ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ

Сардабир
У.А. ҚУРБОНОВ
д.и.т., профессор, ректори ДДТТ

Муовинони сардабир
М.Қ. ГУЛОВ – *д.и.т., проф.*
Ш.Ш. ПОЧОҶОНОВА – *д.и.т.*

Муҳаррири масъул
Р.А. ТУРСУНОВ

А.Б. Бобоев – *д.и.т., проф.* (беҳдошт)
М.Ф. Додхоева – *акад. АИТ ВТ ҶТ, д.и.т., проф.* (момопизишкӣ)
П.Т. Зоиров – *узви вобастаи АИ ҶТ, д.и.т., проф.* (бемориҳои пӯст)
К.И. Исмоилов – *д.и.т., проф.* (кӯдакпизишкӣ)
Э.Р. Раҳмонов – *д.и.т., проф.* (сироятшиносӣ)
Ҳ.Қ. Рофиев – *д.и.т., проф.* (вогиршиносӣ)
С.С. Субҳонов – *н.и.т., дотсент* (дандонпизишкӣ)
Н.Ҳ. Ҳамидов – *узви вобастаи АИ ҶТ, д.и.т., проф.* (илоҷия)

ШӮРОИ ТАҲРИРИЯ

Л.А. Бокерия – *академики АИР ва АИТ ФР (Москва, Россия)*
М.И. Давидов – *академики АИР ва АИТ ФР (Москва, Россия)*
В.И. Покровский – *академики АИР ва АИТ ФР (Москва, Россия)*
Ю.И. Пиголкин – *узви вобастаи АИТ ФР (Москва, Россия)*
И.Е. Чазова – *узви вобастаи АИТ ФР (Москва, Россия)*
С.Х. Ал-Шукри – *д.и.т., профессор (Санкт-Петербург, Россия)*
М. Миршоҳӣ – *профессор (Париж, Франсия)*
П. Урсу – *д.и.т. (Молдавия)*
А.Т. Амирасланов – *академики АИТ ФР ва АМИО (Боку, Озарбойҷон)*
К.М. Қурбонов – *академики АИТ ВТ ҶТ (Душанбе)*
Н.Ф. Файзуллоев – *д.и.т., профессор (Душанбе)*
Д.З. Зикиряхоҷаев – *д.и.т., профессор (Душанбе)*
Н.М. Шаропова – *д.и.т., профессор (Душанбе)*

МУАССИС:
Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино

ПАЁМИ СИНО

Нашрияи
Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон
ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Маҷаллаи илмӣ-тиббӣ
Соли 1999 таъсис ёфтааст
Ҳар се моҳ чоп мешавад

№1(58)/2014

Мувофиқи қарори Раёсати Комиссияи олии аттестатсионии (КОА) Вазорати маориф ва илми Федератсияи Россия маҷаллаи “Паёми Сино” (“Вестник Авиценны”) ба Феҳрести маҷаллаву нашрияҳои илмии тақризнависӣ, ки КОА барои интишори натиҷаҳои асосии илмии рисолаҳои номзадӣ ва докторӣ тавсия медиҳад, дохил карда шудааст
(аз 23 майи с.2003 таҳти рақами 22/17 ва такроран аз 25 феврали с.2011)

Маҷалла дар Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 464 аз 5.01.1999 ба қайд гирифта шуд.
Санаи азнавбақайдгирӣ 22.10.2008 таҳти №0066мч

Сӯроғаи 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
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 – *акад. АМН МЗ 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 РАН и 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)*
П. Урсу – *д.м.н. (Молдова)*
А.Т. Амирасланов – *академик РАМН и НАНА (Баку, Азербайджан)*
К.М. Курбонов – *академик АМН МЗ РТ (Душанбе)*
Н.Ф. Файзуллоев – *д.м.н., профессор (Душанбе)*
Д.З. Зикиряходжаев – *д.м.н., профессор (Душанбе)*
Н.М. Шарапова – *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(58)/2014

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., Бобоев А.Р.
Новое в хирургическом лечении послеожоговых рубцовых сгибательных контрактур пальцев кисти 7

Курбонов К.М., Назаров Ш.К., Алимов Х.Н.
Патоморфологические и иммунологические изменения при гнойно-септических осложнениях послеоперационных ран передней брюшной стенки 15

