

Сӯроғи таҳририя: 734003, Тоҷикистон,
шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139, ДДТТ
Тел. (+992 37) 224-45-83
Индекси обуна 77688
E-mail: avicenna@tajmedun.tj
Сомонаи маҷалла: www.vestnik-avicenna.tj

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
У. А. КУРБАНОВ
чл.-корр. АМН МЗСЗН РТ,
д.м.н., профессор, ректор ТГМУ

Зам. главного редактора
М. К. ГУЛОВ - д.м.н., проф.
Ш.Ш. ПАЧАДЖАНОВА - д.м.н.

Ответственный редактор
Р. А. ТУРСУНОВ

А.Б. Бабаев - д.м.н., проф. (гигиена)
М.Ф. Додхоева - академик АМН МЗСЗН РТ,
д.м.н., проф. (гинекология)
П.Т. Зоиров - чл.-корр. АН РТ, д.м.н., проф.
(кожные болезни)
К.И. Исмоилов - д.м.н., проф. (педиатрия)
Х.К. Рафиев - д.м.н., проф. (эпидемиология)
Э.Р. Рахмонов - д.м.н., проф. (инфектология)
С.С. Субхонов - к.м.н., доцент
(стоматология)
Н.Х. Хамидов - чл.-корр. АН РТ, д.м.н., проф.
(терапия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Л.А. Бокерия – академик РАН и РАМН
(Москва, Россия)
М.И. Давыдов – академик РАН и РАМН
(Москва, Россия)
В.И. Покровский – академик РАМН
(Москва, Россия)
Ю.И. Пиголкин – член-корр. РАМН
(Москва, Россия)
И.Е. Чазова – член-корр. РАМН
(Москва, Россия)
С.Х. Аль-Шукри – д.м.н., профессор
(Санкт-Петербург, Россия)
М. Миршохи – профессор (Париж, Франция)
А.В. Гейниц – д.м.н., профессор (Москва, Россия)
А.В. Гулин – д.м.н., профессор (Москва, Россия)
П. Урсу – д.м.н. (Молдова)
А.Т. Амирасланов – академик РАМН и НАНА
(Баку, Азербайджан)
К.М. Курбонов – академик АМН МЗСЗН РТ
(Душанбе)
Н.Ф. Файзуллоев – академик АМН МЗСЗН РТ
(Душанбе)
Д.З. Зикиряходжаев – д.м.н., профессор
(Душанбе)
Н.М. Шаропова – д.м.н., профессор
(Душанбе)

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Таджикский государственный
медицинский университет
им. Абуали ибни Сино



ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ

Издание
Таджикского государственного
медицинского университета
имени Абуали ибни Сино

Научно-медицинский журнал
Ежеквартальное издание
Основан в 1999 г.

№1(62)/2015

Решением Президиума ВАК Министерства образования
и науки Российской Федерации журнал "Вестник
Авиценны" ("Паёми Сино") включён в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов
и изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных
научных результатов диссертаций на соискание
учёной степени кандидата и доктора наук
(от 23 мая 2003г. №22/17 и повторно от 25 февраля 2011г.)

Журнал зарегистрирован
Министерством культуры РТ
Свидетельство о регистрации №464 от 5.01.1999г.
Вновь перерегистрирован №0066мч от 22.10.2008г.

Почтовый адрес редакции: 734003, Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудаки - 139, ТГМУ
Тел. (+992 37) 224-45-83
Подписной индекс: 77688
E-mail: avicenna@tajmedun.tj
WWW страница: www.vestnik-avicenna.tj

Все права защищены.
Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера
либо воспроизведена любым способом без предварительного
письменного разрешения редакции.



СОДЕРЖАНИЕ

ХИРУРГИЯ

- Курбанов У.А., Давлатов А.А., Джанобилова С.М., Джононов Дж.Д., Холов Ш.И.**
Хирургическое лечение послеожоговой контрактуры шеи 7
- Назаров Ш.К., Урунова Л.Х.**
Современные технологии в диагностике и лечении острого аппендицита у беременных 19
- Артюхов С.В., Кубачёв К.Г., Мухиддинов Н.Д.**
Эндоскопические вмешательства при опухолевой обтурационной непроходимости
левых отделов ободочной кишки 25
- Ёров Ё.Б., Мухиддинов Н.Д.**
Лечение острого холецистопанкреатита конюляцией круглой связки печени 29
- Исмоилов М.М., Ходжамуратов Г.М., Шаймонов А.Х., Саидов М.С.**
Эстетические результаты применения несвободного пахового лоскута
при дефектах верхней конечности 33
- Мирзоян А.О.**
Медико-организационные подходы оказания нейрохирургической помощи больных
с изолированной черепно-мозговой травмой 39
- Саъдуллоев Ф.С.**
Основные формы клинического проявления внутрибольничной инфекции
у больных с мочекаменной болезнью в послеоперационном периоде 44

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

- Ходжамуратов Г.М., Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шаймонов А.Х., Саидов М.С.**
Внематочная беременность, локализованная в культе не до конца удалённой маточной трубы 50

ТЕРАПИЯ

- Султонов Х.С., Шарипова Х.Ё., Негматова Г.М.**
Течение артериальной гипертонии у мужчин среднего возраста 55
- Нозиров Дж., Ахмедов А., Шокиров Т.М.**
Корреляционный анализ заболеваемости ИБС и АГ в зависимости
от сочетания факторов риска среди населения Республики Таджикистан 61
- Мустафакулова Н.И., Меликова Т.И., Мустафакулова Н.С.**
Факторы риска развития и особенности клинического течения лейкозов в Республике Таджикистан 67
- Ахмедов А., Нозиров Дж., Одинаев Ф., Муминова М.**
Обоснование необходимости популяционных вмешательств при кардиоваскулярной
патологии среди населения Таджикистана 72
- Коробков Н.А.**
Антибиотикорезистентность грамположительной микрофлоры, выделенной из метрoаспирата
у рoдильниц с послерoдовым эндометритом 78
- Шарипова М.И., Кадамалиева М.Д., Хакназарова М.А.**
Состояние вегетативной нервной системы у беременных с нейроциркуляторной дистонией
при физической реабилитации 85
- Рахмонов Р.А., Исрофилов М.О.**
Кардиоэмболический инсульт и его течение у больных с патологией сердца 89



Гулин А.В., Шутова С.В. Влияние экзаменационного стресса на гормональные, вегетативные, нейрофизиологические и психоэмоциональные параметры функционального состояния организма студентов	93
Турсунов Р.А. Этапы становления системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан	100
Саидов Б.И., Зоиров П.Т., Абдиева Д.Х. Современная диагностика урогенитальных инфекций у мужчин с репродуктивными нарушениями	107
Астащенко А.П., Дорохов Е.В., Шукуров Ф.А. Исследование профиля латеральной организации сенсомоторных функций у человека при выполнении заданий, требующих повышенной концентрации произвольного внимания в условиях экзаменационного стресса	111
Волокитин А.С., Бруйков А.А., Гулин А.В. Воздействие иппотерапии на нервно-мышечный аппарат организма детей со спастической диплегией	116
Исмаилов К.И., Кудратова С.Н. Эффективность антиоксидантной терапии в комплексном лечении детей раннего возраста с бактериальной терапией	122
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	
Салимов Н.Ф., Раззоков А.А. Влияние внедрения современных технологий и новых механизмов финансирования на показатели ресурсного обеспечения травматолого-ортопедической службы	128
Раззоков А.А., Салимов Н.Ф. Организационные аспекты комплексного стационарного лечения артрозов крупных суставов	136
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Юлдашева С.А., Карим-Заде Х.Д., Саторов С. Современный взгляд на этиологию, патогенез и распространённость увеитов	141
Сафаров Д.М., Чоршамбиев П.Т., Сафаров Д.Д. Оперативное лечение врождённого вывиха бедра	147
ЮБИЛЕЙНАЯ ДАТА	
Профессору А.Т. Таирову – 65 лет	152
ПАМЯТЬ	
Памяти профессора А.М. Пулатова	155
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	
Правила приёма статей	157



CONTENTS

SURGERY

- Kurbanov U.A., Davlatov A.A., Janobilova S.M., Jononov J.D., Kholov Sh.I.**
Surgical treatment of post-burn scar contracture of the neck 7
- Nazarov Sh.K., Urunova L.H.**
Modern technologies in the diagnosis and treatment of acute appendicitis in pregnant women 19
- Artukhov S.V., Kubachyov K.G., Muhiddinov N.D.**
Endoscopic interventions in obturation intestinal obstruction of left-sided colon 25
- Yorov Yo.B., Muhiddinov N.D.**
Treatment of acute cholecystopancreatitis by canulation of round ligament of liver 29
- Ismoilov M.M., Khojamuradov G.M., Shaimonov A.Kh., Saidov M.S.**
Aesthetic results after using of transferred groin flap in upper extremities defects 33
- Mirzoyan A.O.**
Medical organizational approaches for assistance of neurosurgical care to patients
with isolated craniocerebral injury 39
- Sadulloev F.S.**
Basic forms of clinical manifestations of nosocomial infection in patients with urolithiasis
in the postoperative period 44

CASE STUDY

- Khojamuradov G.M., Ismoilov M.M., Sharipov G.N., Shaimonov A.H., Saidov M.S.**
Ectopic pregnancy localized in culs of halves excising fallopian tubes 50

THERAPY

- Sultonov H.S., Sharipova Kh.Yo., Negmatova G.M.**
Currency of hypertension in middle aged men 55
- Nozirov J., Akhmedov A., Shokirova T.M.**
Correlated analysis of CHD and hypertension morbidity depending on combination
of risk factors in the Republic of Tajikistan 61
- Mustafakulova N.I., Melikova T.I., Mustafakulova N.S.**
Risk factors and clinical features of leukemia in the Republic of Tajikistan 67
- Akhmedov A., Nozirov J., Odinaev F., Muminova M.**
Reasoning for necessity of population interventions in cardiovascular pathology
among habitancy in Tajikistan 72
- Korobkov N.A.**
Antibiotic-resistant gram-positive microflora isolated from metro aspirates
in parturients with postpartum endometritis 78
- Sharipova M.I., Kadamalieva M.D., Khaknazarova M.A.**
State of the autonomic nervous system in pregnant women with neuro-circulatory dystonia
in physical rehabilitation 85
- Rakhmonov R.A., Isrofilov M.O.**
Cardioembolic stroke and its course in patients with heart disease 89



Gulin A.V., Shutova S.V. Influence of exam stress on the hormonal, autonomic, neurophysiological and psycho-emotional parameters of functional state of students organism	93
Tursunov R.A. Stages of establishing a system of epidemiological surveillance of HIV infection in the Republic of Tajikistan	100
Saidov B.I., Zoyirov P.T., Abdyeva D.H. Modern diagnostics of urogenital infections in men with reproductive disorders	107
Astaschenko A.P., Dorokhov E.V., Shukurov F.A. Research of profile lateral organization of sensory moto function in humans in performing tasks that require high concentration of voluntary attention under exam stress	111
Volokitin A.S., Bruikov A.A., Gulin A.V. Hippotherapy effect on neuromuscular apparatus of body children with spastic diplegia	116
Ismailov K.I., Kudratova S.N. Efficiency of antioxidant therapy in complex treatment with bacterial therapy of young children	122
PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE	
Salimov N.F., Razzokov A.A. Influence of modern technology introduction and new mechanisms of financing to the recourse provision indicators of traumatology and orthopedics services	128
Razzokov A.A., Salimov N.F. Organizational aspects of integrated inpatient treatment of arthrosis of large joints	136
LITERATURE REVIEW	
Yuldasheva S.A., Karim-Zade H.J., Satorov S.M. Modern view at etiology, pathogenesis and prevalence of uveitis	141
Safarov D.M., Chorshambiev P.T., Safarov D.D. Surgical treatment of congenital hipdislocation	147
ANNIVERSARY DATE	
Professor A.T. Tairov – 65 years	152
MEMORY	
The memory of Professor A.M. Pulatov	155
INFORMATION FOR AUTHORS	
Rules of articles admission	157

Хирургическое лечение послеожоговой контрактуры шеи

У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова, Дж.Д. Джононов, Ш.И. Холов

Кафедра хирургических болезней № 2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В работе приведены результаты 10-летнего собственного опыта авторов по хирургическому лечению послеожоговых рубцовых контрактур шеи. Эти контрактуры разделены на 4 клинических варианта. Согласно этим вариантам предложена хирургическая тактика. Для устранения I варианта использовали модифицированные способы Z-пластики, II варианта – регионарные лоскуты и местно-пластические операции, III варианта – экспандерную дермотензию и IV варианта – несвободный окологлоточный кожно-фасциальный лоскут. Отдалённые результаты наблюдали у 46 больных. Практически во всех случаях получены хорошие функциональные и эстетические результаты. Лишь в одном случае стягивающий рубец по контуру перемещённого лоскута корригирован модифицированным способом Z-пластики.

Ключевые слова: ожог шеи, кожно-фасциальные лоскуты, местно-пластические операции, кожная пластика, экспандерная дермотензия

Актуальность. Последствия ожоговых деформаций шеи остаются одной из актуальных и трудно решаемых проблем реконструктивно-пластической хирургии. Это связано, с одной стороны, с увеличением числа больных с послеожоговой контрактурой шеи в связи с улучшением лечения и снижением летальности среди обожжённых больных, с другой стороны – оно связано со сложностью устранения этих контрактур, несмотря на разработанные многочисленные современные способы оперативных вмешательств.

Ожоги шеи составляют от 4% до 33,9% всех локализаций. Как правило, эти ожоги локализуются на передней и боковых поверхностях шеи, часто сочетаясь с поражением лица, груди и области плечевых суставов [1]. Несмотря на значительные успехи в комплексном лечении пострадавших от глубоких и обширных ожогов – применение профилактических мероприятий, активной хирургической тактики – частота послеожоговых деформаций остаётся весьма высокой. Консервативные мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию последствий ожогов редко дают желаемый результат, и у 4 - 30,5% больных развиваются грубые рубцовые деформации шеи, коррекция которых возможна только хирургическим способом [1,2]. Вместе с тем, применяемые в настоящее время методы хирургической коррекции последствий ожогов шеи не всегда дают хорошие функциональные и эстетические результаты. Аутодермопластика ран на шее, образовавшихся после иссечения рубцов и устранения контрактуры, бывает неэффективна в связи с ретракцией и рубцовым перерождением трансплантата расщеплённой

или полнослойной кожи, что отмечается в 40-70% случаев [3].

Местно-пластические операции с применением треугольных лоскутов (Z-пластика) не позволяют в полной мере устранить рубцовые стяжения в области шеи, особенно при обширных рубцовых поражениях. Пластика стеблем Филатова на сегодняшний день является устаревшей и практически не используется в реконструктивно-пластической хирургии. Операции, проведённые в детском возрасте, не гарантируют от возникновения рецидива контрактуры в связи с ростом тела. Кроме того, кожа, переносимая из отдалённых областей, по своим свойствам и цвету отличается от кожи шеи [2,3]. Применение ротационных кожно-жировых и кожно-фасциальных лоскутов смежных областей ограничено при обширных рубцовых поражениях туловища. При использовании неповреждённой кожи грудной стенки наносится дополнительная травма донорской области, что неприемлемо в эстетическом отношении.

Аутотрансплантация микрохирургических лоскутов – длительная операция с высоким риском послеоперационных осложнений, требующая высокой квалификации хирургов и выполняемая в специализированных учреждениях. Её применение ограничено у детей, ослабленных и пожилых больных, пациентов, перенёсших обширные и глубокие ожоги, в связи с дефицитом донорских лоскутов и реципиентных сосудов [4]. Использование растянутых экспандерами тканей ограничено при обширных рубцовых деформациях, тонкой коже с малым количеством подкожно-жировой клетчатки в донорской

области. Тем не менее, систематизация различных видов послеожоговых рубцовых контрактур шеи и правильный выбор способа оперативного вмешательства может являться залогом успеха в лечении этих тяжёлых последствий ожогов.

Таким образом, многие вопросы лечения больных с последствиями ожогов шеи остаются нерешёнными, и разработка новых подходов к хирургической коррекции рубцовых деформаций и контрактур шеи является актуальной проблемой, требующей дальнейших исследований [5]. В этом плане 10-летний опыт авторов данной статьи в хирургическом лечении послеожоговых рубцовых контрактур шеи представляет определённый интерес.

Цель работы. Улучшение результатов хирургического лечения послеожоговой рубцовой контрактуры шеи путём усовершенствования хирургической тактики и способов оперативных вмешательств.

Материал и методы. В отделении реконструктивной и пластической микрохирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии за последние 10 лет оперировано 48 больных с послеожоговой рубцовой контрактурой шеи в возрасте от 4 до 45 лет. Больных мужского пола было 13 (27,1%), женского – 35 (72,9%). Все больные в амбулаторных условиях ещё до госпитализации проходили лабораторно-инструментальное обследование. В стационаре больным при клиническом обследовании определили степень тяжести и клинические варианты контрактуры шеи. Согласно варианту контрактуры шеи, обследованные больные распределены на 4 клинические группы. Первую группу составили 12 (25%) больных, которые имели стягивающий рубец передней поверхности шеи с одним рубцовым гребнем. Во вторую группу включены 10 (20,8%) пациентов, имеющих стягивающий рубец шеи с двумя-тремя рубцовыми гребнями. В III группу вошли 18 (37,5%) больных с широким стягивающим рубцом, охватывающим переднюю поверхность шеи. Самая сложная, IV

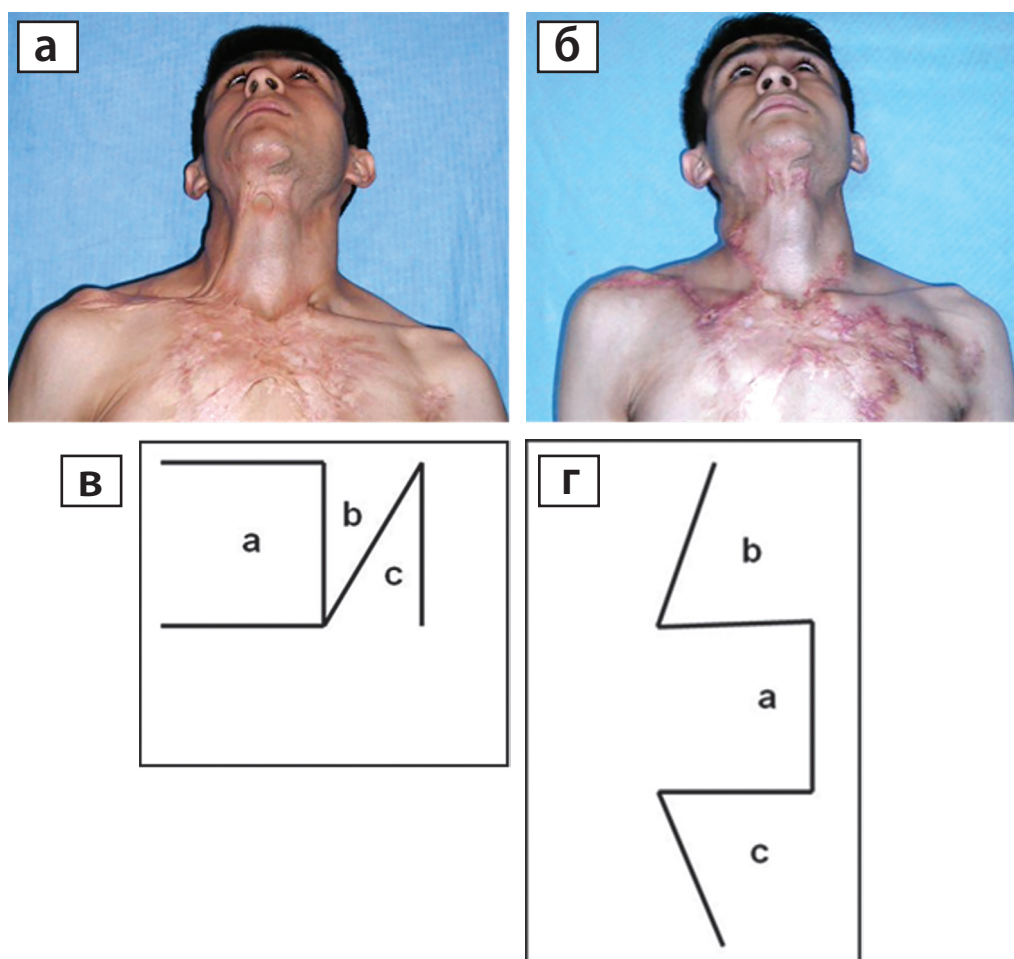


РИС. 1. УСТРАНЕНИЕ СЯГИВАЮЩЕГО РУБЦА ШЕИ СПОСОБОМ А.А.ЛИМБЕРГА: А – ДО ОПЕРАЦИИ; Б – ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ; В И Г – СХЕМА ОПЕРАЦИИ ДО И ПОСЛЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЛОСКУТОВ

группа состояла из 8 (16,7%) больных с распространением обширного рубца на переднюю и боковые поверхности шеи и резким уменьшением расстояния от подбородка до грудины.

Во всех случаях больные подвергнуты оперативному лечению в плановом порядке. Операции во всех случаях выполнены под общим эндотрахеальным наркозом.

В первой клинической группе со стягивающим рубцом шеи, имеющим один рубцовый гребень, хирургическая тактика заключалась в устранении контрактуры модифицированными способами множественной Z-пластики с частичным иссечением рубцов. В 4 случаях контрактуру устраняли способом «Square-flap» по А.А. Лимбергу [6]. Приводим клинический пример.

Больной М., 24 года. Поступил с послеожоговой контрактурой шеи. В 3-летнем возрасте получил ожог кипятком. Лечили в условиях ожогового центра. После заживления ожоговых ран образовались грубые рубцы на передней поверхности грудной клетки. При поступлении отмечают обширные рубцы на передней поверхности грудной клетки с распространением на передне-боковую поверхность шеи справа, а также подчелюстной области. Следует отметить, что рубец по передне-наружной поверхности шеи имеет хорошо выраженный стягивающий гребень. Под общим обезболиванием способом А.А. Лимберга стягивающий рубец устранён с частичным иссечением обширных рубцов (рис. 1).

В остальных 5 случаях рубцовые гребни передней или боковой поверхностей устранены способом «butterfly» (рис. 2).

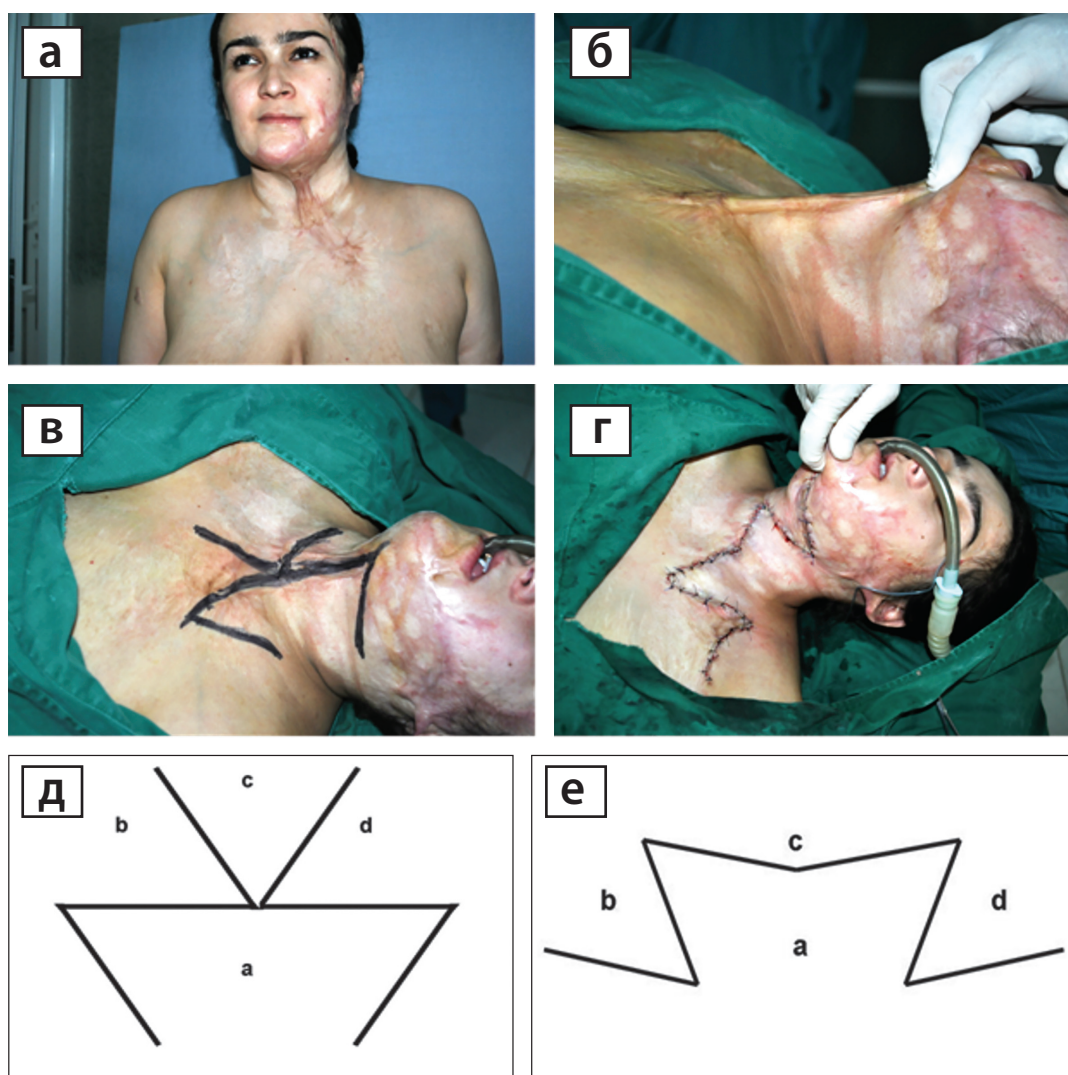


РИС. 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СХЕМЫ «BUTTERFLY» ПРИ УСТРАНЕНИИ ПОСЛЕОЖГОВОЙ РУБЦОВОЙ КОНТРАКТУРЫ ШЕИ: А-Б – ВИД СЯГИВАЮЩЕГО ГРЕБНЯ; В – ПЛАНИРОВКА ЛИНИИ РАЗРЕЗОВ; Г – ВИД ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; Д-Е – СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ВЫКРАИВАНИЯ ЛОСКУТОВ ДО И ПОСЛЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ



РИС. 3. УСТРАНЕНИЕ СЯГИВАЮЩЕГО РУБЦА ШЕИ СПОСОБОМ «BUTTERFLY»: А-Б – ВИД СЯГИВАЮЩЕГО РУБЦА ШЕИ ДО ОПЕРАЦИИ; В – СХЕМА ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗРЕЗОВ И ВЫКРАИВАЕМЫХ ЛОСКУТОВ; Г – РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ

Приводим пример клинического применения данного способа.

Больной О., 7 лет. Поступил с послеожоговыми стягивающими рубцами шеи. Ожог получил 5 лет назад раскалённым маслом. При поступлении отмечается умеренное стягивание рубца шеи по передне-наружной поверхности шеи справа. При опрокидывании головы назад отмечается ограничение разгибания головы и стягивание правого угла рта вниз. Под общим эндотрахеальным наркозом операция выполнена способом «butterfly» с частичным иссечением рубцов подчелюстной области (рис.3).

Другим вариантом послеожогового стягивающего рубца шеи является наличие гребня по наружной поверхности шеи с одной или с обеих сторон, который встречался в 3 случаях. Всем этим больным использована схема «butterfly» для обоих стягивающих гребней. Приводим клиническое наблюдение.

Больной Ф., 14 лет, поступил со стягивающими рубцами наружной поверхности шеи с обеих сторон. В трёхлетнем возрасте получил ожог кипятком. Неоднократно получал хирургическое лечение по поводу обширной рубцовой алопеции головы, рубцовой контрактуры правого локтевого сустава и рубцовой деформации ушных раковин. В настоящий момент поступил с жалобами на наличие двух стягивающих рубцов по наружным поверхностям шеи с обеих сто-

рон. Под общим эндотрахеальным наркозом произведено устранение обоих стягивающих рубцов шеи двумя отдельными схемами «butterfly» (рис.4).

Больным второй клинической группы с широкими стягивающими рубцами или рядом расположенными множественными гребнями применены перемещённые регионарные лоскуты или местно-пластические операции в сочетании с кожной пластикой в зависимости от варианта рубца. В тех случаях, когда имеются широкие стягивающие рубцы, использовали перемещённые регионарные лоскуты (в 3 случаях). При широких рубцах, имеющих продолговатую форму и возможно сближение краёв дефекта после их иссечения, у 7 больных использовали местно-пластические операции в сочетании с кожной пластикой (рис.5).

Клинический пример. Больной Ю., 10 лет, поступил с послеожоговыми гипертрофическими стягивающими рубцами на левой половине шеи. Мальчик 2 года назад получил ожог раскалённым маслом. Рубцы шеи не имеют тенденции к размягчению и ограничивают разгибание головы назад. Под общим наркозом выполнено иссечение грубой и стягивающей части рубца с укрытием дефекта местно-пластическими способами операций. Оставшийся дефект кожи в подчелюстной области площадью 25 кв. см был укрыт полнослойным кожным трансплантатом из медиальной поверхности левого плеча. Через год после операции функциональный и эстетический результат хороший (рис.5).

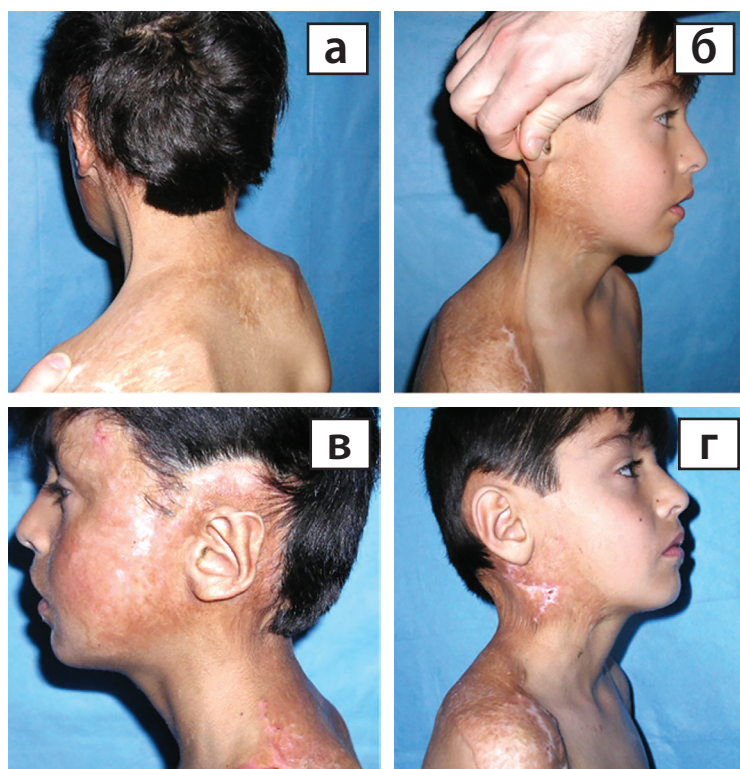


РИС. 4. УСТРАНЕНИЕ ДВУХ СЯГИВАЮЩИХ РУБЦОВ С ОБЕИХ СТОРОН НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ШЕИ СПОСОБОМ «BUTTERFLY»: А-Б – СЯГИВАЮЩИЕ РУБЦЫ ШЕИ ДО ОПЕРАЦИИ; Б-В – РЕЗУЛЬТАТ ОПЕРАЦИИ ЧЕРЕЗ 1 МЕСЯЦ

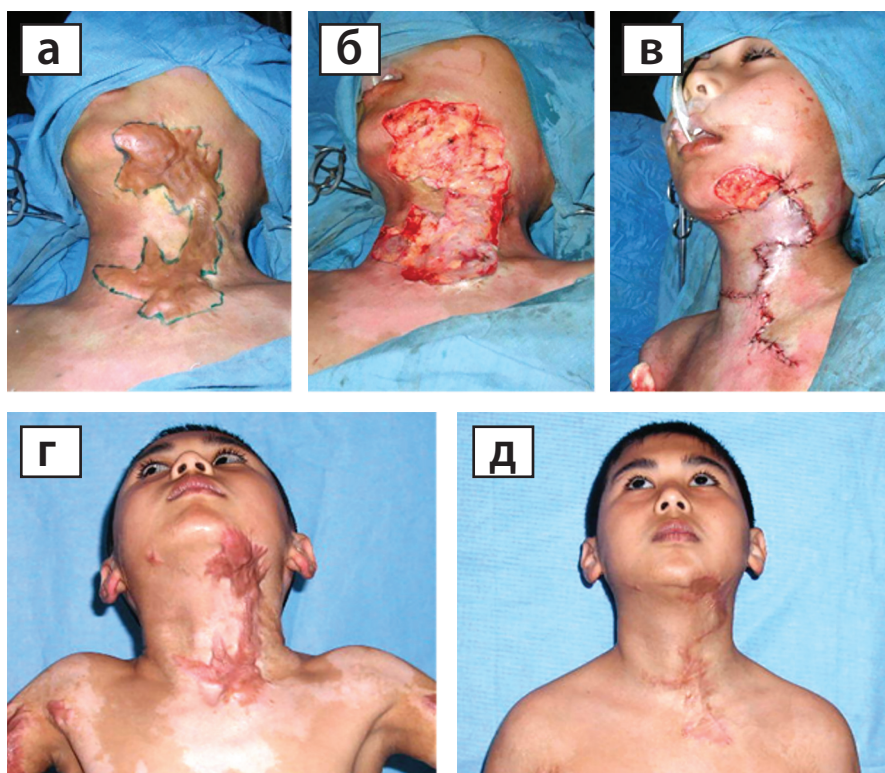


РИС. 5. УСТРАНЕНИЕ СЯГИВАЮЩЕГО РУБЦА ШЕИ МЕСТНО-ПЛАСТИЧЕСКИМ СПОСОБОМ ОПЕРАЦИИ В СОЧЕТАНИИ С КОЖНОЙ ПЛАСТИКОЙ: А – СХЕМА РАЗРЕЗОВ; Б – ДЕФЕКТ ПОСЛЕ ИССЕЧЕНИЯ РУБЦА; В – УКРЫТИЕ ДЕФЕКТА ПО ПРИНЦИПУ МПО; Г – БОЛЬНОЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ; Д – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

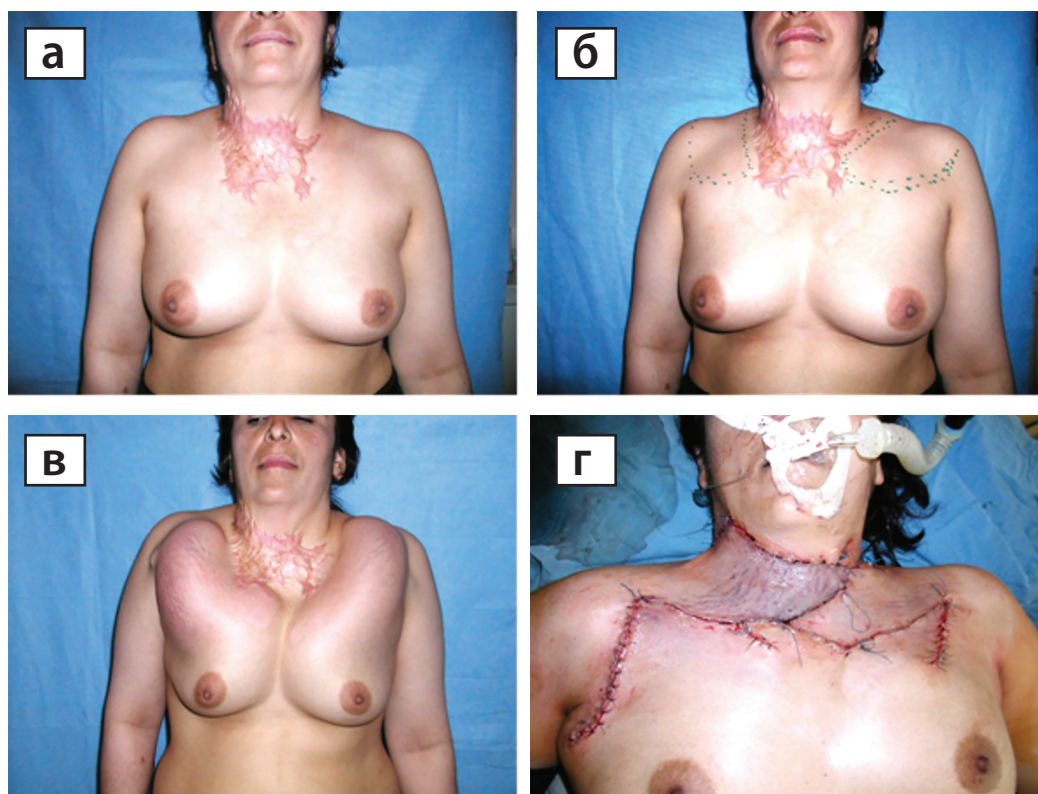


РИС. 6. УСТРАНЕНИЕ ОБШИРНОГО СЯГАЮЩЕГО РУБЦА ШЕИ СПОСОБОМ ЭКСПАНДЕРНОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ:
А – ВИД РУБЦОВ ДО ОПЕРАЦИИ; Б – МАРКИРОВАНА ПРОЕКЦИЯ ИМПЛАНТИРУЕМЫХ ЭКСПАНДЕРОВ;
В – ЗАПОЛНЕНИЕ ЭКСПАНДЕРОВ ЗАВЕРШЕНО; Г – РУБЦЫ ЗАМЕЩЕНЫ ЭКСПАНСИРОВАННОЙ КОЖЕЙ

Больным III клинической группы с обширными рубцами передней и боковых поверхностей шеи использовали способ экспандерной дермотензии. Эти больным в 9 случаях способ экспандерной дермотензии использовали в изолированном виде. Следующими клиническими примерами подтверждаем использование данного способа.

Больная Ф., 22 года, поступила с обширными послеожоговыми стягивающими рубцами передней и боковых поверхностей шеи. Больная 1,5 года назад получила ожог шеи раскалённым маслом, и после заживления ран образовались вышеуказанные рубцы. Общая площадь стягивающих рубцов составляет 300 кв. см. Под общим обезболиванием на первом этапе под кожу надплечий и передней поверхности шеи имплантированы два экспандера объёмом 700 и 800 мл. В течение двух месяцев заполняли экспандеры в амбулаторных условиях и затем выполнили второй этап – иссечение обширного стягивающего рубца и укрытие дефекта экспансированной кожей (рис. 6).

Другой пример использования экспандерной дермотензии. Больная К., 31 год, поступила в нашу клинику с послеожоговыми обширными рубцами передней поверхности шеи и грудной клетки общей площадью более 650 кв. см, ограничивающее разги-

бание головы. Кроме того, больная изъявила желание освободить от рубцов область декольте из эстетических соображений. Первый этап – имплантация экспандеров под кожу области надплечий объёмами 800 и 900 мл в течение 2 месяцев. После их заполнения выполнен второй этап операции. Иссечены рубцово-изменённые кожные покровы площадью около 250 кв. см. Через год после операции функциональный и эстетический результат хороший (рис. 7).

В 5 случаях больным этой группы способ экспандерной дермотензии использован в сочетании с кожной пластикой. Такая необходимость диктовалась обширными грубыми рубцами передней поверхности, требующими полного их иссечения и недостаточной площадью экспансированной кожи при проведении второго этапа операции.

Клиническое наблюдение. Больная С., 7 лет, поступила с послеожоговой рубцовой контрактурой шеи и резким дефицитом покровных тканей. Со слов родителей ребёнок 5 лет назад получил ожог в результате возгорания одежды от пламени. При поступлении отмечается поперечный неширокий рубец подчелюстной области и передней поверхности шеи, значительно ограничивающий разгибание головы. Девочке имплантирован один экспандер под

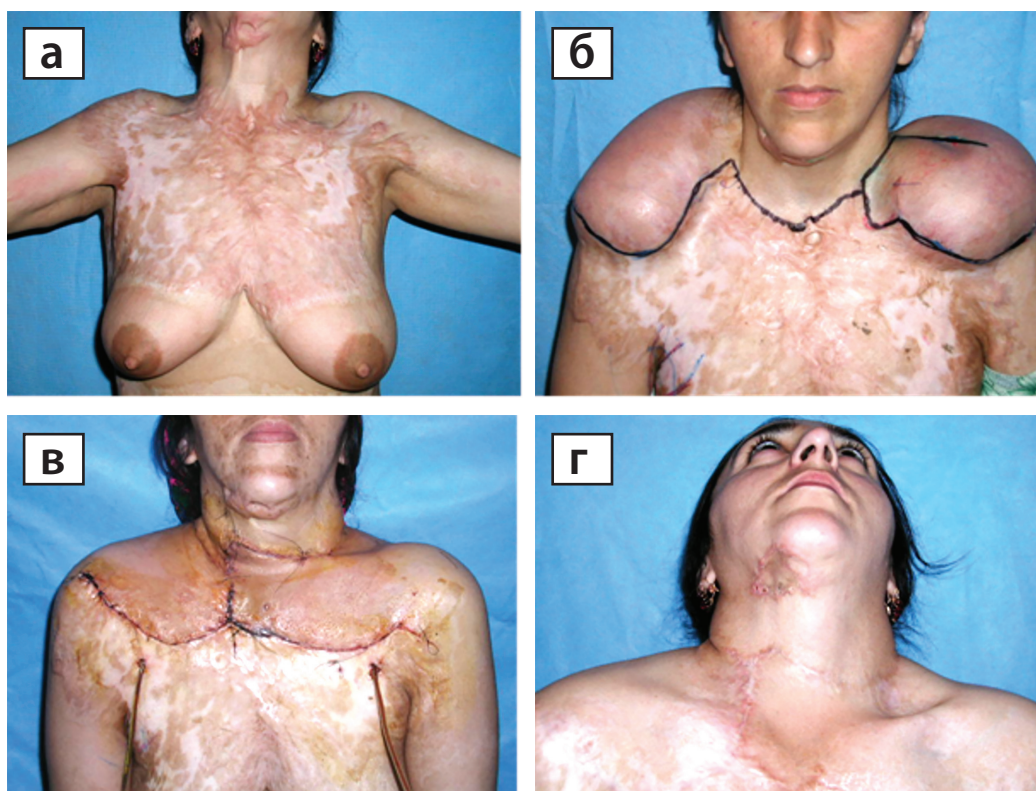


РИС. 7. УСТРАНЕНИЕ РУБЦОВОЙ КОНТРАКТУРЫ И ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ОБШИРНЫХ РУБЦОВ ШЕИ И ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СПОСОБОМ ЭКСПАНДЕРНОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ: А – ВИД СЯГАЮЩИХ РУБЦОВ; ЗАПОЛНЕННЫЕ ЭКСПАНДЕРЫ В ОБЛАСТИ НАДПЛЕЧИЙ; Б – БЛИЖАЙШИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД; Г – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ ОДИН ГОД

здоровую кожу передней поверхности грудной клетки объемом 1000 мл. Через 72 дня экспандер был заполнен и выполнен второй этап операции. Ввиду сильного дефицита покровных тканей передней поверхности шеи и подчелюстной области, после рассечения стягивающего рубца и устранения контрактуры шеи, экспандированная кожа использована для укрытия дефекта, однако в подчелюстной области участок площадью 15х5 см (75 кв. см) остался открытым. Из медиальной поверхности левого плеча взят полнослойный кожный трансплантат и произведена кожная пластика (рис.8).

Другой клинический пример. Больная Ш., 19 лет, поступила с обширными послеожоговыми рубцами передней поверхности шеи, грудной клетки и подмышечных областей. Два года назад в результате возгорания одежды больная получила обширные ожоги туловища, шеи, грудной клетки и верхних конечностей. У больной, как первый этап хирургического лечения, решено устранить тяжёлую контрактуру шеи с целью улучшения приёма пищи и улучшения условий для интубации при последующих оперативных вмешательствах. Через 2 месяца после имплантации двух экспандеров в области надплечий объемом по 800 мл каждый, экспандеры

были заполнены. На втором этапе, после рассечения стягивающих рубцов шеи и выведении головы в правильную позицию, экспандированной кожей укрыт около 90% дефекта, однако на участок дефекта подчелюстной области размерами 18х5 см использован полнослойный кожный трансплантат из правой паховой области (рис.9).

Больным IV клинической группы во всех 8 случаях, из-за отсутствия здоровой кожи по соседству с обширными рубцами, произведено перемещение окологлопаточного кожно-фасциального лоскута по разработанной нами методике [8].

Клиническое наблюдение. Больная З., 18 лет, поступила с обширными послеожоговыми стягивающими рубцами передней и боковых поверхностей шеи, передней поверхности грудной клетки и живота. Ожог получила в результате воспламенения одежды. После заживления ожоговых ран больная неоднократно оперирована в других клиниках с целью устранения контрактуры шеи. В связи с отсутствием здоровой кожи по соседству с рубцами, выполнено перемещение окологлопаточного несвободного лоскута на огибающей лопатки артерии и вены (рис.10).

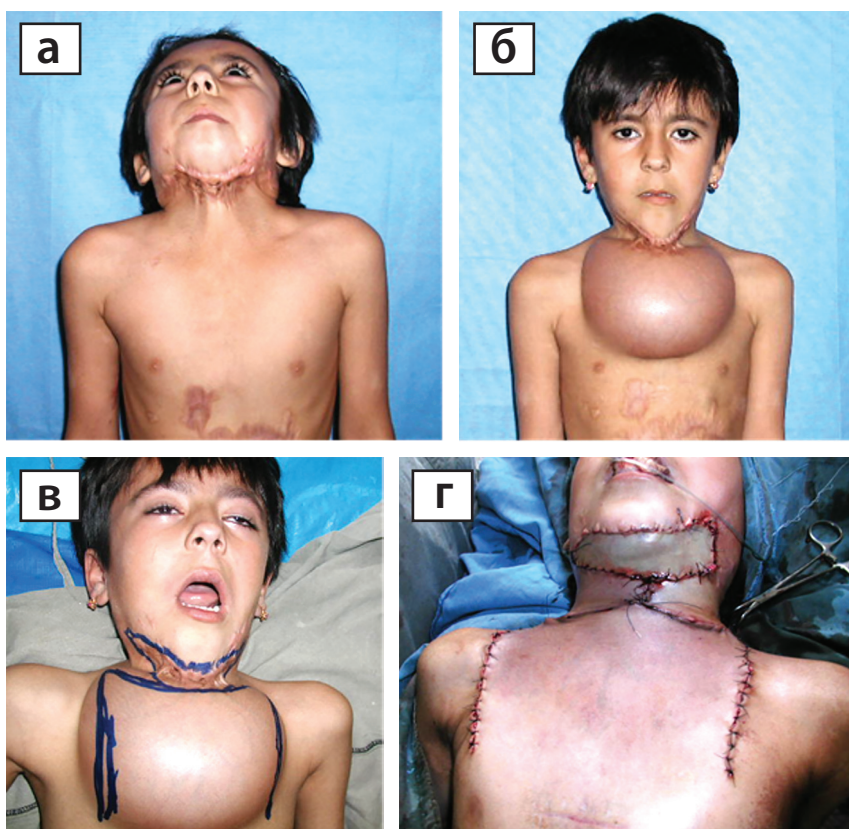


РИС. 8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПАНДЕРНОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ В СОЧЕТАНИИ С КОЖНОЙ ПЛАСТИКОЙ:
 А – ВИД РУБЦОВОЙ КОНТРАКТУРЫ ШЕИ; Б – ЭТАП ЗАПОЛНЕНИЯ ЭКСПАНДЕРА ЗАВЕРШЁН; В – СХЕМА ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗРЕЗОВ;
 Г – КОНТРАКТУРА УСТРАНЕНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСПАНДЕРНОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ И КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

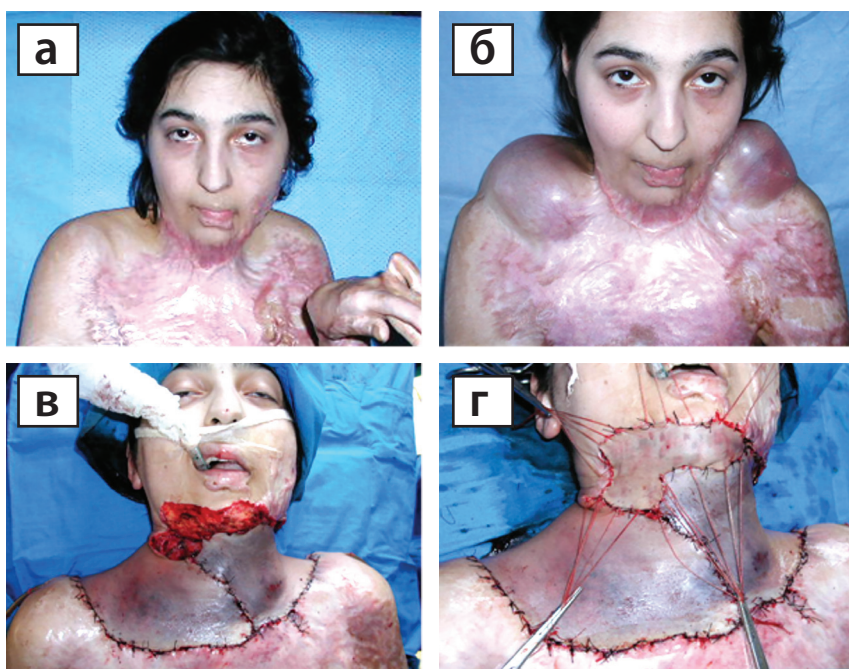


РИС. 9. УСТРАНЕНИЕ ТЯЖЁЛОЙ КОНТРАКТУРЫ ШЕИ СОЧЕТАНИЕМ ЭКСПАНДЕРНОЙ ДЕРМОТЕНЗИИ С КОЖНОЙ ПЛАСТИКОЙ:
 А – КОНТРАКТУРА ШЕИ ДО ОПЕРАЦИИ; Б – ДВУМЯ ЭКСПАНДЕРАМИ ВЫПОЛНЕНО РАСТЯЖЕНИЕ КОЖИ; В – ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ
 КОНТРАКТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПАНДИРОВАННОЙ КОЖИ НЕБОЛЬШОЙ УЧАСТОК ОСТАЛСЯ ОТКРЫТЫМ;
 Г – ОСТАВШИЙСЯ ДЕФЕКТ УКРЫТ ПОЛНОСЛОЙНЫМ КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

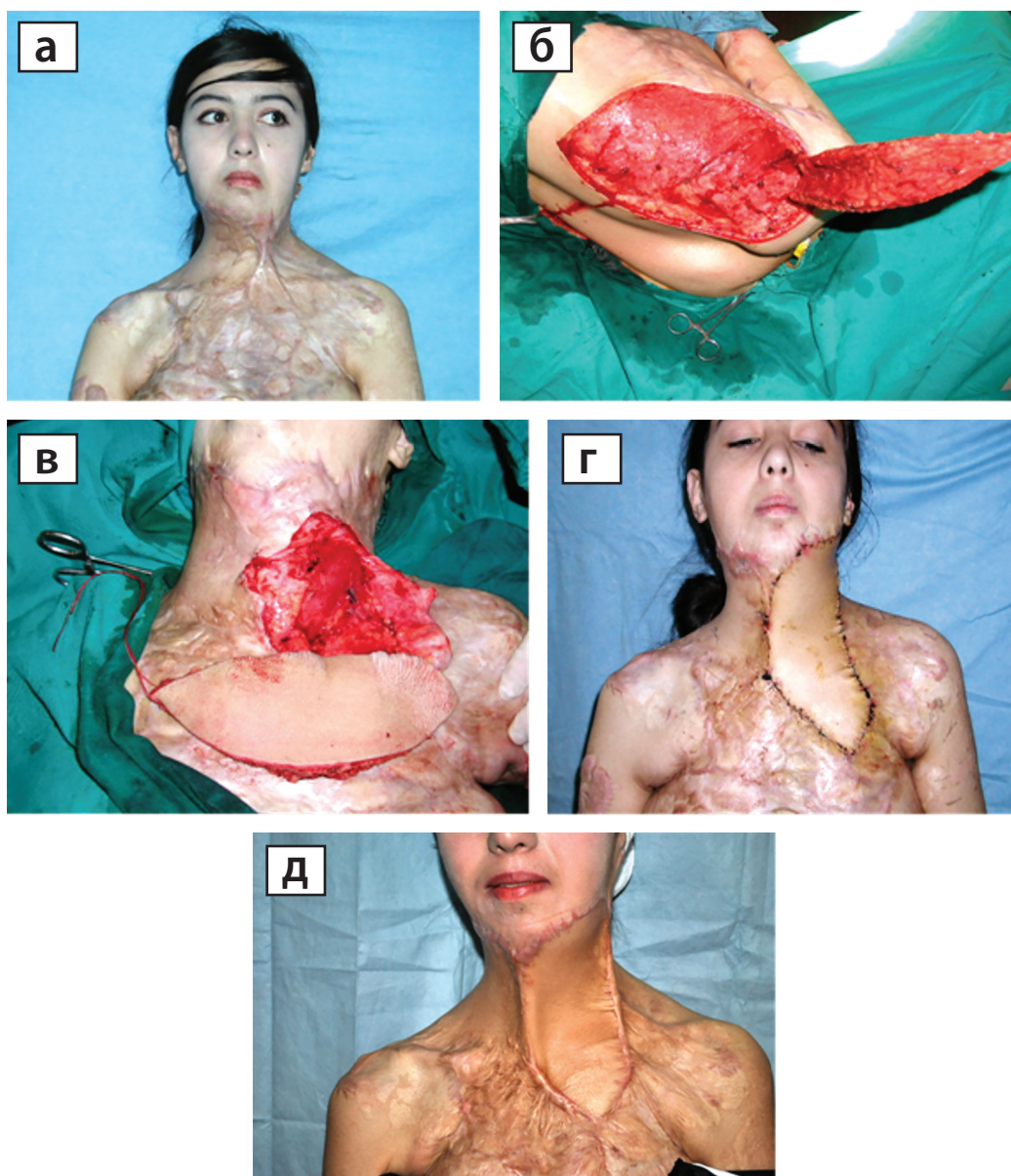


РИС. 10. ОКОЛОПАТОЧНЫЙ НЕСВОБОДНЫЙ ЛОСКУТ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ КОНТРАКТУРЫ ШЕИ: А – КОНТРАКТУРА ШЕИ С ОБШИРНЫМИ ПОСЛЕОЖГОВЫМИ РУБЦАМИ ШЕИ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ; Б – ВЫКРОЕН КОЖНО-ФАСЦИАЛЬНЫЙ ЛОСКУТ ИЗ ЛЕВОЙ ОКОЛОПАТОЧНОЙ ОБЛАСТИ; В – ЛОСКУТ НА СОСУДИСТОЙ НОЖКЕ ПЕРЕМЕЩЁН НА ДЕФЕКТ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ШЕИ; Г – БЛИЖАЙШИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД; Д – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ

Указанный лоскут можно выкраивать значительной площади и им замещать достаточно большую площадь рубцово-изменённой кожи. Подробное описание техники операции этим способом приведено в опубликованной статье У.А. Курбанова с соавт. «Новый способ хирургического лечения послеожоговых рубцовых деформаций и контрактур шеи» [5].

Клинический случай. Больная Б., 7 лет, поступила с обширными послеожоговыми стягивающими рубцами передней поверхности шеи, грудной клетки и подмышечных областей. Подбородок практически припаян к грудной клетке. Ожог получала от сгорания одежды. Из-за отсутствия здоровой кожи по соседству со стягивающими рубцами девочке произведено перемещение окололопаточного лоскута размерами 25x8 см, что позволило полностью устранить контрактуру шеи и освободить разгибание головы (рис. 11).

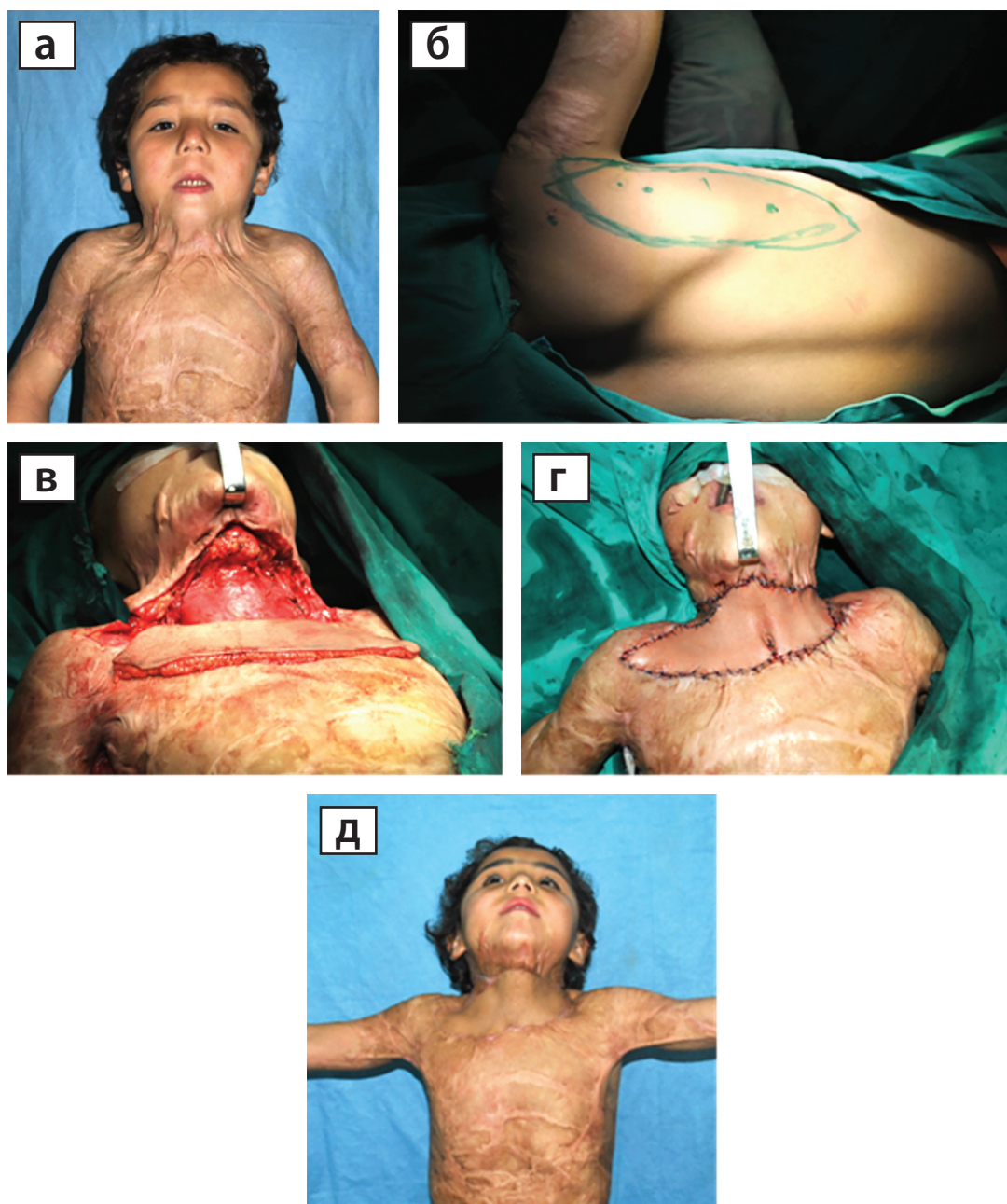


РИС. 11. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШИРОКОГО НЕСВОБОДНОГО ОКОЛОЛОПАТОЧНОГО ЛОСКУТА ПРИ УСТРАНЕНИИ ТЯЖЁЛЫХ КОНТРАКТУР ШЕИ: А – ТЯЖЁЛАЯ ПОСЛЕОЖОГОВАЯ КОНТРАКТУРА ШЕИ С ОБШИРНЫМИ РУБЦАМИ ШЕИ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ; Б – СХЕМА КОЖНО-ФАЦИАЛЬНОГО ЛОСКУТА ИЗ ПРАВОЙ ОКОЛОЛОПАТОЧНОЙ ОБЛАСТИ; В – ПЕРЕМЕЩЁННЫЙ ЛОСКУТ НА ПЕРЕДНЮЮ ПОВЕРХНОСТЬ ШЕИ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ; Г – ВИД ЛОСКУТА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; Д – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ ГОД

Все использованные способы оперативных вмешательств приведены в следующей таблице.

ТАБЛИЦА. СПОСОБЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

	Всего	В %
Square-flap (Лимберг)	4	8,3
Butterfly	5	10,4
Butterfly с двух сторон	3	6,2
Регионарные лоскуты	3	6,2
МПО с кожной пластикой	7	14,6
Экспандерная дермотензия	9	18,8
Экспандерная дермотензия с кожной пластикой	9	18,8
Околослопаточный несвободный лоскут	8	16,7
Итого	48	100%

Результаты и их обсуждение. Ближайший послеоперационный период у всех оперированных протекал гладко, раны зажили первичным натяжением, пересаженные трансплантаты и перемещённые лоскуты прижились.

В отдалённом послеоперационном периоде в сроках от 6 месяцев до 5 лет наблюдали 46 оперированных больных. У всех наблюдавшихся больных функциональные и эстетические результаты были хорошими и удовлетворительными. Лишь в одном случае отмечалось развитие стягивающего рубца по правому контуру перемещённого лоскута, который устранён применением модифицированного способа Z-пластики.

Многие авторы считают, что самой частой причиной эстетически неприемлемых рубцов являются ожоги шеи. Наряду с этим, устранение таких рубцов имеет много спорных вопросов, в связи с отсутствием единой тактики. Некоторые авторы, используя только отдельные способы при устранении контрактур шеи, остаются неудовлетворёнными результатом этих способов [1-3]. На наш взгляд, разделение таких контрактур на клинические варианты позволяет правильно выбрать необходимый способ операции в зависимости от вариантов контрактур шеи.

Armin K. et all разделяют контрактуры шеи на 3 категории: стягивающие гребни, широкие рубцы, требующие использование кожных трансплантатов и тяжёлые контрактуры шеи с отсутствием здоровой кожи по соседству с рубцами [7]. На наш взгляд, разделение послеожоговых рубцовых контрактур шеи на 4 клинических варианта является более практичным с точки зрения определения хирургической тактики. Каждый из методов хирургического вмешательства является эффективным при определённом варианте контрактуры шеи. Как следует из материа-

лов настоящего исследования, использование более подходящих способов оперативных вмешательств в зависимости от разновидности клинических вариантов послеожоговых рубцовых контрактур шеи, позволило добиться хороших отдалённых результатов. В решении данного вопроса особо эффективным оказался разработанный новый способ несвободного перемещения кожно-фасциального околослопаточного лоскута, который даёт прирост тканей за счёт широкого полноценного эластического кожного покрова, замещающая обширные грубые рубцы шеи и передней грудной стенки.

Таким образом, систематизация различных клинических вариантов послеожоговых рубцовых контрактур шеи, усовершенствование хирургической тактики и разработка нового способа выкраивания и перемещения околослопаточного лоскута позволили получить хорошие функциональные и эстетические отдалённые результаты в преимущественном большинстве случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юденич А.А. Микрохирургическая аутоотрансплантация при коррекции послеожоговых рубцовых деформаций, контрактур шеи, верхних и нижних конечностей: дис. ... д-ра мед. наук / А.А.Юденич. - М., 1994.-240 с.
2. Атясов Н.И. Оперативное лечение послеожоговых рубцовых контрактур шеи / Н.И. Атясов, В.Я. Семкин, П.А. Армашов // Пластическая хирургия при ожогах и ранах: материалы конф.-М., 1994.- С. 82-84.
3. Ваганова Н.А. Новые хирургические способы лечения деформаций волосистой части головы, лица и шеи с применением баллонного растяжения тканей: дис. ... д-ра мед. наук / Н.А. Ваганова. - М. - 2006. - 236 с.



4. Сарыгин П.В. Местно-пластические операции в лечении послеожоговых рубцовых деформаций и контрактур шеи // П.В. Сарыгин, В.Ю. Мороз, А.А. Юденич / Хирургия. - 2005. - № 10. - С. 35-39.
5. Курбанов У.А. Новый способ хирургического лечения послеожоговых рубцовых деформаций и контрактур шеи / У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, Дж.Д. Джононов, С.М. Джанобилова // Вестник Авиценны. - 2011. - № 3. - С. 7-14
6. Лимберг А.А. Планирование местно-пластических операций на поверхности тела. Руководство для хирургов Л.: Медгиз. - 1963. - 595 с.
7. Kraus A. Mentosternal Contracture Treated With an Occipito-Scapular Flap in a 5-year-old Boy: A Case Report / A. Kraus, H.-E. Schaller, H.-O. Rennekampff // J. ePlasty ISSN: 1937-5719. – Volume: 8E-location ID: e13.
8. Патент на изобретение № TJ 534 от 15.11.2012г. Способ несвободного перемещения окологлоточного лоскута на переднюю поверхность шеи и грудной клетки / Курбанов У.А., Давлатов А.А., Джанобилова С.М., Джононов Д.Д., Мухаммадно-сир С. Дата подачи заявки 1.12.2010г.

Summary

Surgical treatment of post-burn scar contracture of the neck

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova, J.D. Jononov, Sh.I. Kholov

Chair of Surgical Diseases № 2 Avicenna TSMU;

Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery

The results of 10-year-old author's own experience on surgical treatment of post-burn scar contractures of the neck were shown in article. These contractions are divided into 4 clinical variants. According to these variants surgical tactic is proposed. To eliminate the variant I modified methods Z-plasty used, II variant – regional flaps and locally plastic surgery, III variant – expander dermotension and IV variant – non-free parascapular skin-fascial flap. Long-term results were observed in 46 patients. In almost all cases good functional and aesthetic results are obtained. Only in one case constricting scar along the contour of displaced flap is corrected by modified Z-plasty method.

Key words: burn the neck, skin and fascial flaps, local plastic surgery, skin plasty, expander dermotension

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанов Убайдулло Абдуллоевич – профессор
кафедры хирургических болезней № 2 ТГМУ;
Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: kurbonovua@mail.ru

Современные технологии в диагностике и лечении острого аппендицита у беременных

Ш.К. Назаров, Л.Х. Урунова

Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье обобщены результаты диагностики и хирургического лечения 92 беременных женщин в различные сроки гестации с острым аппендицитом. Средний возраст женщин составил $23,8 \pm 4,6$ ($p \leq 0,05$) года с индивидуальными колебаниями от 18 до 37 лет. Основной контингент составили беременные женщины с острым аппендицитом в возрасте 21-30 лет.

С целью объективной оценки клинической картины, степени воспалительного процесса в червеобразном отростке, брюшной полости, состояния и кровообращения плода были применены клиничко-биохимические исследования, ультразвуковое исследование с цветным доплеровским картированием, диагностическая видеолапароскопия. Наиболее часто в 1 триместре беременности локализация болей отмечена в правой подвздошной области. Что касается 2 триместра, то доминировали боли без определённой локализации у 21 (22,8%) больной. В 3 триместре беременности боли без определённой локализации обнаружены у 13 (14,1%) больных.

На сегодняшний день ультразвуковое исследование считается основным методом диагностики заболеваний органов брюшной полости. Все поступившие больные были подвергнуты ультразвуковому исследованию. В наших наблюдениях неинформативность ультразвукового исследования отмечена у 8 (8,6%) больных, которым понадобилось произвести диагностическую видеолапароскопию.

Ключевые слова: острый аппендицит, беременность, ультразвуковое исследование, видеолапароскопия

Актуальность. Острый аппендицит (ОА) является частой причиной неотложного хирургического вмешательства у беременных и представляет угрозу жизни матери и плода. Частота встречаемости ОА у беременных колеблется от 0,003 до 5,20% случаев [1]. Осложнённые формы ОА у беременных встречаются в 11-14% случаев. Наиболее часто ОА возникает в 1 (9-32%) и во 2 триместрах (44-66%) беременности, в 3 триместре – в 15-16% и послеродовом периоде – в 6-8% [2]. Диагностика ОА в различных сроках беременности сложнее, чем у не беременных. Сложность обусловлена стёртостью клинической картины, физиологическими и анатомическими изменениями во время беременности. По данным ряда исследователей, хирургические и акушерские осложнения после проведения аппендэктомии у беременных в различные сроки встречаются в 17% наблюдений [3,4]. По причине стёртости клинической картины, низкой диагностической информативности симптомов, характерных для ОА, во время всего периода беременности целесообразно применение диагностических методов исследова-

ния, таких как ультразвуковое исследование (УЗИ) и диагностическая лапароскопия в первом триместре. Для улучшения визуализации червеобразного отростка разработано множество приёмов и методик, при которых точность и специфичность сонографии в диагностике острого аппендицита в различные сроки беременности достигает 94-98% [5-8].

Цель исследования. Повышение результативности диагностики и хирургического лечения острого аппендицита у беременных в различные сроки путём применения современных технологий.

Материал и методы. За период с 2002 по 2012 гг. в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Душанбе, являющейся клинической базой кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино, находились на лечении 92 беременных в различные сроки гестации с острым аппендицитом. Средний возраст женщин составил $23,8 \pm 4,6$ ($p \leq 0,05$) года с индивидуальными колебаниями от 18 до 37 лет (табл.1).



