группы, и более выраженное – у женщин с гипотироксинемией. Характер изменений гормонов фето-плацентарного комплекса у женщин с диффузным эутиреоидным зобом и гипотироксинемией был однонаправленным: отмечено снижение средних уровней изученных гормонов. Показано, что более выраженное снижение уровней гормонов имело место у женщин с гипотироксинемией, по сравнению с женщинами с диффузным нетоксическим зобом.

Частота нарушений кровотока в системе мать-плацента-плод у беременных с гипотироксинемией выше, а степень выраженности плацентарной недостаточности больше, чем у женщин с диффузным эутиреоидным зобом, что и объясняет различия среднего содержания прогестерона, который вырабатывается плацентой во второй половине беременности, у женщин 2-й и 3-й групп.

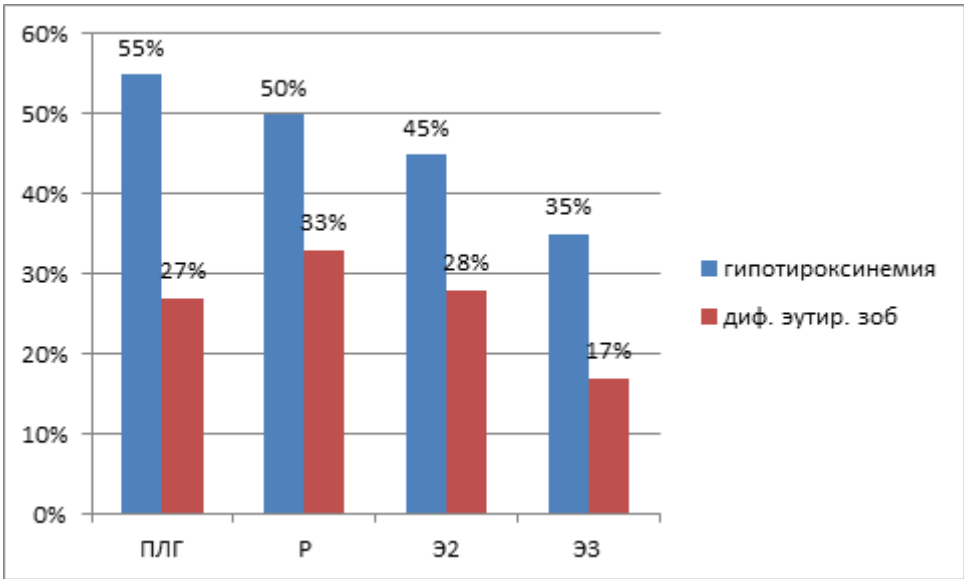
Согласно полученным нами данным, диагностирована тенденция снижения среднего уровня ПЛГ у беременных с диффузным эутиреоидным зобом и статистически значимое его снижение у беременных с гипотироксинемией, по сравнению с аналогичным показателем женщин контрольной группы. Полученные результаты позволяют предполагать о более неблагоприятном влиянии гипотироксинемии на функциональное состояние плаценты, по сравнению с йоддефицитными состояниями без дефицита тиреоидинах гормонов.

Уровни эстрогенов определяются как состоянием плаценты, так и состоянием плода. Более частое развитие СЗРП у плодов женщин с гипотироксинемией и является следствием снижения уровня эстрадиола в крови беременных в большей степени. Следовательно, более выраженные нарушения гормональной функции плаценты выявлены у обследованных беременных женщин с гипотироксинемией.

Изучение содержания прогестерона в сыворотке крови женщин с диффузным эутиреоидным зобом показало снижение его уровня в третьем триместре беременности у 20/33% женщин и нормальный уровень – у 40/67% женщин. У половины обследованных пациенток с гипотироксинемией был установлен сниженный (10/50%) и нормальный 10 (50%) уровни прогестерона (рис.). Уровень плацентарного лактогена был снижен у 16 (27%) женщин с диффузным эутиреоидным зобом и у 11 (55%) женщин с гипотироксинемией. Изучение содержания эстрадиола в сыворотке крови обследованных женщин 2-й и 3-й групп показало, что сниженный уровень гормона диагностирован у 17/28% и у 9/45% женщин соответственно. Сниженные уровни эстриола имелись у 10/17% женщин с диффузным эутиреоидным зобом и у 7/35% женщин с гипотироксинемией.

Как видно из рисунка, частота беременных со сниженными уровнями гормонов фето-плацентарного комплекса в группе с гипотироксинемией была статистически значимо выше, чем в группе женщин с диффузным эутиреоидным зобом.

Выявлено, что у женщин со сниженным уровнем прогестерона беременность осложнялась угрозой прерывания беременности в 100% случаев, при снижении плацентарного лактогена – нарушениями кровотока в системе «мать-плацента-плод в 85% случаев, преэклампсией – в 94% случаев, и при снижении уровня эстрадиола – СЗРП в 100% случаев.



Частота снижения уровня гормонов фето-плацентарного комплекса в группах обследованных женщин

Заключение

Гормональная функция фето-плацентарного комплекса страдает в большей степени у пациенток с гипотироксинемией, по сравнению с женщинами с эутиреоидным зобом. Полученные результаты подтверждаются увеличением частоты женщин со статистически значимым снижением средних уровней гормонов (ПЛГ, Э2, Э3, Р) фето-плацентарного комплекса у беременных с гипотироксинемией и повышением частоты осложнений беременности, в том числе угрозой прерывания беременности, нарушением кровотока в системе «мать-плацента-плод» и преэклампсией.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Арабова С.У., Мулкамонова Л.Н., Ишан-Ходжаева Ф.Р. Роль апоптоза и иммуноэндокринные взаимоотношения при физиологической беременности // Вестник Авиценны. - 2016. - № 4 (69). - С. 88-93.

2. Додхоева М.Ф., Колобов А.В., Карев В.Е., Ятимова М.А. Механизмы плацентарной недостаточности у беременных женщин с эндемическим зобом // Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – 2014. – Т 57, №2. – С.156-163.

3. Павлова Т.В., Малютина Е.С. Влияние патологии щитовидной железы на состояние течения беременности и родов. // Фармация. Серия медицина.– 2011. – №10 (105), Вып. 14. – С. 9-14.

4. Павлова, Н.Г., Аржанова, О.Н. Плацентарная недостаточность. В кн.: Акушерство. Национальное руководство / Под ред. Э.К. Айламазяна, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой; Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С.167-172.

5. Романенко Т.Г., Чайка О.И. Профилактика йоддефицитных заболеваний при беременности //

REFERENCES

1. Arabova S.U., Mulkamonova L.N., Ishan-Khojaeva F.R. Rol' apoptoza i immunojendokrinnye vzaimootnoshenija pri fiziologicheskoj beremennosti [The role of apoptosis and immunohormonal relation in physiological pregnancy]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*, 2016; 4(69):88-93.

2. Dodkhoeva M. F., Kolobov A. V., Karev V. E., Yatimova M. A. Mekhanizmy platsentarnoy nedostatochnosti u beremennykh zhenshchin s endemicheskim zobom [Mechanisms of placental insufficiency in pregnant women with endemic goiter]. *Doklady Akademii nauk Respubliki Tadzhikistan – Reports of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan*, 2014; 57 (2): 156-163.

3. Pavlova T. V., Malyutina E. S. Vliyanie patologii shchitovidnoy zhelezy na sostoyanie techeniya beremennosti i rodov [The effect of thyroid pathology on the state of pregnancy and childbirth]. *Farmatsiya. Seriya meditsina - Pharmacy. Medicine series*, 2011; 10 (105): 9-14.

4. Aylamazyan E. K., Arzhanova O. N., Pavlova N. G., Radzinskiy V. E., Serov V. N., Saveleva G. M. Platsentarnaya nedostatochnost. V kn.: Akusherstvo. Natsionalnoe rukovodstvo [Placental insufficiency. In the book: Obstetrics. National leadership]. Moscow, GEOTARMedia Publ., 2012; 167-172.

5. Romanenko T. G., Chayka O. I. Profilaktika yoddefitsitnykh zabolevaniy pri beremennosti [Prevention

Здоровье женщины. – 2014. – №6.- С.92.

6. Трошина Е.А. Современные аспекты профилактики и лечения йододефицитных заболеваний // Медицинский совет.- 2013. – №3. – С. 82-85.

7. Трошина Е.А., Платонова Н.М., Абдулхабирова Ф.М., Герасимов Г.А. Йододефицитные заболевания в Российской Федерации: время принятия решений / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.- Москва, 2012. – 54 с.

8. Халимова Ф.Т. Эпигенетические факторы в диагностике нарушений репродукции // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 3 (23). - С. 91-97.

9. WHO Guidlines Fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders.- Geneva: WHO, 2014.- P. 41-45.

10. Zimmermann M.B., Hess S.Y., Molinari L., de Benoist B., Delange F., Braverman L.E. et al. New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren: a World Health Organization/ Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report // American Journal of Clinical Nutrition.- 2004.- Vol. 79.- P. 231-237.

of iodine deficiency diseases during pregnancy]. *Zdorove zhenshchiny – Women's Health*, 2014; 6: 92.

6. Troshina E. A. Sovremennye aspekty profilaktiki i lecheniya yododefitsitnykh zabolevaniy [Modern aspects of the prevention and treatment of iodine deficiency diseases]. *Meditsinskiy sovet – Medical Council*, 2013; 3: 82-85.

7. Dedov G. A., Melnichenko I. I., Troshina E. A., Platonova N. M., Abdulkhabirova F. M., Gerasimov G. A. Yododefitsitnye zabolevaniya v Rossiyskoy Federatsii: vremya prinyatiya resheniy [Iodine deficiency diseases in the Russian Federation: decision making time]. Moscow, 2012; 54.

8. Khalimova F.T. Epigeneticheskie faktory v diagnostike narushenij reprodukcii [Epigenetic factors in diagnostics of reproduction disorders]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*, 2017; 3(23):91-97.

9. WHO Guidlines Fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders, Geneva: WHO, 2014; 41-45.

10. Zimmermann M. B., Hess S. Y., Molinari L., de Benoist B., Delange F., Braverman L. E. New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren: a World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report. *American Journal of Clinical Nutrition,* 2004; 79: 231-237.

Сведения об авторах:

Сайдахмадова Шахло Джумахоновна – соискатель ТНИИАГиП МЗиСЗН РТ, зав. кафедрой акушерства и гинекологии ГОУ "Республиканский медицинский колледж"; тел.: (+992)917620010; e-mail: Saydakhmadova @ inbox. ru

Камилова Мархабо Ядгаровна – руководитель акушерского отдела ТНИИАГиП МЗиСЗН РТ, д.м.н., доцент; e-mail: marhabo1958@mail.ru

Муминова Шаходат Табаровна – учёный секретарь ТНИИАГиП МЗиСЗН РТ

Бахриев Камолиддин Джумаевич – врач акушер-гинеколог ЦРБ района Рудаки

Information about authors:

Saydakhmadova Shakhlo Dzhumakhonovna – Applicant at the Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the State Education Establishment «Republican Medical College», tel.: (+992)917620010; e-mail: Saydakhmadova @ inbox. ru

Kamilova Markhabo Yadgarovna – Head of the Obstetrics Department of the Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; e-mail: marhabo1958@mail.ru

Muminova Shakhodat Tabarovna – Scientific Secretary of the Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perinatology of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan

Bakhriev Kamoliddin Dzhumaevich – Obstetrician-gynecologist of the Central District Hospital of Rudaki district

ФУНКСИЯИ ҲОРМОНАЛИИ ҲАМРОҲАК ДАР ЗАНОНИ ҲОМИЛА БО ҶОҒАРИ ЭУТИРЕОИДӢ ВА ГИПОТИРОКСИНЕМИЯ

САЙДАҲМАДОВА Ш.Ҷ., КАМИЛОВА М.Я.
МУМИНОВА Ш.Т., БАҲРИЕВ К.Ҷ.

Муассисаи давлатии «Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологии Тоҷикистон»

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши функсияи гормоналии ҳамроҳак дар заноне, ки ҷоғари паҳншавандаи эвтоидӣ ва гипотироксинемия доранд.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Ҳадафи тадқиқот занони ҳомиладор дар семоҳаи сеюми ҳомиладорӣ (дар давраи 30-40 ҳафтаи ҳомиладорӣ) гаштанд, аз ҷумла 30 – нафар бо рафти муқаррарии физиологӣ, 60 – нафар бо ҷоғари параканданди эвритоид (ҶПЭ), 20- нафар бо гипотироксинемияи ҳомиладорӣ.*

Сатҳи гормонҳои гадудҳои сипаршакл - триодиотиронин - Т3, тироксин (Т4), гормонҳои триотропӣ (ГТ) –и гадуди гипофиз ва маҷмӯи фето- ҳамроҳаки лактоген (МФҲ), эстрадиол (Э2), эстриол (Э3) ва прогестерон (Р) бо усули иммуноферментӣ муайян карда шуданд. Ташхиси визуалӣ, рақамӣ ва ултрасадории гадуди сипаршакл, доплерометрияи гардиши хун-ҳомила-ҳамроҳаки хун ва кардиотокография гузаронида шуд.

Натиҷаҳо. *Зиёдшавии басомади занҳои дорои сатҳи паст ва коҳиши аз ҷиҳати омор муҳим дар сатҳи миёнаи PLH, Э2, Э3 ва Р дар занони ҳомиладор бо ҶЭП ба қайд гирифта шудааст, дар ҳоле ки пастшавии намоён дар вақти гипотироксинемияи гестатсионӣ ба назар мерасад. Муайян карда шуд, ки пастшавии гормонҳои комплекси фето-ҳамроҳакӣ бо басомади омилҳои ҳомиладорӣ алоқаманд аст.*

Хулоса. *Маълумотҳои бадастомада исбот мекунанд, ки дар занони гипотироксинемия ихтилоли функсионалии ҳамроҳак назар ба ҷоғари паҳншудаи эвтоидияи шадид бештар ба назар мерасад.*

Калимаҳои асосӣ: *Ҷоғари паҳншавандаи эвтоидӣ, гипотироксинемия, ҳомиладорӣ, функсияи плазмоналии гормоналӣ, мушкилии ҳомиладорӣ*

УДК 614.2:616-053.2-053.6+616-07+616-084 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-300-307**

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОДРОСТКОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

[1]УМАРОВ Т.А., [1,2]БАНДАЕВ И.С., [2]ДЖОНОВА Б.Ю.

[1]Кафедра семейной медицины №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино
[2]ГУ «Республиканский учебно-клинический центр семейной медицины»

Цель исследования. *Изучить динамику и структуру заболеваемости у подростков старшей возрастной группы 15-19 лет в Республике Таджикистан за 2011-2018 годы.*
Материал и методы. *Проведен анализ данных Республиканского центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан по заболеваемости подростков 15-19 лет за 2011-2018 годы.*
Результаты. *Исследование выявило трёхкратное увеличение общего количества случаев заболеваний среди подростков в возрастной группе 15-19 лет за период 2011-2018 гг.; в 1,5 раза увеличилось количество новых зарегистрированных больных и в 3 раза увеличилось количество состоящих на диспансерном наблюдении подростков; причем все показатели были выше среди девушек в сравнении с юношами. В структуре заболеваемости среди подростков 15-19 лет превалируют заболевания органов дыхания, (24,82%), болезни органов пищеварения (16,23%), осложнение беременности, родов и послеродового периода (8,92%) и болезни мочеполовой системы (8,34%).*
Заключение. *Учитывая неблагоприятную тенденцию снижения уровня здоровья подростков, следует принять меры по улучшению как психического, так и физического здоровья подростков в стране путем совершенствования системы оказания поддержки девочкам и мальчикам-подросткам в системе образования и здравоохранения.*
Ключевые слова: *заболеваемость подростков, сравнительный анализ*

ANALYSIS OF MORBIDITY OF ADOLESCENTS IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

[1]UMAROV T.A., [1,2]BANDAEV I.S., [2]DZHONOVA B.YU.

[1]Department of Family Medicine № 2 of the Avicenna Tajik State Medical University
[2]State Establishment "Republican Educational and Clinical Center of Family Medicine"

Aim. *To study the dynamics and structure of morbidity in adolescents of the older age group 15-19 years old in the Republic of Tajikistan for 2011-2018.*
Material and methods. *The data of the Republican Center of Medical Statistics and Information of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan on the incidence of adolescents aged from 15 to 19 years for 2011-2018 were analyzed.*
Results. *The study revealed a three-fold increase in the total number of cases of diseases among adolescents in the age group of 15-19 years for 2011-2018 years; The number of newly registered patients increased by 1,5 times. The number of adolescents under medical supervision increased by 3 times; all indicators were higher among girls in comparison with boys. In the structure of morbidity among 15–19 years old adolescents, diseases of the respiratory system (24,82%), diseases of the digestive organs (16,23%), complications of pregnancy, childbirth and the postpartum period (8,92%), and diseases of the genitourinary system (8,34%) prevail;*
Conclusion. *Considering the unfavourable trend of adolescent health declining it is necessary to take measures to improve both the mental and physical health of adolescents in the country by improving the support system for girls and teenage boys in the education and health systems.*
Key words: *morbidity of adolescents, comparative analysis.*

Актуальность

Здоровье взрослого населения во многом предопределяется изменениями в состоянии здоровья подросткового контингента. Проблема здоровья подростков приобретает стратегическое значение в современном обществе, поскольку именно они составляют будущий потенциал развития и основу безопасности и обороноспособности нашей страны [1, 2, 5]. В подростковом периоде онтогенеза происходит половое созревание, одновременно с которым достигают зрелости и другие биологические системы организма. В то же время этот сложный период является этапом социализации, преобразования в сознании и формирования системы взаимоот-

ношений с семьей, сверстниками, обществом. Известно, что эффективность разрабатываемых в здравоохранении программ зависит от точности проведения предварительных аналитических исследований по оценке показателей здоровья. Наиболее важным критерием здоровья подрастающего поколения в социально-гигиеническом плане является уровень детской и подростковой заболеваемости [1, 2, 4, 6, 7]. Исследования [3] показали, что из-за сложных социально-экономических и эколого-гигиенических условий рост и развитие подрастающего поколения города Душанбе несколько задерживается, по сравнению с 80-ми годами прошлого столетия, что проявляется в изменениях показателей роста и сроков полового созревания и уменьшении количества абсолютно здоровых детей и подростков за последние годы [3]. Изучение особенностей вопросов здоровья подростков играют важную роль в формировании и адекватной переориентация системы здравоохранения страны, прежде всего сети учреждений первичной медико-санитарной помощи с акцентом на профилактику заболеваний.

Цель исследования

Изучить динамику и структуру заболеваемости у подростков старшей возрастной группы 15-19 лет в Республике Таджикистан за 2011-2018 годы.

Материал и методы исследования

Изучены и проанализированы данные официальной статистики Республиканского Центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан за 8 последних лет. В качестве первичного материала использованы формы №12, утвержденные Постановлением Государственного комитета статистики Республики Таджикистан № 2 от 14.02. 2006 г., которые представляются со стороны городских, центральных районных больниц, поликлиник, учреждений областного, республиканского подчинения, учреждений системы Министерства здравоохранения – органу управления здравоохранением территории и в последующем Республиканскому Центру медицинской статистики и информации Минздрава Республики Таджикистан за период с 2011 года по 2018 год. В рамках исследования проведен анализ зарегистрированных больных в возрасте 15-19 лет, в том числе с диагнозом, установленным впервые в жизни и состоящим под диспансерным наблюдением на конец отчетного года.

Результаты и их обсуждение

Проведен сравнительный анализ зарегистрированных больных подростков старшей возрастной группы от 15 до 19 лет за 2011-2018 годы по всем нозологиям (табл. 1).

Таблица 1

Общее количество зарегистрированных случаев заболеваний у подростков в возрасте 15-19 лет за 2011-2018 годы (число случаев)

Годы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Всего случаев	400242	397857	445771	518651	143515	157013	163268	147373

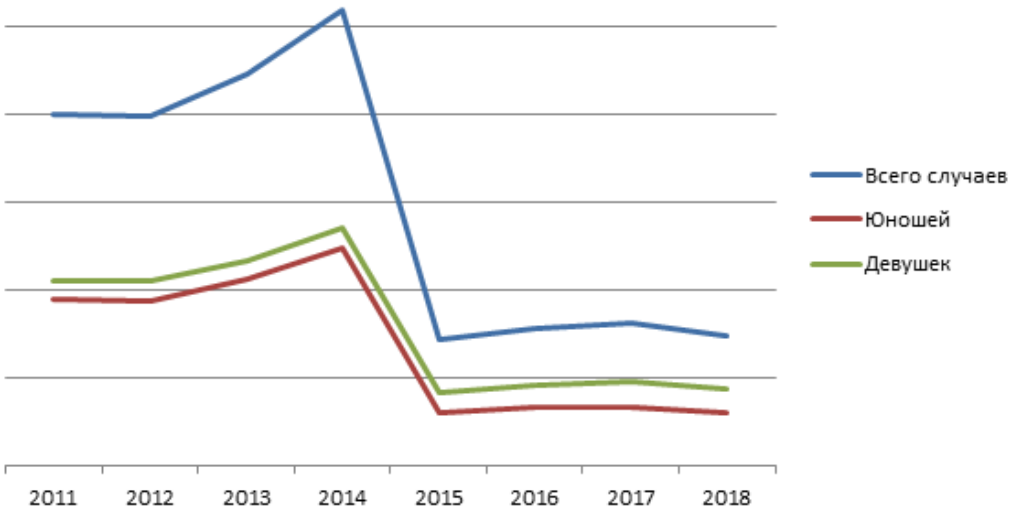


Рис. 1. Динамика общего количества случаев больных среди подростков в возрастной группе 15-19 лет

Сравнительный анализ 8-ми последних лет показывает, что общее количество случаев заболеваний среди подростков в возрастной группе 15-19 лет достигло максимального значения в 2014 году и на протяжении последних 4-х лет наметилась устойчивая тенденция к снижению (рис. 1).