Баулина О.А., Ивачёв А.С., Баулин В.А., Баулин А.А., Баулина Н.В.
Симультанные операции на основе лапароскопической фиксации угла Гиса 21

Мухаммадзода Р., Гульмурадов Т. Г.
Комплексная диагностика и лечение больных с синдромом Маллори-Вейсса 26

Султанов Д.Д., Гаибов А.Д., Калмыков Е.Л., Тоиров М.Г., Авезова Н.Х.
Сочетанная антикоагулянтная терапия в комплексном лечении острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей 32

Зикиряходжаев А.Д., Орифов Б.М., Зикиряходжаев Д.З., Хусейнов З.Х., Юлдошев Р.З.
Клинико-морфологические особенности и лечение рака кожи, развившегося из рубцов 38

Масляков В.В., Федотова Е.В., Дралина О.И., Захаров Г.В.
Особенности иммунной системы у пациентов с плоскоклеточным раком кожи в процессе оперативного лечения 43

Садриев О.Н., Гаибов А.Д., Анварова Ш.С.
Диагностика и хирургическое лечение синдрома Конна 47

Ломтев Н.Г., Юлдошев Р.З.
Метаболизм и абсорбция липидов после тотальной гастрэктомии 53

Назаров Х.Н.
Профилактика осложнений при лечении открытых переломов костей голени у пострадавших с множественными и сочетанными травмами 57

Мирзоян А.О., Патрикян Д.А., Егунян М.А.
Влияние локализации внутричерепных гематом на смертность больных с изолированной черепно-мозговой травмой при хирургическом лечении 62

Ходжамуродов А.М., Солихов Д.Н., Додхоева М.Ф., Косимов М.М.
Пути повышения эффективности лечения ретенционно-обструктивных осложнений острого пиелонефрита у беременных 66

Исмаилова Д.М., Додхоева М.Ф., Додоева К.С., Карабаев Д.И.
Опыт применения длительной эпидуральной аналгезии и её влияние на течение родов и перинатальные исходы 70

Абдурахмонов А.З., Шерматов Д.С., Субханов С.С., Рашидов Д., Туйчиев Ш.
Перспективы использования наноуглеродных материалов в хирургической стоматологии 75

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Маликов М.Х., Давлатов А.А., Каримзаде Г.Д., Хван И.Н.
Повреждение срединного и локтевого нерва при чрезмыщелковом переломе плеча 79

ТЕРАПИЯ

Сулейманова З.А., Шокиров Ю.А., Соибов Р.И.
Функциональная характеристика гипертрофии левого желудочка у больных с различными стадиями хронической почечной недостаточности 84

Мамытова Э.М.
Иммунологические нарушения и их терапия у пациентов с черепно-мозговой травмой 89

Рахмонов Р.А., Мадаминова Т.В.
Наследственные болезни нервной системы на территории Гиссарского района Таджикистана 94

Гулин А.В., Шутова С.В., Белов Р.Н., Саидов М.С.
Роль смены места проживания студентов в процессе адаптации их сердечно-сосудистой системы к условиям обучения в вузе 98

Турсунов Р.А.
Научное обоснование роли полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане 105

Тауешева З.Б., Тайжанова Д.Ж., Гусеинова З.К., Шадет А., Горбатюк М.Г.
Тезиографические изменения плазмы крови у больных с манифестным гипотиреозом 110

Каримов Б.М.
Роль общесоматического статуса в развитии воспалительно-деструктивных поражений пародонта 115

Ходжаева Н.М., Бабаева Л.А., Мамадярова М.Г.
Опыт применения модифицированной интерферонотерапии в лечении острых респираторных вирусных инфекций у часто болеющих детей 120

АВИЦЕННОВЕДЕНИЕ

Курбонов Б.Р., Сангинова Р.И.
Вклад Абуали ибни Сино в формирование и развитие естественных наук 124

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Додариён Х.С., Курбанов У.А., Джонов Д.Д., Джанобилова С.М.
Хирургическое лечение бронхиальной астмы 130

Пиголкин Ю.И., Дубровина И.А., Николенко В.Н., Дубровин И.А.
Судебно-медицинская оценка условий тупой травмы живота по повреждениям печени 136

Джамолова Р.Д., Ниязов Ф.И., Мирзоев Х.Ш.
Хроническая обструктивная болезнь лёгких и сопутствующая патология сердечно-сосудистой системы 139