ТАБЛИЦА 1. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

Возраст беременных	до 7 недель	8-14 недель	15-18 недель	19-22 недели	23-28 недель	29-33 недели	34 и более
до 20 лет	3	-	5	9	-	6	3
21-30 лет	5	9	2	11	11	6	4
31 и старше	2	3	2	5	2	-	4
Всего	10	12	9	25	13	12	11

ТАБЛИЦА 2. ЧАСТОТА ЛОКАЛИЗАЦИИ БОЛЕЙ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

Локализация болей	1 триместр	2 триместр	3 триместр
Правое подреберье	1	3	1
Эпигастральная область	6	6	1
Пупочная область	3	10	-
Правая подвздошная область	14	5	3
По всей поверхности живота	-	5	-
Без определённой локализации	-	21	13
Всего	24	50	18

Анализ данных, представленных в таблице 1, показал, что основной контингент составили беременные женщины с острым аппендицитом в возрасте 21-30 лет, как правило, в этом возрастном периоде беременность наступает часто. При этом пик заболеваемости отмечается, начиная с 15 недель, когда червеобразный отросток вместе со слепой кишкой оттесняется увеличенной маткой вверх и назад, вследствие чего происходят перегибы, растяжения, нарушения перистальтики, ухудшение локальной гемодинамики. Эти факторы способствуют возникновению воспалительного процесса в червеобразном отростке. Все поступившие беременные были тщательно обследованы по разработанному в клинике алгоритму обследования и лечения. С целью объективной оценки клинической картины, степени воспалительного процесса в червеобразном отростке, брюшной полости, состояния и кровообращения плода были применены клиничко-биохимические исследования, ультразвуковое исследование с цветным доплеровским картированием, диагностическая и лечебная видеолaparоскопия. Для объективизации проведённых исследований статистическая обработка данных клинического исследования проведена с использованием прикладных программ «Statistica 6.0 for Windows». Достоверность различий между группами по каждому признаку оценивали по уровню значимости (p). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Клинические картины острого аппендицита у беременных в различные сроки были связаны с рядом факторов, затрудняющих диагностику из-за изменения анатомических взаимоотношений органов брюшной полости. В первом триместре беременности зона наибольшей болезненности проецировалась в типичной зоне, в правой подвздошной области, при этом данная болезненная точка была обнаружена у 43 (46,7%) беременных. Однако в ходе дальнейшего исследования, по мере увеличения срока гестации беременных, болевой синдром не имел чётких локализаций (табл. 2).

Анализируя данные таблицы 2, видно что наиболее часто в 1 триместре беременности локализация болей отмечена в правой подвздошной области. Что касается 2 триместра, то доминировали боли без определённой локализации у 21 (22,8%) больной. В группе 3 триместра боли без определённой локализации обнаружены у 13 (14,1%) пациенток. Такие симптомы, как тошнота, рвота и задержка стула у большинства больных носили постоянный характер. Жидкий и однократный стул отмечен у 31 (33,6%) больной, субфебрильная температура тела выявлена у 67 (72,8%). В начале заболевания частота пульса соответствовала температуре тела, по мере нарастания температуры – тахикардия прогрессировала. Определённое значение в диагностике имели место лабораторные методы диагностики (табл.3).

ТАБЛИЦА 3. ИЗМЕНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

Показатели крови	Катаральная форма	Флегмонозная форма	Гангренозная форма
Гемоглобин	112,0±2,4	108,3±3,1	104,2±3,5
Эритроциты	3,9±1,2	3,8±1,9	3,8±1,3
Лейкоциты	10,2±2,3	11,2±2,1	12,3±1,4
Гематокрит	39,0±0,7	38,0±0,5	38,0±0,3
Цветной показатель	0,9±0,1	0,9±0,2	0,9±0,1
Палочкоядерные	3,34±0,30	4,56±0,34	5,74±0,51
Сегментоядерные	68,2±1,30	75,3±1,7	81,5±0,81
Базофилы	0,36±0,06	0,07±0,01	0,12±0,03
Эозинофилы	2,0±16,0	0,9±0,2	0,5±0,07
Лимфоциты	26,2±0,65	14,4±1,36	12,3±0,7
Моноциты	5,42±0,4	4,91±0,5	4,53±0,3
СОЭ	13,0±2,2	17,3±1,3	20,3±0,9

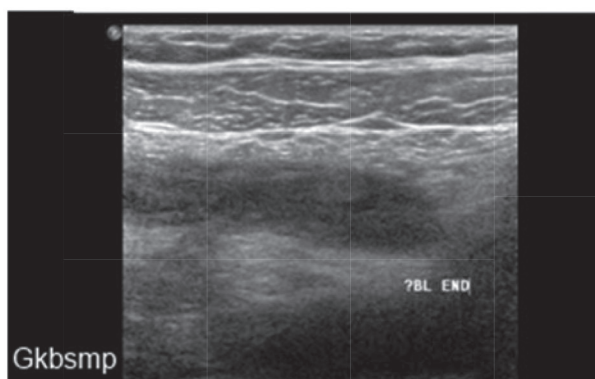


РИС.1. КАРТИНА ОСТРОГО КАТАРАЛЬНОГО АППЕНДИЦИТА

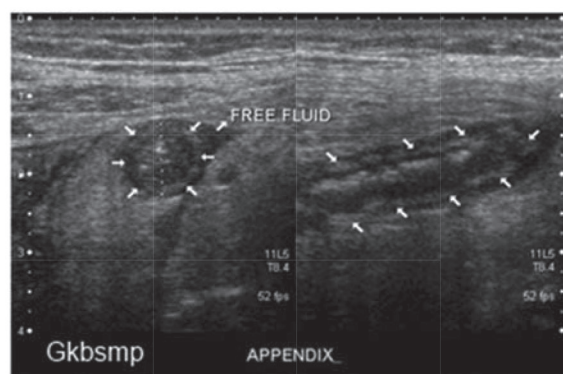


РИС. 2. КАРТИНА ОСТРОГО ФЛЕГМОНОЗНОГО АППЕНДИЦИТА

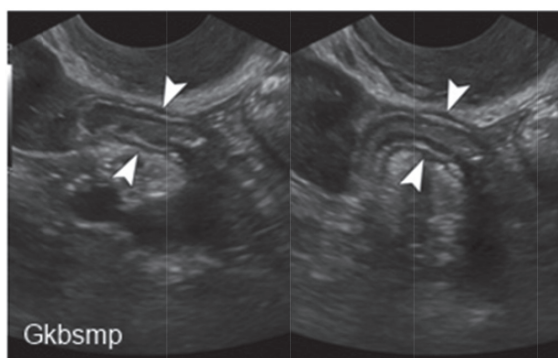


РИС. 3. КАРТИНА ОСТРОГО ГАНГРЕНОЗНОГО АППЕНДИЦИТА

Выявлено, что по мере нарастания деструкции в червеобразном отростке наблюдаются изменения в количественном отношении в моноцитах, снижение лимфоцитов, возрастание СОЭ, которые соответствуют выраженности степени деструкции. Что касается биохимических исследований и параметров свёртывающей системы крови, то это обязательный атрибут

исследования беременных при поступлении. Однако в ходе исследований не обнаружено изменений в биохимии и свёртывающей системе крови. На сегодняшний день ультразвуковое исследование считается основным методом диагностики заболеваний органов брюшной полости. Всем поступившим больным проведено ультразвуковое исследование (рис.1-3).

При ультразвуковом исследовании червеобразного отростка обращали внимание на прямые и косвенные признаки (табл.4).

ТАБЛИЦА 4. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

Признаки	1 триместр	2 триместр	3 триместр
Прямые признаки: жидкость вокруг отростка	62,0%	27,0%	-
Утолщение стенок отростка	49,0%	23,0%	-
Увеличение диаметра отростка	31,0%	19,0%	7,0%
Ригидность при дозированной компрессии отростка	57,0%	37,0%	3,0%
Косвенные признаки: повышение эхогенности тканей слепой кишки	11,0%	9,0%	-
Утолщение купола слепой кишки	26,0%	31,0%	-
Наличие рыхлого инфильтрата вокруг купола слепой кишки	17,0%	13,0%	5,0%
Отсутствие перистальтической волны в отростке	7,0%	3,0%	-
Газ вне просвета отростка	24,0%	17,0%	-

В ходе проведённых исследований не всегда удавалось визуализировать червеобразный отросток на фоне имеющейся беременности, а при заболевании в 3 триместре обнаружение прямых и косвенных параметров острого аппендицита требует профессиональных навыков со стороны специалиста. В наших наблюдениях неинформативность ультразвукового исследования отмечена у 8 (8,6%) больных, которым понадобилось произвести диагностическую видеолапароскопию (рис.5,6).

Экстренная диагностическая видеолапароскопия проведена строго по показаниям и с соблюдением ряда правил процедуры после стандартной предоперационной подготовки под общим обезболиванием. Диагностическая видеолапароскопия выполнена 8 (8,6%) больным, благодаря которой в 5 (5,4%) случаях диагноз уточнён. И следует отметить, что проведение экстренной диагностической лапароскопии у беременных по строгим показаниям оправдано. Что касается вопроса об объёме хирургического вмешательства при остром аппендиците в различные сроки беременности, то она не дискутируется – это обычная аппендэктомия, за исключением 1 триместра беременности, где оптимальным методом считаем видеолапароскопическую аппендэктомию, которая уменьшает операционный стресс и снижает риск преждевременного прерывания беременности в раннем послеоперационном периоде. Однако для этого требуется специальное современное техническое оснащение и высокая профессиональная подготовка хирурга в области эндовидеохирургии.



РИС.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РИГИДНОСТИ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

Одним из основных условий для проведения диагностической лапароскопии у беременных при подозрении на острый аппендицит является выбор лапароскопических операционных доступов. При беременности сроком с 5-й по 14-ю недели, первый троакар вводят в классической точке Олима – на 2 см ниже пупка, по средней линии. Накладывается средний пневмоперитонеум – 8-10 мм рт. ст. При беременности сроком с 14-й по 22-ю недели, первый троакар вводится по средней линии на 3-4 см выше высоты стояния дна беременной матки и через разрез под визуальным контролем, а не методом прокола. Можно использовать левый верхний квадрант брюшной стенки. Пневмоперитонеум необходимо накладывать минимальный – 4-6 мм рт. ст.

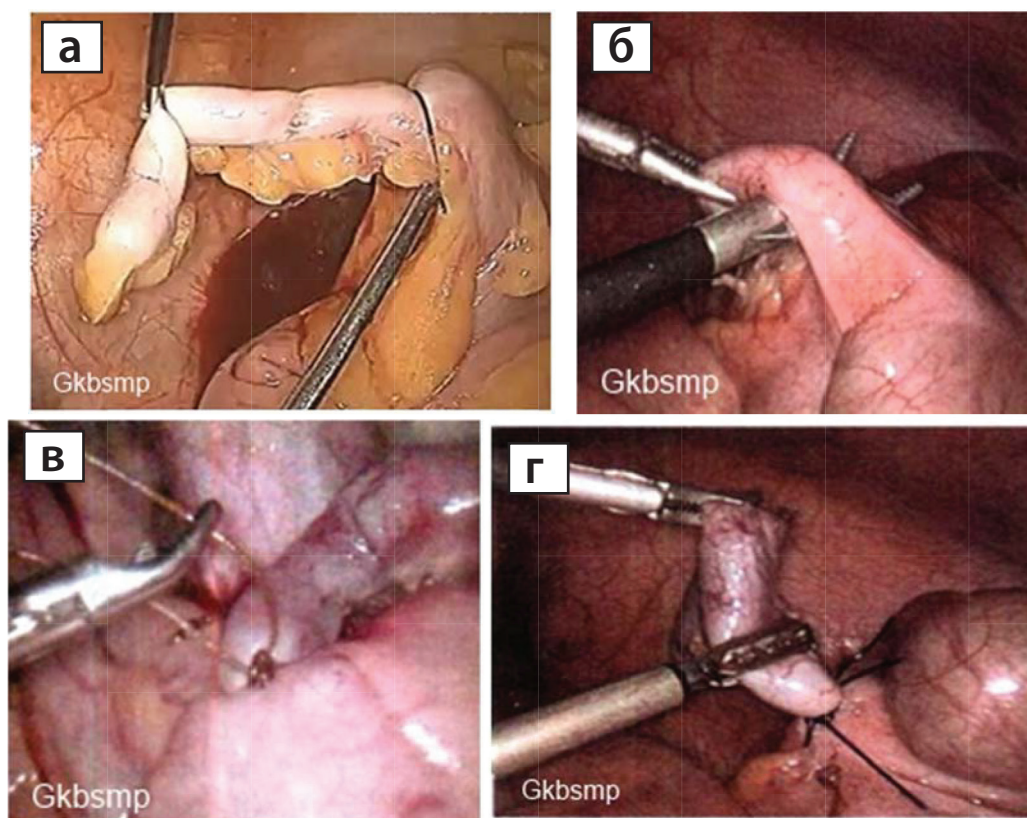


РИС.6. ЭТАПЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ: А) НАДЕВАНИЕ ПЕТЛИ НА ОСНОВАНИЕ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА; Б) И В) СКЕЛЕТИЗАЦИЯ И ПЕРЕВЯЗКА ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА У ОСНОВАНИЯ; Г) ПОДГОТОВКА К ИССЕЧЕНИЮ ОТРОСТКА У ОСНОВАНИЯ

Таким образом, применение современных высокотехнологических методов исследования в сочетании с клинико-лабораторными исследованиями у беременных позволило в 91,4% случаев установить точный диагноз острого аппендицита и предотвратить число напрасных аппендэктомий и неблагоприятных исходов гестационного процесса у тяжёлого и сложного контингента – беременных больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воскресенский П.К. Современный подход к диагностике острого аппендицита / П.К.Воскресенский, А.В.Саликов / Современные проблемы практической хирургии. - М. РГМУ. - 2000. - С. 38-44.
2. Шапкин Ю.Г. Влияние уровня внутрибрюшной гипертензии на исходы аппендэктомии у беременных / Ю.Г.Шапкин // Фундаментальные исследования. - 2012. - №5. - С. 374-378.
3. Маршалов Д.В. Роль внутрибрюшной гипертензии в патогенезе акушерских и перинатальных осложнений / Д.В.Маршалов // Врач. - 2012. - №8. - С.2-5.
4. Самойлова Ю.А. Клиника, диагностика, акушерская и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом: автореф. дис. канд. мед. наук / Ю.А.Самойлова. - М. - 2007. - 23с.
5. Фёдоров И.В. Лапароскопическая хирургия и её последствия на фоне беременности / И.В.Фёдоров // Эндоскопическая хирургия. - 2010. - №5. - С.38-42.
6. Стрижаков А.Н. Беременность и острый аппендицит / А.Н.Стрижаков, А.Г.Аслонов // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. - 2003. - №1. - С.97-101.
7. Andersen B. Appendicitis in pregnancy: diagnosis, management and complication / B.Andersen // Acta Obstet. Gynecology Scand. - 2013. - №78 (9). - P.758-767.
8. Dudoum W.M. Appendicitis in pregnancy / W.M.Dudoum // East Medditer Health J. - 2014. - №7. - P.642-649.



Summary

Modern technologies in the diagnosis and treatment of acute appendicitis in pregnant women

Sh.K. Nazarov, L.H. Urunova

Chair of Surgical Diseases №1 Avicenna TSMU

The article summarizes the results of the diagnosis and surgical treatment of 92 pregnant women with acute appendicitis at different stages of gestation. The average age of women was $23,8 \pm 4,6$ ($p \leq 0,05$), with the individual variations from 18 to 37 years. The main contingent consisted pregnant women with acute appendicitis at the age of 21-30 years. In order to objectively evaluate the clinical picture, the degree of inflammation in the appendix, abdomen, and the state of the fetal circulation clinical and biochemical studies, ultrasonography with color Doppler mapping, diagnostic videolaparoscopy were applied. Most often in first trimester localization of pain was noted in the right iliac region. Second trimester dominated by pain without specific localization in 21 (22,8%) patients. In 3 trimester pain without specific localization were detected in 13 (14,1%) patients. To date, ultrasound is considered the main method of diagnosis of abdominal diseases. All admitted patients underwent to ultrasound. In our observations ultrasound are not informative in 8 (8,6%) patients who needed diagnostic videolaparoscopy.

Key words: acute appendicitis, pregnancy, ultrasound, videolaparoscopy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Назаров Шохин Кувватович – профессор кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: shohin67@mail.ru

Эндоскопические вмешательства при опухолевой обтурационной непроходимости левых отделов ободочной кишки

С.В. Артюхов, К.Г. Кубачёв, Н.Д. Мухиддинов*

СПб ГБУЗ «Александровская больница», кафедра хирургии им. Н.Д. Монастырского
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, г.Санкт-Петербург, Россия;

*кафедра общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Таджикистан

На основании анализа 2200 больных с обтурационной толстокишечной непроходимостью на фоне рака ободочной кишки показаны место и роль эндоскопии.

Срочная фиброколоноскопия была выполнена 124 (12,1%) больным раком левой половины ободочной кишки, осложнённым острой кишечной непроходимостью. Рак левой трети поперечной ободочной кишки был выявлен у 11, селезёночного изгиба – у 26, нисходящей кишки – у 33, сигмовидной кишки – у 47, ректосигмоидного отдела – у 38 и прямой кишки – у 29 пациентов. У 17 (13,7%) больных удалось реканализировать стенозирующую опухоль и устранить кишечную непроходимость.

Отсроченная фиброколоноскопия (n=221) выполнялась пациентам на 5-8 сутки после формирования двустольных колостом для уточнения диагноза или забора материала на гистологическое исследование.

Выполнение срочной колоноскопии у больных с толстокишечной непроходимостью позволяет установить её причину и уровень препятствия.

Ключевые слова: рак ободочной кишки, кишечная непроходимость, рак толстой кишки, обтурационная кишечная непроходимость

Введение. Обтурационная толстокишечная непроходимость является наиболее частым и тяжёлым осложнением рака ободочной кишки. При локализации опухоли в левой половине ободочной кишки частота этого неотложного состояния в структуре других осложнений рака составляет около 90% [1,2].

Несмотря на возросшие возможности ранней диагностики рака ободочной кишки, увеличение доступности высокотехнологичных инструментальных методов исследования, у 75% – 80% больных рак ободочной кишки выявляется в запущенных стадиях или при развитии острых хирургических осложнений, наиболее частым из которых является обтурационная кишечная непроходимость [3,4].

Раком ободочной кишки, в основном, болеют люди старших возрастных групп. Так, удельный вес пациентов старше 60 среди больных с опухолевой обтурационной кишечной непроходимостью составляет более 70% [2]. Эти пациенты имеют несколько тяжёлых сопутствующих заболеваний, которые, на фоне развития кишечной непроходимости, способ-

ствуют декомпенсации функций сердечно-сосудистой и других систем. Поэтому, при лечении данной категории больных требуются другие тактические подходы, в первую очередь, направленные на снижение тяжести хирургической агрессии. Одним из путей реализации этой задачи является максимально широкое использование малоинвазивных технологий, позволяющих устранить кишечную непроходимость и выполнить оперативное вмешательство в более благоприятных условиях.

Наиболее перспективным направлением является выполнение различных лечебных процедур во время экстренной колоноскопии, которая, в ряде случаев, позволяет устранить кишечную непроходимость, переводя её из декомпенсированной стадии в компенсированную или субкомпенсированную. С целью устранения кишечной непроходимости выполняют реканализацию опухоли посредством баллонной дилатации просвета кишки и проводят толстый зонд выше уровня препятствия, также применяют электрокоагуляцию, лазерную либо аргонплазменную деструкцию опухоли с последующим



стентированием. [5]. Однако до сих пор экстренная колоноскопия при обтурационной толстокишечной непроходимости не нашла должного применения при лечении этой категории больных.

Целью исследования явилось изучение возможностей эндоскопических технологий при диагностике и устранении опухолевой обтурационной кишечной непроходимости левого фланга ободочной кишки.

Материал и методы. В основу работы положен анализ лечения больных раком левой половины толстой кишки, осложнённым обтурационной кишечной непроходимостью, госпитализированных в ГБУЗ «Александровская больница» г.Санкт-Петербурга за 2003 – 2012 гг. За это время было госпитализировано 2200 больных раком левой половины толстой кишки, осложнённым острой обтурационной кишечной непроходимостью. У 4,6% больных злокачественная опухоль локализовывалась в левой трети поперечной ободочной кишки, у 9,8% – в области селезёночного изгиба, у 17,4% – в нисходящей кишке, у 39,5% – в сигмовидной кишке, у 22,7% – в ректосигмоидном отделе и у 6% – в прямой кишке. У 112 из 131 больного раком прямой кишки опухоль располагалась в верхнеампулярном отделе, у 17 – в среднеампулярном отделе и у 2 – на уровне анального канала. Мужчин было 44,2%, женщин – 55,8%. Удельный вес пациентов в возрасте до 40 лет составил 2,3%, 41 – 60 лет – 22,4%, 61 – 70 лет – 35,2%, и старше 70 лет – 40,1%. Всего пациентов старше 60 лет было 75,3%.

В последние годы всё большее применение при диагностике и лечении кишечной непроходимости опухолевого генеза находят эндоскопические методы. Новые технологии, позволяющие реканализировать опухоль посредством воздействия аргонплазменной, лазерной энергии, способствуют устранению кишечной непроходимости, а установка саморасправляющихся стентов позволяет оперировать больных в плановом порядке, после устранения явлений интоксикации.

Всего были сформированы 4 группы больных. Первая группа – 502 больных, которым опухоль была удалена на первом этапе операции и сформирована колостома (обструктивные резекции). Второй группе больных (372 пациента) первым этапом выполнена двустольная проксимальная колостомия и в течение одной госпитализации вторая операция, направленная на радикальное удаление опухоли и восстановление непрерывности. 128 больным (третья группа) формирование колостомы выполнено лапароскопическим доступом, что позволило сократить сроки между операциями. И, наконец, четвёртой группе больных (17 пациентов) удалось устранить непроходимость посредством эндоскопической реканализации опухоли. Выборка больных осуществлялась случайным образом, зависела от технических возможностей, в том числе и бригады

хирургов, тяжести состояния пациента, характера сопутствующих заболеваний.

Результаты и их обсуждение. Одним из факторов, влияющих на прогноз лечения пациентов при неотложных заболеваниях и состояниях, является продолжительность догоспитального периода заболевания. Особенно это сказывается в группе пациентов пожилого и старческого возраста, имеющих иногда несколько сопутствующих заболеваний, когда прогрессирующая интоксикация, расстройство водноэлектролитного баланса и других составляющих гомеостаза способствуют быстрой декомпенсации функций различных органов и систем.

**ТАБЛИЦА 1. ТЯЖЕСТЬ СОСТОЯНИЯ
ПО ШКАЛЕ АРАСН-II В БАЛЛАХ**

Число баллов	Кол-во больных
до 8	122 (12,0%)
9 – 15	214 (21,0%)
16 – 20	279 (27,4%)
21 – 25	261 (25,6%)
Более 26	143 (14,0%)
Всего	1019 (100%)

До 12 часов с момента развития клиники острой кишечной непроходимости было госпитализировано 1,1% больных. В период с 12 до 24 часов в стационар доставлены менее 2% пациентов, в течение 24 – 48 часов госпитализировано 17,6% больных. Основная масса пациентов (70,4%) скорой помощью доставлена в течение 48 – 72 часов с момента заболевания. После 72 часов госпитализировано 9% больных. Таким образом, удельный вес пациентов, госпитализированных после 48 часов с момента развития острой кишечной непроходимости, в разные годы составил от 70% до 80%.

810 больных с отдалёнными метастазами, 223 пациента с местнораспространённой неудалимой опухолью и 148 больных, имеющих тяжёлые сопутствующие заболевания, не позволившие выполнить в дальнейшем радикальную операцию, исключены из дальнейшего анализа.

Объектом исследования стали 1019 больных, у которых не были выявлены отдалённые метастазы и им выполнены радикальные операции. По тяжести состояния при поступлении больных распределились следующим образом (табл. 1).

Срочная фиброколоноскопия была выполнена 124 (12,1%) больным раком левой половины ободочной кишки, осложнённым острой кишечной непро-

ТАБЛИЦА 2. ПЕРВИЧНЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (N = 1019)

Операции	Кол-во	Умерло
Лапаротомия, двустольная колостомия	353	26 (7,3%)
Лапароскопически ассистированная двустольная колостомия	128	6 (4,7%)
Левосторонняя обструктивная гемиколэктомия	154	23 (14,9%)
Цекостомия, операция Гартмана	21	9 (42,9%)
Цекостомия, двустольная колостомия	19	10 (52,6%)
Резекция сигмовидной кишки по типу Гартмана	254	32 (12,4%)
Субтотальная колэктомия	22	13 (59,1%)
Передняя резекция прямой кишки	51	6 (11,8%)
Эндоскопическая реканализация опухоли	17	0
Всего	1019	125 (12,3%)

ходимостью. Исследование выполнялось после очистительных клизм, в ходе предоперационной подготовки. Рак левой трети поперечной ободочной кишки был выявлен у 11, селезеночного изгиба – у 26, нисходящей кишки – у 33, сигмовидной кишки – у 47, ректосигмоидного отдела – у 38 и прямой кишки – у 29 пациентов. У 17 (13,7%) больных удалось реканализовать стенозирующую опухоль и устранить кишечную непроходимость. Отсроченная фиброколоноскопия (n=221) выполнялась пациентам на 5 – 8 сутки после формирования двустольных колостом для уточнения диагноза или забора материала на гистологическое исследование.

Характер и объём первичных оперативных вмешательств представлены в таблице 2. Как следует из представленных данных, первичное удаление опухоли и устранение кишечной непроходимости было выполнено у 502 (49,3%) больных, устранение непроходимости посредством формирования стом или реканализации опухоли – у 517 (50,7%) пациентов.

Субтотальная колэктомия, формирование цекостомы в сочетании с операцией Гартмана или с двустольной колостомией являлись вынужденными видами вмешательств, когда имеющиеся поражения ободочной кишки устранить другим способом не представлялось возможным. Среди стомированных больных (500 человек) умерли 42 (8,4%) пациента, после выполнения любой первичной резекции (502 пациента) умерли 83 (16,5%). Летальных исходов после реканализации опухоли с последующей (через 7-9 дней) радикальной операцией не было.

При гистологическом исследовании аденокарцинома в разной степени дифференциации была выявлена более чем у 88% больных. Более злокачественные формы рака были выявлены у 11,9%, из которых наиболее прогностически неблагоприятная форма – неклассифицируемый рак, определён у 1,7%.

ВЫВОДЫ:

1. Выполнение срочной колоноскопии у больных с толстокишечной непроходимостью позволяет установить её причину и уровень препятствия.
2. Эндоскопические вмешательства, направленные на устранение кишечной непроходимости, позволяют снизить тяжесть состояния пациентов и выполнять радикальное оперативное вмешательство с восстановлением непрерывности толстой кишки.
3. Отсутствие колостомы существенно влияет на качество жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдулаев М.А. Выбор хирургической тактики при острых осложнениях рака ободочной кишки : дис... д-ра мед. наук / М.А.Абдулаев. - С-Пб. - 2007. - 250с.
2. Васильев С.В. Первичное восстановление кишечной непрерывности при осложнённых формах рака ободочной и прямой кишки: автореф. дис... д-ра мед. наук / С.В.Васильев. - С-Пб. - 1993. - 34с.
3. Александров В.Б. Каковы перспективы лапароскопических технологий в лечении рака толстой кишки (опыт 531 операции) / В.Б.Александров // Тез. докл. III Всеросс. съезда по эндоскопической хирургии. - М., 2000. - С.3.
4. Непосредственные результаты лапароскопических операций по поводу острой спаечной тонкокишечной непроходимости / В.И.Сидоренко, В.И.Ноздрачев, Е.Д.Федоров, М.Е.Тимофеев // Эндоскоп. хирургия. - 1996. - Т. 2, №4. - С. 30.
5. Миронов В.И. Хирургическое лечение обтурационной кишечной непроходимости опухолевого генеза / В.И.Миронов, А.Г.Кишин // Международная хирургическая конференция «Актуальные проблемы современной хирургии»: Тез. докл. - М. - 2003. - С. 136.



Summary

Endoscopic interventions in obturation intestinal obstruction of left-sided colon

S.V. Artukhov, K.G. Kubachyov, N.D. Muhiddinov*

St-Petersburg Budget Institution of Healthcare «Alexander Hospital»,

Chair of Surgery named after N.D. Monastirski SZGMU named after Il. Mechnikov, St-Petersburg, Russia;

** Chair of General Surgery №1 Avicenna TSMU, Tajikistan*

Based on analysis of 2200 patients with obturation intestinal obstruction on the background of colon cancer the place and role of endoscopy are shown.

Urgent fibrocolonoscopy was performed to 124 (12,1%) patients with cancer of the left sided colon complicated by acute intestinal obstruction. Cancer of the left third of the transverse colon was revealed at 11, splenic flexure - at 26, the descending colon - at 33, the sigmoid colon - 47, rectal sigmoid part - 38 and rectum - in 29 patients. In 17 (13,7%) patients it was possible to recanalize stenosing tumor and eliminate intestinal obstruction. Delayed fibrocolonoscopy (n = 221) was performed on 5 - 8 hours after the formation of double-barrel colostomy for exact diagnosis or biopsy for histological examination.

Performing of urgent colonoscopy in patients with colonic obstruction allows to set its cause and the level of obstruction.

Key words: colon cancer, colon obstruction, colon cancer, obturation intestinal obstruction

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Кубачёв Губач Гаджимагомедович – профессор
кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского СЗГМУ
им. И.И. Мечникова;
Россия, г.Санкт-Петербург, пр. Солидарности, д.4
E-mail: kubachev_kubach@mail.ru

Лечение острого холецистопанкреатита конюляцией круглой связки печени

Ё.Б. Ёров, Н.Д. Мухиддинов

Кафедра общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Под нашим наблюдением находились 148 больных с острым холецистопанкреатитом. У 61,3% из них установлены патологические изменения в поджелудочной железе, у 38,7% – острый холецистит сочетался с панкреатитом отёчной формы, в связи с тесной взаимосвязью между жёлчным пузырём и поджелудочной железой.

При заболевании этих органов, в зависимости от выраженности патологического процесса, проводилось консервативное или хирургическое лечение. При консервативном лечении, 64 (43,2%) больным под контролем УЗИ произведена конюляция круглой связки печени с введением антибиотиков, спазмолитиков, ингибиторов протеаз. Хирургические вмешательства выполнены 84 (56,7%) больным с проведением лапароскопической холецистэктомии и дренированием сальниковой сумки, брюшной полости и конюляцией круглой связки печени.

При остром холецистопанкреатите различного генеза конюляция круглой связки печени с применением лекарственных смесей и ингибиторов протеаз является наиболее эффективной, так как значительно быстрее купируется болевой синдром, сокращаются сроки пребывания больных в стационаре.

Ключевые слова: острый холецистопанкреатит, конюляция круглой связки печени, лапароскопическая холецистэктомия, дренирование сальниковой сумки

Актуальность. Жёлчный пузырь и поджелудочная железа анатомически и функционально тесно взаимодействуют между собой. Панкреатический сок и жёлчь через ампульную систему фатерова соска и саморегулирующие механизмы выделяются в двенадцатиперстную кишку, выполняя существенную роль в пищеварении. Возникший патологический процесс в одном из них рано или поздно распространяется на соседние органы. Так, холециститы в 85% случаев являются причиной возникновения панкреатитов, а ферменты поджелудочной железы могут вызвать тяжёлые формы ферментативного холецистита [1-3].

Кроме того, диагностические и лечебные аспекты холециститов и панкреатитов определены, а холецистопанкреатиты – меньше всего описаны в литературе, о них недостаточно информирована практическая медицина, не определена тактика ведения и лечение таких больных. Особенно это касается калькулёзного холецистита [4,5]. Удельный вес больных с острым холецистопанкреатитом (ОХП) в стационарах неотложной абдоминальной хирургии составляет до 25% [7].

При холецистопанкреатите симптомы заболевания протекают с проявлениями как холецистита, так и панкреатита. Такая взаимообусловленность связана с особенностями этих органов – единым эмбриогенезом жёлчного пузыря и поджелудочной железы.

Тесные анатомо-топографические и физиологические взаимоотношения, общность кровотока и лимфообращения, иннервация, эффекты гастроинтестинальных гормонов и других биологически активных веществ, создают условия при возникновении патологического процесса в одном органе и развитие заболевания в другом [6,8].

Цель исследования. Сравнительная оценка комплексного лечения острого холецистопанкреатита различного генеза с применением конюляции круглой связки печени.

Материал и методы. В отделении общей хирургии ГКБ №5 имени академика К.Т. Таджиева под нашим наблюдением находились 148 больных с острым холецистопанкреатитом (ОХП) калькулёзного и некалькулёзного генеза.

Больным первой группы (n=84) с острым холецистопанкреатитом калькулёзного генеза выполнена лапароскопическая холецистэктомия с конюляцией круглой связки печени. Пациентам второй группы (n=64) с острым холецистопанкреатитом некалькулёзного генеза проведена консервативная терапия с конюляцией круглой связки печени под контролем УЗИ. Женщин было 104 (70,2%), мужчин – 44 (29,8%). Возраст пациентов варьировал от 23 до 82 лет. Данные больных по полу и возрасту приведены в таблице.



ТАБЛИЦА. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТОПАНКРЕАТИТОМ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ

Возраст	Острый холецистопанкреатит %				Всего
	Калькулёзный (n=84)		Некалькулёзный (n=64)		
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	
23 – 30	–	4 (2,7%)	–	3 (2,07%)	7 (4,7%)
31 – 40	2 (1,3%)	11 (7,4%)	5 (3,3%)	6 (4,05%)	24 (16,3%)
41-50	6 (4,05%)	19 (12,8%)	7 (4,7%)	12 (8,1%)	44 (29,7%)
51-60	9 (6,08%)	13 (8,7%)	4 (2,7%)	10 (6,7%)	36 (24,3%)
61-70	4 (2,7%)	9 (6,08%)	3 (2,07%)	8 (5,4%)	24 (16,3%)
71 и выше	2 (1,3%)	5 (3,3%)	2 (1,3%)	4 (2,7%)	13 (8,7%)
Итого	23 (15,6%)	61 (41,2%)	21 (14,1%)	43 (29,1%)	(100%)

Из данных таблицы следует, что наиболее часто встречается ОХП калькулёзного генеза (56,8%) и особенно среди женщин (43,2%). Больным первой группы выполнена лапароскопическая холецистэктомия в срочном и отсроченном порядке. У всех больных этой группы был выявлен деструктивный холецистит с отёчной формой панкреатита. Среди них катаральная форма холецистита установлена у 17 (20,2%) больных, флегмонозная – у 43 (51,1%) и гангренозная форма – у 24 (28,5%).

Всем больным были проведены клиничко-лабораторные и инструментальные методы диагностики – ЭГДС, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, рентгенография брюшной полости и диагностическая лапароскопия, которая являлась последним этапом диагностики и начальным этапом хирургического лечения.

Результаты и их обсуждение. Лапароскопическое лечение при наличии осложнений у больных с острым холецистопанкреатитом завершилось конверсией.

Пациенты первой группы были прооперированы в зависимости от сроков поступления в стационар после консервативной предоперационной подготовки. До 3 суток от начала заболевания прооперированы 19 (22,6%) больных, до 7 – 42 (50,0%) и после 7 суток от начала заболевания – 23 (27,3%).

Объём оперативных вмешательств заключался в лапароскопическом удалении жёлчного пузыря с дренированием зоны вмешательства и конюляцией круглой связки печени под контролем видеолапароскопии. Интраоперационных осложнений не отмечалось. В послеоперационном периоде через катетер ввели антисекреторные препараты, антибиотики широкого спектра действия в разовой дозе и 0,25% раствор новокаина в количестве 150-200 мл, а также ингибиторы протеаз: контрикал или гордокс по 20000-40000 ЕИК или 100 тыс. ед. Больных выписывали на 4-7 сутки послеоперационного периода.

Длительность послеоперационного периода определялась наличием воспалительного процесса в поджелудочной железе и зоне вмешательства.

У больных второй группы под местной инфильтрационной анестезией 0,5% новокаином, строго по срединной линии живота на 3-4 см выше пупка, под контролем УЗИ производили катетеризацию круглой связки печени. Знание о высокой частоте и определённой последовательности вовлечения в патологический процесс этих органов может существенно помочь клиницистам для проведения правильной диагностической и лечебной тактики. С этих позиций лечение холецистопанкреатитов содержит в себе много общих черт, а если холециститы и панкреатиты возникают как отдельные заболевания, то необходимо иметь в виду вероятность вовлечения в воспалительный процесс рядом расположенный орган.

Терапия проводилась при тщательном клиническом и лабораторном контроле. Больным назначали постельный режим, в течение 3-5 дней голод и холод в эпигастральной области в сочетании с назначением приёма щелочных минеральных вод. Самыми мучительными для больных с острым холецистопанкреатитом являются боль и рвота, требующие неотложной помощи во избежание развития осложнений (коллапса и шока).

Ведущими причинами болевого синдрома считаются спазм сфинктера Одди и повышенное давление в общем протоке поджелудочной железы и холедохе.

Согласно нашим наблюдениям, для купирования болевого синдрома, наиболее эффективным является применение смеси лекарственных препаратов: изотонический раствор 0,9% хлорида натрия – 500 мл, баралгин – 5 мл, димедрол 1% – 1 мл, промедол 2% – 2 мл, атропин 0,1% – 1 мл, папаверин 2% – 2 мл, сернокислая магнезия 25% – 5 мл, новокаин 0,5% – 50 мл, эуфиллин 2,4% – 10 мл, аскорбиновая кислота 5% – 5 мл, кокарбоксилаза – 100 мг внутривенно капельно, по 30-40 капель в минуту.



Наряду с этим, через катетер в круглую связку печени вводили ингибиторы протеаз – контрикал или гордокс, по 20000-40000 ЕИК или 100 тыс. ед., антибиотики широкого спектра действия в разовой дозе – цефтриаксон по 1 г через 12 часов, офлоксацин по 0,4 г – через 12 часов и 0,25% раствор новокаина в количестве 150-200мл – 1 раз в сутки.

При рвотах применяли такие препараты как метоклопрамид, церукал, реглан внутривенно или внутримышечно по 5-10 мг 3-4 раза в сутки. При дуоденостазе проводили непрерывную аспирацию кислого желудочного содержимого с помощью тонкого зонда, внутривенно через каждые 8 часов вводился квамател по 20 мг или фамотидин по 20 мг; внутрь – буферные антациды (маалокс, ремегель, фосфолюгель) через каждые 2-3 часа; внутривенно – полиглюкин – 400 мг/сутки, альбумин 10% – 100 мл/сут, глюкоза 50% – 500 мл/сутки. После купирования выраженного болевого синдрома, обычно с 4 дня от начала лечения назначали дробное (4-6 раз в день) питание, щадящую диету (отварное мясо и рыба, варёные овощи, паровой белковый омлет, творог, каши, отвар шиповника, чёрной смородины, фруктовые соки, печёные яблоки). При каждом приёме пищи принимали полиферментные препараты: креон 10000 или по 1-2 капсулы мезима, блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов омез по 20 мг 2 раза в день.

В комплексную терапию необходимо включать иммуномодуляторы (иммунномакс, гепон), комплексные препараты витаминов. В период ремиссии заболевания рекомендовали физиотерапевтические и санаторно-курортные методы лечения. В условиях хирургического стационара имеются все условия для лечения больных с острым холецистопанкреатитом различного генеза с проведением комплексного консервативного и хирургического лечения, решая в каждом конкретном случае последовательность и радикальность их использования.

ВЫВОДЫ:

1. При остром холецистопанкреатите, наряду с консервативной терапией (антибиотики и симптоматические препараты: спазмолитики, ингибиторы протеаз), следует решить вопрос о хирургическом вмешательстве.
2. При остром холецистопанкреатите калькулёзного генеза показана видеолапароскопическая холецистэктомия с консервативным лечением.
3. В комплексе терапии острого холецистопанкреатита некалькулёзного генеза конюляция круглой связки печени под контролем УЗИ и введение лекарственных препаратов через катетер способствуют значительно быстрее купировать приступ холецистопанкреатита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко С.Ф. Хронический панкреатит / С.Ф.Багненко, А.А.Курыгин, Н.В.Рухляда [и др.] // – С.П. «Питер». – 2000. – 403с.
2. Борисов А.Е. Современное состояние проблемы лечения острого холецистита / А.Е.Борисов, В.П.Земляной, Л.А.Левин [и др.] // Вестник хирургии. – 2011. – №6. – С. 92-95.
3. Дигтярева И.И. Клиническая гастроэнтерология / И.И.Дигтярева, И.М.Скрипник // – М.: МИЛ. – 2004. – 613с.
4. Дудченко М.А. Холецистит / М.А.Дудченко // – 2011. – 146с.
5. Малоштан А.В. Лапароскопические технологии и их интеграция в билиарную хирургию / А.В.Малоштан, В.В.Бойко, А.М.Тищенко [и др.] – Харьков. – 2005. – 356 с.
6. Ничитайло М.Е. Минимально инвазивная хирургия патологии жёлчных протоков / М.Е.Ничитайло, В.В.Грубник, А.В.Скумс // – Здоровья. – 2005. – 442с.
7. Василевич А.П. Хирургическая тактика при остром холецистопанкреатите / А.П.Василевич [и др.] // Материалы XXI Пленума правления общества белорусских хирургов. – Минск. – 1997. – 390с.
8. Williams O.L. Selective operative cholangiography and perioperative emlo-hopoc retrograde cholangiopancreatography (ERCP) during laparoscopic cholecystectomy 1 viable option for choledocholithiasis / O.L.Williams, K.D.Vellacot // Surg. Endosc. – 2002. – Vol.16. – №3. – P. 465-467.



Summary

Treatment of acute cholecystopancreatitis by cannulation of round ligament of liver

Yo.B. Yorov, N.D. Muhiddinov

Chair of General Surgery №1 Avicenna TSMU

Under observation were 148 patients with acute cholecystopancreatitis. In 61,3% of these pathological changes found in the pancreas, and in 38,7% - acute cholecystitis combined with pancreatitis edematous type, due to the close relationship between the gallbladder and pancreas.

Depending on the severity of pathological process in these organs the conservative or surgical treatment was performed. In conservative therapy, for 64 (43,2%) patients under ultrasound cannulation of round ligament of liver with the introduction of antibiotics, antispasmodics, protease inhibitors was performed. Surgical procedures were performed for 84 (56,7%) patients who had undergone to laparoscopic cholecystectomy and drainage of omental bursa, abdominal cavity and cannulation of round ligament of liver.

In the condition of surgical hospital indifferent types of acute cholecystopancreatitis cannulation of round ligament of liver using mixtures of drugs and protease inhibitors is the most effective, as it is much faster release the pain, shortening the time of hospitalization.

Key words: acute cholecystopancreatitis, cannulation of round ligament of liver, laparoscopic cholecystectomy, drainage of omental bursa

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич –
ассистент кафедры общей хирургии №1 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: nuridd@mail.ru

Эстетические результаты применения несвободного пахового лоскута при дефектах верхней конечности

М.М. Исмоилов, Г.М. Ходжамурадов, А.Х. Шаймонов, М.С. Саидов

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В статье представлены эстетические результаты применения несвободного пахового лоскута у 89 больных (92 лоскутов) при замещении мягко-тканевых дефектов верхней конечности. Эстетические результаты прослежены как в реципиентной, так и донорской областях. Было установлено, что паховый лоскут обладает оптимальными эстетическими свойствами и по своим характеристикам соответствует потребностям реципиентной области.

Ключевые слова: паховый лоскут, эстетический вид, дефекты верхней конечности

Актуальность. Проблема устранения дефектов верхней конечности представляет большую сложность как для реконструктивно-пластической хирургии, так и для системы здравоохранения в целом [1-4]. Несмотря на автоматизацию труда, частота травм различной этиологии данной области не имеет тенденции к снижению [5,6]. Существует множество методов укрытия дефектов верхней конечности: свободными, несвободными лоскутами, а также местными тканями [6-9]. Несвободный паховый лоскут является методом выбора при замещении мягко-тканевых дефектов верхней конечности [10-12]. При некоторых обширных дефектах он является незаменимым способом, без применения которого не возможно достичь приемлемых результатов [13,14]. Однако в литературе часто описываются неблагоприятные эстетические явления, такие как различия в цвете между пересаживаемыми тканями и кожей верхней конечности, повышенное оволосение в зоне пересадки лоскута и т.д. [2,15].

Цель исследования: дать оценку эстетическим аспектам применения пахового лоскута при дефектах верхней конечности.

Материал и методы. Нами были изучены эстетический вид реципиентной зоны и донорский ущерб при применении несвободного пахового лоскута, с целью замещения дефектов верхней конечности различной этиологии у больных, поступивших в отделение восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии в период времени с 1999 по 2013 гг. Для оценки эстетического результата были учтены такие критерии, как толщина, цвет лоскута, рост волос, проблемы донорской зоны.

В материал данного исследования не были включены больные с изолированными дефектами пальцев на дистальном уровне (исключение составили скальпированные ампутации пальцев – 2 случая), а также проксимальные дефекты, выходящие за пределы плечевого пояса. Размеры дефектов покровных тканей верхних конечностей (ДПТВК) варьировали в пределах от 15 до 460 кв. см. Средний размер дефектов составил $115,2 \pm 101,9$ кв. см. В зависимости от размеров, дефекты были подразделены на малые ДПТВК до 100 кв. см – 29 случаев, средние – от 100-250 кв. см – 58 случаев и обширные – свыше 250 кв.см., которые имели место у 5 больных. Больные в 8 (8,9%) случаях были оперированы в экстренном порядке, остальные 91,1% – в плановом порядке.

В 63 (70,8%) случаях операции были выполнены в пределах одной верхней конечности, в 17 (19,1%) – на обеих конечностях, в 9 (10,1%) были выполнены операции за пределами верхних конечностей (табл.1), на других частях тела (голова, шея, грудная клетка и пр.). Дефекты, укрытые паховым лоскутом, были локализованы в пределах одной анатомической зоны в 57 (62%) случаях, за пределами одной анатомической зоны – в 35 (38%), включая 6 (6,5%) случаев, когда дефекты распространялись на всё протяжении верхней конечности. Дистальные дефекты с локализацией на уровне пальцев, кисти и предплечья имели место в 84 (91,3%) случаях. В остальных 8,7% имели место проксимальные или распространённые дефекты верхней конечности.



ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДПТВК ПО АНАТОМИЧЕСКИМ ОБЛАСТЯМ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

№	Анатомическая область	Абс. число	%
1.	Ладонная поверхность	25	27,2
	Тыльная поверхность	16	17,4
	Циркулярный дефект	7	7,6
2.	Кисть с переходом на предплечье	27	29,3
3.	Предплечье	9	9,8
4.	Предплечье с распространением на плечо	1	1,1
5.	Плечо	1	1,1
6.	Вся верхняя конечность	6	6,5
Всего ДПТВК		92	100

Анализ возрастной структуры исследуемых пациентов выявил отличительные особенности населения Таджикистана, заключающиеся в большей подверженности детей травматическим повреждениям и, в частности, термическим ожогам, сопровождающимся образованием глубоких и обширных дефектов верхней конечности. Доля детей до 5 лет составила 22,5%, пациентов детского возраста – 55,4%, а в возрасте до 30 лет – 77,2%. В наших наблюдениях не было ни одного больного старше 50 лет. Эти факты ещё раз подчёркивают большую социально-экономическую значимость повреждений верхних конечностей в условиях Таджикистана, где около 80% населения проживает в сельской местности и больше практикуется ручной труд.

Среди этиологических моментов преобладали термические агенты, однако нередко были и другие тяжёлые повреждающие факторы, такие как раздавленно-ушибленные и отрывные ранения, переломы костей, с развитием контрактуры Фолькмана, электротравмы и огнестрельные ранения.

Результаты и их обсуждение. При дефектах мягких тканей верхней конечности вряд ли можно подобрать идентичный участок кожных покровов в качестве донорского трансплантата, который бы идеально подходил для его восполнения и сочетался бы с окружающими тканями. Особую сложность представляет кожа ладонной поверхности, область межпальцевых промежутков, истонченность кожи тыльной поверхности кисти, область лучезапястного сустава. Паховый лоскут по своей толщине, текстуре, волосяному покрову и окраске кожной поверхности, в зависимости от телосложения, возраста и пола пациентов, имеет свои особенности и порою является оптимальным материалом для замещения этих дефектов.

Для получения оптимального косметического результата необходимо в полной мере оценивать индивидуальные особенности больного. Наш опыт показал, что главным критерием при определении

показаний к применению пахового лоскута является толщина подкожной клетчатки. При дефектах малых размеров толщина подкожной клетчатки имеет критическое значение, порою сводя на нет эстетические результаты, требуя неоднократных повторных корригирующих операций. Чем меньше толщина подкожной клетчатки (дети, подростки, молодые мужчины), тем более оптимальный косметический эффект наблюдался нами после операции. На рисунках 1 и 2 приведены примеры соответствия пахового лоскута дефекту по толщине, цвету, волосяному покрову и тонким послеоперационным рубцам, а также эстетический вид донорской области.

Несмотря на использование лоскутов различных размеров из 92 донорских областей, проблемы донорской области были лишь в 1 случае, у ребёнка 5 лет, в связи с развитием грубых келлоидных рубцов.

Довольно часто реципиентная область отличается большим разнообразием форм дефектов, которые становятся более сложными при их распространении на кисть и пальцы. Достижение эстетических результатов у данных больных представляет сложность. Без учёта требований реципиентной зоны применение несвободного пахового лоскута сопряжено с необходимостью выполнения последующих корригирующих операций в несколько этапов, что требует больших временных и ресурсных затрат. При решении этих проблем нами был разработан метод технического усовершенствования для максимальной адаптации выкраиваемого кожного лоскута к форме дефекта кисти и пальцев.

Данный метод заключается в снятии слепка дефекта, после радикального иссечения рубцовых тканей, с последующим переносом его на донорскую область. С учётом предполагаемой длины ножки пахового лоскута очерчиваются контуры выкраиваемого пахового лоскута идентичные форме дефекта. Кожный лоскут сложной формы располагается таким образом, чтобы после перемещения на реципиентную



РИС. 1. ОПТИМАЛЬНОЕ СООТВЕТСТВИЕ ПАХОВОГО ЛОСКУТА РЕЦИПИЕНТНОЙ ОБЛАСТИ



РИС. 2. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ВИД ДОНОРСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ ЗАБОРА ТРАНСПЛАНТАТА РАЗМЕРОМ 190 КВ. СМ



РИС. 3. УКРЫТИЕ СЛОЖНОГО ДЕФЕКТА ТЫЛА КИСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОГО ЛОСКУТА

область полноценно закрыть дефект без натяжения краёв раны и избежать перегиба или сдавления проксимально расположенных тканей. Разрезы с выкраиванием отдельных лоскутов выполняли с сохранением подлежащей фасции, что гарантировало сохранение их кровоснабжения. При помощи методики, описанной выше, формируется кожная муфта

пахового лоскута, для придания лоскуту максимальной мобильности.

При помощи вышеописанной методики был укрыт сложный дефект тыла кисти с распространением на основные фаланги указательного и длинного пальцев (рис.3 и 4).



РИС. 4. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СМОДЕЛИРОВАННОГО ПАХОВОГО ЛОСКУТА ДЛЯ УКРЫТИЯ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ ДЕФЕКТА КИСТИ. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Кроме того на рисунках 3 и 4 представлен отдалённый эстетический результат предварительного моделирования ещё у одного больного.

Данная методика была выполнена в 9 (10%) из 89 случаев, в отдалённые сроки во всех случаях отмечалось полное приживление лоскутов с хорошими косметическими результатами. Операции позволили избежать послеоперационной синдактилии и повторных корригирующих операций.

Несмотря на все проведённые мероприятия, описанные выше, проблемы косметического характера имели место у 9 больных, что составило 9,8% случаев, главным недостатком при этом было наличие избыточных тканей (табл.2). Эти недостатки в 3 случаях были устранены после корригирующих операций.

Вопреки традиционно укрепившемуся мнению, что пересаженные лоскуты не растут, на примере детей раннего возраста (до 5-ти лет) было установлено, что

размеры лоскутов с возрастом увеличиваются пропорционально росту конечности. Как один из примеров, на рисунках 5 и 6 приведена кисть ребёнка сразу после замещения в возрасте 5-ти лет дефекта тыла кисти несвободным паховым лоскутом. Через 10 лет после операции у ребёнка размер лоскута, как минимум, увеличился в 2 раза, с оставлением тонких малозаметных рубцов вокруг лоскута. При этом наблюдался оптимальный эстетический результат как в области пересадки, так и верхней конечности в целом.

Таким образом, достижение хороших косметических результатов зависит от индивидуального подхода в каждом клиническом случае. Паховый лоскут обладает прекрасными косметическими свойствами, имеет сходство с окружающими тканями реципиентной области. Окончательные эстетические результаты показывают, что паховый лоскут не только не уступает, но порою превосходит другие лоскуты по своим преимуществам приживления и функциональным результатам.

**ТАБЛИЦА 2. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ
ПАХОВОГО ЛОСКУТА ЗАПРОСАМ РЕЦИПИЕНТНОЙ ОБЛАСТИ**

Эстетические проблемы	Кол-во больных
Избыточные ткани	5
Потемнение цвета лоскута (гиперпигментация)	2
Избыточное оволосение	1
Проблемы донорской зоны	1
Всего	9



РИС. 5. ФОТОМАТЕРИАЛ ДЕВОЧКИ С ДЕФЕКТОМ ЛЕВОЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ, ДО- И ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ, РАЗМЕР ЛОСКУТА СОСТАВЛЯЕТ 42 КВ.СМ



РИС. 6. ФОТОГРАФИИ БОЛЬНОЙ ПО ПРОШЕСТВИИ 10 ЛЕТ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ. ИЗМЕРЕНИЯ ПОКАЗЫВАЮТ, ЧТО ЛОСКУТ РАСТЁТ ПРОПОРЦИОНАЛЬНО РОСТУ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ И СОСТАВЛЯЕТ 94 КВ. СМ



ЛИТЕРАТУРА

1. Абалмасов П.К. Первичное замещение дефектов тканей верхних конечностей васкуляризованными аутоотрансплантатами: автореф. ... канд. мед. наук / П.К. Абалмасов. – М. – 2007. – 24 с.
2. Аксюк Е.Ф. Обоснование способов замещения посттравматических дефектов конечностей предварительно подготовленными тканевыми комплексами с осевым типом кровоснабжения: автореф. дис... канд. мед. наук / Е.Ф. Аксюк. – Санкт-Петербург. – 2007. – 14 с.
3. Microsurgical reconstruction of the burned upper extremity / N. Ofer [et al.] // Handchir Mikrochir Plast Chir. – 2005. – № 37(4). – P.245-255.
4. Reconstruction of soft tissue defect of the extremity with the perforator flap from inguinal region / D. Huang [et al.] // Chin Med J (Engl). – 2009. – № 122(23) – P.2861-2864.
5. Бабаев К.Р. Восстановление донорского ложа после несвободной кожной пластики дефектов мягких тканей конечности / К.Р.Бабаев. - Международный медицинский журнал. - 2010. - С. 76-78.
6. Дюсембеков Е.К. Применение пластических методов хирургического лечения при последствиях обширных ранений кисти и предплечья / Е.К. Дюсембеков [и др.] // Вестник КАЗНМУ. - 2013. - №1.
7. Малиновская И.С. Современный взгляд на некоторые аспекты интеграции лоскутов в реципиентной зоне / И.С.Малиновская, Д.А.Федоров // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2003. – №2. – С. 19-21.
8. Первичная пластика обширных дефектов конечностей реваскуляризованными лоскутами / К.Г.Абалмасов [и др.] //Анналы хирургии. – 2004. – №6. – С. 47-53
9. Реконструктивно-пластические операции при лечении обширных дефектов покровных тканей кисти / К.Г.Абалмасов [и др.] // Анналы хирургии: научно-практический журнал. - 2009. - № 1. - С. 53-58.
10. Buchman S.J. Pedicled groin flaps for upper-extremity reconstruction in the elderly: a report of 4 cases / S.J. Buchman, W.A. Eglseider, B.C. Robertson // Arch Phys Med Rehabil. – 2002 Jun. – №83(6). – P.850-854.
11. Friedrich J.B. Soft tissue reconstruction of the hand / J.B. Friedrich, L.I. Katolik, N.B. Vedder // J Hand Surg Am. – 2009. – №34(6). – P.1148-1155.
12. Inferior extension of the groin flap based on the descending branch of the superficial circumflex iliac artery / K. Kashiwa, S. Kobayashi, A. Saito, T. Honda // J Reconstr Microsurg. - 2002 Nov. - № 18(8). - P.653-658.
13. The effectiveness of pedicled groin flaps in the treatment of hand defects: results of 49 patients / O.Goertz [et al.] // J Hand Surg Am. – 2012. – №37(10). – P.2088-2094.
14. The pedicled groin flap for defect closure of the hand / A. Jokuszies [et al.] // Oper Orthop Traumatol. – 2010. – № 22(4). – P.440-451.
15. Use of pedicled cutaneous groin flaps in distal reconstruction of the upper extremity / M. Molski [et al.] // Chir Narzadow Ruchu Ortop Pol. – 2000. – №65(6). – P.611-617.

Summary

Aesthetic results after using of transferred groin flap in upper extremities defects

M.M. Ismoilov, G.M. Khojamuradov, A.Kh. Shaimonov, M.S. Saidov
Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery

The article presents the aesthetic results of using non-free groin flap in 89 patients (92 flaps) for covering upper extremities soft tissue defects. The aesthetic results were evaluated in as the recipient as donor area. It was found that the groin flap has optimal aesthetic qualities and by itself characteristics appropriated to the needs of recipient area.

Key words: groin flap, aesthetic appearance, defects of upper extremities

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Исмоилов Мухторджон Маруфович – заведующий отделением восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии; Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33. E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

Медико-организационные подходы оказания нейрохирургической помощи больным с изолированной черепно-мозговой травмой

А.О. Мирзоян

Ереванский государственный медицинский университет, Республика Армения

Изучены истории болезни 2097 больных с изолированной черепно-мозговой травмой (ИЧМТ), из них 1899 лечились консервативно, 198 – были прооперированы.

Разработан медико-организационный подход оказания нейрохирургической помощи больным с ИЧМТ, который включает в себя следующие принципы: диагностика и тактика лечения больных должна строиться на основе клинических данных и КТ исследования, произведённого в первые часы поступления больных.

Лечение больных с ИЧМТ и с внутричерепными травматическими изменениями нужно проводить под динамическим наблюдением КТ. Повторное КТ исследование головного мозга следует проводить в течение 24 часов при отсутствии отрицательной динамики в неврологическом или общеклиническом состоянии, или тогда, когда замечалось ухудшение состояния больного. После выписки больного по течению 1-2 месяцев нужно провести динамическое КТ наблюдение.

Ключевые слова: изолированная черепно-мозговая травма, компьютерная томография, исследование головного мозга

Введение. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является одной из наиболее актуальных и сложных проблем современной нейрохирургии, что отмечается как отечественными, так и зарубежными исследователями [1-5].

Несмотря на большое количество исследований, посвящённых организации нейротравматологической помощи, совершенствованию методов диагностики, хирургического и консервативного лечения, а также новым методикам реабилитации после перенесённой нейротравмы, многие аспекты этой проблемы изучены недостаточно. Кроме того, отмечается тенденция к изменению современных возможностей в диагностике и лечении черепно-мозговых травм в условиях региональных больниц. Это обусловлено модернизацией материально-технической базы лечебных учреждений, появлением компьютерных томографов и адекватно оснащённых реанимационных отделений, что стало возможным за счёт увеличения объёмов финансирования лечебных учреждений со стороны высокодоходных бюджетообразующих организаций региона [6].

Цель исследования: разработать мероприятия по совершенствованию нейрохирургической помощи при изолированной черепно-мозговой травме (ИЧМТ) на примере узкоспециализированных и городских больниц Республики Армения.

Материал и методы. Изучены истории болезни больных с ИЧМТ, лечившихся в 3 узкоспециализированных больницах Еревана – «Армения» РМЦ, «Эребуни» МЦ, «Святой Григорий Просветитель» МЦ и в 2 городских больницах Гюмри, Ванадзора, на протяжении 2007-2011 гг. Произведён ретроспективный анализ, совершён простой процентный расчёт.

Общее число больных составило 2097, из них 1899 лечились консервативно, 198 – были прооперированы.

На основе клинических данных, а также данных КТ или рентгенологического, параклинического, сонографического обследований, поставлен диагноз и строилась тактика лечения больных с ИЧМТ.

В таблице 1 представлены клинические данные больных с ИЧМТ при поступлении. Все больные разделены на две группы: в 1-ю группу были включены 1269 больных, которые не прошли КТ исследование головного мозга, во 2-ю – 828 больных, которые прошли КТ. Вторая группа разделена на две подгруппы, в первую подгруппу были включены 155 больных, у которых произведено динамическое КТ наблюдение, во вторую – 673 больных, у которых такое наблюдение не произведено. Состояние сознания больных оценивалось по классификации



А.Н.Коновалова. Было 16 больных, у которых уровень нарушений сознания невозможно было определить, потому что при первичном неврологическом осмотре они были под влиянием седативных препаратов.

Результаты и их обсуждение. Рентгенография черепа произведена 1879 (89,6%) больным, КТ исследование головного мозга – 828 (39,5%), из них у 707 (33,7%) пациентов оно сделано при поступлении, причём обнаружены внутримозговые травматические изменения у 354 (16,9%) больных, а в целом такие изменения обнаруживались у 423 (20,2%) больных. Из всех пациентов, которые прошли КТ исследование головного мозга, у 568 (68,6%) больных при поступлении произведена рентгенография черепа.

Тактика лечения больных с ЧМТ в дальнейшем изменялась соответственно с развитием патологии. После первичного КТ сканирования динамическое наблюдение за развитием патологии произведено с помощью ежедневных неврологических осмотров и параклинических обследований у 673 больных. В динамике КТ исследование головного мозга повторно сделано у 155 (7,4%) больных, из них у 139 (6,6%) – первичное КТ исследование головного мозга произведено при поступлении, у 16 (0,8%) – на следующий день после поступления. При первичном КТ исследовании головного мозга, контузионный очаг головного мозга был обнаружен в 103 (66,45%)

случаях, оболочечная, суб- или эпидуральная гематомы без компрессии головного мозга – в 41 (26,45%) случае, внутримозговая гематома без существенной компрессии головного мозга – в 9 (5,8%), внутрижелудочковая гематома – в 2 (1,3%).

Консервативное стационарное лечение длилось до 2-х недель у 52 (40,9%) больных, более 2 недель – у 75 (59,1%). Причём, в течение стационарного лечения были произведены контрольные КТ головного мозга на следующий день после первичного КТ сканирования или в течение лечения до выписки больных. У некоторых были произведены несколько КТ исследований, одни – на следующий день, после первого КТ сканирования, другие – после выписки больных. В таких случаях только данные первого и последнего контрольного КТ исследований были вовлечены в материал этой работы.

На следующий день после первого КТ сканирования произведено повторное КТ головного мозга только у больных, имеющих отрицательную динамику в общем или неврологическом состоянии (n=55), из них у 24 пациентов при первом КТ сканировании обнаружен контузионный очаг головного мозга, у 2 – маленькая внутримозговая гематома, у 29 – оболочечная суб- или эпидуральная гематома без компрессии головного мозга. 16 (29,1%) больных оперированы после повторного КТ сканирования. Причём

ТАБЛИЦА. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ БОЛЬНЫХ С ИЧМТ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

Клинические данные		Произведены все диагностические исследования (рентгенологическое, параклиническое), кроме КТ	Динамическое КТ наблюдение	
			Произведено	Не произведено
Состояние сознания	Ясное	652 (52,1%)	50 (32,3%)	236 (35,1%)
	Умеренное оглушение	329 (26,3%)	47 (30,3%)	224 (33,3%)
	Глубокое оглушение	233 (18,6%)	29 (18,7%)	143 (21,2%)
	Сопор	17 (1,4%)	12 (7,7%)	35 (5,2%)
	Умеренная кома	8 (0,6%)	9 (5,8%)	14 (2,1%)
	Глубокая кома	3 (0,2%)	3 (1,9%)	7 (1%)
	Терминальная кома	9 (0,7%)	0	3 (0,4%)
	Седатирована	0	5 (3,2%)	11 (1,6%)
Менингеальные симптомы		247 (19,7%)	50 (32,3%)	216 (32,1%)
Очаговые симптомы		302 (24,1%)	90 (58,1%)	331 (49,2%)
Анизокория		0	6 (3,9%)	8 (1,2%)
Психомоторное возбуждение		198 (15,8%)	73 (47,1%)	103 (15,3%)
Глазодвигательные нарушения		905 (72,3%)	72 (46,4%)	237 (40,6%)
Общее число		1251	155	673



у 2 (1,9%) больных было обнаружено развитие внутримозговой гематомы от контузионного очага, у 3 (33,3%) – увеличение внутримозговой гематомы, у 11 (26,8%) – суб- или эпидуральная гематомы.

Изменений в размерах не обнаружено у 18 (43,9%) пациентов с оболочечной, суб- или эпидуральной гематомами, а также у 21 (20,4%) больного с контузионным очагом. Больше 2 раз контрольное КТ исследование произведено у 10 (9,7%) больных с контузионным очагом головного мозга. При последнем КТ сканировании обнаружено полное рассасывание геморрагического компонента контузионного очага у 7 больных, частичное – у 2, увеличение отёка головного мозга, развитие дислокационного синдрома – у 1.

У консервативно лечившихся больных с контузионным очагом головного мозга при последнем контрольном КТ исследовании в 65 (63,1%) случаях обнаружено полное рассасывание геморрагического компонента контузионного очага, из них – 22 (21,4%) пациента лечились до 2 недель, 43 (41,7%) – более 2 недель. Частичное рассасывание геморрагического компонента контузионного очага обнаружено у 24 (23,3%) больных, из них – 14 (13,6%) лечились до 2 недель, 10 (9,7%) – более 2 недель. У 1 (0,97%) больного, лечившегося 23 дня, обнаружено увеличение отёка головного мозга, развитие дислокационного синдрома, а у 1 (0,97%) – обнаружен очаг ишемического инсульта на второй день после первого КТ сканирования.

Из консервативно лечившихся больных с оболочечной, суб- или эпидуральной гематомами, не сдавливающими головной мозг, у 6 (14,6%) при повторном КТ исследовании обнаружено полное рассасывание гематомы. Из них – 3 (7,3%) больных лечились до 2 недель, 3 (7,3%) – более 2 недель.

В 6 (14,6%) случаях обнаружено частичное рассасывание оболочечной, суб- или эпидуральной гематомы, из них – 3 (7,3%) больных лечились до 2 недель, 3 (7,3%) – более 2 недель. Ещё 12 (29,3%) больных после 2 недель от первого КТ сканирования были прооперированы по поводу подострой или хронической субдуральной гематомы.

У 3 (33,3%) из консервативно лечившихся больных с внутримозговой гематомой при последнем контрольном КТ исследовании обнаружено полное рассасывание гематомы, все они лечились более 2 недель, у 2 (22,2%) – было частичное рассасывание гематомы, у 1 (11,1%) – увеличение объёма гематомы, отёка мозга.

При первом КТ сканировании внутрижелудочковая гематома обнаружена у 2 больных, которая не была обнаружена при контрольном КТ исследовании. Один из них лечился 9 дней, другой – 16.

При выписке у консервативно лечившихся больных отклонения в неврологическом статусе почти полностью регрессировали в 101 (79,5%) случае, в 20 (15,7%) – остался неврологический дефицит, в 6 (7,9%) – пациенты умерли.

Неврологический дефицит остался у 2 (12,5%) больных, прооперированных по поводу острой внутричерепной гематомы, 2 (12,5%) больных умерли после удаления внутримозговой гематомы. Неврологический дефицит остался у 2 (16,7%) больных, прооперированных по поводу подострой или хронической субдуральной гематомы. У остальных прооперированных больных отклонения в неврологическом статусе почти полностью регрессировали в динамике.

Обсуждение полученных данных. Медико-организационные подходы оказания нейрохирургической помощи больным с ИЧМТ должны обеспечить быструю и точную диагностику ИЧМТ, на основе которой можно строить тактику лечения. Несмотря на успехи в изучении особенностей клинического течения ЧМТ, является дискуссионным количество различных друг от друга клинико-неврологических симптомокомплексов, нередко клинические симптомы не коррелируют с КТ признаками [7-9]. Так, у больных, которые имели разные внутричерепные травматические изменения, обнаруженные при КТ динамическом наблюдении, нарушение сознания было в 67,7% (n=105) случаев, очаговые симптомы – в 58,1% (n=90), менингеальные симптомы – в 32,3% (n=50), анизокория – в 3,9% (n=6), психомоторные возбуждения – в 47,1% (n=73), глазодвигательные нарушения – в 46,4% (n=72).

Хотя к обязательным методам диагностики ЧМТ относят КТ головного мозга, в практике часто не производится КТ головного мозга больного (39,5%; n=828). При том, что КТ головного мозга в первые 24 часа производится только у 33,7% (n=707) больных. КТ исследование головного мозга не произведено даже у таких больных, которые имели нарушения сознания разной степени (47,9%; n=599), менингеальные (19,7%; n=247) или очаговые симптомы (24,1%; n=302), психомоторное возбуждение (15,8%; n=198), которые являются клиническими проявлениями внутричерепных травматических изменений. Такая проблема есть в разных регионах, где КТ головного мозга производится только у 2/3 из всех больных с ЧМТ, из-за отсутствия круглосуточного режима работы КТ службы [10,11]. КТ динамическое наблюдение проводится ещё реже у больных с ИЧМТ (7,4%; n=155), даже в таких случаях, когда при первичном КТ обнаруживается внутричерепное травматическое изменение (16,9%; n=354). Вместо этого наблюдают за развитием ЧМТ с помощью ежедневных неврологических осмотров и параклинических обследований. Это, конечно, не даст полноценного представления о развитии патологического процесса [12,13]. Особенно важно КТ динамическое наблюдение в течение



12-24 часа у больных с внутричерепными травматическими изменениями. Однако при таких случаях КТ головного мозга повторно производится через 12-24 часов только у 13% (n=55) больных. Заметим, что в этих сроках повторно сделано КТ головного мозга только из-за ухудшения состояния больного. При таких случаях у 29,1% (n=16) больных обнаруживается увеличение объема оболочечной, суб- или эпидуральной (20%; n=11), внутримозговой гематомы (5,5%; n=3), или развитие внутримозговой гематомы от контузионного очага (3,6%; n=2), для чего производится операция. В остальных случаях, при повторном КТ головного мозга, изменение объема оболочечной, суб- или эпидуральной гематомы (32,7%; n=18) или контузионного очага (38,1%; n=21) не обнаруживается. Понятно, что такие больные нуждаются в КТ динамическом наблюдении, но из них только у 25,6% (n=10) пациентов, которые имели контузионный очаг головного мозга, в дальнейшем произведена КТ головного мозга. У 5,1% (n=2) из них при последнем КТ сканировании обнаружено частичное рассасывание геморрагического компонента контузионного очага, а у 2,6% (n=1) обнаружена даже отрицательная динамика-увеличение отека головного мозга, развитие дислокационного синдрома.