Исследование показывает, что на протяжении всех исследуемых лет общая заболеваемость среди девушек в возрастной группе 15-19 лет оставалась выше, по сравнению с юношами данной возрастной группы.

Результаты изучения динамики впервые установленных диагнозов у подростков в возрастной группе 15-19 лет среди общего количества заболеваний у подростков за последние 8 лет по республике приведены в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2

Количество впервые установленных диагнозов у подростков в возрасте 15-19 лет среди общего количества зарегистрированных случаев заболеваний за 2011-2018 годы

Годы	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Всего случаев	400242	397857	445771	518651	143515	157013	163268	147373
Впервые установленный диагноз	242902	252634	273509	326220	117086	129103	139675	130341

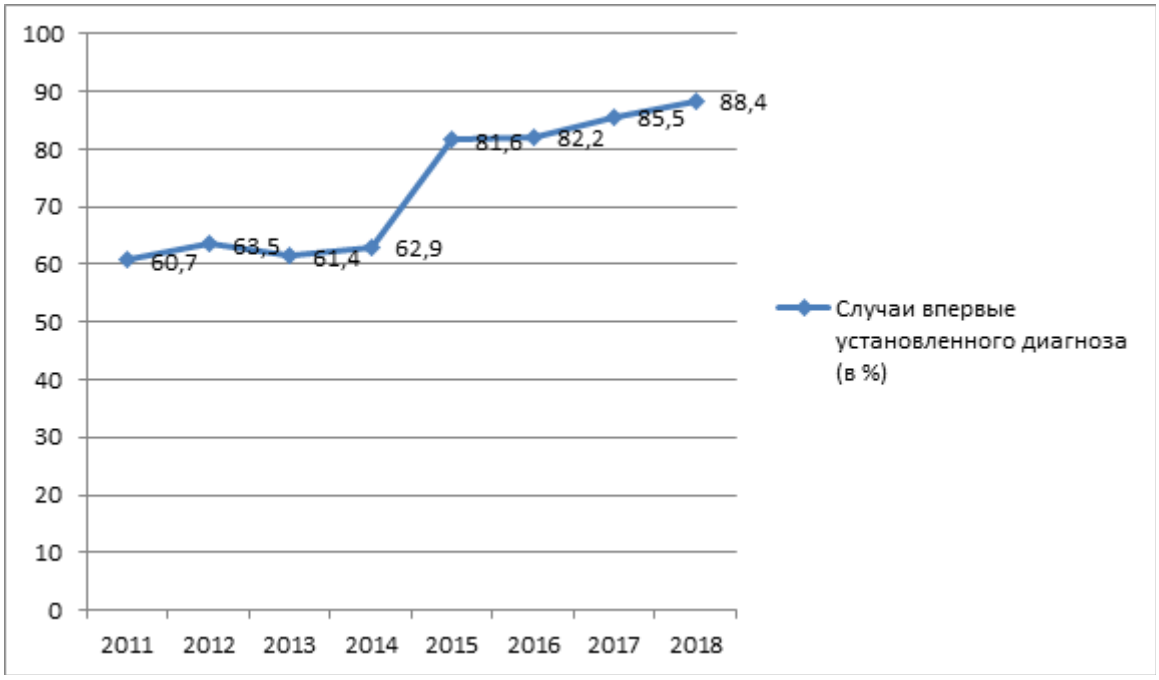


Рис. 2. Динамика впервые установленных диагнозов заболеваний у подростков среди всех зарегистрированных больных в возрастной группе 15-19 лет за 2011-2018 годы (в %)

Как видно из диаграммы, доля впервые установленных диагнозов у подростков в возрастной группе 15-19 лет среди общего количества зарегистрированных больных за последние 8 лет увеличилась в 1,5 раза. Проведен сравнительный анализ впервые установленных диагнозов среди юношей и девушек в возрастной группе 15-19 лет за 2011-2018 годы (рис. 3).

Сравнительный анализ выявил, что случаи впервые установленных диагнозов среди девушек в возрастной группе 15-19 лет за 2011-2018 годы оставались выше данного показателя среди юношей. Показатели впервые установленных диагнозов среди девушек и юношей в возрастной группе 15-19 лет достигли максимальных значений в обеих группах в 2014 году, в последующем значительно снизились к 2015 году и отмечается тенденция к снижению на протяжении 2016-2018 гг.

В рамках исследования проведен анализ заболеваемости по отдельным классам среди подростков в возрастной группе 15-19 лет за 2018 год (таблица 3).

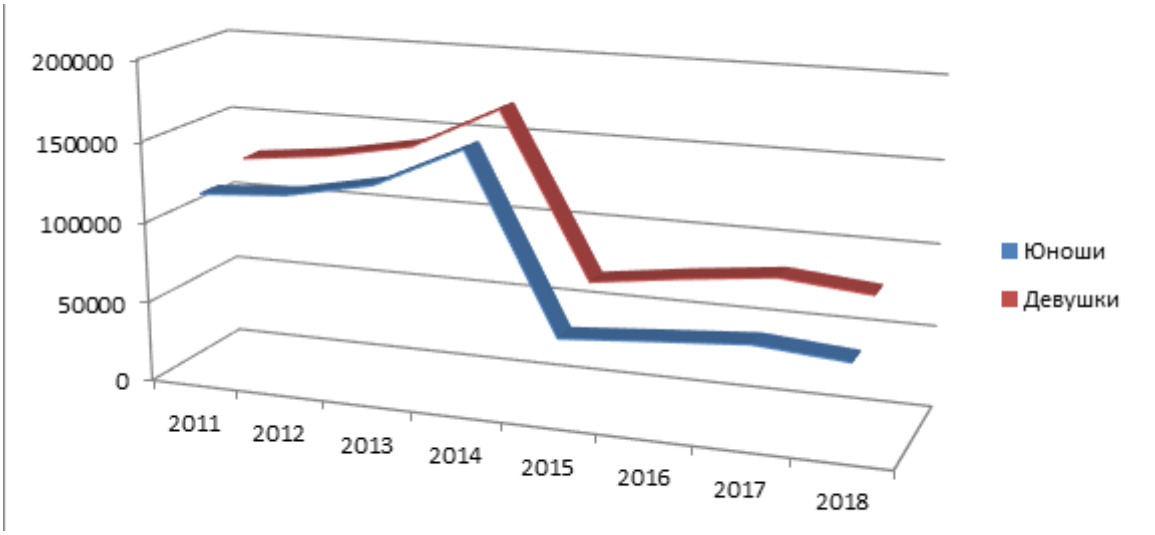


Рис. 3. Сравнительный анализ впервые установленных диагнозов среди юношей и девушек в возрастной группе 15-19 лет за 2011-2018 годы

Таблица 3

Частота различных классов заболеваний среди подростков в возрастной группе 15-19 лет за 2018 год

Класс заболеваний	2018	
	n	%
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	10361	7,03
Болезни крови и кроветворных органов	9346	6,34
Болезни нервной системы	4842	3,3
Болезни глаз и ее придаточного аппарата	7478	5,07
Болезни уха и сосцевидного отростка	7065	4,79
Болезни системы кровообращения	1731	1,17
Болезни органов дыхания	36559	24,82
Болезни органов пищеварения	23921	16,23
Болезни мочеполовой системы	12292	8,34
Осложнение беременности, родов и послеродового периода	13146	8,92
Болезни кожи и подкожной клетчатки	7876	5,34
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3824	2,6
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	3	0,002
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	1358	0,921
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, а также не точно обозначенные состояния	1326	0,89
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	6245	4,237
Общее количество заболеваний	147373	100

Анализ заболеваемости показывает, что наиболее часто у подростков старшей возрастной группы 15-19 лет отмечаются заболевания органов дыхания – в каждом четвертом случае среди всех заболеваний, что также подтверждают исследования отечественных исследователей [3, 4].

Согласно проведенному анализу данных официальной статистики, в структуре заболеваний органов дыхания наиболее часто встречались острые инфекции верхних дыхательных путей – в 62,25% (27759 случаев), хронические болезни миндалин и аденоидов - в 5,2% (1907 случаев), почти одинаково часто (в 5% случаев) отмечались хронический ринит назофарингит, фарингит, синусит (1848 случаев) и хронические болезни нижних дыхательных путей (1844 случая).

На втором месте по частоте у подростков были выявлены заболевания органов пищеварения (в 16,23% случаев). Осложнения беременности и родов составили 8,9% среди всех случаев заболеваний, болезни мочеполовой системы – 8,34% и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – 7,03%.

Проведен сравнительный анализ состоящих под диспансерным наблюдением больных подростков 15-19 лет на конец 2011-2018 гг. (табл. 4, рис. 4).

Таблица 4

Сравнительный анализ состоящих под диспансерным наблюдением подростков на конец 2011-2018 гг.

Годы	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Количество зарегистрированных случаев заболеваний за год	400242	397857	445771	518651	143515	157013	163268	147373
Количество больных на диспансерном учёте в конце года	124940	99235	101904	326220	117086	129103	139675	131454

Рис. 4. Динамика количества больных, состоящих на диспансерном учёте на конец года, по отношению к общему количеству случаев заболеваний в год среди подростков старшей возрастной группе за 2011-2018 годы (в процентах)

Как видно из приведенных данных, отмечается значительный рост количества больных, состоящих на диспансерном учёте на конец года, по отношению к общему ко-

личеству случаев заболеваний в год среди подростков старшей возрастной группе за 2011-2018 годы.

Таким образом, проведенное исследование показало, что за период с 2011 по 2018 годы общее количество случаев заболеваний среди подростков в возрастной группе 15-19 лет достигло максимального значения в 2014 году и на протяжении последних 4-х лет имеет тенденцию к снижению. Данный показатель в 2018 году был в 3,5 раза ниже, чем в 2014 году (147373 и 518651 соответственно). В то же время сравнительный анализ заболеваемости среди юношей и девушек в старшей возрастной подростковой группе (15-19 лет) выявил, что индекс здоровья девушек на протяжении всех лет ниже, чем у юношей той же возрастной категории.

Исследование показало, что у подростков в возрастной группе 15-19 лет доля впервые установленных диагнозов среди общего количества зарегистрированных больных за год с 2011 года к 2018 году увеличилась в 1,5 раза. Проведен сравнительный анализ количества впервые установленных диагнозов среди юношей и девушек в возрастной группе 15-19 лет за 2011-2018 годы, который выявил рост числа впервые установленных диагнозов заболеваний у подростков. Данный показатель в 2018 году (88,4%) был в 1,5 раза выше показателя 2011 года (60,7%), в то же время более высокие значения отмечались у девушек, по сравнению с юношами того же возраста. Данный факт вызывает крайнюю обеспокоенность и необходимость внедрения и усиления профилактических и лечебных мероприятий.

Изучение структуры заболеваемости среди подростков выявило, что наиболее часто отмечались заболевания органов дыхания - в каждом четвертом случае среди всех заболеваний (24,82%), болезни органов пищеварения (16,23%), осложнение беременности, родов и послеродового периода (8,92%) и болезни мочеполовой системы (8,34%).

Проведенный сравнительный анализ состоящих под диспансерным наблюдением подростков по отношению к общему количеству случаев заболеваний в год среди подростков старшей возрастной группы на конец 2011-2018 гг. показал, что данный показатель имеет положительную динамику и в 2018 году был в три раза выше, по сравнению с 2011 годом (89,2% и 31,2% соответственно).

Заключение

Проведенный анализ заболеваемости среди подростков старшей возрастной группы 15-19 лет в Республике Таджикистан за 2011-2018 годы выявил следующие особенности:

1. общее количество случаев больных среди подростков в возрастной группе 15-19 лет достигло максимального значения в 2014 году и на протяжении последних 4-х лет имеет тенденцию к снижению, но остается достаточно высоким;
2. индекс здоровья девушек-подростков в старшей возрастной группе 15-19 лет на протяжении всех лет ниже, чем у юношей той же возрастной категории, что требует более детального изучения и принятия соответствующих мер;
3. доля впервые установленных диагнозов по отношению к общему количеству зарегистрированных больных среди подростков в возрастной группе 15-19 лет за последние 8 лет увеличилась в 1,5 раза;
4. в структуре заболеваемости среди подростков в возрастной группе 15-19 лет наиболее часто отмечаются заболевания органов дыхания (24,82%), болезни органов пищеварения (16,23%), осложнения беременности, родов и послеродового периода (8,92%), а также болезни мочеполовой системы (8,34%);
5. показатель состоящих под диспансерным наблюдением подростков старшей возрастной группы по отношению к общему количеству случаев заболеваний в год на конец 2011-2018 гг. увеличился в три раза.

Следует отметить, что вопросы здоровья подростков являются приоритетным направлением политики Правительства Республики Таджикистан. В декабре 2016 года принята Национальная программа «Развитие подростков и их социальное участие» (24.12.2016 г., № 32/10-121677) с акцентом на улучшение психического здоровья подростков в стране путем совершенствования системы оказания психологической поддержки девочкам и мальчикам-подросткам в системе образования и здравоохранения.

Министерство здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан утвердило пересмотренное положение о медицинских услугах, дружественных подросткам (июнь, 2017 г.), которое предусматривает интеграцию медицинских услуг, дружественных подросткам, в систему первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). При расширении диапазона услуг предполагается принять во внимание инновационные методы получения консультативной помощи посредством виртуальных служб и гарантии того, что юноши и девушки будут иметь равный доступ к услугам по укреплению здоровья, независимо от географического

положения, пола и особенностей уязвимости. Следующим шагом стало утверждение 16 октября 2018 г. приказа № 954 об утверждении порядка проведения медицинского осмотра, постоянного диспансерного наблюдения и времени проведения прививок, согласно которому должны проводиться ежегодные медицинские обследования школьников в возрасте 7, 10, 14, 15, 16 и 17 лет. Школьники из семей группы риска (родители, страдающие ВИЧ, туберкулёзом, вирусными гепатитами В, С) в порядке исключения должны быть обследованы на ВИЧ, туберкулёз и вирусные гепатиты (В, С), также должны быть усовершенствованы учётно-отчётные статистические формы по медицинскому обследованию детей и подростков. Ожидается, что реализация данных нормативно-правовых актов привет к снижению заболеваемости среди подростков и укреплению их здоровья.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Атамбаева Р.М., Мингазова Э.Н. Основные особенности заболеваемости детей и подростков Кыргызской Республики // Современные проблемы науки и образования.- 2015.- №2-1. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=19173 (дата обращения: 08.04.2019).

2. Ахмедов А.А., Мусамиров Р.Х., Касымова М.К., Хусаинова А.А. Некоторые медико-социальные характеристики состояния здоровья юношей допризывного и призывного возрастов г. Душанбе // Здравоохранение Таджикистана.- 2011.- №2 (309).- С. 5-9

3. Бабаев А.Б., Одинаева Л.Э., Бабаева Л.А., Норматова С.И., Хасанов Ф.Д. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на состояние здоровья и физическое развитие детей и подростков // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана.- 2016.- №1.- С. 50-55.

4. Ибрагимова А.А. Результаты стоматологического обследования детей с железодефицитной анемией // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2018.- №3.- С. 28-32

5. Лисицын Ю.П., Улумбекова Г.Э. Общественное здоровье и здравоохранение.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 544 с.

6. Сангинов А.Б., Латифов М.Д., Али-заде С.Г., Киевмиддинов Х.Х. Частота выявления туберкулеза у детей и подростков в Республике Таджикистан // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 1 (21). - С. 88-91.

7. Сироджидинова У.Ю., Бобоходжаев О.И., Пиров К.И., Сироджидинов Ф.С. Выявляемость локального туберкулёза у школьников в разных регионах Республики Таджикистан // Вестник Авиценны. - 2017. - Т. 19, № 1. - С. 90-93.

REFERENCES

1. Atambaeva R. M., Mingazova E. N. Osnovnye osobennosti zabolevaemosti detey i podrostkov Kyrgyzskoy Respubliki [The main features of the incidence of children and adolescents in the Kyrgyz Republic]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya – Modern problems of science and education*, 2015; 2-1. Available on: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=19173.

2. Akhmedov A. A., Musamirov R. Kh., Kasymova M. K., Khusainova A. A. Nekotorye mediko-sotsialnye kharakteristiki sostoyaniya zdorovya yunoshey doprizyvnogo i prizyvnogo vozrastov g. Dushanbe [Some medical and social characteristics of the health status of young men of pre-conscription and conscription age in Dushanbe]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana – Health care of Tajikistan*, 2011; 2 (309): 5-9.

3. Babaev A. B., Odinaeva L. E., Babaeva L. A., Normatova S. I., Kpasanov F. D. Vliyanie zagryazneniya atmosfernogo vozdukha na sostoyanie zdorovya i fizicheskoe razvitie detey i podrostkov [The effect of air pollution on the health and physical development of children and adolescents]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2016; 1: 50-55.

4. Ibragimova A. A. Rezultaty stomatologicheskogo obsledovaniya detey s zhelezodefitsitnoy anemiey [Results of dentistry examination of the children with iron-deficient anemic]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2018; 3: 28-32.

5. Lisitsyn Yu. P., Ulumbekova G. E. Obshchestvennoe zdorove i zdravookhranenie [Public health and healthcare]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2015; 544.

6. Sanginov A. B., Latiphov M. J., Ali-zade S. G., Kievmiddinov Kh. Kh. Chastota vyjavlenija tuberkuleza u detej i podrostkov v Respublike Tadzhikistan [Prevalence of tuberculosis in children and adolescents in the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2017; 1(21):88-91.

7. Sirodjidinova U.Yu., Bobokhodjaev O.I., Pirov K.I., Sirodjidinov F.S. Vyjavljaemost' lokal'nogo tuberkuljoza u shkol'nikov v raznyh regionah Respubliki Tadzhikistan [Detectability of pulmonary tuberculosis in schoolchildren from different regions of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*, 2017; 19(1):90-93.

Сведения об авторах:
Умаров Темур Андреевич – аспирант кафедры семейной медицины № 2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: (+992) 935829082
Бандаев Илхомджон Сироджидинович – профессор кафедры семейной медицины № 2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н.; тел.: +(992) 907848407; e-mail: ibandaev@list.ru
Джонова Бунафша Юсуфзаде – начальник отдела ГУ «Республиканский учебно-клинический центр семейной медицины», к.м.н.; тел.: (+992) 919009627

Information about authors:
Umarov Temur Andreevich – Postgraduate at the Department of Family Medicine № 2 of the Avicenna Tajik State Medical University; tel.: (+992) 935829082
Bandaev Ilkhomdzhon Sirodzhidinovich – Professor at the Department of Family Medicine № 2 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences; tel.: +(992) 907848407; e-mail: ibandaev@list.ru
Dzhonova Bunafsha Yusufzade – Head of the State Establishment "Republican Educational and Clinical Center of Family Medicine" Division, Candidate of Medical Sciences; tel.: (+992) 919009627

ТАҲЛИЛИ БЕМОРШАВИИ НАВРАСОН ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

[1]УМАРОВ Т.А., [1,2]БАНДАЕВ И.С., [2]ҶОНОВА Б.Ю.

[1]Кафедраи тибби оилавии №2 Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино
[2]Муассисаи давлатии "Маркази ҷумҳуриявии таълимию клиникии тибби оилавӣ"

Мақсади тадқиқот. *Таҳлил намудани раванди ташаккулёбӣ ва сохтори беморшавии наврасони синну соли 15-19 сола дар Ҷумҳурии Тоҷикистон давоми солҳои 2011-2018.*
Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Таҳлили маълумотҳои Муассисаи давлатии "Маркази ҷумҳуриявии омори тиббӣ ва иттилооти Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон" оид ба беморшавии наврасони синни 15-19 сола давоми солҳои 2011-2018 гузаронида шуд.*
Натиҷаҳо. *Тадқиқотҳо нишон доданд, ки шумораи умумии бемориҳо дар байни наврасони синну соли 15-19 сола дар солҳои 2011-2018 се маротиба афзудааст: ҳолатҳои бемориҳои нав 1,5 маротиба, ҳолатҳои таҳти назорати диспансерӣ қарор доштани наврасон 3 маротиба афзоиш ёфта; тамоми нишондиҳандаҳо дар байни духтарон нисбат ба писарон тамоюли зиёдшавӣ доранд. Аз он ҷумла, сохтори таҳлили бемориҳо дар байни наврасони 15-19-сола аз он шаҳодат медиҳанд, ки бемориҳои системаи нафаскашӣ (24,82%), узвҳои ҳозима (16,23%), авориҳои давраи ҳомиладорӣ, таваллуд, баъдитаваллуд 8,92% ва системаи пешоб (8,34%) бештар вомехӯранд.*
Калимаҳои асосӣ. *беморшавии наврасон, таҳлили муқоисавӣ*

УДК 616.1;616.61.616.24 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-308-313**

БУФЕРНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕГКИХ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ И ЭЛЕКТРОЛИТЫ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК, ОСЛОЖНЕННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

ШОКИРОВ Т.М., МУРАДОВ А.А.