ХРОНИКА

VIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ – 2014
Мультидисциплинарный подход в лечении злокачественных новообразований 144

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Рафиев Х.К., Курбанов У.А., Турсунов Р.А.
Учёный с большой буквой *(к 85-летию академика В.И. Покровского)* 145

Профессору Э.Р. Рахманову – 60 лет 150

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Правила приёма статей 152

CONTENTS

SURGERY

Kurbanov U.A., Davlatov A.A., Janobilova S.M., Jononov J.D., Boboev A.R.
New in surgical treatment of post-burn flexor contractures of the fingers 7

Kurbonov K.M., Nazarov Sh.K., Alimov Kh.N.
Pathomorphological and immunological changes in septic complications of postoperative wounds of anterior abdominal wall 15

Baulina O.A., Ivachev A.S., Baulin V.A., Baulin A.A., Baulina N.V.
Simultaneous operations based on laparoscopic fixing angleofhis 21

Muhammadzoda R., Gulmuradov T.G.
Integrated diagnostics patients with Mallory-Weiss syndrome 26

Sultanov D.D., Gaibov A.D., Kalmykov E.L., Toirov M.G., Avezova N.H.
Combined anticoagulation treatment in complex therapy of acute deep veins thrombosis of the lower extremities 32

Zikiryakhojaev A.D., Orifov B.M., Zikiryakhojaev D.Z., Huseynov Z.H., Yuldoshev R.Z.
Clinical-morphologic features and treatment of skin cancers maturated from scars 38

Maslyakov V.V., Fedotova E.V., Dralina O.I., Zakharov G.V.
Features of immune system in patients with skin squamous cell carcinoma during the surgical treatment 43

Sadriev O.N., Gaibov A.D., Anvarova S.S.
Diagnosis and surgical treatment of Conn's syndrome 47

Lomtev N.G., Yuldoshev R.Z.
Metabolism and lipid absorption after total gastrectomy 53

Nazarov Kh.N.
Prevention of complications in the treatment of open tibial fractures of patients with multiple and combined injuries 57

Mirzoyan H.H., Patrikyan D.A., Egunyan M.A.
Influence of intracranial hematomas location on mortality in surgical treatment of patients with solitary craniocerebral trauma 62

Hodjamurodov A.M., Solihov D.N., Dodkhoeva M.F., Kosimov M.M.
Ways to improving the treatment effectiveness of retentional obstructive complications of acute pyelonephritis in pregnant 66

Ismailova D.M., Dodhoeva M.F., Dodoeva K.S., Karabayev D.I.
Experience of long epidural analgesia and its influence on the delivery currency and perinatal outcomes 70

Abdurahmonov A.Z., Shermatov D.S., Subhanov S.S., Rashidov D., Tuichiyev Sh.
Prospects of nanocarbon materials use in dental surgery 75

CLINICAL OBSERVATION

Malikov M.Kh., Davlatov A.A., Karimzade G.D., Khvan I.N.
Injuries of median and ulnar nerves in transcondular shoulder fracture 79

THERAPY

Suleimanova Z.A., Shokirov Yu.A., Soibov R.I.
Functional signs of left ventricular hypertrophy in patients with different stages of chronic renal failure 84

Mamytova E.M.
Immunological disorders and therapy of patients with traumatic brain injury 89

Rakhmonov R.A., Madaminova T.V.
Hereditary diseases of the nervous system in the hissar district of Tajikistan 94

Gulin A.V., Shutova S.V., Belov R.N., Saidov M.S.
Role of change students' residence during adaptation of their cardiovascular system to training conditions in high school 98

Tursunov R.A.
Scientific substantiation of the role of sexual transmission in the development of HIV epidemy in Tajikistan 105

Tauesheva Z.B., Taijanova D.J., Guseinova Z.K., Shadet A., Gorbatyuk M.G.
Tesiographic changes in plasma in patients with manifest hypothyroidism 110

Karimov B.M.
Role of somatic status in the development of inflammatory and destructive periodontal disease 115

Khojaeva N.M., Babaeva L.A., Mamadyarova M.G.
Experience of modified interferon-based treatment of acute respiratory viral infections in sickly children 120

AVICENNA SCIENCE STUDIES

Kurbonov B.R., Sanginova R.I.
Abuali ibni Sino contribution in formation and development of natural sciences 124