КТ динамическое наблюдение важно не только для обработки дальнейшего стационарного лечения, но и для реабилитации, выявления возможных осложнений, в частности, подострых и хронических субдуральных гематом [12,14,15]. Заметим, что из больных, которые повторно прошли КТ головного мозга в динамике, неврологический дефицит остался у 15,7% (n=20) консервативно лечившихся больных, у 12,5% (n=2) прооперированных из-за острой внутричерепной гематомы и у 16,7% (n=2) – по поводу подострой или хронической субдуральной гематомы. У больных, прошедших КТ динамическое наблюдение, летальный исход бывает в 7,9% (n=6) случаев при консервативном лечении, в 16,7% (n=2) – при хирургическом лечении. Встречались также такие осложнения, как подострые и хронические гематомы у 29,3% (n=12) больных с оболочечной гематомой. Немаловажно заметить, что из больных, у которых было произведено КТ динамическое наблюдение, только у 49% (n=76) обнаружено полное рассасывание геморрагического компонента внутричерепного травматического очага. Этот процесс наиболее часто происходит при контузионном очаге головного мозга (63,1%; n=65) и внутрижелудочковой гематомы (100%; n=2). При том довольно интенсивно рассасывается контузионный очаг головного мозга: у 21,4% (n=22) таких больных геморрагический компонент рассасывался до 2 недель. В этом плане заметными остаются внутримозговые гематомы (33,3%; n=3) и оболочечные, маленькие суб- или эпидуральные гематомы, не сдавливающие головной мозг (14,6%; n=6). Именно при оболочечных, маленьких суб- или эпидуральных гематомах (56,1%; n=23), а также внутримозговых (44,4%; n=4), в динамике больше всего

наблюдается развитие синдрома сдавления головного мозга, дислокационного синдрома.

Медико-организационные подходы оказания нейрохирургической помощи больным с ИЧМТ должны не только обеспечить высокую эффективность лечения, но и быть доступными, по возможности экономичными. Заметим, что для диагностики у 27,1% (n=568) больных производится рентгенография черепа, после чего – КТ головного мозга. У таких больных рентгенография черепа необоснованная, неэффективная трата финансов.

Таким образом, медико-организационный подход оказания нейрохирургической помощи больным с ИЧМТ включает в себя следующие принципы:

А. Диагностика и тактика лечения больных с ИЧМТ должна строиться на основе клинических данных и данных КТ исследования, произведенного в первые часы поступления больных.

Б. Лечение больных с ИЧМТ и внутричерепными травматическими изменениями нужно проводить под динамическим КТ наблюдением. У таких больных обязательно нужно повторить КТ исследование головного мозга в течение 24 часов при отсутствии отрицательной динамики в неврологическом или общеклиническом состоянии, или тогда, когда замечалось ухудшение состояния больного. До выписки больных контрольное КТ исследование головного мозга обязательно проводить при положительной динамике в неврологическом или общеклиническом состоянии, а при отрицательной динамике – в день ухудшения. КТ динамическое наблюдение нужно провести после выписки больного в течение 1-2 месяцев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крылов В.В. Лекции по черепно-мозговой травме: учеб. пособие / под ред. В. В. Крылова. - М.: ОАО «Изд-во Медицина». - 2010. - 320 с.
2. Зайцев О.С. Психопатология тяжелой черепно-мозговой травмы / О.С.Зайцев. - М., МЕДпресс-информ. - 2011. - 336 с.
3. Prevalence of Traumatic Brain Injury in the General Adult Population: A Meta-Analysis / R.B.Frost, T.J.Farrer, M.Primosch, D.W.Hedges // Neuroepidemiology. - 2013. - Vol. 40, №3. - P. 154-159.
4. Roozenbeek B. Changing patterns in the epidemiology of traumatic brain injury / B.Roozenbeek, A.I.R.Maas, D.K.Menon // Nature Reviews Neurology. - 2013. - V.9. - P. 231-236.
5. Epidemiology of traumatic brain injury in Austria / W.Mauritz, A.Brazinova, M.Majdan, J.Leitgeb // Wien Klin Wochenschr - 2014.126:42-52.Мустафин И.Р. Клинико-эпидемиологические аспекты и меди-



- ко-социальные последствия тяжёлой изолированной очаговой черепно-мозговой травмы в региональных условиях: дис... канд. мед. наук / И.Р.Мустафин. - М. - 2010. - 175с.
7. Мустафаева А.С. Особенности клинической картины и прогнозирование исходов лечения у больных с травматическим субарахноидальным кровоизлиянием в зависимости от травматического субстрата / А.С.Мустафаева, Н.Е.Иванова, А.В.Климаш [и др.] // Тез. Всерос. науч.-практ. конф. «Поленовские чтения». - СПб. - 2009. - С. 58-59.
8. Greenberg M., Handbook of neurosurgery / Greenberg Graphics Inc. 7th ed. - 2010 – pp-1352.
9. Edlow B.L. Advanced Neuroimaging in Traumatic Brain Injury / B.L.Edlow, O.Wu // Semin. Neurol. - 2012; 32(4). - P.374-400.
10. Головкин С.М. Ошибки и их профилактика при хирургическом лечении больных с травматическими внутричерепными гематомами: дис...канд. мед. наук / С.М.Головкин. - М. - 2010. - 134с.
11. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы (обзор) / Овсянников Д.М., Чехонацкий А.А., Колесов В.Н., Бубашвили А.И. // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2012. - Т. 8, № 3. - С. 777-785.
12. Талыпов А.Э. Современные методы лечения ушибов головного мозга / А.Э.Талыпов [и др.] // Журнал «Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика». - 2011. - № 1. - С. 8-15.
13. Хмара Т.Г. Лучевая диагностика при черепно-мозговой травме (обзор) / Т.Г.Хмара [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2012. - Т. 8, № 2. - С. 538-540.
14. Rabiou T.B. Chronic subdural hematoma: A survey of neurosurgeons' practices in Nigeria / T.B.Rabiou // Surg. Neurol Int. - 2013 Apr 18;4:58.
15. Bilateral chronic subdural hematoma: what is the clinical significance? / Y.H.Huang, K.Y.Yang, T.C.Lee, C.C.Liao // Int. J. Surg. - 2013;11(7):544-8.

Summary

Medical organizational approaches for assistance of neurosurgical care to patients with isolated craniocerebral injury

A.O. Mirzoyan

Yerevan State Medical University, The Republic of Armenia

The case history of 2097 patients with isolated brain injury (IBI) were studied, of whom 1,899 underwent to conservative therapy, 198 – to surgery.

Medical and organizational approach of providing patients with neurosurgical care IBI was developed, which includes the following principles: diagnosis and treatment strategy in patients with IBI should be based on clinical data and CT studies performed in the early hours of admissions.

Treatment of patients with IBI and intracranial traumatic changes should be performed under CT follow-up. Repeat CT examination of the brain should be performed within 24 hours in the absence of negative dynamics in neurological or general clinical condition, or when seen to deterioration of the patient. CT dynamic observation should be performed after patient's discharge during 1-2 months.

Key words: isolated traumatic brain injury, computed tomography, brain research

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мирзоян Айк Оганесович – докторант отделения нейрохирургии РМЦ «Армения»; Республика Армения, г.Ереван, ул. Башинджахяна, 2/6 зд., кв. 114. E-mail: m.hayk@mail.ru



Основные формы клинического проявления внутрибольничной инфекции у больных с мочекаменной болезнью в послеоперационном периоде

Ф.С. Саъдуллоев

Кафедра урологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье приводятся результаты исследования по изучению уровня и нозологических форм клинических проявлений внутрибольничной инфекции у 122 больных мочекаменной болезнью в послеоперационном периоде.

Проведённые исследования позволили определить ряд клинических проявлений внутрибольничных инфекций (ВБИ), которыми являются: острый пиелонефрит – 55,7%, острый цистит – 19,7% и острый гнойный уретрит – 8,2%. Риск возникновения ВБИ у больных с МКБ зависит от сложности оперативного вмешательства, тяжести основного заболевания, длительности проведения операции, возраста больного, сопутствующих заболеваний, в частности сахарного диабета.

Ключевые слова: внутрибольничная инфекция, инфекция мочевыводящих путей, мочекаменная болезнь, пиелонефрит, уросепсис

Актуальность. Несмотря на имеющиеся успехи в изучении внутрибольничных инфекций (ВБИ) и широко проводимые в больничных стационарах санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, проблема всё ещё остаётся актуальной [1] и приобретает важное значение в общественном здравоохранении не только в промышленно развитых, но и в развивающихся странах, где медицинские и социально-экономические последствия от её нерешённости тяжелы и многообразны. В первую очередь они существенно снижают безопасность и качество медицинской помощи населению, что проявляется увеличением показателей летальности, развития осложнений, удлинением сроков пребывания больных в стационаре, удорожанием стоимости больничной койки, а также в повышенной заболеваемости медицинского персонала [1,2].

Повсеместная встречаемость ВБИ обусловлена увеличением числа лиц, относящихся к контингентам риска (хронические больные, пожилые люди, недоношенные новорождённые дети, оперированные и др.) [3-6].

Необходимо отметить, что мочекаменная болезнь (МКБ) составляет 30-40% всех урологических заболеваний. Её лечение остаётся одной из наиболее важных и далеко не решённых проблем в урологии. Внедрение в клиническую практику малоинвазивной технологии: дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ), перкутанной хирургии, транс-

уретральных эндоскопических методов удаления камней существенно повлияло на характер послеоперационных осложнений [7-9].

Эти вмешательства сопровождаются значительным количеством опасных для жизни пациента инфекционно-воспалительных осложнений, риск возникновения которых у больных мочекаменной болезнью велик. У 60-100% больных течение МКБ осложняется хроническим пиелонефритом, что не только ухудшает её течение, но и создаёт опасность развития инфекционных осложнений, представляя грозный эндогенный источник осложнений [4,10-12].

Развитию инфекционно-воспалительных осложнений при МКБ способствуют некоторые методы исследования – цистоскопия, цистография, катетеризация мочеточников, пиелография, при которых имеется риск ретроградного заноса инфекции, а также несоблюдение правил асептики и антисептики, сбор инфицированной мочи в открытые дренажные системы, взятие анализов мочи в палатах, наличие постоянного катетера [13,14].

Больные МКБ с инфицированными камнями представляют группу повышенного риска развития воспалительных осложнений органов мочеполовой системы, в послеоперационном периоде, обусловленных эндогенными очагами инфекции [15]. При экзогенном пути инфекция попадает в организм больного от септических больных, контактным путём:

в результате недостаточной обработки рук персонала, работы без перчаток, через дезинфицирующие растворы с недостаточным бактерицидным действием, перевязочный материал, недостаточно обрабатываемую аппаратуру, негерметичные дренажные и аспирационные системы, мочеприёмники и др. [16]. В патогенезе развития ВБИ большую роль играют и факторы, характеризующие состояние макроорганизма. Из факторов риска, связанных с состоянием больного МКБ, можно выделить: сахарный диабет, низкий социальный статус, возраст и ожирение, состояние иммунной системы, женский пол [10,17,18].

Вероятность развития ВБИ в значительной степени определяется видом операции и сложностью её проведения. Кроме того, большую роль в развитии ВБИ играют такие факторы, как нерациональное применение антибиотиков, иммунодефицитное состояние больного, предшествующая инфекция, хроническая почечная недостаточность и т. д. [18].

В связи с этим, возникает необходимость проведения исследований, направленных на выявление причин, источников, факторов и путей распространения, а также разработку и внедрение мер, повышающих эффективность профилактики и лечения ВБИ у больных с МКБ [19,20].

Цель исследования: определить основные формы клинического проявления внутрибольничной инфекции у больных с мочекаменной болезнью.

Материал и методы. В основу работы положены результаты комплексных исследований, проведённых у 122 больных с ВБИ мочевыводящих путей, выявленных среди 823 пациентов с МКБ, пролеченных различными методами (табл.1). Выбор 823 больных проведён из 2688 пролеченных больных, не имеющих в момент поступления в стационар признаков инфекционно-воспалительных процессов в МВП, за период 2009-2012гг. на кафедре урологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино, расположенной в Республиканском клиническом центре урологии.

Консервативное лечение проведено 136 больным, открытые традиционные операции – 330 больным. Малоинвазивное вмешательство, в частности дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) выполнялась на литотрипторе «Баю Шан» 327 больным; малоинвазивные операции: чрескожная (перкутанная) нефролитотрипсия с литолапаксией (ЧНЛТ) проведена 24 больным и контактная уретролитотрипсия с литоэкстракцией (КУЛТ) – 18 больным, с применением пневматического литотриптора «Wolf» и набора инструментов, фирмы «Karl Storz» на рентгеноурологическом столе фирмы «Perlove» (Китай).

ТАБЛИЦА 1. КОЛИЧЕСТВО И ПРОЦЕНТНОЕ СООТНОШЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МКБ

Методы лечения	Кол-во пациентов	
	Абс.	%
Консервативное лечение	136	16,5
Открытые операции	330	40,1
ДЛТ	327	39,7
ЧНЛТ	12	1,5
КУЛТ	18	2,2
Всего	823	100

Всем 122 больным с ВБИ проведены общепринятые клинические, биохимические и микробиологические исследования крови, дренажной жидкости, мочи и гнойного отделяемого.

Ультразвуковое исследование (эхография) почек, мочеточников и мочевого пузыря, выполняли на аппарате «Aloka SSD-630» и «Fcuda UF-4100», Япония.

Рентгенологические методы исследования включали обзорную и экскреторную урографию, пиелографию, цистографию, уретрографию с использованием высокоатомных йодсодержащих контрастных веществ (тразограф, меглумин компаунд, триомбраст и омнипак). Компьютерная и ядерная магнитно-резонансная томография проводились по показаниям на аппаратах «Diagnost» фирмы «Philips» (Германия) с использованием контрастных веществ: омнипак, ультравист, с дозами из расчёта 40-80 мл/кг веса пациента.

Эндоскопические методы исследования: уретроскопию, цистоскопию, уретеропиелоскопию проводили по показаниям на аппаратуре фирмы «Karl Storz».

Результаты и их обсуждение. Выявление внутрибольничного инфицирования пролеченных больных с МКБ проводили в РКЦ «Урология» в течение 2008-2011гг. Диагноз ВБИ ставили на основании клинически выраженной инфекции МВП, бессимптомной бактериурии и инфицирования тканей околопочечного и забрюшинного пространства, использования в стационаре антибиотиков, антисептиков, физиотерапевтических и других противовоспалительных процедур.

Частоту возникновения ВБИ изучали в зависимости от тяжести основного заболевания, объёма проведённых хирургических, инвазивных, эндоскопических и других урологических вмешательств, сроков и частоты их проведения, удельного веса отдельных клинических проявлений в общей структуре ИМП, пола и возраста больных и др.



Для определения механизма инфицирования, проводили микробиологические исследования мочи, отделяемых дренажа и раны и т.п.

Методом случайной выборки медицинской документации 823 больных МКБ с проведёнными различными оперативными вмешательствами в РКЦ «Урология» с 2009 по 2012 гг. выявлено 122 случая ВБИ.

Как видно из общего количества, ВБИ составили 14,8%. После открытых традиционных операций у больных с МКБ в мочевыводящих путях ВБИ выявлены в 71 (58,1%) случае, после малоинвазивных операций – в 51 (41,9%).

ВБИ возникали в ходе или после проведённого в стационаре обследования и лечения больных, у которых в микробиологических анализах дренажной жидкости, гнойного отделяемого, мочи и т.п. высевались различные штаммы микроорганизмов, отсутствовавшие в момент поступления в стационар.

Структура и частота клинических проявлений ВБИ мочевыводящих путей у больных с МКБ после открытых традиционных оперативных вмешательств отражена в таблице 3.

Наиболее часто ВБИ возникали после проведения пиелонефролитотомии, пиелолитотомии и цистолитотомии, которые составили 76%.

Структура и частота клинических проявлений ВБИ мочевыводящих путей у больных с МКБ после проведения малоинвазивных оперативных вмешательств отражена в таблице 4.

ТАБЛИЦА 2. НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ВБИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРООПЕРИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С МКБ

Нозологические формы ВБИ	Кол-во больных	
	Абс.	%
Острый пиелонефрит	68	55,7
Острый уретрит	10	8,2
Острый цистит	24	19,7
Эпидидимоорхит	4	3,3
Пионефроз	5	4,1
Паранефрит	2	1,6
Нагноение послеоперационной раны	6	4,9
Уросепсис	3	2,5
Всего	122	100

Как видно из представленной таблицы, наиболее часто ВБИ возникали после проведения ДЛТ мочевого пузыря, ДЛТ мочеточника, контактной цистолитотрипсии и уретеролитотрипсии, которые составили 66,6%.

Сопоставив частоту возникновения ВБИ у больных с МКБ в зависимости от вида и времени проведения операции – плановой или экстренной, установлено, что её показатель у больных с проведёнными операциями по экстренным показаниям в 1,5 раза был выше ($p < 0,001$), чем у больных, прооперированных в плановом порядке (табл.5).

ТАБЛИЦА 3. СТРУКТУРА И УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ОТДЕЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВБИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЁННОГО ОТКРЫТОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Вид операции	ВБИ							
	Острый пиелонефрит	Острый цистит	Острый паранефрит	Пионефроз	Острый эпидидимоорхит	Острый уретрит	Нагноение п/о раны	Уросепсис
Нефрэктомия	2	1	1		1	2	1	
Пиелолитотомия	10	1					1	
Пиелонефролитотомия с нефростомией	23	1	1	3		1	1	2
Уретролитотомия	1	2		1	1	2	2	
Цистолитотомия		5				4	1	
Всего	36	10	2	4	2	9	6	2
								71

ТАБЛИЦА 4. СТРУКТУРА И УДЕЛЬНЫЙ ВЕС КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВБИ У БОЛЬНЫХ С МКБ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Вид операции	ВБИ								Итого
	Острый пиелонефрит	Острый цистит	Острый паранефрит	Пионефроз	Острый эпидидимоорхит	Острый уретрит	Нагноение п/о раны	Уросепсис	
ДЛТ камней почек	5			1					6
ДЛТ камней мочеточника	7								7
ДЛТ мочевого пузыря	3	6			1				10
ЧНЛТ и лапаксия	5	1						1	7
Литоэкстракция без стентирования	8								8
КУЛТ со стентированием	2	2							4
КУЛТ камней мочевого пузыря	2	5			1	1			9
Всего	32	14	-	1	2	1	-	1	51

ТАБЛИЦА 5. ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВБИ У БОЛЬНЫХ МКБ, ПРООПЕРИРОВАННЫХ В ПЛАНОВОМ И ЭКСТРЕННОМ ПОРЯДКЕ

Нозологические формы ВБИ	Вид операции				Итого	
	Экстренные		Плановые		Абс.	%
	Абс.	%	Абс.	%		
Острый пиелонефрит	40	32,7	28	22,9	68	55,8
Острый цистит	13	10,6	11	9,3	10	8,2
Острый паранефрит	2	1,6	-	-	24	19,6
Острый эпидидимоорхит	3	2,5	1	0,8	4	3,3
Острый уретрит	6	4,9	4	3,2	5	4,1
Нагноение п/о раны	4	3,2	2	1,6	6	4,9
Пионефроз	3	2,6	2	1,6	2	1,6
Уросепсис	3	2,5	-	-	3	2,5
Всего	74	60,6	48	39,4	122	100

Выявлены различные темпы возникновения ВБИ у больных, прооперированных как в экстренном, так и в плановом порядке. У больных, прооперированных в экстренном порядке, ВБИ возникали, в основном, в первую неделю после операции (66-70%).

У больных, прооперированных в плановом порядке, проявления внутрибольничного инфицирования отмечены в более поздние сроки, в основном, на второй неделе в 58-65%.

Отмечены существенные различия в частоте ВБИ в зависимости от тяжести основного заболевания и связанной с ней сложности проводимой операции. Так, при тяжёлых формах МКБ (МКБ с гидронефрозом, МКБ с пионефрозом, МКБ с острым пиелонефритом и коралловидными камнями, уросепсис), показатель заболеваемости был в 3,5-4,0 раза выше ($p < 0,001$), чем при лёгких формах заболевания (единичные камни лоханки, камни мочеточника).

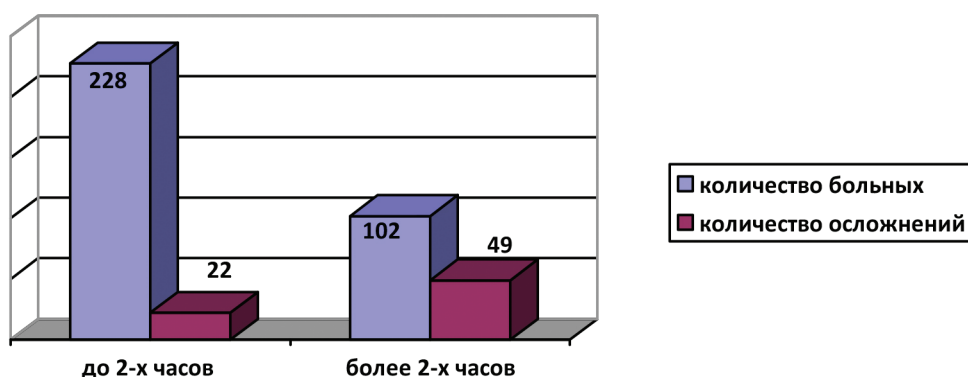


РИС. ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВБИ У БОЛЬНЫХ С МКБ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

Изучение частоты возникновения ВБИ, связанное с продолжительностью оперативных вмешательств, выявило достоверное увеличение показателей заболеваемости в зависимости от сроков проведения операции. Как при экстренных, так и при плановых операциях, длящихся более 2 часов, уровень заболеваемости ВБИ возрастал в 2,0-2,5 раза ($p < 0,001$) по сравнению с краткосрочными операциями – менее 1 часа (рис.).

Как видно из рисунка, риск возникновения ВБИ мочевыводящих путей у больных с МКБ нарастал по мере увеличения продолжительности оперативного вмешательства и необходимого периода ирригации жидкости (больше 1 часа), кратности введения катетера в нижние и верхние мочевыводящие пути (более 3 раз), длительности дренирования мочевыводящих путей (более 4 дней).

Отмечено, что у больных МКБ, имеющих в анамнезе заболевание сахарным диабетом, после оперативных вмешательств показатель заболеваемости ВБИ был в 6,5-7,0 раз выше ($p < 0,001$), чем у больных, не страдающих этим заболеванием.

Таким образом, проведённые нами исследования позволили определить ряд клинических проявлений ВБИ, которыми являются: острый пиелонефрит – 55,7%, острый цистит – 19,7% и острый гнойный уретрит – 8,2%. Риск возникновения ВБИ у больных с МКБ зависит от сложности оперативного вмешательства, тяжести основного заболевания, длительности проведения операции, возраста больного, сопутствующих заболеваний, в частности сахарного диабета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Усманова Г.М. Пути совершенствования санитарно-противоэпидемического надзора и мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций в родовспомогательных учреждениях: автореф. дис.... канд. мед. наук / Г.М.Усманова. - Душанбе. - 2002. - 24с.
2. Зуева Л.П. Обоснование стратегии борьбы с госпитальными инфекциями и пути её реализации / Л.П.Зуева // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2000. – № 6 – С.10-13.
3. Дворецкий Л.И. Пожилой больной и инфекции / Л.И.Дворецкий // Инфекции и антимикробная терапия. – 2002. – Т.4, №4. – С. 180-187.
4. Послеоперационные инфекционно-воспалительные осложнения эндоскопических операций по поводу уролитиаза / Ф.А.Акилов [и др.] // Урология. – 2013. – № 1. – С. 89-91.
5. Grady R. Urinary tract infection in childhood / R.Grady, J.Krieger // Current Opinion in Urology. – 2001. – №11. – P. 61-65.
6. Lindsay E. Nicolle. Urinary tract in geriatric and institutionalized patients / E.Lindsay Nicolle // Current Opinion in Urology. – 2002. – №12. – P. 51-55.
7. Intraabdominal infections treated with cefaperasone/sulbactam / V.Kremery [et al.] // 4-th Eur. Cong. Chemother. Paris. – 2002. – №7. – P. 268-271.
8. Micropatterned surfaces for reducing the risk of catheter-associated urinary tract infection: an in vitro study on the effect of sharklet micropatterned surfaces to inhibit bacterial colonization and migration of uropathogenic Escherichia coli / Shravanti T.Reddy [et al.] // Journal of endourology. - 2011. - №9. - P. 1547-1552.
9. Румянцев В.Б. Опасность внутрибольничной инфекции при хирургическом лечении мочекаменной болезни / В.Б.Румянцев, Р.М.Сафаров, И.В.Филатов // В кн.: Ошибки, опасности и осложнения в диагностике и лечении урологических заболеваний. Сборник научных трудов. – Москва, 2001. – С. 162-169.
10. Нозокомиальная инфекция после чрескожной нефролитотомии у детей / А.С.Саидахмедова [и др.] // Сб. трудов XI конференции молодых учёных-медиков стран СНГ / Алматы. – 2011. – С. 326-329.

11. Саркулова М.Н. Характер и этиологическая структура внутрибольничной инфекции у урологических больных / М.Н.Саркулова // Урология. – 2006. – №1. – С. 19-22.
12. Вошула В.И. Роль инфекции мочевыводящих путей в этиологии мочекаменной болезни / В.И.Вошула, А.Д.Гапоненко, В.Ю.Лелюк // Урогенитальные инфекции. Научно-практическая конференция урологов Республики Беларусь. – Минск, 2012. – С. 105-111.
13. Инфекция мочевыводящих путей у пациентов с крупными и коралловидными камнями / Н.К.Дзеранов [и др.] // Материалы XII съезда Российского общества урологов. Москва, 2012. – С. 130-131.
14. Дабуров К.Н. Особенности микробного обсеменения в отделениях урологического стационара с совершенствованием мер по их снижению / К.Н.Дабуров, Ф.С.Саъдуллоев, И.Н.Нусратуллоев // Сб. трудов XI конференции молодых учёных-медиков стран СНГ / Алматы. – 2011. – С. 20-23.
15. Дабуров К.Н. Эпидемиология внутрибольничных инфекций в урологическом стационаре / К.Н.Дабуров, Ф.С.Саъдуллоев, И.Н.Нусратуллоев // Мат. съезда урологов Казахстана и Евразийского андрологического конгресса / Алматы. – 2010. – С. 88-89.
16. Современные тенденции в профилактике и лечении нозокомиальной инфекции в урологии / А.В.Зайцев [и др.] // Фарматека. – 2005. – № 4-5 (100). – С. 116.
17. Антибактериальная терапия инфекционно-воспалительных осложнений после урологических операций, вызванных высокорезистентными культурами микроорганизмов / Н.А.Лопаткин [и др.] // В кн.: Ошибки, опасности и осложнения в диагностике и лечении урологических заболеваний. – М., 2001. – С. 153-161.
18. European perspective on nosocomial urinary tract infections II. Report on incidence, clinical characteristics and outcome (ESGNI-004 study) / E.Brouza [et al.] // Clin. Microbiol. Infect. – 2001. – №7. – P. 532-542.
19. Hospital-acquired urinary tract infection / J.Kalsi [et al.] // Int. J.Clin. Pract. – 2003. – №57(5). – P. 388-391.
20. Пушкарев А.М. Факторы развития госпитальной инфекции мочевых путей в послеоперационном периоде / А.М.Пушкарев // Здравсохранение Башкортостана. – 2001. – №5. – С. 118-122.

Summary

Basic forms of clinical manifestations of nosocomial infection in patients with urolithiasis in the postoperative period

F.S. Sadulloev

Chair of Urology Avicenna TSMU

The results of study the level and nosological forms of clinical manifestations of nosocomial infection in patients with urolithiasis in the postoperative period are presented in article. The study is based on the results of comprehensive studies conducted in 122 patients with nosocomial urinary tract infections identified in 823 patients with urolithiasis treated by various methods.

Conducted research has identified several clinical manifestations of nosocomial infections, which are: acute pyelonephritis – 55,7%, acute cystitis – 19,7% and acute purulent urethritis - 8,2%. As well as the risk of nosocomial infections in patients with urolithiasis depends on the complexity of the surgery, the severity of the underlying disease, the duration of the operation, the patient's age, co-morbidities, such as diabetes.

Key words: nosocomial infection, urinary tract infection, urolithiasis, pyelonephritis, urosepsis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Саъдуллоев Фарход Сангинмуродович – аспирант кафедры урологии ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, ул. Н. Хувайдуллоева, 143/2, кв. 26
E-mail: dc_farkhod1982@mail.ru

Внематочная беременность, локализованная в культе не до конца удалённой маточной трубы

Г.М. Ходжамурадов, М.М. Исмоилов, Г.Н. Шарипов, А.Х. Шаймонов, М.С. Саидов

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

Представлены результаты ретроспективного исследования 4 историй болезни пациенток, перенёвших тубэктомия по поводу трубной беременности, с рецидивирующей внематочной беременностью (3 пациентки) и кистой культи удалённой трубы, а также сопутствующие заболевания и процессы, способствующие их развитию.

По нашему мнению, данному вопросу уделяется недостаточное внимание в современной литературе. И хотя состояние, когда плодное яйцо располагается в культе удалённой маточной трубы, довольно редко встречается во врачебной практике, меры, направленные на предотвращение этого процесса, по нашему мнению, представляют определённый интерес как для хирургии, так и для медицины в целом. Ведь у таких больных, ввиду проведённой ранее операции, трубная беременность подозревается в последнюю очередь, и необходим определённый опыт работы и наличие знаний, для того, чтобы проведя правильную дифференциальную диагностику, поставить правильный диагноз.

Ключевые слова: внематочная беременность, трубная беременность, беременность в культе удалённой маточной трубы, тубэктомия

Актуальность. Внематочная беременность – проблема, которая с каждым годом приобретает всё большее значение, как для системы здравоохранения, так и для общества в целом. Являясь полиэтиологическим заболеванием, связанным с воспалительными процессами в малом тазу, внематочная беременность является причиной, как нарушения репродуктивной способности женского организма, так и материнской смертности. Трубная беременность – разновидность внематочной беременности, встречающаяся в подавляющем большинстве случаев беременности вне полости матки (по данным различных авторов от 92% до 98% от общего количества больных) [1]. Многообразие предлагаемых в настоящее время методов лечения трубной беременности предъявляет хирургу повышенные требования к выбору техники оперативного вмешательства.

Не секрет, что в нашей стране хирургический метод является наиболее часто используемым при лечении данной патологии. В свою очередь, среди хирургических методов лечения наиболее часто используемым является тубэктомия. Сторонники данного метода хирургического вмешательства приводят одним из преимуществ тубэктомии исключение рецидива трубной беременности после удаления трубы, что,

казалось бы, должно быть естественно, так как удаляется орган, который поражается патологическим процессом [1-3].

Известно, что удаление трубы так же оказывает и психическую нагрузку на больную [2]. Пациентка осознаёт, что её репродуктивная функция либо безвозвратно снижается на 50% (в случае наличия второй здоровой трубы), либо утрачивается (в случаях, когда удаляется единственная маточная труба) [3]. Психологический фактор настолько важен для последующего успешного реабилитационного периода, что некоторые авторы посвящают объёмные труды данной проблеме [1-3]. Не трудно представить насколько падает авторитет хирурга в глазах больной, насколько сильно психологическое потрясение, испытываемое пациенткой, когда она узнает о том, что недуг, от которого её раз и навсегда должна была избавить довольно травмирующая операция, вновь возник в её организме [4].

Именно такая ситуация возникает, когда плодное яйцо располагается в культе удалённой трубы [5-7]. Это довольно редкое состояние приводит к необходимости повторного оперативного вмешательства, к операции, проведения которой не только возможно,



но и нужно было бы избежать. Возникает оно при нарушении правила, согласно которому перевязка маточной трубы должна производиться у истмического отдела маточной трубы, у самого тела матки. Следует отметить, что существуют и другие патологические процессы, способные развиваться в культе удалённой трубы, и требующие оперативного вмешательства [8,9].

По нашему мнению, данному вопросу уделяется недостаточное внимание в современной литературе. И хотя состояние, когда плодное яйцо располагается в культе удалённой маточной трубы, довольно редко встречается во врачебной практике, меры, направленные на предотвращение этого процесса, по нашему мнению, представляют определённый интерес как для хирургии, так и для медицины в целом. Ведь у таких больных, ввиду проведённой ранее операции, трубная беременность подозревается в последнюю очередь [10], и необходим определённый опыт работы и наличие знаний, для того, чтобы проведя правильную дифференциальную диагностику, поставить правильный диагноз. В то же время, по тяжести осложнений и риску смертности от кровотечения данный вид трубной беременности ничуть не уступает иным локализациям плодного яйца.

Цель работы: оценить факторы риска возникновения патологических процессов в культе ампутированной маточной трубы, основные ошибки, приведшие к неполному удалению трубы при тубэктомии, особенности течения данного вида внематочной беременности, критерии лечения и диагностики данного патологического состояния, а так же другие патологические состояния, возникающие в культе не до конца удалённой маточной трубы.

Материал и методы. Были проанализированы истории болезни пациенток с внематочной трубной беременностью, проходивших лечение в отделении восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии в период с 2007 по 2013 годы, обратившихся по поводу повторной трубной беременности, с состоянием после тубэктомии.

Среди них были выбраны 4 истории, три из которых являются историями болезни больных с имплантацией плодного яйца в культе ампутированной по поводу трубной беременности маточной трубы. Одна из них – история больной, перенёвшей тубэктомию, у которой в последующем развилась киста культи.

Возраст больных варьировал в пределах от 25 до 31 года. Всем больным было проведено УЗИ исследование, тест на беременность, общий анализ крови. У всех пациенток с патологическим процессом в

культе удалённой маточной трубы наблюдались воспалительные заболевания органов малого таза (сальпингит, эндометриоз и т.д.). Беременность наступила в период от 2 до 5 лет с момента проведения тубэктомии.

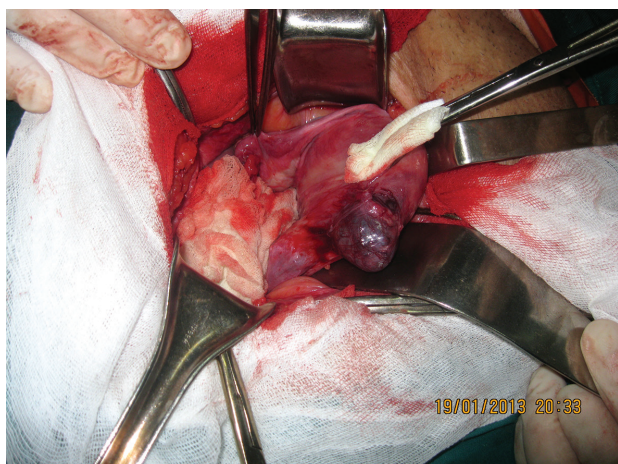
Результаты и их обсуждение. Клиническая картина во всех случаях имела стёртый характер. Определяющим фактором, симптомом, который побудил всех пациенток, обратиться за медицинской помощью, являлась боль. Менструация во всех случаях отсутствовала в промежутки времени более двух месяцев.

Одно из главных проявлений, позволяющих говорить о внематочной беременности – кровянистые выделения из влагалища. Во всех случаях, рассматриваемых нами, выделения были либо незначительными, что заставляло больных принимать их за менструальные выделения, либо отсутствовали вообще. В одном случае, с развитием кисты культи левой маточной трубы, данная патология сочеталась с внематочной беременностью в сохранившейся трубе.

Во всех случаях диагностика патологического процесса была затруднена. Ультразвуковое исследование органов малого таза не устанавливало патологического процесса в культе удалённой трубы, и больные получали лечение, направленное на устранение различных воспалительных заболеваний. В частности в двух случаях пациенткам был поставлен диагноз сальпингит, в двух остальных – эндометриоз. Лишь по прохождению некоторого времени, после усиления интенсивности болей, либо присоединения новых симптомов (в случае с кистой культи – кровянистые выделения из влагалища), больные направлялись на дополнительные методы исследования, появлялись первые догадки об истинной причине появления жалоб.

Боль зачастую, вначале имела тупой, ноющий характер, что не позволяло делать выводов об истинной причине развития заболевания. Несмотря на внутреннее кровотечение, которое развилось в трёх из четырёх рассматриваемых случаев, явных проявлений анемии у больных не наблюдалось. Головокружение и одышка, периодически проявлявшиеся у пациенток, в основном после физической нагрузки, не обращали на себя особого внимания со стороны больных.

Тест на беременность, основанный на определении присутствия хорионотропического гормона у больных, проводился уже на поздних стадиях развития заболевания, и во всех случаях оказывался положительным. Однако стоит отметить, что основывать диагноз «Внематочная беременность» только на ре-



**РИС. 1. ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ В КУЛЬТЕ
АМПУТИРОВАННОЙ МАТОЧНОЙ ТРУБЫ**



РИС. 2. УДАЛЁННОЕ ПЛОДНОЕ ЯЙЦО

зультатах данного теста нельзя, так как иногда встречаются случаи, когда при положительных результатах теста плодное яйцо отсутствует. В частности в нашей практике наблюдался случай положительного теста на беременность при кисте яичника.

Пункция Дугласового пространства проводилась у одной больной и показала наличие крови.

Все пациентки были направлены гинекологами в отделение пластической хирургии, и после проведения УЗИ, им было произведено экстренное оперативное вмешательство. В трёх случаях беременности, располагавшейся в культе удалённой трубы, пациенткам было произведено полное удаление оставшейся культи, путём перевязки и удаление культи в истмическом отделе.

Иллюстрация хирургического вмешательства больной Ф., 1987 г.р., состояние после частичной тубэктомии справа (от 2008г.) и прогрессирующая внематочная беременность в правой маточной трубе (от 19.01.2013г.), а также удалённое плодное яйцо представлены на рисунках 1 и 2.

Внутрибрюшное кровотечение наблюдалось в двух случаях из трёх (250 мл крови при разрыве плодного яйца, при расположении плодного яйца в культе, и 50 мл – при сочетанном присутствии кисты культи и внематочной трубной беременности в сохранившейся трубе). Только в одном случае из четырёх культи и труба не были повреждены. В двух случаях беременности, расположенной в культе трубы, наблюдался разрыв плодного яйца, а у пациентки с кистой культи наблюдался разрыв трубы в ампулярной части.

Во всех случаях наблюдалось развитие спаечного процесса в малом тазу, что свидетельствует о неадекватной профилактике спаек при предыдущих оперативных вмешательствах.

После удаления культи, патологическое образование направлялось на патологоанатомическое обследование. Во всех случаях диагноз был подтвержден. Киста, после проведения патологического исследования, оказалась солитарной. В послеоперационном периоде брюшная полость через соединенную с ней трубку, в течение 5-7 дней, орошалась раствором реополиглюкана, с целью профилактики спаек.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Период госпитализации продолжался от 5 до 10 дней, дренажная трубка снималась на 4-7 день.

Больным, в целях профилактики, назначался один из трёх антибиотиков (гентамицин, цефтриаксон или ципрофлоксацин).

Контрольное УЗИ после операции скопления жидкости в брюшной полости не показало.

Через месяц после выписки больные проходили контрольный осмотр. Серьёзные жалобы отсутствовали.

Таким образом, беременность, расположенная в культе не полностью удалённой маточной трубы, редкая патология, однако по вызываемым осложнениям и патогенетическому влиянию ничуть не уступающая формам трубной беременности при наличии трубы. Трудности диагностики, а также смазанная клиническая картина в очень редких случаях



позволяют поставить правильный диагноз и провести правильную дифференциальную диагностику данного патологического состояния. Данный факт служит причиной позднего обращения пациенток за хирургической помощью, соответственно осложнения при данной форме встречаются намного чаще.

Так как причина данного состояния является ятрогенной (перевязка трубы не непосредственно у истмического отдела, у тела матки, а немного дистальнее), то профилактикой данного состояния соответственно является совершенствование хирургической техники оперирующим хирургом. Кроме того, в литературе упоминается, о том, что данный вид трубной беременности часто встречается после лапароскопического удаления маточной трубы.

Малый операционный доступ, недостаточное оперативное пространство и другие факторы способствуют тому, что хирургу, особенно не обладающему достаточным опытом, намного труднее провести данную операцию лапароскопическим доступом, чем при лапаротомии.

В дальнейшем, при увеличении количества больных с данной патологией, нами предполагается провести более тщательный анализ факторов, способствующих возникновению осложнений у пациенток и трудностей послеоперационного периода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Возняк Д. Влияние лапароскопической сальпингэктомии и сальпинготомии на последующую частоту возникновения эктопической беременности / Д.Возняк // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 3. – С.61.
2. Зейналов С.М. Малоинвазивная хирургия в диагностике и лечении заболеваний придатков матки / С.М.Зейналов, А.С.Кадырова // Эндоскопическая хирургия. – 2007. – №2. – С.61-63.
3. Коротовских Л.И. Особенности диагностики внематочной беременности / Л.И.Коротовских, В.Н.Прохоров, Т.А.Обоскалова // Акушерство и гинекология. – 2009. – №3 (57). – С.68-72.
4. Коротовских Л.И. Оптимизация ранней дифференциальной диагностики трубной беременности / Л.И.Коротовских, В.Н.Прохоров // Акушерство и гинекология. – 2008. – №2 (42). – С. 81-83.
5. Мазитова М.И. Репродуктивное здоровье женщин после трубной беременности / М.И.Мазитова, А.Б.Ляпахин // Трудный пациент. – 2010. – № 8, том 8. – С. 25-26.
6. Науменко А.А. Современные методы диагностики и лечения редких форм внематочной беременности / А.А.Науменко [и др.]// Вестник РГМУ. – 2011. – №2. – С.34-38.
7. Ткаченко Л.В. Профилактика и лечение спаячной болезни малого таза при трубно-перитонияльном бесплодии / Л.В.Ткаченко, И.В.Мухин, Е.А.Минаева // Вестник ВОЛГМУ. – 2010. – №1 (33). – С.63-66.
8. Яковлева Н.В. Значение органосохраняющего подхода в лечении пациенток с внематочной беременностью / Н.В.Яковлева // Медицина в Кузбассе. Спецвыпуск: нерешённые и дискуссионные вопросы в акушерстве и гинекологии. – 2009. – № 4. – С. 106
9. John A. Rock Te Linde's Operative Gynecology / A.John Rock, W.Howard // Lippincott Williams & Wilkins. – 2008. – P.403-437.
10. Ricardo F. Savaris Ectopicpregnency: laparoendoscopic single-site surgery – laparoscopic surgery through a single cutaneus incision / F.S.Ricardo, Leandro Totti Cavazzola // Fertility and sterility. –2009. – Vol. 92. – № 3. – P.1170e5-1170e7.
11. Johnson N. Surgical treatment for tubal disease in women due to undergo in vitro fertilisation / N.Johnson [et al.]// Cochrane Menstrual Disorders and Subfertility GroupPublished Online: 20 JAN 2010
12. Segl P. Wirksamkeit von 30 mg Methotrexat als Therapie der Extra uteringravidität im Vergleich zur Salpingotomie und Salpingektomie / P.Segl // –2012.



Summary

Ectopic pregnancy localized in culs of halves excising fallopian tubes

G.M. Khojamuradov, M.M. Ismoilov, G.N. Sharipov, A.H. Shaimonov, M.S. Saidov

Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery

The results of a retrospective history case study of 4 patients who underwent tubectomy due tubal pregnancy with recurrent ectopic pregnancy (3 patients) and cyst in stump of excising tube, as well as comorbidities and processes that contribute to their development are presented in case report.

In our opinion, this issue neglected in recent literature. And although the state when the ovum is located in a excising cul of fallopian tube is quite rare in medical practice, measures aimed at preventing this process, in our view, represent a specific interest for surgery and for medicine in general. After all, in these patients, due to the previous operations, tubal pregnancy is suspected in the least, and needs a certain experience and the availability of knowledge, in order to correctly performed differential diagnosis and formed the correct diagnosis.

Key words: ectopic pregnancy, tubal pregnancy, pregnancy in the excising fallopian tube cul, tubectomy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Саидов Махмадулло Сайфуллоевич –
научный сотрудник отделения восстановительной
хирургии Республиканского научного центра
сердечно-сосудистой хирургии;
734003, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

Течение артериальной гипертензии у мужчин среднего возраста

Х.С. Султонов, Х.Ё. Шарипова, Г.М. Негматова

Кафедра пропедевтики внутренних болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

У 781 мужчин – больных с артериальной гипертензией (АГ) ретроспективно изучена частота факторов риска, ассоциированные сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и исходы АГ при традиционной и контролируемой терапии, с выделением особенностей течения АГ в возрастной группе до 60 лет (молодой и средний возраст).

Установлено, что контролируемое лечение АГ в группе больных до 60 лет проводится значительно реже, хотя отмечается более высокая его эффективность, чем традиционного во всех возрастных группах.

При анализе полученных результатов выделены следующие настораживающие данные у мужчин до 60 лет с АГ: большая частота вредных привычек и их сочетание ($p < 0,05$) сопровождалась частым поражением аорты (58,7%), нестабильной стенокардией (71,9% от общего числа случаев стенокардии), впервые выявленной хронической сердечной недостаточностью (25,3%), примерно одинаковой частотой инфаркта миокарда и отсутствием различия частоты летального исхода при сравнении с группой мужчин старше 60 лет с АГ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, мужчины среднего возраста, ассоциированные заболевания

Введение. Основными причинами, формирующими высокий уровень смертности от болезней системы кровообращения, являются ИБС и цереброваскулярные заболевания, как ведущий фактор риска которых рассматривается артериальная гипертензия (АГ) [1,2]. Большой интерес к проблеме АГ объясняется широкой распространённостью и наличием опасных для жизни осложнений, приводящих к стойкой утрате трудоспособности [3]. Согласно результатам крупномасштабных исследований, проведённых в разных странах, распространённость АГ находится в диапазоне 30-45% общей популяции и значительно возрастает по мере старения. В настоящее время с позиций доказательной медицины АГ рассматривается как независимый предиктор сердечно-сосудистых событий и мощный фактор, повышающий кардиоваскулярную и общую летальность [4,5].

Тенденции к изменению уровня АД одинаковы у лиц обоих полов, однако степень выраженности этих изменений у мужчин и женщин различна, и более высокая частота АГ отмечается у мужчин в среднем возрасте (40-50 лет), а у женщин – в старших возрастных группах [6]. Средний возраст у мужчин наиболее уязвимый период и оптимальный плацдарм для развития патологии сердечно-сосудистой (СС) системы. Формированию высокого риска со снижением продолжительности жизни в среднем возрасте у пациентов с АГ может привести отсутствие

лечебно-профилактических вмешательств (ЛПВ) в более молодом возрасте, в связи с концентрацией большей части ресурсов на помощь пожилым людям с высоким риском. Динамика общей и СС смертности свидетельствует о сложившейся неблагоприятной ситуации, особенно у мужчин трудоспособного возраста. Только при тщательном выявлении и сопоставлении информативности факторов, связанных с прогнозом выживаемости больных, можно повысить эффективность лечебных мероприятий [7].

Важнейшим прогностическим фактором выживаемости больных с АГ является степень выраженности хронической сердечной недостаточности (ХСН), которая во многом определяется: темпом её развития, тяжестью поражения органов-мишеней (ПОМ), объёмом и эффективностью применяемых ЛПВ. ХСН характеризуется высокими показателями инвалидизации лиц среднего возраста и неблагоприятным прогнозом [8]. Установлено, что во всей популяции больных с ХСН (I-IV ФК) средняя 5-летняя смертность для мужчин составляет 59%, а для женщин – 45%, что в 6-7 раз превышает показатели смертности в той же возрастной группе в общей популяции [9].

Особенности течения АГ на фоне разных ЛПВ у мужчин среднего возраста отдельно не изучены. При анализе результатов целого ряда рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)



установлено, что только в 1/4 части этих исследований результаты приводятся с разбивкой по полу [10], и в этих исследованиях женщины составляют 44% [11]. Эти данные свидетельствуют о необходимости отдельного изучения предикторов возникновения и прогрессирующего течения АГ и ХСН с установлением информативности факторов, связанных с прогнозом выживаемости мужчин среднего возраста.

Цель исследования. Изучить частоту факторов риска, ассоциированных ССЗ и исходов АГ у мужчин разных возрастов, с выделением особенностей течения АГ в возрастной группе до 60 лет (молодой и средний возраст) при разных терапевтических подходах.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ медицинской документации мужчин с мягкой и умеренной АГ, госпитализированных с гипертоническим кризом или его осложнениями в кардиологическое отделение и терапевтические отделения Городской клинической больницы №5 и Городского медицинского центра г. Душанбе в период с 2009 по 2014 гг. Учитывая ряд классификаций возрастов жизни (по Пифагору, древней китайской, ВОЗ) [12] и тот факт, что в преобладающем большинстве эпидемиологических исследований, посвящённых патологии СС системы, статистические данные приводятся с разбивкой возраста по десятилетиям [2,7], то в данной работе, нами, как «средний» рассматривался возраст от 40 до 60 лет. Мужчины моложе 40 лет рассматривались как молодые, а старше 60 лет – пожилые.

Критерием включения больных в исследование являлась АГ (гипертоническая болезнь – ГБ), подтверждённая согласно клиническим рекомендациям Всероссийского национального общества кардиологов (ВНОК) и Общества по СС недостаточности (ОССН), и возможность оценки абсолютного риска СС смерти по шкале SCORE. В этой связи, учитывалось наличие указаний о динамике АД, содержании общего холестерина и курительном поведении. Критерии исключения из исследования: крайне тяжёлое соматическое состояние, вторичные формы АГ, нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, тяжёлая почечная и печёночная недостаточность.

Критериям включения соответствовала медицинская документация 781 больного (от 32 до 78 лет, средний возраст – $64,6 \pm 2,3$ года), которые и были включены в разработку. Сравнительно изучены данные двух групп пациентов: I группа – 344 (44,1%) мужчины молодого и среднего возраста, т.е. до 60 лет (объединены пациенты среднего и молодого возрастов, в связи с малочисленностью молодых пациентов), средний возраст которых был равен 50,7 года; II группа – 437 (55,9%) мужчин 60 лет и старше (объединены лица пожилого и старческого возрастов, в связи с мало-

численностью последних), средний возраст которых был равен 68,5 года.

При анализе результатов проведённой терапии в разработку были включены 362 истории болезни больных (с длительностью АГ не менее 1 года), в которых были подробно освещены применённые в течение последних месяцев ЛПВ. В I группу включено 153 больных молодого и среднего возраста (средний возраст $51,4 \pm 2,5$ года) и во II группу – 209 больных старших возрастов (средний возраст $68,3 \pm 2,2$ года).

Для оценки эффективности проведённой терапии до поступления в стационар, использован атрибутивный подход с применением оценочной шкалы (эффективная – 0-3 балла, малоэффективная – 4-7 баллов и неэффективная – 8 и более баллов) с учётом наличия и выраженности (от 0 до 2 баллов) следующих состояний при госпитализации: ГЛЖ, атеросклероз аорты, атеросклероз периферических сосудов, хронической почечной недостаточности, ИБС, сахарного диабета, ОНМК или ТИА (в анамнезе) и 10-летнего риска смерти от ССЗ по шкале SCORE. При анализе особенностей течения заболевания на фоне разных лечебно-профилактических вмешательств у мужчин, госпитализированных по поводу АГ, было проведено разделение больных каждой группы на 2 подгруппы, в зависимости от проведённой терапии (табл. 3):

а) А – традиционные ЛПВ (терапевтическое обучение не проводилось, но давались традиционные рекомендации по изменению образа жизни и лечению);

б) Б – контролируемое лечение АГ с дифференцированной многофакторной профилактикой ССЗ и ХСН (информирование пациентов о необходимости изменения образа жизни; обучение и формирование у больных индивидуальных мотиваций по коррекции факторов риска ССЗ и ХСН; реализация индивидуальной программы изменения образа жизни, закрепление навыков по коррекции факторов риска; длительное мониторинговое наблюдение пациентов с повышением приверженности лечению).

При анализе данных изучалась как сравнительная частота факторов риска (курение, наследственность, гиперлипотеидемия, сахарный диабет и ожирение), ассоциированных ССЗ и исходов АГ (коронарная болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания, атеросклеротическое поражение сосудов), так и их ассоциация с ХСН на фоне разных лечебно-профилактических вмешательств (контролируемое или традиционное лечение).

Статистическая обработка материала проведена методом вариационной статистики. Сравнение относительных величин проводилось по критерию χ^2 , а абсолютных величин – по t-критерию Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

ТАБЛИЦА 1. ЧАСТОТА ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Факторы риска	Больные с АГ (абс./%)	
	I группа (до 60 лет)	II группа (60 лет и старше)
Семейный анамнез по ССЗ (абс./%)	212/61,6	307/70,3*
Вредные привычки (всего)	253/73,6	265/60,6*
В том числе:		
• курение табака	126/36,6	97/22,2*
• чрезмерное употребление алкоголя	65/18,9	54/12,4*
• досаливание пищи	132/38,4	130/29,8*
Сочетание вредных привычек	70/20,4	16/3,7*
Гиперхолестеринемия	198/57,6	293/67,1*
Трофологический статус по ИМТ:		
• Нормальная масса тела (21 до 25,9 кг/м ²)	91/26,5	74/16,9*
• Нарушение трофологического статуса	253/73,6	363/83,1*
В том числе:		
• Недостаточная масса тела (<18,5 кг/м ²)	5/1,5	12/2,8
• Низкая масса тела (>18,5 до 21 кг/м ²)	11/3,2	21/4,8
• Избыточная масса тела (26 до 29,9 кг/м ²)	183/53,2	263/60,2*
• Ожирение (более 30 > кг/м ²)	54/15,7	67/15,3
Всего больных:	344/44,1	437/55,9*

Примечание: * – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2)

Результаты и их обсуждение. Согласно данным анамнеза среди 781 мужчин - больных с верифицированным диагнозом АГ, продолжительность клинических проявлений АГ колебалась от 2 недель до 25 лет, составляя в среднем $15,1 \pm 3,2$ года. У 92 (11,8%) больных диагноз АГ выставлялся впервые. Среди госпитализированных с АГ мужчин, до 40 лет (молодых) было 74 (9,5%), до 60 лет (средний возраст) – 270 (34,6%), 60-74 года (пожилой) – 368 (47,1%) и старше (старческий) – 69 (8,8%).

Установлено, что мужчины молодого и среднего возраста реже госпитализировались по поводу АГ ($p < 0,05$), чем лица старше 60 лет. У преобладающей части мужчин I группы отмечалось АГ 1 степени (60,2%), тогда как 2 и 3 степени АГ – реже (соответственно 29,4% и 10,5%). Однако у 89,5% мужчин I группы отмечалась мягкая и умеренная АГ, а выраженные степени (2-3 ст.) АГ – почти в 2 раза чаще у больных II группы.

При изучении факторов риска (табл. 1) установлено, что семейный анамнез по ССЗ был отягощён у 61,6% и 70,3% больных I и II групп, соответственно ($p < 0,05$). Вредные привычки чаще наблюдались у мужчин I группы ($p < 0,05$); при этом, у более 1/3 из них выявлено курение табака или привычка досаливать пищу (36,6% и 38,4%, соответственно). Сочетание вредных привычек также чаще отмечено у пациентов I группы ($p < 0,05$).

Гиперхолестеринемия наблюдалась у более половины больных I группы (57,6%), и значимо чаще во

II группе больных (67,1%, $p < 0,05$). В группе больных до 60 лет нормальная масса тела (от 21 до 25,9 кг/м²) наблюдалась чаще и, следовательно, нарушение трофологического статуса – реже ($p < 0,05$). Однако следует отметить, что, различия в частоте как недостаточной (ИМТ < 18,5 кг/м²) и низкой (ИМТ > 18,5 до 21 кг/м²) массы тела, так и ожирения (ИМТ от 30 и > кг/м²) в сравниваемых группах были незначительны ($p > 0,05$). Что касается избыточной массы тела (от 26,0 до 29,9 кг/м²), то она наблюдалась у большинства больных обеих групп, хотя чаще – у больных старших возрастов ($p < 0,05$).

Результаты изучения частоты поражения органов-мишеней, ассоциированных ССЗ и исходов АГ в группе мужчин до 60 лет (I гр.) и от 60 лет и старше (II гр.), госпитализированных по поводу АГ представлены в таблице 2. Как и следовало ожидать, как поражения органов мишеней, так и ассоциированные ССЗ и тяжёлые исходы АГ у больных второй группы наблюдалось значительно чаще ($p < 0,05$), что согласуется с установленной значимостью пожилого возраста, как немодифицируемого фактора риска не только АГ, но и ССЗ в целом.

Поражение органов мишеней наблюдалось у всех больных старших возрастов и у 93,3% мужчин молодого и среднего возраста с АГ. При этом, учащение ГЛЖ, атеросклероза аорты, периферических сосудов и аритмий у больных II группы было значимым ($p < 0,05$), а различие по частоте ХПН в сравниваемых группах было невыраженным ($p > 0,05$). Частота ИБС в целом и всех форм стенокардии (всего) значительно



ТАБЛИЦА 2. ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ ССЗ И ИСХОДОВ АГ

Показатели (абс./%)	Больные с АГ	
	I гр. (до 60 лет)	II гр. (60 лет и старше)
Количество (n):	344 /44,1%	437/55,9%*
Поражение органов мишеней:		
• ГЛЖ	321/93,3	434/100*
• Атеросклероз аорты	202/58,7	381/87,2*
• Атеросклероз периферических сосудов	142/41,3	265/60,6*
• Хроническая почечная недостаточность	8/2,3	21/4,8
ИБС (всего)	163/47,4	296/67,7*
• Стенокардия (всего)	135/39,2	274/62,7*
В т.ч.: - нестабильная	97/71,9	161/58,8*
- другие формы	38/28,1	113/41,2*
• Инфаркт миокарда (в анамнезе)	59/17,2	91/20,8
Аритмии	52/15,1	217/49,7*
ХСН: Всего	130/37,8	318/72,8*
• I - II ФК	98/28,5	133/30,4
• III- IV ФК	32/9,3	185/42,3*
В т.ч. впервые выявленная ХСН	87/25,3	94/21,5
Сахарный диабет	29/8,4	58/13,3*
ОНМК или ТИА (в анамнезе)	91/26,5	145/33,2*
Летальный исход	5/1,5	8/1,8

Примечание: * – статистическая значимость различия показателей между группами (относительных величин – по критерию χ^2 , абсолютных величин по t-критерию Стьюдента)

преобладает во II группе больных, однако нестабильный вариант стенокардии наблюдается значительно чаще у больных I группы. Различие частоты инфаркта миокарда в сравниваемых группах – невыраженное ($p>0,05$).

У больных молодого и среднего возраста частота ХСН, и особенно застойных форм, наблюдалась значительно реже, чем у лиц старших возрастов. Однако I - II ФК ХСН в сравниваемых группах отмечались примерно с одинаковой частотой, а впервые выявленная ХСН имела тенденцию к учащению в I группе ($p>0,05$). Несмотря на значительный перевес частоты и степени риска ССЗ у больных II группы, летальный исход незначительно превышал таковую в I группе ($p>0,05$).

Анализируя полученные данные, можно отметить, что у мужчин молодого и среднего возраста с АГ настораживает следующее: поражение аорты у большинства из них (58,7%), большая частота нестабильной стенокардии (71,9% от общего числа случаев стенокардии), примерно одинаковая частота инфаркта миокарда в сравниваемых группах (17,2% и 20,8%, соответственно, в I и II группе), большая частота впервые выявленной ХСН и отсутствие различия частоты летального исхода при сравнении с таковой II группы.

Полученные результаты свидетельствуют, что повышение АД способствует учащению ССЗ, ХСН и СС летальности на фоне ПОМ, не только у пациентов пожилого возраста, но и у лиц молодого и среднего возрастов, что согласуется с данными Danon-Hersch N. с соавт. (2009 г.), Vanegas J.R. с соавт. (2012 г.) [5,6,13].

Однако, согласно данным таблицы 3, контролируемое лечение АГ с дифференцированной многофакторной профилактикой ССЗ и ХСН в группе больных молодого и среднего возрастов проводилось значительно реже, чем у пациентов старших возрастов (33,3% и 48,3%, соответственно, в 1 и 2 группах больных, $p<0,05$). При этом, во всех возрастных группах контролируемые ЛПВ были эффективными у значительной части пациентов с АГ (более 3/4 больных), чем традиционные ($p<0,05$).

О целесообразности и эффективности контролируемой терапии АГ свидетельствуют и данные проведенного анализа Bray E.P. с соавт. [14], в котором обсуждается, главным образом, пациенты пожилого и старческого возрастов. Установленная в данной работе, примерно одинаковая во всех возрастных группах, эффективность контролируемого ведения мужчин с АГ согласуется с данными анализа Bray E.P. [14], хотя особо подчеркиваются особенности течения и терапии у мужчин среднего возраста.

ТАБЛИЦА 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАДИЦИОННЫХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ (А) И КОНТРОЛИРУЕМОГО ЛЕЧЕНИЯ АГ С МНОГОФАКТОРНОЙ ПРОФИЛАКТИКОЙ ССЗ И ХСН (Б) У МУЖЧИН ДО 60 ЛЕТ (1 ГР.) И СТАРШИХ ВОЗРАСТОВ (2 ГР.)

Эффективность терапии	Больные с АГ (n=362)				Достоверность p ₁ (АА) p ₂ (ББ)
	1 группа (n=153)		2 группа (n=209)		
	А	Б	А	Б	
	102/66,7	51/33,3	108/51,7	101/48,3	
Эффективная	60/58,8	39/76,5	64/59,3	88/87,1	p ₁ >0,05 p ₂ >0,05
р	p<0,05		p<0,05		
Малоэффективная	28/27,5	10/19,6	15/13,9	10/9,9	p ₁ <0,05 p ₂ >0,05
р	p>0,05		p>0,05		
Неэффективная	14/13,7	2/3,9	29/26,9	3/3,0	p ₁ <0,05 p ₂ >0,05
р	p<0,05		p<0,05		

Примечание: p – значимость различия показателей между А и Б лечением;
 p_1 и p_2 – значимость различия показателей между лечением в 1 и 2 группах (по критерию χ^2)

Следует отметить, что традиционная терапия была малоэффективной чаще у пациентов молодого и среднего возрастов, чем у лиц старших возрастов ($p < 0,05$). Неэффективный результат терапии на фоне контролируемого подхода отмечался в единичных случаях (3 - 4%), а при традиционном ведении – значительно чаще в обеих группах больных.

Сопоставление данных анализа эффективности разных терапевтических подходов при АГ с частотой ПОМ, ХСН и летальных исходов у пациентов до 60 лет констатирует наличие высокого риска ССЗ, что отчасти связано с отсутствием серьезного внимания к контролю течения патологического процесса.

Таким образом, несмотря на предлагаемые в помощь врачам стандарты ведения пациентов рекомендаций [3,4,7,14] по диагностике, лечению и профилактике АГ (периодически дополняемые и обновляемые), отмечено недостаточное внедрение их основных положений в реальной клинической практике. Этим можно объяснить факт редкого применения контролируемого подхода при лечении АГ с дифференцированной многофакторной профилактикой ССЗ и ХСН в группе мужчин молодого и среднего возрастов. Полученные результаты данного исследования позволяют считать контролируемую терапию с многофакторной профилактикой ССЗ и ХСН (предусматривающую динамическое наблюдение за эффективностью терапии и выраженностью ПОМ) – необходимой терапевтической тактикой ведения пациентов молодого и среднего возраста с АГ.

ВЫВОДЫ:

1. На фоне ряда вредных привычек и их сочетания у большинства мужчин молодого и среднего возраста с АГ наблюдается большая частота ГЛЖ, атеросклеротического поражения аорты, нестабильной стенокардии, впервые выявленной ХСН; при сравнении с группой старше 60 лет отмечается примерно одинаковая частота инфаркта миокарда и отсутствие различия частоты летального исхода.
2. Установлено, что контролируемое лечение АГ с дифференцированной многофакторной профилактикой ССЗ и ХСН проводится значительно реже у пациентов молодого и среднего возраста, чем у лиц старших возрастов ($p < 0,05$), хотя эффективность такого подхода значительно выше, чем традиционного во всех возрастных группах.
3. Особенности течения АГ у мужчин до 60 лет свидетельствуют о наличии высокого риска ССЗ и требуют пристального внимания и применения эффективных, контролируемых методов терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чазова И.Е. Основные результаты программы «АПРЕЛЬ» / И.Е. Чазова, В.Б. Мычка, Ю.Н. Беленков // Cons. Med. – 2005. – Приложение 2. – С. 18-22.
2. Mancia G. Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) / G. Mancia [et al.] // J. Hypertens. – 2007. – V.25. – P.1105-1187.
3. Национальные клинические рекомендации (ВНОК и ОССН) (третий пересмотр) // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – №7(6). – Приложение 2.



4. Danon-Hersch N. Prevalence, awareness, treatment and control of high blood pressure in a Swiss city general population: the Co Laus study / N.Danon-Hersch [et al.] // Eur. J. Cardiovasc Prev Rehabil. – 2009. – V.16. – P. 66-72.
5. Banegas J.R. Achievement of cardiometabolic targets in aware hypertensive patients in Spain: a nationwide population-based study / J.R.Banegas, A.Graciani, J.J. de la Cruz-Troca [et al.] // Hypertension. – 2012. – V.60. – P. 898-905.
6. Рекомендации Европейского общества кардиологов и Европейского общества по артериальной гипертонии, 2003. VII доклад экспертов Объединённого национального комитета по профилактике, диагностике, оценке и лечению повышенного артериального давления, 2003 // Кардиология. – 2003. – № 11. – С. 15-25.
7. Conroy R.M. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project / R.M.Conroy [et al.] // Eur. Heart J. – 2003. – 24. – P. 987-1003.
8. McMurray J.J. The pharmacoeconomics of ACE inhibitors in chronic heart failure / J.J.McMurray, A.Davie // Pharmacoeconomics. – 1996. – Vol. 9. – №3. – P. 188-197.
9. Vaccarino V. Sex differences in the clinical care and outcomes of congestive heart failure in the elderly / V. Vaccarino [et al.] // Am. Heart. J. – 1999. – Vol. 138. – P. 835-842.
10. Blauwet L.A. Low rate of sex-specific result reporting in cardiovascular trials / L.A. Blauwet [et al.] // Mayo Clin Proc. – 2007. – 82. – 166-170.
11. Melloni C. Representation of women in randomized clinical trials of cardiovascular disease prevention / C. Melloni [et al.] // Circulation Cardiovascular quality and outcomes. – 2010. – V.3. – P.135-142.
12. Аршавский И.А. Основа возрастной периодизации / И.А.Аршавский // Возрастная физиология. М.: Наука. – 1975.
13. Рекомендации ESH/ESC 2013 г. по лечению артериальной гипертонии / Journal of Hypertension. – 2013; 31(7):1281-1357.
14. Bray E.P. Does self-monitoring reduce blood pressure? Meta-analysis with meta-regression of randomized controlled trials / E.P. Bray, R. Holder, J. Mant, R.J. McManus // Ann Med. – 2010. – V.42. – P.371-386.

Summary

Currency of hypertension in middle aged men

H.S. Sultonov, Kh.Yo. Sharipova, G.M. Negmatova
Chair of Internal Medicine Propaedeutics Avicenna TSMU

In the article retrospectively studied the frequency of risk factors associated cardiovascular disease (CVD) in 781 men of different ages with arterial hypertension. The outcomes of hypertension at traditional and controlled therapy, highlighting the features of hypertension in the age group up to 60 years of age (young and middle age) has seen.

It has been noted that controlled treatment of hypertension in patients under 60 years used much less frequently, although it noted a higher efficiency than traditional in all age groups.

When analyzing the results highlighted the following alarming data for men under 60 years with hypertension: a higher rate of bad habits and their combination ($p < 0,05$) accompanied by frequent aortic lesion (58,7%), unstable angina (71,9% of the total number of angina pectoris cases), newly diagnosed chronic heart failure in 25,3%, about the same frequency of myocardial infarction and the absence of differences in the frequency of death when compared with a group of men over 60 years with AH.

Key words: arterial hypertension, middle-aged men, associated diseases

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Султонов Хабибуло Суванович – старший преподаватель кафедры пропедевтики внутренних болезней ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: sharipovakh@mail.ru

Корреляционный анализ заболеваемости ИБС и АГ в зависимости от сочетания факторов риска среди населения Республики Таджикистан

Дж. Нозиров, А. Ахмедов, Т.М. Шокиров

Кафедра общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики; кафедра кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

В данной работе изучена корреляция между уровнем заболеваемости ишемической болезнью сердца (ИБС), артериальной гипертензией (АГ) и частотой встречаемости факторов риска среди 16500 мужчин и женщин Таджикистана.

Обнаружена высокая корреляция между заболеваемостью ИБС, АГ и распространённостью избыточной массы тела, гиподинамией, гиперхолестеринемией, высоким уровнем ХС ЛПНП и низким уровнем ХС ЛПВП, сочетанием 1-го, 3-х и 4-х факторов риска, а также у больных с АГ с высоким уровнем ГТГ и сочетанием двух факторов риска. Умеренная связь обнаружена между заболеваемостью ИБС и распространённостью ХПЭН, ГТГ и количеством лиц с сочетанием двух факторов риска, а также между заболеваемостью АГ и частотой встречаемости факторов употребления «бездымного» табака – насвая и употреблением алкоголя.