ГОУ ИПОвСЗ РТ
ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации» УЗ г. Душанбе

Цель исследования. *Изучить буферную активность легких по регуляции кислотно-основного состояния (КОС) и водно-электролитного обмена у больных с терминальной стадией хронической болезни почек (ТсХБП), осложненной хронической сердечной недостаточностью (ХСН).*

Материал и методы. *Проведен проспективный анализ 100 больных ТсХБП, у которых течение основной патологии осложнилось ХСН. При поступлении больных в клинику стадии ХБП классифицировали согласно NKF-K/DOQI (2003), ХСН – по критериям Европейского общества кардиологов (ЕОК, 2012).*

Из 100 больных с ТсХБП, осложненной ХСН, были сформированы 3 основные группы, которые сравнивались с контрольной группой из 30 практически здоровых-добровольцев. По венозно-артериальной разнице (В-А) изучено функциональное состояние буферной активности легких (БАЛ). Проводился анализ показателей КОС и электролитов притекающей к легким смешанной венозной (СВК) и оттекающей от них артериальной крови (АК).

Результаты. *У больных с ТсХБП, осложненной ХСН, отмечаются выраженные сдвиги КОС и электролитного баланса, поэтому им требуется целенаправленная коррекция всех звеньев буферной системы организма.*

Заключение. *У больных с ТсХБП, осложненной ХСН, в основе патогенеза развития и утяжеления состояния лежат нарушения метаболических и респираторных функций легких, которые имеют стадийность нарушения, взаимозависимость и взаимоотягощение.*

Ключевые слова: *буферная активность легких, кислотно-основное состояние, электролиты крови, терминальной стадией хронической болезни почек, сердечной недостаточностью*

BUFFER ACTIVITY OF LUNGS, THEIR INFLUENCE ON ACID-BASE STATE AND BLOOD ELECTROLYTES IN PATIENTS WITH TERMINAL STAGE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE COMPLICATED BY HEART FAILURE

SHOKIROV T.M., MURADOV A.A.

State Education Establishment “Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan”
SI "City Scientific Center of Reanimation and Detoxification», Dushanbe

Aim. *To study the buffer activity of lungs for the regulation of acid-base state and water-electrolyte metabolism in patients with terminal stage of chronic kidney disease (TSoCKD) complicated by chronic heart failure (CHF).*

Material and Methods. *A prospective analysis of 100 patients with terminal stage of chronic kidney disease in whom the course of the main pathology was complicated by chronic heart failure. When patients were admitted to the clinic stages of chronic kidney disease was classified according to NKF-K/DOQI (2003), Chronic Heart Failure -according to the criteria of the European society of cardiology (ESC, 2012).*

Of 100 patients with terminal stage of chronic kidney disease complicated by chronic kidney disease, 3 main groups were formed, which were compared with a control group of 30 healthy volunteers. According to the venous-arterial difference, the functional state of buffer activity of lungs. The analysis of indicators of acid-base state and electrolytes flowing to the lungs of mixed venous and flowing from them arterial blood.

Results. *Patients with terminal stage of chronic kidney disease complicated by chronic kidney disease have marked shifts in acid-base state and electrolyte balance, so they need targeted correction of all parts of the body's buffer system.*

Conclusion. *In patients with terminal stage of chronic kidney disease complicated by chronic kidney disease, the pathogenesis of development and aggravation of the condition is based on violations of metabolic and respiratory functions of the lungs, which have stage-by-stage violations, interdependence and mutual aggravation.*

Key words: *buffer activity of lungs, acid-base state, blood electrolytes, terminal stage of chronic kidney disease, heart failure*

Актуальность

Терминальная стадия (Тс) хронической болезни почек (ХБП), осложненная хронической сердечной недостаточностью (ХСН), является актуальной проблемой современной медицины. Несмотря на разработку и внедрение общепринятых рекомендаций и протоколов по лечению ХБП и ХСН [2], остается много нерешенных задач как в патогенезе сочетанной патологии, так и при диагностике, профилактике, лечении в связи с наличием многофакторности, стадийности, взаимоотягощающих, взаимоисключающих медикаментозных и других моментов.

Исследования, проведенные в последние годы в клинической практике, выявили патогенетические механизмы во взаимосвязи дисфункции почек, респираторных и метаболических функций легких (МФЛ), а также развитии сердечных осложнений, приводящих к нарушениям макро- и микроциркуляции, общей и регионарной гемодинамики, глубоким сдвигам гомеостаза и метаболизма, гипоксии смешанного генеза, кислотно-основного состояния (КОС) и др. [1, 3, 4, 5].

Альвеоло-капиллярная мембрана, интерстициальное пространство легких получили свое признание как активная метаболическая ткань, а также современными исследованиями доказана их буферная активность (БАЛ) и патологическая заинтересованность в обмене электролитов. Поэтому изучение функций легких и их непосредственного влияния на КОС и электролиты поможет определить новые звенья в патогенезе развития легочной недостаточности у больных ТсХБП, осложненной ХСН [1, 5].

Цель исследования

Изучить буферную активность легких по регуляции КОС и водно-электролитного обмена у больных с ТсХБП, осложненной ХСН.

Материал и методы исследования

Проведен проспективный анализ 100 больных ТсХБП, у которых течение основной патологии осложнилось ХСН, находившихся на лечении в ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации» г. Душанбе, отделении нефрологии ГКБ №2 и кардиологии ЦРБ г. Вахдата за период с 2012 по 2018 годы.

При поступлении больных в клинику стадии ХБП классифицировали согласно NKF-K/DOQI (2003), ХСН – по критериям Европейского общества кардиологов (ЕОК, 2012).

Исследования больных с ТсХБП, осложненной ХСН, проведены согласно информированному согласию пациента или его законного представителя, а также с разрешения этического комитета при АМН МЗиСЗН РТ.

Из 100 пациентов мужчины составляли 60 (60,0%), женщины – 40 (40,0%). Превалировали пациенты среднего и пожилого возрастов; мужчины, в основном, в возрасте 38 – 68 лет (64,5%), женщины, в основном, в возрасте 48-67 лет (35,5%). Заболеваемость увеличивалась с возрастом, достигая максимума в 40-77 лет. Жители городской местности составили 48,0%, сельской – 52,0%, т.е. особой статистически значимой разницы по распространению заболевания по месту жительства не выявлено.

Изучение причин, приведших к развитию ТсХБП у наблюдаемых нами больных, выявило превалирование гломерулонефрита – 31,0%, пиелонефрит имелся у 17,0%, диабетическая нефропатия – у 12,0%, артериальная гипертензия – у 18,0%, мочекаменная болезнь – у 7,0%, поликистоз почек – у 4,0%, амилоидоз – у 2,0%, коллагенозы – у 6,0% и другие причины – 3,0%.

У всех исследуемых больных с ТсХБП клубочковая фильтрация (КФ) составляла менее 15 мл/мин. При этом по критериям Европейских рекомендаций (2012): у 19 (19,0%) больных ТсХБП фракция выброса (ФВ) составляла 50% и более; у 54 (54,0%) – 40% - 49%; соответственно у 27 (27%) пациентов – менее 40%.

Из 100 больных с ТсХБП, осложненной ХСН, были сформированы 3 основные группы: 1 группа – 19 больных, 2 группа – 54 больных и 3 группа 27 больных, которые сравнивались с контрольной группой из 30 практически здоровых добровольцев.

Анализ сердечных осложнений у больных ТсХБП показал, что более чем у 65,0% больных имелись признаки 2-3 нарушений сердца и фактически разной степени выраженности ХСН, что значительно усугубляло тяжесть течения и прогноз.

При поступлении больных в клинику нами проводилось полное общеклиническое обследование, включающее сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания с акцентом на стадийности ХБП, осложнениях, развившихся в период заболевания и, особенно, на признаках ХСН, изучали полученное ранее лечение и др. Особенный дифференцированный подход был проведен по лабораторным и инструментальным исследованиям.

При сборе жалоб и анамнеза уточняли информацию: возможное наличие предрасполагающих причин, приведших к развитию ХБП и ХСН; заболеваний, приводящих к дисфункции почек и миокарда; эффективность предшествующей терапии почечной и сердечной дисфункции; образ жизни пациента, соблюдение диеты и, в том числе, злоупотребление алкоголем; пси-

хосоциальные факторы, способные повлиять на качество и адекватность лечения и др.

Проводилось физикальное обследование в виде осмотра, пальпации, аускультации для выявления специфических признаков ТсХБП и ХСН.

В обязательном порядке производились рентгенография легких, УЗИ органов брюшной полости, малого таза.

Исходя из цели и задач нашей работы, по вено-артериальной разнице (В-А) изучено функциональное состояние буферной активности легких (БАЛ) у больных ТсХБП, осложненной ХСН. Проводился анализ показателей КОС и электролитов притекающей к легким смешанной венозной (СВК) и оттекающей от них артериальной крови (АК). Забор СВК и АК производился одновременно из заранее установленных катетеров в правый желудочек сердца и лучевую артерию, по общепринятым методикам.

КОС определяли микрометодом Аструпа на аппарате pH/BloodGas/Electrolytes 1650 фирмы Dreger. Содержание калия, натрия и кальция в плазме изучалось общепринятым методом ионометрии на аппарате фирмы Фрезениус.

Полученные результаты обработаны при помощи ПК с использованием прикладного пакета «Statistica 6.0» (StatSoftInc., USA). Для абсолютных величин вычисляли среднее значения и ошибку среднего (M±m), значения разностной, вариационной статистикой по Стьюденту. Различия считались достоверными, если вероятность возможной ошибки (p), определенная по таблице была меньше 0,05.

Результаты и их обсуждение

В связи с тем, что у больных с ТсХБП, осложненной ХСН, фактически нарушены все механизмы регуляции буферных систем (почки, которые выводят 40-60 ммоль ионов нелетучих кислот и др.) и респираторная система (углекислый газ 230 мл CO_2/ мин), кровь (составляющая 1/5 общей емкости из них – бикарбонатная – 53%, гемоглобиновая – 35%, протеиновая – 7%, фосфатная – 5%), то, соответственно, это приводит к выраженным сдвигам КОС и электролитного баланса.

Функциональное состояние БАЛ у больных ТсХБП, осложненной ХСН

Показатели		*Na^+, ммоль/л*	*K^+, ммоль/л*	*$Ca2^+$, ммоль/л*	*PH*	*HCO_3-, ммоль/л*	*BE, ммоль/л*	*StO_2, %*	*pCO_2,мм. рт.ст.*	*pO_2, мм.рт. ст.*
1 группа n=19	СВК	154,7± 1,8	5,4±0,18	1,85± 0,13	7,29± 0,04	17,5± 0,6	-4,2± 0,6	93,4± 1,2	46,2± 1,1	74,1± 2,1
	ОАК	151,3± 1,6	5,7± 0,21	1,80± 0,15	7,40± 0,03	19,1± 0,5	-2,8± 0,5	95,4± 1,3	42,4± 1,0	84,3± 1,4
	В-А%	-2,2 p>0,05	+5,5 p>0,05	-2,7 p>0,05	+1,5 p<0,05	+9,1 p<0,05	-66,7 p>0,05	+2,1 p>0,05	-8,2 p<0,05	+13,7 p<0,001
2 группа n=54	СВК	160,4± 1,9	5,7± 0,18	1,78± 0,15	7,22± 0,03	15,1± 0,7	-4,6± 0,4	92,6± 1,1	50,6± 2,1	69,5± 2,5
	ОАК	153,9± 1,5	6,0± 0,17	1,70± 0,17	7,30± 0,04	17,6± 0,5	-3,5± 0,3	94,3± 1,2	46,4± 2,3	79,4± 3,7
	В-А%	-4,0 p<0,01	+5,2 p>0,05	-4,4 p>0,05	+1,1 p>0,05	+16,5 p>0,01	-23,9 p>0,05	+1,8 p>0,05	-8,3 p>0,05	+14,2 p<0,05
3 группа n=27	СВК	164,6± 2,3	6,2± 0,15	1,60± 0,17	7,20± 0,02	10,1± 0,3	-10,3± 1,1	90,3± 1,3	52,6± 2,2	66,2± 2,1
	ОАК	152,1± 1,8	6,8± 0,19	1,53± 0,14	7,29± 0,02	8,70± 0,4	-11,2± 1,2	93,2± 1,4	50,5± 3,5	79,8± 4,3
	В-А%	-7,5 p<0,001	+9,6 p<0,05	-4,3 p>0,05	+1,2 p<0,01	-13,9 p<0,01	+8,7 p>0,05	+3,2 p>0,05	-3,9 p>0,05	+20,5 P<0,01
Контр. груп	СВК	140,0± 1,6	4,0± 0,10	2,3± 0,05	7,36± 0,02	23,3± 0,5	-0,6± 0,04	96,8± 1,4	45,5± 1,2	90,6± 0,8
	ОАК	139,0± 1,7	4,1± 0,08	2,3± 0,08	7,41± 0,02	25,2± 0,5	-0,7± 0,05	97,0± 1,3	40,4± 1,1	99,6± 1,2
	В-А%	-0,7 p>0,05	+0,5 p>0,05	+0 p>0,05	+0,7 p>0,05	+8,1 p<0,01	+16,7 p>0,05	+0,2 p>0,05	-11,2 p<0,01	+9,9 p<0,001

Примечание: *В-А разница (СВК - ОАК) * – p<0,05; ** – p<0,01; *** – p<0,001*

Так как легкие являются буферным органом по регуляции КОС и водно-электролитного обмена, то исследование функционального состояния БАЛ и их влияния на притекающую и оттекающую кровь у больных с ТсХБП, осложненной ХСН, – весьма актуальная задача, потому как для её решения требуется целенаправленная коррекция всех звеньев буферной системы организма.

Исследование концентрации Na+ плазмы показало наличие плазменной гипернатриеми, по сравнению с показателями контрольной группы, прогрессирующей от 1 к 3 группе больных с ТсХБП, осложненной ХСН (табл.). При этом анализ А-В разницы по Na^+ плазмы показал уменьшение концентрации: в 1 группе тенденция его снижения на 2,2%, во 2 группе статистически достоверное на 4,0% ($p<0,01$) и в 3 группе – на 7,5% ($p<0,001$) соответсвенно. Т.е. СВК, проходя через легкие, теряет натрий из плазмы, а также мочевину за счет их ретенции легкими, усиливающейся от 1 к 3 группе, что приводит к прогрессирующему нарастанию интерстициального отека в легких за счет повышения осмотического давления в интестиции у этих больных.

Снижение концентрации натрия, мочевины плазмы в артериальной крови и выявление процессов их ретенции легкими может использоваться как критерий и предиктор развития интерстициального и альвеолярного отека легких у больных с ТсХБП, осложненной ХСН..

Несмотря на активное участие метаболических функций и БАЛ на коррекцию метаболического ацидоза у больных с ТсХБП, осложненной ХСН, повышение буферной емкости в АК, по сравнению с СВК, эти показатели остаются ниже, чем в контрольной группе, что требует прицельной коррекции не только этой функции легких, но у других механизмов, корригирующих КОС.

Проведенный анализ показателей газов крови (StO_2, paO_2, $paCO_2$) в СВК и АК показал, что во всех группах исследуемых больных выявляются процессы, связанные с гипоксией и гиперкапнией, прогрессирующие от 1 к 3 группе.

Заключение

Легкие являются одним из центральных органов, регулирующих не только газообмен в организме, но и непосредственно гомеостаз (токсичность, гемостаз, реологию, КОС, электролиты, биологически активные вещества и др.) через механизмы метаболической системы.

У больных с ТсХБП, осложненной ХСН, в основе патогенеза развития и утяжеления патологии лежат нарушения метаболических и респираторных функций легких, которые имеют стадийность нарушения, взаимозависимость и взаимоотягощающие механизмы.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Гулов М.К., Рафиев Х.К., Абдуллоев С.М. Эпидемиология, факторы риска и диагностика хронической почечной недостаточности // Вестник Авиценны. - 2018. - Т. 20, № 2-3. - С. 190-197.

2. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) // Сердечная недостаточность.- 2013.- № 14(7).- С 379-472

3. Моисеев В.С., Мухин Н.А., Смирнов А.В. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардионефропротекции // Российский кардиологический журнал.- 2014.- № 112(8).- С. 7-37

4. Мурадов А.М., Икромов Т.Ш., Мурадов А.А. Параллели синдрома нарушения нереспираторных функций легких и синдрома острого легочного повреждения

REFERENCES

1. Gulov M.K., Rafiev Kh.K., Abdulloev S.M. Epidemiologija, faktory riska i diagnostika hronicheskoj pochechnoj nedostatochnosti [Epidemiology, risk factors and diagnosis of chronic renal failure]. *Vestnik Avicenny – Avicenna Bulletin*, 2018; 20(2-3):190-197.

2. Mareev V. Yu., Ageev F. T., Arutyunov G. P. Natsionalnye rekomendatsii OSSN, RKO i RNMOT po diagnostike i lecheniyu KHSN (chetvertyy peresmotr) [National Recommendations of the Society of Heart Failure, Russian Cardiological Society and Russian Scientific Medical Society of Therapists for the diagnosis and treatment of heart failure (fourth revision)]. *Serdechnaya nedostatochnost – Heart Failure*, 2013; 14 (7): 379-472.

3. Moiseev V. S., Mukhin N. A., Smirnov A. V. Serdechno-sosudistyy risk i khronicheskaya bolezn pochek: strategii kardionefroprotektsii [Cardiovascular risk and chronic kidney disease: strategies for cardionephroprotection]. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal – Russian Journal of Cardiology*, 2014; 112(8): 7-37.

4. Muradov A. M., Ikromov T. Sh., Muradov A. A. Paralleli sindroma narusheniya nerespiratornykh funktsiy legkikh i sindroma ostrogo legochnogo povrezhdeniya

в зависимости от клинических, инструментальных и лабораторных стадий проявлений // Здравоохранение Таджикистана.- 2016.- №3.- С. 48-59

5. Мурадов А.М., Шумилина О.В., Мурадов А.А., Хамрокулов А.А. Сравнительный анализ функций легких по регуляции электролитов у больных с различной патологией при критических состояниях // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. 2015. №3. С. 30-36

6. Резник Е.В., Гендлин Г.Е., Гущина В.М. Хроническая болезнь почек у больных с хронической сердечной недостаточностью (Обзор литературы) // Нефрология и диализ.- 2010.- № 12(1).- С. 13-24

7. Хроническая болезнь почек. Клинические рекомендации. Москва – Казань - Ростов-на-Дону, 2014.– 26 с.

8. Шокиров Ю.А., Чуклина Е.О. Этиологические основы хронической болезни почек в Курган-Тюбинском регионе Республики Таджикистан // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2017. - № 3 (23). - С. 113-117.

9. Al-Naher A., Pirmohamed M., Wright D. et al. Renal function monitoring in heart failure -what is the optimal frequency? A narrative review. // British J. of clinical pharmacology.- 2018.- Vol. 84(1).- P. 5-17

10. Konstantinidis I., Nadkarni G.N., Yacoub R. et al. Representation of patients with kidney disease in trials of cardiovascular interventions: an updated systematic review // JAMA Intern Med.- 2016.- Vol. 176.- P. 121-124.

11. Waldum-Grevbo B. What Physicians Need to Know About Renal Function in Outpatients with Heart Failure // *Cardiology*.- 2015.- Vol.131.- P.130-138.

v zavisimosti ot klinicheskikh, instrumentalnykh i laboratornykh stadiy proyavleniy [Parallels of syndrome of violation of non-respiratory functions of lungs and syndrome of acute pulmonary injury depending on clinical, instrumental and laboratory stages of manifestations]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana – Health care of Tajikistan*, 2016; 3: 48-59.

5. Muradov A. M., Shumilina O. V., Muradov A. A., Khamrokulov A. A. Sravnitelnyy analiz funktsiy legkikh po regulyatsii elektrolitov u bolnykh s razlichnoy patologiey pri kriticheskikh sostoyaniyakh [Comparative analysis of lung functions by regulation of electrolytes in patients with various pathologies in critical conditions]. *Vestnik Posledіplomnogo Obrazovaniya v Sfere Zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2015; 3: 30-36.

6. Reznik E. V., Gendlin G. E., Gushchina V. M. Khronicheskaya bolezn pochek u bolnykh s khronicheskoy serdechnoy nedostatochnostyu (Obzor literatury) [Chronic kidney disease in patients with chronic heart failure (literature review)]. *Nefrologiya i Dializ – Nephrology and Dialysis*, 2010; 12 (1): 13-24.

7. *Khronicheskaya bolezn pochek. Klinicheskie rekomendatsii* [Chronic kidney disease. Clinical recommendations]. Moscow - Kazan - Rostov-na-Donu Publ., 2014; 26.

8. Shokirov Yu.A., Chuklina E.O. Etiologicheskie osnovy hronicheskoj bolezni pochek v Kurgan-tjubinskom regione Respubliki Tadzhikistan [Etiological bases of chronic kidney disease in the Kurgan-tyube region of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Akademii medicinskih nauk Tadzhikistana – Bulletin of the Academy of Medical sciences of Tajikistan*. 2017; 3(23):113-117.

9. Al-Naher A., Pirmohamed M., Wright D., Renal function monitoring in heart failure -what is the optimal frequency? A narrative review. *British J. of clinical pharmacology*., 2018; 84 (1): 5-17.

10. Konstantinidis I., Nadkarni G. N., Yacoub R., Representation of patients with kidney disease in trials of cardiovascular interventions: an updated systematic review. *JAMA Intern Med.*, 2016; 176: 121-124.

11. Waldum-Grevbo B. What Physicians Need to Know About Renal Function in Outpatients with Heart Failure. *Cardiology*, 2015; 131: 130-138.