LITERATURE REVIEW

Dodariyon H.S., Kurbanov U.A., Jononov J.D., Janobilova S.M.
Surgical treatment of bronchial asthma 130

Pigolkin Yu.I., Dubrovina I.A., Nikolenko V.N., Dubrovin I.A.
Orensic medical evaluation of blunt abdominal trauma for liver damage 136

Jamolova R.D., Niyazov F.I., Mirzoyev Kh.Sh.
Chronic obstructive pulmonary disease and comorbidity of cardiovascular system 139

CHRONICLE

VIII Congress of oncologists and radiologists of CIS countries - 2014
Multidisciplinary approach in the treatment of malignant neoplasms 144

ANNIVERSARIES

H.K. Rafiev, U.A. Kurbanov, R.A. Tursunov
Scientist with capital letter *(to the 85th anniversary of academician V.I. Pokrovsky)* 145

Professor E.R. Rakhmanov - 60 years 150

INFORMATION FOR AUTHORS

Rules of admission papers 152

Новое в хирургическом лечении послеожоговых рубцовых сгибательных контрактур пальцев кисти

У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова, Дж.Д. Джононов, А.Р. Бобоев
Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;
кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В работе приведён опыт лечения больных с послеожоговой рубцовой сгибательной контрактурой пальцев кисти в сочетании с проксимальной синдактилией, в возрасте от 2 до 31 года. В 65,9% (54) случаев ожог получен горячими жидкостями, в 21,9% (18) – пламенем, в 12,2% (10) – электроприборами. В 19 (23,2%) случаях с контрактурой и сращением двух пальцев, в 17 (20,7%) – трёх пальцев использовали модифицированные способы Z-пластики. Для коррекции контрактуры с синдактилией четырёх пальцев у 40 (48,8%) пациентов использовали способ П-образных лоскутов (18), Hirshowitz (14) или «Butterfly» (8). Далее, разработан новый способ местно-пластической операции – способ серийной схемы «бабочки» в виде цепочки, который применён в 6 случаях. Результаты от 6 месяцев до 7 лет оценивались у 74 (90,2%) больных. После операции модифицированными способами Z-пластики у 50,1% больных результаты хорошие, у 49,9% – удовлетворительные. У всех 16 наблюдавшихся после операции способом П-образных лоскутов и у всех 5 – после операции новым способом отдалённые результаты хорошие. Авторы рекомендуют широкое применение нового способа во всех возможных случаях.

Ключевые слова: послеожоговая контрактура пальцев кисти, рубцовая синдактилия, местно-пластические операции, Z-пластика

Актуальность. Ожоговая травма у 35-40% пострадавших вызывает инвалидность в связи с развитием различных рубцовых контрактур и деформаций [1]. По данным К.А. Афоничева и соавт., рубцовые контрактуры пальцев кисти по частоте занимают первое место среди всех послеожоговых рубцовых деформаций. Среди них 22,2% случаев имеют сочетание нескольких видов рубцовых деформаций пальцев кисти [2]. Послеожоговая рубцовая сгибательная контрактура (ПРСК) встречается в виде изолированной контрактуры одного пальца, двух и более пальцев лёгкой, средней и тяжёлой степени. При этом формируются один или два рубцовых тяжа, распространяющиеся от дистальной фаланги пальцев до уровня пястно-фаланговых суставов. Так, ПРСК двух и более пальцев, как правило, сочетается с проксимальной формой рубцовой синдактилии. Следовательно, при коррекции важно не только устранить сгибательную контрактуру пальца, но и необходимо формировать межпальцевой промежуток (МПП), что требует в свою очередь дополнительной площади покровных тканей. При этом обычное применение местно-пластической операции (МПО) не даёт желаемого результата. В предыдущих наших исследованиях эта проблема частично была решена разработкой способа встречно-перемещаемых прямоугольных лоскутов (П-образных лоскутов), однако этот способ применим лишь при тяжёлых степенях сгибательной контрактуры, тогда как рубцовое сращение межпальцевых промежутков часто встречается и при средней, и лёгкой степенях ПРСК пальцев кисти [3].

В связи с вышеизложенным, актуальным является разработка более эффективного способа местно-пластической операции, который бы смог решать одновременно несколько проблем – рубцовую сгибательную контрактуру нескольких пальцев с двумя стягивающими гребнями на каждом пальце в сочетании с проксимальной рубцовой синдактилией длинных пальцев.