С возрастом, как у мужчин, так и у женщин, отмечена положительная возрастная корреляция с наибольшим выявлением ИБС и АГ в старших возрастных группах, с множественными факторами риска. При этом уровень заболеваемости ИБС у обследованных женщин в старших возрастных группах (45-54 и 54-59 лет) оказался в 1,1 и 1,3 раза, соответственно, выше и артериальной гипертензией – в 1,1 и 1,7 раза, соответственно, выше, чем у мужчин аналогичных возрастных групп.

Ключевые слова: кардиоваскулярные болезни, ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия

Актуальность. Кардиоваскулярные болезни можно с основанием назвать «болезнями века», среди которых артериальная гипертензия (АГ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) являются распространёнными формами [1-6].

К основным болезням системы кровообращения относятся ИБС и цереброваскулярные заболевания, общая доля которых в структуре смертности в Европе составляет 35%.

Усреднённый показатель преждевременной смертности от ИБС для Европейского региона составляет 475 на 100 000 населения, при этом в отдельных странах этот показатель в 5 раз выше для мужчин, чем для женщин. Для мужчин максимальные страновые показатели почти в 13 раз выше минимальных.

Глобальная оценка показала, что почти 50% бремени этих болезней может быть связано с повышенным артериальным давлением (систолическое давление > 115 мм рт.ст.) [7].

Согласно последним статистическим данным РЦМС и информации МЗ и СЗН Республики Таджикистан (РТ), первичная заболеваемость патологией органов кровообращения в РТ, как и во всём цивилизованном мире, занимает лидирующее положение (после бронхолёгочной патологии) и имеет чёткую тенденцию к неуклонному росту. Так, в 2007 г. она составила 960,8 на 100 тыс. населения, в 2008 г. – 991,1 на 100 000, а в 2013 г. – 1327,1 на 100 000 [8].

Многочисленные исследования свидетельствуют о влиянии модифицированных и немодифицированных факторов риска (ФР) на развитие, течение и осложнение сердечно-сосудистых заболеваний [9-11]. Поэтому приобретает особую важность изучение распространённости этих факторов риска, в частности модифицируемых их форм, с целью разработки соответствующих профилактических программ, направленных на их устранение.

Цель исследования. Изучить корреляцию между уровнем заболеваемости ИБС, АГ и частотой встречаемости факторов риска среди популяции мужчин и женщин Таджикистана.

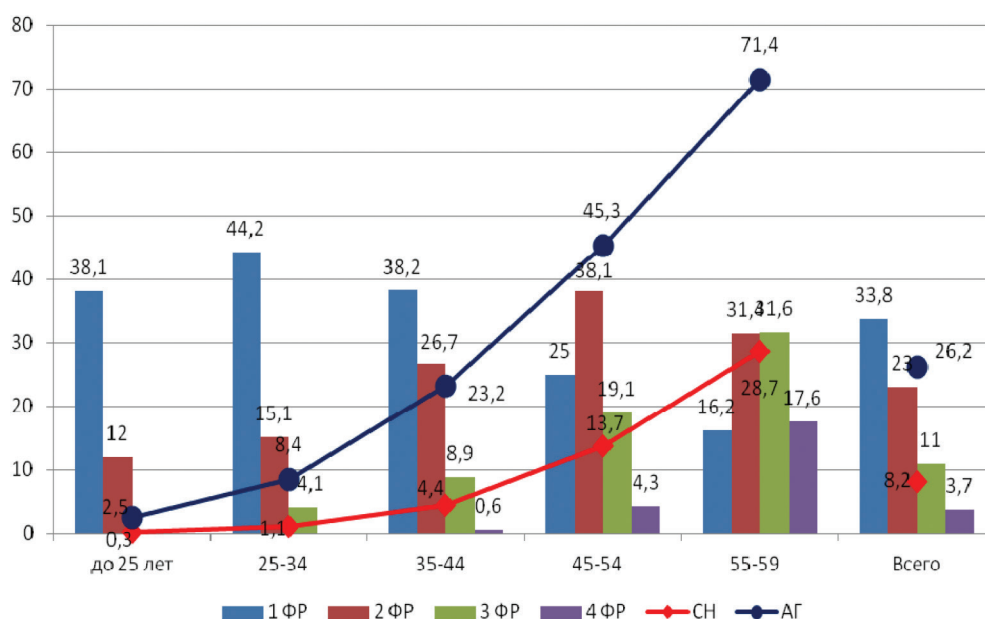


РИС. 1. УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИБС, СН И АГ СРЕДИ ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН РТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЧЕТАНИЯ ФР

Материал и методы. Материалом для исследования послужила репрезентативная выборка населения РТ в количестве 16 500 человек: 7193 (43,6%) мужчин и 9307 (56,4%) женщин в возрасте 15-59 лет.

Одномоментные скрининговые исследования включали анкетирование обследуемых в соответствии с адаптированными вопросниками и методическими указаниями ВОЗ, а также проведение комплексного клинического обследования со сбором анализа, измерением антропометрических данных, артериального давления, с оценкой результатов лабораторно-биохимических (определение уровня общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой и высокой плотности, триглицеридов) и инструментальных исследований (ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ и ФГК).

Статистический анализ полученных результатов осуществлялся с использованием стандартных средств анализов, входящих в состав компьютера Pentium – 4 с программным обеспечением Microsoft Excel Word 2007. Расчёты осуществлялись методом вариационной статистики с расчётом параметрических критериев. Распределение количественных показателей оценивали с помощью процентильного анализа.

Связь между уровнем заболеваемости ИБС, АГ и распространённостью их факторов риска определили с помощью расчёта – коэффициента корреляции. При уровне корреляции от 0,1 до 0,29 установлена слабая связь, от 0,3 до 0,69 – умеренная и при уровне от 0,7 до 0,99 – высокая корреляционная связь.

Результаты и их обсуждение. Анализ сочетаний факторов риска выявил наличие 1 ФР у 33,8% женщин. Сочетание 2 ФР имели 23,1%, 3 ФР – 12,3% и сочетание 4 ФР – 7,7% женщин. Только 24,1% обследованных женщин были свободны от воздействия ФР.

Результаты исследования показали (рис.1), что в возрасте до 25 лет при наличии 1 ФР – у 38,1% и 2 ФР – у 12,0% обследованных женщин, стенокардия напряжения (СН) обнаружена у 0,3% женщин, а АГ – у 2,5%. В 25-34 года при наличии 1 ФР – у 44,2% обследованных лиц женского пола, 2 ФР – у 15,1% и 3 ФР – у 4,1%, СН выявлена у 1,1%, а АГ – у 8,4% женщин. В 35-44 года в присутствии 1 ФР – у 38,2% женщин, 2 ФР – у 26,7%, 3 ФР – у 8,9% и 4 ФР – у 0,6% обследованных женщин, СН была обнаружена у 4,4%, а АГ – у 23,2%. В 45-54 года при наличии 1 ФР – у 25,0%, 2 ФР – у 38,1%, 3 ФР – у 19,1% и 4 ФР – у 4,3% обследованных лиц, СН обнаружена у 13,7%, а АГ – у 45,3% женщин. В самой старшей возрастной группе (55-59 лет) в присутствии 1 ФР – у 16,2% женщин, 2 ФР – у 31,4%, 3 ФР – у 31,6% и четырёх ФР – у 17,6%, СН зарегистрирована у 28,7% обследованных женщин, а АГ – у 71,4%.

Таким образом, по возрастной анализ взаимосвязи ИБС, АГ и факторов их развития выявил рост заболеваемости ИБС и АГ в возрасте 25-34 лет по сравнению с возрастным интервалом до 25 лет в 3,6 и 3,3 раза; в 35-44 года – в 14,6 и 9,3 раза; в 45-54 года в 45,6 и 18,1 раза и в 55-59 лет – в 95,6 и 28,5 раза, соответственно.

ТАБЛИЦА 1. ПОКАЗАТЕЛИ СТЕПЕНИ КОРРЕЛЯЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИБС И АГ У ОБСЛЕДОВАННЫХ ЖЕНЩИН РТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СОЧЕТАНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

№ п/п	Факторы риска и их сочетание	ИБС, стенокардия напряжения			Артериальная гипертензия		
		Высокая связь ($r=0,7-0,99$)	Умеренная связь ($r=0,3-0,69$)	Слабая связь ($r=0,1-0,29$)	Высокая связь ($r=0,7-0,99$)	Умеренная связь ($r=0,3-0,69$)	Слабая связь ($r=0,1-0,29$)
1	Избыточная масса тела	0,95			0,98		
2	Гиподинамия	0,94			0,91		
3	Употребление «насвая»	0,81			0,962		
4	Употребление алкоголя		0,6				0,29
5	ХПЭН		0,425			0,64	
6	Гиперхолестеринемия	0,93			0,85		
7	ХС ЛПНП	0,92			0,97		
8	ХС ЛПВП	0,87			0,97		
9	ГТГ	0,877			0,948		
10	Сочетание 1ФР	0,96			0,95		
11	Сочетание 2 ФР	0,75			0,85		
12	Сочетание 3 ФР	0,91			0,87		
13	Сочетание 4ФР	0,83			0,74		

Анализ коэффициента корреляции у лиц женского пола обнаружил (табл. 1) высокую связь ($r=0,7-0,99$) между большинством факторов риска и заболеваемостью АГ: избыточной массой тела ($r=0,98$), гиподинамией ($r=0,91$), употреблением «насвая» ($r=0,962$), ГХ ($r=0,85$), высоким уровнем ХС ЛПНП ($r=0,97$) и низким уровнем ХС ЛПВП ($r=0,97$), ГТГ ($r=0,948$), а также лицами с одним ($r=0,95$) фактором риска и сочетанием двух ($r=0,85$), трёх ($r=0,87$) и четырёх ($r=0,74$) ФР.

Умеренная связь ($r=0,3-0,69$) выявлена между АГ и фактором ХПЭН ($r=0,64$). Слабая связь ($r=0,1-0,29$) у женщин обнаружена между употреблением алкоголя и заболеваемостью АГ.

Высокая корреляция отмечена между заболеваемостью СН и частотой встречаемости таких ФР, как избыточная масса тела ($r=0,95$), употребление «бездымного» табака ($r=0,81$), гиподинамией ($r=0,94$), ГХ ($r=0,93$), высоким уровнем ХС ЛПНП ($r=0,92$) и низким уровнем ХС ЛПВП ($r=0,87$), ГТГ ($r=0,877$), а также лицами с одним ($r=0,96$) фактором риска и сочетанием двух ($r=0,75$), трёх ($r=0,91$) и четырёх ($r=0,83$) ФР.

Умеренная корреляция ($r=0,3-0,9$) выявлена между заболеваемостью СН и употреблением алкоголя ($r=0,16$), высоким уровнем ХПЭН у обследованных женщин.

Исследования показали, что несмотря на снижение числа лиц женского пола с одним ФР на 8,3% (в 1,2 раза), увеличилось количество женщин с двумя (рост на 2,05%, в 0,9 раза), тремя (рост на 3,1%, в 0,7 раза) и четырьмя (рост на 3%, в 0,6 раза) ФР, с наибольшим их сочетанием в возрасте 45 лет и старше, совпадающим с периодами менопаузы у женщин.

Анализ сочетаний факторов риска у лиц мужского пола показал, что среди 7193 обследованных наличие одного ФР обнаружено у 2277 (31,6±1,09%) мужчин, двух ФР – у 1660 (23,1±0,99%), трёх – у 1013 (14,1±0,82%), четырёх ФР – у 921 (12,8±0,78%). Только 18,4±0,91% мужчин ($n=1322$) оказались свободными от воздействия ФР.

Исследование у мужчин в соответствии с возрастом показало, что в диапазоне до 25 лет при уровне 1 ФР – у 47,1%, 2 ФР – у 12,1% и 3 ФР – у 2,4%, СН не была обнаружена, а уровень АГ составил 2,3±0,70% (I степени АГ – у 1,7±0,60%, II степени – у 0,5±0,32% и III степени – у 0,1±0,14%).

В 25-34 года при наличии одного фактора у 38,3% обследованных мужчин, двух факторов – у 27,2%, трёх – у 7,8% и четырёх ФР – у 7,1%, СН выявлена у 0,8±0,45% лиц мужского пола, а АГ – у 9,4% обследованных (рост АГ в 4 раза) (I степень АГ – у 7,3±1,32%,

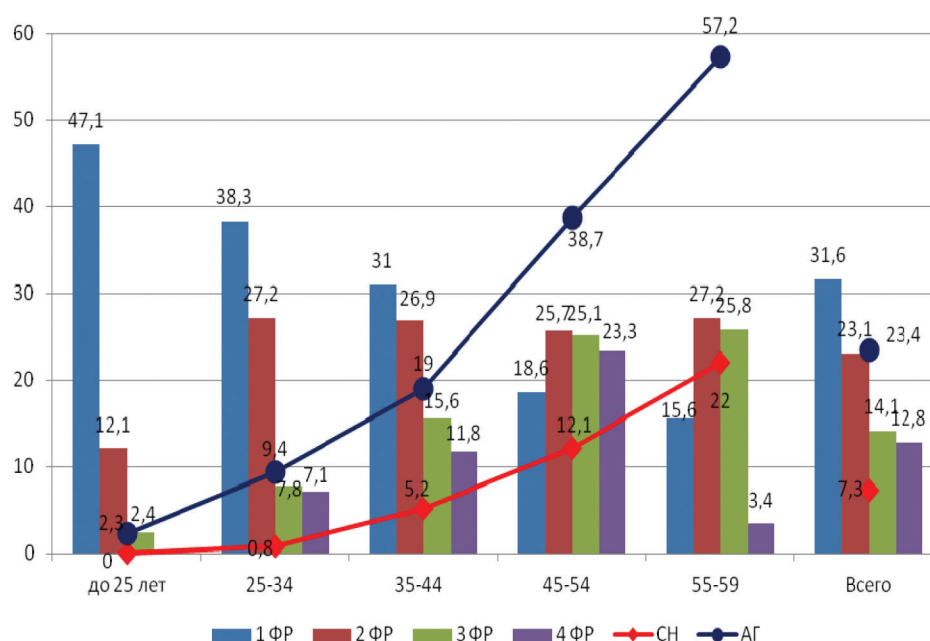


РИС. 2. УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИБС, СН И АГ СРЕДИ ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЧЕТАНИЯ ФР

ТАБЛИЦА 2. ПОКАЗАТЕЛИ СТЕПЕНИ КОРРЕЛЯЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИБС И АГ У ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН РТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СОЧЕТАНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА

№ п/п	Факторы риска и их сочетание	ИБС, стенокардия напряжения			Артериальная гипертензия		
		Высокая связь ($r=0,7-0,99$)	Умеренная связь ($r=0,3-0,69$)	Слабая связь ($r=0,1-0,29$)	Высокая связь ($r=0,7-0,99$)	Умеренная связь ($r=0,3-0,69$)	Слабая связь ($r=0,1-0,29$)
1	Избыточная масса тела	0,73			0,97		
2	Гиподинамия	0,808			0,94		
3	Курение насвая			0,258		0,65	
4	Употребление алкоголя			0,25		0,65	
5	ХПЭН		0,66		0,946		
6	ГХ	0,734			0,971		
7	ХС-ЛПНП	0,73			0,97		
8	ХС-ЛПВП	0,71			0,96		
9	ГТГ		0,589		0,884		
10	Сочетание 1ФР	0,713			0,962		
11	Сочетание 2ФР		0,407		0,806		
12	Сочетание 3ФР	0,708			0,95		
13	Сочетание 4ФР	0,96			0,84		



II степень – у $1,9 \pm 0,69\%$, III степень – у $0,2 \pm 0,22\%$. В диапазоне 35-44 лет при наличии 1 ФР – у $31,0\%$, 2-х – у $26,9\%$, 3-х – у $15,6\%$ и 4-х ФР – у $11,8\%$ обследованных мужчин, уровень СН составил $5,2 \pm 1,24\%$, а АГ – $19,0 \pm 2,2\%$ (рост АГ в 8,2 раза): I степень АГ – $11,3 \pm 1,77\%$; II степень – $8,4 \pm 1,37\%$ и III степень – $1,3 \pm 0,63\%$.

В возрастном интервале 45-54 лет при обнаружении 1 ФР у $18,6\%$, 2 ФР – у $25,7\%$, 3 ФР – у $25,1\%$ и 4 ФР – у $23,3\%$, СН установлена у $12,1 \pm 1,93\%$, АГ – у $38,7 \pm 1,86\%$ обследованных мужчин соответствующего возрастного интервала (I степень АГ – у $17,8 \pm 2,28\%$, II степень – у $14,3 \pm 2,07\%$, III степень – у $6,6 \pm 1,47\%$).

В диапазоне 55-59 лет в присутствии одного ФР у $15,6\%$, двух – у $27,2\%$, трёх – у $25,8\%$ и четырёх ФР – у $3,4\%$ обследованных мужчин, СН обнаружена у $22,0 \pm 2,19\%$ обследованных лиц, а АГ – у $57,2 \pm 2,62\%$ (рост АГ почти в 25 раз): I степень АГ – у $20,3 \pm 2,13\%$, II степень – у $17,5 \pm 2,01\%$ и III степень – у $19,4 \pm 2,1\%$.

По результатам исследования видно, что из 7193 обследованных мужчин, 5871 81,6% человек из них были подвержены воздействию одного-четырёх факторов риска и уровень СН и АГ, так или иначе связанный с ними, составил: $7,3 \pm 0,61\%$ и $23,4 \pm 0,99\%$, соответственно. Удельный вес мужчин, не имеющих ФР (свободных от ФР), составил $18,4 \pm 0,9\%$.

Согласно проведённым аналитическим расчётам обнаружена высокая корреляционная связь ($r=0,7-0,99$) между отдельными факторами риска и заболеваемостью гипертонией среди лиц мужского пола: избыточной массой тела ($r=0,97$), гиподинамией ($r=0,94$), ХПЭН ($r=0,946$), ГХ ($r=0,971$), высоким уровнем ХС ЛПНП ($r=0,97$), низким содержанием ХС ЛПВП ($r=0,96$), ГТГ ($r=0,884$), одним ФР ($r=0,962$), сочетанием двух ФР ($r=0,806$), трёх ФР ($r=0,950$) и четырёх ФР ($r=0,84$); умеренная связь ($r=0,3-0,69$) обнаружена между АГ и факторами: табакокурение ($r=0,65$) и употребление алкоголя ($r=0,65$) (табл.2).

Сильная корреляция обнаружена (табл.2) между СН у мужчин и факторами: избыточной массы тела ($r=0,73$), гиподинамией ($r=0,808$), ГХ ($r=0,734$), высоким уровнем ХС ЛПНП ($r=0,73$), низким уровнем ХС ЛПВП ($r=0,71$), одним ФР ($r=0,713$), сочетанием трёх ($r=0,708$) и четырёх ФР ($r=0,96$); умеренная связь установлена между СН и факторами риска: ХПЭН ($r=0,66$), ГТГ ($r=0,589$), сочетанием 2 ФР ($r=0,407$); слабая корреляция выявлена между употреблением алкоголя и СН ($r=0,25$), а также фактором табакокурения и СН ($r=0,258$).

Таким образом, результаты исследований ещё раз подтвердили принципы детерминированности в медицине (причинно-следственная связь), т.е. с возрастом, как у мужчин, так и у женщин, отмечена положи-

тельная корреляция с наибольшим выявлением ИБС и АГ в старших возрастных группах с множественными факторами риска. При этом уровень заболеваемости ИБС у обследованных женщин в старших возрастных группах (45-54 и 54-59 лет) оказался в 1,1 и 1,3 раза, соответственно, и артериальной гипертензией в 1,1 и 1,7 раза, соответственно, выше, чем у мужчин аналогичных возрастных групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимов Е.В. Риск сердечно-сосудистой смерти и социальное положение в Тюменской когорте: результаты 12-летнего проспективного исследования / Е.В.Акимов // Кардиология. - 2010. - №7. - С.43-48.
2. Беленкова Ю.Н. Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии / Ю.Н.Беленкова, Р.Г.Оганов. Под ред. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2007. - 400 с.
3. Грацианский Н.А. К публикации обновлённого руководства Европейского общества кардиологов по лечению острого коронарного синдрома без подъёма сегмента ST на ЭКГ / Н.А.Грацианский // Кардиология. - 2007. - № 9. - С. 24-34.
4. Оганов Р.Д. Факторы риска и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний / Р.Г.Оганов // Качество жизни. Медицина. - 2003. - № 2. - С. 7-12.
5. Пузин С.Н. Анализ первичной инвалидности взрослого населения в РФ и её округах за 2003-2005 гг. / С.Н.Пузин, Л.П.Гришина // Материалы II съезда ВРО СЭРПИ. М., 2006. - С. 83.
6. Bristow M. Comparison of Medical Therapy, Pacing and Defibrillation in Heart Failure (COMPANION) Investigators. Cardiac-resynchronization therapy with or without an implantable defibrillator in advanced chronic heart failure / M.Bristow, L.Saxon, J.Boehmer [et al.] // N. Engl. J. Med. - 2004; 350: 2140-2150.
7. Доклад о состоянии здравоохранения в Европе. ЕРБ ВОЗ. - 2012. - С.21-23.
8. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения за 2013г. - Душанбе. - 2014. - С. 68.
9. Бойцов С.А. Клинические и новые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний / С.А.Бойцов // Актуальные вопросы болезней сердца и сосудов. - 2009. - Т.4. - № 4. - С.41-48.
10. Оганов Р.Г. Стресс: что мы знаем сегодня об этом факторе риска? / Р.Г.Оганов, Г.В.Погосова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. - 2007. - № 3. - С. 60-67.
11. Оганов Р.Г. Смертность от сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний среди трудоспособного населения России / Р.Г.Оганов, Г.Я.Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2002. - № 3.- С. 4-8.



Summary

Correlated analysis of CHD and hypertension morbidity depending on combination of risk factors in the Republic of Tajikistan

J. Nozirov, A. Akhmedov, T.M. Shokirova

Chair of Public Health, Economics, Management of healthcare with the course for medical Statistics,

Chair of Cardiology with the course of clinical pharmacology SEI IPEH RT

In this study, the correlation between the incidence of coronary heart disease (CHD), hypertension (AH) and the incidence of risk factors among 16,500 men and women in Tajikistan was investigated.

A high correlation between the incidence of coronary heart disease, hypertension and prevalence of overweight, physical inactivity, hypercholesterolemia, high LDL cholesterol and low HDL-C was revealed with a combination of 1st, 3 and 4 risk factors, as well as in patients with hypertension with high level GTH and the combination of two risk factors. Moderate association was found between the incidence of coronary heart disease and prevalence of chronic emotional stress, hypertriglyceridemia and the number of persons with a combination of two risk factors, as well as between the incidence of hypertension and the incidence of factors use «smokeless» tobacco and alcohol. Weak link is between the prevalence of «smokeless» tobacco using, regular alcohol consumption and the incidence of coronary heart disease.

With age, both men and women showed positive correlation with the highest age-identifying coronary artery disease and hypertension in older age groups in men and women with multiple risk factors. In this case, the incidence of coronary heart disease in surveyed women in the older age groups (45-54 and 54-59 years) was in the 1.1 and 1.3 times, respectively, and hypertension in 1.1 and 1.7 times, respectively, higher than men of similar ages.

Key words: cardiovascular disease, coronary heart disease (CHD), hypertension

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Нозиров Джамшед Ходжиевич – докторант кафедры общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики ГОУ ИПОвСЗ РТ; Таджикистан, г.Вахдат, ул. 20-летие Независимости, 39, E-mail: doctor-Vahdat@mail.ru

Факторы риска развития и особенности клинического течения лейкозов в Республике Таджикистан

Н.И. Мустафакулова, Т.И. Меликова, Н.С. Мустафакулова

Кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной работе проанализированы результаты исследования 293 пациентов с различными формами лейкоза (РФЛ).

Острые лейкозы (ОЛ), в основном, встречались в молодом и трудоспособном возрасте (18 до 37 лет), а ХЛ чаще встречались у пациентов среднего и пожилого возраста (49-78 лет). Из общего количества поступивших больных с ОЛ и ХЛ в половине случаев составили пациенты из Согдийской области (49,1% и 45,1%); из Хатлонской области, Районов республиканского подчинения (РРП) госпитализировано почти в 2 раза меньше (21,3% и 29,0%). Превалирование острых и хронических форм лейкозов у пациентов Согдийской области, возможно, связано с неблагоприятной радиационной обстановкой в данной местности.

У пациентов с ОЛ по отношению к больным с ХЛ превалировали геморрагический (69,2% и 37,9%), интоксикационный (гипертермия – 92,3% и 30,6%; оссалгия – 50,2% и 36,2%; ночная потливость – 57,9% и 28,2%) и анемический (головокружение – 92,3% и 44,3%; тахикардия – 98,8% и 47,5%; гипотония – 74,4% и 62,9%) синдромы. Для пациентов с ХЛ было характерно превалирование гиперпластического синдрома почти в 2 раза по сравнению с лицами с ОЛ.

Основными факторами риска развития РФЛ явились: занятие мужчин сельскохозяйственными работами, связь с сельскохозяйственными пестицидами, многодетность семьи, контакт с химическими реагентами, профессиональные радиационные воздействия на мужчин, наследственная отягощённость, курение матери в первый триместр беременности.

Ключевые слова: лейкоз, оссалгия, пестициды, ионизирующее излучение

Актуальность. Заболеваемость различными формами лейкоза (РФЛ) в мире в настоящее время продолжает увеличиваться, что обусловлено увеличением средней продолжительности жизни населения [1]. Острые лейкозы (ОЛ) составляют около 50-60% от общего числа всех лейкозов, причём острый миелобластный лейкоз (ОМЛ) встречается несколько чаще, чем острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) [2]. Хронические лейкозы (ХЛ) составляют около половины всех лейкозов, встречающихся в возрасте старше 15 лет, а на долю хронического лимфолейкоза (ХЛЛ), которым болеют в основном лица старше 50 лет, приходится до 25% всех случаев лейкозов [3].

Одним из канцерогенных факторов, приводящих к повышению риска развития лейкоза, является ионизирующая радиация. На риск развития лейкозов также может влиять употребление различных медикаментов, в частности иммуносупрессоров и левомецитина, генетических факторов. У детей с синдромом Дауна определяется 20-кратное увеличение риска возникновения лейкоза. Курение матери в первый триместр беременности и курение отца увеличивает риск в 1,4 раза. Контакт с некоторыми

химическими веществами, например, пестицидами, бензолом (краски, клей, лаки), бензином, красителями для волос может вызвать острый миелоидный лейкоз у взрослых [2].

При анализе показателей заболеваемости в Узбекистане, США, РФ и Кыргызстане, наиболее высокие показатели отмечены в Узбекистане, низкие показатели – в Кыргызстане [5]. В Узбекистане на 1 га в среднем использовали пестициды 20 кг/га, в Ферганской долине – до 50 кг/га, тогда когда в США этот показатель равен 1,2 кг/га [3,4].

Статистические данные показывают, что в связи с проживанием в регионе со сравнительно высоким радиационным фоном у населения наблюдается рост заболеваемости лейкозами. К числу районов с повышенным радиационным фоном в Республике Таджикистан (РТ) относятся г. Худжанд, г. Табашар, г. Чкаловск, Гафуровский и Файзабадский районы. В связи с этим, нами прослежена распространённость и динамика развития лейкозов в этих регионах страны [6,8].



В РТ с учётом своих региональных особенностей изучены некоторые социально-демографические аспекты лейкозов и лечение больных с острыми лейкозами по стандартизированным программам [7]. В РТ практически не исследованы факторы риска, способствующие развитию РФЛ и особенности их клинического течения.

Цель исследования: изучение факторов риска развития и особенности клинического течения различных форм лейкоза в РТ.

Материал и методы. В настоящей работе представлены результаты исследования 293 пациентов с РФЛ за 2013 год, поступивших из различных регионов РТ в гематологические отделения НМЦЗ РТ (138 чел.) и Согдийской областной клинической больницы им. С. Кутбиддинова (155 чел.), в возрасте от 18 до 78 лет.

Все пациенты были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли 169 (57,6%) больных с острым лейкозом и во 2-ю группу – 124 (42,3%) пациента с хроническим лейкозом.

Среди пациентов с ОЛ мужчин было 107 (63,3%), женщин – 62 (36,6%), среди больных с ХЛ мужчин было 67 (54,0%), женщин – 57 (45,9%). Среди пациентов обеих групп преобладали мужчины. Острые лейкозы, в основном, встречались в молодом и трудоспособном возрасте (18 до 37 лет), а ХЛ чаще отмечали у пациентов среднего и пожилого возраста (49-78 лет). Группу контроля составили 30 здоровых лиц.

Критерии включения: возраст на момент постановки диагноза – от 18 до 73 лет; установление диагноза: ОЛЛ, ОМЛ, острый промиелоцитарный (ОПМЛ), острый не дифференцированный лейкоз (ОНЛ), ХМЛ, ХЛЛ, на основании клинических данных, анализов периферической крови, результатов морфологического, цитохимического исследований клеток кост-

ного мозга; наличие информированного согласия пациентов на обследование.

Критерии исключения: наличие вторичных опухолевидных поражений, тяжёлых сопутствующих заболеваний, глубокая панцитопения не позволяющая проводить химиотерапию по протоколу (пороки развития, болезни обмена веществ и др.), несогласие пациентов.

Значение статистических критериев определялись по программе «Statistica for Windows 5,0». Значимость различий между показателями оценивали с помощью t-критерия Стьюдента, принимая за статистически значимую величину ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Данные исследования показали, что количество больных, поступивших с РФЛ, из различных регионов РТ было неодинаковым (табл.1).

Как видно из данных таблицы 1, за 2013г. из общего количества поступивших больных с острым и хроническим лейкозами в половине случаев составили пациенты из Согдийской области (49,1% и 45,1%); из Хатлонской области, РРП госпитализировано почти в 2 раза меньше (21,3% и 29,0%); из г. Душанбе поступили 13 (7,6%) чел. с ОЛ и 7 (5,6%) чел. – с ХЛ. Самый низкий процент поступления больных с ХЛ отмечен из ГБАО ($n=4$; 3,2%).

Необходимо отметить, что у пациентов Согдийской области ОМЛ в 1,7 раз и ХМЛ в 5 раз чаще встречались по отношению к пациентам с ОЛЛ и ХЛЛ. Острый лимфоидный лейкоз в 2,4 раза чаще встречался среди больных, поступивших из РРП. Что интересно, пациенты из Согдийской области во всех случаях страдали ХМЛ, только один случай с ХЛЛ.

Самый низкий процент отмечался среди поступивших пациентов из ГБАО. По данным П.Н. Шофакирова

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГИОНА ПРОЖИВАНИЯ И РФЛ

Регион проживания	1 группа, подгруппа ОЛ (n=169; 57,6%)								Всего		2 группа, подгруппа ХЛ (n=124; 42,3%)				Всего	
	ОМЛ		ОЛЛ		ОПМЛ		ОНЛ		Абс.	%	ХМЛ		ХЛЛ		Абс.	%
Согдийская область	38	22,4	16	9,4	14	8,2	15	8,8	83	49,1	55	44,7	1	0,8	56	45,1
Хатлонская область	19	11,2	22	13,0	1	0,5			42	21,4	35	23,5	1	0,8	36	29,0
РРП	9	5,3	22	13,0					31	18,3	9	7,3	12	9,7	21	16,9
Душанбе	5	2,9	8	4,7					13	7,6	3	2,4	4	3,2	7	5,6
ГБАО											2	1,6	2	1,6	4	3,2
Итого:	71	42,0	68	40,2	15	8,8	15	8,8	169	100,0	104	83,8	20	16,1	124	100,0

ТАБЛИЦА 2. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛЕЙКЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕЙКОЗОМ

Факторы риска	ОЛ n=169		ХЛ n=124		P
	Абс.	%	Абс.	%	
Занятие мужчин сельскохозяйственными работами	83	49,1	45	36,2	<0,05
Связь с сельскохозяйственными пестицидами	77	45,6	23	18,5	<0,001
Многодетность семьи	73	43,2	67	54,0	>0,05
Контакт с химическими реагентами – бензолом (краски, клей, лаки)	71	42,0	56	45,2	>0,05
Использование красителей для волос	63	37,2	31	25,0	<0,05
Рентгеновское облучение (КТ, МРТ)	55	32,5	29	23,4	>0,05
Отравление левомецетином	45	26,6	23	18,5	<0,001
Наследственная отягощённость	29	17,2	8	6,45	<0,01
Не известная причина	27	16,0	7	5,6	<0,01
Курение	27	16,0	7	5,6	<0,01
Частые токсикозы беременности у матери	25	14,8	6	4,8	<0,01
Ионизирующее излучение	19	11,2	5	4,0	<0,05
Искусственное вскармливание	17	10,05	3	2,4	<0,05
Работа в типографии	1	0,6			
Профессиональные радиационные воздействия на мужчин, особенно в современных технологиях (компьютеры)	7	4,1	3	2,4	>0,05

Примечание: p – статистическое различие показателей между группами

за 10 лет (1996-2005) ни одного случая лейкоза в ГБАО не встречалось. Возможно, это связано с воздействием метеорологических водосточников, что требует дальнейшего изучения этого вопроса [5].

Превалирование острых и хронических форм лейкозов у пациентов Согдийской области, возможно, связано с наличием 10 радиационных опасных объектов в г. Чкаловске, с образованием большого количества отвалов бедных руд с неблагоприятной радиационной обстановкой, расположенных вдоль населённых пунктов. В погоне за урожаем население широко масштабно занимается химизацией почвы с использованием пестицидов и минеральных удобрений [5].

Основные факторы риска развития заболевания у пациентов с различными формами лейкоза представлены в таблице 2.

Основными факторами риска развития РЛ у пациентов в РТ явились: занятие мужчин сельскохозяйственными работами (49,1% и 36,2%), связь с сельскохозяйственными пестицидами (45,5% и 18,5%), многодетность семьи (43,1% и 54,0%), контакт с химическими реагентами (отравление бензолом) (42% и 45,0%), левомецетином (26,6% и 18,5%), использование красителей для волос (37,2% и 25,0%), работа в типографии (0,5%), профессиональные ра-

диационные воздействия на отцов (4,1% и 2,1%), наследственная отягощённость (17,1% и 6,45%), частые токсикозы у беременных (14,7% и 4,8%), курение сигареты (15,9% и 5,6%), не известная причина (15,9 и 5,6%).

В процессе научного исследования выявлено, что течение клиники, прежде всего, зависит от формы лейкоза, степени влияния факторов риска, тяжести заболевания, выраженности основных клинических синдромов.

Основные клинические синдромы и симптомы, общие для острого и хронического лейкоза у обследованных пациентов представлены в таблице 3.

У пациентов с ОЛ по отношению к больным с ХЛ превалировал геморрагический (69,2% и 37,9%), интоксикационный (гипертермия – 92,3% и 30,6%; осальгия – 50,2% и 36,2%; ночная потливость – 57,9% и 28,2%) и анемический (головокружение – 92,3% и 44,3%; тахикардия – 98,8% и 47,5%; гипотония – 74,4% и 62,9) синдромы. Для пациентов с ХЛ было характерно превалирование гиперпластического синдрома почти в 2 раза (увеличение лимфатических узлов – 70,1% и 38,4%; гепатомегалия – 44,3% и 25,1%; спленомегалия – 70,1% и 43,1%) по сравнению с лицами с ОЛ.


ТАБЛИЦА 3. ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМЫ, ОБЩИЕ ДЛЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЗА У ОБСЛЕДОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Основные клинические синдромы	ОЛ, n=169		ХЛ, n=124	
	Абс.	%	Абс.	%
Гиперпластический:				
Язвенно-некротический стоматит	23	13,6		
Ангина	53	31,3	23	18,5*
Увеличение лимфатических узлов	65	38,4	87	70,1*
Гепатомегалия	43	25,4	55	44,3*
Спленомегалия	73	43,1	87	70,1*
Геморрагический:				
Кровотечения	117	69,2	47	37,9*
Анемический:				
Общая слабость	169	100	56	45,1*
Бледность кожных покровов	169	100		
Головокружение	156	92,3	55	44,3*
Тахикардия	167	98,8	59	47,5*
Гипотония	125	74,4	78	62,9
Интоксикационный:				
Прогрессирующая слабость	169	100	67	54,0*
Гипертермия	156	92,3	38	30,6*
Оссалгия	85	50,2	45	36,2
Ночная потливость	98	57,9	35	28,2
Похудание	155	91,7	67	54,0*
Головная боль	67	39,6	35	28,2
Иммунодефицитный:				
Инфекционно-воспалительные Пневмонии	43	25,4	15	12,0
Септическое состояние	23	13,6	7	5,6

Примечание: * – статистическое различие показателей между группами при $p < 0,05$

ВЫВОДЫ:

1. Наиболее частыми факторами риска развития РФЛ в РТ явились: занятие мужчин сельскохозяйственными работами, связь с сельскохозяйственными пестицидами, многодетность семьи, контакт с химическими реагентами, использование красителей для волос, профессиональные радиационные воздействия на отцов, наследственная отягощённость, частые токсикозы у беременных, курение матери в первый триместр беременности.
2. Для острых лейкозов была характерна выраженность геморрагического, анемического, интоксикационного и иммунодефицитного синдромов, тогда как у пациентов с хроническими формами лейкоза более характерен гиперпластический синдром.

3. Иммунодефицитный синдром, прогрессирующая слабость, геморрагический синдром в развёрнутой или терминальной стадиях заболевания наблюдались как при острых, так и при хронических формах лейкоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакиров Б.А. Клинико-патогенетическая характеристика и факторы прогноза в развитии и течении хронического лимфолейкоза: дис.... д-ра мед. наук / Б.А.Бакиров. - С-Пб. - 2012. - 233с.
2. Смирнова О.В. Клинические проявления и иммунометаболические механизмы развития острого и хронического лейкозов: дис. ... д-ра мед. наук / О.В.Смирнова. - Красноярск. - 2008. - 215с.



3. Вельченко М.В. Молекулярно-генетическая диагностика и мониторинг терапии хронического миелоидного лейкоза: дис. ... канд. мед. наук / М.В. Вельченко. - Ростов-на-Дону. - 2009. - 153с.
4. Клясова Г.А. Инфекции при гемобластозах и депрессиях кроветворения: дис. ... д-ра мед. наук / Г.А. Клясова. - М. - 2009. - 230с.
5. Усенова А.А. Эпидемиологические особенности лейкозов в Кыргызстане: дис. ... канд. мед. наук / А.А. Усенова. - Бишкек. - 2006. - 155с.
6. Рахматов М.К. Некоторые социально-демографические аспекты заболеваемости лейкозами населения Республики Таджикистан: дис. ... канд. мед. наук / М.К. Рахматов. - Душанбе. - 2011. - 133с.
7. Рахматов М.К. Особенности эпидемиологии лейкозов у населения Таджикистана в период 2000-2007 гг. / М.К. Рахматов, Ф.И. Одинаев, Ш.Ф. Одинаев // Вестник Авиценны (Паёми Сино). - 2008. - № 4. - С.67-71.
8. Шофакирова П.Н. Особенности распространения злокачественных новообразований в горных условиях Таджикистана и Кыргызстана: дис. ... канд. мед. наук / П.Н. Шофакирова. - Бишкек. - 2009. - 156с.

Summary

Risk factors and clinical features of leukemias in the Republic of Tajikistan

N.I. Mustafakulova, T.I. Melikova, N.S. Mustafakulova

Chair of Internal Medicine №3 Avicenna TSMU

The present study analyzed the results of a study 293 patients with various forms of leukemia (VFL).

Acute leukemias are mainly found in young and employer age (18 to 37 years), and chronic leucosis (CL) were more common in patients of middle and old age (49-78 years). From the total number of admitted with acute and CL in half of the cases of patients were from the Sughd region (49.1% and 45.1%), from the Khatlon Region and Republican Regions Subordination (RRS) hospitalized almost 2 times less (21.3% and 29.0%). The prevalence of acute and chronic forms of leukemia patients from Sughd region, possibly due to the unfavorable radiating situation in the areas.

In patients with AL in relation to CL prevailed hemorrhagic (69.2% and 37.9%), intoxication (hyperthermia - 92.3% and 30.6%; ossalgia - 50.2% and 36.2%, night sweats - 57.9% and 28.2%) and anemic (dizziness - 92.3% and 44.3%, tachycardia - 98.8% and 47.5%, hypotension - 74.4% and 62.9%) syndrome. For patients with CL prevailed hyperplastic syndrome is almost 2 times more likely than patient with AL.

The main risk factors for the development of VFL were: male employment agricultural activities, communication with agricultural pesticides, large families, contact with chemicals, occupational radiation effects on men, hereditary abnormalities, maternal smoking during the first trimester of pregnancy.

Key words: leukemia, ossalgia, pesticides, ionizing radiation

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мустафакулова Намуна Ибрагимовна –
доцент кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ,
Таджикистан, г. Душанбе, ул. И. Сомони, 59а
E-mail: mss198932@mail.ru



Обоснование необходимости популяционных вмешательств при кардиоваскулярной патологии среди населения Таджикистана

А. Ахмедов, Дж. Нозиров, Ф. Одинаев, М. Муминова

Кафедра общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики; кардиологии с курсом клинической фармакологии ГОУ ИПОвСЗ РТ

Проведена оценка динамики распространённости модифицируемых факторов кардиоваскулярной патологии (ИБС, АГ) у обследуемых мужчин и женщин, и в целом в популяции, на фоне проводимых комплексных санитарно-просветительных мер.

При первом и повторном скрининге исследовались по 5000 человек в возрасте 15-59 лет: 3315 и 2127 мужчин, 1685 и 2873 женщин.

Оценка эффективности профилактических программ среди населения отразила повышение их осведомлённости в 2,4 раза, обращаемости к врачам – в 3,8, приверженности к лечению – в 3,7, регулярности в лечении – в 2,3 раза, а число лиц эффективно лечившихся выросло в 3,3 раза.

Наряду с этим, по-прежнему, остаётся высоким число лиц мужского и женского пола с ожирением, курением бездымного табака, лиц с сочетанием четырёх факторов риска, которые обусловили рост заболеваемости ИБС на 0,4% и АГ на 3,06%.

Ключевые слова: кардиоваскулярная патология, сердечно-сосудистые заболевания, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертония

Актуальность. Кардиоваскулярные заболевания являются ведущей причиной смерти в большинстве развитых и развивающихся стран. Они составляют почти половину в структуре общей смертности (48%), доля мужчин составляет 43%, женщин – 54% [1].

В Республике Таджикистан также отмечается рост как первичной заболеваемости, так и смертности от патологии органов кровообращения. Так, только за последние 5 лет (с 2009 до 2013 гг.) рост первичной заболеваемости отмечен с 1031,3 на 100 тыс. населения в 2009 г. до 1327,1 на 1000 тыс. населения – в 2013 г., т.е. вырос в 1,3 раза [2].

Установлено, что у лиц с цифрами артериального давления (АД), превышающими нормальные, в 3-4 раза чаще развивается ишемическая болезнь сердца и в 7 раз чаще инсульт. На сегодняшний день в арсенале врача имеется широкий выбор эффективных

фармакологических средств для лечения артериальной гипертензии (АГ), однако контроль за уровнем АД до сих пор остаётся неадекватным, и число людей с неконтролируемым АД постоянно увеличивается [3]. В России принимают антигипертензивные препараты 59,4% больных АГ, но эффективно лечатся лишь 21,5% пациентов [4]. Смертность российских мужчин от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в 3 раза выше, чем у мужчин Финляндии и США, и в 7 раз – чем у мужчин Франции и Японии.

Как известно, сердечно-сосудистые заболевания, обусловленные атеросклерозом, у женщин по сравнению с мужчинами развиваются на 7-10 лет позже, что совпадает с наступлением менопаузы. Женщины чаще, чем мужчины умирают от инсульта (18% по сравнению с 11%), тогда как частота смертности от ИБС приблизительно одинакова: 23% и 21%. У российских женщин абсолютное число смертей от ССЗ значительно больше, чем у мужчин [5].



Согласно результатам гендерного анализа в структуре заболеваний и стационарной летальности в разных городах России установлено, что средняя продолжительность мужской жизни во многих городах России на $7,1 \pm 3,3$ года короче, чем у женщин ($p < 0,05$). Средний возраст пациентов мужского пола, умерших от острого инфаркта миокарда, составил $63,4 \pm 7,1$ года, женского – $6,7 \pm 8,3$ года. Средний возраст больных мужского пола, умерших от цереброваскулярных патологий, составил $68,7 \pm 8,2$ года, а женщин – $74,1 \pm 6,5$ года [6].

Согласно оценкам Европейского регионального бюро ВОЗ, неинфекционные заболевания, особенно ССЗ и рак, обуславливают 86% смертности и 77% бремени болезней в регионе. Неинфекционные заболевания также ответственны за 20-летнюю разницу в ожидаемой продолжительности жизни между странами региона.

Курение остаётся лидирующим фактором риска и, согласно оценкам, обуславливает 7-8% от общего числа потерянных лет здоровой жизни. Тот факт, что 17-24% людей не придерживаются минимально рекомендованного уровня физической активности, обуславливает рост эпидемии ожирения, притом, что плохое питание, согласно оценкам, является причиной ещё 4,6% от общего бремени болезней. Проблемы психического здоровья (19,5%) оцениваются как ведущая причина лет, прожитых с инвалидностью [7].

Успех первичной профилактики болезней системы кровообращения во многом зависит от успешного контроля факторов риска (ФР). Расчёты показыва-

ют, что проведение превентивных мероприятий по предотвращению в трудоспособном возрасте преждевременных смертей только от ССЗ могло бы увеличить ожидаемую продолжительность жизни мужчин на 3,5 года, женщин – на 1,9 года.

Цель исследования. Изучить динамику исследуемых модифицируемых факторов риска ИБС, АГ у обследуемых мужчин и женщин, и в целом в популяции, на фоне проводимых комплексных санитарно-просветительных мер.

Материал и методы. Эффективность внедрения клинических рекомендаций стандартов диагностики, лечения, проводимых санитарно-просветительных мероприятий оценивалась по результатам двух одномоментных скрининговых исследований, проведённых первое в 2003г. и повторное – в 2011г. в Вахдатском районе РРП. При каждом скрининге исследовались по 5000 человек в возрасте 15-59 лет: 3315 мужчин и 1685 женщин – при первом и 2127 мужчин и 2873 женщин – при повторном скрининге.

В ходе скрининговых исследований изучалась динамика распространённости таких модифицируемых факторов кардиоваскулярной патологии как: индекс массы тела, частота и интенсивность курения, употребление бездымного табака, степень распространённости гиподинамии, уровень психоэмоционального напряжения, употребление алкоголя, приверженность к лечению (артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца), его регулярность, обращаемость к врачам, осведомлённость об артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца.

ТАБЛИЦА 1. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ СРЕДИ ЛИЦ С АГ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДВУХ ОДНОМОМЕНТНЫХ ПОПУЛЯЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследуемые показатели	2001 год						2011 год					
	Всего		Мужчин		Женщин		Всего		Мужчин		Женщин	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Осведомлённость больных с АГ о наличии заболевания у них	113	37,3	62	42,1	51	32,7	271	90,3	133	89,3	138	91,4
Обращаемость к врачам по поводу высокого АД	66	21,8	37	25,1	29	18,6	251	83,7	119	79,9	132	87,4
Приверженность к лечению	63	21,0	43	29,3	20	12,8	238	79,3	112	75,2	126	83,4
Сведения о регулярности антигипертензивной терапии	26	8,6	13	9,5	13	7,7	60	20	28	18,8	32	21,2
Эффективно лечились	55	18,1	23	15,6	32	20,5	181	60,3	78	52,3	103	68,2
Уровень информативности о ФР ССЗ	79	26,0	34	23,1	45	28,8	200	66,6	92	61,7	108	71,5



**ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ИБС, АГ
НА ФОНЕ ПРОВОДИМЫХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ДВУХ ОДНОМОМЕНТНЫХ СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (В %)**

Название и сочетание факторов риска	Мужчин		Женщин		Оба пола	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Избыточная масса тела (ИМТ=25,0-29,9 кг/м ²)	30,6±1,60	26,0±1,03	34,3±2,31	25,0±0,89	31,86±1,31	25,4±0,67
Ожирение (ИМТ >30,0 кг/м ²)	4,13±3,40	9,9±2,22	8,67±4,65	12,0±1,93	5,66±2,74	11,2±1,46
Курение:						
всего	41,9±1,56	48,2±1,17	3,09±0,84	2,9±0,34	48,7±1,41	22,6±0,65
сигарет	34,36±1,65	8,7±0,66	0,60±0,37	-	23,0±1,18	3,8±0,29
насвая	37,6±1,68	39,5±1,15	2,49±0,76	2,9±0,34	25,76±1,23	18,8±0,60
Гиподинамия	28,08±1,56	37,3±1,14	25,1±2,11	23,7±0,88	27,08±1,25	29,7±0,71
Употребление алкоголя	35,32±1,66	12,2±0,77	1,42±0,57	0,1±0,06	23,9±1,2	5,4±0,35
Наличие ХПЭН	67,36±1,62	35,2±1,12	62,61±2,35	44,1±1,02	65,76±1,34	40,2±1,71
Гиперхолестеринемия	28,8±5,86	30,9±3,53	38,5±7,66	32,6±3,19	32,75±4,69	31,8±2,37
ХС ЛПНП	29,7±5,9	31,0±3,53	32,9±7,4	32,2 ±3,18	31,0 ±4,62	31,7±2,36
ХС ЛПВП	23,4±5,48	22,3±3,19	13,04±5,30	23,4±2,88	19,25±3,94	22,9±2,13
Гипертриглицеридемия	66,94±6,08	33,1±3,6	34,78±7,50	29,8±3,11	54,0±4,98	31,2±2,35
Сочетание ФР:						
одного	21,87±1,43	31,6±1,09	42,07±2,4	33,8±0,98	28,68±1,28	32,8±0,73
двух	34,96±1,66	23,1±0,99	20,95±1,9	23,0±0,87	30,24±1,30	23,1±0,65
трёх	26,97±1,54	14,1±0,82	87,9±1,31	11,0±0,64	20,54±1,14	12,3±0,51
четырёх	7,48±0,91	12,6±0,78	0,71±0,62	3,7±0,39	5,2±0,62	7,7±0,41

Помимо изложенного, проведён анализ динамики липидного спектра крови: уровень общего холестерина, липопротеидов низкой плотности, липопротеидов высокой плотности, триглицеридов, сочетание факторов риска.

Результаты и их обсуждение. Оценивая необходимость проведённых профилактических мероприятий среди населения Таджикистана необходимо отметить положительную динамику со стороны показателей оценки мероприятий (табл. 1) и многих модифицируемых факторов риска (табл.2).

Так, осведомлённость о наличии ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии в целом среди популяции составляла 37,3% в 2001г. и 90,3% – в 2011, т.е. за период наблюдения выросла на 53% (в 2,4 раза): у мужчин – в 2,1 раза, у женщин – в 2,8 раза. Обращаемость к врачам составляла 21,8% в 2001г. и 83,7% – в 2011, отмечен рост в 3,8 раза: у мужчин – в 3,2 раза, у женщин – в 4,7 раза.

Приверженность больных к лечению составила 21,0% при первом и 79,3% – при повторном исследовании (рост в 3,7 раза): у обследованных мужчин выросла в 2,5 раза, у женщин – в 6,5 раза.

Регулярно антигипертензивную терапию получали, по результатам первого исследования, 8,6% больных

с АГ, а по итогам повторного исследования – 20,0% пациентов, т.е. отмечается рост этого показателя в 2,3 раза: у мужчин – в 1,9 раза, у женщин – в 2,7 раза.

Эффективно лечились, по результатам первого исследования, 18,1% выявленных больных, а согласно динамического мониторинга – 60,3% (рост в 3,3 раза): число мужчин и женщин эффективно лечившихся выросло в 3,3 раза (с 15,6% до 52,3% – у мужчин и с 20,5% до 68,2% – у женщин).

Информативность о факторах риска ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии повысилась с 26,0% – при первом до 66,6% – при повторном скрининге, т.е. в 2,5 раза: у мужчин – в 2,6 раза, у женщин – в 2,5 раза.

Анализ динамики модифицируемых ФР (табл.2) показал существенное снижение (на 6,46%, в 0,8 раза) числа лиц с избыточной массой тела.

Как видно, количество лиц мужского пола с избыточной массой тела (ИМТ – 25,0-29,9 кг/м²) уменьшилось на 4,6%, составляя 26,0±1,03% при повторном исследовании (30,6±1,6% – при первом исследовании).

Женщин с избыточной массой тела при первом исследовании выявлено 34,3±2,31%, при повторном исследовании – 25,0±0,89%, т.е. в 0,7 раза меньше.



Отмечен рост числа лиц мужского пола с ожирением I-III степени от 4,1% – при первом до 9,9% – при повторном исследовании. Также отмечен рост числа женщин с ожирением I-III степени: 8,6% – при первом исследовании, 12,0% – при повторном исследовании (рост на 3,3%; в 0,7 раза).

Проведённые исследования на распространённость табакокурения показали снижение числа лиц курящих сигареты на 19,2% (в 0,16 раза): $22,98 \pm 1,18\%$ – в 2001 г. и $3,8 \pm 0,29\%$ – в 2011. Среди мужчин, страдающих этой вредной привычкой, наблюдается заметное уменьшение числа употребляющих сигареты и бездымный табак, в целом на 23,7%, т.е. в 1,5 раза, что составляло при первом исследовании 71,9%, при повторном – 48,2%. Снижение общей численности курящих мужчин происходит, в основном, за счёт уменьшения курящих сигареты, хотя число лиц, употребляющих табак подязычно имеет тенденцию к увеличению: с 37,6% – при первом исследовании, до 39,5% – при повторном исследовании. Имеется чёткая линейная связь табакокурения с возрастом, как при первом, так и при повторном исследовании.

По результатам первого исследования число женщин, курящих сигареты, незначительно, при повторном – женщин, курящих сигареты, не выявлено. Уровень употребления бездымного табака у женщин также незначителен и составляет при первом исследовании 2,5%, при повторном – 2,9%.

Исследование на выявление лиц, ведущих мало-подвижный образ жизни (проведение более 50% рабочего времени сидя или неактивный досуг), показало рост гиподинамии в целом в 1,1 раза (на 2,6%): $27,08 \pm 1,25\%$ – в 2001 г., $29,7 \pm 0,71\%$ – в 2011. У мужчин отмечен её рост с $28,08\% \pm 1,56\%$ – при первом до $37,3 \pm 1,14\%$ – при повторном исследовании. Рост гиподинамии у мужчин совпадает с периодом затухающей физической активности, переходом на менее активные формы труда.

Гиподинамия у лиц женского пола в молодом возрасте связана с их отрывом от домашних забот, частично учёбой в учебных заведениях, а в старших возрастных группах – физиологическими (пре-, менопауза) и специальными факторами (выход на пенсию).

За годы наблюдения заметно уменьшилось число лиц, употребляющих алкоголь, с 23,9% (2001 г.) до 5,4% (2011 г.), т.е. в 4,4 раза (на 18,5%). Анализ среди лиц мужского пола показал, что не употребляли алкоголь 76,1% мужчин – при первом и 87,8% мужчин – при повторном исследовании. Доля мужчин, регулярно употребляющих алкоголь, составила 35,3% – при первом и 12,1% – при повторном исследовании, т.е. уменьшилась в 2,9 раза.

Число женщин, употребляющих алкоголь, за период наблюдения уменьшилось на 1,3% (в 14,2 раза): 1,42% – при первом исследовании и 0,1% – при повторном исследовании.

В целом, уровень хронического психоэмоционального напряжения среди обследованной популяции уменьшился на 25,5% (в 1,6 раза): $65,76 \pm 1,34\%$ – в 2001 г. и $40,2 \pm 1,71\%$ – в 2011. У мужчин уменьшился почти в два раза, что мы объясняем не только эффективностью мер профилактики, но и стабилизацией политического и социально-экономического положения в стране.

В женской популяции также наблюдается снижение уровня хронических психоэмоциональных напряжений на 18,5% (в 1,4 раза).

Изучение динамики липидного спектра крови у населения исследуемого региона до и после проведения мер профилактики показывает, что уровень общего холестерина крови более 5,21 ммоль/л наблюдался у 32,7% обследованных при первом и 31,8% – при повторном исследовании: у 28,8% обследованных мужчин при первом и у 30,9% – при повторном исследовании (рост на 2%, в 0,9 раза). Гиперхолестеринемия среди женщин выявлена у 38,5% при первом и у 32,6% – при повторном исследовании (рост на 5,9%, в 1,2 раза).

В динамике отмечается рост числа лиц с высоким уровнем ХС ЛПНП на 0,7% (в 0,97 раза): 31,0% – в 2001 г. и 31,7% – в 2011.

Патологически высокие цифры ХС ЛПНП ($>3,4$ ммоль/л) выявлены у $29,7 \pm 5,91\%$ мужчин и $32,9 \pm 7,4\%$ женщин при первом обследовании и у $31,0 \pm 3,53\%$ мужчин (рост на 1,3%) и $32,2 \pm 3,18\%$ женщин (снижение на 0,7%) – при повторном исследовании, т.е. наблюдается незначительное превышение уровня ХС ЛПНП у мужчин, когда у обследованных лиц женского пола имеется тенденция к снижению.

Низкий уровень ХС ЛПВП в целом обнаружено у $19,25 \pm 3,94\%$ при первом и $22,9 \pm 2,13\%$ – при повторном скрининге: у 23,4% мужчин – при первом, и у 22,3% мужчин – при повторном исследовании, снижение патологически низкого уровня ХС ЛПВП ($<0,9$ ммоль/л) на 1,1%, в 1,05 раза.

У женщин низкое содержание ХС ЛПВП (антиатерогенный холестерин) ($<1,2$ ммоль/л) выявлено у 13,04% при первом обследовании и у 23,4% – при повторном (рост патологически низкого уровня ХС ЛПВП на 10,4%, в 0,55 раза).

Результаты скрининга в динамике показали значительное снижение гипертриглицеридемии в популяции – на 22,8% (в 1,7 раза): $54,0 \pm 4,98\%$ – в 2001 г. и $31,2 \pm 2,35\%$ – в 2011 г.



Исследование гипертриглицеридемии у лиц мужского и женского пола показали высокую её распространённость при первом исследовании $66,9 \pm 6,08\%$ и $34,78 \pm 7,5\%$, соответственно. В динамике, при повторном исследовании гипертриглицеридемия выявлялась у мужчин в два раза реже, что составило $33,1 \pm 3,6\%$ (снижение на $33,8\%$, в 2,0 раза), а у женщин её снижение отмечено в 1,16 раза (на $5,0\%$), т.е. $29,8 \pm 3,11\%$.

Анализ наличия у обследованных сочетаний факторов риска показал на увеличение числа лиц с одним (на $4,12\%$ – в 0,87 раза) и четырьмя ФР (на $2,5\%$ – в 0,07 раза).

Анализ сочетаний факторов риска показал при первом исследовании наличие одного ФР у $31,6 \pm 1,09\%$ мужчин, двух ФР – у $23,1 \pm 0,99\%$; трёх ФР – у $14,1 \pm 0,82\%$; четырёх ФР – у $12,8 \pm 0,78\%$ мужчин.

Исследование сочетания факторов риска показало, что в динамике отмечается снижение числа мужчин с двумя и тремя факторами риска, между тем имеется тенденция увеличения количества мужчин с одним и четырьмя ФР.

Анализ результатов сочетания факторов риска у лиц женского пола показал, что один фактор риска имели $42,1\%$ – при первом исследовании и $33,8\%$ – при повторном исследовании. Два фактора риска при первом исследовании имели $20,9\%$ женщин, при повторном – 23% ; три ФР при первом исследовании выявлено у $7,9\%$ обследованных женщин, $11,0\%$ – при повторном исследовании; четыре ФР при первом исследовании отмечено у $0,7\%$ обследованных женщин; $3,7\%$ – при повторном исследовании.

Исследование сочетания факторов риска показало, что несмотря на снижение числа лиц женского пола с одним фактором риска, увеличивается число женщин с сочетанием двух, трёх, четырёх факторов риска, особенно у женщин старших возрастных групп, что совпадает с периодами мено- и постменопаузы.

Таким образом, изложенное выше, с одной стороны, свидетельствует о положительном влиянии проводимых мер профилактики, с другой – диктует необходимость их продолжения и возможной коррекции липидного статуса с применением превентивных антисклеротических медикаментозных средств.

Положительная динамика исследуемых модифицируемых факторов риска ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии в исследуемой популяции мужчин и женщин, и в целом в популяции, на фоне проводимых комплексных интенсивных санитарно-просветительных мер профилактики, обосновывает необходимость и целесообразность их проведения и в других регионах республики в более широком масштабе на уровне всей популяции.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization Statistical information Sistem 2004.
2. Здоровье населения и деятельность учреждения здравоохранения за 2013 г. - Душанбе. - 2014. - 68с.
3. Cbobanian A.V. Sbattuck Lechure. The bypertension paradox-more uncontrolled disease despite improved tberapy / A.V.Cbobanian // N. Engl. J. Med. - 2009; 361: 878-87.
4. Шальнова С.А. Артериальная гипертензия: распространённость, осведомлённость, приём антигипертензивных препаратов и эффективность лечения среди населения Российской Федерации / С.А.Шальнова [и др.] // РКЖ. - 2006. - № 4. - С.45-50.
5. Оганов Р.Г. Гендерные различия кардиоваскулярной патологии / Р.Г.Оганов, Г.Я.Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2012. - №11 (4): - С.101-104.
6. Зайратьянц О.В. Возрастные, половые и гендер-специфические различия в течение социально-значимых заболеваний / О.В.Зайратьянц [и др.] // Врач скорой помощи. - 2001. - № 3.- С.7-15.
7. Адаптация услуг к новым потребностям: 10 лет работы Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. ЕРБ. ВОЗ. - 2009. - С. 10.



Summary

Reasoning for necessity of populational interventions in cardiovascular pathology among population in Tajikistan

A. Akhmedov, J. Nozirov, F. Odinaev, M. Muminova

Chair of Public Health, Economics, Management of Healthcare with course for Medical Statistics, Chair of Cardiology, with course of clinical pharmacology, State Educational Institution «Institute for Postgraduate Education in Healthcare in RT» (SEI IPEH RT)

The estimation of the prevalence dynamics the modifiable factors of cardiovascular disease (CHD, AH) in surveyed men and women, in general population, ongoing comprehensive health education measures was performed.

The first time and re-screening 5,000 people aged 15-59 years were studied: 3315 men and 1685 women - in the first and 2127 men and 2873 women - in re-screening.

The screening were conducted in other regions of the country, at the level of the whole population. Evaluating the effectiveness of prevention programs among the population showed to increase awareness among them 2.4 times, references to doctors - 3.8, adherence to treatment – 3.7, regularity in the treatment - to 2.3 times, respectively, and the number persons treated effectively increased - by 3.3 times.

At the same time, continue to remain high the number of male and female obesity, smoking and smokeless tobacco use, individuals with a combination of four risk factors that led to an increased incidence of coronary heart disease by 0.4% and 3.06% AG.

Key words: cardiovascular disease, cardiovascular disease, coronary heart disease, hypertension

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Нозиров Джамшед Ходжиевич – докторант кафедры общественного здоровья, экономики, управления (менеджмента) здравоохранением с курсом медицинской статистики ГОУ ИПОвСЗ РТ; Таджикистан, г.Вахдат, ул. 20-летие Независимости, 39
E-mail: doctor –Vahdat@mail.ru



Антибиотикорезистентность грамположительной микрофлоры, выделенной из метроаспирата у родильниц с послеродовым эндометритом

Н.А. Коробков

Кафедра репродуктивного здоровья женщин Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Россия

Проведено микробиологическое исследование лохий у 130 родильниц с послеродовым эндометритом с целью определения этиологической структуры и антибиотикорезистентности наиболее клинически значимой аэробной флоры. Материалом для исследования был метроаспират (130 образцов). Наиболее часто (86,2%) микроорганизмы высевались в виде ассоциаций, при этом чаще наблюдались аэробно-анаэробные (55,4%).

В структуре выделенной аэробной микрофлоры преобладала (61,7%) грамположительная аэробная кокковая флора (*Enterococcus* spp. – 43,2% и *S. aureus* – 15,3%). Основными выявленными проблемами антибиотикорезистентности были высокая устойчивость выделенных энтерококков к аминогликозидам (47,1%) и метициллинорезистентность у *S. aureus*.

На основании полученных результатов, в исследуемом стационаре, даны рекомендации по изменению подходов к эмпирической терапии послеродовых инфекций. Единственным препаратом, который был активен в отношении всех исследованных штаммов, включая полирезистентные *Enterococcus* spp. и MRSA, явился гликопептидный антибиотик ванкомицин, который и следует рекомендовать для эмпирической терапии тяжёлых форм послеродовых инфекций в данном акушерском стационаре.

Ключевые слова: послеродовый эндометрит, метроаспират, лохий, антибиотикорезистентность грамположительной микрофлоры, резистентность энтерококков к аминогликозидам, MRSA

Введение. Антибактериальная терапия послеродовой инфекции проводится эмпирически и должна основываться на локальных данных о структуре и антибиотикорезистентности возбудителей. В настоящее время у родильниц, пуэрперальный период которых осложнился развитием послеродового эндометрита (ПЭ), увеличивается доля грамположительных аэробных бактерий как возбудителей инфекции [1-4]. Если до недавнего времени ведущими возбудителями ПЭ были: *E. coli* и другие колиформные бактерии и облигатные анаэробы, то в последние годы более широкое распространение получила аэробная грамположительная кокковая флора [5]. Эти изменения являются следствием лечебного и профилактического применения антибиотиков, активных против анаэробов и грамотрицательных бактерий [5,6].

Грамположительные аэробные кокки, как правило, обладают способностью приобретать резистент-

ность в процессе лечения, что представляет существенные проблемы при проведении антибактериальной терапии.

По данным ранее проведённых исследований [1,2], было показано, что *Enterococcus* spp. и *S. aureus* являются основными возбудителями ПЭ из группы грамположительных аэробных кокков. На основании этих данных особое значение приобретает изучение антибиотикорезистентности к наиболее часто применяемым препаратам именно этих микроорганизмов, что и явилось целью настоящего исследования.

Материал и методы. На базе кафедры репродуктивного здоровья женщин Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова в СПбГУЗ «Родильный дом №6 им. проф. В. Ф. Снегирёва» были подвергнуты анализу результаты бактериологического исследования метроаспирата у 130 родильниц с ПЭ.



Взятие метроаспирата проводилось при появлении первых симптомов заболевания, до начала антибактериальной терапии. Забор отделяемого из полости матки осуществляли при помощи специального аспирационного устройства, исключающего контаминацию образцов микрофлорой влагалища и цервикального канала. Посев материала проводили на питательную среду в момент взятия.

В лаборатории раневой инфекции Российского НИИ травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена проведена окончательная идентификация полученного материала. Время полного микробиологического анализа с углублённым исследованием по классическим методам аэробной и анаэробной бактериологии составляло около 7 дней.

Идентификацию стафилококков проводили на основе тинкториальных свойств (окраска по Граму), специфической морфологии колоний при росте на маннитол-солевом агаре (США), положительного теста плазмокоагуляции в пробирке. Идентификацию энтерококков проводили на основе микроскопии, морфологии колоний на жёлчно-эскулиновом агаре (Becton Dickinson, США) и с использованием систем биохимической идентификации API 20 STREP (bioMerieux, Франция).

Определение чувствительности *S. aureus* и энтерококков проводили методом микроразведений в агаре Мюллер-Хинтона II (Becton Dickinson, США).

У энтерококков определяли чувствительность к следующим, принятым в акушерстве, антибактериальным препаратам: ампициллину, амоксициллин/клавулату, гентамицину, ванкомицину, моксифлоксацину, имипенему, меропенему, азитромицину, клиндамицину, ципрофлоксацину. У *S. aureus* проводили определение чувствительности к ванкомицину, гентамицину, клиндамицину, цефазолину, цефамандолу, цефтриаксону, линкомицину, левофлоксацину, линкомицину, оксациллину, амоксициллин/клавулат, имипенему, меропенему, азитромицину, ципрофлоксацину, эритромицину.

Полученные данные интерпретировали в соответствии со стандартами Национального комитета по клиническим лабораторным стандартам США (National Committee for Clinical Laboratory Standards – NCCLS) [7]. Внутренний контроль качества при определении чувствительности *S. aureus* проводили с использованием референтного штамма *S. aureus* ATCC 29213, энтерококков – с использованием штамма *E. faecalis* ATCC 29212.

Для фенотипической детекции бета-лактамаз все включённые в исследование культуры энтерококков были скринированы при помощи теста с нитроцефином.

При характеристике микроорганизмов использовались общепринятые категории: чувствительные (ч), умеренно резистентные (ур) и резистентные (р). Для интегральной характеристики лекарственной устойчивости резистентные и умеренно-резистентные микроорганизмы были объединены в группу нечувствительных штаммов, как рекомендуется Европейской системой по контролю за антибиотикорезистентностью (EARSS) [3].

Полученные данные анализировались с помощью программы мониторинга за антибиотикорезистентностью, представленной Всемирной организацией здравоохранения WHONET 5.1.

Результаты и их обсуждение. Из исследованных метроаспиратов было выделено и идентифицировано 282 штамма. Отсутствие роста микроорганизмов в содержимом полости матки отмечено у 2 (1,5%) родильниц (рис.1). Наиболее часто (86,2%) микроорганизмы высевались в виде ассоциаций, при этом чаще наблюдались аэробно-анаэробные (55,4%). В структуре выделенной аэробной микрофлоры преобладала (61,7%) грамположительная кокковая флора (*Enterococcus* spp. – 43,2% и *S. aureus* – 15,3%) (рис.2).