Сведения об авторах:

Шокиров Тоджиддин – соискатель ГУ ГНЦРиД, зав. отделением кардиологии ЦГБ г. Вахдат; тел.: (+992) 915273624; e-mail: tochiddin.shokirov@mail.ru

Мурадов Амиршер Алишерович – зам. директора по науке ГУ «Городской научный центр реанимации и детоксикации»; тел.: +992900003456; e-mail: amirsher_muradov@mail.ru

Information about authors:

Shokirov Todzhiddin – Applicant at the State Establishment «Scientific Center of Reanimation and Detoxification», Head of the Department of Cardiology of the City Clinical Hospital Vahdat city;tel.: (+992) 915273624; e-mail: tochiddin.shokirov@mail.ru

Muradov Amirsher Alisherovich – Deputy Director for Science of the State Establishment «Scientific Center of Reanimation and Detoxification», tel.: +992900003456; e-mail: amirsher_muradov@mail.ru

ФАЪОЛНОКИИ МУБОДИЛАВИИ ШУШҲО, ТАЪСИРНОКИИ ОНҲО БА ҲОЛАТИ ТУРШНОКӢ-МУҚАРРАРӢ ДАР БЕМОРОНЕ, КИ МАРҲИЛАИ ТЕРМИНАЛИИ БЕМОРИИ МУЗМИНИ ГУРДАҲОРО БО АВОРИЗИ НОРАСОИИ ДИЛ ГУЗАРОНИДААНД

ШОКИРОВ Т.М., МУРАДОВ А.А.

[1]МДТ "Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломӣ кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон"
[2]МД «Маркази илмии шаҳрии эҳё ва детоксикатсия» -и РТ ш. Душанбе

Мақсади тадқиқот. *Омӯзиши фаъолнокии мубодилаи шушҳо тибқи танзими ҲТМ ва мубодилаи об-электролитҳо дар бемороне, ки марҳилаи терминалии бемории музмини гурдаро (БМГ) бо аворизи норасоии дил (АНД) гузаронидаанд.*

Мавод ва усулҳои тадқиқот. *Таҳлили пешгӯикунандаи 100 бемори гирифтори МтБМГ гузаронида шуд, ки дар онҳо ҷараёни асосии патологиро БМГ мушкил кардааст.*

Ҳангоми ба клиника бистарӣ намудани беморони МТБМГ мувофиқ ба NKF-K / DOQI (2003) БМГ аз рӯи меъёрҳои Ҷамъияти аврупоии кардиологҳо (ҶАК, 2012) тасниф карда шуд.

Аз 100 бемори гирифтори МтБМГ бо аворизи БМГ 3 гурӯҳи асосӣ ташкил карда шуд, ки онҳо бо гуруҳи санҷишии 30 нафараи ихтиёриёни солим муқоиса карда шуданд. Аз рӯи фарқияти варидӣ-шараёнӣ (В-Ш) ҳолати функсионалии фаъолнокии мубодилавии шушҳо (ФМШ) омӯхта шуд. Таҳлили нишондиҳандаҳои ҲТМ ва электролитҳои бо рагҳои омехтаи ба шуш (РОШ) раванда ва хуни шараёнии аз онҳо (ХШ) ҷоришуда гузаронида шуд.

Натиҷаҳо. *Дар беморони гирифтори МтБМГ бо аворизи СБМГ тағйироти ифоданок дар ҲТМ ва дисбаланси электролитҳо қайд гардид, аз ин рӯ ислоҳоти мақсадноки ҳамаи қисмҳои системаи мубодилавии бадан ногузир аст.*

Хулоса. *Дар беморони гирифториМтБМГ бо аворизи БМГ дар асоси патогенези инкишоф ва шиддатнокии ҳолат вайроншавии функсияҳои метоболизӣ ва нафаскашии шуш ба назар мерасад, ки аворизҳои марҳилавӣ дошта, вобастагӣ ва душвории тарафайн дида мешавад.*

Калимаҳои асосӣ: *фаъолнокии мубодилави шушҳо, ҳолати туршнокӣ-муқаррарӣ, электролитҳои хун, марҳилаи терминалии бемориҳои музмини гурда, норасоии дил*

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616-06;616-07;616.24-001;616.248 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-314-320**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЭКЗОГЕННЫЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ АЛЬВЕОЛИТ (РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ФАКТОРЫ РИСКА, ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ, ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИЯ)

ОДИНАЕВ Ш.Ф.

Кафедра внутренних болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Представлен обзор литературы зарубежных и отечественных авторов о проблемах профессионального экзогенного аллергического альвеолита (ЭАА), о распространенности, факторах риска развития, о клинических проявлениях, трудностях диагностики и современной патогенетической терапии, методах инструментальной и лабораторной диагностики.

Ключевые слова: *экзогенный аллергический альвеолит, бронхоальвеолярный лаваж, кортикостероиды, матовое стекло, «сотовое лёгкое», имунноглобулин «Е»*

PROFESSIONAL EXOGENOUS ALLERGIC ALVEOLITIS (PREVALENCE, FEATURES OF THE CURRENT, DIAGNOSTIC AND THERAPY PRINCIPLES)

ODINAEV SH.F.

Department of Internal Medicine №1 of the Avicenna Tajik State Medical University

A review of the literature of foreign and domestic authors on the problems of professional exogenous allergic alveolitis (EAA), the prevalence, risk factors for development, clinical manifestations, difficulties in diagnosis, and modern pathogenetic therapy, and methods of instrumental and laboratory diagnostics is presented.

Key words. *exogenous allergic alveolitis, bronchoalveolar lavage, corticosteroids, frosted glass, "cell lung", immunoglobulin "E"*

Актуальность

Экзогенный аллергический альвеолит (ЭАА) (гиперчувствительный пневмонит, органический пневмокониоз) относится к интерстициальным заболеваниям легких, характеризующихся диффузно-воспалительным поражением легочного интерстиция и мелких дыхательных путей в ответ на ингаляцию различных органических и неорганических антигенов. Это заболевание было впервые описано в 1932 г. J. Campbell у пяти фермеров, у которых наблюдалось развитие острых респираторных симптомов после работы с влажным заплесневелым сеном [1, 19].

Эпидемиология ЭАА, по разным данным, колеблется от 0,3 до 0,9 на 100 тыс. населения в год, в Швеции – 20 случаев на 100 тыс. населения, в Великобритании – 1 случай на 100 тыс. год, в Японии – 1 случай на млн. населения год), а доля ЭАА всех ИЗЛ колеблется от 2% до 47% и от 18% до 30%, по данным различных эпидемиологических исследований [20].

По данным ряда эпидемиологических исследований, в Канаде среди 661 обследованного пациента с ИЗЛ в 30% был установлен ЭАА, в Испании среди 500 пациентов с ИЗЛ 18% имели ЭАА, в Индии среди 513 пациентов с ИЗЛ у 47% был установлен ЭАА, в Дании доля гиперсенситивного пневмонита составляет 7% от заболеваемости ИЗЛ – 4,1 100 тыс. больных в год, а в Нью-Мехико – менее 2% при показателе заболеваемости ИЗЛ 30 100 тыс. [19].

По данным ВОЗ, ЭАА выявляется у 3% пульмонологических больных и достигает 42 случая на 100.000 населения, но в некоторых источниках указывается, что в зависимости от региона проживания и профессиональной принадлежности эти показатели, по оценке ряда авторов, возрастают до 13-18%].

Изучение частоты поступивших пациентов с ЭАА в пульмонологическое отделение ГУ НМЦ Республики Таджикистан показало, что у пациентов Хатлонской области ЭАА в 2 раза чаще (42,2%) встречался по отношению к жителям, проживающих в Согдийской области (21,1%), тогда как по отношению жителей РРП и г. Душанбе в 2,3 и 2,6 раз чаще встречался ЭАА. Интересно, что самый малый процент поступления отмечался среди пациентов из ГБАО (2,4%) [13].

Течение ЭАА в Республике Таджикистан зависело от региона проживания, и в большинстве своем ЭАА диагностируется среди работников сельского хозяйства. Большая часть больных поступила в стационар в летний и осенний, наименьшая – в весенний и зимний периоды. Возможно, это связано с тем, что в жаркий летний период определяют запыленность воздуха, а осенью – с началом в РТ хлопкоуборочной компании и других сельскохозяйственных работ [13].

Если в разных странах и регионах мира наиболее превалирующими факторами развития ЭАА явились птичий антиген и массивная экспозиция плесневых грибов, то в Республике Таджикистан превосходствующую роль играет пыльца хлопка, зерна и чинар, бактерии и микоплазмы [13].

В формировании ЭАА главное значение имеют бактериальные, грибковые, белковые антигены животного и растительного генеза, органический материал; заболевание преимущественно регистрируется у работников сельского хозяйства, пищевой, текстильной, химической, деревообрабатывающей промышленности, а также среди людей в быту и во время проведения бальнеологических процедур [1, 6, 11, 17].

Факторами риска развития ЭАА в последнее время считают нарушения экологии вследствие интенсификации промышленности, химизации и внедрения промышленного производства в сельское хозяйство, а также с возрастанием во всем мире числа аллергических болезней [18].

Многочисленные публикации подтверждают, что экзогенный аллергический альвеолит наблюдается среди «любителей птиц» и у лиц, занимающихся обработкой древесины [2].

Установлено, что в условиях жаркого климата Таджикистана пыльца местных растений играют большую роль в развитии поллиноза. Поллинозами чаще страдают лица, участвующие в хлопкоуборочной компании, дети, посещающие детские учреждения, что, по-видимому, связано с более частым их контактом с детьми больными вирусно-бактериальными инфекциями [14].

В Республике Таджикистан основными причинами ЭАА между острым, подострым и хроническим течением заболевания явились: вдыхание хлопковой (70,2%; 41,1%; 15,2%) и зерновой пыли (53,1%; 23;5%; 48%); сена (31,9%; 23,5%; 6,7%), пыльцы чинар (31,9%; 23;5%; 8,4%), микоплазм (10,6%; 23,5%; 8,4%), домашней пыли (8,5; 29,4% 10,1%), бактерий (8,5%; 17,6%; 32,2%) [13].

В меньшей степени изучен патогенез токсических альвеолитов, связанных с проникновением в дыхательные пути паров тяжелых металлов и активных газообразных реагентов.

В опубликованных работах вопросы этиологии, патогенеза и диагностики ЭАА трактуются неоднозначно, поэтому данное заболевание остается труднораспознаваемым, со склонностью к хроническому течению, приводящему к инвалидизации больных [12].

В патогенезе иммунологического воспаления при ЭАА базовую роль играют иммунокомплексные аллергореакции и аллергореакции II типа в виде массивного лимфоцитарного воспаления в легких с аккумуляцией активированных Т-лимфоцитов в интерстиции, с образованием в крови антител класса IgG, активацией системы комплемента, альвеолярных макрофагов, продукцией интерлейкина-2 (IL-2), увеличением фибробластов, образованием коллагена с последующим фиброзированием интерстиции при ХГП [16].

Сложность патогенетических механизмов ЭАА подтверждают выявляемые наряду с III и IV типами гиперчувствительности, атопические IgE-зависимые реакции с продукцией IgE-антител к промышленным химическим аллергенам [16].

В патогенезе иммунологического воспаления при ЭАА базовую роль играют иммунокомплексные аллергореакции и аллергореакции II типа в виде массивного лимфоцитарного воспаления в легких с аккумуляцией активированных Т-лимфоцитов в интерстиции с образованием в крови антител класса IgG, активацией системы комплемента, альвеолярных макрофагов, продукцией интерлейкина-2 (IL-2), увеличением фибробластов, образованием коллагена с последующим фиброзированием интерстиции при ХГП [27].

Необходимо подчеркнуть, что ЭАА, как одна из форм аллергической патологии органов дыхания, был внесен в последний список профессиональных заболеваний,

но, несмотря на это, проблема альвеолитов остается на современном этапе наименее изученной областью профпатологии. Особенно это относится к вопросам патогенетических механизмов развития, особенностей клинического течения, коморбидности, осложнений, исходов и принципов терапии больных ЭАА профессиональной этиологии, а также подхода к определению профессиональной принадлежности ЭАА и экспертизы трудоспособности больных этим заболеванием [27].

Практически все ведущие специалисты в области клинической пульмонологии отмечают, что ЭАА относится к труднодиагностируемым заболеваниям органов дыхания и диагностические ошибки заболевания достигают 70%, что затрудняет своевременное его выявление, приводит к прогрессированию диффузного пневмосклероза респираторного отдела, ранней инвалидизации больных. Трудности диагностики ЭАА связаны со значительной вариабельностью клинических проявлений заболевания, которые могут иметь острое, подострое и хроническое течение Его однозначное определение часто не представляется возможным из-за смешанной симптоматики, отсутствия в анамнезе данных о неблагоприятном внешнем воздействии [1, 2].

Профессиональный ЭАА возникает в ответ на ингаляционное воздействие промышленного аэрозоля с сенсибилизирующими свойствами и характеризуется иммунным диффузным и/или гранулематозным воспалением паренхимальных альвеолярных и интерстадиальных структур легких с исходом в пневмофиброз [23].

Наиболее неблагоприятным осложнением ЭАА является формирование хронического легочного сердца, что приводит к длительной потере трудоспособности и инвалидизации больных [3].

Прогрессивное загрязнение промышленностью экологии, медикаментозная полипрагмазия, химизация продуктов питания, почвы, мест обитания, ухудшение социально-бытовых условий приводят к ослаблению иммунологической реактивности организма работающих и к изменению клиники профессиональных бронхолёгочных заболеваний [24].

Современная производственная среда характеризуется комплексным и комбинированным воздействием на работающих промышленных факторов сенсибилизирующего, раздражающего и фиброгенного действия, что обусловливает возрастающую этиологическую роль в развитии ПГП иммунотоксических веществ неорганической природы [3].

В связи с многообразием клинических проявлений диагностика ЭАА остаётся весьма сложной. Основными методами диагностики пациентов с ЭАА является рентгенологическая диагностика, включающая КТВР, и гистоморфологические исследования бронхолегочных биоптатов [4, 8].

Клиническая картина ЭАА варьирует в зависимости от варианта течения: при астматическом варианте заболевание проявляется эпизодами приступов бронхиальной астмы, при пневмоподобном варианте – клиникой острой пневмонии и при фиброзирующем варианте – дыхательной недостаточностью. Типичными находками при компьютерной томо¬графии высокого разрешения (КТВР) легких служат участки пониженной прозрачности паренхимы по типу «матового стекла» в начальных стадиях (более 90% случаев), расширение бронхов, нарушения легочной архитектоники, утолщение междольковых перегородок и «сото¬вые» изменения в поздних стадиях заболевания [14].

Определённый вклад иммунотоксических факторов производственной и окружающей среды в изменение течения ЭАА с многообразием клинических проявлений, а также преимущественно поздняя диагностика определяют актуальность дальнейшего изучения иммунопатогенеза этой сложной формы профессиональной патологии [28].

Вместе с тем, своевременное распознавание и ранняя диагностика ЭАА различного генеза очень важны, так как позволяют не только устранить воздействие, предотвратить прогрессирование заболевания, но и подобрать адекватную, наиболее эффективную схему лечения, расширить применение патогенетических методов влияния на различные звенья воспалительного процесса [21].

В последнее время исследование бронхолёгочного лаважа широко применяется при диссеминированных заболеваниях легких, в котором наличие лимфоцитоза повышает вероятность диагноза ЭАА – более 80% пациентов с хроническим экзогенным алвьеолитом имеют более 20% лимфоцитов в исследуемом биологическом материале [16, 22].

Специфические ингаляционные маркеры могут подтвердить этиологию заболевания и могут быть полезными, если биопсия легких противопоказана [9, 15].

В лабораторной диагностике для идентификации специфических антител класса SsIgGs используются иммуноферментный

метод (ELISA), метод иммунодиффузии и ImmunoCAP. Определение причинного антигена необходимо для диагностики, профилактических мероприятий и прогноза ЭАА, ведь взаимосвязь между воздействием антигена и заболеванием очевидна, особенно в случаях профессионального ЭАА. Наличие специфических IgG может помочь найти связь между экспозицией и болезнью и/или связанным с этим заболеванием, провести скрининг для выявления потенциальных индукторов, ассоциированных с клиническими проявлениями ЭАА и уменьшить вероятность причастности к этологии ИЗЛ аллергенов перьев и грибков при отрицательных результатах [7, 22].

Патогенетическая терапия ЭАА начинается с устранения аллергического фактора. Основным медикаментозным лечением ЭАА в настоящее время являются системные кортикостероиды (КС). У пациентов с хроническим течением ЭАА, особенно с прогрессирующим течением, могут быть рассмотрены вспомогательные иммуносупрессивные медпрепараты (азатиоприном и микофенолатом мофетилом). При неэффективности азотиопирина на современном этапе применяют ритуксимаб и лефлуномид [10].

Антифибротические препараты (нинтеданиб и пирфенидон) особенно эффективны при прогрессировании хронического экзогенного аллергического альвеолита.

Трансплантация легких остается лучшим вариантом лечения для некоторых тщательно отобранных пациентов с терминальной стадией ИЗЛ.

Вместе с тем, ранняя диагностика ЭАА и адекватная терапия обеспечивают полное выздоровление, тогда как поздняя диагностика приводит к развитию легочно-сердечной недостаточности, ограничивая эффективность лечебных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Илькович М.М., Орлова Г.П., Васильева О.С., Артемова Л.В. Профессиональные экзогенные аллергические альвеолиты. В кн.: Профессиональные заболевания органов дыхания. Национальное руководство. Серия "Национальные руководства" / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2015.- С. 506-529.

2. Илькович М.М., Орлова Г.П. Экзогенный аллергический альвеолит. В кн.: Интерстициальные и орфанные заболевания легких / под ред. М.М. Ильковича.- М.: ГЕОТАР-Медиа, 2016.- С.114-140.

3. Кизименко Н.Н., Литвиненко Е.А., Пигарев В.Н. и др. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов легких с использованием специального метода КТ сканирования // Медицинская визуализация. - 2013. - №3. – С. 93-100.

4. Кизименко Н.Н., Литвиненко Е.А., Пигарев В.Н. и др. Повышение дифференциально-диагностических возможностей компьютерной томографии при диссеминированных процессах легких // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. - № 3 (132).

5. Коган Е.А., Корнев Б.М., Попова Е.Н. Интерстициальные болезни лёгких: практ. Руководство.- М.: Литтерра, 2007. – 432с.

6. Косарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные болезни.- М.: ГЭОТАР–медиа, 2010.- 368 с.

7. Литвиненко Е.А., Кизименко Н.Н., Болотова Е.В. Повышение качества диагностики интерстициальных

REFERENCES

1. Izmerov N. F., Chuchalin A. G., Ilkovich M. M., Orlova G. P., Vasileva O. S., Artemova L. V. *Professionalnye ekzogennye allergicheskie alveolity. V kn.: Professionalnye zabolevaniya organov dykhaniya. Natsionalnoe rukovodstvo. Seriya "Natsionalnye rukovodstva"* [Professional exogenous allergic alveolitis. In the book: Occupational respiratory diseases. National leadership. Series "National Guides"]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2015; 506-529.

2. Ilkovich M. M., Orlova G. P. *Ekzogennyy allergicheskiy alveolit. V kn.: Interstitsialnye i orfannye zabolevaniya legkikh* [Exogenous allergic alveolitis. In the book: Interstitial and orphan lung diseases.]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2016; 114-140.

3. Kizimenko N. N., Litvinenko E. A., Pigarev V. N., Differentsialnaya diagnostika disseminirovannykh protsessov legkikh s ispolzovaniem spetsialnogo metoda KT skanirovaniya [Differential diagnosis of disseminated lung processes using a special CT scan method]. *Meditsinskaya vizualizatsiya – Medical imaging*, 2013; 3: 93-100.

4. Kizimenko N. N., Litvinenko E. A., Pigarev V. N., Povyshenie differentsialno-diagnosticheskikh vozmozhnostey kompyuternoy tomografii pri disseminirovannykh protsessakh legkikh [Increasing the differential diagnostic capabilities of computed tomography in disseminated pulmonary processes]. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik – Kuban Scientific Medical Bulletin*, 2013; 3: 132.

5. Kogan E. A., Kornev B. M., Popova E. N. *Interstitsialnye bolezni lègkikh: prakt. Rukovodstvo* [Interstitial lung diseases: practical guide]. Moscow, Litterra Publ., 2007; 432.

6. Kosarev V. V., Babanov S. A. *Professionalnye bolezni* [Occupational diseases]. Moscow, GEOTAR–media Publ., 2010; 368.

7. Litvinenko E. A., Kizimenko N. N., Bolotova E. V. Povyshenie kachestva diagnostiki interstitsialnykh

заболеваний легких // Фундаментальные исследования. - 2014. - № 4, Ч. 1. – С. 96-100.

8. Литвиненко Е.А., Кизименко Н.Н., Болотова Е.В. Сравнительная эффективность лучевых методов в дифференциальной диагностике интерстициальных заболеваний легких //Фундаментальные исследования. - 2014. - № 10, Ч. 5. – С. 893-896.

9. Лепеха Л.Н. Макрофаги и дендридные клетки // Респираторная медицина.- 2007.- №1.- С. 174-186.

10. Макарьянц Н.Н., Шмелев Е.И, Лепеха Л.Н. Применение новых схем в лечении больных ЭАА // Медицинский совет.- 2013.- № 1.- С. 8-14.

11. Митрофанов В.С., Свирщевскаая Е.В. Аспергиллез легких. - М.: 2005. - 144с.

12. Мустафакулова Н.И., Абдулаева Д.Ю., Партави М.С. Особенности течения и терапии идиопатического фиброзирующего альвеолита в Республике Таджикистан //Вестник Авиценны.- 2016.- № 2.- С. 64-70.