Цель. Разработка нового способа использования схем местно-пластических операций для устранения послеожоговой рубцовой сгибательной контрактуры длинных пальцев кисти (ПК), сочетающейся с рубцовой проксимальной синдактилией.

Материал и методы. В отделении реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ с 2007г. по настоящее время прооперировано 82 больных с ПРСК ПК, сочетающейся с проксимальной синдактилией, в возрасте от 2 до 31 года. Пациенты детского возраста составили 78% (64 случаев) от общего числа больных. Из анамнеза выявлено, что в 65,9% (54) случаев пациенты получили ожог горячими жидкостями (кипятком, супом, молоком), в 21,9% (18)

ТАБЛИЦА. ВАРИАНТЫ СОЧЕТАНИЯ ПАЛЬЦЕВ, В КОТОРЫХ РАСПОЛОЖЕНА ПОСЛЕОЖОГОВАЯ РУБЦОВАЯ КОНТРАКТУРА

Сочетание пальцев	Степень контрактуры			Количество поражённых кистей
	лёгкая	средняя	тяжёлая	
II, III	1	1	4	6
II, III, IV	-	2	3	5
II, III, IV, V	3	8	31	42
III, IV	-	-	4	4
III, IV, V	-	5	9	14
IV, V	1	3	7	11
Всего	5	19	58	82

– пламенем, в 12,2% (10) – при соприкосновении с электрическими обогревателями. Пациенты детского возраста были прооперированы под общим наркозом, а пациенты старше 15 лет – под блокадой плечевого сплетения (БПС) и нейролептаналгезией. Выбор способа местно-пластических операций при коррекции ПРСК ПК в сочетании с проксимальной синдактилией зависел от количества поражённых пальцев кисти и степени тяжести контрактуры.

При ПРСК ПК с проксимальной синдактилией двух пальцев, которая отмечалась у 19 (23,2%) и трёх пальцев – у 17 (20,7%) больных при лёгкой степени сгибательной контрактуры использовали модифицированные способы многолоскутной Z-пластики (табл.).

Приведём пример. Больной А., 21 год. Поступил с послеожоговой рубцовой сгибательной контрактурой III-IV пальцев левой кисти с проксимальным рубцовым сращением III-IV межпальцевого промежутка. Из анамнеза: 9 лет назад получил ожог левой кисти кипятком. Лечился по месту жительства, после заживления ожоговых ран образовались стягивающие рубцы III-IV пальцев и III-IV межпальцевых промежутков (МПП). Больному после обследования и подготовки под блокадой плечевого сплетения произведено устранение сгибательной контрактуры пальцев и рубцового сращения МПП модифицированным способом многолоскутной Z-пластики (рис. 1).

Для коррекции ПДСК ПК с проксимальной синдактилией четырёх пальцев у 40 (48,8%) пациентов в зависимости от степени тяжести контрактуры ранее использовали способ П-образных лоскутов (18), Hirshowitz (14) или «Butterfly» (8) в комбинации с небольшим полнослойным кожным трансплантатом.

Клиническое наблюдение. Больная К., 14 лет, поступила с послеожоговой рубцовой приводящей контрактурой I пальца, сгибательной контрактурой II-III-IV-V пальцев с рубцовым сращением II-III-IV межпальцевых промежутков правой кисти. Ожог получила кипятком в семимесячном возрасте. При поступлении отмечается приводящая контрактура I пальца с синдактилией I межпальцевого промежутка, рубцовая сгибательная контрактура II-III-IV-V пальцев легкой степени с проксимальной синдактилией межпальцевых промежутков. Под БПС произведена операция. Синдактилия межпальцевых промежутков и сгибательная контрактура длинных пальцев устранены способом Hirsowitz, а устранение при-