Чувствительность к антибиотикам *Enterococcus* spp. Среди 51 протестированного изолята *Enterococcus* spp. не было ни одного штамма, резистентного к ванкомицину (рис.3). Из представленных данных видно, что наибольшей активностью в отношении исследованных штаммов *Enterococcus* spp. обладали аминопенициллины (ампициллин и амоксициллин). Наименьшая частота резистентности была выявлена к ингибиторзащищённым пенициллинам: амоксициллину/клавулату (АМО/КК) и пиперациллину/тазобактаму (ПИП/ТАЗ) – 9,8% и 15,7% резистентных штаммов, соответственно.

Из исследованных карбапенемов наибольшей активностью обладал имипенем, к которому нечувствительны были 19,6% энтерококков. Меропенем обладал более низкой активностью в отношении нозокомиальных штаммов *Enterococcus* spp. (нечувствительные штаммы составили 27,5%).

Антимикробная активность аминогликозидов была слабая. Большинство исследуемых штаммов энтерококков (52,9%) обладали высоким уровнем резистентности к гентамицину.

Все протестированные фторхинолоны обладали умеренной *in vitro* активностью в отношении *Enterococcus* spp. Моксифлоксацин проявлял несколько более высокую активность по сравнению с ранними фторхинолонами: 21,6% и 35,3% нечувствительных штаммов соответственно.

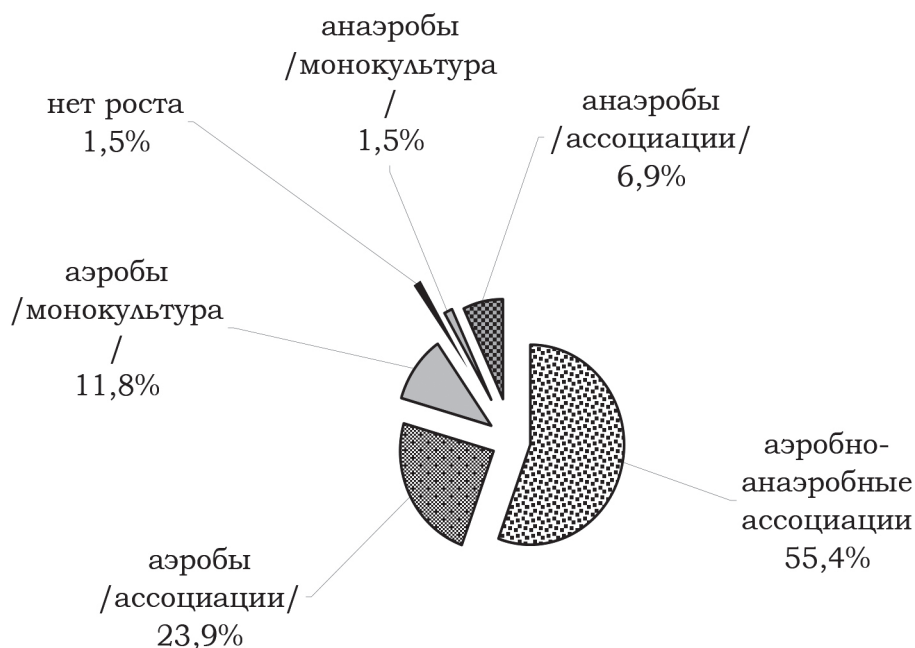


РИС. 1. СТРУКТУРА МИКРОФЛОРЫ ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ ПОЛОСТИ МАТКИ У РОДИЛЬНИЦ С ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ (N=130)

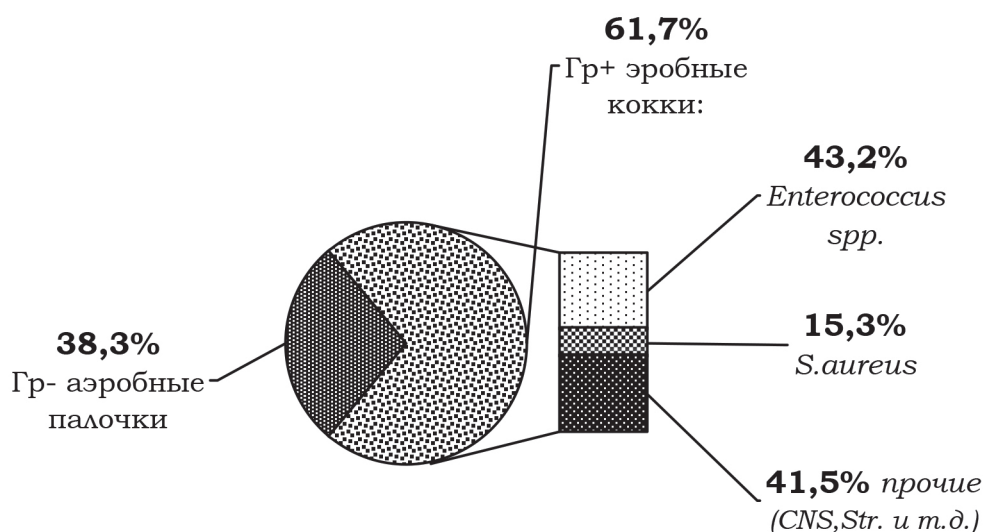


РИС. 2. СТРУКТУРА ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ МЕТРОАСПИРАТА АЭРОБНОЙ МИКРОФЛОРЫ У РОДИЛЬНИЦ С ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ (N=118)

Учитывая высокую природную устойчивость энтерококков к цефалоспорином данным бета-лактамы в исследование не входили.

Из всех протестированных штаммов *Enterococcus* spp. 19 (37,3%) обладали полирезистентностью к антибиотикам. Наиболее частым фенотипом была резистентность одновременно к клиндамицину, азитромицину, гентамицину и ципрофлоксацину, которая была выявлена у 17,7% (9 из 51) штаммов

Enterococcus spp. Нечувствительность к 3 антибиотикам – клиндамицину, азитромицину и тетрациклину была определена у 13,7% исследуемых штаммов (7 из 51).

Таким образом, наибольшей клинически значимой активностью против штаммов *Enterococcus* spp. обладали только три из всех используемых в акушерстве антибиотиков (класс В по FDA): ванкомицин, пенициллин и имипенем.



РИС. 3. СУММАРНАЯ ЧАСТОТА НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К РАЗЛИЧНЫМ АНТИБИОТИКАМ ШТАММОВ (РЕЗИСТЕНТНЫЕ И ПРОМЕЖУТОЧНО-РЕЗИСТЕНТНЫЕ) *Enterococcus spp.* (n=51)

S. aureus. На практике (в настоящем исследовании, в частности) при оценке антибиотикочувствительности стафилококков вместо метициллина используют оксациллин, так как последний отличается большей стабильностью при хранении, в этом случае термин оксациллинорезистентность является полным синонимом метициллинорезистентности.

Частота выделения штаммов *S. aureus*, резистентных к оксациллину, соответствует частоте выделения метициллинорезистентных штаммов *S. aureus* (MRSA) и составляет 22,2%. Микроорганизмы, проявляющие устойчивость к оксациллину, следует считать устойчивыми к действию всех бета-лактамов, доступных в клинической практике. Соответственно, при изучении MRSA бета-лактамы антибиотики не использовали. При изучении оксациллиночувствительных штаммов *S. aureus* (MSSA) сравнивали активность нескольких бета-лактамов.

Результаты определения чувствительности к антибиотикам исследованных штаммов *S. aureus* представлены на рисунках 4 и 5.

MSSA характеризовались высоким уровнем чувствительности к подавляющему большинству исследуемых антибактериальных препаратов (рис.4). Среди всех антимикробных препаратов бета-лактамы характеризовались наибольшим уровнем активности. Все штаммы оксациллиночувствительных *S. aureus* были полностью чувствительны к ИЗ-пенициллинам, цефалоспорином и карбапенемам. Анализируя полученные данные, прежде всего следует отметить высокую частоту продукции бета-лактамаз (78,6%).

Частота продукции бета-лактамаз коррелировала с устойчивостью к ампициллину. В то же время следует признать, что прямая детекция продукции бета-лактамаз является более информативным показателем, чем оценка чувствительности к ампициллину.

Результаты оценки чувствительности оксациллино-резистентных *S. aureus* к изученным антибиотикам представлены на рис. 5. Очевидно, что единственным антибиотиком, активным в отношении всех штаммов, является ванкомицин.

Наличие у MRSA ассоциированной устойчивости к аминогликозидным, макролидным и линкозамидным антибиотикам является характерным признаком этих микроорганизмов. Штаммы MRSA с ассоциированной резистентностью к гентамицину, азитромицину и клиндамицину составляли 75% от общего количества.

Таким образом, если этиологическим агентом послеродовой инфекции является MSSA, то выработка рекомендаций по лечению не вызывает особых затруднений, в случае же выявления MRSA задача существенно осложняется.

Результаты определения чувствительности *Enterococcus spp.* к аминопенициллинам – бета-лактамам, наиболее часто применяемым для эмпирической терапии энтерококковых инфекций, – в целом были сопоставимы с литературными данными [8,9]. Только 9 штаммов (17,7%) *Enterococcus spp.* были резистентны к ампициллину и оксациллину, 8 (15,7%) – к ПИП/ТАЗ и 5 (9,8%) – к АМО/КК.

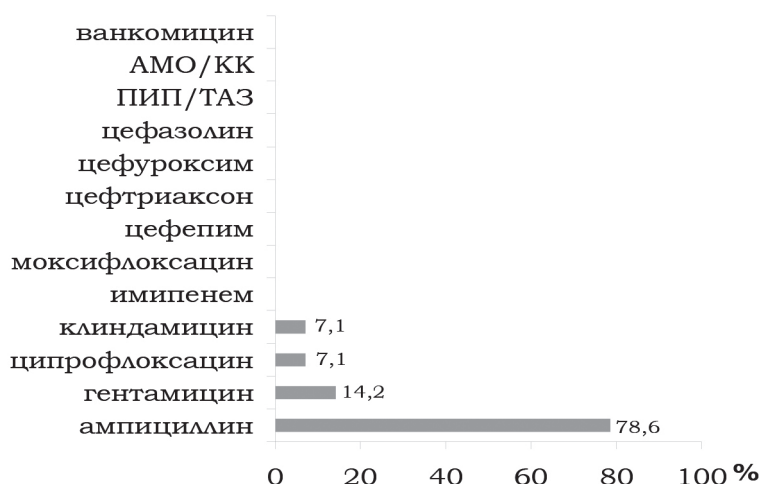


РИС. 4. ЧАСТОТА НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К РАЗЛИЧНЫМ АНТИБИОТИКАМ ШТАММОВ
(РЕЗИСТЕНТНЫЕ И ПРОМЕЖУТОЧНО-РЕЗИСТЕНТНЫЕ) MSSA (n=14)

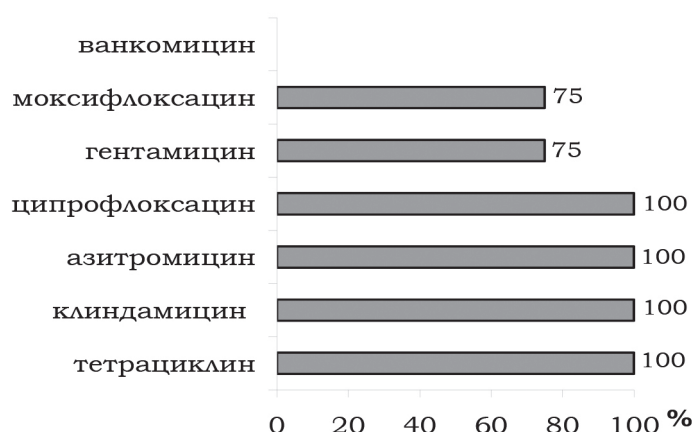


РИС. 5. ЧАСТОТА НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К РАЗЛИЧНЫМ АНТИБИОТИКАМ ШТАММОВ
(РЕЗИСТЕНТНЫЕ И ПРОМЕЖУТОЧНО-РЕЗИСТЕНТНЫЕ) MRSA (n=4)

Ни у одного из пенициллинорезистентных штаммов *Enterococcus* spp. в ходе исследования продукции бета-лактамаз выявлено не было. Исходя из этого можно сделать вывод, что ингибиторозащищенные пенициллины, как, например, АМО/КК, не будут иметь значимых преимуществ перед ампициллином.

Исследование показало неожиданно высокую устойчивость к другим важным для терапии энтерококковых инфекций препаратам – аминогликозидам, так к гентамицину было чувствительно лишь 24 (47,1%) штамма *Enterococcus* spp. Необходимо отметить, что данные о чувствительности к гентамицину, полученные в ходе нашего исследования, несколько отличались от данных некоторых зарубежных и отечественных источников [5,8,9]. Однако при этом

следует учитывать различные источники получения штаммов, специфический контингент больных и эпидемиологическую ситуацию в конкретный временной промежуток, проявляющуюся в превалировании той или иной госпитальной микрофлоры.

Безусловно, что фторхинолоны не являются препаратами выбора для терапии энтерококковых инфекций в акушерских стационарах. Однако возрастающая частота выделения полирезистентных штаммов энтерококков и появление новых препаратов этой группы с улучшенной активностью в отношении грамположительных микроорганизмов позволяет рассматривать фторхинолоны как одни из альтернативных препаратов для терапии послеродовых инфекций энтерококковой этиологии.



В ходе исследования не было обнаружено штаммов, резистентных к гликопептидному антибиотику – ванкомицину. По-видимому, это связано с редким применением данных препаратов в России в целом, и в исследованном акушерском стационаре, в частности. Необходимо отметить, что ранее в России также не обнаруживались штаммы энтерококков, резистентных к ванкомицину [5,6]. В то же время, во многих стационарах стран Европы и Америки ванкомицинорезистентные штаммы энтерококков (*Vancomycin-resistant Enterococcus faecium* – VRE *faecium*) уже давно являются одной из основных проблем антимикробной химиотерапии нозокомиальных инфекций [8,9].

Так же как и при исследовании антибиотикочувствительности выделенных энтерококков, среди 18 протестированных изолятов *S. aureus* не было ни одного штамма со сниженной резистентностью к ванкомицину (*vancomycin intermediate Staphylococcus aureus* или *glycopeptide intermediate Staphylococcus aureus* – VISA или GISA).

Как показало данное исследование, лечение инфекций, вызываемых штаммами *S. aureus* MS, не продуцирующими бета-лактамазы, не вызывает затруднений, поскольку возможности по выбору эффективных препаратов достаточно широки. В качестве стандартных антибиотиков для лечения стафилококковых инфекций, вызванных метициллинчувствительными штаммами, рассматриваются оксациллин и цефалоспорины. Однако в силу широкого распространения среди стафилококков бета-лактамаз применение незащищенных пенициллинов, цефалоспоринов I-III поколений и карбопенемов нецелесообразно.

Таким образом, в исследуемом стационаре следует изменить подход к эмпирической терапии послеродовых инфекций. Назначение считающейся «стандартной» при терапии послеродового эндометрита комбинации цефалоспорин/метронидазол, цефалоспорин/гентамицин и альтернативная терапия фторхинолонами I поколения, во многих случаях может оказаться неэффективной, в связи с широким распространением резистентных к этим антибиотикам штаммов *Enterococcus* spp. и MRSA.

Единственным препаратом, который был активен в отношении всех исследованных штаммов, включая полирезистентные *Enterococcus* spp. и MRSA, явился гликопептидный антибиотик ванкомицин, который и следует рекомендовать для эмпирической терапии тяжёлых форм послеродовых инфекций в данном акушерском стационаре.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коробков Н.А. Обоснование применения эмпирической антибактериальной терапии у родильниц с послеродовым эндометритом на основании микробиологического исследования отделяемого из полости матки / Н.А.Коробков, Н.А.Осипова, Т.В.Новикова // Бюллетень Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. – 2012. – №4. – С. 21-27.
2. Новиков Б.Н. Хирургическая санация полости послеродовой матки в лечении эндометрита / Б.Н.Новиков, Н.А.Коробков, И.Т.Рябцева // Ж. акушерства и женских болезней. – 2011. – Т. 60, № 6. – С. 45-50.
3. European STD Guidelines. Int. J. STD&AIDS 2011; 12 (Suppl.3).
4. Sexually Transmitted Diseases. Treatment Guidelines. CDC MMWR. – 2010; 51 (RR-6).
5. Орджоникидзе Н.В. Послеродовая инфекция / Н.В. Орджоникидзе, А.И. Емельянова, И.В. Мешалкина // – М.: Медиздат. – 2012. – 480 с.
6. Серов В.Н. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания: клиника, диагностика, лечение / В.Н.Серов, В.Л.Тютюнник, И.В. Шульгина // русский мед. журнал. – 2007. – Т.15. – С.1261-1265.
7. National Committee for Clinical Laboratory Standards. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing: 14 informational supplement. NCCLS document M100 S14. National Committee for Clinical Laboratory Standards, Wayne, PA. – 2004. – 56p.
8. Moellering R.C. *Enterococcus* species, *Streptococcus bovis*, and *Leuconostoc* species / Moellering R.C., G.L.Mandell, J.E.Bennett, R.Dolin // Principles and Practice of Infectious Diseases. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone. – 2008. – P. 2147-56.
9. McCarthy A.E. Risk factors for acquiring ampicillin-resistant enterococci and clinical outcomes at a Canadian tertiary-care hospital / A.E.McCarthy, G.Victor, K.Ramotar, B.Toye // J. Clin. Microbiol. – 2011;11:2671-6.



Summary

Antibiotic-resistant gram-positive microflora isolated from metro aspirates in parturients with postpartum endometritis

N.A. Korobkov

Chair of reproductive health of women Northwestern State Medical University named after II Mechnikov, Saint-Petersburg, Russia

A microbiological examination of lochia in 130 postpartum women with postpartum endometritis in order to determine the etiological structure and antibiotic resistance of most clinically significant aerobic flora. Material for the study was metroaspirat (130 samples). The most frequently (86,2%) were inoculated microorganisms in the form of associations and mostly observed aerobic-anaerobic (55,4%).

In the structure of selected aerobic microflora prevailed (61,7%), gram-positive aerobic coccal flora (*Enterococcus* spp. - 43,2% and *S. aureus* - 15,3%). The main identified problems were high antibiotic resistance of enterococci to aminoglycosides isolated (47,1%) and methicillin resistance in *S. aureus*.

Based on these results obtained in the research hospital, recommendations on changing approaches to empirical treatment of post-partum infections were proposed. The only drug that was active against all tested strains, including multidrug-resistant *Enterococcus* spp. and MRSA, was glycopeptide antibiotic vancomycin, which should be recommended for empirical treatment of severe postpartum infections in this maternity hospital.

Key words: postpartum endometritis, metroaspirat, lochia, antibiotic resistance of Gram-positive microflora resistance of enterococci to aminoglycosides, MRSA

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Коробков Николай Александрович – доцент кафедры репродуктивного здоровья женщин Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова; Российская Федерация, г.Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47
E-mail: lvs6362@gmail.com

Состояние вегетативной нервной системы у беременных с нейроциркуляторной дистонией при физической реабилитации

М.И. Шарипова, М.Д. Кадамалиева, М.А. Хакназарова

Кафедра акушерства и гинекологии №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами изучены особенности состояния вегетативной нервной системы у 40 беременных женщин с нейроциркуляторной дистонией при прохождении ими физической реабилитации.

При увеличении срока гестации вегетативный баланс смещается в сторону симпатической регуляции, что свидетельствует о напряжении приспособительных механизмов организма. При этом необходимо отметить, что у женщин, начавших физическую реабилитацию по данной методике с 12-ой недели гестации, это смещение не было выраженным, тогда как у женщин, проходивших физиопсихологическую подготовку, соотношение вагусной и симпатической регуляции свидетельствует о существенной симпатикотонии.

Предложенный метод физической реабилитации повысил активность вегетативной нервной системы, вследствие улучшения компенсаторных механизмов. Программа физических упражнений может быть рекомендована для беременных женщин с нейроциркуляторной дистонией.

Ключевые слова: нейроциркуляторная дистония, физическая реабилитация, беременность, вегетативная нервная система

Введение. Среди различных экстрагенитальных заболеваний, встречающихся у беременных, нейроциркуляторная дистония (НЦД) занимает одно из первых мест [1]. Данная проблема в акушерстве актуальна связи с тем, что патологическое состояние может быть причиной осложнений беременности, родов, послеродового периода, а также привести к перинатальной смертности, влияя на дальнейшее нервно-психическое развитие детей [2-4]. НЦД в общей структуре заболеваемости занимает от 5% до 20%, а у беременных – в пределах 10-40% [3]. Нарушение физиологических функций при НЦД, в основном, обусловлено изменениями вегетативной нервной системы [1,3]. Метод физической подготовки беременных к родам является неотъемлемой частью комплексной дородовой подготовки [5,6]. Вместе с тем, в практическом акушерстве методу сегодня уделяется безосновательно мало внимания.

Методы терапии могут быть направлены, прежде всего, на устранение нарушений в центральной нервной системе, наряду с улучшением регулирующей функции отделов вегетативной нервной системы. В этом контексте большое значение имеют немедикаментозные методы терапии [7].

Целью работы явилось изучение особенностей состояния вегетативной нервной системы у беременных с нейроциркуляторной дистонией при прохождении физической реабилитации.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 40 беременных женщин с НЦД, которые лечились в клинике НИИ АГ и П за период 2012-2014 гг. Возраст беременных в среднем составил $26,1 \pm 1,1$ года.

Всех женщин распределили на две клинические группы. I группу составили 28 (54%) беременных, которые проходили курс физической реабилитации по данной методике, включавшей 15 гимнастических упражнений, в течение 30 минут каждый день. После упражнений беременные принимали общий дождевой индифферентный душ среднего давления в течение 10 минут.

Во II группу включили 12 (28%) беременных, проходивших физиопсихологическую подготовку согласно общепринятой методике [7]. Распределение беременных по возрасту, семейному положению, социальному статусу было однородным, что позволило провести рандомизированное исследование. Что касается паритета, то во всех случаях это была запланированная первая беременность.

Для определения состояния вегетативной нервной системы мы использовали методику оценки вегетативного тонуса организма по А.М. Вейну [1]. Вегетативный тонус (ИВТ) оценивали с помощью вегетативного индекса (ВИ). Анализировали также систолическое артериальное давление (САД), диа-

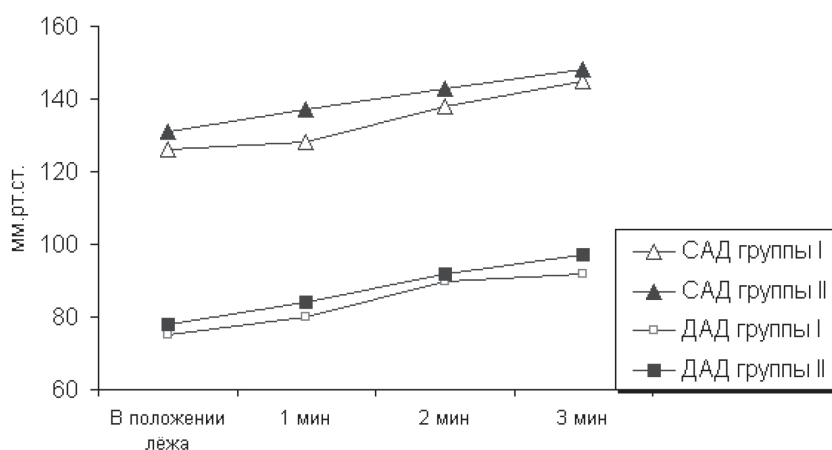


РИС. 1. САД и ДАД у женщин с НЦД по гипертоническому типу на 12 неделе гестации, при проведении ортостатической пробы

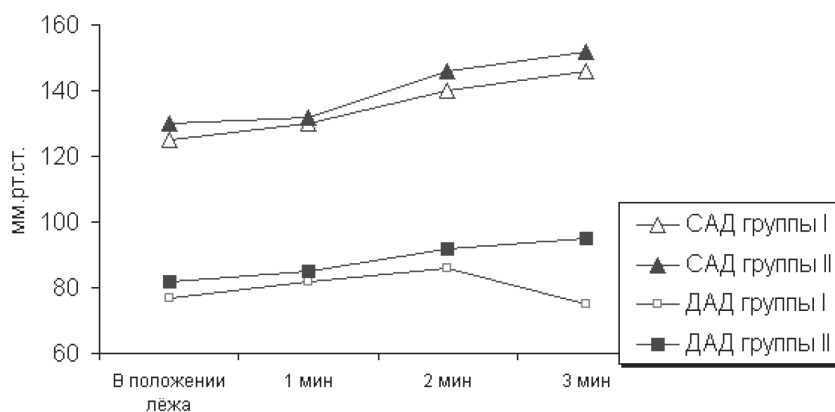


РИС. 2. САД и ДАД у женщин с НЦД по гипертоническому типу на 20 неделе гестации, при проведении ортостатической пробы

столическое артериальное давление (ДАД), среднее АД (срАД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), пульсовое артериальное давление (ПАД). Вегетативное обеспечение деятельности организма исследовали путём проведения ортостатической пробы [8].

Исследование вегетативной нервной системы у женщин обеих групп проводили дважды, в сроках 12 и 20 недель гестации.

Результаты и их обсуждение. В сроке 12 недель гестации не наблюдалось значимых различий между показателями вегетативного тонуса в обеих группах. При обследовании беременных с НЦД в сроке 20 недель гестации выявлено увеличение функциональной активности симпатно-адреналовой системы, что отразилось на показателях вегетативного тонуса. Значимых изменений других показателей не выявлено.

При ортостатической пробе у беременных обеих групп в сроке 12 недель гестации наблюдали постепенное увеличение САД и ДАД (рис. 1).

У пациенток первой группы гемодинамические показатели САД в положении лёжа были 120 мм рт. ст., с 1-ой по 3-ю минуты – до 130 мм рт. ст., а ДАД в положении лёжа было 70 мм рт. ст., на 2-й минуте – достигло до 80 мм рт. ст., на 3-ей минуте – опять 70 мм рт. ст. У пациенток 2-й группы показатели САД составили от 125 до 130 мм рт. ст., а ДАД – от 80 до 85 мм рт. ст.

В I группе на 20 неделе гестации наблюдали постепенное повышение САД от 120 до 125 мм рт.ст. при изменении тела на вертикальное положение, при этом ДАД снижалось от 80 до 70 мм рт.ст. (рис.2). Если придерживаться положения, что САД отражает ударный объём сердца, а ДАД – общее периферическое сопротивление сосудов, то можно сделать вывод о том, что предложенный комплекс физической реабилитации организма беременной способствует изменению общего периферического сопротивления сосудов.

**ТАБЛИЦА. ВЕГЕТАТИВНЫЙ ТОНУС ПО А.М.ВЕЙНУ В РАЗНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ
У ЖЕНЩИН С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ**

Вегетативный тонус	12 недель гестации			20 недель гестации		
	Группа I (n=28)	Группа II (n=12)	P	Группа I (n=28)	Группа II (n=12)	P
Симпатические проявления (баллы)	31,9±4,8	30,8±6,1	>0,05	35,5±3,9	48,3±5,1	<0,01
Парасимпатические проявления (баллы)	32,9±4,1	35,2±3,97	>0,05	34,8±4,7	44,9±4,34	<0,01
Преобладающая регуляция	ПС	ПС		С	С	
Вероятность преобладания, %	49,2±4,3	46,7±5,21	>0,05	50,5±3,2	66,8±5,21	<0,01

Примечание: ПС -- парасимпатическая система; С -- симпатическая система

Во II группе, в отличие от I группы, наблюдали постепенное минимальное повышение САД и ДАД на 20 неделе гестации.

Исследование вегетативного тонуса по А.М.Вейну в сроке 12 недель гестации показало тенденцию к преобладанию парасимпатической активности в обеих группах (табл.).

Как видно из таблицы, при увеличении срока гестации вегетативный баланс смещается в сторону симпатической регуляции (симпатическая система преобладает над парасимпатической системой), что свидетельствует о напряжении приспособительных механизмов организма.

При этом необходимо отметить, что у женщин, начавших физическую реабилитацию по данной методике с 12 недели гестации, это смещение не было выраженным, тогда как у женщин, проходивших физиопсихологическую подготовку, соотношение вагусной и симпатической регуляции свидетельствует о существенной симпатикотонии.

В I клинической группе встретилось 2 случая осложнений во время беременности и родов по сравнению со II группой. Это можно объяснить позитивным влиянием предложенной методики на эмоциональный статус беременных, и, как следствие, уменьшение в этой группе женщин уровня психоэмоционального напряжения, что является главным фактором риска большинства осложнений беременности и родов.

Таким образом, проведение физической реабилитации по предложенной методике с 12 по 20 недели гестации сопровождается повышением вагусной активности у беременных по сравнению с женщинами, проходившими физиопсихологическую подготовку по общепринятым стандартам, что отображает позитивное влияние физической реабилитации на состояние компенсаторных возможностей организма. Данная методика физической реабилитации беременных до родов позитивно влияет на течение беременности и позволяет уменьшить количество патологических родов.

ЛИТЕРАТУРА

- Акатова Е.В. Идиопатический пролапс митрального клапана – результаты 15-летнего наблюдения: автореф. ... дис. д-ра мед. наук / Е.В.Акатова. - М. - 2010. - 34с.
- Аксененко В.А. Особенности течения родов у женщин с малыми аномалиями сердца / В.А.Аксененко, Т.И.Бабенко, К.Д.Павлов // Материалы IV съезда акушеров-гинекологов. - М., 2011. - С.9.
- Бабенко Т.И. Показатели иммунитета у беременных с малыми аномалиями сердца / Т.И.Бабенко [и др.] // Материалы V съезда акушеров-гинекологов. - М., 2011. - С. 15-16.
- Козина О.В. Адаптация сердечнососудистой и вегетативной нервной системы при дисплазии соединительной ткани у беременных / О.В.Козина, М.М.Шехтман, В.И.Маколкин // Врач. - 2010. - №5. - С. 17-19.
- Тетрашвили Н.К. Анализ причин привычных ранних потерь беременности / Н.К.Тетрашвили // Врач. - 2009. - № 8. - С. 54-57.
- Трунченко Н.В. Исходы беременности и родов для матери и плода у пациенток с малыми аномалиями развития сердца / Н.В.Трунченко, Т.В.Киселёва // Современные наукоемкие технологии. - 2009. - №10. - С. 69.



7. Тукай К.С. Особенности течения беременности и родов у женщин, с синдромом дисплазии соединительной ткани сердца (клинико-морфологическое исследование): автореф.... канд. мед. наук / К.С.Тукай // Челябинск. - 2009. - 25с.
8. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М.М.Шехтман // М., «Триада-Х». - 2011. - 816с.
9. Pijnenbory R. Placenta / R.Pijnenbory, L.Vercruysse, M.Hanssens // - 2010; 27: Is. 9. 93958.
10. Russel S. Localization of mitral valve prolapse zones with multiplane transesophageal echocardiography / S. Russel [et al.] // Arch. Mai. Coeur. Vaiss. - 2011. - Vol. 97, № 2: - P. 101-107.
11. Theal M. Prevalence of mitral valve prolapse in ethnic groups / M. Theal, K. Sleik // Anand. S. Can. J. Cardiol. - 2009. - Vol. 20, № 5. - P. 511-555.

Summary

State of the autonomic nervous system in pregnant women with neuro-circulatory dystonia in physical rehabilitation

M.I. Sharipova, M.D. Kadamalieva, M.A. Khaknazarova

Chair of Obstetrics and Gynecology №2 Avicenna TSMU

The authors studied the characteristics of the autonomic nervous system in 40 pregnant women with neuro-circulatory dystonia during physical rehabilitation.

With increasing gestational age autonomic balance dislocated towards to sympathetic regulation, which indicates about adaptive mechanisms rising. It should be noted that women who started physical rehabilitation by this method since 12 weeks of gestation, this dislocation has not been pronounced, whereas in women, held physical and psychological preparation, the ratio of the vagal and sympathetic regulation indicates significant sympathetic.

The proposed method of physical rehabilitation to increase the activity of the autonomic nervous system, due to the improvement of compensatory mechanisms. Exercise program may be recommended for pregnant women with neuro-circulatory dystonia.

Key words: neuro-circulatory dystonia, physical rehabilitation, pregnancy, autonomic nervous system

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Шарипова Мишгона Ибодуловна – соискатель
кафедры акушерства и гинекологии №2 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, ул.Хусейнзода, 138
E-mail: smichgona@mail.ru



Кардиоэмболический инсульт и его течение у больных с патологией сердца

Р.А. Рахмонов, М.О. Исрофилов

Кафедра неврологии и основ медицинской генетики ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В работе представлены результаты исследования 60 пациентов с ишемическим инсультом в острой фазе заболевания: 35 человек с патологией сердца и 25 – без сопутствующей кардиальной патологии.

В ходе сравнительного анализа было установлено, что у больных с патологией сердца восстановление поражённых функций протекало более медленно и в меньшем объёме. Кроме того, отмечена положительная корреляция между возрастом, частотой кардиоэмболического инсульта, нарушением сердечного ритма и преимущественной локализацией в бассейне левой средней мозговой артерии.

Ключевые слова: кардиоэмболический инсульт, ишемический инсульт, бассейн левой средней мозговой артерии

Актуальность. Заболевания сосудов головного мозга являются одной из наиболее распространённых форм патологии среди населения всего мира. В течение последних десятилетий число больных сосудистыми заболеваниями головного мозга имеет тенденцию к постоянному росту [1-3].

Установлено многообразие этиологических и патогенетических механизмов развития инсульта и его гетерогенность. Согласно современным классификациям, в частности Stroke Subtype Classification System (1993), различают три основных этиопатогенетических варианта (подтипа) ишемического инсульта (ИИ): кардиоэмболический инсульт (КЭИ), атеротромботический инсульт (церебральная макроангиопатия) и лакунарный инсульт (церебральная микроангиопатия).

Существует целый ряд более редких подтипов ишемического инсульта, но их суммарная частота встречаемости менее 5%. Среди них кардиоэмболический инсульт (КЭИ) считается одной из актуальных проблем в кардионеврологии и, по оценке разных авторов, составляет около 18-20% от общего числа инсультов. Кардиоэмболический инсульт протекает более тяжело и чаще приводит к летальному исходу по сравнению с атеротромботическими и лакунарными формами [1]. Среди причин возникновения КЭИ лидирующее место занимает пароксизмальная фибрилляция предсердий, заметно опережая постинфарктные изменения, ревматические пороки и постоянную фибрилляцию предсердий [2].

Таким образом, выявление особенностей возникновения и течения ишемического инсульта у больных с различными типами патологии сердца, прежде всего

с нарушениями ритма, играет определённую роль в прогнозе и тактике лечения этого заболевания.

Цель исследования. Определить тяжесть течения кардиоэмболического инсульта в зависимости от локализации ишемического поражения и вида сопутствующей кардиальной патологии по сравнению с другими подтипами ишемического инсульта без патологии сердца.

Материал и методы. В исследование были включены 60 больных, поступивших в неврологическое отделение НМЦ РТ в острой стадии ишемического инсульта. Из них 33(55%) женщины и 27 (45%) мужчин. Возраст пациентов варьировал от 48 до 80 лет и в среднем составил 67 лет.

Обследуемые больные были разделены на две группы. В I группу вошли пациенты с КЭИ – 35 (58,3%) человек, с сопутствующими патологиями сердца, такими как ИБС, мерцательная аритмия и ревматическое поражение клапанов сердца, средний возраст которых составил 68,9 лет. Во II (контрольную) группу были включены 25 (41,7%) больных с ИИ без сопутствующей кардиальной патологии, в том числе с повторным нарушением мозгового кровообращения.

Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, включающее в себя сбор анамнеза с учётом факторов риска возникновения инсульта; учёт времени появления и динамики первых симптомов заболевания. Объективную оценку определения степени тяжести инсульта по шкале инсульта National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) провели на 1, 3 и 10 сутки заболевания. Степень тяжести неврологического дефицита считалась лёгкой при



сумме баллов от 3 до 8, умеренной – при сумме от 9 до 12, выраженной – более 12 баллов. Проводилось кардиологическое обследование: динамика ЭКГ на 1, 3 и 10 сутки инсульта, эхокардиография, осмотр кардиолога.

Критерием постановки диагноза ишемического инсульта служило, согласно рекомендациям ВОЗ, внезапное появление очаговой неврологической или общемозговой симптоматики, которая сохраняется дольше 24 часов или приводит к смерти больного в более короткий период времени [3]. Всем больным проведены МРТ или КТ головного мозга.

Критериями постановки диагноза кардиоэмболического инсульта служили особенности начала заболевания (внезапное появление максимально выраженного неврологического дефицита в дебюте заболевания, сопутствующая кардиальная патология с высоким риском эмбогенных осложнений, отсутствие стенозирующего процесса в интра- и экстракраниальных артериях) [5].

Результаты и их обсуждение. Половозрастная и клиническая характеристика больных с ишемическим инсультом в сочетании с кардиальной патологией (I группа) и прочими ишемическими инсультами (II группа) представлена в таблице. Средний возраст больных II группы был ниже по сравнению с пациентами I группы и составил 63,4 года.

Существенных различий по половому составу в обеих группах не наблюдалось и составило в I группе: мужчин – 19 (54,2%), женщин – 16 (45,8%); во II группе: мужчин – 12 (48%), женщин – 13 (52%).

ТАБЛИЦА. ПОЛОВОЗРАСТНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДУЕМЫХ БОЛЬНЫХ

Характеристика больных	I группа	II группа
Количество больных	35 человек	25 человек
Средний возраст, лет	68,9	63,4
Мужчины (%)	19 (54,3)	12 (48)
Женщины (%)	16 (45,7)	13 (52)
Локализация сосудистого поражения, бассейны (%)		
ЛСМА	21 (60,0)	7 (28)
ПСМА	9 (25,7)	12 (48)
ВБС	5 (14,3)	6 (24)

Примечание: ЛСМА – левая средняя мозговая артерия;
 ПСМА – правая средняя мозговая артерия;
 ВБС – вертебробазилярная система

По оценке степени тяжести ИИ по шкале NIHSS в 1 сутки заболевания имелись достоверные различия ($p < 0,05$) между группами. В I группе пациентов в острой фазе инсульта наблюдался более выраженный неврологический дефицит – 12 баллов по сравнению с показателями во II группе – 9 баллов. А у пациентов с кардиальной патологией сохранялась выраженная степень неврологического дефицита: на 3 сутки – 9 баллов, на 10 сутки – 7 баллов. У пациентов с ИИ без кардиальной патологии в последующие сутки неврологический дефицит был менее выражен и составлял на 3 сутки 7 баллов, на 10 сутки – 5-3 балла (рис.1).

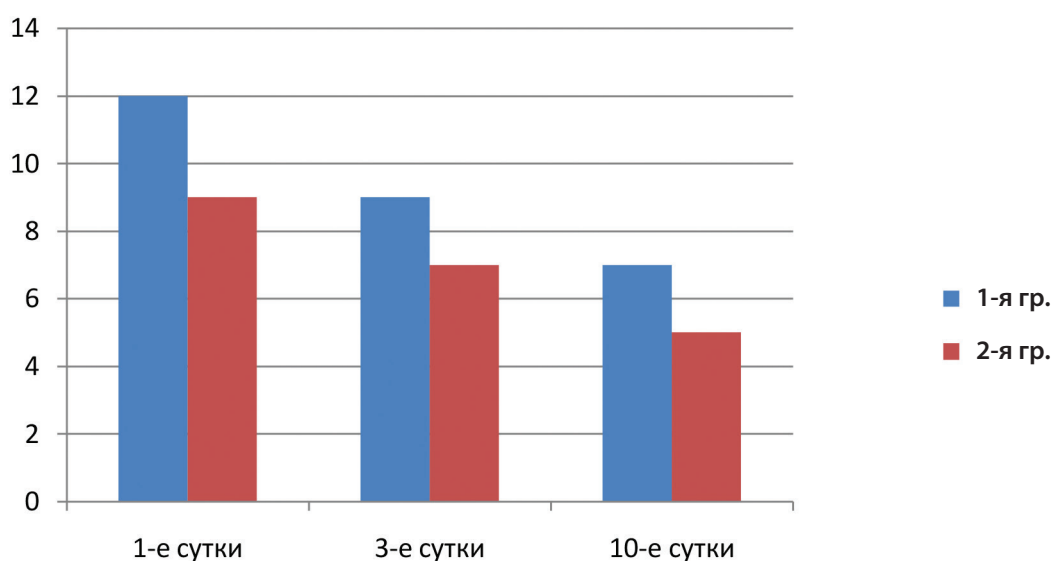


РИС. 1. СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ИНСУЛЬТА ПО ШКАЛЕ NIHSS

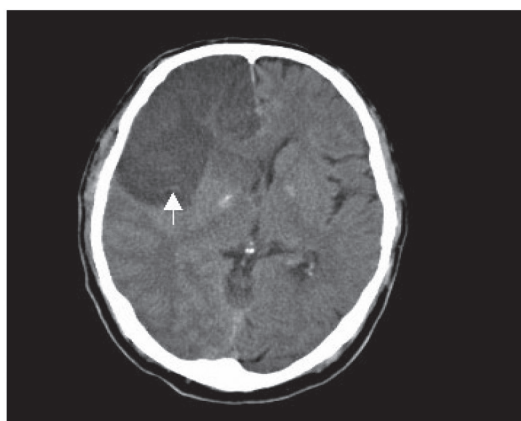


РИС. 2. ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В БАСЕЙНЕ ПРАВОЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

У пациентов I группы в 1 сутки от начала заболевания выявлена зависимость степени тяжести инсульта от локализации ишемического поражения (рис.2). Максимально выраженный неврологический дефицит зарегистрирован в бассейне ЛСМА и составлял в среднем 11 баллов, в бассейне ПСМА – 9, в ВБС – 5 баллов.

Во II группе пациентов, так же как и в I, наиболее выраженная степень тяжести инсульта проявилась в бассейне ЛСМА и составила в среднем 11 баллов. На 2-е место, в отличие от I группы, без существенной разницы между собой вышли ВБС – 6,8 балла и ПСМА – 6,2 балла. При оценке размеров очага поражения с помощью методов нейровизуализации достоверных различий между двумя группами не найдено, они составили в I группе 6,6 см, во II – 6,1 см.

По мере увеличения возраста больного вероятность возникновения КЭИ возрастает, так как средний возраст больных составил в среднем 68,9 года, что превышало возраст больных в контрольной группе в среднем на 5,5 года.

Вместе с тем отмечено, что степень тяжести КЭИ в 1 сутки и последующие стадии существенно выше, чем инсультов без кардиальной патологии, что объясняется патогенетическим влиянием сопутствующей кардиальной патологии на регуляцию мозгового кровообращения. Развитие кардиальных аритмий и дестабилизация коронарной патологии при инсульте в условиях нарушенной ауторегуляции мозгового кровотока может негативно влиять на репаративные процессы в зоне церебральной ишемии [3].

Таким образом, полученные результаты показывают положительную корреляцию между возрастом, частотой кардиоэмболического инсульта, нарушением

сердечного ритма и преимущественной локализацией в бассейне левой средней мозговой артерии. В свою очередь, наиболее частая локализация ишемического очага в бассейне ЛСМА и наличие нарушения сердечной деятельности, являются неблагоприятными факторами и сопряжены с формированием более грубого неврологического дефицита как в начальной, так и последующих стадиях инсульта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Суслина З.А. Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика / З.А.Суслина, Ю.Я.Варакин, Н.В.Верещагин // М.: МЕДпресс-информ. - 2009. - 352 с.
2. Фонякин А.В. Особенности кардиальной патологии при различных патологических подтипах ишемического инсульта / А.В.Фонякин, Л.А.Гераскина, З.А.Суслина // Неврологический журнал. - 2001. - № 5. - С. 12-15
3. Фонякин А.В. Нарушение ритма сердца у больных ишемическим инсультом в зависимости от размера очагового поражения мозга / А.В.Фонякин, Л.А.Гераскина, Е.С.Трунова // Материалы IV Всероссийской конференции по профилактической кардиологии. - Тюмень. - 2006. - С. 82-83.
4. Dhamoon M.S. Risk of myocardial infarction or vascular death after first ischemic stroke / M.S.Dhamoon, W.Tai, B. Boden-Albala [et al.] // Stroke. - 2007. - Vol. 38.-P.1752-1758.
5. Fihn S.D. Guideline for the Diagnosis and Management of Patients With Stable Ischemic Heart Disease / S.D.Fihn, J.M.Cardin, J.Abrams [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. - 2012.-Vol.60, № 24. - P. e44–e164.



Summary

Cardioembolic stroke and its course in patients with heart disease

R.A. Rakhmonov, M.O. Isrofilov

Chair of Neurology and Bases of Medical Genetics Avicenna TSMU

The paper presents the results of study 60 patients with ischemic stroke in the acute phase of disease: 35 patient with heart disease and 25 - without concomitant cardiac pathology.

During comparative analysis was found that in patients with heart disease restoration of affected functions proceeded more slowly and to a lesser extent. In addition, a positive correlation between age and frequency of cardioembolic stroke, irregular heartbeat, and preferentially localization in left middle cerebral artery circulation are noted.

Key words: cardioembolic stroke, ischemic stroke, the left middle cerebral artery circulation

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Рахмонов Рахматулло Азизович –
заведующий кафедрой неврологии и основ
медицинской генетики ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59
E-mail: Rakhmonov-r@mail.ru

Влияние экзаменационного стресса на гормональные, вегетативные, нейрофизиологические и психоэмоциональные параметры функционального состояния организма студентов

А.В. Гулин¹, С.В. Шутова²

¹ ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет»;

² Медицинский институт Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, Россия

Представлены результаты комплексного изучения гормональных, вегетативных, нейрофизиологических и психоэмоциональных компонентов адаптационных реакций организма студентов (18-20 лет, n=319) на разных этапах учебного семестра.

Показано, что в пределах физиологической нормы концентрация кортизола оставалась в межсессионный период у 50% студентов, а в период сессии лишь у 25%. В течение 14 дней после сессии концентрация кортизола существенно снижалась (норма у 66%).

Изменение параметров вариабельности сердечного ритма во время сессии (увеличение ЧСС, АМо, ПАПР, ИН, %LF, LF/HF и уменьшение Мо, BP, RMSSD, %HF, TP, ИЦ) отражают подавление автономных механизмов регуляции, усиление симпатических влияний, напряжение центральных механизмов регуляции сердечной деятельности с одновременным уменьшением их энергетического обеспечения. Негативные изменения некоторых параметров (ИН, LF/HF, TP) после 14 дней отмены основного стрессора усиливаются.

Параметры психоэмоционального состояния соответствовали его ухудшению во время сессии, но в послесессионный период все изучаемые психоэмоциональные характеристики имели наиболее высокие значения.

Ключевые слова: экзаменационный стресс, кортизол, вариабельность сердечного ритма, сенсомоторные реакции

Введение. Изучение процесса адаптации студентов к новым социальным и, в некоторых случаях, климатогеографическим условиям, связанным с поступлением в вуз, является частью общей проблемы адаптации человека и имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение [1,2]. Адаптация к обучению в высшей школе протекает под воздействием комплекса новых факторов, которые вызывают значительное напряжение регуляторных систем организма, и представляет собой многоуровневый процесс, характеризующийся напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма и направленный на достижение нового функционального состояния [3,4].

Большинство авторов подчеркивают, что функциональное состояние различных систем организма учащихся вузов существенно меняется в течение учебного года [4-7]. При этом показано, что сезон-

ные или другие метеорологические факторы среды практически не вызывают значимых изменений в организме, в то время как периоды экзаменационных сессий оказывают решающее модулирующее воздействие на уровень функционирования организма [7]. Экзамен считают социально значимым фактором, формирующим мотивационно-детерминированную деятельность студентов, сопровождающуюся выраженным эмоциональным напряжением [5].

Цель исследования - изучить закономерности гормональных, вегетативных, нейро-физиологических и психоэмоциональных компонентов адаптационных реакций организма студентов на условия образовательной среды.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 319 студентов 2 курса Медицинского института Тамбовского государственного университета



имени Г.Р. Державина в возрасте 18-20 лет. Обследуемые принимали участие на добровольной основе, все процедуры соответствовали этическим принципам, указанным в Хельсинкской декларации 1975, 1983 гг. Исследование проводилось в несколько этапов: межсессионный (апрель), сессионный (период летней сессии, в день перед вторым или третьим экзаменом) и послесессионный период (через 12-14 дней после завершения сессии).

Определение концентрации кортизола в слюне осуществляли методом иммуноферментного анализа с использованием анализатора «BIO-RAD», модель 680 (Франция).

Показатели вариабельности сердечного ритма (BCP) регистрировали в состоянии спокойного бодрствования с помощью полианализатора РГПА-6/12 «РЕАН-ПОЛИ» («Медиком МТД», Таганрог). СР был проанализирован во временной области (по показателям ЧСС (уд./мин⁻¹); Мо (с), АМо (%), вариационного размаха (BP, с); показателя адекватности процессов регуляции (ПАПР, у.е.); индекса напряжения (ИН, у.е.), среднеквадратического отклонения последовательного ряда кардиоинтервалов (SDNN, мс); квадратного корня суммы разностей последовательного ряда кардиоинтервалов (RMSSD, мс)). Также оценивали спектральные мощности высоких (HF – High Frequency, мс²; 0,15-0,40 Гц), низких (LF – Low Frequency, мс²; 0,04-0,15 Гц) и очень низких (VLF – Very Low Frequency, мс²; 0,003-0,04 Гц) частот. Анализировали нормализованные мощности, отражающие процентный вклад каждого из компонентов спектра (HF, LF и VLF) в пропорции к сумме мощностей всех перечисленных диапазонов, а также отношение LF/HF (у.е.), VLF+LF/HF – индекс централизации (ИЦ, у.е.).

С помощью компьютерной программы «Effecton» пакета тестов «Ягуар» (Москва) определяли ряд показателей результативности сенсомоторных реакций в различных условиях их реализации: время сложных зрительно-моторных реакций в стрессорных условиях дефицита времени (BP СЗМР деф, мс.); количество ошибок (КО) при выполнении сенсомоторного задания в стрессорных условиях дефицита времени (КО СЗМР деф, у.е.); BP СЗМР в стрессорных условиях аудиовизуальных помех (BP СЗМР без пом., мс, BP СЗМР с пом, мс); КО в стрессорных условиях аудиовизуальных помех (КО СЗМР пом., у.е.).

Определение уровня самочувствия, активности и настроения (САН) проводили по общепринятой методике (Доскин В. А., 1973).

Статистическая обработка экспериментальных данных осуществлялась с помощью программы «Statistica 10.0». Поскольку распределение значений переменных отличалось от нормального (оценка проводилась по критерию Шапиро-Уилка), использовали непараметрические методы статистики. Данные

представлены как медиана (Md), нижняя квартиль (Q_{25}) и верхняя квартиль (Q_{75}). Оценку статистической значимости различий между этапами проводили с использованием критерия Краскела-Уоллиса рангового дисперсионного анализа. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез (p) принимался равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. Содержание кортизола в слюне студентов на разных этапах учебного семестра (рис. 1) имело статистически значимые различия. В период сессии уровень кортизола значительно увеличивался, причём, согласно Q_{25} , в пределах физиологической нормы концентрация кортизола оставалась лишь у 25% всех обследованных студентов. Впрочем, и в межсессионный период не превышали норму значения лишь у 50% студентов. В послесессионный период происходит существенное снижение концентрации кортизола в слюне: согласно Q_{75} , более чем 66% индивидуальных значений в этот период норму не превышают.

Как известно, основной механизм стрессорных реакций организма реализуется через гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую систему, а главный конечный продукт функционирования этой системы – стероидный гормон кортизол. Уровень этого гормона дифференцированно отражает комплексную реакцию организма на воздействие однократных и периодически повторяющихся факторов, а также её индивидуальные различия [8,9]. Концентрация кортизола традиционно используется в качестве индикатора адаптационных реакций и характеризует силу, длительность и степень воздействия фактора на организм [8]. Следовательно, нами выявлено гормональное проявление стрессогенного характера сессионного периода, что проявлялось в существенном повышении концентрации кортизола в слюне студентов. Факт снижения уровня кортизола в послесессионный период, причём до уровня, ниже отмеченного на межсессионном этапе, получен впервые.

Получены данные, отражающие выраженные изменения BCP в динамике учебного семестра (табл. 1): за исключением лишь трёх показателей (SDNN, ИАП и %VLF), большинство характеристик BCP изменяются с высокой степенью статистической значимости.

При этом, в период сессии происходит значительное увеличение ЧСС, АМо, ПАПР, ИН, %LF, LF/HF и уменьшение остальных статистически значимо изменяющихся показателей (Мо, BP, RMSSD, %HF, TP, ИЦ).

При анализе полученных изменений BCP исходили из классических представлений о том, что регуляция сердечного ритма осуществляется вегетативной нервной системой и гуморально-метаболическими влияниями [10], отражённых в кибернетической модели регуляции сердечного ритма (рис. 2), где

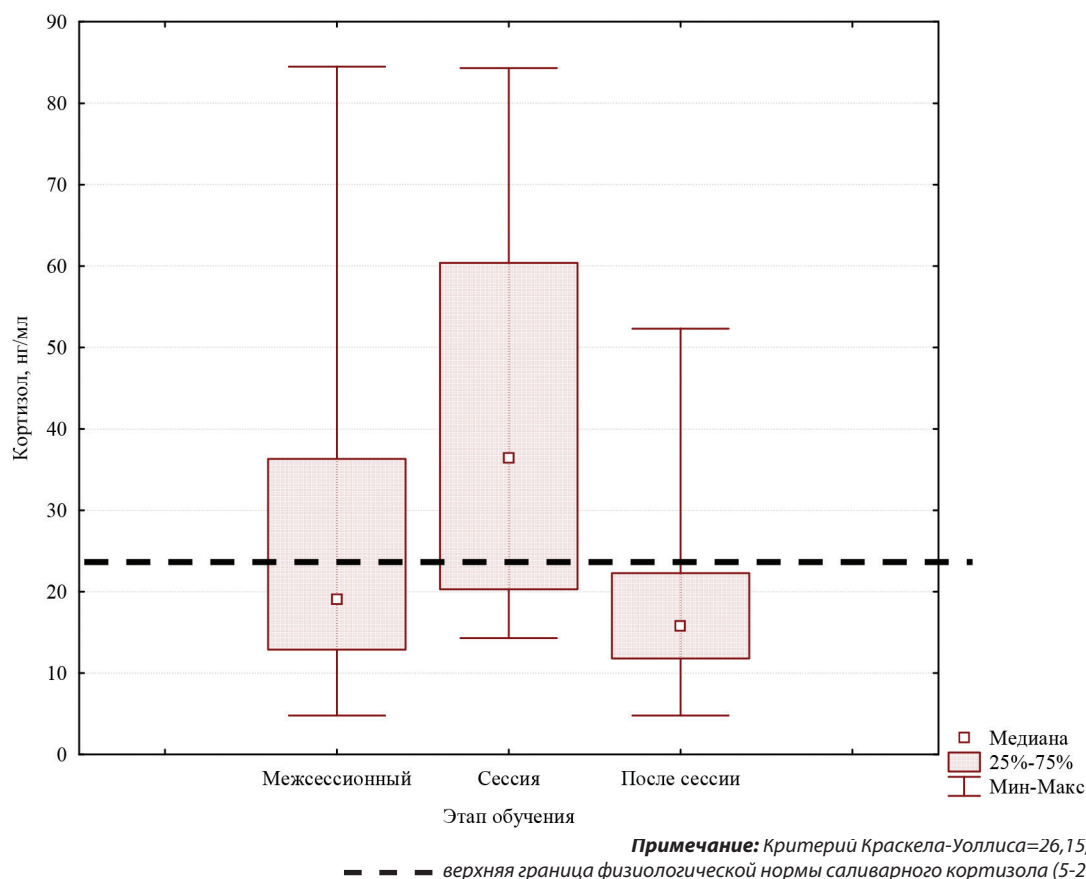


РИС. 1. СОДЕРЖАНИЕ КОРТИЗОЛА В СЛЮНЕ СТУДЕНТОВ В ДИНАМИКЕ УЧЕБНОГО СЕМЕСТРА

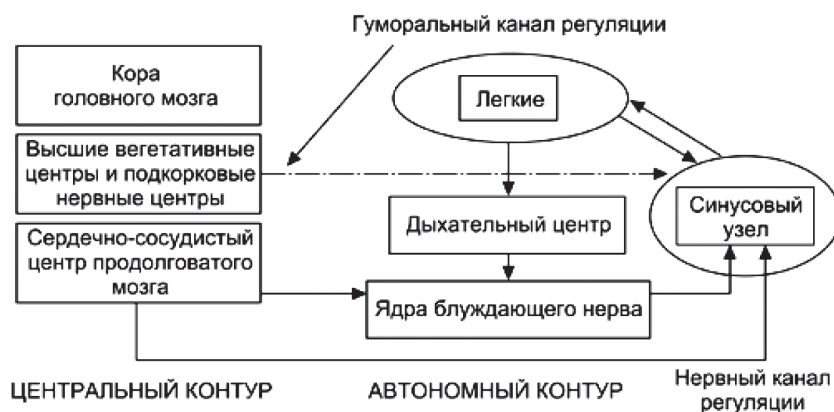


РИС. 2. ДВУХКОНТУРНАЯ МОДЕЛЬ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА (БАЕВСКИЙ Р.М., 2001)

система управления синусовым узлом представлена двумя взаимосвязанными контурами — центральным и автономным — взаимодействующим по каналам прямой и обратной связи.

Согласно представлениям Р.М.Баевского, рабочими органами управляемого (нижнего, автономного) контура регуляции являются ядра блуждающего

нерва в продолговатом мозгу и синусовый узел, индикатором активности которых считают дыхательную синусовую аритмию, проявляющуюся, в основном, в виде высокочастотных волн сердечного ритма. Управляющий, или центральный контур управления сердечным ритмом — это все «этажи» нейрогуморального управления физиологическими функциями от уровня корковых и гипоталамо-гипофизарных


**ТАБЛИЦА 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСР СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ УЧЕБНОГО СЕМЕСТРА
 (Md (Q₂₅-Q₇₅), n=319)**

Показатель, ед. измерения	Этапы исследования			Критерий Краскела-Уоллиса
	Межсессионный (n=107)	Сессионный (n=114)	Послесессионный (n=98)	
ЧСС, уд/мин	70,0 (66,0-77,0)	81,00 (74,0-89,0)	76,00 (71,0-86,0)	47,06 p=0,000
Мо, с	0,83 (0,78-0,90)	0,73 (0,65-0,80)	0,78 (0,70-0,85)	46,16 p=0,000
АМо, %	35,97 (29,80-44,26)	41,40 (30,47-51,68)	39,62 (32,05-50,55)	8,75 p=0,013
ВР, с	0,32 (0,25-0,39)	0,26 (0,21-0,36)	0,28 (0,19-0,36)	9,88 p=0,007
ПАПР, у.е.	42,89 (33,45-52,68)	59,18 (39,03-74,64)	49,57 (40,63-76,15)	19,81 p=0,000
ИН, у.е.	65,08 (37,43-99,58)	79,04 (45,12-155,54)	88,00 (47,70-164,80)	6,08 p=0,048
SDNN, у.е.	54,47 (42,69-68,60)	49,30 (35,76-65,38)	46,90 (34,98-62,42)	4,97 p=0,083
RMSSD, у.е.	47,35 (34,31-66,01)	37,05 (23,33-55,85)	37,25 (26,06-52,94)	11,30 p=0,004
%HF, %	37,20 (25,30-55,0)	28,70 (16,70-47,10)	31,00 (20,90-40,90)	12,22 p=0,002
%LF, %	31,80 (20,40-40,40)	36,10 (27,90-42,60)	35,80 (27,90-44,30)	9,13 p=0,010
%VLF, %	25,50 (17,40-35,40)	31,85 (18,30-43,50)	26,20 (19,40-38,70)	5,51 p=0,064
LF/HF, у.е.	0,83 (0,39-1,27)	1,10 (0,60-2,0)	1,20 (0,80-1,90)	13,68 p=0,001
TP, мс ²	3336,00 (1682,0-5234,0)	1937,00 (877,0-3411,0)	1590,50 (562,0-3540,0)	17,01 p=0,000
ИАП, у.е.	1,14 (0,78-1,83)	0,99 (0,78-1,44)	1,19 (0,85-1,77)	4,50 p=0,106
ИЦ, у.е.	2,77 (1,61-3,77)	1,82 (1,23-3,35)	2,60 (1,54-3,83)	6,98 p=0,031

Примечание: жирным шрифтом выделены статистически значимо различающиеся значения ($p<0,05$)

влияний на вегетативные функции до подкорковых центров продолговатого мозга. Данный контур регуляции характеризуется различными медленно-волновыми составляющими сердечного ритма, его индикатором является недыхательная синусовая аритмия. Общая закономерность состоит в том, что более высокие уровни управления тормозят активность более низких уровней. При этом амплитуда дыхательных волн сердечного ритма снижается тем в большей мере, чем активнее включается в процесс управления центральный (управляющий) контур [10].

При оптимальном регулировании – управление происходит с минимальным участием высших

уровней управления, с минимальной централизацией управления. При неоптимальном управлении – необходима активация всё более высоких уровней управления. Это проявляется в виде ослабления дыхательной аритмии и усиления недыхательного компонента, появлением медленных волн всё более высоких порядков. Чем более высокие уровни управления активируются, тем длиннее период медленных волн ВСР [10].

Таким образом, полученные нами эмпирические данные различий параметров ВСР во время сессии, по сравнению с межсессионным периодом, отражают выраженное подавление автономных механизмов

**ТАБЛИЦА 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ СМР СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ УЧЕБНОГО СЕМЕСТРА
(Md (Q₂₅-Q₇₅), n=319)**

Показатель, ед. измер.	Этапы исследования			Критерий Краскела-Уоллиса
	Межсессионный (n=107)	Сессионный (n=114)	Послесессионный (n=98)	
ВР ПЗМР, мс	301,50 (278,00-331,00)	306,00 (281,00-338,50)	304,00 (281,00-334,00)	0,86 p=0,652
ВР СЗМР, мс	403,00 (372,00-448,00)	403,00 (374,00-442,00)	393,00 (366,00-436,00)	1,56 p=0,460
КО СЗМР, %	0,50 (0,00-1,00)	1,00 (0,00-1,00)	1,00 (0,00-1,00)	0,64 p=0,726
ВР СЗМР деф, мс	760,00 (680,00-868,00)	804,00 (701,00-919,00)	748,00 (689,00-844,00)	6,26 p=0,044
КО СЗМР деф, %	33,00 (30,00-40,00)	37,00 (30,00-40,00)	37,00 (30,00-40,00)	5,92 p=0,052
ВР п СЗМР пом, мс	516,50 (474,00-563,00)	530,00 (489,00-600,50)	523,00 (480,00-598,00)	1,75 p=0,416
ВР б СЗМР пом, мс	501,00 (470,00-556,00)	520,00 (479,00-556,00)	512,00 (468,50-570,50)	1,17 p=0,558
КО СЗМР пом, %	4,00 (2,00-6,00)	2,00 (2,00-7,00)	4,00 (2,00-6,00)	0,36 p=0,837

Примечание: жирным шрифтом выделены статистически значимо различающиеся значения ($p < 0,05$)

регуляции СР, усиление симпатических влияний, напряжение центральных, в том числе и надсегментарных механизмов регуляции сердечной деятельности с одновременным уменьшением их энергетического обеспечения, что в целом демонстрирует стрессогенное влияние сессии на организм студентов.

Дальнейший характер изменений - в послесессионный период - имел несколько тенденций. Часть показателей послесессионного периода отражала некоторое восстановление исходного состояния: как правило, частичное (для ЧСС, Мо, АМо, ВР, ПАПР, RMSSD, HF, LF) или близкое к исходному (ИЦ). Остальные параметры ВСР (ИН, LF/HF, TP) указывают, что после стрессорного напряжения, вызванного экзаменационной сессией, негативные изменения функционального состояния организма студентов прогрессивно усиливаются даже в условиях отмены основного стрессора.

Как известно, в организации и реализации стрессорных реакций ведущая роль принадлежит регуляторным механизмам, в первую очередь, центральной нервной системе (ЦНС). Поэтому, следующим этапом работы явилась комплексная оценка функционального состояния ЦНС по параметрам результативности сенсомоторных реакций, результаты которой представлены в таблице 2.

Характеристики сенсомоторного реагирования в обычных условиях их реализации практически не

изменялись как в случае элементарных реакций, так и в условиях необходимости их дифференцировки. Значимой была лишь динамика времени и точности СЗМР в условиях дефицита времени (ВР СЗМР деф: в межсессионный период – 760,0 (680,0-868,0); в сессионный – 804,0 (701,0-919,0); в послесессионный – 748,0 (689,0-844,0), $p=0,044$; КО СЗМР деф: в межсессионный период – 33,0 (30,0-40,0); в сессионный – 37,0 (30,0-40,0); в послесессионный – 37,0 (30,0-40,0), $p=0,052$), которые отражали снижение их эффективности в сессионный период с полным восстановлением скоростных характеристик и сохранением низкой точности после сессии.

Анализ времени и точности сенсомоторных реакций является одним из информативных методов оценки ФС ЦНС [11,12]. Исходя из полученных нами данных, скоростные и точностные характеристики СМР в обычных условиях их выполнения оказались малоинформативными с точки зрения отражения динамики функционального состояния ЦНС в течение учебного семестра, что отмечалось нами и ранее [13]. В отличие от них, время и точность СМР в дополнительно стрессорных условиях дефицита времени изменялись статистически значимо, отражая снижение результативности рефлексометрических реакций в период сессии и некоторое восстановление их после ее завершения.

Изменения субъективной самооценки психоэмоционального состояния (табл. 3) соответствовали их


ТАБЛИЦА 3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ В ДИНАМИКЕ УЧЕБНОГО СЕМЕСТРА (Md (Q₂₅-Q₇₅), n=319)

Показатель, ед. измер.	Этапы исследования			Критерий Краскела-Уоллиса
	Межсессионный (n=107)	Сессионный (n=114)	Послесессионный (n=98)	
Самочувствие, у.е.	5,00 (4,50-5,70)	4,80 (3,90-5,30)	5,30 (4,80-5,90)	18,60 p=0,000
Активность, у.е.	5,10 (4,40-5,60)	4,70 (4,00-5,40)	5,20 (4,70-5,80)	13,07 p=0,001
Настроение, у.е.	5,00 (4,85-6,00)	5,00 (4,20-5,80)	5,55 (5,00-6,20)	13,94 p=0,001

Примечание: жирным шрифтом выделены статистически значимо различающиеся значения ($p < 0,05$)

ухудшению в сессионный период. Интересно, что все изучаемые показатели психоэмоционального состояния наиболее высокие значения имели в послесессионный период.

Таким образом, установлен комплексный характер ответной реакции организма студентов на стрессогенное влияние экзаменационной сессии, проявляющийся в увеличении содержания кортизола в слюне, повышении напряжённости регуляции сердечного ритма, снижении результативности некоторых сенсомоторных реакций в дополнительно стрессорных условиях их выполнения, ухудшении субъективной самооценки психоэмоционального состояния. Стрессогенное воздействие экзаменов на вегетативные процессы организма студентов является пролонгированным, что отражается в прогрессирующей негативной динамике некоторых показателей и в послесессионный период. Для изучаемых в работе эндокринных и психофизиологических характеристик отмечено их восстановление в послесессионный период, причём в некоторых случаях именно в этот период они имели наиболее оптимальные значения.

Полученные данные подтверждают мнение большинства авторов о том, что экзаменационная сессия в вузе оказывает выраженное стрессогенное влияние на организм студентов [5,6,14-19]. В то же время, наши результаты существенно дополняют имеющиеся сведения, так как ответные реакции организма на экзаменационные испытания рассмотрены комплексно – одновременно на гормональном, вегетативном и нейрофизиологическом уровнях. Кроме того, в научной литературе имеются лишь фрагментарные сведения о продолжительности связанных с экзаменационной сессией негативных изменений в организме [19,20]. Нами выявлены пролонгированные эффекты стрессогенных реакций и доказано, что экзаменационное напряжение сохраняется не менее 14 дней после завершения сессии, при этом гормональный и нейрофизиологический компоненты академического стресса за этот период нивелируются, а вегетативный, наоборот, усиливается.

ЛИТЕРАТУРА

- Шутова С.В. Основы экологической физиологии человека / С.В.Шутова, И.М.Воронин. - 2003. - 261 с.
- Мингазова Э.Н. Медико-социальные факторы в формировании контингента часто болеющих девушек и юношей - студентов медицинского университета / Э.Н.Мингазова, А.И.Зиятдинов // Вестник Авиценны (Паёми Сино). - 2013. - № 4 (57). - С. 63-67.
- Агаджанян Н.А. Учение о здоровье и проблемы адаптации / Н.А.Агаджанян, Р.М.Баевский, А.П.Берсенева. - М.: Изд-во РУДН. - 2006. - 284 с.
- Роль смены места проживания студентов в процессе адаптации их сердечно-сосудистой системы к условиям обучения в вузе / А.В.Гулин, С.В.Шутова, Р.Н.Белов // Вестник Авиценны. - 2014. - № 1 (58). - С. 98-104.
- Агаджанян Н.А. Функциональные резервы организма и здоровье студентов из различных климатогеографических регионов / Н.А.Агаджанян [и др.] // Технологии живых систем. - 2005. - Т. 2. - № 4-5. - С. 78-87.
- Шагина И.Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов / И.Р.Шагина // Астраханский медицинский журнал. - 2010. - № 2. - С. 26-29.
- Шутова С.В. Влияние социальных и метеорологических факторов на функциональное состояние мозга студентов в течение учебного года / С.В.Шутова, А.В.Гулин, Ю.М.Копченкина, А.А.Кашковский // Физиология адаптации: Мат. 2-й Всероссийской научно-практической конференции. - Волгоград. - 2010. - С. 300-303.
- Adam E.K. Human behavior, Learning, and the developing brain: Atypical development / E.K.Adam, B.Klimes-Dougan, M.Gunnar // Response to Stress in infants, children, and adolescents. - New York, NY: Guilford Press; - 2007. - P. 264-304.
- Ломтев Н.Г. Гипофизарно-надпочечниковые функции после тотальной гастрэктомии / Н.Г.Ломтев, Р.З. Юлдошев // Вестник Авиценны. - 2014. - № 2 (59). - С. 36-39.
- Баевский Р. М. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: метод. рекомендации / Р.М.Баевский [и др.] // Вестник аритмологии. - №24. - 2001. - С. 65-87.
- Зайцев А.В. Половозрастная динамика ЗМР. Компонентный анализ времени реакции: дис. ... канд. биол. наук / А.В.Зайцев. - Екатеринбург. - 2000. - 161 с.
- Горст Н.А. Современные подходы к диагностике микропрофиля высшей нервной деятельности / Н.А.Горст [и др.]