13. Мустафакулова Н.И., Султанов А.И., Абдулаева Д.Ю. Факторы риска развития и клинические проявления экзогенного аллергического альвеолита у населения Республики Таджикистан //Вестник Авиценны.- 2017.- № 3.- С. 364-368.

14. Мустафакулова Н.И., Султанов А.И., Абдулаева Д.Ю. Особенности течения экзогенного аллергического альвеолита на фоне бронхиальной астмы //Вестник Академии медицинских наук Таджикистана.- 2018.- №3.- С. 67-71.

15. Орлова Г.П., Суркова Е.А., Лапин С.В. Маркеры активности экзогенных интерстициальных заболеваний легких // Пульмонология.- 2016.- № 2.- С.180-185.

16. Тусунбаев М.М., Бакенова Р.А., Иманбаева Г.Н., Стабава Л.М. Клинико-морфологичские аспекты экзогенного аллергического альвеолита. Национальная ассоциация учёных // Евразийское Научное Содружество.- 2015.- № 6-3 (11).- С. 32-35

17. Шпагина Л.А., Паначева Л.А., Куделя Л.М. и др. Аспергиллез легких среди рабочих высокого профессионального риска. Случай из практики // Пульмонология.- 2014.- № 1.- С.113-115.

zabolevaniy legkikh [Improving the quality of diagnosis of interstitial lung diseases]. *Fundamentalnye issledovaniya – Fundamental research*, 2014; 1 (4): 96-100.

8. Litvinenko E. A., Kizimenko N. N., Bolotova E. V. Sravnitelnaya effektivnost luchevykh metodov v differentsialnoy diagnostike interstitsialnykh zabolevaniy legkikh [The comparative effectiveness of radiation methods in the differential diagnosis of interstitial lung diseases]. *Fundamentalnye issledovaniya – Fundamental research*, 2014; 5 (10): 893-896.

9. Lepekha L. N. Makrofagi i dendridnye kletki [Macrophages and dendritic cells]. *Respiratornaya meditsina – Respiratory medicine*, 2007; 1: 174-186.

10. Makaryants N. N., Shmelev E. I, Lepekha L. N. Primenenie novykh skhem v lechenii bolnykh EAA [The use of new regimens in the treatment of patients with EAA.]. *Meditsinskiy sovet – Medical advice*, 2013; 1: 8-14.

11. Mitrofanov V. S., Svirshchevskaaya E. V. *Aspergillez legkikh* [Aspergillosis of the lungs]. Moscow, 2005; 144.

12. Mustafakulova N. I., Abdulaeva D. Yu., Partavi M. S. Osobennosti techeniya i terapii idiopaticheskogo fibroziruyushchego alveolita v Respublike Tadzhikistan [Features of the course and therapy of idiopathic fibrosing alveolitis in the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2016; 2: 64-70.

13. Mustafakulova N. I., Sultanov A. I., Abdulaeva D. Yu. Faktory riska razvitiya i klinicheskie proyavleniya ekzogennogo allergicheskogo alveolita u naseleniya Respubliki Tadzhikistan [Risk factors for development and clinical manifestations of exogenous allergic alveolitis in the population of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny – Avicenna Bulletin*, 2017; 3: 364-368.

14. Mustafakulova N. I., Sultanov A. I., Abdulaeva D. Yu. Osobennosti techeniya ekzogennogo allergicheskogo alveolita na fone bronkhialnoy astmy [Features the course of exogenous allergic alveolitis against the background of bronchial asthma]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana – Bulletin of Medical Science Academy of the Republic of Tajikistan*, 2018; 3: 67-71.

15. Orlova G. P., Surkova E. A., Lapin S. V. Markery aktivnosti ekzogennykh interstitsialnykh zabolevaniy legkikh [Markers of activity of exogenous interstitial lung diseases.]. *Pulmonologiya – Pulmonology*, 2016; 2: 180-185.

16. Tusunbaev M. M., Bakenova R. A., Imanbaeva G. N., Stabava L. M. Kliniko-morfologichskie aspekty ekzogennogo allergicheskogo alveolita. Natsionalnaya assotsiatsiya uchenykh [Clinical and morphological aspects of exogenous allergic alveolitis.]. *Evraziyskoe Nauchnoe Sodruzhestvo – National Association of Scientists*, 2015; 6-3 (11): 32-35.

17. Shpagina L. A., Panacheva L. A., Kudelya L. M., Aspergillez legkikh sredi rabochikh vysokogo professionalnogo riska. Sluchay iz praktiki [Aspergillosis of the lungs among workers of high occupational risk. Case from practice] *Pulmonologiya – Pulmonology*, 2014; 1: 113-115.

18. Bacchus L., Shah R.D., Chung J.H. et al. ACR Appropriateness Criteria® Occupational LungDiseases. ACR Appropriateness Criteria Review // J Thorac Imaging.- 2016.- Vol. 31

19. Marinou A. Hypersensitivity pneumonitis: acomplex lungdisease. // ClinMol Allergy.- 2017.- Vol. 15.- P.6.

20. Chiba S., Tsuchiya K., Akashi T. et al. Chronic Hypersensitivity Pneumonitis With a Usual Interstitial Pneumonia-Like Pattern, Correlation Between Histopathologic and Clinical Findings // Chest.- 2016.- Vol.149(6).- P. 1473-1481

21. Elicker B.M., Jones K.D., Henry T.S., Collard H.R. Multidisciplinary Approach to Hypersensitivity Pneumonitis // J Thorac Imaging.- 2016.- Vol. 31(2).- P. 92-103.

22. Quirce S., Vandenplas O., Campo P. et. al. Occupational hypersensitivity pneumonitis: an EAACI position paper // Allergy.- 2016.- Vol. 71.- P. 765-779.

23. James P.L., Cannon J., Barber C.M. et al. Metal worker's lung: spatial association with Mycobacterium avium // Thorax.- 2017.- Vol. 29. pii: thoraxjnl-2017-210226.

24. Kouranos V., Jacob J, Nicholson A., Renzoni E. Fibrotic Hypersensitivity Pneumonitis: Key Issues in Diagnosis and Management // J Clin Med.- 2017.- Vol. 6(6).- P. 62.

25. Okamoto T., Fujii M., Furusawa H. et al. The usefulness of KL-6 and SP-D for the diagnosis and management of chronic hypersensitivity pneumonitis // Respir Med.- 2015.- Vol. 109(12).- P. 1576- 1581.

26. Pereira CAC, Gimenez A, Kuranishi L, Storrer K. Chronic hypersensitivity pneumonitis // J Asthma Allergy.- 2016.- Vol. 9.- P. 171-181.

27. Suhara K., Miyazaki Y., Okamoto T. et al. Utility of immunological tests for bird-related hypersensitivity pneumonitis // Respir Investig.- 2015.- Vol. 47.- P.13-21

28. Tsutsui T., Miyazaki Y., Kuramochi J. et all. The amount of avian antigen in household dust predicts the prognosis of chronic bird-related hypersensitivity pneumonitis // Ann Am Thorac Soc.- 2015.- Vol. 12.- P. 1013-1021.

18. Bacchus L., Shah R.D., Chung J. H., ACR Appropriateness Criteria® Occupational LungDiseases. ACR Appropriateness Criteria Review. J *Thorac Imaging*., 2016; 31.

19. Marinou A. Hypersensitivity pneumonitis: acomplex lungdisease. *ClinMol Allergy*., 2017; 15: 6.

20. Chiba S., Tsuchiya K., Akashi T., Chronic Hypersensitivity Pneumonitis With a Usual Interstitial Pneumonia-Like Pattern, Correlation Between Histopathologic and Clinical Findings. *Chest*., 2016; 149 (6): 1473-1481

21. Elicker B. M., Jones K. D., Henry T. S., Collard H. R. Multidisciplinary Approach to Hypersensitivity Pneumonitis. *J Thorac Imaging*., 2016; 31 (2): 92-103.

22. Quirce S., Vandenplas O., Campo P., Occupational hypersensitivity pneumonitis: an EAACI position paper. *Allergy*, 2016; 71: 765-779.

23. James P. L., Cannon J., Barber C. M., Metal worker's lung: spatial association with Mycobacterium avium. *Thorax*, 2017; 29.

24. Kouranos V., Jacob J, Nicholson A., Renzoni E. Fibrotic Hypersensitivity Pneumonitis: Key Issues in Diagnosis and Management. *J Clin Med*., 2017; 6 (6): 62.

25. Okamoto T., Fujii M., Furusawa H., The usefulness of KL-6 and SP-D for the diagnosis and management of chronic hypersensitivity pneumonitis. *Respir Med*., 2015; 109 (12): 1576- 1581.

26. Pereira C. A. C., Gimenez A., Kuranishi L., Storrer K. Chronic hypersensitivity pneumonitis. *J Asthma Allergy*., 2016; 9: 171-181.

27. Suhara K., Miyazaki Y., Okamoto T., Utility of immunological tests for bird-related hypersensitivity pneumonitis. *Respir Investig*., 2015; 47: 13-21.

28. Tsutsui T., Miyazaki Y., Kuramochi J., The amount of avian antigen in household dust predicts the prognosis of chronic bird-related hypersensitivity pneumonitis. *Ann Am Thorac Soc.*, 2015; 12: 1013-1021.

Сведения об авторе:
Одинаев Шухрат Фарходович – зав. кафедрой внутренних болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, д.м.н., доцент; e-mail: nnnn70@mail.ru

Information about author:
Odinaev Shukhrat Farkhodovich – Head of the Department of Internal Diseases №1 of the Avicenna Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; e-mail: nnnn70@mail.ru

АЛВЕОЛИТИ АЛЛЕРГИТИКИИ ЭКЗОГЕНИИ КАСБӢ (ПАҲНШАВӢ, ОМИЛҲОИ ҲАВФ, ЗУҲУРОТИ КЛИНИКӢ, ПРИНСИПҲОИ ТАШХИС ВА ТАБОБАТ)

ОДИНАЕВ Ш.Ф.

Кафедраи бемориҳои дарунии №1 ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Шарҳи адабиёти муаллифони хориҷӣ ва ватанӣ дар бораи алвеолити аллергиявии экзогении касбӣ, паҳншавӣ он, омилҳои хавф, зуҳуроти клиникӣ, мушкилиҳо дар ташхис ва табобати муосири патогенӣ ва усулҳои ташхиси инструменталӣ ва лабораторӣ оварда шудааст.
Калимаҳои асосӣ: *алвеолитҳои экзогении аллергиткӣ, лавҳаи бронхоалвеолярӣ, кортикостероидҳо, "шишаи хира", «шуши намуди хонаи мумии занбӯр», иммуноглобулин «Е»*

УДК 616.018.612.089.67 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-321-328**

ДРЕНАЖНЫЕ СИСТЕМЫ И СПОСОБЫ ДРЕНИРОВАНИЯ РАН У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ПОЛОСТИ РТА

ХУШВАХТОВ Д.Д., МИРЗОЕВ М.Ш.,
ХУШВАХТОВ Д.И., САФАРОВ С.А.

Кафедра челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ

В представленном обзоре рассмотрены основные направления и анализ работ, посвященных дренажным системам и способам дренирования ран у больных с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области, в том числе ротовой полости. Дана характеристики традиционных и современных перевязочных материалов для дренирования гнойных полостей в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, подчеркнуты их положительные и отрицательные свойства в различных клинических ситуациях. Особое внимание уделено характеристике антимикробных сорбционных перевязочных материалов у данной категории больных.

Ключевые слова: *дренаж, гнойно-воспалительный процесс, ротовая полость, повязка, сорбент*

DRAINAGE SYSTEMS AND METHODS OF WOUNDS DRAINING IN PATIENTS WITH PURULENT-INFLAMMATORY PROCESSES OF THE ORAL CAVITY

KHUSHVAKHTOV D.D., MIRZOEV M.SH.,
KHUSHVAKHTOV D.I., SAFAROV S.A.

Department of Maxillofacial Surgery with Children Stomatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

The main directions and analysis of works on drainage systems and methods of wounds drainage in patients with purulent-inflammatory processes of the maxillofacial region, including the oral cavity, are considered. The characteristics of traditional and modern dressings for drainage of purulent cavities in maxillofacial surgery and surgical dentistry are given. Their positive and negative properties in various clinical situations are emphasized. Particular attention is paid to the characterization of antimicrobial sorption dressings in this category of patients

Key words. *drainage, purulent-inflammatory process, oral cavity, dressing, sorbent*

Профилактика и лечение воспалительных процессов челюстно-лицевой области, в том числе полости рта, на сегодняшний день являются одной из актуальных проблем хирургической стоматологии [1, 4, 5, 7, 12]. Этот вопрос в настоящее время продолжает вызывать научный интерес как практического, так и теоретического значения. Изучение степени выраженности эндогенной интоксикации, сопровождающейся нарушением общего состояния организма, необходимо для прогнозирования течения воспалительного процесса и возможного развития осложнений в ротовой полости.

В общей структуре стоматологических заболеваний частота ГВЗ ЧЛО колеблется в пределах 55-65% [11, 13], а в структуре острых ГВЗ ЧЛО достигают 69,5% и в настоящее время наблюдается тенденция к увеличению их удельного веса [1, 2, 28]. Острый гнойный одонтогенный периостит челюстей встречается в 30% от всех форм одонтогенных заболеваний [8, 9, 13, 27]. Перикоронитом или перикоронаритом называют воспаление десны вокруг прорезывающегося или уже прорезавшегося зуба. В 60-80% случаев данная проблема возникает при росте зубов мудрости – появления третьих моляров, чаще всего на нижней челюсти [8, 16, 26].

При приеме стоматологических больных в поликлинике наиболее часто встречаются такие острые гнойно-воспалительные процессы полости рта, как периостит, луночковый остеомиелит, перикоронит, абсцедирующий пародонтит [7, 8, 15, 18, 23].

Разнообразная обитаемая микрофлора, вегетирующая в полости рта, в 80-95% случаев является причиной развития воспалитель-

ных заболеваний челюстно-лицевой области [2, 3, 18, 24]. В процессе жизнедеятельности высоко вирулентные и токсичные микроорганизмы полости рта продуцируют различные токсины и патогенные ферменты, которые лизируют белковые структуры клеток нервной системы, печени, миокарда, что является одной из особенностей одонтогенной инфекции [4, 10, 12, 18, 24].

Литературные источники последних лет [1, 2, 4, 20, 26] подтверждают возникновение значительных нарушений со стороны органов и систем макроорганизма в патогенезе гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Значительное разнообразие клинических проявлений острых одонтогенных гнойно-воспалительных процессов этих областей, возможность распространения заболевания на другие клетчаточные пространства, особенности заживления ран требуют от врача использования максимума диагностических способов, позволяющих выбрать тактику и методы лечения. При этом особенно важным является определение степени, характера и сроков местных изменений в гнойной ране [1, 5, 11, 16].

Традиционным методом лечения гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области является радикальная хирургическая обработка гнойного очага путём его вскрытия, адекватного дренирования, общего и местного медикаментозного воздействия на нарушенный гомеостаз. Целью полноценного дренирования являются необходимость удаления из полости раны гнойного отделяемого, микробов, продуктов тканевого распада и создание наилучших условий для скорейшего перехода раневого процесса в фазу регенерации [1, 11, 12, 19, 27].

Следует отметить, что благодаря анатомо-морфологической особенности челюстно-лицевая область, особенно полость рта, имеет благоприятные условия для эвакуации содержимого гнойных ран после хирургической обработки – вскрытия гнойного очага. Тем не менее, необходимость дренирования полостей всегда является аксиомой.

На современном этапе развития медицинской науки, как указывает ряд авторов [4, 6, 7, 11, 15, 27], когда в распоряжении врача имеется большой арсенал физических и фармакологических средств для проведения лечения гнойной инфекции особое значение приобретает вопрос о рациональном планировании лечения больных с острыми одонтогенными воспалительными заболеваниями. Такое планирование обычно осуществляется с учётом локализации и распространенности инфекционно-воспалительного процесса, тяжести состояния больного.

При этом, как указывают авторы [1, 4, 5, 12, 13, 22, 23], местное медикаментозное воздействие на гнойную рану не должно иметь однонаправленный характер.

При лечении острых гнойных процессов челюстно-лицевой области для достаточного оттока экссудата большое значение имеет адекватное дренирование ран [11, 14, 19, 23, 25]. Для этой цели в настоящее время в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии используются довольно распространенные методы пассивного дренирования гнойных ран, осуществляемые с помощью марлевых выпускников, резиново-перчаточных полосок и др. Однако эффективность использования этих дренирующих систем, с учётом недостаточно разработанного местного воздействия на гнойную рану, является не совсем высокой [1, 4, 5, 12].

В экспериментах на животных убедительно доказано [2, 14, 20, 21], что уже через 4-6 часов марлевые дренажи-тампоны превращаются в пропитанные гноем пробки, препятствующие оттоку экссудата из раны. По данным авторов [1, 5, 11, 20, 28], марлевый дренаж-тампон обладает впитывающими свойствами на протяжении лишь нескольких часов, а в конце первых суток он уже оказывает обратное действие на течение раневого процесса, и поэтому с целью дренирования гнойных ран они рекомендуют использовать выпускники из лавсановых или метиленовых нитей. При ограниченных гнойно-воспалительных процессах, считают указанные авторы, целесообразно использовать вакуум-дренажи.

Другим, довольно распространенным материалом, применяемым в настоящее время с целью дренирования ран у больных с гнойно-воспалительными процессами полости рта, являются резиновые полоски. Однако, по мнению ряда авторов [1, 4, 5, 12, 14, 16], они лишь препятствуют слипанию краев раны и выполняют свою функцию кратковременно и малоэффективно.

Наилучшие результаты дало бы использование дренажей из таких материалов, которые бы не травмировали рану, обладали большой влагоемкостью и способностью к длительному впитыванию гноя по механизму набухания и капиллярной пропитки, что сделало бы ненужным применение вакуума. Такими свойствами обладает медицинский пенополивинилформаль (МПВФ) – высокопористый губчатый полимерный материал [12, 14].

В последние годы в литературе появились сведения [4, 6, 8, 14, 15, 19, 20, 27] о применении новых и эффективных, по мнению авторов, средств активного дренирования гнойных ран. Это лечебные мази на гидрофильной основе, углеродные сорбенты, сухие дренирующие полимерные сорбенты на основе полимеров: дебризан, дежизан, гелевин, регенкур, энтеросгель и пр., которые обладают противоотечным действием, высокой осмотической активностью, способностью необратимой адсорбции токсинов и бактерий. Однако основной их недостаток заключается в отсутствии собственного покрытия, что требует дополнительного использования марлевых основ.

В отдельных работах [8, 10, 14, 15, 16, 19, 20, 27] раскрывается механизм противовоспалительного действия сорбентов. Так, при аппликационном методе использования сорбента СУМС-1 уменьшение отёка вокруг раны связываеют с сорбцией больших количеств эстераз и калликреина. При этом их уровень в тканях и крови, по сравнению с таковыми при традиционном применении марлевых повязок, заметно снижается.

Заслуживает особого внимания и местное применение углеродных адсорбентов при лечении гнойных ран у больных с острыми одонтогенными процессами полости рта. Так, при их использовании была отмечена хорошая дренирующая способность, обусловленная сорбционными свойствами материала [10, 14, 15, 16, 17, 19, 20]. Благодаря этому, в ране происходит быстрое уменьшение количества бактерий и их токсинов, ускорение развития грануляций и эпителизации раневой поверхности.

Другой материал – кремнийорганический сорбент «Энтеросгель» – хорошо влияет на состояние местной неспецифической резистентности организма. Повышает эффективность лечения острых гнойно-воспалительных процессов полости рта, улучшает качество сорбционной терапии и обеспечивает оптимальные условия для заживления операционной раны в полости рта [15].

Материал на основе суперсорбции представляет собой обработанное антибиотиками синтетическое волокно (в частности, химически модифицированные нейтроны), используемое для аппликации на гнойные раны. При этом утверждается, что сорбент оказывает выраженное антимикробное действие на патогенную, особенно анаэробную, флору, а также имеет способность очищать гнойную рану от токсических факторов, адсорбируя последние [4, 14, 16, 19, 20]. Известны способы дренирования гнойных ран и полостей с использованием сорбентов, способствующих распаду некротических масс и адсорбции экссудата, в соответствии с функциональной их активностью, сорбционной емкостью и поглотительной способностью. Однако главным их недостатком также является высокая адгезия к раневой поверхности, негативно влияющая на течение регенераторного процесса второй фазы.

Классическим видом сорбентов является целлюлоза и ее производные, имеющие поглотительную способность до 3400% от исходного веса, представленные в виде целлюлозной марли. По физическим характеристикам они проницаемы, прочны на разрыв, податливы, практичны и удобны в применении [14, 16, 19]. Однако главным их недостатком является высокая адгезивность к раневой поверхности, что сопровождается прилипанием к стенкам раневой полости и при их традиционной замене наносится травма мягкотканым структурам, нарушаются процессы регенерации.

В последние годы в литературе появились сведения о применении новых средств в виде салфеток на основе альгината натрия и хлоргексидина, альгината натрия и метронидазола – «Колетекс-М», «Колетекс с хлоргексидином», которые обладают антимикробным свойством, атравматичны и нетоксичны. Производные метронидазола и хлоргексидина обладают высокой активностью по отношению как к грамположительным, так и к грамотрицательным бактериям и простейшим, проявляют бактериостатическое или бактерицидное действие в дозозависимом режиме. Антисептическое действие способствует проникновению препаратов вглубь тканей; натрия альгинат дает опосредованный иммуномодулирующий эффект и является депоносителем данных препаратов [15, 20]. Главным их недостатком являются высокая адгезивность к раневой поверхности, что сопровождается их прилипанием к стенкам раневой полости из-за отсутствия его защитного полиэтиленового слоя. При их традиционной замене наносится травма мягкотканым структурам, нарушаются процессы регенерации.