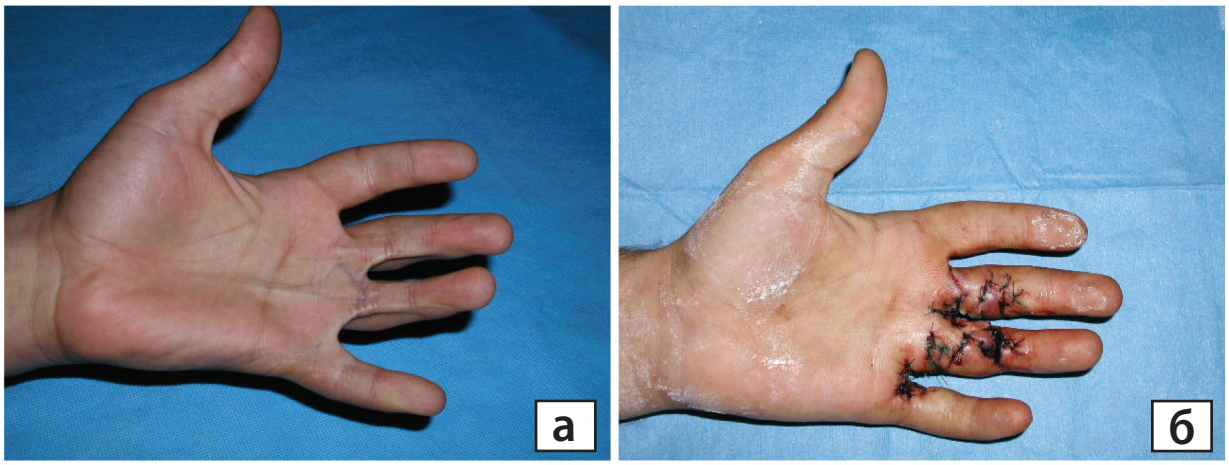


РИС. 1. УСТРАНЕНИЕ ПРСК ПК III-IV ПАЛЬЦЕВ И РУБЦОВОГО СРАЩЕНИЯ III-IV МПП МОДИФИЦИРОВАННЫМ СПОСОБОМ МНОГОЛОСКУТНОЙ Z-ПЛАСТИКИ ДО (А) И ПОСЛЕ (Б) ОПЕРАЦИИ