- др.] // Естественные науки. – 2013. – № 2 (43). – С. 126-131.
13. Shutova S. Sensory-Motor Reactions as an Indicator of the Functional Status of Student's Central Nervous System / S.Shutova, I.Muravyeva // Book of Abstracts of the III International Scientific-Practical Internet-Conference "Scientific Youth: Education and Science". – February, 18, 2013. – Luhansk: SI "LNU". – 2013. – P. 226-229.
14. Украинцева Ю.В. Индивидуальные поведенческие и вегетативные проявления эмоционального стресса у человека / Ю.В.Украинцева, Д.Н.Берлов, М.Н. Русалова // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 2006. – № 2. – С.183-192.
15. Лукина А.И. Показатели вариабельности сердечного ритма во время экзамена у студентов с разными профилями моторного доминирования / А.И.Лукина // Вестник Сам-ГУ. Естественная серия. – 2012. – № 3/1 (94). – С. 203-209.
16. Дорохов Е.В. Системный анализ вариабельности сердечного ритма у студентов в условиях информационного стресса и корректирующие возможности спелеоклиматотерапии / Е.В.Дорохов, Н.П.Горбатенко, В.Н.Яковлев, О.А. Япрынцева // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. XIX. – № 2. – С. 129-132.
17. Loft P. Examination stress results in altered cardiovascular responses to acute challenge and lower cortisol / P.Loft, M.G.Thomas, K.J.Petrie, R.J.Booth, J.Miles, K.Vedhara // Psycho-neuroendocrinology. – 2007. – № 32(4). – P. 367-375.
18. Zhang Z. Exam anxiety induces significant blood pressure and heart rate increase in college students / Z. Zhang, H. Su, Q. Peng, Q. Yang, X. Cheng // Clin. Exp. Hypertens. – 2011. – № 33(5). – P. 281-300.
19. Simić N. Stress and academic performance among medical students / N.Simić, N.Sohail // J. Coll. Physicians Surg. Pak. – 2013. – № 1. – P. 67-71.
20. Deinzer R. Prolonged reduction of salivary immunoglobulin A (sIgA) after a major academic exam / R.Deinzer, C.Kleineidam, R.Stiller-Winkler, H.Idel, D.Bachg // Int. J. Psychophysiol. – 2000. – № 7(3). – P. 219-232.

Summary

Influence of exam stress on the hormonal, autonomic, neurophysiological and psycho-emotional parameters of functional state of students organism

A.V. Gulin¹, S.V. Shutova²

¹ FSBEI HPE «Lipetsk State Pedagogical University»;

² Medical Institute of Tambov State University named after GR Derzhavin, Russia

The results of a comprehensive study of hormonal, autonomic, neurophysiological and psycho-emotional components of adaptive reactions of students (18-20 years, n = 319) at different stages of the semester were presented.

It is shown that cortisol concentrations remained within the physiological range at intersessional period in 50% of students, and during session only in 25%. Within 14 days after the session cortisol concentration was significantly decreased (normal in 66%).

Changing the parameters of heart rate variability during the session (increase in heart rate, AMO, PAPR, IN, % LF, LF / HF and reduction of Mo, BP, RMSSD, % HF, TP, TC) reflect inhibition of autonomous mechanisms of regulation, increased sympathetic effects, stress central regulatory mechanisms of cardiac activity which decreasing their energy supply. Adverse changes in certain parameters (ID, LF / HF, TP) after 14 days of the cancellation of the main stressor enhanced.

Parameters of psycho-emotional condition correspond to its deterioration during the session, but in the post-session period all studied psycho-emotional characteristics had the highest values.

Key words: exam stress, cortisol, heart rate variability, sensorimotor reaction

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гулин Александр Владимирович – заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет»; Россия, г.Липецк, ул.Ленина, 42. E-mail: gulin49@yandex.ru



Этапы становления системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан

Р.А. Турсунов

Кафедра эпидемиологии ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В данном сообщении даётся оценка этапов становления системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в контексте развития эпидемии ВИЧ в Республике Таджикистан.

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ/СПИДу в Республике Таджикистан с каждым годом ухудшается, и дальнейший прогноз остаётся крайне неблагоприятным, так как в настоящее время отмечается нарастающий уровень кумулятивной поражённости населения республики ВИЧ-инфекцией (2 случая – в 1991г., 189 – в 2005г. и до 6558 лиц, живущих с ВИЧ – в 2014г.), расширение географической зоны инфекции за счёт охвата новых административно-территориальных центров и активизации полового пути передачи.

В структуре путей передачи ВИЧ-инфекции в РТ, наряду с интенсивным ростом числа ВИЧ-инфицированных, в основном, за счёт потребителей инъекционных наркотиков, отмечается научно обоснованное увеличение удельного веса полового пути инфицирования ВИЧ, что в 2009 году составило 26,5%, в 2010г. – 27,2%, в 2011г. – 29,8%, в 2012г. – 30,96%, в 2013г. – 39,5% и в 2014г. – 42,8%, т.е. за указанный период, данный показатель вырос в 1,6 раза.

Для интегрированного эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией принципиальное значение имеет не только обнаружение случаев инфицирования ВИЧ, но и, безусловно, мониторинг поражённости и выявление факторов риска как среди наиболее уязвимых групп по отношению к ВИЧ/СПИДу, так и среди общего населения.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ВИЧ/СПИД, эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией

Введение. Эпидемиологический надзор (ЭН) за здоровьем общества представляет собой непрерывающийся систематический сбор, анализ, интерпретацию и распространение данных, отражающих состояние здоровья населения [1].

ЭН, как часть системы санитарно-эпидемиологического обслуживания, населения признан одним из значимых и прогрессивных методов противоэпидемиологической работы, базирующейся на научно доказательной основе [2].

В рамках системы здравоохранения эпидемиологический надзор за заболеванием, вызываемым вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), ведётся в мире с начала 80-х годов XX века [3].

С тех пор прошло более 30 лет, но суть и значение эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией остались неизменными.

За последние десять лет число жителей стран Восточной Европы и Центральной Азии, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), увеличилось почти втрое, составив 1,4 миллиона человек [4,5].

Республика Таджикистан – одна из 53 стран, входящих в Европейский регион ВОЗ (восточная географическая зона) в настоящее время относится к странам со сравнительно низким уровнем распространения ВИЧ-инфекции (концентрированная эпидемия). Кроме того, следует отметить, что проблема эпидемии ВИЧ-инфекции в стране вызывает серьёзную обеспокоенность в связи с нарастанием интенсивности эпидемического процесса.

Цель исследования: изучение этапов становления системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в контексте развития эпидемии ВИЧ в Республике Таджикистан.

Материал и методы. В Республике Таджикистан за весь период развития эпидемии ВИЧ-инфекции официально зарегистрировано 6558 ВИЧ-инфицированных лиц.

Для анализа проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции были использованы материалы официальной регистрации Министерства здравоохранения Республики Таджикистан и Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом о выявленных ВИЧ-инфицированных лицах с расшиф-



ровкой по полу, возрасту, путям заражения, социальному положению и т.п.

Для оценки проявлений эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан был проведён ретроспективный эпидемиологический анализ распространённости ВИЧ-инфекции за период 1991–2014 гг.

В работе использован анализ таких показателей как: общее абсолютное число ВИЧ-инфицированных по республике в целом и по отдельным регионам; уровень распространения ВИЧ-инфекции среди населения республики и отдельно взятых территорий в расчёте на 100 тысяч человек; темп прироста новых случаев инфицирования; доля мужчин и женщин; удельный вес путей заражения ВИЧ-инфицированных лиц, в том числе по отдельным административным территориям.

Результаты и их обсуждение. Организация системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан ведётся с начала 90-х годов XX века, когда в 1991 году в республике были зарегистрированы первые случаи заражения ВИЧ.

Опыт становления системы эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией в Таджикистане свидетельствует о последовательном её развитии в соизмеримости с динамикой эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в стране. Исходя из этого, можно выделить несколько периодов становления данной системы в контексте развития эпидемии ВИЧ-инфекции в республике.

I этап – период относительной (спорадической) степени интенсивности эпидемического благополучия (1991–2003 гг.) – соответствует начальной фазе эпидемии ВИЧ-инфекции. Всего за этот период было зарегистрировано 108 ВИЧ-инфицированных лиц, преимущественно мужчины (85,7%), которые за пределами республики заразились ВИЧ половым (гетеросексуальным) путём (63%).

Система эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией на данном этапе преимущественно соответствовала мерам эпиднадзора первого поколения, которая основывалась на биомедицинских показателях (учёт и регистрация случаев ВИЧ/СПИДа), когда биосоциальные факторы поведенческого риска не сопоставлялись с проявлениями эпидемического процесса.

II этап – период умеренной степени интенсивности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции (2004–2009 гг.), когда был отмечен резкий рост выявляемости числа ВИЧ-инфицированных лиц (1853 случая).

Характерными стали наиболее высокие темпы роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией: в 2004г. – 198, в 2005г. – 189, в 2006г. – 202, в 2007г. – 346, в 2008г. – 363 и в 2009г. – 447 лиц, живущих с ВИЧ. В результате

увеличения количества ПИН, в структуре заражения ВИЧ доминирующим стал парентеральный путь передачи ВИЧ (до 90,4%). Вместе с тем, ВИЧ охватил большинство административных территорий Республики Таджикистан.

Среди ВИЧ-инфицированных лиц соотношение мужчин и женщин также претерпело изменения. Начиная с 2001г., удельный вес женщин среди вновь выявляемых в каждом году ВИЧ-инфицированных лиц в Таджикистане постоянно увеличивался: с 11% в 2001г. до 22% – в 2003г.

Наиболее поражаемой возрастной группой по отношению ВИЧ были лица в возрасте 20–39 лет. Высокие темпы роста поражённости населения ВИЧ-инфекцией отмечались в г. Душанбе (50,5 на 100000 населения, 15–49 лет), в ГБАО (48,7) и в Согдийской области (10,7).

Сопоставление данных, отражающих темпы прироста вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Таджикистане, и удельный вес заражений при внутривенном употреблении наркотиков, выявили высокую степень прямой связи между этими явлениями. Данное наблюдение подтверждает существующее мнение о том, что скорость распространения ВИЧ среди потребителей наркотиков значительно превышает таковую среди гетеросексуальных половых партнёров [6].

На данном этапе становления были внедрены наиболее ключевые и важные моменты эпиднадзора второго поколения, в частности, было рекомендовано усилить данные дозорного надзора (ВОЗ, 1987) поведенческими исследованиями (поведенческим компонентом).

Для развивающихся стран, к которым относится и Республика Таджикистан, проведение серологического обследования на ВИЧ-инфекцию (как одна из форм слежения за развитием эпидемии) значительного контингента населения (тотальный скрининг) представляется очень многозатратным, учитывая ограниченные финансовые ресурсы и возможности этих стран. Кроме того, даже при наличии ресурсов в индивидуально развитых странах применительно только добровольное тестирование на ВИЧ.

На основе данной стратегии, ВОЗ для национальных систем здравоохранения разработала методологию тестирования и добровольного консультирования с учётом этических и правовых норм, что стало базисным для проведения Дозорного (анонимного, выборочного, пограничного) эпидемиологического надзора (ДЭН) за ВИЧ-инфекцией.

Понятие «дозорный» означает проведение исследования среди наиболее уязвимых групп населения с повышенным риском заражения ВИЧ-инфекцией.



Основополагающими принципами ДЭН являются систематичность и одномоментность.

Система дозорного эпиднадзора является важнейшим инструментом оценки мониторинга жизни людей с ВИЧ (ЛЖВ).

Поэтому, начиная с 2005 года, в Республике Таджикистан среди групп населения с высоким риском поведения проводится Дозорный эпидемиологический надзор с целью динамического и постоянного отслеживания уровня поражённости ВИЧ-инфекцией (болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека).

Согласно результатам ДЭН (за 2010-2014 гг.), проведённого РЦ СПИД среди групп повышенного риска с целью выявления распространённости ВИЧ-инфекции/ИППП/ВГС, была установлена высокая их поражённость данными заболеваниями. В дозорные группы были включены: потребители инъекционных наркотиков (ПИН), работники коммерческого секса (РКС), заключённые и беременные женщины.

Анализ динамики поражённости ВИЧ/СПИД/ВГС/сифилисом показывает, что в 2014 году по сравнению с данными 2010/2011 гг. среди ПИН (табл.1) отмечается незначительное снижение ВИЧ-инфекции (в 2010г. – 16,3%, в 2014г. – 12,9%), сифилиса (7,1% и 4,5%, соответственно) и ВГС (27,8% и 22,7%).

ТАБЛИЦА 1. РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ВИЧ/СПИДА, СИФИЛИСА И ВГС СРЕДИ ПИН ПО ДАННЫМ ДЭН В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Годы/Число пациентов	ВИЧ-инфекция	Сифилис	ВГС
2010 (n=1004)	16,3%	7,10%	27,80%
2011 (n=989)	13,50%	7,40%	24,90%
2013 (n=876)	0,00%	0,00%	0,00%
2014 (n=1008)	12,90%	4,50%	22,70%

У РКС (табл.2) на фоне незначительного снижения уровня ВИЧ-инфекции, повысилась инфицированность сифилисом (от 9,6% до 10,0%) и ВГС (от 2,5% / 2011г. до 4,2% / 2014г.).

Среди заключённых (табл.3), несмотря на устойчивость концентрации ВИЧ-инфекции (8,5% и 8,4%) и снижение уровня сифилиса (от 18,1% / 2010г. до 13,1% / 2014г.), отмечается незначительное повышение заболеваемости ВГС (9,3% и 11,0%, соответственно).

ТАБЛИЦА 2. ИНЦИДЕНТНОСТЬ ВИЧ/СПИДА, СИФИЛИСА И ВГС СРЕДИ РКС ПО ДАННЫМ ДЭН В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Годы/Число пациентов	ВИЧ-инфекция	Сифилис	ВГС
2010 (n=1004)	4,40%	9,60%	5,70%
2011 (n=989)	3,70%	14,60%	2,50%
2013 (n=876)	0,00%	0,00%	0,00%
2014 (n=1008)	3,50%	10,00%	4,20%

Скрининг выявил статистически значимые данные об уровне распространённости ВИЧ-инфекции: 16,3% (в 2010 г.) – ПИН, 4,4% – РКС и 8,5% – заключённые.

ТАБЛИЦА 3. ПОРАЖЁННОСТЬ ВИЧ/СПИДОМ, СИФИЛИСОМ И ВГС СРЕДИ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗАКЛЮЧЕНИИ, ПО ДАННЫМ ДЭН В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Годы/Число пациентов	ВИЧ-инфекция	Сифилис	ВГС
2010 (n=1004)	8,50%	18,10%	9,30%
2011 (n=989)	0,00%	0,00%	0,00%
2013 (n=876)	8,40%	13,10%	11,00%
2014 (n=1008)	0,00%	0,00%	0,00%

Интерпретация эпидемиологических данных ДЭН констатирует, что удельный вес ВИЧ-инфекции среди ПИН (каждый 6-й) в 3,7 и 1,2 раза превышает показатели РКС и заключённых. Кроме того, каждый четвёртый ПИН инфицирован ВГС (27,8%) и каждый 14-й – заражён сифилисом.

Поражённость ВГС среди ПИН составляла 27,8% (в 2010г.), что почти в 5 (8,5%) раз выше, чем у РКС и в 3 (9,3%) раза выше, чем у заключённых.

Наибольший удельный вес заболеваемости сифилисом выявлен среди лиц, находящихся в местах лишения свободы (18,1%), что превышает данные ПИН и РКС, соответственно в 2,54 и почти в 2 раза.

Сравнительный анализ результатов Дозорного эпидемиологического надзора, проведённого в 2007г. (19,4%) в Республике Таджикистан, с данными 2010-2014 гг. (16,3%; 13,50%; 12,9%) показывает, что в течение последних 5 лет отмечается тенденция снижения показателей распространённости ВИЧ-инфекции среди ПИН, соответственно в 1,2; 1,4 и 1,5 раза.

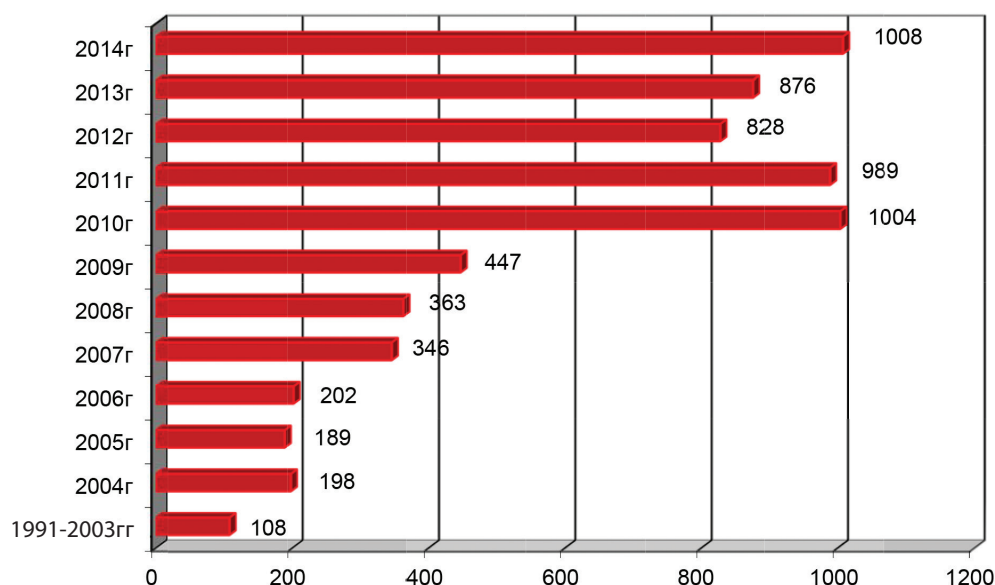


РИС. 1. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ЗА ПЕРИОД 1991-2014 ГГ.

Следовательно, одним из методов, рекомендованных ВОЗ/ЮНЭЙДС для определения распространённости ВИЧ-инфекции в группах населения является Дозорный серологический надзор [7,8].

По мнению академика Покровского В.В. (2015), в Российской Федерации, к сожалению, не налажена система регулярного проведения ДЭН.

Таким образом, результаты Дозорного эпидемиологического надзора (ДЭН) за ВИЧ-инфекцией/сифилисом/ВГС в Республике Таджикистан указывают на устойчивую концентрацию данных инфекций среди уязвимых контингентов населения (ПИН, РКС и лица, находящиеся в местах лишения свободы), что свидетельствует о неблагоприятной эпидемиологической ситуации в республике по отношению к вышеуказанным заболеваниям.

III этап – период высокой эпидемической инцидентности ВИЧ-инфекции (с 2010г. и по настоящее время), который характеризуется охватом значительного количества наиболее уязвимого контингента населения республики.

Между тем, за последний 5 лет (2010-2014 гг.) прослеживается чёткая закономерная особенность развития эпидемии ВИЧ в Таджикистане – нарастающий уровень поражённости населения республики ВИЧ-инфекцией (рис.1), расширение географической зоны инфекции за счёт охвата новых административно-территориальных центров и тенденции роста доли новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами, что свидетельствует об активизации полового пути передачи.

Настораживает рискованное поведение, связанное с образом жизни потребителей инъекционных наркотиков (ПИН), поскольку существует риск инфицирования их половых партнёров, которые не являются ПИН. Деграция личности потребляющего инъекционные наркотики, под воздействием наркотика приводит к лёгкому вступлению в беспорядочные половые связи и частой смене половых партнёров.

В структуре путей передачи ВИЧ-инфекции в РТ, наряду с интенсивным ростом числа ВИЧ-инфицированных, в основном за счёт лиц, употребляющих наркотические вещества внутривенно, отмечается научно обоснованное увеличение доли полового пути инфицирования ВИЧ, что в 2010 году составило 27,2%, в 2011г. – 29,8%, в 2012г. – 30,96%, в 2013г. – 39,5% и в 2014г. – 42,8%, т.е. за указанный период, данный показатель вырос почти в 1,6 раза. Кроме того, на этом фоне, значительно увеличилась и доля женщин, инфицированных ВИЧ половым путём – от 58,8% в 2009г. до 62,7% – в 2011г. и по сравнению с показателями 2014г. – до 80,0%, т.е. в 1,3 раза.

Увеличение доли женщин среди выявленных в Таджикистане ВИЧ-инфицированных лиц, а также вновь возрастающее значение гетеросексуального распространения ВИЧ привели к росту ВИЧ среди беременных (2,2%) и рождению детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции. Удельный вес таких детей составил 1,5% (9 человек) от общего количества зарегистрированных в Таджикистане ВИЧ-инфицированных.



ТАБЛИЦА 4. ОХВАТ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ВИЧ СРЕДИ ОБЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Годы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Человек	93781	148255	210179	280 000	300000	453 831	514701	647978

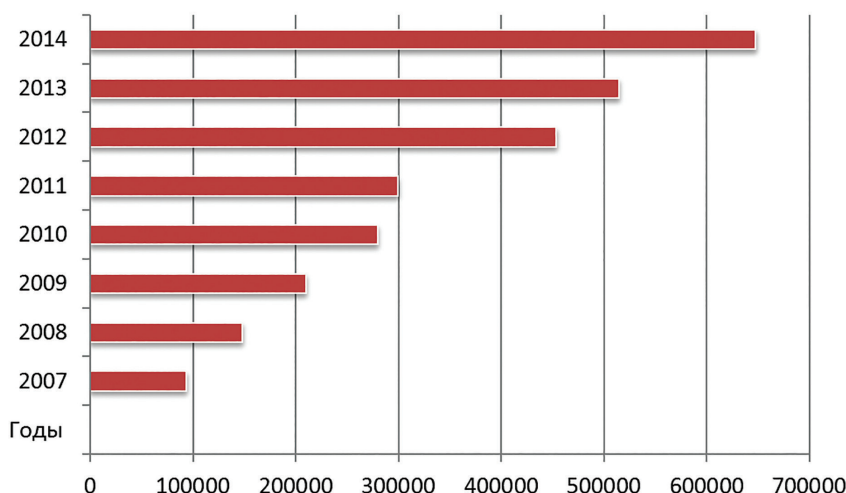


РИС. 2. ДИНАМИКА ОХВАТА ТЕСТИРОВАНИЯ НА ВИЧ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН (2007-2014 гг.)

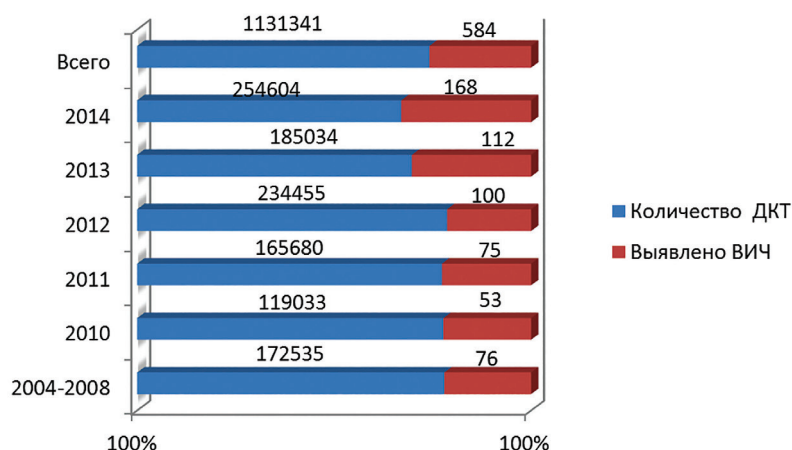


РИС. 3. ОХВАТ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ВИЧ СРЕДИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН РТ

Данный этап ориентирован на цели эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией первого и второго поколения. Всего за период 2010-2014 гг. было выявлено 4705 случаев ВИЧ.

Следовательно, за весь период эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией (1991-2014 гг.) в Таджикистане, согласно данным государственной статистической отчетности, по состоянию на 01.01.2015 г., зарегистрировано 6558 ВИЧ-инфицированных граждан республики: 4587 мужчин и 1971 женщина. Число больных СПИДом за весь период развития эпидемии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан (с 1991 по 2014 гг.) составило 748 (589 мужчины и 159 женщины). 1278 ВИЧ-инфицированных умерли за указанный период.

В Таджикистане отмечается существенная тенденция роста охвата добровольного консультирования и тестирования (ДКТ) среди общего населения, которые предоставляются бесплатно в Центрах по профилактике и борьбе со СПИД: если в 2007 г. ДКТ было предоставлено 93781 человеку, в 2010 г. – 280 000 (выявлено 1004 новых случая ВИЧ), в 2012 г. – 453 831, в 2014 г. – 647978 человек, то есть охват тестирования на ВИЧ вырос почти в 7 раз (табл.4, рис.2). Между тем, в Российской Федерации ежегодно 15-17% населения Российской Федерации (20-26 миллионов тестов) проходят тестирование на ВИЧ-инфекцию, т.е. в среднем 18,2 тыс. тестов на ВИЧ на каждые 100 тыс. населения [9].



Приоритетным направлением в деле охраны здоровья матери и ребёнка в Республике Таджикистан является обязательное обследование на ВИЧ всех беременных женщин. Так, если в 2010г. тестирование было проведено 119033 беременным женщинам, в 2012г. – 234455 и в 2014г. – 254604, т.е. данный показатель вырос в 2 раза (рис.3).

В ходе проведения тестирования за период 2004-2014 гг. в РТ было охвачено более 1,1 миллиона беременных женщин и выявлено 584 ВИЧ-инфицированных женщин.

Причинами роста эпидемии ВИЧ-инфекции в нашей стране, наряду с устойчивой тенденцией её концентрации среди потребителей наркотиков, является резкое увеличение случаев передачи ВИЧ половым путём при незащищённых сексуальных контактах, вследствие либерализации сексуальных отношений, увеличения количества женщин, занимающихся проституцией.

Ситуация осложняется отсутствием у ПИН мотивации к использованию презервативов при вступлении в сексуальные контакты, а также занятие коммерческим сексом женщин – ПИН, которым нужны средства для покупки дозы наркотического препарата.

Особую тревогу вызывает высокий уровень заболеваемости ВИЧ у женщин фертильного возраста, постоянный рост числа детей, рождённых от ВИЧ-инфицированных матерей. Увеличение доли женщин в структуре ВИЧ-инфицированных лиц подтверждает рост гетеросексуального пути заражения ВИЧ-инфекцией, что в свою очередь является неблагоприятным эпидемическим индикатором.

В современных условиях одним из значимых элементов эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией становится анализ стоимости и эффективности обследования на ВИЧ и лечения ВИЧ [1,10]. Приоритетным направлением в борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИДа также является: разработка вакцин, микробицидов и химиотерапия [11].

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по ВИЧ/СПИДу в Республике Таджикистан с каждым годом ухудшается, и дальнейший прогноз остаётся крайне неблагоприятным, так как в настоящее время отмечается нарастающий уровень кумулятивной поражённости населения республики ВИЧ-инфекцией, расширение географической зоны инфекции за счёт охвата новых административно-территориальных центров и тенденции роста доли новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами, что свидетельствует об активизации полового пути передачи.

Эпидемиологический надзор за эпидемией ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан осуществляется на основании официальной регистрации случаев инфицирования ВИЧ, и результатов ДЭН, полученных среди уязвимого контингента населения.

Для интегрированного эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией, принципиальное значение имеет не только обнаружение случаев инфицирования ВИЧ, но и, безусловно, мониторинг поражённости и выявление факторов риска как среди наиболее уязвимых групп по отношению к ВИЧ/СПИДу, так и среди основного населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Thacker S.B., Berkelman R.L. Public health surveillance in United States / S.B. Thacker // Epidemiol. Rev.-1988.-№ 10.- P.164-190.
2. Черкасский Б.Л. Глобальная эпидемиология / Б.Л.Черкасский. «Практическая медицина». – 2008. – 123с.
3. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS surveillance Report . – Atlanta. – 1982.
4. ВИЧ/СПИД в странах Восточной Европы и Содружества независимых государств «Как обратить эпидемию вспять. Состояние проблемы и возможные решения». Программа развития ООН. – 2011.
5. Глобальный доклад: Доклад ЮНЭЙДС о глобальной эпидемии СПИДа. – «ЮНЭЙДС/JC2417R». – 2014. – 298с.
6. Покровский В.В. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в России / В.В. Покровский [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2007. – № 1. – С.10-14.
7. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2012. Stockholm: ECDC. – 2013.
8. World Health Organization. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. – 2014.
9. ВИЧ-инфекция и СПИД. Национальное руководство / Под ред. акад. РАН В.В. Покровского. – М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2014. – 528с.
10. Cast-effectiveness of HIV testing and treatment in the United States/ R.P. Walensky, K.A. Freedberg, M.C. Weinstein, A.D. Paitiel // Clin. Infect. Dis. – 2007. – Vol. 45. – Suppl. – P.248-254.
11. Приоритетные направления в борьбе с эпидемией ВИЧ/СПИД: вакцины, микробициды и химиотерапия / Э.В. Карамов, Г.В. Корнилаева, Т.В. Павлова, И.Г. Сидорович // Материалы IX съезда Всерос. науч.-практ. общества ЭМП. – М.,2007. – С. 293.



Summary

Stages of establishing a system of epidemiological surveillance of HIV infection in the Republic of Tajikistan

R.A. Tursunov

Chair of Epidemiology Avicenna TSMU

This report assesses the stages of establishing a system of epidemiological surveillance of HIV infection in the context of the development of the HIV epidemic in the Republic of Tajikistan.

The epidemiological situation of HIV/AIDS in Tajikistan gets worse every year, and further forecast remains extremely unfavorable, since there is now a growing level of cumulative infestation population of the Republic by HIV infection (2 cases – in 1991, 189 – in 2005, and up to 6558 people living with HIV – in 2014.), expansion of the geographical area of infection due to the coverage of the new administrative-territorial centers (64 of 68) and the activation of sexual transmission.

The structure of HIV transmission ways in Tajikistan, along with an intense increasing the numbers of HIV-infected people, mainly due to injecting drug users, there is a science-based increase in the proportion of sexual HIV transmission, which in 2009 amounted to 26,5%, in 2010 – 27,2%, in 2011 – 29,8%, in 2012 – 30,96%, in 2013 – 39,5%, in 2014 – 42,8%, i.e. during this period, the indicator rose by 1,6 times.

For integrated surveillance of HIV infection the principle importance have not only to detection cases of HIV infection, but also, of course, monitoring infestation and identify risk factors among the most vulnerable to HIV/AIDS and the general population.

Key words: HIV infection, HIV/AIDS, epidemiological surveillance of HIV infection

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Турсунов Рустам Абдусамадович –
ассистент кафедры эпидемиологии ТГМУ;
Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: trustam.art@mail.ru



Современная диагностика урогенитальных инфекций у мужчин с репродуктивными нарушениями

Б.И. Саидов, П.Т. Зоиров, Д.Х. Абдиева

Кафедра дерматовенерологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В настоящей работе представлены результаты проведённых исследований у 128 мужчин с нарушением репродуктивной функции и воспалительными процессами урогенитального тракта.

У 117 (91,4%) больных выявлены инфекции, передающиеся половым путём, из них у 57,0% обнаружена наличие одной инфекции, у 20,3% – сочетание двух, а у 14,1% – сочетание трёх инфекций. Разработанный метод комбинирования ПИФ и ИФА позволил диагностировать урогенитальную инфекцию у 91,4% пациентов. Предложенный метод является эффективным, с достаточно высокой чувствительностью и специфичностью, что способствует своевременному проведению рациональной специфической терапии.

Ключевые слова: уретриты, репродуктивное здоровье, инфекции, передающиеся половым путём (ИППП), прямая иммунофлуоресценция, иммуноферментный анализ

Актуальность. За последнее десятилетие в литературе отмечено появление новых данных об инфекциях, передающихся половым путём (ИППП), и их влиянии на репродуктивное здоровье мужчин [1,2]. В настоящее время среди ИППП на первый план выходят негонококковые возбудители – так называемые, инфекции «нового поколения», вызывающие воспалительные заболевания мочеполовой системы, среди которых особое место занимают хламидийно-микоплазменные инфекции [3,4].

Доказана роль урогенитальных инфекций в формировании многочисленных нарушений репродуктивной системы у мужчин [5-7]. Они являются наиболее распространёнными заболеваниями среди ИППП и продолжают оставаться актуальной проблемой здравоохранения. На современном этапе преобладают латентные и персистирующие формы урогенитальных инфекций, что существенно усложняет их своевременную диагностику [8-10].

В связи с этим, имеет большое значение определение этиологических причин нарушений репродуктивного здоровья, совершенствование методов диагностики ПИФ – ИФА и терапии изучаемых ИППП.

Цель исследования. Изучить диагностическую значимость комбинации методов ПИФ+ИФА на наличие урогенитальной инфекции у пациентов с нарушениями репродуктивной функции.

Материал и методы. Для комплексного обследования на наличие урогенитальной инфекции разработан авторский вариант амбулаторной карты, состо-

ящей из 45 пунктов, где отражены жалобы, анамнез жизни, анамнез заболевания, клиническая картина, лабораторные показатели и лечение. Исследования проводились в серологической лаборатории ГКБ №1 г. Душанбе.

Всем больным диагноз был установлен на основании клинической картины заболевания и лабораторных методов исследования. Проводились микробиологические и микроскопические исследования отделяемого урогенитального тракта: микроскопия окрашенных мазков по Граму; для обнаружения факультативных анаэробов – культуральный метод в нейтральную среду и 5%-ный кровяной агар. Кроме этого, проводилась ультразвуковая диагностика (УЗИ), ректальное исследование предстательной железы, анализ сока предстательной железы и исследование эякулята. Диагностика бактериальных инфекций (гонорея, урогенитальный хламидиоз, уреаплазмоз, трихомониаз, бактериальный вагиноз), вирусных инфекций (генитальный герпес, цитомегаловирус), микотических инфекций (урогенитальный кандидоз) проводилась комбинированным методом (ПИФ+ИФА) для идентификации штамма возбудителя, сифилис – реакцией микро-преципитации (РМП) + РСКк (реакция связывания комплемента с кардиолипиновым антигеном), ВИЧ-инфекции – иммуноферментным анализом (ИФА).

Результаты и их обсуждение. Под нашим наблюдением находились 128 мужчин в возрасте от 18 до 55 лет с нарушением репродуктивной функции и воспалительными процессами урогенитального тракта (рис. 1).

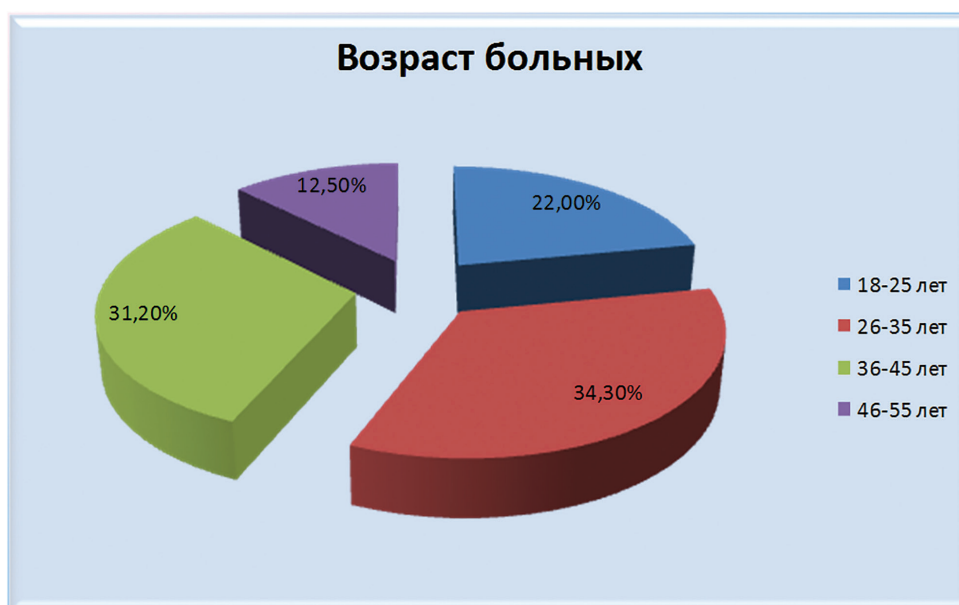


РИС. 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ВОЗРАСТУ



РИС. 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО РОДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Большинство зарегистрированных больных были в возрасте от 26 до 45 лет, что составило 65,5%. Средний возраст больных составил $37,0 \pm 1,5$ года. Продолжительность заболевания колебалась от 6 месяцев до 3 и более лет: до 6 месяцев болели 17 пациентов, от 6 месяцев до 1 года – 21, от 1 до 2 лет – 26, от 2 до 3 лет – 30, более 3 лет – 34 больных.

До обращения в ГКБ №1 большинство пациентов были обследованы на классические инфекции (гонорея, трихомониаз, сифилис) и получали соответствующее лечение. Однако во многих случаях проведённая терапия не давала положительных результатов.

При изучении категории больных по роду деятельности (рис. 2), нами установлено, что чаще регистрировались трудовые мигранты (34,4%) и временно неработающие (28,1%), наименьшее число составляли военнослужащие и служащие (7,1% и 6,3%, соответственно).

При изучении микроскопии отделяемого из уретрального канала у 85% пациентов отмечался выраженный лейкоцитоз (от 10 до 100 и более). У 51,3% больных отмечался болевой, у 48% – дизурический и у 45% – сексуальный синдромы. У 75% мужчин наблюдались осложнения в виде простатита, везикулита, а у 11% – отмечалось бесплодие.

ТАБЛИЦА. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ИПП

Инфекции Возбудитель	Моно- инфекция	Сочетание двух инфекции	Сочетание трёх инфекции	Всего
Хламидиоз	23	4	4	31 (24,2%)
Уреаплазмоз	23	7	4	34 (26,6%)
Микоплазмоз	5	7	4	16 (12,5%)
Трихомониаз	6	2	1	9 (7,1%)
Бакт. вагиноз	5	1	1	7 (5,5%)
ВПГ	4	2	1	7 (5,4%)
ЦМВ	3	2	1	6 (4,7%)
Кандидоз	1	0	2	3 (2,3%)
Гонорея	2	1	0	3 (2,3%)
Сифилис	1	0	0	1 (0,8%)
ВИЧ	0	0	0	0
Всего	73 (57,0%)	26 (20,3%)	18 (14,1%)	117 (91,4%)

У 117 (91,4%) больных методом ПИФ + ИФА выявлены различные бактериальные, вирусные, микотические урогенитальные инфекции, причём у 73 пациентов обнаружена моно-, у 26 – сочетание двух, у 18 – сочетание трёх инфекций. Полученные результаты исследования представлены в таблице.

Как видно из приведённых данных, чаще всего регистрировались больные с моноинфекцией (57,0%). Хламидиоз и уреаплазмоз регистрировались одинаково часто – по 18%, а трихомониаз, бактериальный вагиноз, микоплазмоз, ВПГ, ЦМВ встречались, в среднем, 3,2%. Что касается сочетания двух инфекций, то микоплазмоз и уреаплазмоз регистрировались одинаково часто – по 5,5%. Сочетание 3 инфекций регистрировалось одинаково часто (3,1%) при хламидиозе, уреаплазмозе и микоплазмозе. Высокая выявляемость урогенитальных инфекций объясняется тем, что комбинация методов «ПИФ-ИФА» проводилась после клинических и микробиологических исследований, при наличии явных признаков факта инфицирования.

Таким образом, одним из первых признаков присутствия негонококковых возбудителей в урогенитальном тракте у мужчин является наличие лейкоцитоза в мазках.

Разработанный диагностический метод комбинирования ПИФ+ИФА позволил диагностировать урогенитальную инфекцию у 91,4% пациентов.

Полученные результаты с применением комбинации ПИФ+ИФА свидетельствуют о высокой чувствительности и специфичности метода, что способствует своевременному проведению рациональной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баткаев Э.А. Урогенитальный хламидиоз / Э.А.Баткаев, Е.В.Липова // Пособие для врачей. – М.: Медицина. – 2004. – 60 с.
2. Антимонина М.Ю. Научное обоснование системы охраны репродуктивного здоровья семьи: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Ю.Антимонина. – М., 2007. – 27 с.
3. Рюмин Д.В. Проблема этиологии и патогенеза смешанной (сочетанной) урогенитальной инфекции / Д.В.Рюмин // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2009. – № 2. – С. 63-70.
4. Рахматулина М.Р. Инфекции, передаваемые половым путём, и их влияние на репродуктивное здоровье детей и подростков / М.Р.Рахматулина, А.А.Шашкова // Вестник дерматологии и венерологии. – 2013. – № 4. – С. 30-37.
5. Керимов С.Г. Генитальные микоплазмы как фактор заболеваний урогенитального тракта у лиц разных возрастно-половых групп / С.Г.Керимов, В.Э.Эйвазов, Л.Ф.Рзаева // Клиническая дерматология и венерология. – 2013. – № 5. – С. 100-105.
6. Халдин А.А. К вопросу терапии сочетанных урогенитальных инфекций, передаваемых половым путём / А.А.Халдин, В.С.Новоселов, А.В.Новоселов // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2009. – № 2. – С. 76-78.
7. Анализ факторов риска и современных клинико-лабораторных особенностей неосложнённых и осложнённых форм урогенитальной хламидийной инфекции у мужчин / М.Р.Рахматулина [и др] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2012. – № 4. – С. 55-63.



8. Кунгуров Н.В. Препарат «Левомакс» в комплексной терапии негенококковых уретритов у мужчин / Н.В.Кунгуров, Н.М.Герасимова // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2009. – № 6. – С. 54-57.
9. Tebb K.P. Screening sexually active adolescents for Chlamydia trachomatis: What about the boys? / K.P.Tebb, R.H.Pantell, C.J.Wibbelsman, J.M.Neuhaus // American Journal of Public Health. – 2005. – V.95. – P. 1806-1810.
10. Hicks D.A. Complications of Chlamydia trachomatis in man / D.A.Hicks // International handbook of Chlamydia ed. T.R. Moss. UK. – 2008. – P. 99-109.

Summary

Modern diagnostics of urogenital infections in men with reproductive disorders

B.I. Saidov, P.T. Zoyirov, D.H. Abdyeva

Chair of Dermatology and Venereology Avicenna TSMU

This paper presents the results of research carried out in 128 men with reproductive dysfunction and inflammation of the urogenital tract.

In 117 (91,4%) patients revealed sexually transmitted infections, of which 57,0% have found one, at 20,3% - a combination of the two, and at 14,1% - a combination of the three infections. The developed method of combining DIF and IFA allowed to diagnose urogenital infection in 91,4% of patients. The proposed method is effective, with a sufficiently high sensitivity and specificity, which contributes to the timely conduct of rational specific therapy.

Key words: urethritis, reproductive health, sexually transmitted infections (STIs), DIF, enzyme immunoassay

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Саидов Бахромуддин Икромович –
доцент кафедры дерматовенерологии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 163
E-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

Исследование профиля латеральной организации сенсомоторных функций у человека при выполнении заданий, требующих повышенной концентрации произвольного внимания в условиях экзаменационного стресса

А.П. Астащенко, Е.В. Дорохов, Ф.А. Шукуров*

Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, г.Воронеж, Россия;

*Таджикский государственный медицинский университет им.Абуали ибни Сино, г.Душанбе, Таджикистан

В статье представлены данные о влиянии межполушарной функциональной асимметрии на скорость и количество ошибок у молодых здоровых испытуемых (320 человек) в условиях психоэмоционального стресса. Праворукие испытуемые с типом высшей нервной деятельности (ВНД) «Художник» совершали меньше ошибочных опознаний при предъявлении изображений справа экрана компьютера: $1,0 \pm 0,2\%$ – для ошибок типа «пропуски» и $6,0 \pm 0,6\%$ – для ошибок типа «ложные тревоги». У праворуких испытуемых с типом ВНД «Мыслитель» наблюдали достоверные различия в скорости опознания для объектов слева экрана (431 ± 7 мс). Время реакции и количество ошибок существенно не различались у испытуемых левшей и переученных левшей, при демонстрации изображений как слева, так и справа экрана монитора. Результаты позволили предположить, что студенты с ведущей правой рукой и типом ВНД «Художник», сильнее подвержены воздействию экзаменационного стресса.

Ключевые слова: функциональная асимметрия, фрагментированные изображения, произвольное внимание, сенсомоторное время

Введение. В современном мире человеку часто приходится решать зрительные задачи, которые объединяют реализацию таких сложных психофизиологических механизмов как: восприятие, внимание, память, категоризация и принятие решения об объекте. Часто решение таких задач происходит в условиях ограниченного времени и нередко психоэмоционального стресса. Деятельность человека и его здоровье напрямую зависят от того на сколько верно будет принятое решение.

Зрительные задачи с неопределенностью представляют собой пороговые задачи на распознавание объекта, относятся к базовому уровню когнитивной сферы. В процессе решения таких задач для человека характерны переживания неуверенности, сомнений, вызванных дефицитом сенсорной информации, что, в свою очередь, влияет на правильность или ошибочность высказываемых суждений и их скорость. Результаты исследований М.А. Холодной, И.С. Кострикиной показали, что успешность распознавания изображений реальных объектов зависит от трёх основных факторов: уровня когнитивного развития, «общей перцептивной способности» к опознанию неполных объектов, когнитивного стиля

[1]. Мы, в свою очередь, склонны полагать, что успешность решения сложных зрительных задач зависит также от профиля латеральной организации психофизиологических функций организма. Функциональная асимметрия больших полушарий играет существенную роль в адаптации человека, т.е. в поддержании оптимального функционального состояния гомеостатических систем и организма в целом, обеспечивающих его сохранение, развитие, работоспособность в различных условиях [2]. В современных социальных, экологических условиях внимание многих специалистов направлено в сторону охраны здоровья студентов. Обучение в высшем учебном заведении в современных условиях является достаточно сложным и длительным процессом, который требует больших затрат внутренней энергии, эмоциональной устойчивости и физических усилий. Именно в этот период формируются адаптационные механизмы, сопровождающиеся рядом сдвигов со стороны центральной нервной системы. Адаптация к комплексу новых факторов, характерных для высших учебных учреждений, сопровождается напряжением адаптационно-компенсаторных систем организма студентов [3].

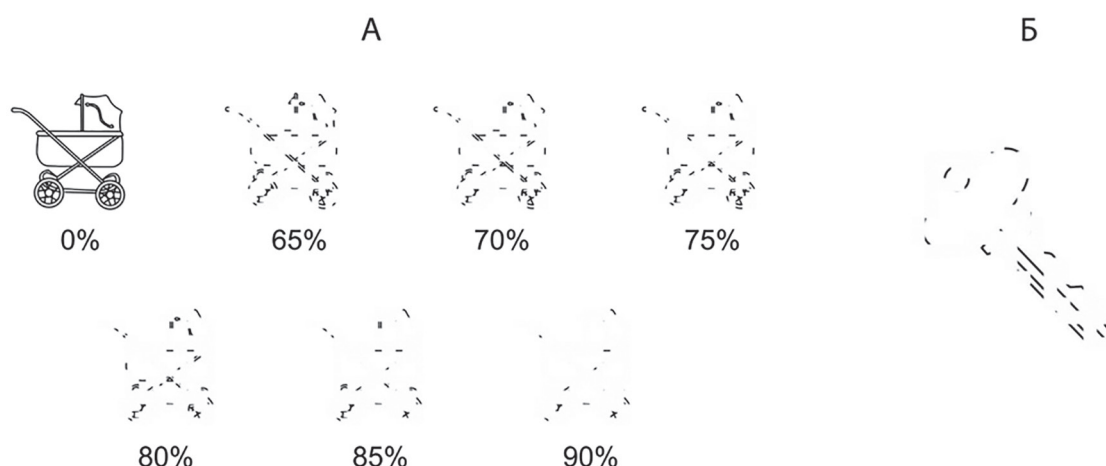


РИС. 1. ПРИМЕРЫ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ РАЗНОГО УРОВНЯ ФРАГМЕНТАЦИИ (А),
ЛАТЕРАЛЬНО ПРЕДСТАВЛЕННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ (Б)

Цель исследования. Выявить сенсомоторные характеристики (ошибки и время реакции) профиля латеральной асимметрии у молодых здоровых испытуемых в условиях психофизиологического стресса.

Материал и методы. На кафедре нормальной физиологии ВГМА им. Н.Н. Бурденко были разработаны специальные методики регистрации времени опознания объекта и измерения порогов восприятия неполных фигур на основе теста, который был предложен психологом Е. С. Голлином для исследования внимания, памяти и интеллекта у испытуемых разных возрастных групп [4]. Испытуемым предъявлялось 30 знакомых контурных изображений предметов, животных, частей человеческого тела (чёрный контур на белом фоне) в центре экрана монитора. Изображения (рис. 1) предъявлялись в семи уровнях неполноты, от более фрагментарного до полного (90, 85, 80, 75, 70, 65 и 0 %). Степень неполноты контура объекта выражалась в процентах фрагментации (процент относительно величины полного контура).

Также создана программа латерального предъявления неполных изображений в условиях ограниченного времени для исследования профиля латеральной организации моторных и сенсорных функций у студентов, на основе программы «Pstask». В основе метода лежала модификация GO/NOGO задания, при котором человек должен либо выполнять, либо тормозить движение. Предъявлялось 40 знакомых контурных изображений: картинки животных и предметов быта. Испытуемого перед каждым заданием просили запомнить 1 изображение, условно обозначенное как «целевой» стимул. Целевые изображения предъявлялись то справа, то слева экрана монитора компьютера (рис. 1). Испытуемые при обнаружении цели должны были как можно быстрее нажимать на клавишу компьютера. В экспериментальном ис-

следовании приняли участие 320 студентов 2 курса лечебного и педиатрического факультетов (несколько человек были исключены из выборки), в возрасте 18-20 лет. Во всех случаях было получено этическое согласие испытуемых на проведение исследования. Сравнение достоверности показателей производилось с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Экспериментальное исследование состояло из двух крупных этапов. На первом этапе студентам предъявлялись фрагментированные изображения в семи уровнях неполноты, от более фрагментарного до полного, в условиях отсутствия психоэмоционального стресса, без ограничения по времени предъявления изображения и с ограничением. Средний уровень фрагментации изображений на момент окончательного принятия решения составил $76 \pm 1\%$ без ограничения по времени предъявления изображения. В условиях ограничения времени предъявления стимула (300 мс) средний уровень фрагментации изображений оптимальный для опознания составил $70 \pm 1\%$. На втором этапе изучали сенсомоторные характеристики профиля латеральной организации психических функций у человека при выполнении заданий, требующих повышенной концентрации произвольного внимания в условиях экзаменационного стресса. Следует отметить, что испытуемых не просили концентрироваться на центральной точке экрана монитора, им предоставляли возможность концентрироваться согласно их личным особенностям. Дополнительно для определения типа мышления на момент исследования использовали тест И.П. Павлова, в основе которого лежат представления о «мыслительном», «художественном» и «среднем», промежуточном типах высшей нервной деятельности (ВНД) у человека, а следовательно доминирующей активности полушария [5,6].

ТАБЛИЦА. ДАННЫЕ СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ ИСПЫТУЕМЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ВЕДУЩЕЙ РУКИ И ТИПА ВНД ПО ПАВЛОВУ

Тип ВНД	Изображение слева экрана			Изображение справа экрана		
	П (%)	ЛТ (%)	ВР (мс)	П (%)	ЛТ (%)	ВР (мс)
«Художник» (n=112)	3,0±0,5	9,0±0,8	427±6	1,0±0,2	6,0±0,6	430±6
«Мыслитель» (n=40)	1,0±0,4	10,0±1,3	431±7	2,0±0,9	9,0±1,2	446±7
Левши и переученные (n= 29)	1,0±0,7	11,0±2,6	402±9	3,0±1,5	8,0±1,7	414±13

Примечание: П – пропуски, ЛТ – ложные тревоги, ВР – время реакции

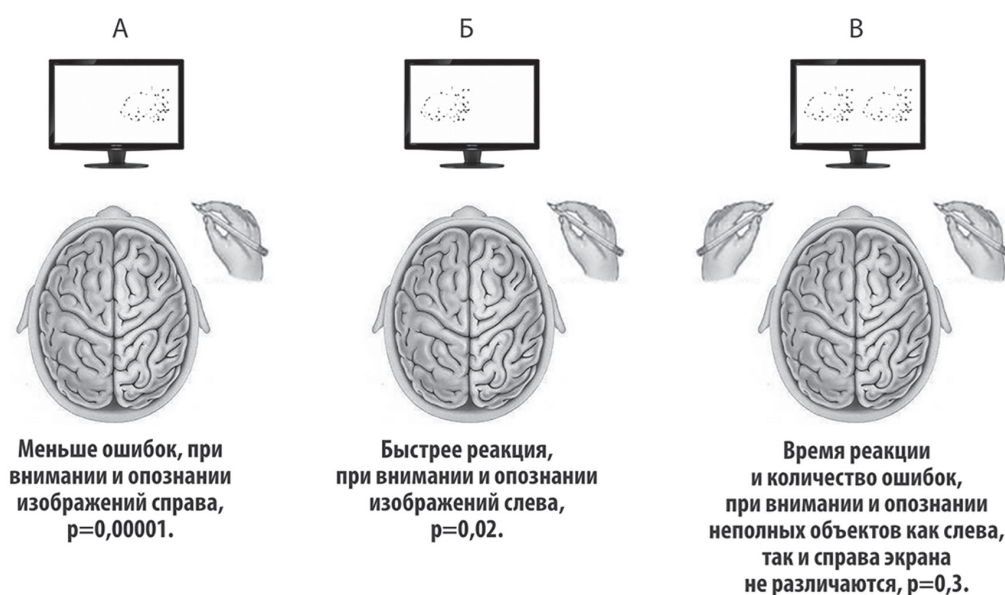


РИС. 3. СХЕМАТИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ:
А – ПРАВОРУКИЕ ИСПЫТУЕМЫЕ, ТИП ВНД «ХУДОЖНИК»; Б – ПРАВОРУКИЕ ИСПЫТУЕМЫЕ, ТИП ВНД «МЫСЛИТЕЛЬ»;
В – ЛЕВШИ И ПЕРЕУЧЕННЫЕ, ПРЕОБЛАДАЮЩИЙ ТИП ВНД «ХУДОЖНИК»

Вся выборка участников эксперимента была разделена на группы: испытуемые с плохим зрением – 104 человека; испытуемые с хорошим зрением – 194; праворукие испытуемые – 276; леворукие – 14; переученные – 15. Тип ВНД по И.П. Павлову: «Художник» – 125 человек (74 человека женского пола и 53 – мужского); тип «Мыслитель» – 43 человека (21 – женского пола и 21 – мужского). В таблице 1 представлены сенсомоторные характеристики (ошибки и время реакции) профиля латеральной асимметрии у испытуемых с разным типом ВНД по И.П. Павлову и разной ведущей рукой.

Обнаружено, что время и качество селекции и категоризации фрагментированных зрительных объектов не зависели от пола испытуемых, что было показано нами в предыдущих работах [7].

Для праворуких испытуемых и мужского, и женского пола, тип ВНД «Художник» (предполагается доминирующая активность правого полушария), при выполнении зрительных заданий на внимание и опознание, характерны достоверные различия по параметру «Ошибки». Количество пропусков целевых изображений, появляющихся в левой части экрана, составило 3,0±0,5%, в правой – 1,0±0,2%, $t=4,5$, $p=0,00001$. Схожие данные наблюдались и для параметра «пропуск цели» или «ложная тревога»: 9,0±0,8% – слева и 6,0±0,6 – справа, $t=3,1$, $p=0,002$. Эта группа испытуемых делала меньше ошибок, если изображение предъявлялось в правой части экрана (рис. 3). Время реакции на появление целевого изображения справа или слева экрана у этих студентов статистически значимо не различалось, 427±6 мс и 430±6 мс, $p=0,5$.



Для праворуких испытуемых и мужского, и женского пола, тип ВНД «Мыслитель» (предполагается доминирующая активность левого полушария на момент исследования), при выполнении зрительных заданий, характерны достоверные различия по параметру «Время реакции», но не «Ошибки». Время реакции на цель слева 431 ± 7 мс, справа – 446 ± 7 мс, $t=2,4$, $p=0,02$. Испытуемые значимо быстрее реагировали на цель с левой стороны экрана (рис. 3). Анализ данных по группе «Левши и переученные» (преобладающий тип ВНД в группе – «Художник») 29 человек показал, что для этих людей нет статистически значимых различий по времени реакции и количеству ошибок в зависимости от латерализации предъявляемого изображения (рис. 3). Изображение слева – 402 ± 9 мс, справа – 414 ± 13 мс, $p=0,1$; пропуски цели слева – $1,0 \pm 0,7\%$, справа – $3,0 \pm 1,5\%$, $p=0,3$; ложные тревоги слева – $11,0 \pm 2,6\%$, справа – $8,0 \pm 1,7\%$, $p=0,1$. Кроме того, эта группа испытуемых значимо быстрее принимала решение и реагировала на изображения как слева, так и справа экрана, чем группа праворуких испытуемых с типом ВНД «Мыслитель», $p=0,01$. А вот сравнение с группой праворуких испытуемых и типом ВНД «Художник» не выявило этого различия. Проблема функциональной асимметрии человека является актуальнейшей проблемой как в области физиологии, так и психологии. Мы полагаем, что состояние экзаменационного стресса у студентов напрямую связано с эмоциональным состоянием человека. Некоторыми учеными отмечено, что у человека может наблюдаться латерализация эмоций, а именно: люди более жизнерадостные и оптимистичные обладают большей активностью левого полушария, а склонные к депрессивным переживаниям – правого полушария [8]. Мы предположили, что группа праворуких испытуемых с типом ВНД «Художник» могла быть более подвержена психоэмоциональному стрессу, в силу своей межполушарной специфики, что нашло отражение в значимой асимметрии ошибочных опознаний целевых изображений, предъявляемых в условиях ограниченного времени.

Таким образом, функциональная асимметрия может являться ключевым фактором, определяющим психоэмоциональное состояние человека при выполнении стресс-индуцированной деятельности. Предполагается, что студенты с ведущей правой рукой и типом ВНД «Художник», (т.е. с более выраженной активностью правого полушария) сильнее подвержены воздействию экзаменационного стресса, что нашло отражение в количестве ошибок, совершаемых при активации произвольного внимания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Холодная М.А. Проблемы продуктивной реализации интеллектуального потенциала личности / М.А.Холодная, И.С.Кострикина // Вестник ТГПУ. - 2002. - № 31. - С. 45-50.
2. Будыка Е.Ф. Нейропсихология индивидуальных различий / Е.Ф.Будыка. - М.: Российское педагогическое агентство. - 1997. - 281с.
3. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян. - М.: РУДН, 2006. - 283с.
4. Gollin E.S. Developmental studies of visual recognition of incomplete objects / E.S.Gollin // Percept. Motor Skills. - 1960. - V. 11. - P. 289-298.
5. Хомская Е.Д. Нейропсихология индивидуальных различий: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Е.Д.Хомская. - М.: Издательский центр «Академия». - 2011. - 160 с.
6. Хомская Е.Д. Нейропсихология / Е.Д.Хомская. - СПб.: Питер СПб. - 2005. - 496 с.
7. Астащенко А.П. Анализ селекции и категоризации фрагментированных зрительных объектов у здорового человека / А.П.Астащенко, Е.В.Дорохов, И.С.Кащенко // III Международная междисциплинарная конференция «Современные проблемы системной регуляции физиологических функций». - Лимассол (Кипр). - 2013. - С. 18-20.
8. Кепалайте А.П. Экспериментальное изучение положительных и отрицательных эмоций / А.П.Кепалайте // Вопросы психологии. - 1991. - №2. - С. 140-147.



Summary

Research of profile lateral organization of sensory moto function in humans in performing tasks that require high concentration of voluntary attention under exam stress

A.P. Astaschenko, E.V. Dorokhov, F.A. Shukurov*

Voronezh State Medical Academy named after NN Burdenko, Voronezh, Russia;

**Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan*

The article presents data on the impact of inter-hemispheric functional asymmetry on the speed and number of errors in young healthy test person (320 human) in conditions of emotional stress. Right-handed subjects with type «Artist» of higher nervous activity (HNA) made fewer false identifications upon imagespresentation in the right of computer screen: $1,0 \pm 0,2\%$ - for errors such as «omissions» and $6,0 \pm 0,6\%$ - for errors such as «false alarms.» In right-handed subjects with type «The Thinker» of HNA observed significant differences in the rate of identification to object to the left of the screen (431 ± 7 ms). Reaction time and number of errors were not significantly different in subjects handlers and retrained left-handers when display images on both the left and right of the monitor screen. The results suggest that students with leading right hand and the type «Artist» of HNA more susceptible to examination stress.

Key words: functional asymmetry, fragmented images, voluntary attention, sensorimotor time

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Дорохов Евгений Владимирович – заведующий кафедрой нормальной физиологии Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко;
Россия, г. Воронеж, ул. 60-летие Армии, д.6, кв.119
E-mail: cercea1@rambler.ru



Воздействие иппотерапии на нервно-мышечный аппарат организма детей со спастической диплегией

А.С. Волокитин, А.А. Бруйков, А.В. Гулин

ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет», г.Липецк, Российская Федерация

Проведено сравнительное изучение влияния иппотерапии и классического массажа с лечебной гимнастикой на функциональное состояние центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата у 40 детей младшего школьного возраста с диагнозом: детский церебральный паралич в форме спастической диплегии.

Как показали исследования, после проведения процедур иппотерапии, латентное время двигательной реакции на свет правой и левой рукой сокращалось, соответственно, на 10,5% и 9,4%. Аналогичные результаты были получены и при подаче звуковых раздражений.

При анализе полученных данных выявили, что иппотерапия по сравнению с классическим массажем и лечебной гимнастикой в два раза эффективнее повлияла на развитие подвижности в локтевых суставах, способствовала уменьшению дефицита активного разгибания стопы в правом голеностопном суставе на 10,2%, а в левом – на 9,3% организма детей с церебральным параличом.

Показатели динамометрии правой и левой руки у этих детей значительно увеличились после воздействия иппотерапии, на 45,8% и 41,8%, соответственно. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности воздействия иппотерапии на организм детей со спастическими формами церебрального паралича.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, иппотерапия

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) во многих странах мира занимает одно из ведущих мест в структуре хронических болезней детей и приводит к инвалидности 80% больных [1-3]. ДЦП – группа синдромов, которые являются следствием повреждений мозга во внутриутробном, перинатальном и раннем постнатальном периодах [4,5]. Характерная особенность ДЦП – нарушение моторного развития ребёнка, обусловленное прежде всего аномальным распределением мышечного тонуса и нарушением координации движений [6-8].

Спастическая диплегия одна из самых распространённых форм ДЦП, на которую приходится до 75% от всех остальных форм заболевания. Для этой формы характерно большее поражение мышц нижних конечностей [9]. У детей с ДЦП в форме спастической диплегии в раннем возрасте происходит формирование контрактур, которые приводят к нарушениям нормальной анатомической формы позвоночника и суставов, что в свою очередь, приводит совместно с отсутствием мотивации к занятиям лечебной физкультурой к непреодолимым препятствиям для восстановления нарушенных функций организма детей с ДЦП [10].

Решение этой проблемы достигается путём применения средств иппотерапии. Преимущество иппотерапии перед другими видами лечебной физкультуры заключается в том, что при верховой езде обеспечивается одновременное включение в работу практически всех групп мышц. И происходит это на рефлекторном уровне, поскольку сидя на лошади, двигаясь вместе с ней и на ней, ребёнок в течение всего занятия инстинктивно старается сохранить равновесие, чтобы не упасть с лошади, и тем самым побуждает к активной работе поражённые болезнью мышцы своего тела. Кроме того, ни один из спортивных снарядов не обладает возможностью возбуждать у детей такую сильную, разнонаправленную мотивацию, которая сопутствует занятиям иппотерапии.

Таким образом, приведённые нами общие научные данные убеждают в необходимости проведения дальнейших исследований в области изучения влияния новых способов оздоровительно-профилактического воздействия на функциональное состояние центральной нервной системы (ЦНС) организма детей с ДЦП, в частности, иппотерапии. Всё это и послужило основанием для выбора цели исследования.



Цель исследования: изучение влияния иппотерапии на функциональное состояние ЦНС и нервно-мышечного аппарата детей с ДЦП с применением методик анализа латентного времени двигательной реакции (ЛВДР), теппинг-теста, динамометрии, ангулометрии.

Материал и методы. Обследовано 40 детей в возрасте 9-11 лет обоих полов с диагнозом: ДЦП, спастическая диплегия. Исследуемые были разделены на 2 равные группы: контрольную (группа №1) – средний возраст составил $10,4 \pm 1,5$ года и основную (группа №2) – средний возраст составил $10,7 \pm 1,7$ года. Наблюдения осуществлялись в течение 9 месяцев. При этом у детей из первой группы реабилитационные мероприятия включали классический массаж и лечебную гимнастику. У детей из второй группы занятия включали иппотерапию. В каждой группе (основной и контрольной) обследование детей с ДЦП проводили дважды: первый раз – до проведения курса реабилитационных мероприятий (начальное обследование), и второй раз – после проведения курса (конечное обследование). Всего было проведено 3 курса массажа и лечебной гимнастики, каждый продолжительностью 15 процедур. Сеансы иппотерапии проводились непрерывно 2 раза в неделю в количестве 72 процедур. Продолжительность массажа и последующей лечебной гимнастики составляла 90 минут. Продолжительность процедуры иппотерапии – 45 минут.

Определение латентного времени двигательной реакции (ЛВДР) (мс). ЛВДР измеряли на свет и звук универсальным миорефлексомером. Предварительно приучали участвующих в исследовании к его условиям. Исследуемого усаживали на стул к прибору, пытались сосредоточить его внимание на сигнале и обучали держать клавишу большим и указательным пальцами правой, а затем левой руки, а также нажимать на кнопку, услышав звонок или увидев свет. Проводили пять проб, рассчитывали среднюю арифметическую величину ЛВДР.

Критерием функционального состояния нервной системы служила максимальная частота произвольных движений (теппинг-тест). Исследуемый в течение 10 секунд в максимально-возможном для него темпе постукивал карандашом по бумаге. Подсчитывали количество точек, нанесённых левой и правой рукой.

Определение максимальной силы кисти (кг). Кистевую динамометрию правой и левой руки осуществляли с помощью детского ручного динамометра. Исследуемый захватывал динамометр между пальцами и ладонью у основания большого пальца, отводя руку в сторону и прилагая максимальное усилие при сжатии динамометра. Из двух попыток фиксировали лучший результат.

Подвижность суставов оценивали по величине максимально достигаемого угла разгибания сустава. Главное внимание было уделено локтевому и голеностопному суставам, так как при спастических формах церебрального паралича наиболее сильные нарушения подвижности проявляются именно для этих суставов. При этом, уменьшенный диапазон сгибания голеностопного сустава обычно вызван повышенным тонусом и укорочением икроножных мышц, а также относительной слабостью малоберцовых мышц. Уменьшенный диапазон разгибания локтевого сустава обычно вызван повышенным тонусом и укорочением двуглавой и плечелучевой мышц предплечья, а также относительной слабостью трёхглавой мышцы плеча [11].

Угол разгибания или сгибания сустава конечности измеряли угломером, состоящим из двух бранш и окружности с нанесёнными на ней делениями (от 0 до 360 градусов). Угломер размещали таким образом, чтобы его ось проходила через ось сгибания сустава, а бранши располагались параллельно продольным осям соответствующих разгибаемых сегментов конечности. Подвижность сустава оценивали по шкале угломера при максимально возможном его активном разгибании. В локтевом суставе движения совершаются в направлении сгибания и разгибания. Амплитуду этих движений измеряли при среднем положении предплечья между пронацией и супинацией (большой палец направлен вперёд). Угломер устанавливали на наружной поверхности руки в плоскости движений предплечья в локтевом суставе так, что шарнир его располагался у суставной щели (чуть ниже легко прощупываемого наружного надмыщелка плеча). Одна бранша угломера идёт по оси плеча, другая – по оси предплечья.

Подвижность локтевых суставов оценивали по величине угла разгибания сустава, а подвижность голеностопных суставов – по общему объёму сгибания и разгибания в суставе, который в норме равняется 60-70 градусов. Нормальный угол разгибания локтевого сустава – около 170 градусов [12].

Для оценки физиологического резерва соответствующего производимого движения нами рассчитывался дефицит амплитуды активного разгибания стопы (ДАРС). Угломером определялись амплитуды активного и пассивного разгибания стоп (АРС и ПРС) в голеностопном суставе в положении лёжа на спине при выпрямленной нижней конечности и рассчитывался ДАРС по формуле:

$$\text{ДАРС} = \text{АРС} - \text{ПРС} - 5 \text{ (в градусах)}.$$

Функциональные возможности опорно-двигательного аппарата определяются объёмами движений в суставах и компенсаторными приспособлениями соседних отделов. Исследование величины амплитуды АРС и ПРС проводилось с помощью стандартного угломера.