Кроме этого, в последнее время в лечении больных с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области с целью снижения эндоксемии и эндотоксемии, эффективного воздействия на гнойный очаг ряд авторов [1, 2, 5, 6, 8, 12, 24, 28] предлагает использовать ультразвук, вакуум-обработку, CO_2-лазер и др. Однако не все перечисленные методы могут быть использованы в практике здравоохранения. Основной задачей практического здравоохранения становится поиск

новых средств, не требующих сложных дорогостоящих приборов.

Активный местный диализ гнойных ран, как непрерывный, так фракционный, осуществляется с учетом стадии воспаления и при соответствующем лекарственном воздействии на раневой процесс, что позволяет регулировать его течение [11, 14].

Таким образом, при анализе литературных данных последних лет, касающихся проблем дренирования гнойных ран у больных с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области, в том числе ротовой полости, выявлен ряд недостатков дренирующих систем, используемых в клинической практике. К их числу относятся: проведение частых перевязок с целью активации дренирующей системы, что вызывает дополнительную травматизацию окружающих тканей гнойной раны; болевое раздражение, наносимое пациенту и связанное с техникой постановки дренажа; отсутствие визуального контроля над течением раневого процесса; невозможность рационального местного медикаментозного воздействия на рану; отсутствие в достаточной степени раскрытия гнойных полостей и их недостаточная аэрация; отсутствие естественного условия эвакуации экссудата и т.д.

Совершенствование способов местной обработки гнойных ран и полостей, повышение качества и сокращение сроков лечения больных с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области достигается использованием сорбционно-аппликационной дренажной системы, изготовленной из антимикробного сорбционного перевязочного материала «Vita Wallis», разработанного Институтом физики прочности и материалов СО АН России (Технические условия № 9393-002-73745952-2012) [17, 20].

Повязка представляет собой комбинированный продукт, состоящий из:

1. сорбционного слоя на основе антимикробного полотна, пропитанного частицами коллоидного серебра;

2. атравматичного слоя на основе трикотажного сетчатого полотна;

3. защитного слоя на основе нетканого материала с липким клеевым слоем.

Коллоидное серебро оказывает бактериостатическое действие в концентрации 0,001% масс, тормозит рост бактерий, сорбированных в объем листового сорбента, и не оказывает токсического действия на ткани организма человека в связи с тем, что не происходит его выделения в организм человека.

Атравматичный и защитный слои при данном способе выполняют эвакуаторную функцию свободно лежащего гнойного экссудата. На сетчатой поверхности материала избирательно адгезируются свободные и несвободные некротические массы, процесс сопровождается мощной адсорбцией микроорганизмов и токсинов. Замена дренажного комплекса позволяет удалять одновременно всю скопившую массу, что способствует сокращению срока санации раневой полости.

Антимикробный сорбционный перевязочный материал «Vita Wallis» оказывает губительное воздействие на патогенную микрофлору, одновременно купирует болевой симптом, способствует ускорению (в течение 4-х суток) первой и переходу ко второй фазе течения раневого процесса гнойно-воспалительных заболеваний, повышает эффективность лечения данной категории больных [20].

Следует отметить, что антимикробный сорбционный перевязочный материал « Vita Wallis», разработанный Институтом физики прочности и материалов СО АН России, для дренирования гнойных ран челюстно-лицевой области в условиях Республики Таджикистан используется впервые.

Резюмируя обзор литературы, следует отметить, что, несмотря на достигнутые успехи последних лет в курации больных с гнойно-воспалительными процессами ротовой полости, в том числе челюстно-лицевой области, число случаев с тяжелыми формами заболевания, сопровождающихся развитием тяжелых осложнений, сохраняется, что делает проблему вновь актуальной. В этой связи разработка и внедрение наиболее действенных и патогенетически обоснованных способов лечения данной категории больных продолжается.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Байриков И.М., Монаков В.А., Савельев А.Л., Монаков Д.В. Клинический анализ заболеваемости одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области по данным отделения челюстно-лицевой хирургии

REFERENCES

1. Bayrikov I. M., Monakov V. A., Savelev A. L., Monakov D. V. Klinicheskiy analiz zabolevaemosti odontogennymi flegmonami chelyustno-litsevoy oblasti po dannym otdeleniya chelyustno-litsevoy khirurgii klinik Samarsko-

клиник Самарского государственного медицинского университета // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.- 2014.- №11.- С.100-104.

2. Балин В.Н., Каршиев Х.К., Музыкин М.И., Иорданишвили А.К. Эндогенная интоксикация при различных способах лечения распространенных флегмон (доклиническое исследование) // Человек и его здоровье.- 2017.- №1.- С. 77-80.

3. Беляева Е.А., Червинец В.М., Червинец Ю.В., Самоукина А.М. и др. Дисбиотические изменения микрофлоры кишечника здоровых людей // Клиническая лабораторная диагностика.- 2013.- № 3.- С. 45-47.

4. Богатов В.В., Денис А.Г., Колядов Н.Ф. Оптимизация антибактериальной терапии при лечении гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области // Стоматология.- 2015.- Т. 94, №1.- С. 37-39.

5. Гафаров Х.О. Качество жизни как критерий оценки эффективности лечения больных флегмонами челюстно-лицевой области // Научно-практический журнал Таджикского института последипломной подготовки медицинских кадров.- 2012.- №4.- С. 17-22.

6. Гвозденко Т.А., Кытикова О.Ю., Виткина Т.И. Озонотерапия гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у лиц пожилого возраста // Медицинский альманах.- 2013.- №3.- С. 102-103.

7. Губин М.А., Иванов С.В., Громов А.Л., Водолазский Н.Ю. Характеристика фоновой патологии у пациентов с воспалительными заболеваниями лица и шеи // Человек и его здоровье.- 2017.- №2.- С. 45-48.

8. Ерилин Е.А., Анисимова Е.Н., Анисимова Н.Ю. Методы оценки психоэмоционального состояния пациентов в условиях амбулаторного стоматологического приёма // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание.- 2016.- №2.- С.124-130.

9. Журавлев Ю.И., Тхорикова В.Н. Оптимизация оценки полиморбидности в амбулаторной терапевтической практике // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация.- 2014.- №11 (182).- С. 164-172.

go gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta [Clinical analysis of the incidence of odontogenic phlegmon of the maxillofacial region according to the Department of Maxillofacial Surgery at the Clinics of Samara State Medical University]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy – International Journal of Applied and Basic Research*, 2014; 11: 100-104.

2. Balin V. N., Karshiev Kh. K., Muzykin M. I., Iordanishvili A. K. Endogennaya intoksikatsiya pri razlichnykh sposobakh lecheniya rasprostranennykh flegmon (doklinicheskoe issledovanie) [Endogenous intoxication with various methods of treatment of common phlegmon (preclinical study)]. *Chelovek i ego zdorove – Man and his health*, 2017; 1: 77-80.

3. Belyaeva E. A., Chervinets V. M., Chervinets Yu. V., Samoukina A. M., Disbioticheskie izmeneniya mikroflory kishechnika zdorovykh lyudey [Dysbiotic changes in the intestinal microflora of healthy people]. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika – Clinical laboratory diagnostics*, 2013; 3: 45-47.

4. Bogatov V. V., Denis A. G., Kolyadov N. F. Optimizatsiya antibakterialnoy terapii pri lechenii gnoyno-vospalitelnykh protsessov chelyustno-litsevoy oblasti [Optimization of antibiotic therapy in the treatment of purulent-inflammatory processes of the maxillofacial region]. *Stomatologiya – Dentistry*, 2015; 94 (1): 37-39.

5. Gafarov Kh. O. Kachestvo zhizni kak kriteriy otsenki effektivnosti lecheniya bolnykh flegmonami chelyustno-litsevoy oblasti [Quality of life as a criterion for evaluating the effectiveness of treatment of patients with phlegmon of the maxillofacial region]. *Nauchno-prakticheskiy zhurnal Tadzhikskogo instituta posledipломnoy podgotovki meditsinskikh kadrov – Scientific and practical journal of the Tajik Institute of Post-Graduate Education of Medical Staff*, 2012; 4: 17-22.

6. Gvozdenko T. A., Kytikova O. Yu., Vitkina T. I. Ozonoterapiya gnoyno-vospalitelnykh zabolevaniy chelyustno-litsevoy oblasti u lits pozhilogo vozrasta [Ozone therapy of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region in the elderly]. *Meditsinskiy almanakh – Medical almanac*, 2013; 3: 102-103.

7. Gubin M. A., Ivanov S. V., Gromov A. L., Vodolazskiy N. Yu. Kharakteristika fonovoy patologii u patsientov s vospalitelnymi zabolevaniyami litsa i shei [Description of background pathology in patients with inflammatory diseases of face and neck]. *Chelovek i ego zdorove – Man and his health*, 2017; 2: 45-48.

8. Erilin E. A., Anisimova E. N., Anisimova N. Yu. Metody otsenki psikhoemotsionalnogo sostoyaniya patsientov v usloviyakh ambulatornogo stomatologicheskogo priema [Methods of assessment of psycho-emotional state of patients in the conditions of outpatient dental reception]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. Elektronnoe izdanie – Bulletin of new medical technologies. Electronic edition*, 2016; 2: 124-130.

9. Zhuravlev Yu. I., Tkhorikova V. N. Optimizatsiya otsenki polimorbidnosti v ambulatornoy terapevticheskoy praktike [Optimization of polymorbidity assessment in outpatient therapeutic practice]. *Nauchnye vedomosti BelGU.*

10. Леонтьева Е.Ю., Быковская Т.Ю., Молчанова А.В. Коморбидность стоматологической патологии // Главный врач.- 2017.- №55.- С. 22-24.

11. Мирзоев М.Ш., Шакиров М.Н., Гафаров Х.О. Особенности дренирования гнойных пространств при комплексном лечении больных с гнилостно-некротическими флегмонами челюстно-лицевой области // Научно-практический журнал Таджикского института последипломной подготовки медицинских кадров.- 2013.- №1.- С. 24-27.

12. Мирзоев М.Ш., Шакиров М.Н., Мирзозода Ш.М., Салимов Б.А. Комплексное лечение одонтогенных гнилостно-некротических флегмон челюстно-лицевой области в условиях жаркого климата Республики Таджикистан // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения.- 2016.- №1.- С. 38-42.

13. Морозова М.Н. Шкалы оценки тяжести состояния пациентов с одонтогенными флегмонами // Вестник проблем биологии и медицины.- 2014.- №4 (4).- С. 341-345.

14. Мохова О.С. Современные методы лечения гнойных ран // Анатомия и гистопатология.- 2013.- Т. 2, № 4.- С. 15-21.

15. Нестеров О.В., Ксембаев С.С., Нестерова Е.Е. Возможности сорбционной-аппликационной терапии в клинике хирургической стоматологии // Практическая медицина. - 2017.- № 8.- С. 105-108.

16. Ославский А.И. Сорбционные средства и методы в комплексном лечении гнойных ран // Журнал Гродненского государственного медицинского университета.- 2016.- № 3(55).- С. 30-37.

17. Патент 2546014, Российская Федерация, A61L15/18. Антисептический сорбционный материал, способ его получения и повязка для лечения ран на его основе [Электронный ресурс] / Лернер М.И., Глазкова Е.А., Псахье С.Г. и др. // Опубл. 10.04.2015. Бюл. № 10. – Режим доступа: patent-2546014.pdf

18. Самоукина А.М., Михайлова Е.С., Червинец В.М. Микробиологический мониторинг ротовой жидкости у клинически здоровых детей // Стоматология.- 2015.- Т. 94, №1.- С. 11-13.

Seriya: Meditsina. Farmatsiya – Scientific sheets of Belgorod State University. Series: Medicine. Pharmacy, 2014; 11 (182): 164-172.

10. Leonteva E. Yu., Bykovskaya T. Yu., Molchanova A. V. Komorbidnost stomatologicheskoy patologii [Comorbidity of dental pathology]. *Glavnyy vrach – Chief physician*, 2017; 55: 22-24.

11. Mirzoev M. Sh., Shakirov M. N., Gafarov Kh. O. Osobennosti drenirovaniya gnoynykh prostranstv pri kompleksnom lechenii bolnykh s gnilostno-nekroticheskimi flegmonami chelyustno-litsevoy oblasti [Features of drainage of purulent spaces in the complex treatment of patients with putrefactive necrotic phlegmon of the maxillofacial region]. *Nauchno-prakticheskiy zhurnal Tadzhikskogo instituta poslediplomnoy podgotovki meditsinskikh kadrov – Scientific and practical journal of the Tajik Institute of Post-Graduate Education of Medical Staff*, 2013; 1: 24-27.

12. Mirzoev M. Sh., Shakirov M. N., Mirzozoda Sh. M., Salimov B. A. Kompleksnoe lechenie odontogennykh gnilostno-nekroticheskikh flegmon chelyustno-litsevoy oblasti v usloviyakh zharkogo klimata Respubliki Tadzhikistan [Comprehensive treatment of odontogenic rotten necrotic phlegmon of the maxillofacial region in a hot climate of the Republic of Tajikistan]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of Postgraduated Education in Health Sphere*, 2016; 1: 38-42.

13. Morozova M. N. Shkaly otsenki tyazhesti sostoyaniya patsientov s odontogennymi flegmonami [Scales for assessing the severity of patients with odontogenic phlegmon]. *Vestnik problem biologii i meditsiny – Bulletin of biology and medicine problems*, 2014; 4 (4): 341-345.

14. Mokhova O. S. Sovremennye metody lecheniya gnoynykh ran [Modern methods of treatment of purulent wounds]. *Anatomiya i gistopatologiya - Anatomy and histopathology*, 2013; 2 (4): 15-21.

15. Nesterov O. V., Ksembaev S. S., Nesterova E. E. Vozmozhnosti sorbtsionnoy-applikatsionnoy terapii v klinike khirurgicheskoy stomatologii [Possibilities of sorption-application therapy in the clinic of surgical dentistry]. *Prakticheskaya meditsina – Practical medicine*, 2017; 8: 105-108.

16. Oslavskiy A. I. Sorbtsionnye sredstva i metody v kompleksnom lechenii gnoynykh ran [Sorption means and methods in complex treatment of purulent wounds]. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteteta – Journal of Grodno State Medical University*, 2016; 3 (55): 30-37.

17. Lerner M. I., Glazkova E. A., Psakhe S. G. Patent 2546014, Rossiyskaya Federatsiya, A61L15/18. Antisepticheskiy sorbtsionnyy material, sposob ego polucheniya i povyazka dlya lecheniya ran na ego osnove [Elektronnyy resurs]. Opubl. 10.04.2015. Byul. № 10. – Rezhim dostupa: patent-2546014.pdf

18. Samoukina A. M., Mikhaylova E. S., Chervinets V. M. Mikrobiologicheskiy monitoring rotovoy zhidkosti u klinicheski zdorovykh detey [Microbiological monitoring of oral fluid in clinically healthy children]. *Stomatologiya – Dentistry*, 2015; 94 (1): 11-13.

19. Смотрин С.М., Ославский А.И., Меламед В.Д., Гракович П.Н. Сорбционно-дренажные устройства в комплексном лечении гнойных ран и абсцессов мягких тканей // Новости хирургии.- 2016.- Т. 24, № 5.- С. 457-464.

20. Тазин Д.И., Шакиров М.Н., Тазин И.Д., Плешко Р.И. Применение сорбционных технологий в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Вестник Авиценны.- 2018.- №1.- С. 77-83.

21. Токмакова С.И., Луницына Ю.В. Клиническое течение воспалительных заболеваний полости рта у больных опийной наркоманией в зависимости от стажа употребления психотропных веществ // Проблемы стоматологии.- 2013.- №6.- С. 8-11.

22. Шакиров М.Н., Ашуров Г.Г., Каримов С.М. Эмфизематозное осложнение мягких тканей челюстно-лицевой области после стоматологического вмешательства // Научно-практический журнал Таджикского института последипломной подготовки медицинских кадров.- 2014.- № 4.- С. 32-35.

23. Шевченко Л.В., Пахлеванян С.Г., Журавлев Ю.И. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у пациентов с полиморбидными состояниями – мультидисциплинарная проблема // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация.- 2018.- Т. 41, № 3.- С.436-448.

24. Arias-Chamorro B. Multiple odontogenic abscesses. Thoracic and abdominoperineal extension in an immuno competent patient // Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal.- 2011.- Vol. 16, № 6.- P. 772.

25. Buccigrossi V., Nicastro E., Guarino A. Functions of intestinal microflora in children // Curr Opin Gastroenterol.- 2013,- Vol. 29, N1.- P. 31-38.

26. Chen L.J., Tsai H.T., Chen W.J., Hsieh C.Y., Wang P.C., Chen C.S., Wang L., Yang C.C. In vitro antagonistic growth effects of Lactobacillus fermentum and lactobacillus salivarius and their fermentative broth on periodontal pathogen // Braz J Microbiol.- 2012.- Vol. 43, N 4.- 1376-1384.

27. Kelly Morris. Make way for the microbiota // Lancet Infectious Diseases.- 2012.- Vol.12, N10.- P. 749-750.

28. Sepp Snen L. Changing clinical features of odontogenic maxillofacial infections // Clin. Oral Invest.- 2010.- N 14.- P. 459-465.

19. Smotrin S. M., Oslavskiy A. I., Melamed V. D., Grakovich P. N. Sorbtsionno-drenazhnye ustroystva v kompleksnom lechenii gnoynykh ran i abstsessov myagkikh tkaney [Sorption-drainage devices in the complex treatment of purulent wounds and abscesses of soft tissues]. *Novosti khirurgii – Surgery News*, 2016; 24 (5): 457-464.

20. Tazin D. I., Shakirov M. N., Tazin I. D., Pleshko R. I. Primenenie sorbtsionnykh tekhnologiy v kompleksnom lechenii gnoyno-vospalitelnykh zabolevaniy chelyustno-litsevoy oblasti [The use of sorption technologies in the complex treatment of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region]. *Vestnik Avitsenny - Avicenna Bulletin*, 2018; 1: 77-83.

21. Tokmakova S. I., Lunitsyna Yu. V. Klinicheskoe techenie vospalitelnykh zabolevaniy polosti rta u bolnykh opiynoy narkomaniey v zavisimosti ot stazha upotrebleniya psikhotropnykh veshchestv [The clinical course of inflammatory diseases of the oral cavity in patients with opium addiction, depending on the length of use of psychotropic substances]. *Problemy stomatologii – Problems of Dentistry*, 2013; 6: 8-11.

22. Shakirov M. N., Ashurov G. G., Karimov S. M. Emfizematoznoe oslozhnenie myagkikh tkaney chelyustno-litsevoy oblasti posle stomatologicheskogo vmeshatelstva [Emphysematous complication of the soft tissues of the maxillofacial region after dental intervention]. *Nauchno-prakticheskiy zhurnal Tadzhikskogo instituta posledipломnoy podgotovki meditsinskikh kadrov – Scientific and practical journal of the Tajik Institute of Post-Graduate Education of Medical Staff*, 2014; 4: 32-35.

23. Shevchenko L. V., Pakhlevanyan S. G., Zhuravlev Yu. I. Gnoyno-vospalitelnye zabolevaniya chelyustno-litsevoy oblasti u patsientov s polimorbidnymi sostoyaniyami – multidistsiplinarnaya problema [Purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region in patients with polymorbid conditions - a multidisciplinary problem]. *Nauchnye vedomosti BelGU. Seriya: Meditsina. Farmatsiya – Scientific sheets of Belgorod State University. Series: Medicine. Pharmacy*, 2018; 41 (3): 436-448.

24. Arias-Chamorro V. Multiple odontogenic abscesses. Thoracic and abdominoperineal extension in an immuno competent patient. *Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal.*, 2011; 16 (6): 772.

25. Buccigrossi V., Nicastro E., Guarino A. Functions of intestinal microflora in children. *Curr Opin Gastroenterol.*, 2013; 29 (1): 31-38.

26. Chen L. J., Tsai H. T., Chen W. J., Hsieh C. Y., Wang P. C., Chen C. S., Wang L., Yang C. C. In vitro antagonistic growth effects of Lactobacillus fermentum and lactobacillus salivarius and their fermentative broth on periodontal pathogen. *Braz J Microbiol.*, 2012, 43 (4): 1376-1384.

27. Kelly Morris. Make way for the microbiota. *Lancet Infectious Diseases*, 2012; 12 (10): 749-750.

28. Sepp Snen L. Changing clinical features of odontogenic maxillofacial infections. *Clin. Oral Invest.*, 2010; 14: 459-465.

Сведения об авторах:
Хушвахтов Дилшод Додарджонович – соискатель кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ
Мирзоев Мансурджон Шомилович – заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.; тел.: (+992) 919172701; e-mail: mirzoev_1965@bk.ru
Хушвахтов Додарджон Иззатович – ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.
Сафаров Сафар Ахмедович – ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ, к.м.н.