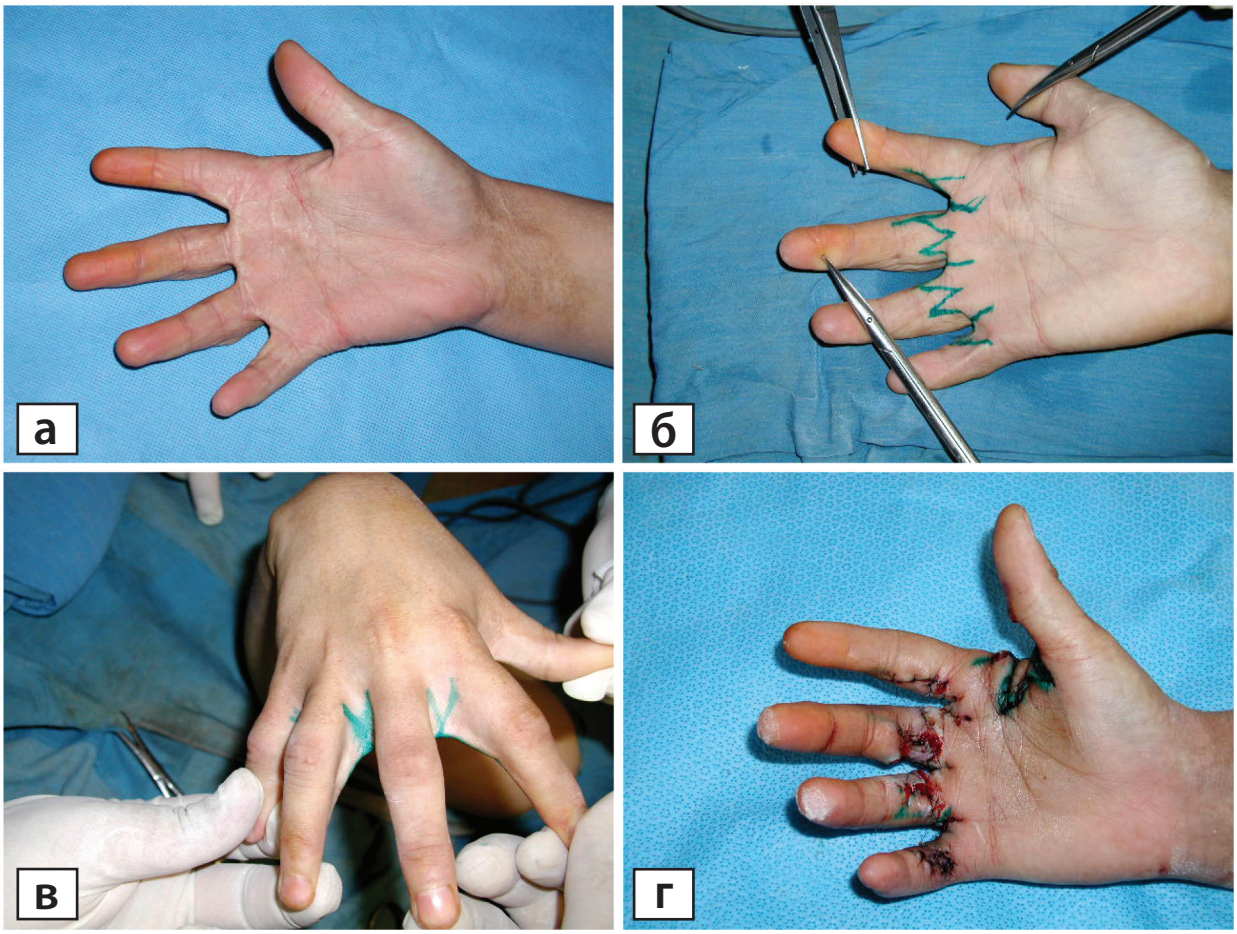


**РИС. 2. УСТРАНЕНИЕ ПРСК ДЛИННЫХ ПАЛЬЦЕВ И РУБЦОВОГО СРАЩЕНИЯ МПП СПОСОБОМ HIRSOWITZ:
А – КИСТЬ ДО ОПЕРАЦИИ; Б, В – СХЕМА РАЗРЕЗОВ КОЖИ ПО HIRSOWITZ; Г – СОСТОЯНИЕ КИСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**

водящей контрактуры I пальца с формированием I межпальцевого промежутка произведено способом Butterfly (рис. 2).

С применением способа встречно-перемещаемых прямоугольных лоскутов для устранения рубцовых сгибательных контрактур пальцев необходимости в использовании дополнительных схем на межпальцевом промежутке не осталось. При выкраивании лоскутов с боковых поверхностей поражённых пальцев, одновременно устранялись и рубцовые сращения межпальцевых промежутков. После мобилизации лоскутов и выпрямления пальцев, по ладонной и тыльной поверхностям межпальцевых промежутков образовались треугольные лоскуты, перемещением которых навстречу друг другу легко формировали межпальцевые комиссуры. Применением способа встречно-перемещаемых прямоугольных лоскутов для устранения рубцовых сгибательных контрактур длинных пальцев удалось устранить рубцовое сращение 54 межпальцевых промежутков с формированием межпальцевой комиссуры.

Клиническое наблюдение. Больная Ю., 9 лет, поступила в клинику с диагнозом: рецидивная послеожоговая рубцовая сгибательная контрактура II-III-IV-V пальцев правой кисти с проксимальной синдактилией I-II-III-IV межпальцевых промежутков, и приводящая контрактура I пальца. В годовалом возрасте получила ожог кипятком. По месту жительства произведена ликвидация контрактур пальцев, которые вскоре после операции рецидивировали. При поступлении отмечается синдактилия I-II-III-IV межпальцевых промежутков со сгибательной контрактурой длинных пальцев правой кисти. В области правого лучезапястного сустава отмечается стягивающий рубец. Больной произведена операция: синдактилия I МП и приводящая контрактура I пальца устранены способом Mustard`e, стягивающий рубец в области лучезапястного сустава ликвидирован способом Z-пластики. Выкроенными треугольными лоскутами сформированы межпальцевые промежутки. Рубцовая синдактилия и сгибательная контрактура длинных пальцев устранены способом встречно-перемещаемых прямоугольных лоскутов (рис. 3).