ТАБЛИЦА 1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦНС И НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА У ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ: ДЦП, СПАСТИЧЕСКАЯ ДИПЛЕГИЯ В ВОЗРАСТЕ 9-11 ЛЕТ (n = 40)

Условия исследования		Латентное время двигательной реакции на свет (мс)		Латентное время двигательной реакции на звук (мс)	
		Правая рука	Левая рука	Правая рука	Левая рука
А (группа №1)	1	579,2±26,8	581,3±24,1	548,2±27,4	553,2±28,7
	2	531,9±19,5	544,2±25,2	517,5±26,2	529,8±21,4
р		< 0,01	< 0,01		
Б (группа №2)	1	572,4±19,8	581,6±26,3	567,8±24,5	571,4±21,3
	2	512,1±14,5	526,9±16,1	505,6±26,2	515,8±19,4
р		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Примечание: А – применялся классический массаж и лечебная гимнастика; Б – применялась иппотерапия;
 1 – исходное состояние; 2 – после применения процедур; р – статистическая значимость различий

ТАБЛИЦА 2. ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСТОТЫ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ: ДЦП, СПАСТИЧЕСКАЯ ДИПЛЕГИЯ В ВОЗРАСТЕ 9 - 11 ЛЕТ (n=40)

Условия исследования		Теппинг-показатель (усл.ед. за 10с.)	
		Правая рука	Левая рука
А (группа №1)	1	30,5±1,7	28,7±1,4
	2	31,9±1,8	30,5±1,5
р		< 0,01	< 0,01
Б (группа №2)	1	29,1±1,5	27,4±1,7
	2	34,3±1,7	32,1±1,8
р		< 0,01	< 0,01

Примечание: А – применялся классический массаж и лечебная гимнастика;
 Б – применялась иппотерапия;
 1 – исходное состояние; 2 – после применения процедур;
 р – статистическая значимость различий

Исходное положение пациента лёжа на спине с выпрямленными нижними конечностями, со стопами находящимися за пределами кушетки. При измерении амплитуды движений или фиксированного положения стопы угломер устанавливали в сагитальной плоскости, по внутренней поверхности стопы. Шарнир угломера располагали у внутренней лодыжки. При этом одна бранша располагалась вдоль оси голени, другая – по линии, соединяющей переднюю и заднюю точки опоры стопы. При этом увеличение амплитуды движения характеризуется уменьшением соответствующих абсолютных значений. Погрешность измерений составила 5 градусов. После курса восстановительного лечения проводилось повторное исследование амплитуды активного и пассивного разгибания стопы. Значимым считался прирост величины амплитуды на 10 градусов и более. По данным литературы алгебраическая разница между значениями амплитуды АРС и ПРС в норме составляет около 5 градусов. Показатели измеряли до и после проведения массажных процедур [12].

Результаты и их обсуждение. Как показали исследования, после проведения классического массажа и лечебной гимнастики, ЛВДР на свет правой и левой рукой сокращалось, соответственно, на 8,2% и 6,4%. Проведение процедур с применением иппотерапии значительно изменяло у детей продолжительность скрытого периода двигательной реакции. После применения иппотерапии ЛВДР у них на свет правой и левой рукой снижалось, соответственно, на 10,5% и 9,4% (табл. 1).

При подаче звуковых раздражений, при использовании в процедурах классического массажа и лечебной гимнастики, у детей из первой группы ЛВДР сокращалось правой и левой рукой, однако полученные данные были статистически недостоверны. После проведения процедур с применением иппотерапии, ЛВДР на свет сокращалось правой рукой на 11% и левой – на 9,7% (табл. 1).

**ТАБЛИЦА 3. ПОКАЗАТЕЛИ МАКСИМАЛЬНОЙ СИЛЫ КИСТИ У ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ:
ДЦП, СПАСТИЧЕСКАЯ ДИПЛЕГИЯ В ВОЗРАСТЕ 9-11 ЛЕТ (n=40)**

Условия исследования		Сила (кг)	
		Правая рука	Левая рука
А	1	8,6±1,3	8,1±1,2
	2	10,8±0,9	10,1±0,8
р		< 0,05	< 0,05
Б	1	7,2±1,5	6,7±1,2
	2	10,7±1,8	9,5±1,3
р		< 0,05	< 0,05

Примечание: А1 – исходное состояние до применения классического массажа и лечебной гимнастики; Б1 – исходное состояние до применения иппотерапии; А2 – после применения классического массажа и лечебной гимнастики; Б2 – после применения иппотерапии; р – статистическая значимость различий

В следующей серии исследований с использованием теппинг-теста была изучена максимальная частота движений у детей до и после применения процедур. Результаты проведенного теппинг-теста у детей с ДЦП приведены в таблице 2. Из таблицы видно, что показатель максимальной частоты произвольных движений под воздействием процедур возрастал в большей степени после применения иппотерапии. Так, частота произвольных движений правой и левой руки в результате применения иппотерапии увеличивалась, соответственно, на 17,9% и 17,1%, а после классического массажа и лечебной гимнастики, полученные данные были статистически недостоверны.

Измерение максимальной силы кисти производили до и после реабилитационных воздействий. Результаты исследований представлены в таблице 3. У детей из группы №2 показатели силы возрастали после применения иппотерапии правой и левой рукой на 45,8% и 41,8%, соответственно. В то время как в группе №1 показатели силы правой и левой руки под воздействием классического массажа и лечебной гимнастики возрастали всего лишь на 25,5% и 25,9%.

При анализе полученных данных выявили, что иппотерапия по сравнению с классическим массажем и лечебной гимнастикой более эффективно повлияла на развитие подвижности в локтевых суставах. В правом локтевом суставе объем движений, под воздействием иппотерапии в группе №2, увеличился на 6,1%, а в левом – на 4,8%. Тогда как в группе №1 изменения носили менее выраженный характер и составили в правом 3,2%, в левом – 2,9%.

При исследовании ДАРС до и после исследования в группе №2, где применялась иппотерапия, отмечено снижение в правом голеностопном суставе на 10,2%, а в левом – на 9,3%. Между тем, в группе №1,

после реабилитационных мероприятий, которые включали классический массаж и лечебную гимнастику, ДАРС в правом уменьшился всего на 4,6%, а в левом – на 4,3%.

Анализируя полученные результаты можно заключить, при использовании средств иппотерапии совершенствуется нервная регуляция функций, связанная с возникновением мощного потока афферентных импульсов, возникающего в результате включения в работу многих групп мышц и приводящего к изменениям во внутренней среде организма детей со спастическими формами ДЦП. У этих детей появляются новые временные связи, вырабатываются автоматизмы, укорачиваются двигательные навыки. Положительное физиологическое воздействие процедур иппотерапии на центральную нервную систему подтверждалось при подаче световых и звуковых раздражений.

Занятия иппотерапии способствовали не только совершенствованию подвижности нервных процессов, но и улучшению эластичности мышц, что увеличивало подвижность в суставах, способствуя расширению двигательных навыков. В результате, иппотерапия способствовала увеличению подвижности нервных процессов и приводила к лабильности двигательной функции центральной нервной системы организма детей со спастическими формами ДЦП.

Таким образом, результаты проведенного исследования согласуются с общетеоретическим положением физиологии и нейрофизиологии о том, что успешность формирования двигательных навыков у ребенка в онтогенезе определяется принципом гетерохронности созревания корковых структур, и применение иппотерапии в объеме и по своему содержанию релевантно законам последовательного созревания корковых аппаратов двигательного



и кинестического анализаторов, является с одной стороны, основой эффективности иппотерапии, с другой – могут быть рассмотрены как новые научные факты полученные в проведённом исследовании.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии иппотерапии на эффективность функционирования центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, увеличивают подвижность и объём движений в суставах конечностей по сравнению с классическим массажем и лечебной гимнастикой. Поэтому иппотерапия может быть расценена не только как равнозначное, но физиологически более эффективное средство воздействия на организм детей с ДЦП. Этот факт свидетельствует о целесообразности активного внедрения данного вида воздействия в практику реабилитационных мероприятий детей с ДЦП в форме спастической диплегии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бортфельд С.А. ЛФК и массаж при детском церебральном параличе / С.А.Бортфельд, Е.И.Рогачева. - Л., 1986. - 175с.
2. Бруйков А.А. Физиологическая характеристика влияния фиксационного массажа и онтогенетической гимнастики на функциональное состояние ЦНС у детей с ДЦП / А.А. Бруйков, А.В. Гулин, В.В. Апокин // Теория и практика физической культуры и спорта. – М. – 2010. -№ 11. - С.99-101.
3. Бруйков А.А. Исследование моторной активности у детей со спастическими формами ДЦП / А.А. Бруйков, А.В. Гулин // Вестник Тамбовского университета. Сер. Естественные и технические науки. - Тамбов. - 2011. - Т.16. - Вып.6. - С.1516-1519.
4. Кравцевич П.В. Изменение уровня тонкой моторной координации у детей с детским церебральным параличом под влиянием лечебного плавания / П.В. Кравцевич, А.А. Бруйков, А.В. Гулин // «Медицинская наука и образование». - Душанбе. - 2014. - том II.-С.235-236
5. Бруйков А.А. Коррекция психических функций у детей с детским церебральным параличом / А.А. Бруйков // «Медицинская наука и образование». - Душанбе. - 2014. - Том II. - С.203-204
6. Бруйков А.А. Изменения показателей нервно-мышечного аппарата у детей с детским церебральным параличом под влиянием лечебного плавания / А.А. Бруйков, А.В. Гулин, П.В. Кравцевич // Вестник Тамбовского университета. Сер. Естественные и технические науки. - Тамбов. - 2014. - Т.19. - Вып.3. - С. 991-992.
7. Бруйков А.А. Развитие подвижности суставов у детей со спастическими формами церебрального паралича под влиянием лечебного плавания / А.А. Бруйков, А.В. Гулин, П.В. Кравцевич // В мире научных открытий. - Красноярск. - 2014. - №2 (50). - С.177-183
8. Бруйков А.А. Изменения в нервно-мышечном аппарате у детей с детским церебральным параличом под влиянием фиксационного массажа и онтогенетической гимнастики / А.А. Бруйков, А.В. Гулин // Вестник Авиценны (Паёми Сино). - 2011. - №3. - С. 126-129.
9. Быковская Е.Ю. Развитие подвижности суставов у ДЦП-детей под воздействием адаптивной онтогенетической гимнастики и фиксационного массажа / Е.Ю. Быковская, Ю.Г. Жуковский // Адаптивная физическая культура. - 2007. - № 3 (31). - С. 16-18.
10. Гулин А.В. Применение различных средств восстановления у детей с ДЦП / А.В. Гулин, А.А. Бруйков // Центральные и периферические механизмы эмоционального стресса. Материалы научной конференции с международным участием. - Душанбе. - 2012. - С.12-13
11. Кравцевич П.В. Сравнительная характеристика влияния фиксационного массажа с онтогенетической гимнастикой и лечебного плавания на развитие моторной активности у детей со спастическими формами ДЦП / П.В. Кравцевич, А.А. Бруйков, А.В. Гулин //Сб. научных статей 61-ой годичной науч.-практ. конф. ТГМУ им.Абуали ибни Сино с международным участием. - Душанбе. - 2013. - С.37-38
12. Кравцевич П.В. Влияние плавания на развитие подвижности суставов у детей с церебральным параличом / П.В. Кравцевич, А.А. Бруйков, А.В. Гулин // Сб. научных статей 61-ой годичной науч.-практ. конф. ТГМУ им.Абуали ибни Сино с международным участием. - Душанбе. - 2013. - С.61-62



Summary

Hippotherapy effect on neuromuscular apparatus of body children with spastic diplegia

A.S. Volokitin, A.A. Bruikov, A.V. Gulin

FSBEI HPE «Lipetsk State Pedagogical University», Lipetsk, Russia

A comparative study of the effect of hippotherapy and classic massage with therapeutic exercises on the functional state of the central nervous system and neuromuscular system in 40 school-age children with a diagnosis of cerebral palsy in the form of spastic diplegia.

Studies have shown that following the hippotherapy procedures, latent period of the motor reaction to light by right and left hand decreased respectively by 10,5 and 9,4%. Similar results were obtained when auditory stimuli applying.

Analysis of the data was revealed that hippotherapy compared with classic massage and physiotherapy twice as effective influence on mobility appear in the elbow joints, contributed to restrict of active extension deficit in foot right ankle joint on 10,2%, in left – on 9,3% in children with cerebral palsy.

Dynamometry indicators of right and left hand in these children have increased significantly after, hippotherapy, on 45,8 and 41,8%, respectively. The obtained results show the feasibility of hippotherapy on the body of children with spastic forms of cerebral palsy.

Key words: cerebral palsy, hippotherapy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гулин Александр Владимирович – заведующий
кафедрой медико-биологических дисциплин ФГБОУ ВПО
«Липецкий государственный педагогический университет»;
Россия, г.Липецк, ул.Ленина, 42. E-mail: gulin49@yandex.ru



Эффективность антиоксидантной терапии в комплексном лечении детей раннего возраста с бактериальной пневмонией

К.И. Исмаилов, С.Н. Кудратова

Кафедра детских болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной исследовательской работе показано развитие изменений некоторых параметров гомеостаза при пневмонии у 105 больных детей раннего возраста, в виде гипоксемии (PO_2 $68,5 \pm 0,14$), гиперкапнии PCO_2 ($50,3 \pm 0,12$), повышения гиперосмолярности, нарастания концентрации малонового диальдегида ($0,638 \pm 0,016$) и снижения содержания супероксиддисмутазы ($3,8 \pm 0,002$) в сыворотке крови, свидетельствующих о повышении перекисного окисления липидов (ПОЛ) и снижения антиоксидантной защиты (АОЗ) в организме.

При проведении антиоксидантной терапии в комплексе традиционного этиопатогенетического лечения в более ранние сроки достигнута нормализация клинических показателей и оптимизация параклинических параметров МДА ($0,412 \pm 0,013$), СОД ($7,7 \pm 0,003$), сыворотки крови у детей раннего возраста с бактериальной пневмонией.

Ключевые слова: пневмония, дыхательная недостаточность, антиоксидантная терапия, цитохром С

Актуальность. В структуре детской заболеваемости и смертности пневмонии занимают ведущее место [1]. Особенно высокий уровень заболеваемости и летальности при пневмонии отмечается у новорождённых и детей первых 3 лет жизни. При этом частота и тяжесть заболевания, а также его прогноз в различных странах мира неодинаковы [2].

Воспалительные заболевания лёгких характеризуются резким усилением окислительных процессов в тканях лёгкого. В норме внутриклеточные антиоксидантные ферменты нейтрализуют свободные радикалы и подавляют выработку медиаторов воспаления, препятствуя повреждению клеток и тканей. Преобладание продукции свободных радикалов над их нейтрализацией (оксидативный стресс) вызывает повреждение бронхов и паренхимы лёгкого, повышая риск инфицирования [3].

Согласно современным представлениям о тяжёлых воспалительных процессах в лёгких, существенную роль играет нарушение в системе оксидантной – антиоксидантной защиты (АОЗ) организма. Одним из признаков гипоксии является нарушение кислотно-основного состояния крови [4]. Однако это только первое звено в системной цепи биохимических реакций, итогом которых является активизация процессов перекисного окисления липидов и повреждения мембран клеток [5].

Все эти высказывания авторов отражают сложность многогранной проблемы пневмонии и определяют

необходимость поиска путей оптимизации как диагностики, так и лечения этого заболевания.

Цель исследования. Оценить эффективность антиоксидантной терапии в комплексном лечении детей раннего возраста с бактериальной пневмонией.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 105 больных пневмонией детей раннего возраста – от 2 месяцев до 2 лет. Из них 66 (62,9%) мальчиков и 39 (37,1%) девочек.

Обследованные дети по тяжести состояния и степени дыхательной недостаточности были разделены на две группы: первую группу составили 57 детей с тяжёлым течением пневмонии (ДН II ст.), вторую – 48 детей с очень тяжёлым течением пневмонического процесса (ДН III ст.)

32 больным детям с БП в комплексе базисной терапии был подключён, в качестве антиоксиданта, цитохром С в возрастной терапевтической дозировке.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей приближённых к исследуемым группам по возрасту и полу.

Результаты и их обсуждение. 57 больных первой группы поступили в стационар на первой неделе от начала проявлений заболевания. При поступлении состояние детей оценивалось как тяжёлое, за счёт симптомов общей интоксикации организма



(бледность, мраморность, цианоз), дыхательной недостаточности (100%), колитического синдрома (21%), анемической (15%) и неврологической (21%) симптоматики. Влажный кашель отмечался у 98,2% пациентов, повышение температуры тела до 38,5–40,0°C – у 94,6% детей, тахипноэ от 48 до 60 дыхательных движений в минуту – у 68%, умеренное участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания – у 73% больных, напряжение крыльев носа наблюдалось у 35% больных детей, цианоз губ, носогубного треугольника и акроцианоз – у 70%, укорочение перкуторного звука имело место у 87,7%. Одновременно с этим у 69% детей аускультативно выслушивались сухие и разнокалиберные влажные хрипы, со стороны сердца у 91% детей выслушивались приглушённые тоны сердца, имела тахикардия у 98,2% больных.

Общее состояние 48 детей второй группы с ДН III степени при поступлении было очень тяжёлым за счёт выраженной интоксикации, дыхательной недостаточности (100%) (частота дыхания более 70 дыхательных движений в минуту), нарушения метаболизма клеток и тканей у 47 (98%) больных (выраженная слабость, вялость, постоянная одышка, бледность, мраморность, цианоз и акроцианоз кожи). Кашель отмечали у 83,3% пациентов, дыхание учащалось в 95,8% случаев. Отмечалось повышение температуры тела у 41 (85,4%) пациента от 40,0°C и выше, наблюдалось выраженное участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания (93,75%), напряжение крыльев носа – у 95,8% пациентов, втяжение впадающих участков уступчивых мест грудной клетки (межрёберных промежутков, яремной и надчревной ямок) – у 86,6%. Выраженный цианоз кожных покровов отмечен в 97,7% случаев. В 98% случаев – укорочение перкуторного звука. У 73% детей в области грудной клетки со стороны поражения отмечали утолщение кожной складки. При аускультации лёгкого отмечались свистящие хрипы у 45 (93,7%) больных. Тахикардия отмечалась у 72,3% пациентов и расширение границ относительной сердечной тупости выявлено в 70,1% случаев. Колитический синдром наблюдался у 11 больных, что составило 10,5%. У 6 (5,7%) детей пневмония осложнилась нейротоксикозом и ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свёртывание).

В период клинического обследования всем больным проводились лабораторные и дополнительные методы исследования.

У больных первой группы (57 детей раннего возраста) количество эритроцитов колебалось в пределах $3,9-4,2 \times 10^{12}/л$; гемоглобин составлял 100–127 г/л; цветной показатель – 0,9; лейкоциты – $8,0-10,0 \times 10^9$; имел место незначительный лейкоцитоз; палочкоядерные – 5–15%; сегментоядерные – 64–74%; лимфоциты – 30–50%; моноциты – 8–10%; СОЭ – 12–20 мм/ч; отмечалось небольшое повышение гуморального

актива крови. Показатели гематокрита (Ht) у детей первой группы находились в пределах 35–37%. Биохимический анализ крови: гипопропротеинемия (г/л) у 18 больных, общий билирубин в пределах нормы.

У больных второй группы (48 детей раннего возраста с БП) число эритроцитов составляло $2,8-3,8 \times 10^{12}/л$; гемоглобин – 85–98 г/л; цв.п. без изменений, лейкоциты – $11,0-17,8 \times 10^9$; эозинофилы – 2–4%; палочкоядерные – 17–35%; сегментоядерные – 74–86%; лимфоциты – 51–72%; моноциты – 10–12%. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – от 20 до 40 мм/ч у 17 больных. Гематокрит у детей этой группы был несколько выше (38–42%).

Значительные отклонения со стороны периферической крови, отмеченные у детей с очень тяжёлой степенью пневмонии, обусловлены бактериальным поражением дыхательной системы. Обнаружены изменения в биохимическом анализе в виде гипопропротеинемии у 14 больных, общий билирубин был в пределах нормы. В периферической крови больных первой группы отмечаются следующие изменения: анемия лёгкой степени и незначительное повышение гуморальной активности. А у детей во второй группе отмечались более выраженные аналогичные сдвиги.

Для определения локализации пневмонического процесса (рис.1.) проведено рентгенологическое исследование всех больных детей.

У 105 больных детей пневмония 100% подтверждена данными рентгенологических исследований. Согласно результатам обзорной рентгенографии грудной клетки у 105 детей раннего возраста обнаружено преобладание правостороннего поражения лёгких (50,5%) над двусторонним (32,4%) и левосторонним (17,1%), что обусловлено характерностью анатомо-физиологическими особенностями возрастной группы.

Распределение больных в зависимости от наличия неблагоприятного преморбидного фона представлено на рисунке 2.

В клинических исследованиях детей раннего возраста выявлено, что БП носит тяжёлое манифестное течение, чаще протекает на неблагоприятном преморбидном фоне, в частности на фоне анемии (15%), гипотрофии (42%), рахита (36%), аллергии (экссудативно-катарального диатеза) (7%).

При исследовании некоторых параметров гомеостаза у детей раннего возраста с бактериальной пневмонией обнаружены дефицит основания BE ($6,1 \pm 0,37$; $P < 0,001$), снижение pH ($7,24 \pm 0,008$; $P < 0,001$), гипоксемия, гиперкапния, гипернатриемия ($146 \pm 3,8$; $P < 0,001$) с тенденцией к гипокалиемии и увеличению концентрации малонового диальдегида

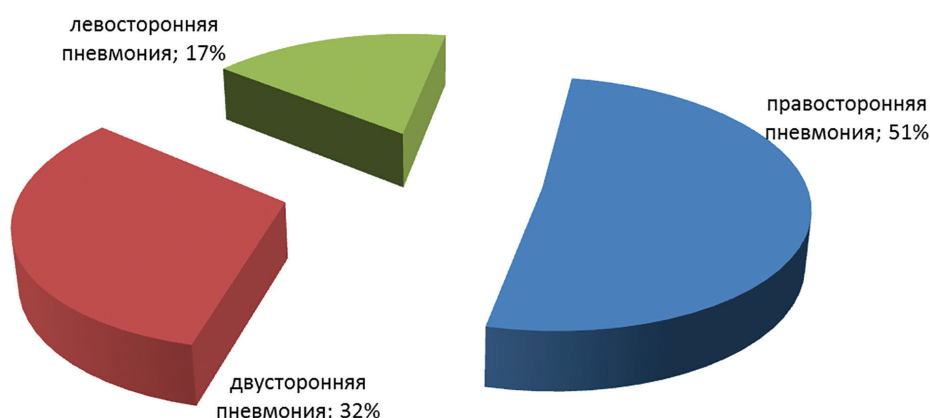


РИС. 1. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОЧАГА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ (n=105)

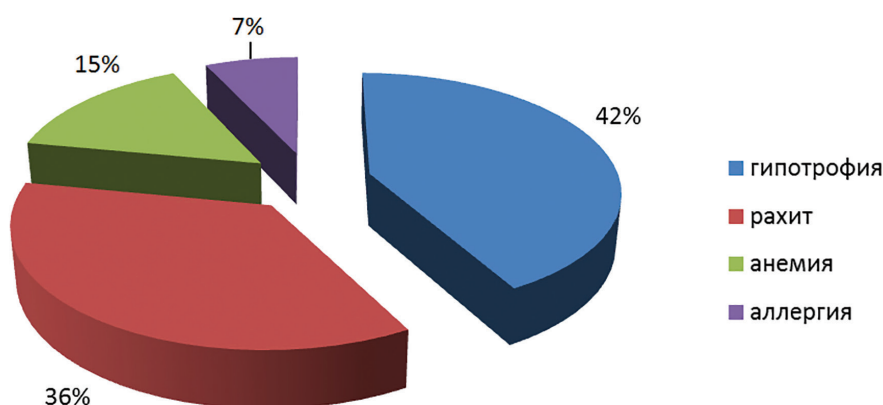


РИС. 2. ЧАСТОТА СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ОБСЛЕДУЕМЫХ ДЕТЕЙ

($P < 0,001$) со снижением активности супероксиддисмутазы ($P < 0,001$), нарастание содержания фермента сукцинатдегидрогеназы ($P < 0,05$) в сыворотке крови, которые свидетельствуют о повышении перекисного окисления липидов (ПОЛ), снижении АОЗ, нарушении обменных процессов в клетках и тканях организма у больных детей данной категории.

По данным таблицы, можно судить об эффективности препарата по всем параметрам гомеостаза, КОС и электролитного баланса, так как и клиническая симптоматика у детей на 5-6 сутки заметно улучшилась. Наши исследования показали, что в первой группе детей с ДН II степени и во второй группе детей с ДН III степени, которые получали антиоксидант цитохром С, клинически общее состояние заметно улучшалось на 5-6 сутки госпитализации. У них уменьшалась ДН, снижался температурный профиль на $1-3^{\circ}\text{C}$, кожа приобретала бледный цвет, кашель становился продуктивным.

В лечебных целях для коррекции патологического процесса и подавления процесса перекисного окисления липидов в организме детей, которые

перенесли гипоксию, нами был выбран препарат «Цитохром С».

Так при исследовании ПОЛ и антиоксидантной защиты у детей, получивших цитохром С, обнаружено существенное снижение значения МДА (рис.3) в противоположность значимого повышения концентрации показателя активности СОД ($p < 0,001$) в сыворотке крови по сравнению с исходными данными (рис.4).

Цитохром С, в свою очередь, являясь антиоксидантом, дал возможность нормализовать проницаемость мембран для ионов K^+ , а также восстановить уровень МДА и антиоксидантную активность сыворотки крови. Это доказало содержание показателей СОД в сыворотке крови.

В биохимических исследованиях, проведенных на 5-6 сутки лечения, отмечалось улучшение состояния гомеостаза крови, и показатель СОД – компонент антиоксидантной системы заметно увеличился, что подтверждает эффективность препарата.

ТАБЛИЦА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОМ «ЦИТОХРОМ С» (НА 5-6 СУТКИ)

Параметры	ДН II ст.		ДН III ст.	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
pO_2	76,4±0,16	87,1±0,02	68,5±0,14*	80,6±0,06*
pCO_2	44,1±0,15	41,6±0,009	50,3±0,12*	39,2±0,07*
pH	7,29±0,01	7,34±0,001	7,24±0,008**	7,32±0,003**
BE	-3,7±0,41	-0,1±0,4	-6,1±0,37*	-0,8±0,31*
Na	139±2,3	132,4±2,01	146±3,8*	135,1±2,1*
K	3,9±0,1	4,1±0,2	3,14±0,1*	4,1±0,1*
СДГ	2,98±0,02	1,81±0,01	4,6±0,08**	2,42±0,02**
МДА	0,437±0,013	0,280±0,012	0,638±0,016**	0,412±0,013**
СОД	6,30±0,021	12,3±0,015	3,8±0,002**	7,7±0,003**

Примечание: * $p > 0,05$, ** $p < 0,001$ – значимость различия показателей гомеостаза у детей с бактериальной пневмонией до и после лечения

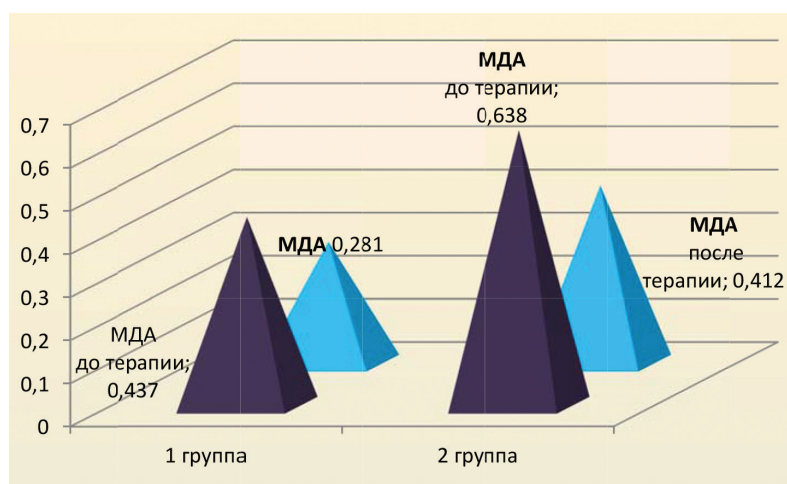


РИС. 3. ПОКАЗАТЕЛЬ МДА ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ НА 5-6 СУТКИ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ЦИТОХРОМА С

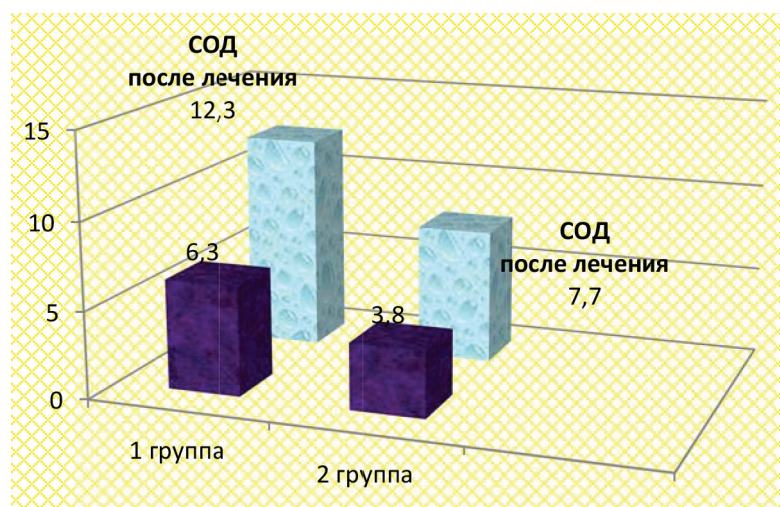


РИС. 4. ПОКАЗАТЕЛЬ СОД ПОСЛЕ ПРОВЕДЁННОЙ ТЕРАПИИ С ЦИТОХРОМОМ С



У больных с бактериальной пневмонией, получивших в комплексе базисного лечения лекарственные средства антиоксидантного действия, достигли нормализации изучаемых клинко-параклинических параметров в более ранние сроки по сравнению с группой детей, находившихся только на традиционной-базисной терапии ($15,0 \pm 0,6$; $22,0 \pm 1,1$ дня, соответственно).

Включение антиоксидантного препарата «Цитохром С» в комплекс традиционной терапии детей больных с бактериальной пневмонией, не зависимо от патологического процесса, привело к более раннему нарастанию парциального напряжения кислорода (pO_2) и снижению парциального напряжения (pCO_2) крови ($p < 0,001$).

Исследование кислотно-основного состояния крови (КОС) у больных с пневмонией на фоне антиоксидантной терапии показало ускоренное повышение показателей pH, BE по сравнению с группой сравнения, находившейся только на базисной терапии ($p < 0,001$).

При исследовании электролитного состава крови у детей при пневмонии, получающих дополнительно цитохром С, установлено снижение уровня концентрации ионов Na^+ ($p < 0,05$) и тенденция к нарастанию ионов K^+ в сыворотке крови по сравнению с исходными значениями, что говорит о нивелировании имеющегося электролитного дисбаланса в дебюте заболевания электролитных изменений крови.

Таким образом, у детей раннего возраста с бактериальной пневмонией при подключении к базисно-традиционной терапии препарата антиоксидантного действия наступает эффект в более ранние сроки. Доказана нормализация гомеостатических параметров, таких как газы и кислотно-основное состояние крови, электролитный состав, содержание малонового диальдегида, супероксиддисмутазы с оптимизацией перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты крови, которое привело к стабилизации цитомембраны, что диктует необходимость включения препарата антиоксидантного действия «Цитохром С» в традиционное комплексное лечение детей с бактериальной пневмонией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста / В.К. Таточенко. – М., 2006. – 250 с.
2. Соодаева С.К. Свободно-радикальные механизмы повреждения при болезнях органов дыхания / С.К.Соодаева // Журн. пульмонология. – 2012. – № 1. – С 5-10.
3. Dröge W. Free radicals in the physiological control of cell function / W.Dröge // *Physiol. Rev.* – 2002; 82: 47-95.
4. Исмаилов К.И. Значение корригирующей терапии при бактериальной пневмонии с электролитными нарушениями у детей раннего возраста / К.И.Исмаилов, С.Н.Кудратова, З.А.Шодиева // Материалы V съезда педиатров и детских хирургов Таджикистана. – Душанбе. – 2010. – № 3. – С. 78-81.
5. Иванова З.О. Состояние прооксидантной и антиоксидантной системы крови при пневмонии бактериальной и вирусно-бактериальной этиологии: автореф. дис. ... канд. мед. наук / З.О. Иванова. – М., 2010. – 28 с.



Summary

Efficiency of antioxidant therapy in complex treatment with bacterial therapy of young children

K.I. Ismailov, S.N. Kudratova

Chair of Pediatric Diseases №2 Avicenna TSMU

This research shows the development of the changes of some homeostasis indicators in 105 patients with pneumonia at young children in the form of hypoxemia (PO_2 $68,5 \pm 0,14$); hypercapnia PCO_2 ($50,3 \pm 0,12$); hyperosmolarity, high concentration of malondialdehyde ($0,638 \pm 0,016$); superoxide dismutase reducing ($3,8 \pm 0,002$) in serum, indicating lipid peroxidation (LPO) increasing and antioxidant (AOD) reducing in the body.

Earlier antioxidant therapy in the complex traditional etiological and pathogenetic treatment allow to achieve normalization of clinical signs and optimizing paraclinical parameters MDA ($0,412 \pm 0,013$); SOD ($7,7 \pm 0,003$); serum in young children with bacterial pneumonia.

Key words: pneumonia, respiratory failure, antioxidant therapy, cytochrome C

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Исмаилов Камилджон Исраилович –
заведующий кафедрой детских болезней №2 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, пр. И.Сомони, 59а
E-mail: IsmoilovK.I@mail.ru

Общественное здоровье и здравоохранение

Влияние внедрения современных технологий и новых механизмов финансирования на показатели ресурсного обеспечения травматолого-ортопедической службы

Н.Ф. Салимов, А.А. Раззоков

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Проанализированы показатели ресурсного обеспечения и работы травматолого-ортопедической службы Таджикистана за два периода, т.е. за 2006-2009 и 2010-2013 годы. Обеспеченность врачами травматологами-ортопедами на 100 тыс. населения снизился в динамике на 7,2% (соответственно 0,42 и 0,39 на 10 тыс. населения), травматолого-ортопедическими койками – на 12,9% (соответственно 1,36 и 1,56 на 10 тыс. населения).

Прогнозируемое количество травматолого-ортопедических коек, с учётом климато-географических особенностей и отдалённости некоторых районов, составило 1260 или 1,56 койки на 10 тыс. населения. Благодаря увеличению финансирования и реализации предложенных комплексных организационных и клинических мер, направленных на внедрение новых механизмов финансирования, улучшение доступности населения к специализированной медицинской помощи, а также на оптимизацию модели функционирования травматолого-ортопедической службы и тактики лечения больных, отмечено увеличение удельного веса современных технологий и новых методов лечения на втором этапе исследования в 2,8 раза по сравнению с первым этапом (соответственно 75,9% и 25,9%). Эти мероприятия способствовали интенсификации лечебного процесса, что, в свою очередь, позитивно повлияло на показатели работы травматолого-ортопедических отделений. В частности, установлено снижение средней длительности пребывания в стационарах по стране (в целом до 11,5 дней, в том числе на первом этапе исследования – 11,6 дня, на втором этапе исследования – 11,4 дня) и увеличение оборота коек при травмах на 6,3% (соответственно 19,2 и 20,4), при ортопедической патологии на 5,2% (соответственно 19,1 до 20,3) и в целом – на 5,6% (соответственно 19,7 до 20,8).

Ключевые слова: финансирование здравоохранения, ресурсное обеспечение, внедрение современных технологий, профилактика травматизма, показатели травматолого-ортопедической службы

Актуальность. Во всём мире наблюдается тенденция в сторону увеличения удельного веса травм и ортопедической патологии в структуре заболеваемости и инвалидности [1-4]. Указанные предпосылки дают основание рассматривать проблемы травматизма и ортопедической патологии в качестве одной из наиболее актуальных проблем медицинской науки и общественного здравоохранения во всех странах мира [1,3,5,6]. Однако эту проблему нельзя решить без применения методов и подходов в системе здравоохранения, отражающих специфику конкретной страны. Модели развития систем здравоохранения в разных странах определяются не только экономико-политическими факторами, но и разнообразием показателей численности и состава населения, характером его расселения и занятости, уровнем развития транспортной инфраструктуры и другими

факторами. Эти факторы оказывают существенное влияние на размеры нуждаемости населения в медицинской помощи, на ресурсное обеспечение здравоохранения, включая структурные характеристики сети лечебно-профилактических учреждений [1,6]. В свете вышеизложенного общественное здравоохранение Таджикистана нуждается в научно обоснованной и современной системе управления, обеспечивающей эффективное использование имеющихся крайне ограниченных ресурсов, а также возможных инвестиций, которые необходимы для внедрения в ближайшей перспективе стратегических программ предупреждения и лечения болезней, в первую очередь социально значимых, к числу которых относятся заболевания костно-мышечной системы и травмы. Всё изложенное обосновывает актуальность темы исследования, а также определяет её цель.

Цель исследования – разработка научно-обоснованных предложений по оптимизации ресурсного обеспечения травматолого-ортопедической службы в Таджикистане.

Материал и методы. Работа основана на анализе данных о динамике кадрового обеспечения, обеспеченности койками и показателями травматолого-ортопедической службы 32 отделений хирургического профиля, 14 травматологических пунктов и 61 травматолого-ортопедических кабинетов в системе первичного звена за 2006-2009 гг. (первый период) и 2010-2013 гг. (второй период).

Главными и определяющими документами второго периода явились разработка и реализация, при нашем участии, Национальной программы «Профилактика травматизма и совершенствование медицинской помощи при травмах и их последствиях в Республике Таджикистан на 2010-2015 годы», утвержденная Постановлением Правительства Республики Таджикистан за № 224 от 3 мая 2010 года, а также «Стратегия профилактики и контроль неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на период 2013-2023 гг.», утвержденная постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 года, № 676. В последнем документе травматизм, наряду с сердечно-сосудистыми, онкологическими болезнями и сахарным диабетом, включён в качестве приоритетных задач практического здравоохранения Республики Таджикистан.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показывают, что в первом периоде функционирующая система травматолого-ортопедической службы сформировалась с учётом численности населения, климато-географических особенностей страны. Последние связаны с тем, что основную часть (93%) страны составляют горы с наличием плохой коммуникации и неразвитой дорожной инфраструктуры. В стране преимущественно применяется ручной труд, при крайне низком уровне охраны труда. Во многих местностях, из-за отдалённости

и плохого качества дорог, имеются объективные сложности для применения стационарозамещающих технологий в условиях районных больниц. Для этого контингента больных, из-за вышеназванных условий, по экономическим соображениям более выгодно лечиться в условиях стационаров, чем в амбулаторных. Суммируя проблемы травматолого-ортопедической помощи на первом этапе необходимо отметить, что в качестве барьеров для её развития явились: слабая материально-техническая база травматолого-ортопедической службы на всех уровнях; недостаточное финансирование; отсутствие современных технологий при лечении травм и ортопедических больных.

Бюджет системы здравоохранения Республики Таджикистан зависел от ВВП страны, который к началу нашего исследования в 2006 году составлял 8400 млн. сомони (рис. 1).

Как видно из рисунка 1, ВВП страны к концу исследования в 2013 году возрос по сравнению с 2006 годом в 5 раз. Бюджет системы здравоохранения за эти годы в национальной валюте к концу исследования в 2013г. возрос по сравнению с 2006г. 8,1 раза (рис. 2).

При сравнительном анализе динамики ключевых показателей бюджета здравоохранения отмечается увеличение его удельного веса в структуре ВВП в 1,7 раза (соответственно 2,2% и 1,3%). Доля финансирования сектора здравоохранения с 5,6% к концу исследования в 2013 году возросла до 7,4%. В национальной валюте финансирование на одного человека к концу исследования, по сравнению с 2006 годом, возросла в 7,2 раза (соответственно 118 и 16,3 сомони), в долларах – в 15,1 раза (соответственно 24,6 и 4,8 долларов США).

Благодаря увеличению финансирования и реализации предложенных комплексных организационных и клинических мер, направленных на внедрение новых механизмов финансирования, улучшение доступности населения к специализированной медицинской помощи, а также на оптимизацию модели функционирования травматолого-ортопедической

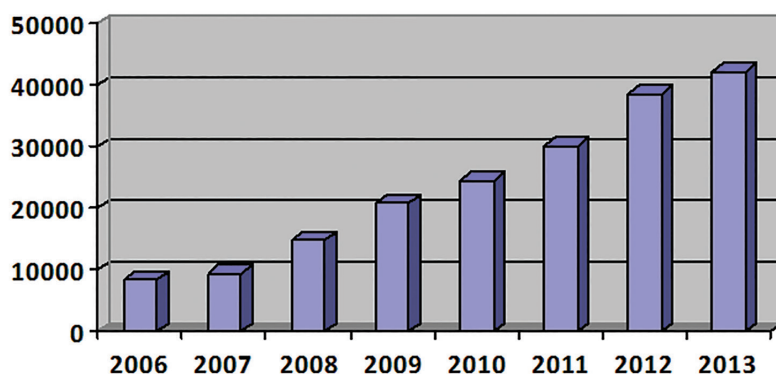


РИС. 1. ВВП СТРАНЫ В ДИНАМИКЕ (В МЛН. СОМОНИ)

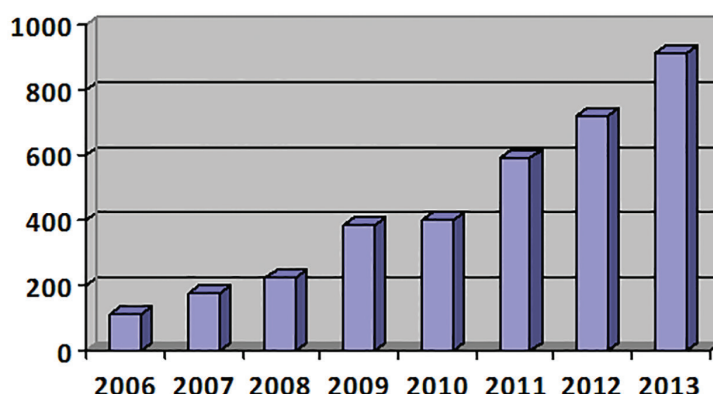


РИС. 2. БЮДЖЕТ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СТРАНЫ В ДИНАМИКЕ (В МЛН. СОМОНИ)

ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Годы	Удельный вес бюджета от ВВП страны	Удельный вес бюджета здравоохранения от бюджета страны	На 1 человека в национальной валюте	в долларах США
2006	1,3	5,3	16,3	4,8
2007	1,9	5,6	25,5	7,5
2008	1,7	5,7	35,2	10,3
2009	1,9	6,4	53,7	12,1
2010	1,6	6,0	56,6	12,8
2011	2,0	6,9	80,1	18,0
2012	2,0	6,9	90,4	18,8
2013	2,2	7,4	118,0	24,6

службы и тактики лечения больных, отмечено увеличение удельного веса современных технологий и новых методов лечения на втором этапе исследования в 2,8 раза по сравнению с первым этапом (соответственно 75,9% и 25,5%). Эти обстоятельства позитивно отразились на показателях ресурсного обеспечения травматолого-ортопедической службы. Общее абсолютное количество врачей всех специальностей в целом в динамике имело тенденцию к увеличению (рис. 3).

В Таджикистане обеспеченность врачами всех профилей за рассматриваемый период в целом варьировала от 26,7 до 24,6 на 10 тыс. населения и этот показатель в динамике, несмотря на предпринимаемые усилия, имел тенденцию к снижению. Обеспеченность травматологами-ортопедами в динамике, в отличие от общей динамики обеспеченности врачами, имела стабильный характер, варьируя во все периоды исследования в пределах от 0,38 до 0,4 на 10 тыс. населения (табл. 2).

ТАБЛИЦА 2. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВРАЧАМИ
НА 10 000 НАСЕЛЕНИЯ

Годы	Все врачи	Травматологи-ортопеды
2006	26,9	0,42
2007	26,7	0,39
2008	26,3	0,38
2009	25,9	0,38
2010	25,8	0,38
2011	25,7	0,4
2012	25,2	0,38
2013	24,6	0,38
В среднем	25,9	0,39

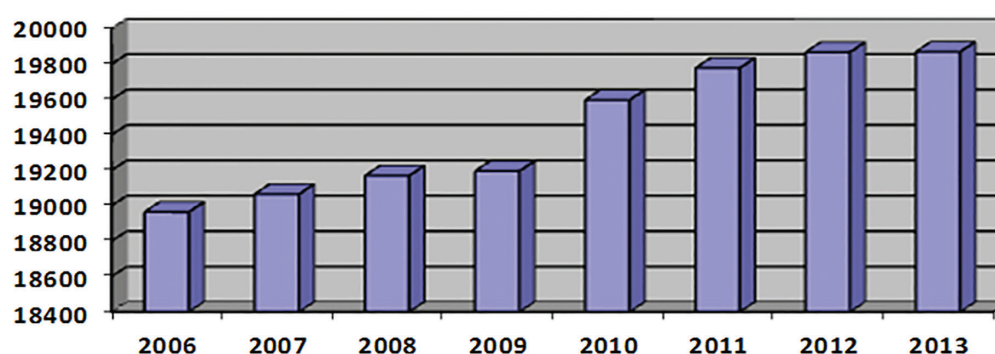


РИС. 3. ДИНАМИКА РОСТА ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА ВРАЧЕЙ В ТАДЖИКИСТАНЕ

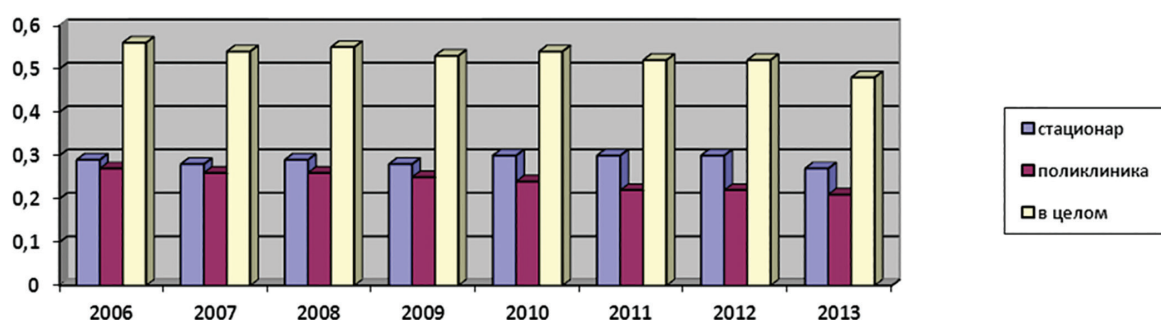


РИС. 4. ДИНАМИКА ШТАТОВ ТРАВМАТОГОВ-ОРТОПЕДОВ НА 10 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ

ТАБЛИЦА 3. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ШТАТОВ ПО ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ (НА 10 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ)

Показатели	Душанбе	Согд. обл.	Хатлон. обл.	РРП	ГБАО	По стране
Обеспеченность травматологами-ортопедами	1,41	0,5	0,2	0,26	0,36	0,42
Штаты	1,44	0,64	0,38	0,39	0,54	0,56
Занятость штатов	1,26	0,6	0,3	0,32	0,5	0,5

Общее количество штатов травматологов-ортопедов в динамике, несмотря на отток высококвалифицированных кадров на работу за пределами страны, имело тенденцию к увеличению: от 392,25 – в 2006 году до 410,25 – в 2014 году; в среднем, на первом этапе исследования – 398,75 единиц, на втором этапе – 409,3 единиц. Несмотря на общую тенденцию развития здравоохранения в сторону усиления первичного звена, в стране имело место снижение штатов травматологов-ортопедов в первичном звене с 190 единиц в 2006 году до 176,25 – в 2013 году. В это же время, этот же показатель в стационаре имел тенденцию к увеличению: с 202,25 в 2006 году до 234 единиц в 2013 году, т.е. за этот период данный показатель возрос на 15,7%. Эта тенденция сохранилась при анализе показателей занятости вышеуказанных штатов. В частности, показатель занятости штатов травматологов-ортопедов, в среднем, по первично-

му звену составил 86,1%, в то время как для стационарного звена этот показатель в среднем составил 91,1%. В динамике штаты травматологов-ортопедов имеют некоторую тенденцию к снижению, варьируя в пределах от 0,56 в 2006 году до 0,48 в 2013 году на 10 тыс. населения. Штаты травматологов-ортопедов в первичном звене и их занятость имела тенденцию к снижению в динамике: с 0,27 в 2006 году до 0,21 в 2013 году на 10 тыс. населения. В то время как этот показатель в отношении стационарного звена, напротив, имел тенденцию к некоторому увеличению: с 0,29 в 2006 году до 0,3 в 2012 году. В 2013 году, с целью оптимизации он сокращён до 0,27 на 10 тыс. населения (рис. 4).

Результатами исследования установлено неравномерное обеспечение кадрового потенциала в различных регионах страны (табл.3).

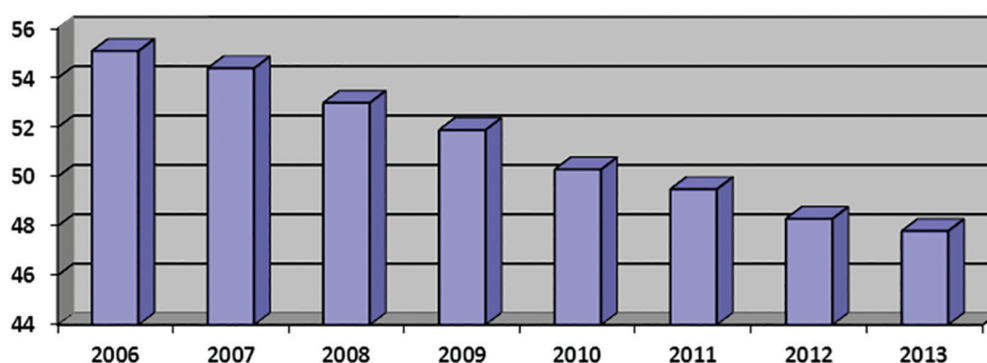


РИС. 5. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КОЙКАМИ ПО ВСЕМ ПРОФИЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЯМ В ТАДЖИКИСТАНЕ НА 10 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ

Как видно из таблицы 3, количество и штаты травматологов-ортопедов на 10 тыс. населения в г. Душанбе и Согдийской области превышают аналогичные показатели по республике. В то же время, в Хатлонской области и РРП они почти в 2 раза ниже республиканских показателей. Кроме того, эти же закономерности характерны и в пределах каждого района, т.е. рассматриваемые показатели в областных центрах превосходят таковые в районах.

Обеспеченность койками по всем профильным учреждениям в результате реструктуризации в динамике имело тенденцию к снижению (рис. 5).

Обеспеченность травматолого-ортопедическими койками в абсолютных количествах имела тенденцию к некоторому увеличению: с 1045 коек в 2006 году до 1101 – в 2013 году (табл. 4).

Как видно из таблицы 4, если в начале исследования рассматриваемый показатель составил 1,5 койки на 10 тыс. населения, то к 2013 году он составил 1,36 на 10 тыс. населения, т.е. наблюдалось уменьшение числа коек на 13%.

Ежегодное количество больных, госпитализированных по поводу травм и болезней костно-мышечной системы (КМС), имело тенденцию к возрастанию – от 64556 до 73567 больных (табл. 5).

Как видно из таблицы 5, удельный вес госпитализированных больных с травмами на 1000 населения в динамике имел тенденцию к снижению на 15,0% (соответственно 4,83 и 4,2 на 1000 населения), в то время как этот показатель в отношении больных с КМС возрос на 16,0% (соответственно 4,2 и 4,9 на 1000 населения). В целом удельный вес травм и болезней КМС в динамике возрос на 10,0% (соответственно 8,99 и 9,11 на 1000 населения). Этот феномен объясняется внедрением протоколов лечения и активацией работы по активному выявлению и лечению болезней костно-мышечной системы на втором этапе исследования. Суммарный удельный

ТАБЛИЦА 4. ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОЙКАМИ
НА 10 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ

Годы	Абс.	На 10 тыс. населения
2006	1045	1,5
2007	1116	1,56
2008	1081	1,48
2009	1070	1,44
2010	1095	1,44
2011	1079	1,4
2012	1082	1,37
2013	1101	1,36

вес больных с травмами и ортопедическими заболеваниями имел тенденцию к увеличению на 14,6% (соответственно 64199 и 73567 больных). Частота госпитализированных больных с травмами и ортопедическими заболеваниями на 1000 населения возросла с 8,8 до 9,1 на 1000 населения.

Внедрение современных технологий лечения травм и ортопедических заболеваний позитивно отразилось на показателях работы травматолого-ортопедических отделений. При анализе средней длительности пребывания больных по стране в целом этот показатель составил 11,5 дня, в том числе на первом этапе исследования – 11,6 дня, на втором этапе исследования – 11,4 дня. При травмах этот показатель в динамике снизился с 11,8 до 10,8 дня, при ортопедической патологии – с 13,6 до 12,2 дня, среди взрослых с травмами – с 11,5 до 10,6 дня, среди взрослых с ортопедическими патологиями – с 11,3 до 10,9 дня, в целом у взрослых – с 11,6 до 10,6 дня, среди детей с травмами – с 12,2 до 11,0 дней, среди детей с

ТАБЛИЦА 5. ЧИСЛО ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ С ТРАВМАМИ И БОЛЕЗНЯМИ КМС

Годы	Число госпитализаций					
	Травмы	Абс. КМС	Всего	Травмы	На 1000 населения КМС	Всего
2006	34692	29346	64038	4,96	4,2	9,16
2007	34547	30019	64566	4,83	4,2	8,99
2008	33545	30644	64188	4,59	4,2	8,79
2009	34856	30701	65557	4,68	4,11	8,79
2010	32558	34269	66827	4,29	4,51	8,8
2011	32796	35910	68706	4,25	4,66	8,91
2012	33405	32017	70422	4,23	4,69	8,91
2013	33927	39640	73567	4,2	4,9	9,11

ортопедической патологией – с 20,1 до 16,6 дня и в целом у детей – от 12,5 до 12,0 дней. Основной причиной снижения длительности пребывания больных явилась интенсификация процесса лечения.

В результате внедрения современных технологий и новых механизмов функционирования травматолого-ортопедической службы в стране оборот коек при травмах возрос с 19,2 до 20,4, при ортопедической патологии – с 19,1 до 20,3 и в целом этот показатель увеличился с 19,7 до 20,8.

Несмотря на интенсификацию лечебного процесса, при многих заболеваниях, в связи с сезонным характером травматизма и вынужденным отказом от сокращения неэффективных коек, в некоторых отдалённых регионах по причине обеспечения равной доступности населения этих регионов к специализированной помощи, показатель занятости коек в году остаётся низким, составляя от 228,6 до 239,8 дня в году.

При определении прогнозируемого количества травматолого-ортопедических коек методом экспертных оценок принималось во внимание, что сокращение травматологических коек в составе некоторых хирургических отделений приведёт к серьёзным последствиям в остром периоде травм, т.к. нарушается принцип равной доступности к экстренной медицинской помощи при травмах и создаются дополнительные трудности для догоспитального этапа, в связи отдалённостью близлежащих межрайонных травматолого-ортопедических отделений. С учётом вышеизложенного, оптимальное число коек (ЧК) определялась по формуле:

ЧК = койко-день: занятость койки в году (340 дней).

Среднее годовое значение койко-дней при травмах и болезнях КМС по материалам нашего исследования на втором этапе составило 254441 дней. Отсюда:

$$\text{ЧК} = 254441 : 340 = 748 \text{ коек}$$

С учётом вышеизложенного, оптимизированное число коек в составе специализированных травматолого-ортопедических отделений – 980 коек или 1,2 койки на 10 тыс. населения – считаем оптимальным. С учётом развёрнутых 280 травматологических коек в составе хирургических отделений, оптимальное число коек согласно этой концепции должно равняться 1260 или 1,56 на 10 тыс. населения.

Таким образом, в результате постепенной эволюции ресурсной базы травматолого-ортопедической службы интегральные показатели доведены до оптимальных величин. Вместе с тем, в стране отмечается неравномерное распределение ресурсного обеспечения рассматриваемой службы, как на уровне областей, так и на уровне отдельных районов и городов. Поэтому дальнейшее их совершенствование должно проводиться путём обеспечения равной доступности коечного фонда и кадровых ресурсов в пределах отдельных регионов.

**ВЫВОДЫ:**

1. Обеспеченность врачами травматологами-ортопедами на 100 тыс. населения снизилась в динамике на 7,2 (соответственно 0,42 и 0,39 на 10 тыс. населения), травматолого-ортопедическими койками – на 12,9% (соответственно 1,36 и 1,56 на 10 тыс. населения). Прогнозируемое количество травматолого-ортопедических коек с учётом климато-географических особенностей и отдалённости некоторых районов составило 1260 или 1,56 коек на 10 тыс. населения. Имеющиеся к концу исследования ресурсы коечного фонда в результате реструктуризации и естественного увеличения населения соответствуют реальным потребностям.
2. В результате реализованных комплексных организационных и клинических мер отмечается интенсификация и оптимизация лечебно-диагностического процесса, что проявляется:
 - снижением средней длительности лечения по стране до 11,5 дня, в том числе на первом этапе исследования – 11,6 дня, на втором этапе исследования – 11,4 дня. При травмах этот показатель в динамике снизился от 11,8 до 10,8 дня, при ортопедической патологии – с 13,6 до 12,2 дня, среди взрослых с травмами – с 11,5 до 10,6 дня, среди взрослых с ортопедическими патологиями – с 11,3 до 10,9 дня, в целом у взрослых – с 11,6 до 10,6 дня, среди детей с травмами – с 12,2 до 11,0 дней, среди детей с ортопедической патологией – с 20,1 до 16,6 дня и в целом у детей – с 12,5 до 12,0 дней;
 - увеличением оборота коек при травмах на 6,3% (соответственно 19,2 и 20,4), при ортопедической патологии – на 5,2% (соответственно 19,1 до 20,3) и в целом – на 5,6% (соответственно 19,7 до 20,8).

ЛИТЕРАТУРА

1. Дежурный Л.И. Научное обоснование и разработка системы медико-организационных мероприятий первой помощи при травмах и неотложных состояниях на догоспитальном этапе: дис.... д-ра мед. наук / Л.И.Дежурный. – Воронеж. – 2006. – 288 с.
2. Дубровина Е.В. Причины роста смертности трудоспособного населения России. Преждевременная и предотвратимая смертность в России – критерий потери здоровья населения. Научные труды Всероссийской научно-практической конференции 30-31 мая 2006 г. / Ред. В.И.Стародубов. – М.: РИО ЦНИИОИЗ. – 2006. – С. 246-249.
3. Здоровье населения и здравоохранение в Республике Таджикистан в 2013 году. Душанбе: «Деваштич». – 2014. – 357с.
4. Национальная программа «Профилактика травматизма и совершенствование медицинской помощи при травмах и их последствиях в Республике Таджикистан на 2010-2015 годы» (утверждено Постановлением Правительства РТ от 5.05.2010, № 224. – Душанбе.: – Маориф ва фарханг. -2011. – 51с.
5. Предотвратимая смертность в России и пути её снижения / Ред. Михайлова Ю.В., Иванова А.Е. – М.: ЦНИИОИЗ. – 2006. – 308 с.
6. Стародубов В.И. Итоги и перспективы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения / В.И.Стародубов // Менеджер здравоохранения. – 2007. – № 1. – С. 4-9.



Summary

Influence of modern technology introduction and new mechanisms of financing to the resource provision indicators of traumatology and orthopedics services

N.F. Salimov, A.A. Razzokov

Chair of traumatology, orthopedics and military surgery Avicenna TSMU

Indicators of resource provision of traumatology and orthopedics services of Tajikistan in two periods, i.e. for 2006-2009 and 2009-2013 have been analyzed in this article. Provision by doctors of traumatology and orthopedics for 100 thousand population decreased in dynamics to 7,2% (accordingly 0,42 and 0,39 for 10 thousand population), traumatologic and orthopedics beds to 12% (accordingly 1,36 and 1,56% for 10 thousand population).

Predictable number of traumatologic and orthopedics beds including climate- geographical features and some regions remoteness made up 1260 or 1,56 beds for 10 thousand by increasing the funding and implementation of the proposed organizational and clinical measures aimed at the introduction of new funding mechanisms, improving people's access to specialized health care, as well as the optimization model of the traumatologic-orthopedic services functioning and treatment strategy of patients is noted an increasing of modern technologies gravity and new ways of treatment on the second study stage was 2,8 times as compared with the first stage (respectively 75,9% and 25,9%). These activities have contributed to intensification of therapeutic process, which in turn had a positive impact on the performance of traumatologic and orthopedic departments. In particular, it is reducing the average length of stay in the country (to a total of 11,5 days, including the first stage of study – 11,6 days in the second stage of the study – 11,4 days) and an increase in turnover of beds for injuries on 6,3% (19,2 and 20,4 respectively), in orthopedic pathology on 5,2% (19,1 to 20,3) and in total – on 5,6% (19,7 to 20,8 respectively).

Key words: health financing, resource provision, introduction of modern technologies, injury prevention, performance trauma and orthopedic services

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Раззоков Абдували Абдухамитович – заведующий
кафедрой травматологии и ортопедии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Федина, М.4, дом. 5, кв. 92
E-mail: rfiruz@mail.ru



Организационные аспекты комплексного стационарного лечения артрозов крупных суставов

А.А. Раззоков, Н.Ф. Салимов

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ ТГМУ им.Абуали ибни Сино

Проанализированы результаты комплексного стационарного лечения артрозов крупных суставов у 1353 больных, пролеченных с применением традиционных и предложенных подходов. Последние включали новые механизмы финансирования в виде сооплаты и оптимизированных методов лечения с включением новых схем медикаментозной терапии, терапии стволовыми клетками и современных технологий оперативного лечения (эндопротезирование суставов, артроскопическая санация).

Установлено, что при анализе результатов лечения с применением усовершенствованной объективизированной балльной системы они в группе IA (оптимизированная тактика и традиционное финансирование) составили $81,6 \pm 0,7$ балла, в группе IB (традиционная тактика и традиционное финансирование) – $78,3 \pm 0,3$, в группе IIA (оптимизированная тактика и сооплата) – $84,4 \pm 0,4$ и в группе IIB (традиционная тактика и сооплата) – $79,3 \pm 0,5$. Удельный вес неудовлетворительных результатов (суммарный удельный вес баллов ниже 75) в группе IA составил 17,6%, в группе IB – 32,4%, в группе IIA – 11,4% и в группе IIB – 21,7%.

Результаты до терапии: боль в покое по ВАШ от 7 до 15,2 мм; боль при движении по ВАШ – от 44,0 до 50,0 мм, по шкале WOMAC – от 70,7 до 81,3. После комплексной терапии выявлены следующие результаты: боль в покое по ВАШ от 1 до 3 мм, боль при движении по ВАШ – от 20 до 30 мм, по шкале WOMAC – от 40,7 до 50,2.

Ключевые слова: артрозы, хондропротекторы, артродез, эндопротезирование

Введение. Распространённость артрозов по данным эпидемиологических исследований в разных странах мира составляет от 2200,6 до 6500 на 100000 населения [1,2]. В комплексной терапии артрозов применяется широкий арсенал оперативных и консервативных методов, но тем не менее, в связи с отсутствием эффективных методов восстановления дегенеративно изменённого гиалинового хряща сустава, их результаты не удовлетворяют клиницистов [3,5]. Актуальность проблемы артрозов в Таджикистане обусловлена высокой их частотой из-за чрезмерной распространённости врождённого вывиха бедра и наследственных заболеваний, последствий внутрисуставных переломов, а также применением устаревших методов лечения внутрисуставных повреждений в предыдущие годы, выполнением внутрисуставных операций без артроскопической техники, малодоступностью хондропротекторов для большинства населения по экономическим причинам и другими факторами [4]. Всё вышеизложенное свидетельствует об актуальности настоящего исследования.

Цель исследования – улучшение результатов комплексного стационарного лечения артрозов с применением организационных мер и новых технологий.

Материал и методы. Работа основана на анализе клинического материала по диагностике и стационарного лечения артрозов в травматолого-ортопедических отделениях Национального медицинского центра Республики Таджикистан и Республиканского центра травматологии и ортопедии за 2006-2013 годы. За эти годы в структуре клинического материала (28555 больных) артрозы наблюдались у 1353 (4,7%) больных, из которых 661 (48,9%) составили лица мужского и 692 (51,1%) – женского пола (табл. 1).

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ С АРТРОЗАМИ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ

Возраст в годах	Пол		Итого	
	Муж.	Жен.	Абс.	%
До 14	4	7	11	0,8
15-18	14	21	35	2,6
18-60	207	189	396	29,3
>60	436	475	911	67,3
Итого	Абс.	661	692	1353
	%	49,0	51,0	100,0%

ТАБЛИЦА 2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ГРУПП

Этап исследования	Характеристика группы	Название группы	Тактика лечения	Финансирование
I (2006-2009 гг.)	основная	IA	оптимизированная	традиционное
	контрольная	IB	традиционная	традиционное
II (2010-2013 гг.)	основная	IIA	оптимизированная	сооплата
	контрольная	IIB	традиционная	сооплата

При артрозах диагностика (помимо клинических данных) проводилась с помощью коленных суставов в прямой и боковой проекциях, также МРТ и ультразвукового исследования для выявления субклинического синовита, оценки состояния менисков и толщины хрящей. При изучении результатов лечения возникла необходимость в применении объективных и стандартизированных универсальных методик, учитывающих особенности различных по характеру патологических процессов. Исходя из этих предпосылок, в качестве прототипа для оценки результатов лечения брали универсальную балльную методику СОИ-1, которая была усовершенствована в работах сотрудников нашей клиники с учётом специфики рассматриваемой патологии. Для оценки интенсивности болевого синдрома в покое и при ходьбе, использовалась Визуальная аналоговая Шкала (ВАШ). Функциональный статус определялся с помощью индекса Лекена (The Lequesne Algofunctional Index). Работа предусматривала установление альгофункционального индекса WOMAC (The Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index).

Результаты и их обсуждение. В возрастном аспекте среди артрозов преобладали лица старше 60 лет (67,3%) и 18-60 лет (29,3%). Развитие артрозов у детей и подростков было обусловлено последствиями внутрисуставных переломов и внутрисуставных оперативных вмешательств. В зависимости от этиологии

артрозов в 961 (71,0%) наблюдении встречались возрастные артрозы, посттравматические артрозы наблюдались у 291 (21,5%) и артрозы на фоне других заболеваний – у 101 (7,5%) пациента (рис.1).

В комплексном лечении артрозов консервативное лечение предпринято у 923 (68,2%), оперативное лечение – у 430 (31,8%) больных (табл. 3).

Среди больных, подвергнутых консервативному лечению (n=923), традиционная терапия предпринята у 469 (50,8%) больных, оптимизированная тактика консервативного лечения – у 454 (49,2%) пациентов.

Консервативное лечение у больных из контрольных групп заключалось в применении доступных и малоэффективных хондропротекторов, либо без этого компонента терапии, по причине недоступности более эффективных хондропротекторов по экономическим причинам. В то же время, большинство больных из этой группы прибегали к санаторно-курортному лечению с использованием местных источников целебных вод и грязелечения. Другие компоненты комплексной терапии не отличались от рекомендуемых в литературе.

Тактика консервативного лечения в основной группе коренным образом отличалась от таковой в контрольной группе.

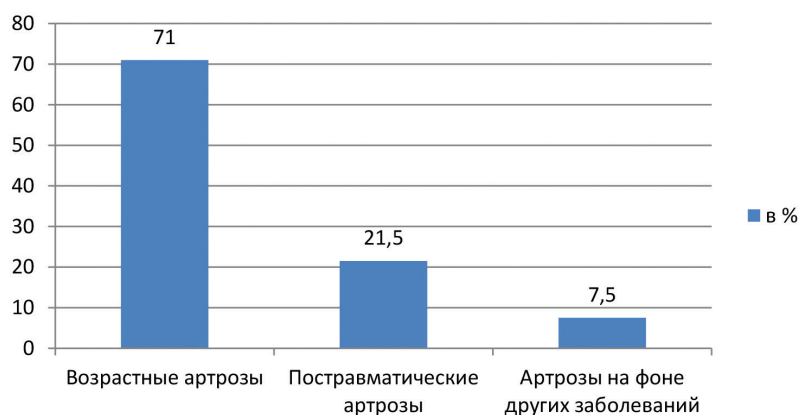


РИС. 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ЭТИОЛОГИИ АРТРОЗОВ



ТАБЛИЦА 3. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ АРТРОЗОВ В ГРУППАХ

Тактика лечения	Группы				Итого	
	IA	IB	IIA	IIБ	Абс.	%
Консервативное лечение	219	278	235	191	923	68,2
Остеотомии	3	41	49	32	125	9,2
Артродез	11	37	41	19	108	8,0
Эндопротезирование	25	-	127	-	152	11,3
Артроскопическая санация	-	-	45	-	45	3,3
Итого:	Абс.	258	356	497	242	1353
	%	19,1	26,3	36,7	17,9	100,0%

Во-первых, у 25 больных на втором этапе исследования в комплексном лечении артрозов применили внутрисуставное введение стволовых клеток. Исследование проводилось совместно с сотрудниками Центральной научно-исследовательской лаборатории ТГМУ им. Абуали ибни Сино при консультативной помощи профессора Миршохи из медицинского университета Париж-6 (Франция). Лечение проводилось в форме стационара одного дня у больных с артрозами коленных суставов II стадии. Кровь для выделения стволовых клеток брали из грудины или из крыла подвздошной кости в количестве 5 мл, при двусторонних артрозах – 10 мл. Последнюю помещали в специальных пробирках с консервантами и отправляли в лабораторию. После сепарации, спустя 6 часов, стволовые клетки вводились в коленный сустав. Применение стволовых клеток не явилось противопоказанием для проведения других компонентов комплексного лечения.