Information about authors:
Khushvakhtov Dilshod Dodardzhonovich – Applicant at the Department of Maxillofacial Surgery with Children Stomatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»
Mirzoev Mansurdzhon Shomilovich – Head of the Department of Maxillofacial Surgery with Children Stomatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences; tel.: (+992) 919172701; e-mail: mirzoev_1965@bk.ru
Khushvakhtov Dodardzhon Izzatovich – Assistant at the Department of Maxillofacial Surgery with Children Stomatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences
Safarov Safar Akhmedovich – Assistant at the Department of Maxillofacial Surgery with Children Stomatology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Candidate of Medical Sciences

СИСТЕМАИ ДРЕНАЖӢ ВА ТАРЗИ ДРЕНАЖКУНИИ ЗАХМҲО ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ РАВАНДҲОИ ИЛТИҲОБӢ-ФАСОДИИ КОВОКИИ ДАҲОН

ХУШВАХТОВ Д.Д., МИРЗОЕВ М.Ш.,
ХУШВАХТОВ Д.И., САФАРОВ С.А.

Кафедраи ҷарроҳии чоғу рӯй ва стоматологияи кӯдаконаи МДТ ДТБКСТ ҶТ

Дар маводҳои пешниҳодгашта самтҳои асосӣ ва таҳлили корҳо оид ба системаи дренажӣ ва тарзи дренажкунии равандҳои илтиҳобӣ-фасодии минтақаҳои ҷоғу рӯй, аз ҷумла ковокии даҳон дида баромада шуд. Тавсифи маводҳои ҷарроҳатбандии анъанавӣ ва ҳозиразамон барои дренажкунии ковокиҳои фасоднок дар ҷарроҳии ҷоғу рӯй ва стоматологияи ҷарроҳӣ оварда, хусусиятҳои мусбӣ ва манфии онҳо дар шароитҳои гуногуни клиникӣ зикр карда шудааст. Таваҷҷуҳи махсус ба тавсифи маводҳои ҷарроҳатбандии сорбсионии зидимикробӣ дар ин гуруҳи беморон нигаронида шудааст.

Калимаҳои асосӣ: *дренаж, раванди илтиҳобӣ-фасодӣ, ковокии даҳон, ҷарроҳатбанд, сорбент*

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

УДК 616.006.6 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-329-333**

БРОНХОПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ КАРЦИНОИДЕ ЛЕГКОГО

РАСУЛОВ С.Р.

ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

В работе отражены клинико-диагностические особенности и методы лечения редкой опухоли легкого – карциноида. Изучены клинические данные трех случаев карциноида бронхов, которые встретились за последние 20 лет в клинической практике торакоабдоминального отделения ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗиСЗН РТ. Также приведен случай впервые произведенной в РТ бронхопластической операции при карциноиде бронха. Показано, что карциноид легкого в Республике Таджикистан является редкой патологией, основным методом лечения его является хирургический в объёме органосохраняющей и бронхопластической операции.

Ключевые слова: *карциноид лёгкого, бронхопластичекая операция*

BRONCHOPLASTIC OPERATIONS AT LUNG CARCINOID

RASULOV S.R.

State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

The work reflects the clinical and diagnostic features and methods of treatment of a rare lung tumor - carcinoid. Clinical data of three cases of bronchial carcinoid were studied. They met over the past 20 years in the clinical practice of the Thoracoabdominal Department of the State Establishment "Republican Cancer Research Center" of the Ministry of Health and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan. The case of first held bronchoplastic operation at bronchial carcinoid in the Republic of Tajikistan is also presented. It has been shown that lung carcinoid in the Republic of Tajikistan is a rare pathology. The main method of its treatment is surgical in the amount of organ-preserving and bronchoplastic operation.

Key words. *lung carcinoid, bronchoplastic operation*

Актуальность

Карциноидная опухоль легкого входит в группу нейроэндокринных опухолей (НЭО) лёгких и является относительно редким злокачественным новообразованием. Среди всех злокачественных новообразований трахеи, бронхов и легкого ее частота, по данным одних авторов, составляет менее 1% [3, 5], а по данным других – 2-5% [4, 6, 7]. Сообщается о росте частоты НЭО бронхолегочной локализации в последние годы. Так, по данным Rekhtman N., НЭО бронхолегочной локализации составляют 27% среди всех разновидностей НЭО различных анатомических локализаций, следуя за пищеварительной системой, и примерно 20–25% от общего числа злокачественных опухолей легкого [7].

В соответствии с последней классификацией опухолей легких Всемирной Организации Здравоохранения, опубликованной в 2015 г., все НЭО данной локализации впервые представлены в одной общей главе, куда входят карциноидные опухоли (типичный и атипичный карциноиды), крупноклеточный нейроэндокринный рак, мелкоклеточный рак легкого и диффузная идиопатическая гиперплазия нейроэндокринных клеток как преинвазивное поражение, которое может предшествовать развитию карциноидных опухолей [1].

Типичный карциноид – более благоприятная по своему течению опухоль, чем атипичный карциноид. Основными морфологическими критериями дифференциальной диагностики типичного карциноида являются количество митозов менее 2 в полях зрения, уровень Ki-67 менее 2% и отсутствие некрозов. Атипичный карциноид, имея злокачественный характер течения,

может давать метастазы в региональные лимфоузлы и отдаленных органов (в кости, печень, головной мозг), что ухудшает прогноз заболевания и повышает уровень летальности [2]

Методом выбора в лечении карциноидных опухолей легких является хирургический. Объём операции зависит от локализации опухоли и её распространённости. Для типичных карциноидных опухолей периферической локализации операцией выбора является анатомическая резекция в объеме сегментэктомии или лобэктомии с сохранением незаинтересованной паренхимы легкого. При центральной локализации опухоли в главном или долевом бронхе возможно выполнение резекции бронха (бронхопластическая лобэктомия) с формированием межбронхиального анастомоза. В редких случаях производится пневмонэктомия [2].

Цель исследования

Сообщение о такой редкой бронхолёгочной патологии, как карциноид, и демонстрация впервые произведенной в Республике Таджикистан реконструктивно-пластической операции легкого при данной патологии.

Материал и методы исследования

В нашей клинической практике за последние 20 лет встретились три случая карциноида бронхов. Среди них один случай у мужчины 35 лет и два случая у молодых женщин 20 и 28 лет. Больные подвергались тщательному клиническому и инструментальному обследованию, включая КТ, бронхоскопию и морфологическое исследование биопсийного материала из опухоли бронха. По результатам КТ и бронхоскопического исследований у мужчины и у больной 28 лет опухоль располагалась в просвете промежуточного бронха справа. У молодой женщины 20 лет опухоль исходила из устья верхнедолевого бронха справа.

Результаты и их обсуждение

Двум больным с локализацией опухоли в промежуточном бронхе произведена нижняя билобэктомия. Послеоперационный период протекал без осложнений. Морфологическое исследование макропрепарата у мужчины 35 лет обнаружило мелкоклеточный рак. В послеоперационном периоде больной получал комплексное лечение от мелкоклеточного рака. У больной 28 лет морфологическое исследование опухоли подтвердило наличие типичного карциноида бронха.

Особого внимания заслуживает случай локализации опухоли у устья верхнедолевого бронха у молодой женщины 20 лет, при котором произведена бронхопластическая операция.

Больная в январе 2018 года обратилась с жалобами на одышку, кашель с выделением мокроты, субфебрильную температуру. При компьютерной томографии органов грудной клетки у устья верхнедолевого бронха справа обнаружено эндобронхиальное образование, полностью суживающее просвет бронха, около 2 см в диаметре, признаки ателектаза верхней доли. Внутригрудные лимфатические узлы не увеличены (рис. 1а, б).

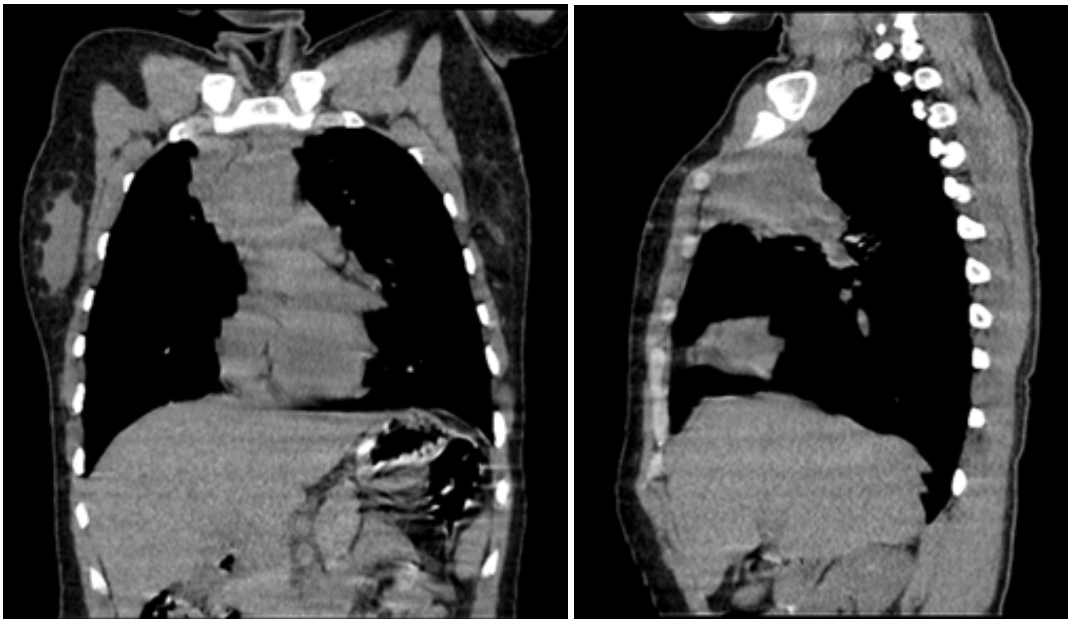


Рис. 1 а, б. Больная А. 20 лет. КТ грудной клетки в прямой и боковой проекциях до операции

При бронхоскопии опухоль исходила из верхнедолевого бронха с переходом на главный бронх, отступя от карины на 1,5 см. Морфологическое исследование биоптата из опухоли не подтверждает наличия злокачественной опухоли.

Больная взята на операцию с подозрением на центральный рак верхней доли правого легкого. Во время торакотомии установлено наличие округлой опухоли в просвете верхнедолевого бронха с переходом на главный бронх и двух увеличенных трахеобронхиальных лимфоузлов.

Картина не напоминала рак легкого. Тем не менее, на первом этапе произведена лимфодиссекция со срочным морфологическим исследованием. Опухолевые клетки в удалённых лимфатических узлах не были обнаружены. Решено провести органосохранную операцию. Произведена верхняя лобэктомия с циркулярной резекцией главного бронха, отступя от края опухоли на 0,5 см. Схематическое изображение локализации опухоли и линии разрезов для циркулярной резекции бронха дано на рисунках 2 и 3.

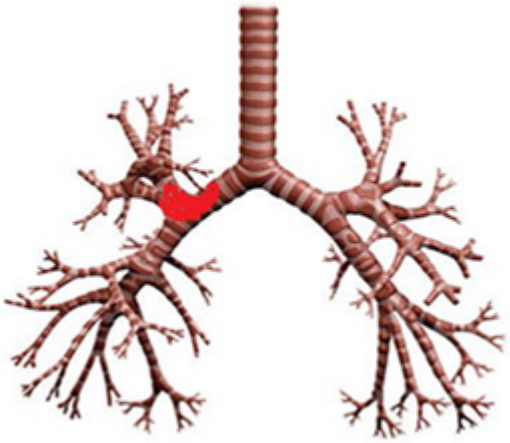


Рис. 2. Локализация опухоли в просвете верхнедолевого бронха

Рис. 3. Схема циркулярной резекции бронха вместе с верхней долей

После циркулярной резекции главного бронха до начала промежуточного бронха с удалением верхней доли непрерывность бронхиального дерева восстановлена наложением анастомоза между промежуточным и главным бронхами (рис. 4 и 5).

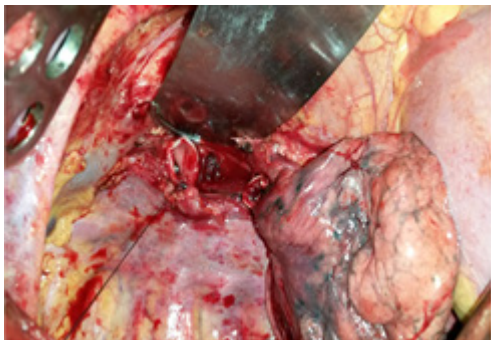


Рис. 4. Вид после циркулярной резекции бронха

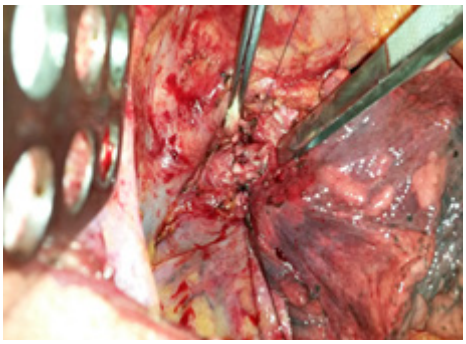


Рис. 5. Вид после наложения межбронхиального анастомоза

Макропрепарат представлял опухоль, исходящую из верхнедолевого бронха, на широком основании до 2 см, с переходом на главный бронх (рис. 6).

Морфологическое исследование опухоли выявило карциноид со степенью злокачественности G1. Послеоперационный период протекал гладко, с учётом радикальности операции дополнительное лечение не планировалось, больная выписана в удовлетворительном состоянии. При контрольном осмотре через месяц состояние больной удовлетворительное, жалоб не предъявляет. При контрольном рентгенологическом исследовании оставшаяся часть легкого функционирует в полном объеме (рис. 7).

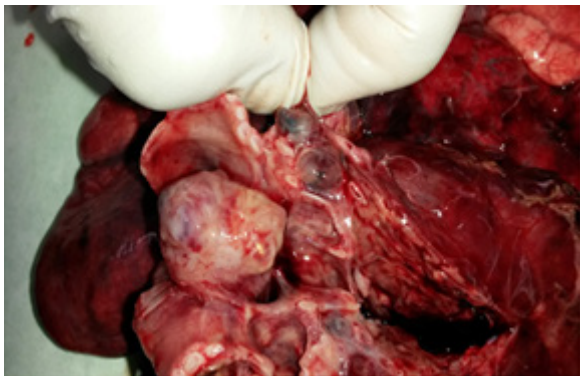


Рис. 6. Макроскопическая картина удаленной опухоли вместе с верхней долей легкого

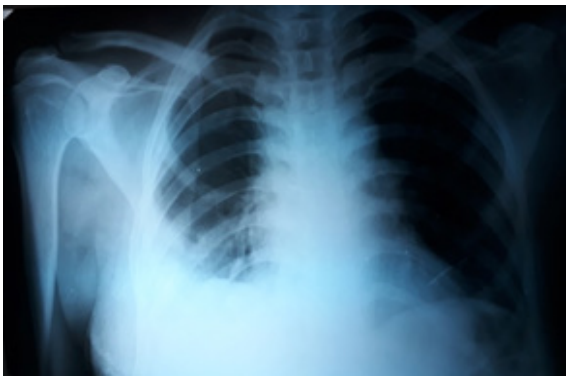


Рис. 7. Рентгенологическая картина легких через месяц после операции

Заключение

Карциноидные опухоли бронха, как разновидность нейроэндокринной опухоли легкого, являются редкой, но с благоприятным прогностическим значением опухолью. Основными методами диагностики карциноидных опухолей служат рентгенологическое, бронхологическое и морфологическое исследования. Хирургическое вмешательство является основным и единственным методом радикального лечения локализованного карциноида легкого. При центральной локализации опухоли в главном или долевом бронхах возможно выполнение резекции бронха (бронхопластическая лобэктомия) с формированием межбронхиального анастомоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Делекторская В.В. Нейроэндокринные опухоли легкого: современная классификация и алгоритм морфологической диагностики //Успехи молекулярной онкологии.- 2017.- Т. 4, №2.- С. 46-58

2. Пикин О.В., Трахтенберг А.Х. Хирургическое лечение при карциноиде бронха с сохранением всего легкого // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.- 2015.- №3.- С. 19-25.

3. Полоцкий Б.Е., Чикини А.К.Нейроэндокринные опухоли легких. Опухоли внутригрудной локализации / под ред. К.К. Лактионова, М.М. Давыдова.– М.: ГРАНАТ, 2018. – С. 103-112.

4. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И., Франк Г.А. Нейроэндокринные опухоли легких.- М: Практическая медицина, 2012. - 200 с.

5. Хвастунов А. и др. Нейроэндокринные опухоли легких // Волгоградский научно-медицинский журнал.- 2014.- №4. – С. 48-53

6. Detterbeck F.C. Management of carcinoid tumors // Ann Thorac Surg.- 2010.- Vol. 89.- C. 998-1005.

7. Rekhtman N. Neuroendocrine tumors of the lung: an update // Arch Pathol Lab Med.- 2010.- Vol. 134(11).– C. 1628-1638.

REFERENCES

1. Delektorskaya V. V. Neyroendokrinnye opukholi legkogo: sovremennaya klassifikatsiya i algoritm morfologicheskoy diagnostiki [Neuroendocrine lung tumors: modern classification and morphological diagnosis algorithm]. *Uspekhi molekulyarnoy onkologii – Advances in molecular oncology*, 2017; 4 (2): 46-58 ()

2. Pikin O. V., Trakhtenberg A. Kh. Khirurgicheskoe lechenie pri kartsinoide bronkha s sokhraneniem vsego legkogo [Surgical treatment of bronchial carcinoid with preservation of the entire lung]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova – Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2015; 3: 19-25.

3. Laktionov K. K., Davydov M. M., Polotskiy B. E., Chikini A. K. *Neyroendokrinnye opukholi legkikh. Opukholi vnutrigrudnoy lokalizatsii* [Neuroendocrine lung tumors. Intrathoracic Tumors]. Moscow, GRANAT Publ., 2018; 103-112.

4. Trakhtenberg A. Kh., Chissov V. I., Frank G. A. *Neyroendokrinnye opukholi legkikh* [Neuroendocrine lung tumors]. Moscow, Prakticheskaya meditsina Publ., 2012; 200.

5. Khvastunov A., Neyroendokrinnye opukholi legkikh [Neuroendocrine lung tumors]. *Volgogradskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal – Volgograd Medical Journal*, 2014; 4: 48-53.

6. Detterbeck F. C. Management of carcinoid tumors. *Ann Thorac Surg*., 2010; 89: 998-1005.

7. Rekhtman N. Neuroendocrine tumors of the lung: an update. *Arch Pathol Lab Med*., 2010; 134 (11): 1628-1638.

Сведения об авторе:
Расулов Самеъ Рахмонбердиевич – зав. кафедрой онкологии ГОУ ИПОвСЗ РТ, д.м.н.; тел.: (+992)918682186; e-mail:same_rasulov@mail.ru

Information about author:
Rasulov Same Rakhmonberdievich – Head of the Department of Oncology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan», Doctor of Medical Sciences; tel.: (+992)918682186; e-mail:same_rasulov@mail.ru

ҶАРРОҲИИ БРОНХОПЛАСТИКӢ ҲАНГОМИ КАРТСИНОИДИ ШУШ

РАСУЛОВ С.Р.

МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Дар мавод хусусияти клиникию ташхисӣ ва усулҳои табобати яке аз омосҳои нодири шуш – картсинома оварда шудаанд. Маълумоти клиникии се ҳолати картсиноиди нойи шуш, ки дар 20 соли охир дар шуъбаи торакоабдоминалии МД "Маркази ҷумҳуриявии илмии саратоншиносӣ"–и ВТваҲИА ҶТ мушоҳида гардиданд, омӯхта шуд. Ҳамчунин, оид ба ҷарроҳии бронхопластикии бори аввал дар ҶТ ҳангоми картсиноиди ной гузаронидашуда хабар дода шудааст. НИшон дода шудааст, ки картсиноиди шуш дар ҶТ яке аз омосҳои нодир буда, усули асосии табобати он ҷарроҳии узвнигоҳдоранда ва бронхопластикӣ мебошад.

Калимаҳои асосӣ: *картсиноиди шуш, ҷарроҳии бронхопластикӣ*

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

УДК 614.78 **doi: 10.31712/2221-7355-2019-9-3-334-338**

ЭКОМЕДИЦИНА В «КАНОНЕ ВРАЧЕБНОЙ НАУКИ АБУАЛИ ИБН СИНО»

[1]ФАЙЗУЛЛОЕВ Н.Ф., [2]ХОДЖАЕВА Н.М.

[1]Академия медицинских наук МЗиСЗН РТ
[2]Кафедра детских инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье изложены различные аспекты экомедицины, отраженные в научно-практическом труде Абуали ибн Сино – «Каноне врачебной науки» - в сравнении с современными достижениями медицины. Также отражено мнение авторов по данной проблематике. Констатировано, что, несмотря на скудные лабораторно-технические возможности, точка зрения ученого о взаимосвязи здоровья человека и окружающей среды до сих пор остаётся востребованной. Актуальность многих его высказываний в нынешних условиях стала более значимой.

Ключевые слова: *Абуали ибн Сино, Канон врачебной науки, экомедицина*

ECOMEDICINE IN "THE CANON OF MEDICINE BY AVICENNA"

[1]FAYZULLOEV N.F., [2]KHODZHAEVA N.M.

[1]State Establishment "Academy of Medical Sciences" of the Ministry of Health and Social Protection of population of the Republic of Tajikistan
[2]Department of Pediatric Infection Diseases of the Avicenna Tajik State Medical University

The article presents various aspects of ecomedicine, reflected in the scientific and practical work of Avicenna - "The Canon of Medicine" - in comparison with modern achievements of medicine. The opinion of the authors on this issue is also reflected. Despite the meager laboratory and technical capabilities, the scientist's point of view on the relationship between human health and the environment is still in demand. The relevance of his statements in the current conditions has become more significant.