Во-вторых, по данным нашей клиники, в силу чрезмерной распространённости факторов риска развития остеопороза, наблюдается сочетание артроза с остеопорозом. К факторам риска развития остеопороза следует отнести однообразное питание, чрезмерное употребление минеральных напитков, высокую частоту йоддефицитных заболеваний, ревматизма и болезней мочеполовой системы, а также многодетность с сокращением оптимальных сроков деторождения. В литературе сообщается об отсутствии остеопороза у больных с деформирующими артрозами, т.к. в основе первого лежит резорбция и второго – пролиферативные процессы в костях. Результаты нашего исследования опровергают эту гипотезу. В связи с выраженными проявлениями остеопороза на практике нередко имеет место сочетание этих двух процессов, что диктует внесение коррекций в тактику комплексного лечения. Учитывая эти обстоятельства, в комплексном лечении больных из основных групп нами включена базисная терапия остеопороза остеопоротическими препаратами и артроза хондропротекторами.

В комплексном лечении артрозов применили тактику лечения, состоящую из 3 этапов. Первый этап включал устранение механических факторов (ношение ортопедической обуви, корсета, использования трости), снижение массы тела, разгрузку поражённого сустава, физиотерапию (тепловые процедуры, водолечение), лечебную физкультуру (уменьшить нагрузку на сустав и укрепление мышц), коррекцию осанки и длину нижних конечностей, локальные анальгетики и НПВП (мазь, гель, крем), парацетамол. На втором этапе применили пероральные и ректальные НПВП (мовалис, ациклофенак (азртал), хондропротекторы (терафлекс, артра, дона), лаваш сустава, импланты синовиальной жидкости (остенил, ферматрон, гиалган, дьюралан). При стойком синовите назначали внутрисуставное введение глюкокортикоидов.

На третьем этапе, при неэффективности консервативного лечения, прибегали к оперативному лечению. Остеотомии выполнены у 125 (9,2%) больных в комплексном лечении артрозов I и II степени тазобедренного (111), коленного (5) и голеностопного (9) суставов. В связи с внедрением в клиническую практику эндопротезирования эти операции выполняются без изменения оси поражённой кости.

Артродез (n=108) выполнен у больных с артрозами III стадии. Несмотря на внедрение эндопротезирования, частота выполнения этой операции в Таджикистане не имеет тенденции к снижению. Этот феномен объясняется недоступностью эндопротезирования для основной части населения. Хотя со стороны государства предпринимаются меры для бесплатного или с частичной оплатой выполнения операции, сохраняется диспропорция между нуждающимися и реально выполненными операциями по экономическим причинам.

Распределение больных по локализации артродеза представлено на рисунке 2.

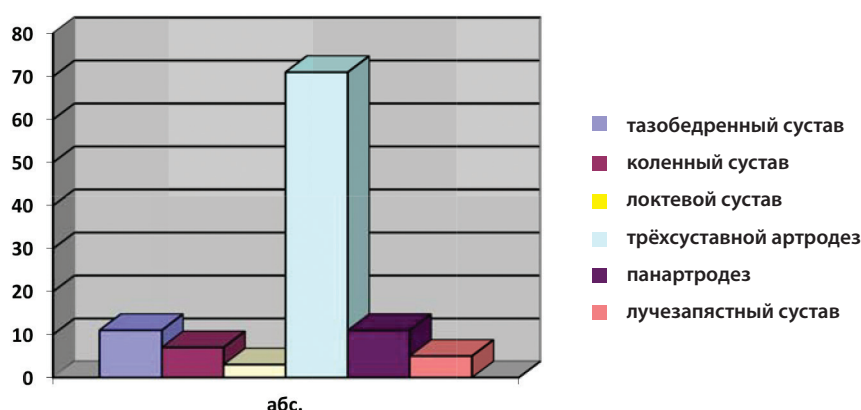


РИС. 2. ЧАСТОТА АРТРОДЕЗА В РАЗЛИЧНЫХ СУСТАВАХ

Отличительной особенностью артродеза у больных из основных групп ($n=52$) явилось выполнение операции с применением металлоконструкций для стабильного остеосинтеза (15) и компрессионно-дистракционного остеосинтеза с преимущественным применением гибридных аппаратов (27).

Эндопротезирование в комплексном лечении артрозов крупных суставов выполнено у 152 (11,2%) больных с тенденцией к увеличению удельного веса на втором этапе исследования по сравнению с первым этапом (соответственно 17,2% и 4,1%). Среди них эндопротезирование тазобедренных суставов выполнено у 141 и коленных у 11 больных. У 37 пациентов операция выполнена с обеих сторон. В клинику также внедрена одномоментная методика эндопротезирования обоих тазобедренных суставов из переднего малотравматичного доступа (9).

Наконец, артростопическая санация коленного сустава при деформирующих артрозах коленного сустава выполнена у 45 (3,3%) больных из основной группы на втором этапе исследования. В последние годы удельный вес больных, которым выполняются операции и консервативное лечение с применением современных технологий и адекватная медикаментозная терапия, имеет тенденцию к увеличению в геометрической прогрессии.

При анализе результатов лечения с применением усовершенствованной объективизированной балльной системы в группе IA установлено $81,6 \pm 0,7$ балла, в группе IB – $78,3 \pm 0,3$, в группе IIA – $84,4 \pm 0,4$ и в группе IIB – $79,3 \pm 0,5$. Удельный вес неудовлетворительных результатов (суммарный удельный вес баллов ниже 75) в группе IA составил 17,6%, в группе IB – 32,4%, в группе IIA – 11,4% и в группе IIB – 21,7%. Результаты до терапии: боль в покое по ВАШ от 7 до 15,2 мм; боль при движении по ВАШ – от 44,0 до 50,0 мм, по шкале WOMAC – от 70,7 до 81,3. После комплексной терапии выявлены следующие результаты: боль в покое по ВАШ от 1 до 3 мм, боль при движении по ВАШ – от 20 до 30 мм, пол шкале WOMAC – от 40,7 до 50,2.

ВЫВОДЫ:

1. В структуре артрозов в Таджикистане в 71,0% встречаются возрастные артрозы, в 21,5% – посттравматические артрозы и в 7,5% – артрозы на фоне других заболеваний.
2. Внедрение новых механизмов финансирования и оптимизированной тактики лечения с внедрением современных технологий способствовали значительному улучшению результатов лечения, что было установлено с применением объективизированных статистических методов исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурянов О.А. Остеоартроз / О.А.Бурянов, Т.М.Омельченко. - Киев, Ленвит. - 2009. - 203 с.
2. Коноваленко В.Н. Остеоартроз: практическое руководство / В.Н.Коноваленко, О.П.Борткевич. - Морион. - 2003. - 447с.
3. Миронов С.П. Ортопедия: национальное руководство / С.П.Миронов, Г.П.Котельников. - М. - 2008.
4. Раззоков А.А. Состояние и перспективы развития травматолого- ортопедической помощи в Таджикистане /А.А.Раззоков [и др.]// Актуальные вопросы клинической медицины: сбор. статей. - Душанбе. -2009. - С.266-272.
5. Herbage D. Biomaterials and cell therapy in cartilage disorder/ D.Herbage, H.ChaJra, L.Galois [et al.] // Bull. Acad. Natl. Ved. -2006. - Vol. 190. - № 7. - P. 1399-1408.



Summary

Organizational aspects of integrated inpatient treatment of arthrosis of large joints

A.A. Razzokov, N.F. Salimov

Chair of traumatology, orthopedics and military surgery Avicenna TSMU

The results of a comprehensive in-patient treatment of arthrosis of large joints in 1,353 patients treated with the use of traditional and proposed approaches are analyzed. These included new funding mechanisms in the form of co-payments and optimized treatment with inclusion of new schemes of drug therapy, stem cell therapy and modern technologies of surgical treatment (endoprosthesis replacement, arthroscopic sanitation).

Analysis of the treatment results by improved objectified scoring system shown in group IA (optimized tactics and traditional financing) $81,6 \pm 0,7$ points, in group IB (traditional tactics and traditional financing) – $78,3 \pm 0,3$, in group IIA (optimized tactics and co-payments) – $84,4 \pm 0,4$ and in group IIB (traditional tactics and co-payments) – $79,3 \pm 0,5$ points. The gravity of poor results (total gravity less than 75 points) in Group IA was 17,6%, in group IB – 32,4%, in the group IIA – 11,4% and in group IIB – 21,7%.

Results prior to therapy: rest pain by VAS from 7 to 15.2 mm; pain in motion by VAS - from 44,0 to 50,0 mm, on a WOMAC scale – from 70,7 to 81,3. After the combined therapy the following results revealed: rest pain by VAS of 1 to 3 mm, pain by VAS motion – between 20 and 30 mm, by WOMAC scale – from 40,7 to 50,2.

Key words: arthrosis, cartilage protector, arthrodesis, arthroplasty

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Раззоков Абдували Абдухамитович –
заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Федина, М.4, дом. 5, кв. 92
E-mail: rfiruz@mail.ru

Современный взгляд на этиологию, патогенез и распространённость увеитов

С.А. Юлдашева, Х.Д. Карим-Заде, С. Саторов*

Кафедра офтальмологии;

*кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данном обзоре представлены клинко-эпидемиологические аспекты увеитов, обоснованы определённые этиологические различия, зависящие от генетических, географических, социальных и экологических факторов, обуславливающих формирование острой и хронической патологии сосудистой оболочки глаза. Указана клиническая значимость инфекционных и неинфекционных факторов, а так же роль HLA-B27 антигена в развитии передних увеитов и связь с системными заболеваниями.

Анализируя данные научной литературы, посвящённые этиопатогенетическим аспектам и клиническим проявлениям увеитов можно заключить: данная патология в значительных случаях ассоциируется с HLA фактором. В то же время, механизмы реализации воспаления в глазу в некоторых случаях остаются до конца не ясными.

Ключевые слова: увеиты, HLA-B27 антиген, иммунная система, аутоиммунный процесс

Увеиты являются гетерогенной группой заболеваний, общим признаком которых является воспаление увеального тракта глаза – специфической структуры, обеспечивающей кровоснабжение и иннервацию глазного яблока, циркуляцию внутриглазной жидкости, движения зрачка [1]. В настоящее время термин «увеит» используется для описания множества форм внутриглазного воспалительного процесса (для дифференциации его от других воспалительных заболеваний органа зрения, таких как конъюнктивит, поверхностное воспаление глаз и патология глазницы), который может начинаться в других оболочках глаза и включает не только поражение сосудистого тракта [2,3].

Несмотря на немалые успехи, достигнутые в современной офтальмологии, вопрос своевременной диагностики и лечения заболеваний сосудистой оболочки глаза не теряет своей актуальности. За последние десятилетия заболеваемость эндогенными увеитами увеличилась как среди взрослого, так и среди детского населения [4,5]. Значимость данной проблемы определяется высоким уровнем снижения остроты зрения и инвалидизации молодого трудоспособного населения, связанной с данной патологией [3,6,7]. Увеит и его осложнения в 10-25% случаев у взрослых и до 30% у детей могут быть причиной развития слепоты, что отрицательно сказывается на дальнейшей жизнедеятельности [4,7]. Каждый десятый человек теряет работу в связи с нарушениями зрения, вызванными увеитом. Кроме того, эти изменения негативно влияют на психическое здоровье, могут приводить к депрессии и снижению уровня общего здоровья [8].

Распространённость воспалительных заболеваний сосудистого тракта в общей популяции составляет от 200 на 100000 населения в западных странах до 714 на 100000 населения в развивающихся странах [7], а заболеваемость – от 17 до 52 новых случаев на 100000, каждый год [6]. Частота увеитов находится в пределах от 7% до 30% среди всех заболеваний глаз [2]. Среди детей эти показатели значительно меньше – распространённость заболевания составляет 4-30 случаев на 100000 в разных странах, а заболеваемость – от 4,3 до 6,9 на 100000 населения в год [9].

Приводить к заболеванию и менять частоту различных форм увеитов могут также другие значимые факторы, хотя это влияние не абсолютно. Одним из примеров такого влияния является возраст: у детей наиболее значимым и изученным этиологическим фактором переднего увеита (ПУ) является ювенильный идиопатический артрит, обуславливающий до 80% случаев заболевания [10-12], в то время как задний увеит чаще возникает при токсоплазмозе [13]. В молодом возрасте распространён острый передний увеит (ОПУ), связанный с HLA-B27 антигеном, а у пожилых людей преобладает дробьевидная (Birdshot) хориоретинопатия и маскарадный синдром (в частности интраокулярная лимфома) [14].

Другим примером такой взаимосвязи является пол пациента. Хотя, в основном, мужчины и женщины болеют примерно одинаково, при некоторых формах увеитов отмечается гендерное неравенство: преобладание мужчин (3:1) в группах HLA-B27-ассоциированных ОПУ и преобладание женского



пола при хронических ПУ, связанных с ювенильным идиопатическим артритом [11,15].

Наиболее частой клинической формой заболевания у взрослых является ПУ, который диагностируется у 50–60% пациентов с данным заболеванием [6,16,17]. У детей частота различных клинических форм увеита оценивается неоднозначно. В то время как одни авторы сообщают о преимущественном преобладании у детей ПУ с частотой до 83% во всех детских возрастных группах [4,11,18], другие исследователи считают, что более частой формой поражения сосудистой оболочки глаза является задний увеит [12]. Клиническая картина увеитов может меняться в зависимости от этиологии заболевания. При инфекционных заболеваниях поражение, как правило, одностороннее, в то время как при системных болезнях (например, при синдроме Бехчета, ревматизме) – двустороннее. В последнем случае картина воспаления не всегда бывает симметричной, вследствие наличия временного интервала между поражением обоих глаз [2,19]. Хотя большинство авторов оригинальных исследований сообщают, что при увеитах чаще поражается один глаз [16,20,21], в ряде исследований частота одностороннего и двустороннего поражений практически не отличается [6,22]. А.А. Годзенко с соавт. отмечали поочерёдное поражение глаз (то правого, то левого) у 50% пациентов со спондилоартритами во время атак увеита, в то время как среди больных без системного заболевания – только в 8,9% случаев [1].

Острые увеиты обычно возникают внезапно, с выраженными клиническими проявлениями и длительностью течения до 3 месяцев. Если после первой атаки возникает повторное воспаление, такие увеиты называются рецидивирующими. Хронические увеиты протекают более 3 месяцев. Клинические проявления чаще всего мало выражены или вообще бессимптомны [23]. Существуют определённые этиологические различия, обуславливающие формирование острой и хронической патологии сосудистой оболочки глаза. Острый увеит может быть обусловлен воздействием как инфекционных, так и неинфекционных факторов, около 40% случаев данной формы заболевания являются идиопатическими [17], в то время как хроническое поражение более характерно для гетерохромного циклита Фукса, саркоидоза, туберкулёза, общего вариабельного иммунодефицита [5,24,25].

Возникновение увеита может быть следствием воздействия множества различных факторов, таких как инфекции, травмы, неинфекционные системные или глазные болезни, онкологические заболевания, воздействие лекарственных препаратов [3,26].

Инфекционный спектр возбудителей увеитов достаточно широк. Наиболее частыми вирусами, вызывающими увеит, являются вирусы герпеса,

краснухи и цитомегаловируса [27,28], хотя описаны случаи увеита в результате воздействия коронавируса, энтеровирусов, арбовирусов, вирусов гриппа, Эпштейна-Барра и других [17,28]. Увеит бактериальной этиологии связан чаще всего с туберкулезом и сифилисом [29], менее часто заболевание вызывают такие микроорганизмы, как Bartonella и Borrelia [17]. Среди паразитарных инфекций это токсоплазмоз и токсокароз, которые встречаются реже, однако вызывают большое число серьёзных осложнений [13]. Candida spp. является наиболее частой причиной грибковых увеитов [23].

Посттравматические увеиты могут быть контузионными, факогенными, постоперационными, развиваться после проникающего ранения глаза, а также при симпатической офтальмии [30]. Посттравматический увеит, вследствие проникающих ранений глаза, является наиболее частым и тяжёлым осложнением, одним из основных факторов хронического воспаления и развития субатрофии глазного яблока в отдалённом периоде травмы [30].

Среди лекарственных препаратов, способных привести к развитию увеита, наиболее опасными являются цидофовир, рифабутин, бисфосфонаты, сульфаниламиды и метипранолол [26]. Описаны случаи возникновения билатерального увеита в результате использования фторхинолонов [31].

Около 40% случаев всех увеитов являются вторичными по отношению к иммунной системной патологии [17,32]. Среди системной патологии наиболее изучена взаимосвязь увеита со спондилоартропатиями: ювенильным идиопатическим артритом, псориазическим артритом, синдромом Рейтера [20,33]. Реже увеит возникает при болезни Бехчета, синдроме Шегрена, рассеянном склерозе, гломерулонефрите, болезни Крона, саркоидозе, синдроме Фогта – Коянаги – Харада [12,34,35].

В настоящее время установлена связь между наличием определённых иммуногенетических маркёров системных заболеваний и увеитами. Так, присутствие HLA (человеческого лейкоцитарного антигена) DRB1*0102 обуславливает развитие увеита при синдроме тубулоинтерстициального нефрита (TINU), HLA-B*51 – при болезни Бехчета, HLA-DR4 – при ревматоидном артрите [36,37]. Связь между HLA-B27 антигеном и ПУ является одной из наиболее сильных, что подтверждено результатами многочисленных исследований [38–40]. Частота наличия HLA-B27 антигена при ОПУ составляет 44–55% [32,41].

Несмотря на то, что исследования патогенетических механизмов возникновения HLA-B27-ассоциированных увеитов проводятся достаточно давно, основной механизм патологического процесса остаётся неизвестным [42]. По одной из теорий, молекула антигена HLA-B27 действует как рецептор для микробных и



других факторов. Образующийся комплекс стимулирует продукцию цитотоксических Т-лимфоцитов, которые повреждают ткани, где расположен антиген В27. Не исключено также, что процесс связан с возникновением аутоиммунной внутриглазной реакции, вследствие молекулярной мимикрии (наличия перекрёстно-реагирующих антигенов в структурах возбудителя и глаза) [2,14,19]. Вероятно, сам HLA-B27 антиген или его артритогенные пептиды напоминают бактериальные пептиды и, таким образом, служат мишенью для антител и стимулируют CD4 + лимфоциты [40].

Нередко орган зрения может поражаться при онкогематологических заболеваниях, а иногда манифестация со стороны органа зрения может быть первым признаком злокачественного заболевания. Отсутствие положительной динамики от стандартной терапии какого-либо заболевания глаз в сочетании с быстрой потерей массы тела, длительным субфебрилитетом и прочими общими симптомами может оказаться дебютом онкогематологического заболевания с поражением глаз в качестве органа-мишени [43].

В различных популяциях пациентов с увеитами определённое влияние могут оказывать генетические, географические, социальные и экологические факторы [9]. Примерами такого влияния могут быть онхоцеркоз, распространённый в некоторых регионах Африки и Америки, человеческий Т-клеточный лимфотропный вирус герпеса типа 1 (HTLV-1), с которым связаны увеиты в Японии, и высокая частота болезни Бехчета в Азии и Средиземноморье [34,37].

Еще одной важной причиной увеита является саркоидоз. Поражение глаз встречается приблизительно у трети пациентов с саркоидозом, распространённость заболевания так же варьирует в зависимости от географического расположения и расы: от 5% в Таиланде до 69% в Японии [44]. Примерно у 20% пациентов появление глазных симптомов является начальным проявлением саркоидоза и связаны с васкулитом, который может быть периваскулярным или включать в себя изменения в сосудистой системе сетчатки [32].

Отдельного обсуждения заслуживают существующие этиологические различия между странами с разным уровнем развития. Ряд авторов сообщает о преобладании инфекционной этиологии увеита в развивающихся странах, в то время как в развитых странах основными причинами заболевания являются системные и онкологические заболевания [5,45]. С другой стороны, отсутствие возможностей для полноценного обследования в развивающихся странах меняет реальную картину и делает выявление этиологического фактора заболевания весьма затруднительным [7,9,21].

Несмотря на большое число известных этиологических факторов, в 30-60% случаев выявить причину увеита не удаётся, и он расценивается как идиопатический [5,6].

Патогенетические механизмы увеитов в значительной степени зависят от действующего этиологического фактора, однако можно выделить и общие особенности. Строение каждого из трёх отделов сосудистого тракта – радужки, цилиарного тела и хориоидеи имеет свои особенности, что определяет их функцию в нормальных и патологических условиях. Общими для всех отделов являются обильная васкуляризация и присутствие пигмента меланина [2].

Кровоснабжение собственно сосудистой оболочки осуществляют, в основном, задние короткие ресничные артерии, а радужки и ресничного тела – передние и задние длинные ресничные артерии, т.е. кровоснабжение этих двух отделов происходит из разных источников, поэтому передний и задний отделы сосудистой оболочки обычно поражаются отдельно [23].

Избирательность поражения сосудистой оболочки связана с анатомической структурой увеального тракта. Так, кровь поступает в сосудистый тракт по немногим тонким стволикам передних и задних цилиарных артерий, которые распадаются на сосудистую сеть со значительно большим суммарным просветом сосудов. Это приводит к резкому замедлению кровотока, а внутриглазное давление препятствует быстрой эвакуации крови. По этим причинам сосудистый тракт служит своеобразным «отстойным бассейном» для возбудителей инфекции и продуктов их жизнедеятельности. Это могут быть живые или убитые бактерии, вирусы, грибы, гельминты, простейшие и продукты их распада и обмена, которые могут стать и аллергенами [2].

Важная роль в возникновении заболевания принадлежит иммунной системе – с одной стороны она предотвращает возникновение инфекционных увеитов, с другой – её компоненты могут играть существенную роль в развитии воспаления [2]. Сосудистая оболочка является мишенью для иммунных реакций, своего рода лимфатическим узлом в глазу, а рецидивирующий увеит можно считать своеобразным лимфаденитом [46]. Клетки памяти, представленные В- и Т-лимфоцитами, в течение длительного времени могут сохраняться в стекловидном теле, радужной оболочке, цилиарном теле и сосудистой оболочке и участвовать в развитии рецидивов внутриглазного воспаления. К основным патогенетическим звеньям данного процесса относятся: повторный контакт с возбудителем, вызвавшим в прошлом иммунную реакцию, возникновение повторного иммунного ответа; неспецифическая активация внутриглазных В-лимфоцитов в результате стимуляции иммунной системы извне; аутоиммунная внутриглаз-



ная воспалительная реакция, вследствие молекулярной мимикрии (*Chlamidia*, *Ierrsinia*, *Klebsiella*) [2]. Образующиеся иммунные комплексы вызывают дегрануляцию тканевых базофилов, повышение проницаемости капилляров, повреждение нейтрофилов, что в итоге приводит к увеличению сосудистой проницаемости и развитию острого деструктивного процесса [28].

Немаловажная роль в возникновении воспалительных процессов в глазу принадлежит аутоиммунным реакциям. В глазу имеется целый ряд аутоантигенов, больше всего их в сетчатке (IRBP, S-Ag и др.). Реакции на S-Ag обнаруживаются при разных формах увеитов, за исключением передних [19]. В норме незначительные количества аутоантигенов циркулируют в организме, не вызывая нарушений из-за существующей толерантности к ним Т-эффекторных клеток. При нарушении данного механизма возникает заболевание [2].

В ряде случаев возникающее заболевание связано с перекрёстно-реагирующими антигенами эндотелия сосудов с антигенами увеального тракта, сетчатки, зрительного нерва, капсулы хрусталика, конъюнктивы, гломерул почек, синовиальной ткани и сухожилий суставов. Этим объясняется возникновение синдромальных поражений глаза при заболеваниях суставов, почек и т. п. [2,10].

Важнейшую роль в патогенезе воспалительной офтальмопатологии играют цитокины [47]. В острую фазу течения инфекции значительно увеличен синтез провоспалительных цитокинов, что обусловлено прямым цитотоксическим действием антигенов на ткани макроорганизма, в том числе и органа зрения [1]. При увеитах различной этиологии нарушается баланс про- (TNF α , IL1) и противовоспалительных (IL4, IL10) цитокинов. Нарастание системной продукции IL2 способствует усилению как противоинфекционных, так и аутоиммунных реакций [19]. IL-17 оказывает провоспалительный эффект, вызывая секрецию других провоспалительных цитокинов, хемокинов, простагландина E2 и протеиназ в различных тканях и типах клеток, что приводит к взаимодействию нейтрофилов, моноцитов и клеток Th1 с тканями-мишенями [32].

Другими особенностями организма больных увеитами является обеднение его защитными факторами, выраженное накопление индукторов воспалительной реакции, усиление активности биогенных аминов, при этом наблюдается значительная активация процессов перекисного окисления липидов. Нарушение физиологической изоляции тканей глаза, повышение проницаемости гематоофтальмического барьера, может способствовать переходу увеита в рецидивирующую форму [4].

Резюмируя данные научной литературы, посвящённые этиологии, патогенезу и распространённости увеитов, можно заключить, что данная патология характеризуется весьма широким кругом этиологических факторов, приводящих к развитию воспаления увеального тракта, что играет немаловажную роль в формировании тяжёлых осложнений.

Наблюдается корреляционная связь увеитов с некоторыми заболеваниями инфекционной и неинфекционной природы. Так же, многочисленные данные научной литературы свидетельствуют об ассоциативной связи увеитов с генами HLA системы.

Распространённость воспалительных заболеваний сосудистого тракта, в частности увеитов, в различных странах варьирует и значительно чаще встречается в развивающихся странах, чем в экономически развитых странах.

Следовательно, этиологически направленное лечение воспалительных заболеваний сосудистого тракта должно основываться на знаниях патогенеза различных форм увеитов, так как, патогенетически ориентированная терапия снижает риск развития тяжёлых осложнений, количество рецидивов и инвалидизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Годзенко А.А. Перспективы лечения увеита при ревматических заболеваниях / А.А.Годзенко // Современная ревматология. – 2011. – №2. – С. 37.
2. Егоров Е. А. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / Е.А.Егоров. – М.:Литтерра. – 2004. – 498 с.
3. Guly C.M. Investigation and management of uveitis / C.M.Guly, J.V.Forrester // BMJ. - 2010. V.34. - P. 821-823.
4. Сидоренко Е.И. Офтальмология / Е.И.Сидоренко. – М.: ГЕОТАР-МЕД. – 2002. – С.192-195.
5. Birnbaum A.D. Etiologies of Chronic Anterior Uveitis at a Tertiary Referral Center over 35 Years / A.D.Birnbaum [et al.] // Ocular Immunology & Inflammation. – 2011. – V.19, №1, – P. 19-24.
6. Hamade I.H. Causes of Uveitis at a Referral Center in Saudi Arabia / I.H.Hamade, N.Elrum, Kh. F.Tabbara // Ocular Immunology and Inflammation. – 2009. № 17, – P. 11-16.
7. London N. J. The Epidemiology of Uveitis in Developing Countries / N.J.London, R.R.Sivakumar, E.T.Cunningham // Int. Ophthalmol. Clin. – 2010. – V.50, № 2. – P. 1-16.
8. Maca S.M. Acute anterior uveitis is associated with depression and reduction of general health / S.M.Maca // Br J Ophthalmol. – 2013. – Vol. 97. – P.333-336.



9. Smet M.D. Understanding uveitis: The impact of research on visual outcomes / M.D.Smet [et. al.] // *Progress in Retinal and Eye Research*. – 2011. – V. 30. – P. 452-465.
10. Hoeve M. The clinical course of juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis in childhood and puberty / M.Hoeve [et. al.] // *BJO*. – 2013. № 17, – P. 852-855.
11. Holland G.N. Chronic anterior uveitis in children: clinical characteristics and complications / G.N.Holland, C.S.Denove, A.F.Yu // *American Journal of Ophthalmology* - 2009. - Vol. 147, № 4. P. 671-673.
12. Kim S. J.Diagnosis and Management of Noninfectious Pediatric Uveitis / S.J.kim // *Int. Ophthalmol. Clin.* – 2011. – V.51, № 1. – P. 129-140
13. Панова И.Е. Задний токсоплазмозный увеит: клиническая характеристика, иммунологические особенности патогенеза / И.Е.Панова и [и др.] // *Офтальмологические ведомости*. – 2009. – Т. 2, № 3. – С.5-10.
14. Sheehan N.J.HLA-B27: what's new? / N.J. Sheehan // *Rheumatology*. – 2010. – V. 49, № 1. – P. 621-622.
15. Saurenmann R. K. Risk factors for development of uveitis differ between girls and boys with juvenile idiopathic arthritis / R.K.Saurenmann [et al.] // *J. Arthritis & Rheumatism*. - 2010. - Vol. 62, №6. - P. 1824-826.
16. Guney E. The etiological features of anterior uveitis in a Turkish population / E.Guney [et al.] // *Clinical Ophthalmology*. – 2012. – № 6. – P. 846-848.
17. Sauberan D. P. Pediatric Uveitis / D.P.Sauberan // *LWW Journals*. – 2010. – V. 50. – P. 73-83.
18. Hunter R. S. Dexamethasone intravitreal implant for the treatment of noninfectious uveitis / R.S.Hunter, A.M.Lobo // *Clinical Ophthalmology*. – 2011. – Vol. 5. – P. 1613-1620.
19. Слепова О.С. Роль иммунологических исследований при воспалительных заболеваниях глаз / О.С.Слепова // III Росс. общ. офт. форум: сб. тр. / Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. – Москва: ФГУ. – 2010. – Т. 2. – С. 64.
20. BenEzra D. Uveitis and juvenile idiopathic arthritis: A cohort study / D.BenEzra, E.Cohen, F.Behar-Cohen // *Clinical Ophthalmology*. - 2007. - V.1, №4. P. 513-517.
21. Rathinam S. R.Treating Uveitis in the Developing World Setting / S.R.Rathinam // *LWW Journals*. – 2010. – V. 50. – P. 219-227.
22. Chan Carmen K. M. Clinical Characteristics of intermediate Uveitis in Chinese Patients / K. M.Carmen Chan [et al.] // *Ocular Immunology & Inflammation*. – 2013. – V.21, №1, – P. 71-75.
23. Кански Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ. / Д.Кански. – М.: Логосфера. – 2006. – 271 с.
24. Oltra F. Z. Chronic anterior uveitis in Common Variable immunodeficiency / F.Z.Oltra, C.Morris, A.D.Birnbaum // *Ocular Immunology & Inflammation*. – 2011. – Vol.19, № 6. – P.448-449.
25. Oluleye T.S. Tuberculous uveitis / T.S.Oluleye // *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. – 2013. – Vol. 6. – P.41-43.
26. London N. J. Drug-induced uveitis / N.J.London [et al.] // *Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection*. – 2013. – V.3, № 43. – P. 1-18.
27. Гулямова М.Д. Иммунологическая характеристика больных хроническими увеитами герпетического и цитомегаловирусного генеза / М.Д.Гулямова [и др.] // *Медицинская иммунология*. – 2005. – №5. – С.544-545.
28. Теплинская Л. Е. Клинико-иммунологические особенности передних увеитов вирусной этиологии / Л.Е.Теплинская, Н.С.Филичкина // III Росс. общ. офт. форум: сб. тр. / Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. – М.: ФГУ. – 2010. – Т. 2. – С. 78-83.
29. Jap A. Emerging Forms of Viral Uveitis in the Developing World / A.Jap, S.P.Chee // *Int. Ophthalmol. Clin.* – 2010. – V.50, № 2. – P. 155-166.
30. Зрительные нарушения у больных скрытым сифилисом / И.О.Колбенев [и др.] // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2012. – Т. 8, № 2. С. 460-463.
31. Марачева Н.М. Течение, исход посттравматического увеита у пациентов с проникающим ранением глазного яблока в зависимости от локализации проникающей раны в раннем и отдалённом периодах травмы / Н.М.Марачева // *Вестник ЮУрГУ*. – 2010. – №4. – С. 72-74.
32. Hinkle D.M. Bilateral uveitis associated with fluoroquinolone therapy / D.M.Hinkle [et al.] // *Cutaneous and Ocular Toxicology*. – 2012. – V.31, № 2. – P. 111-115.
33. Fraga N.A. Psoriasis and uveitis: a literature review / N.A.Fraga[et al.] // *An Bras Dermatol*. – 2012. – V.87, № 6. – P. 878-882.
34. Wendling D. Uveitis in seronegative arthritis / D.Wendling // *Curr.Rheumatol .Rep*. - 2012. - V. 14. - P. 402-408.
35. Khairallah M. Epidemiology of Behçet Disease / M.Khairallah [et. al.] // *Ocular Immunology & Inflammation*. – 2012. – V. 20, №5. – P. 324–333.
36. Levy R. A. Cutting-edge issues in autoimmune uveitis / R.A.Levy, F.A.Andrade, I.Foeldvari // *Clinic Rev AllergImmunol*. – 2011. – V. 41. – P. 214-223.
37. Mackensen F. HLA-DRB1*0102 is associated with TINU syndrome and bilateral, sudden-onset anterior uveitis but not with interstitial nephritis alone / F.Mackensen // *Br. J. Ophthalmol*. - 2011. - Vol. 95. - P. 971-974.
38. Song Y. W. Behcet's disease and genes within the major histocompatibilitycomplex region / Y.W.Song, E.H.Kang // *Mod Rheumatol*. – 2012. – Vol. 22. – P. 178-183.
39. Годзенко А. А. Клиническая оценка увеита и ее значение в диагностике / А.А.Годзенко,



- И.Ю.Разумова, А.Г.Бочкова // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 6. – С. 40-42.
40. Loh A.R. Incidence rates and risk factors for ocular complications and vision loss in HLA-B27-associated uveitis / A.R.Loh, R.A.Nisha // Am. J. Ophthalmol. – 2010. – V. 150, № 4. – P. 534-542.
41. Martin T. An Update on the Genetics of HLA B27 associated Acute Anterior Uveitis / T.Martin, T.James, J.Rosenbaum // Ocular Immunology and Inflammation. – 2011. – V. 19, № 2. – P. 108.
42. Torres S. HLA-B27 and clinical features of acute anterior uveitis in Cuba / S.Torres [et al.] // Ocular Immunology & Inflammation. – 2013. – V. 21, № 2. – P.119-123.
43. Willermain F. Interplay between innate and adaptive immunity in the development of non infectious uveitis / F.Willermain [et al.] // National Institutes of health. – 2012. – V. 31, № 2. – P. 3-9.
44. Тезева А.С. Саркоидоз глаз в мировой практике, история изучения / А.С.Тезева, А.Н.Самойлов [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93, № 6. – С.948-952.
45. Tan W. J. Trends in Patterns of Anterior Uveitis in a Tertiary Institution in Singapore / W.J.Tan [et al.] // Ocular Immunology & Inflammation. – 2013. – P. 2-5.
46. Rosenbaum J.T. Innate Immune Signals in Autoimmune and Autoinflammatory Uveitis / J.T.Rosenbaum, H.W.Kim // International Reviews of Immunology. – 2013. – V. 32. – P. 68-73.
47. Михайлова А.Л. Онкологические заболевания крови с поражением глаза как органа - мишени / А.Л.Михайлова // Офтальмологические ведомости. – 2009. – №1. – С. 36.
48. Шаимова В. А. Роль провоспалительных цитокинов при заболеваниях глаз / В.А.Шаимова // Офтальмохирургия и терапия. – 2004. – Т. 4, № 3. – С.30-31.

Summary

Modern view at etiology, pathogenesis and prevalence of uveitis

S.A. Yuldasheva, H.J. Karim-Zade, S.M. Satorov*

Chair of Ophthalmology;

*Chair of Microbiology, immunology and virology Avicenna TSMU

This review presents the clinical and epidemiological aspects of uveitis, justified certain etiological differences depending on the genetic, geographic, social and environmental factors that cause the formation of acute and chronic diseases of the choroid. The clinical significance of infectious and non-infectious factors, as well as the role of HLA-B27 antigen in the development of anterior uveitis and communication with systemic diseases is indicated.

Analyzing the data of scientific literature on etiology, pathogenetic aspects and clinical manifestations of uveitis can conclude this pathology in significant cases associated with HLA factor. At the same time, the mechanisms of inflammation in the eye in some cases still unclear.

Key words: uveitis, HLA-B27 antigen, the immune system, an autoimmune process

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Юлдашева Сайёра Абдиназарова –
аспирант кафедры офтальмологии ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, ул.А.Сино 30/1
E-mail: yuldasheva@gmail.com

Оперативное лечение врождённого вывиха бедра

Д.М. Сафаров*, П.Т. Чоршамбиев, Д.Д. Сафаров

*Кафедра травматологии ТГМУ им.Абуали ибни Сино;

Клинико-диагностический центр «Мадади Акбар»

В данной статье представлен литературный обзор современных методов лечения врождённых вывихов бедра. Наряду с технологическими аспектами корригирующей остеотомии бедра, большое практическое значение имеют вопросы о величине операционной коррекции ШДУ и возможное его изменение в послеоперационном периоде. Представленный обзор работ, далеко не в полной мере, отражает все предложенные способы и модификации хирургических вмешательств на тазобедренном суставе.

Ключевые слова: врождённый вывих бедра, врождённая дисплазия тазобедренного сустава, остеотомия

Проблема оперативного лечения врождённого вывиха бедра, как наиболее тяжёлой формы дисплазии, в историческом плане явилась основой развития ортопедической хирургии тазобедренного сустава. Первые операции вправления вывиха бедра в настоящее время называются операциями «кровавого вправления». Впервые эту операцию выполнил Roggi в 1888 году [1]. Данная операция была поддержана такими видными ортопедами как Гоффа и Лоренц, при производстве операции они производили углубление впадины и моделировали головку. В России в 20-ые годы прошлого столетия эту операцию выполняли Р.Р.Вреден, М.И.Ситенко, В.Д.Чаклин и другие [1,2]. Со временем, из-за высокой летальности и большого числа осложнений, сложилось сдержанное отношение к открытому вправлению.

Однако в последующем были предложены различные пути для улучшения функциональных результатов. В основном предлагали использовать различные материалы в виде прокладки между вновь сформированными суставными поверхностями. Для этой цели применяли капсулу тазобедренного сустава (Р.Р.Вреден, 1925; Colonna, 1922), череп плода (В.И.Фишкин, 1964), амниотические колпачки из ткани плаценты (М.В.Волков, 1965), хрящевые гомотрансплантаты (Ф.Р.Богданов, 1968) [3-5].

Другим направлением для уменьшения избыточного давления на вправленную головку было укорочение бедренной кости и коррекция положения её проксимального отдела (Ombredanne, 1922; Заградничек, 1924). Именно это направление стало отправной точкой в дальнейшем развитии таких операций, как корригирующая остеотомия бедра.

Операции на бедренном компоненте. В основу разработки различных вариантов корригирующей остеотомии бедра были заложены идеи Омбредана и Заградничека (укорочение и коррекция проксимального отдела бедренной кости). Большая заслуга в научном обосновании коррекции бедренного компонента принадлежит Pauwels (1935, 1959), который с помощью математических расчётов определил основные факторы, влияющие на нагрузку сустава [6,7]. Уменьшение площади опоры суставных поверхностей наблюдается при подвывихе, вальгусной деформации шейки бедренной кости, инкогруэнтности суставных поверхностей и несоответствии размеров головки размерам суставной впадины, что было подтверждено работами многих исследователей в последующие годы [1,2]. Идея коррекции нарушенных соотношений в суставе, путём изменения положения головки, была активно поддержана многими ортопедами. В результате этого деторсионно-варизирующая остеотомия бедра на многие десятилетия стала доминирующим вмешательством при хирургическом лечении различных форм дисплазии тазобедренного сустава [5,8,9]. Было предложено множество способов выполнения данного вмешательства. Корригирующие остеотомии проксимального отдела бедра можно разделить по эффекту от произведенной коррекции на следующие категории: варизирующая; вальгизирующая; деторсионная; флексионная; экстензионная; ротационная; укорачивающая; удлиняющая; медиализирующая; сочетанная.

По локализации места выполнения остеотомии их можно разделить на внутрисуставные и внесуставные. Внесуставные в свою очередь подразделяются на чрезвертельные, межвертельные и подвертельные. После производства остеотомии бедра для



остеосинтеза фрагментов бедренной кости предложено множество пластин (Блаунта, Троценко-Нуждина, углообразная) и фиксаторов (Ревенко, фиксатор-костыль), также для фиксации применяются винты, спицы Киршнера [2,9,10].

Наряду с технологическими аспектами корригирующей остеотомии бедра, большое практическое значение имеют вопросы о величине операционной коррекции ШДУ и возможное его изменение в послеоперационном периоде. В российской литературе прочно укоренилось мнение, что после варизирующей остеотомии бедра происходит естественное самопроизвольное увеличение ШДУ, данное явление получило название «ревальгизация шейки», т.е. по сути, речь идёт о рецидиве её вальгусной деформации. Исходя из этого положения, ведущие детские ортопедические центры из Санкт-Петербурга, Москвы, Казани, Минска и других городов настоятельно рекомендовали производить гиперкоррекцию ШДУ, уменьшая его до $110-115^\circ$ [2,9]. Подобная точка зрения нашла отражение в работах и зарубежных авторов [8,11]. Механизм послеоперационной ревальгизации является малоизученным, но при этом выглядит весьма убедительной точка зрения М.Паске с соавт. (1965) о том, что одной из причин данного процесса может быть нарушение зоны роста большого вертела во время вмешательства.

Таким образом, если технические вопросы остеотомии бедра являются достаточно разработанными, то вопросы, связанные с величиной необходимой операционной коррекции и её влиянии на последующее формирование оперированного сустава, нуждаются в дальнейшем изучении.

Операции на тазовом компоненте. Для улучшения упора головки, при недоразвитии крыши вертлужной впадины, были предложены различные варианты создания навеса [1]. Однако первые оперативные вмешательства по применению навесов оказывались не совсем удачными, т.к. происходила быстрая утрата операционной коррекции из-за рассасывания или перелома вновь созданной «крыши», что являлось результатом избыточного давления головки (патология бедра не устранялась). Со временем появились предложения по реконструкции верхнего края суставной впадины, суть вмешательства заключалась в наклоне скошенной крыши книзу. Данные операции получили название ацетабулопластики (Albee, 1915; Lance, 1925) [11,12]. Dega производил полное сечение подвздошной кости параллельно крыше вертлужной впадины, что позволяло наклон её книзу [3]. Остеотомия таза по Хиари обеспечивала достаточное смещение всего сустава кнутри, т.к. линия сечения кости проходила непосредственно над суставной впадиной. Однако с накоплением опыта

выявились серьёзные недостатки данного пособия. К ним следует отнести следующие: отсутствие покрытия головки гиаиновым хрящом, значительная перегрузка противоположного сустава за счёт выполненной медиализации оперированного сустава, уменьшение размеров малого таза (большая проблема для девочек), и при этом операция не устраняет имеющиеся нарушения взаимоотношений в суставе [2,13].

В истории хирургии тазобедренного сустава принципиально новым подходом стало предложение Солтера (1957) – перемещение суставного фрагмента таза после остеотомии подвздошной кости [8]. Методика заключалась в следующем: после пересечения подвздошной кости на уровне передней нижней её ости, производится наклон дистального отдела таза книзу кпереди и кнаружи, в образовавшийся диастаз между фрагментами подвздошной кости внедрялся аутоотрансплантат, взятый из переднего отдела её крыла. При данной методике происходит изменение положения в пространстве всей вертлужной впадины за счёт естественной подвижности в лонном сочленении, что практически не меняет её формы, а покрытие головки обеспечивается суставным хрящом. Остеотомия таза по Солтеру получила не только высокую оценку у ортопедов, но и стала широко применяться на практике [5,8,12,14]. В дальнейшем появился целый ряд предложений по улучшению технологии операции Солтера. А.М.Соколовский, А.С.Крюк (1981) разработали косую углообразную остеотомию таза, при которой не требуется применение ауто-, аллотрансплантата [7]. Е.С.Тихоненков (1982, 1983) предложил свои методики [8,14,15]. По первой – линия остеотомии выходит к нижнему краю илиосакрального сочленения, что, по его мнению, предотвращает деформацию тазового кольца и не нарушает кровоснабжения суставной впадины. По второй методике – выполняется неполная углообразная остеотомия таза (сочетание элементов операций Солтера и Пембертона), что не нарушает целостность тазового кольца и увеличивается мобильность суставного фрагмента [7]. Сотрудниками института им. Г.И.Турнера разработана методика с формированием костного выступа из кортикального слоя на дистальном фрагменте таза, через который проходят спицы Киршнера, при выходе их из проксимального фрагмента, что позволяет обходиться без использования трансплантата при фиксации достигнутой коррекции [12]. По мнению большинства ортопедов, операция Солтера имеет определённую разрешающую способность, которая зависит, прежде всего, от возраста и степени скошенности крыши. По мнению одних, ацетабулярный индекс не должен превышать 35° [5,8,12,14], но по данным Белорусского НИИТО, верхняя граница показателя может составлять 40° [8,13]. Если эффектив-



ность вмешательства у детей до 5-6 лет, практически, ни у кого не вызывает сомнений, то по поводу применения операции Солтера в более старшем возрасте имеются различные точки зрения. Большинство авторов ограничивают применение остеотомии таза по Солтеру возрастом до 7-8 лет, но при этом есть сообщения об успешных вмешательствах не только у детей старшего возраста, но и у взрослых [7,16].

Для тяжёлых случаев дисплазии тазобедренного сустава были предложены и внедрены в клиническую практику двойные и тройные остеотомии таза, эффективность которых подтверждена многими хирургами из различных стран мира [9,17].

Сотрудниками института им. Г.И.Турнера [17,18] для производства тройной остеотомии таза применяется один разрез. В положении больного на противоположном боку производится переднебоковой угло-образный разрез от передне-верхней ости подвздошной кости до большого вертела и затем вниз вдоль бедра. Данный подход к седалищной кости предусматривает предварительный поиск седалищного нерва с последующим его выделением, после чего выполняется его новокаиновая блокада. Сечение седалищной кости производится в направлении снаружи кнутри.

Соколовский А.М. [4,15,19] разработал свою методику одного разреза. В положении на спине, с приподнятым тазом, на стороне операции выполняется разрез Смит-Петерсена. После отсечения подвздошно-поясничной мышцы от малого вертела в нижнем углу раны ниже вертлужной впадины на 2-3 см пальпаторно определяют седалищную кость и выделяют её поднадкостнично.

Для рассмотренных методик характерны определённые технологические аспекты, которые являются факторами сдерживания для более широкого внедрения этого эффективного вмешательства в практику ортопедических стационаров, наиболее значимыми из них являются следующие:

- значительная общая (интра-, послеоперационная) кровопотеря, требующая переливания компонентов крови;
- необходимость выделения седалищного нерва (институт Турнера);
- развитие послеоперационных отёков (Tonnis);
- большая глубина операционной раны и значительное уменьшение угла операционного действия (Соколовский);
- изменение положения больного по ходу операции (Tonnis);
- небезопасное направление сечения седалищной кости снаружи кнутри и сзади кпереди (институт Турнера, Tonnis).

Активная разработка новых вариантов и модификаций продолжается постоянно, предложены новые методики по созданию навесов с использованием алло/аутоотраснплантатов [2,13,16]; совершенствуются технологии по транспозиции вертлужной впадины [19], разработаны модификации с применением спицевых/спице-стержневых аппаратов и их модулей [2,9].

В последние два десятилетия появилось немало сообщений об успешном эндопротезировании у подростков [9,20], однако небольшой опыт проведённых операций не позволяет сделать определённые выводы по применению данного метода. При этом многие ортопеды указывают на значительные трудности при постановке элементов протеза на диспластичной суставной впадине [9,20]. Имеются дискуссии о влиянии КОБ (деформация диафиза бедра) на условия постановки ножки протеза [9,16].

Представленные работы далеко не в полной мере отражают все предложенные способы и модификации хирургических вмешательств на тазобедренном суставе. Такое многообразие оперативных пособий нередко ставит практических врачей довольно в затруднительное положение при выборе оптимального хирургического вмешательства в каждом конкретном случае.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макушин В.Д. Субхондральная туннелизация : вопросы технологии и эффективности лечения при гонартрозе (обзор литературы и собственные данные) / В.Д.Макушин, О.К.Чегуров // Гений ортопедии. - 2006. - №4. - С.99-104.
2. Стимуляция кровообращения в тканях конечностей методом повторных остеоперфораций (экспериментально-клиническое исследование) / А.А.Ларионов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. - 2004. - №1. - С.53-56.
3. Диагностическая ценность компьютерной томографии ТС у детей при врождённом ВБ / В.И.Шевцов [и др.] // Гений ортопедии. - 2007. - №1. - С.5-12.
4. Макушин В.Д. Оперативное лечение дисплазии ВБ у детей / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Человек и его здоровье: материалы 9 Рос. нац. конгресса. - СПб. - 2004. - С.138.
5. Рухман И.С. К вопросу раннего хирургического лечения врождённого ВБ у детей от 1 до 3 лет / И.С.Рухман, В.И.Тарасов, В.Е.Цуканов // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: сб. тез. - М., 2001. - С.128-129.



6. Поздников Ю.И. Пути улучшения исходов лечения дисплазии тазобедренных суставов у детей / Ю.И.Поздников, М.М.Камоско, И.Ю.Поздников // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. дет. травматол. ортопед. России. - СПб. - 2005. - С.239-247.
7. Трофимов Ю.А. Ошибки и осложнения при корригирующих остеотомиях бедренной кости у детей с дисплазией ТС / Ю.А.Трофимов, П.Я.Фищенко // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.217.
8. Разумов А.А. Оперативное лечение врожденного ВБ у детей / А.А.Разумов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии на современном этапе: материалы междунаро. науч.-практ. конф. Асиана, - 2003. - С.107-109.
9. Тепленький М.П. Остеотомия подвздошной кости по Солтеру при дисплазии ВБ у детей младшего возраста с применением аппарата Илизарова / М.П.Тепленький, В.Д.Макушин, Н.Г.Логинова // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.215-216.
10. Макушин В.Д. Новые технологии в лечении врожденной дисплазии ТС у детей младшего возраста методом чрескостного остеосинтеза / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Современные технологии в медицине: материалы 6 науч.-практ. конф. Нягань. - 2004. - С. 51-52.
11. Макушин В.Д. Приёмы коррекции ВБ при дисплазии ТС / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. - 2002. - №6. - С.119-122.
12. Тепленький М.П. Реконструктивно-восстановительные операции с применением аппарата Илизарова у детей с врожденным вывихом бедра: дис.... д-ра мед. наук / М.П.Тепленький. ФГУН РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова. - Курган. - 2005. - 404 с.
13. Пулатов А.Р. Ацетабулопластика при врожденном под ВБ у детей с применением чрескостного дистракционного остеосинтеза / А.Р.Пулатов, Е.А.Озерова // Оптимальные технологии диагностики и лечения в детской травматологии и ортопедии, ошибки и осложнения: материалы симпози. дет. травматол. ортопед. России. - СПб., - 2003. - С.290-292.
14. Макушин В.Д. Чрескостный остеосинтез при дисплазии, врожденный вывих у детей дошкольного возраста / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Новые технологии в лечении и реабилитации больных с патологией суставов: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Курган, - 2004. - С.161-162.
15. Лечение врожденного ВБ (новые технологии остеосинтеза аппаратом Илизарова) / В.И.Шевцов [и др.]. Курган: Зауралье. - 2006. - 1000 с.
16. Фищенко П.Я. Влияние консервативного лечения на течение дисплазии ТС / П.Я.Фищенко, Ю.А.Трофимова, В.Г.Босых // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. дет. травматол.-ортопед. России. - СПб. - 2004. - С.294-295.
17. Макушин В.Д. Развитие ВБ после закрытого вправления врожденного ВБ у детей дошкольного возраста / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Гений ортопедии. - 2004. - № 1. - С.93-98.
18. Скребцов В.В. Технологические особенности применения аппаратов внешней фиксации при реконструктивных вмешательствах на тазобедренном суставе у детей / В.В.Скребцов // Ортопед., травматол. - 2005. - № 1. - С.121-130.
19. Лечение детей с врожденным вывихом бедра по технологиям Российского научного центра «ВТО» имени академика Г.А.Илизарова / В.И.Шевцов [и др.] // Современные технологии в медицине: тез. докл. науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию Ханты-Мансийского автономного округа Нягань. - 2005. - С.96-97.
20. Тепленький М.П. Реконструктивно-восстановительные операции у детей с врожденным вывихом бедра / М.П.Тепленький // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.214-215.



Summary

Surgical treatment of congenital hip dislocation

D.M. Safarov*, P.T. Chorshambiev, D.D. Safarov

* Chair of Traumatology Avicenna TSMU;

Clinical Diagnostic Center «Madadi Akbar»

This article presents a literature review of recent methods of treatment of congenital hip dislocations.

Along with the technological aspects of corrective osteotomy of the femur great practical importance have questions concerning size of correction and its influence on the subsequent formation of the operated joint.

Active development of new variants and modifications goes on constantly, new methods to create awnings with use of allo / autografts are suggested, technology for transposition of acetabulum are improved, modifications using spoke / spoke-core machines and their modules are developed.

This review is not fully reflect all the proposed methods and modifications of surgical interventions on the hip joint.

Key words: congenital hip dislocation, congenital hip dysplasia, osteotomy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Сафаров Джафар Музаффарович – доцент кафедры травматологии ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59а
E-mail: Pulad68@mail.ru

Юбилейная дата

Профессору У.Т. Таирову – 65 лет

17 января 2015 года исполнилось 65 лет со дня рождения и 44 года врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности научного руководителя Республиканского научно-клинического института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, главного внештатного стоматолога Республики Таджикистан, доктора медицинских наук, профессора Таирова Умара Таировича.



Умар Таирович в 1971 году окончил стоматологический факультет Одесского медицинского института им. Н.И.Пирогова и свою трудовую деятельность начал в Пенджикентской центральной районной больнице.

В 1976 году поступил в клиническую ординатуру в Центральный научно-исследовательский институт стоматологии г.Москвы и, по рекомендации руководства института, досрочно в 1977 г. зачислен аспирантом вышеназванного института. В 1980 году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Хирургическое лечение больных с микрогнатией и ретрогнатией верхней челюсти и сочетанными деформациями челюстей». После защиты диссертации Умар Таирович был приглашен на работу в Таджикский

государственный медицинский институт им.Абуали ибни Сино на должность ассистента кафедры хирургической стоматологии. Одновременно выполнял общественную работу в качестве заместителя декана вновь организованного стоматологического факультета. По инициативе У. Таирова в 1983 году в ТГМИ организован курс, а затем кафедра стоматологии детского возраста, которую он возглавлял до 2006 г.

В феврале 1993 года он переведен на должность директора Республиканской стоматологической поликлиники, реорганизованной в Республиканское научно-производственное объединение (РНПО) «Стоматология» и одновременно продолжал заведовать кафедрой стоматологии детского возраста ТГМУ до 2006 года.



Как организатор здравоохранения, будучи назначенным в 1993 году главным стоматологом МЗ, на базе объединения он организовал Центр по лечению детей с врождёнными пороками челюстно-лицевой области (на 20 коек), а затем и в основном здании объединения развернул стационарное отделение пластической и реконструктивной хирургии на 20 коек. В этом отделении стали проводить сложнейшие реконструктивные операции при врождённых и приобретённых дефектах и деформациях челюстно-лицевой области, которые ранее не проводились в Республике Таджикистан.

С 1994 по 2011 гг. РНПО «Стоматология» было первым учреждением здравоохранения в Республике Таджикистан, которое работало по принципу нового хозяйственного механизма в здравоохранении, то есть на хозрасчётной основе.

После того как в объединении было развёрнуто стационарное отделение, последнее переименовано в Республиканский научно-клинический центр стоматологии, а затем с декабря 2010 года – в Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

На протяжении 21 года, по январь 2014г., профессор Таиров У.Т. являлся бессменным руководителем головного учреждения республики по стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Профессор Умар Таирович – научный руководитель 6 кандидатских диссертаций, им опубликовано более 150 научных работ, 13 авторских изобретений, из них 6 выданы Госкомизобретений СССР, 15 рационализаторских предложений, 2 монографии и 4 методические рекомендации, а также ряд учебно-методических пособий по разделу челюстно-лицевой хирургии.

Под его руководством в республике впервые организованы Центр детской ЧЛХ и отделение пластической и реконструктивной хирургии лица.

Предметом его постоянного профессионального интереса является проблема лечения больных с врождёнными и приобретёнными деформациями лицевого черепа, где им предложен и разработан принципиально новый подход в лечении больных с деформациями средней зоны лицевого черепа.

Для подтверждения своих научных концепций им проведены фундаментальные экспериментальные исследования на собаках в условиях научно-исследовательского института медицинской радиологии Академии наук бывшего СССР в г.Обнинске. Исследования завершились в 1989 году с последующей

защитой докторской диссертации на тему «Экспериментально-клиническое обоснование новых подходов в лечении больных с деформациями средней зоны лицевого черепа» в Центральном научно-исследовательском институте стоматологии г.Москвы.

Работа получила высокую оценку хирургов и морфологов и до настоящего времени является единственной фундаментальной работой по изучению репаративной регенерации пластинчатой костной ткани лицевого черепа. Им впервые в мире разработана экспериментальная модель на собаках по изучению репаративной регенерации при дистракционном остеогенезе. И на основании современных (рентгенологических, радионуклидных, микроангиографических, гистологических) исследований доказано, что пластинчатая кость лицевого черепа имеет прекрасные регенеративные свойства, вопреки общепринятому в то время мнению в медицине и биологии о том, что кости черепа не регенерируют.

Результаты проведённых экспериментальных и анатомо-топографических исследований крыло-нёбно-верхнечелюстной зоны позволили разработать методики щадящих остеотомий верхней челюсти, которые приводятся, как оптимальный метод лечения недоразвития верхней челюсти, в монографиях по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, изданных в Российской Федерации и Украине с 1983 по 2011 гг., и именуются как метод Таирова.

Невзирая на загруженность лечебной, учебно-методической и общественной работой, как главный стоматолог МЗ и председатель ассоциации стоматологов РТ, под его руководством проведены на высоком уровне 1, 2 и 3 съезды стоматологов Таджикистана с международным участием ведущих учёных дальнего и ближнего зарубежья и специализированной стоматологической выставкой.

Таиров У.Т. неоднократно достойно представлял стоматологическую школу Республики Таджикистан и выступал с докладами на международных форумах в странах СНГ, в Тегеране (1992), Стамбуле (1999), Франкфурте-на-майне (2012), Южной Корее (Сеул, 2003)

Умар Таирович является редактором журнала «Вестник стоматологии» Республики Таджикистан, членом редколлегии журнала «Здравоохранение Таджикистана», Среднеазиатского журнала «Стоматология» (г.Ташкент) и членом редакционного совета журнала «Вестник академии наук Таджикистана», членом международной редколлегии журнала CONCEPT «Стоматология» (Казахстан).



Высококвалифицированный стоматолог, крупный учёный Умар Таирович отличается принципиальностью и требовательностью к себе и к окружающим, скромностью и отзывчивостью, полон энергии и творческих замыслов.

Хирургическая, научная, педагогическая и организационная деятельность профессора Таирова Умара Таировича высоко оценена правительством. Его безупречный труд отмечен орденом «Шараф» Республики Таджикистан, почётным званием «Заслуженный деятель науки и техники РТ» и почётными грамотами Министерства здравоохранения Республики Таджикистан.

Трижды избирался народным депутатом районного и городского советов г. Душанбе.

С 2007 года является член-корр. Международной стоматологической академии, с 2003 года – почётным членом ассоциации черепно-челюстно-лицевых хирургов Украины.

Уважение его учителей и учеников, друзей и сотрудников, благодарность больных и их родственников делают его образцом для подражания.

**Сердечно поздравляем профессора
Умара Таировича с 65-летним
юбилеем и желаем ему крепкого
здоровья и дальнейших
творческих успехов.**

*Министерство здравоохранения
и социальной защиты населения
Республики Таджикистан,
Ассоциация стоматологов Таджикистана*

**Уважаемый Умар Таирович!
Позвольте искренне поздравить Вас
с юбилейным днём рождения
и пожелать Вам крепкого здоровья,
счастья, благополучия, новых идей
и творческих свершений.**

*Ректорат ТГМУ им. Абуали ибни Сино,
редакция журнала «Вестник Авиценны»
(«Паёми Сино»)*

Памяти профессора А.М. Пулатова

8 апреля 2015 года выдающемуся работнику здравоохранения, блестящему учёному, основателю таджикской школы невропатологов и медицинских генетиков, заслуженному деятелю науки Республики Таджикистан, академику Академии естественных наук РФ, почётному профессору Гарвардского университета (США), доктору медицинских наук, профессору Абдумаджиду Мусаевичу Пулатову исполнилось бы 90 лет.

А.М. Пулатов родился 8 апреля 1925 года в Бабаджан Гафуровском районе Согдийской области Таджикистана. Будучи учеником 10 класса, добровольно вступил в ряды Советской Армии и принимал участие в боях на Ленинградском фронте и был награжден медалью «За боевые заслуги». В 1944 году под Выборгом был тяжело ранен. Став инвалидом II группы, вернувшись в Душанбе, 7.10.1944 года был принят студентом 1 курса ТГМИ. Уже в студенческие годы обнаружились его природные дарования и большая любовь к медицине. В 1951 году, успешно выдержав Всесоюзные конкурсные экзамены, он становится аспирантом кафедры неврологии Первого Московского ордена Ленина медицинститута имени И.М. Сеченова.

В 1954 году Пулатов под руководством выдающегося основателя эволюционной неврологии, академика Е.К. Сеппа, защищает кандидатскую диссертацию на тему: «Послегриппозные церебральные арахноидиты и арахноэнцефалиты» и становится учёным-клинистом-невропатологом.

С 1956 по 1958 гг. Абдумаджид Мусаевич – завкафедрой неврологии ТГМУ, а в 1958 году в связи с возникшей необходимостью создания в республике нейрохирургической службы, требующей подготов-



ки высококвалифицированных научно-практических врачебных кадров, А.М. Пулатов вместе с другими врачами командировается в Москву, в Институт нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко АМН СССР, для выполнения диссертационных исследований. В 1964 году по окончании докторантуры он успешно защитил диссертацию на тему: «Сосудисто-мозговые инсульты и кризы, клинически проявляющиеся опухолеподобным синдромом», став признанным в стране учёным-невропатологом.

В 1971 году в составе Всесоюзной специальной просветительной бригады известных советских учёных, А.М. Пулатов принимал активное участие в изучении социальной жизни советских эмигрантов в США. За прочитанный курс лекций по сосудисто-мозговым инсультам и установление научных связей между



Вашингтонским университетом им.Оливера Гарварда и таджикскими учёными, А.М. Пулатов был удостоен почётной медали профессора Гарвардского университета.

Особенно много внимания и сил учёный-врач уделял развитию сети неврологической службы во время пребывания на посту главного невропатолога Министерства здравоохранения (1964–1995 гг.). Благодаря его стараниям, заботе о здоровье народонаселения республики, значительно увеличилось количество неврологических коек в областных больницах городов Худжанд, Куляб, Курган-Тюбе, Хорог; была организована и налажена детская неврологическая служба.

В последующем этапе своей трудовой деятельности основное внимание он сосредоточивает на совершенствовании учебно-педагогического процесса и обеспечении страны учебными пособиями, создании учебника для студентов медицинских институтов. В соавторстве с А.С.Никифоровым, с 1965 по 1967 гг. было создано «Учебное пособие по общей неврологии», которое вышло в свет в 1970 году, под названием «Пропедевтика нервных болезней» (во второй раз было переиздано в 1979 году). Вслед за первым изданием «Пропедевтики», в 1972 году авторы создали учебное руководство под названием «Клиническая неврология». Системное справочное руководство под названием «Справочник по семиотике нервных болезней (неврологические симптомы и синдромы)».

В течение 6 лет (1986–1992 гг.) коллективом кафедры неврологии под непосредственным руководством профессора А.М.Пулатова проведена колоссальная летняя экспедиционная научно-исследовательская работа в 8-ми северных и 6-ти южных районах Таджикистана для выяснения нозогеографии наследственных заболеваний нервной системы среди более чем 2-х миллионов населения указанных выше регионов, был установлен ряд закономерностей. Это фундаментальное исследование послужило основой для написания трёх докторских и четырёх кандидатских диссертаций.

А.М.Пулатов неоднократно достойно представлял таджикскую медицинскую науку не только на межреспубликанских и Всесоюзных конференциях и съездах невропатологов и психиатров, но и на Европейских и Всемирных конгрессах, в частности в Болгарии – 1967 и 1969 годы, в Чехословакии, ГДР – 1969 г., США – 1971 г., Перу и Аргентине – 1981 г., Дели – 1989 г. и Австрии – 1991 г.

Заслуги славного сына таджикской земли по достоинству оценены Родиной и народом. В 1988 году ему присвоено почётное звание «Заслуженный деятель науки Таджикской ССР». За организацию и активное участие в работе XIV Всемирного конгресса неврологов академик А.М. Пулатов был удостоен Благодарственной грамоты Всемирной ассоциации неврологов (Нью-Дели, Индия, 1989 г.).

Профессором М.А. Пулатовым подготовлено более 15 кандидатов медицинских наук и 4 докторов медицинских наук, опубликовано около 500 статей и тезисов, 23 учебно-методические пособия и рекомендации. При непосредственном участии профессора А.М.Пулатова в подготовке врачей невропатологов через субординатуру, интернатуру, цикл первичной специализации, а также через клиническую ординатуру подготовлены более 450 невропатологов, которые успешно трудятся не только во всех уголках республики, но и в странах СНГ, а ряд из них в дальнем зарубежье – Германии, Канаде, США, Египте, Израиле, Афганистане и др. Таким образом, им создана школа таджикских невропатологов.

Заслуги Абдумаджид Мусаевича Пулатова поощрены орденами: «Отечественной войны» I степени, «Трудового красного знамени», «Дўсти» (Дружбы), «Шараф» (Славы) II степени; медалями: «За боевые заслуги», «Военная доблесть», «Трудовая доблесть» и более 30 юбилейных медалей.

Благодаря невероятным усилиям, преодолевая невзгоды, лишения, Абдумаджид Мусаевич достиг высот в медицинской науке, встав в числе её лидеров, честно служа, прежде всего, своему талантливому таджикскому народу и родной земле. Он был добр и щедр, чуток и заботлив, бескорыстен и внимателен ко всем окружавшим его людям. Он превосходил своих коллег не только числом публикаций, но и глубокомыслием, целомудрием и многими другими позитивными качествами человека и учёного. Пройденный им жизненный путь, несомненно, будет служить примером для молодёжи, посвятившей себя врачебной профессии.

Ветераны здравоохранения, нынешнее поколение всех его руководящих кадров, многочисленные медработники всех рангов в Республике Таджикистан и за её пределами с благодарностью вспоминают огромную работу, которую проводил профессор А.М. Пулатов в сфере здравоохранения. Память о талантливом учёном, враче-невропатологе навечно останется в наших сердцах и мыслях, в истории славного Медицинского университета Республики Таджикистан.

Кафедра неврологии и основ медицинской генетики ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Общество неврологов РТ «Нейрон»

ОТ РЕДАКЦИИ

Яркий, неповторимый образ профессора А.М. Пулатова, видного учёного, прекрасного клинициста и мудрого наставника навсегда сохранится в наших сердцах.



Правила приёма статей

При направлении статьи в редакцию журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино») автору необходимо строго соблюдать следующие ПРАВИЛА:

1. Статья должна быть набрана на компьютере с использованием программы MS Word 2007; шрифтом 12 Times New Roman, через 1,5 интервала, с указанием нумерации страниц и распечатана в двух экземплярах на одной стороне листа с обязательным представлением электронной версии статьи на компакт-диске (CD).
2. В начале указываются название статьи, инициалы и фамилия автора, юридическое название учреждения. Если количество авторов больше 5, то необходимо указать долевое участие каждого из них в данной статье.
3. **Оригинальная статья** должна включать следующие разделы: реферат (резюме), ключевые слова (от 2 до 5 слов), актуальность (объёмом не более 1/2 страницы) или введение, цель, материал и методы, результаты и их обсуждение, выводы, список литературы, адрес для корреспонденции. Её объём не должен превышать 5-8 страниц. Реферат (резюме) должен отражать содержание статьи (объём до 150 слов). Также необходимо предоставить резюме и ключевые слова на английском языке.
4. Все формулы должны быть тщательно выверены. При наличии большого количества цифровых данных, они должны быть сведены в таблице.
5. Иллюстрации должны быть чёткими, конкретными, с обязательным пояснением и нумерационным (буквенным или цифровым) обозначением в подписных подписях.
6. Список литературы для оригинальных статей должен включать не более 20 названий. Нумерация источников литературы определяется порядком их цитирования в тексте. За правильность данных ответственность несут только авторы.
7. Адрес для корреспонденции включает: ФИО автора, должность и место работы, адрес, контактный телефон и электронную почту.
8. **Обзорная статья** должна быть написана ёмко, ясно и конкретно. Литературная справка должна содержать сведения, относящиеся только к обсуждаемому вопросу. Её объём не должен превышать 12 страниц.
9. Библиографические ссылки для обзорных статей необходимо оформлять в соответствии с правилами ГОСТа 7.1-2003 и должны включать не более 50 названий. В тексте они должны указываться цифрами в квадратных скобках.
10. **Статьи, посвящённые описанию клинических наблюдений** не должны превышать 5 страниц и не более 10 ссылок. Клиническое наблюдение - небольшое оригинальное исследование или интересный случай из практики.
11. Следует соблюдать правописание, принятое в журнале, в частности, обязательное обозначение буквы «ё» в необходимых местах текста.
12. Рецензии на статьи будут оцениваться по карте рецензии рукописи. Рецензент несёт ответственность за рецензируемую работу.
13. Статья должна быть заверена руководителем учреждения или кафедры и иметь направление научной части ТГМУ.
14. В одном номере журнала может быть опубликовано не более 2-х работ одного автора.
15. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.
16. Ранее опубликованные в других изданиях статьи не принимаются.
17. Редакция оставляет за собой право на рецензирование и редактирование статьи.

Статью следует направлять по адресу: 734025, Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудаки - 139, ТГМУ имени Абуали ибни Сино, главный корпус,
редакция журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино»)

Сдано в печать 25.03.2015 г. Подписано к печати 27.03.2015 г.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Формат 60x84 1/8. 9,75 печатный лист
Заказ №45. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Континент.tj»
г. Душанбе, ул. Дехлави - 24