Key words. *Avicenna, The Canon of Medicine, ecomedicine*

В своем энциклопедическом труде «Канон врачебной науки» Абуали ибн Сино важную роль в развитии патологических состояний придает внешним факторам. В частности, касаясь различных состояний человеческого организма, он констатирует: «Причин (различных) состояний тела, о которых мы уже говорили раньше, то есть здоровья, болезни и среднего состояния между ними, (бывает три: (причина) предшествующая (причина) внешняя и (причина) связующая…» [1, С. 175].

Автор раскрыл механизмы взаимовлияния погодных условий, состояния тела и души на развитие и течение болезней: «Предшествующая и связующая причины имеют то общее, что они являются вещами телесными, то есть (связаны) с соком или с натурой, или со сложением, а внешняя причина относится к вещам, стоящим вне вещества тела, (и приходит) либо от внешних тел, как, например, то, что случается от удара, от жаркого воздуха, от еды, горячей или холодной, поступающей в тело, либо со стороны души, так как душа – есть нечто иное, отличное от тела…». По современному звучат утверждения ученого о трех состояниях человеческого организма – здоровья, болезни и среднего состояния между ними. Даже в те далекие времена он утверждал о существовании состояния, не укладывающегося в рамки здоровья и болезни. Такое состояние, согласно современным утверждениям, ничто иное, как пограничное, которое может перейти в ту или иную сторону – здоровья или болезни. Довольно любопытными с научной точки зрения выглядят утверждения автора о том, что для реализации негативных последствий внешних факторов необходимы другие причины, относящиеся к тому или иному состоянию организма, т.е. имеется в виду состояние макроорганизма – фон, на котором происходит влияние внешних, природных факторов

на живой организм. В тех случаях, когда защитные механизмы имеют достаточный потенциал для нивелирования нежелательных воздействий внешних факторов, то процесс не переходит в болезнь. В других ситуациях пограничное состояние может завершиться развитием патологического процесса разной степени тяжести. Эти рассуждения вполне совпадают с мнением Авиценны: «Не всякая причина, достигающая тела, оказывает на него действие; иногда при этом нужны (ещё) три вещи: сила, исходящая от активной силы, сила, исходящая от предрасполагающей силы тела, а также возможность встречи одной из этих сил с другой на время, достаточное, чтобы проявилось данное действие причины» [1]. «Характер причин как обуславливающих (факторов) бывает неодинаков. Иногда причина является одной (и той же), но вызывает в телах различных (людей) различные болезни или вызывает различные болезни в различное время; действие (одних и тех же причин) на сильного или на слабого, на очень чувствительного и на мало чувствительного (человека) не одинаково» [1, С. 176]. Для развития заболевания, связанного с действием факторов окружающей среды, наряду с состоянием макроорганизма, автор справедливо обращает внимание на силу внешнего воздействия и продолжительность контакта человека с ним. При достаточно мощной силе внешнего фактора или при его длительном воздействии развитие патологического процесса становится вполне реальным. Особый научно-практический интерес представляет его точка зрения о том, что внешние причины, приводящие к болезни, могут оставлять последствия, сохраняющиеся на всю жизнь (например, рубцы после ожогов) или заканчиваться выздоровлением. «Некоторые причины (болезни) оставляют за собой (след), другие не оставляют за собой следа. Причины, оставляющие (след), – это такие причины, после исчезновения которых наступает выздоровление» [1, С. 176]. Заслуживает внимания высказывание автора, касающегося течения экозависимых болезней – в одних случаях они имеют острое течение с благоприятным исходом (солнечный или тепловой удар), в других случаях патологический процесс принимает хроническое течение (лучевая болезнь, профессиональные заболевания и др.). По мнению Авиценны, основными внешними факторами, влияющими на человеческий организм, являются окружающий воздух, пища и питьё. В понятие окружающий воздух он включает климат, времена года и место проживания человека. «Пока воздух остаётся уравновешенным и чистым и к нему не перемешивается инородная субстанция, несовместимая с натурой пневмы, он действует на пользу здоровью и сохраняет его когда; когда же он изменяется, то производит противоположное действие. С воздухом случаются изменения естественные, изменения не естественные и изменения, (далеко) отходящие от естественного пути, ему противоположные. Естественные изменения – это изменения по временам года: в каждое время года воздух меняется (и приобретает) другую натуру» [1, С. 178]. «Воздух, хороший по субстанции, – это воздух, в котором нет посторонней примеси пара или дыма. Он должен быть открыт под небом и не замкнут в стенах и под крышей, конечно, кроме тех (случаев), когда воздух подвергается общей порче, тогда открытый воздух более восприимчив к ней, нежели закрытый и замкнутый. А в других случаях – открытый воздух лучше. Этот хороший воздух чист и прозрачен; к нему не перемешиваются испарения из низин, зарослей, рвов, заболоченных земель и огородов... Ты уже знаешь, что изменения воздуха бывают естественные, но бывают и не естественные, а есть и такие, которые, не будучи естественными, в то же время не выходят (за пределы) естественного» [1, с.184]. Говоря о неестественных изменениях воздуха, Абуали ибн Сино имеет в виду искусственные загрязнения внешней среды, в первую очередь воздуха в результате деятельности человека, а не природы. Его утверждение о неестественных изменениях воздуха чрезвычайно актуально в настоящее время, когда в результате нерационального использования природных ресурсов, загрязнения атмосферы произошло катастрофическое изменение климата, поставившего под угрозу жизнь всех живых существ на планете. Несмотря на предпринятые усилия под эгидой ООН и других международных организаций, промышленно развитые страны в погоне за баснословной прибылью продолжают загрязнять окружающую среду, сводя на нет все усилия в борьбе с изменениями климата. Серьёзность и чрезвычайная важность проблемы даже вызвала озабоченность среди детского населения земли: школьники многих европейских стран вышли на демонстрацию, призывая ответственных лиц государств уменьшить загрязнение атмосферы и сохранить планету для будущих поколений.

В параграфе «О явлениях, обусловленных тем, что едят и пьют» автор особое внимание уделяет качеству употребляемой пищи и воды. «То, что едят и пьют, действует на человеческое

тело трояко: (пища и питьё) действуют как действие только своим качеством, действуют как элемент, и действуют всем своим веществом» [1, С. 203]. Основной акцент он делает на качество употребляемой пищи, поскольку многие инфекционные и соматические патологии возникают именно из-за плохого качества пищевых продуктов. Данная проблема, поднятая ещё в Средневековье, ныне также чрезвычайно актуальна, поскольку в связи с ростом численности населения мира и по экономическим соображениям производится пищевая продукция сомнительного качества с возможными негативными воздействиями на организм людей. Речь в первую очередь идет о продуктах, полученных новыми генно-инженерными технологиями (ГМО) и использованием антибиотиков, пестицидов и анаболиков в животноводческих хозяйствах. Использование антибиотиков в мясо-молочной отрасли чревато развитием устойчивости микроорганизмов с возможными катастрофическими последствиями. Масштаб загрязнения окружающей среды настолько высок, что, по данным СМИ, в некоторых реках мира концентрация антибиотиков превышает (допустимую дозу) в 300 раз.

Авиценна несколько параграфов своего уникального произведения посвящает взаимосвязи заболеваний и состоянию здоровья в зависимости от времен года. Каждое время года, как правило, характеризуется своими законами и наличием болезней, общих для обоих этих сезонов. «Весна с характерной для неё (надлежащей) натурой, является особым временем года. Весной обостряются хронические болезни, в виду движения застоявшихся соков и обострение меланхолии объясняют по этой причине. Продолжительная весна может влиять на частоту летних болезней». Ученый констатировал: «Весенние болезни – это кровавый понос, кровотечения из носа, обострение меланхолии, (заложенной) в естестве желчи, опухоли, гнойники, ангины – они бывают смертельными – и прочие (виды) чирьев. (Весной) часто случаются разрывы сосудов, кровохарканье, кашель, особенно в зимний (период) весны, когда она похожа на зиму. Положение людей (больных) этими болезнями, особенно чахоткой, (весной) ухудшается. Так как (весна) приводит в движение материю слизи у людей с избытком слизи, то (весной) бывает сакта, паралич, боли в суставах» [1, С. 185]. Абуали ибн Сино считал, что зимой улучшается пищеварение «ибо холод сжимает субстанцию прирожденной теплоты, и теплота усиливается и не рассеивается, а также вследствие того, что (зимой) мало плодов и люди ограничиваются истинной пищей, мало двигаются (зимой) с переполненным (желудком) и укрываются в теплых местах».

Актуальным остается тот факт, что в зимний период года происходит учащение простудных заболеваний, которые сопровождаются выделением слизи из дыхательных путей: «Большинство зимних болезней – слизистые. Зимой слизи так много, что в рвотных веществах больше всего слизи. Цвет опухолей зимой в большинстве случаев белесый». Интересным считается тот факт, что, по наблюдениям ученого, последствиями ринитов могут быть пневмонии и плевриты, ангины. Это время года опасно для лиц пожилого и старческого возраста: «Старики зимой страдают, как и люди, похожие на стариков, а люди средних лет имеют от зимы пользу». В летнее время года простудные заболевания значительно уменьшаются, и течение этих болезней, как правило, благоприятное: «Летом уменьшается (количество) крови и слизи, и становится обильной желтая желчь, а потом в конце лета и черная желчь по причине растворения жидкой (части желчи) и задержания и запора густой. Жаркое и сухое лето быстро разрешает болезни». Автор выявлял болезни, которые возникают в период зноя и длительного лета. Его труды были посвящены описанию таких болезней, как трехдневная лихорадка (трехдневная малярия), а также другие виды лихорадок. Кроме того, Абуали ибн Сино дал характеристику рожи и гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки: «Летом, особенно если оно безветренное, часто бывает рожа и прыщи, которые соответствуют этому сезону..» [].

По мнению автора, в осенний период года возможно обострение многих суставных заболеваний, болезней легких и мочевыводящих путей, онкологических процессов и воспалительных заболеваний нервной системы «Осенние болезни – это шелушащаяся чесотка, короста, раковые (опухоли), боли в суставах, смешанная лихорадка, четырехдневная лихорадка – (все это) из-за обилия черной желчи…» [1, С. 185-188]. Он также подчеркивал, что осень – вредное время года для больных чахоткой и для лиц астенического сложения.

Ученый отдельную главу посвятил влиянию времен года на состояние здоровья и уровень заболеваемости. Он описал клинику тропических болезней, заболеваний женской половой сферы, течения родов в тот или иной период года, а также возникающей у некоторых лиц меланхолии. Ученый подробно описывает клинику различных форм ангин, вклю-

чая развитие паратонзиллярных абсцессов: «Если лето очень жаркое и сухое, это порождает ангину – смертельную или несмертельную, лопающуюся и не лопающуюся» [1, с. 188-189]. Авиценна также обращает внимание на так называемые аномальные сезоны года, их влияние на состояние здоровья человека: «Знай, что перемена сезонов оказывает действие, обусловленное не периодом времени как таковым, а сопровождающим (перемену сезона) изменением (его) качества…» [1, с. 183]. Для нормального функционирования желудочно-кишечного тракта он считает зимний период года лучшим, так как в этот сезон человек употребляет мало овощей и фруктов и употребляет легкоусвояемую пищу, мало двигается с переполненным желудком. Возможно, ученый считает, что изобилие этих пищевых ингредиентов негативно сказывается на системе пищеварения. Говоря об учащении случаев насморка, автор имеет в виду острые респираторные вирусные инфекции, заболеваемость которыми действительно увеличивается в зимний период года. Ученый справедливо констатирует факт развития таких осложнений как пневмония, плеврит, обострение неврологических патологий после вышеназванных инфекций, особенно среди лиц старшего возраста. Весна, с его слов, – лучшее время года, но, тем не менее, из-за снижения защитных функций организма и недостатка витаминов часто наблюдается обострение хронических заболеваний, психических патологий и аллергических нозологий. Наибольшую опасность для жизни представляет обострение, почти неизлечимое в те времена заболевания – туберкулеза (чахотки). Не исключена возможность, что под понятием насморк ученый имеет в виду рост аллергических заболеваний, прежде всего, ринита, часто наблюдаемого в этот период года. Он справедливо констатирует, что если весна длится долго, то число летних болезней уменьшается. Летом с его слов ослабляются силы и естественные функции человека, прежде всего стариков, что приводит к прогрессированию имеющихся заболеваний с возможным летальным исходом.

Особо следует подчеркнуть мнение автора о том, что летом количество крови уменьшается. С позиции современной медицины имеется в виду уменьшение объёма крови из-за её сгущения, наступившего вследствие потери жидкости в этот период года. Скорее всего, с этим и связано учащение случаев сердечно-сосудистых патологий в летний сезон года. В связи с употреблением недоброкачественной воды и появлением условий для активности комаров летом учащаются случаи водозависимых инфекций (дизентерии, сальмонеллеза, эшерихиоза, холеры) и малярии (трехдневная лихорадка, по А. Сино). Осенью заболеваемость кишечными инфекциями остается высокой благодаря употреблению немытых фруктов, период созревания которых приходится на этот период года. А благоприятный температурный режим поддерживает эпидемии малярии. Данный сезон также считается неблагоприятным для больных туберкулезом. Данный период характеризуется ещё и увеличением числа случаев глистных инвазий (черви в животе, по А. Сино). Не исключена возможность, что употребление фруктов в большом количестве способствует активизации имеющихся гельминтозов. Вышеуказанные патологии наиболее часто регистрируются, если осень сухая.

Авиценна справедливо констатирует факт обострения психических расстройств в весенне-осенний периоды года, данный тезис находит подтверждение ныне проведенными научными наблюдениями.

Не вызывает сомнений гениальная мысль ученого «Осень – как бы поверенный лета, в отношении оставшихся после него болезней». Абуали ибн Сино не оставил без внимания аномальные сезоны года, когда происходящие необычные явления пагубно отражаются на состоянии здоровья людей, живущих в этих условиях. С точки зрения современной медицинской науки в таких условиях нарушаются адаптационные механизмы человека, не успевающие приспосабливаться к возникшим аномальным явлениям природы. Следует подчеркнуть, что такого рода катаклизмы участились в последние десятилетия из-за грубого вмешательства человека в естественные процессы, происходящие в окружающей нас природе.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ЛИТЕРАТУРА

1. Абуали ибн Сино. Канон врачебной науки.– Ташкент: Издательство медицинской литературы им. Абуали ибн Сино, 1996.– Т.1.

REFERENCES

1. Abuali ibn Sino. Kanon vrachebnoj nauki [Canon of Medicine] Tashkent: Medicinskaja literatura im. Abu Ali ibn Sino (Medical literature named after Abuali ibn Sino), 1966. – T.8.

Сведения об авторах:
Файзуллоев Нусратулло Файзуллоевич – д.м.н., профессор
Ходжаева Нигина Мурадовна – профессор кафедры детских инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино; e-mail: nigina51@rambler.ru

Information about authors:
Fayzulloev Nusratulo Faizulloev – Doctor of Medicine, Professor
Khodzhaeva Nigina Muradovna – Professor of the Department of Children's Infectious Diseases of Avicenna Tajik State Medical University; e-mail: nigina51@rambler.ru

ТИББИ ЭКОЛОГӢ ДАР «ҚОНУНИ ТИБ»-И АБӮАЛӢ ИБНИ СИНО

[1]ФАЙЗУЛЛОЕВ Н.Ф., [2]ХОҶАЕВА Н.М.

[1]Академияи илмҳои тибби ВТ ва ҲИА ҶТ
[2]Кафедраи бемориҳои сироятии кӯдаконаи ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Дар мақола ақидаи Абӯалӣ ибни Сино оид ба паҳлӯҳои гуногуни тибби экологӣ, ки дар «Қонуни тиб»-и ӯ дарҷ гардидааст дар муқоиса бо дастовардҳои имрӯзаи илми тиб баррасӣ гардида, инчунин фикру андешаҳои муаллифон доир ба мавзӯи мазкур оварда шудаанд.
Қайд гардидааст, ки новобаста аз имкониятҳои маҳдуд ақидаҳои шайхурраис оид ба вобастагии саломатии инсон аз муҳити зист то ҳол қадри худро гум накарда, зиёда аз он бештари онҳо аз сабаби дахолати инсон ба муҳити зист муҳимтар гардидаанд.
Калимаҳои асосӣ: *Абӯалӣ ибни Сино, Қонуни тиб, тибби экологӣ*

ЮБИЛЕЙ

К 85-летию профессора Хамидова Набиджона Хамидовича

6 сентября 2019 года исполнилось 85 лет со дня рождения известного учёного и педагога, одного из основателей кафедры внутренних болезней №2 Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибн Сино, член-корр. АН РТ, доктора медицинских наук, профессора Хамидова Набиджона Хамидовича.

Хамидов Н.Х. в 1951 г. после окончания средней школы с золотой медалью поступил в Таджикский государственный медицинский институт имени Абуали ибн Сино. Являлся Сталинским стипендиатом, обладателем диплома с отличием.

После окончания института направлен в Шаартузский район, поселок Айвадж, где впервые организовал участковую больницу. Клиническую ординатуру прошел на кафедре факультетской терапии ТГМУ, затем аспирантуру в ЦОЛИУВ г. Москва. В 1962 году под руководством видного учёного, член-корр. АМН СССР, профессора Егорова П.И. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Функциональное состояние печени у больных тиреотоксикозом в связи с лечением I 131».

Н.Х. Хамидов после возвращения в Таджикистан работает на кафедре внутренних болезней ТГМУ им. Абуали ибн Сино сначала ассистентом, затем доцентом. С 1974 по 2010 гг., на протяжении 34 лет, заведовал кафедрой внутренних болезней №2. С 2010 года является профессором кафедры. С 1973 по 1978 гг. был деканом по подготовке интернов и клинических ординаторов ТГМУ.

Спектр профессиональной деятельности Н.Х. Хамидова включает различные области патологии внутренних органов. Он занимался проблемами эндокринологии и гематологии, параллельно заведуя гематологическим отделением, организованном при его непосредственном участии (1966 г.). Одним из первых в республике применил, а затем широко внедрил в клиническую практику метод стернальной пункции в диагностике заболеваний системы крови. На протяжении длительного времени Набиджон Хамидович активно исследует проблемы артериальной гипертензии. Изучены некоторые особенности этиологии, патогенеза, патологической анатомии, диагностики, дифференциальной диагностики, профилактики и лечения данной патологии у лиц старших возрастных групп. Хамидов Н.Х. совместно со своим учителем академиком Цфасманом А.З. первыми в СССР научно обосновали самостоятельность изолированной систолической артериальной гипертонии. Предложенная ими классификация данной нозологии до настоящего времени применяется в клинической практике во многих странах постсоветсткого пространства. Результатом научных исследований этой проблемы стала защита докторской диссертации (1973) на тему: «Систолическая артериальная гипертония в пожилом и старческом возрасте».

Наряду с научно-педагогической деятельностью Хамидов Н.Х. активно занимается и лечебной работой. Он многие годы возглавлял рабочую группу, состоящую из опытных специалистов, которые оказывали лечебно-консультативную помощь жителям Хатлонской области. Неоднократно принимал участие в работе «Караванов здоровья», проводимых в различных регионах республики.

Набиджон Хамидович является основателем геронтологической кардиологии в нашей стране, многие годы был главным специалистом МЗ РТ. Как учёный, он широко известен в медицинской среде республики и за её пределами, избран членом регионального отделения Европейского общества геронтологов и гериатров. Неоднократно выступал с научными докладами на конференциях в странах ближнего и дальнего зарубежья (Российская Федерация, Италия, США, Австрия, Сингапур, Таиланд, Малайзия и др.).

Хамидов Н.Х. является плодотворным ученым, под его руководством защищено 3 докторские и 20 кандидатских диссертаций. Является автором более 300 научных работ, в том числе 10 монографий. За годы плодотворной работы им была создана своя школа, воспитанники которой сегодня успешно работают как в Таджикистане, так и за рубежом (Российская Фе-

дерация, США, Германия, Израиль и др.). Н.Х. Хамидов избран членом-корреспондентом АН РТ.

В настоящее время Хамидов Н.Х. возглавляет научно-исследовательскую работу коллектива кафедры внутренних болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, ведутся научные изыскания по применению гормона эпифиза мелатонина в комплексном лечении артериальной гипертензии у лиц старших возрастов. По результатам исследований подготовлены к защите 3 кандидатские диссертации.

Профессор Хамидов Н.Х. обладает широким всесторонним кругозором, является знатоком произведений классических и современных таджикских поэтов и прозаиков. С лёгкостью цитирует произведения Рудаки, Хайяма, Саади, Гафиза, Джалолиддина Балхи, Пушкина, Есенина, Байрона и др.

Набиджон Хамидович пользуется огромным уважением среди медицинских работников и жителей республики Таджикистан. Заслуги профессора Хамидова Н.Х. высоко оценены государством, он удостоен медали «Шафкат», почётных званий «Отличник здравоохранения РТ», «Отличник образования РТ», награжден грамотами и благодарностями. Хамидов Н.Х. - член диссертационного совета по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальности «Внутренние болезни». Является активным членом редакционного совета журнала «Вестник Авиценны».

В настоящее время наш Учитель, Врач, Наставник находится в расцвете сил и энергии, остаётся образцом подражания для своих учеников и коллег.

Президиум Академии медицинских наук Таджикистана, колектив кафедры внутренних болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино и члены редколлегии журнала «Вестник Академии медицинских наук Таджикистана» поздравляют Набиджона Хамидовича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья и дальнейших творческих успехов!

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Правила направления, рецензирования и опубликования научных статей в журнале «Вестник Академии медицинских наук Таджикистана»

Уважаемы авторы! Редакция журнала «Вестник Академии медицинских наук Таджикистана» 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.