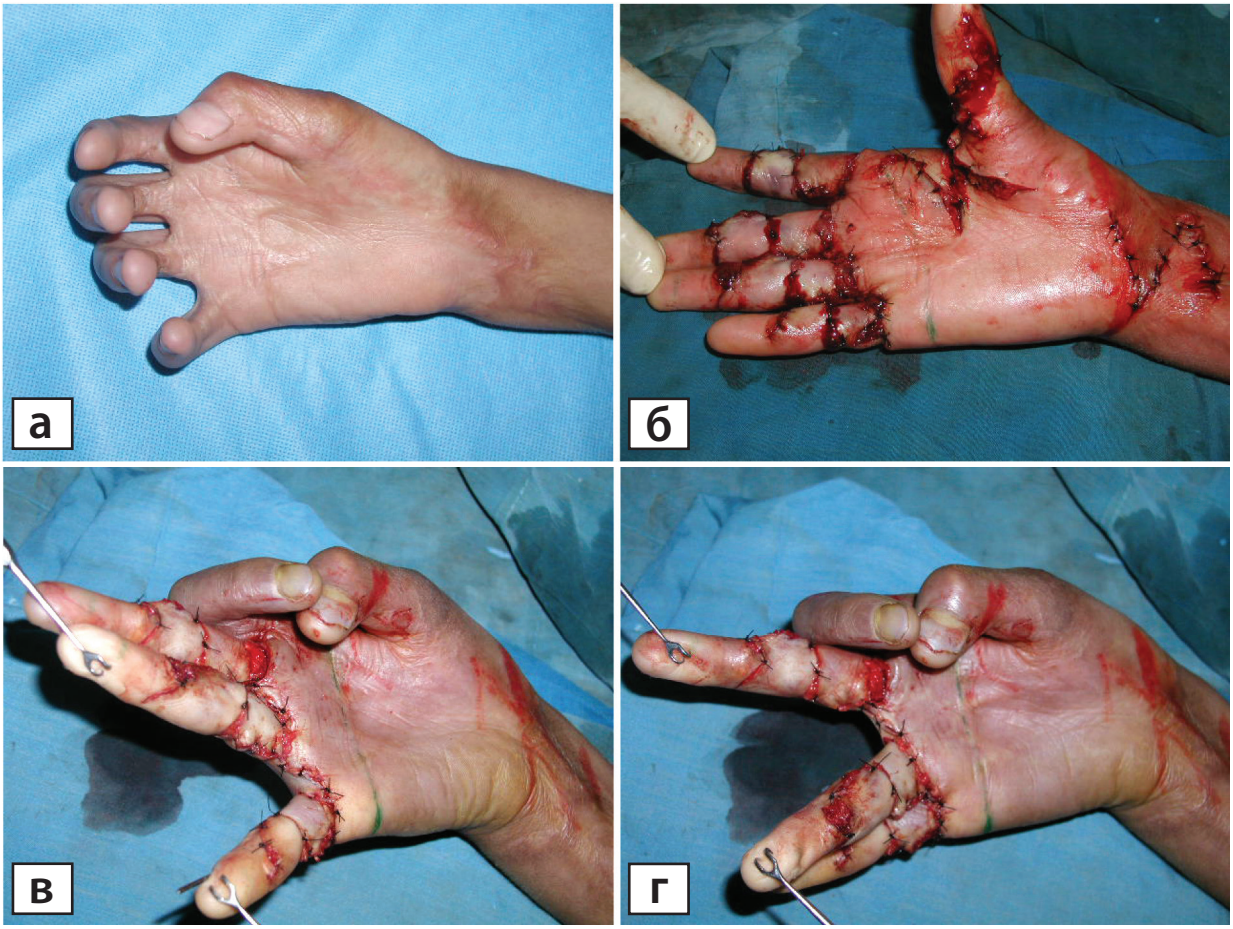


РИС. 3. ОДНОВРЕМЕННОЕ УСТРАНЕНИЕ СГИБАТЕЛЬНОЙ КОНТРАКТУРЫ ДЛИННЫХ ПАЛЬЦЕВ И РУБЦОВОГО СРАЩЕНИЯ МЕЖПАЛЬЦЕВЫХ ПРОМЕЖУТКОВ СПОСОБОМ ВСТРЕЧНО-ПЕРЕМЕЩАЕМЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ: А - СОСТОЯНИЕ ПАЛЬЦЕВ И МЕЖПАЛЬЦЕВЫХ ПРОМЕЖУТКОВ ДО ОПЕРАЦИИ; Б – СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ, СГИБАТЕЛЬНАЯ КОНТРАКТУРА ПАЛЬЦЕВ УСТРАНЕНА ПОЛНОСТЬЮ; В, Г – УСТРАНЕНО РУБЦОВОЕ СРАЩЕНИЕ ПАЛЬЦЕВ И СФОРМИРОВАНЫ ХОРОШИЕ МЕЖПАЛЬЦЕВЫЕ ПРОМЕЖУТКИ

Однако в ряде случаев, когда сгибательная контрактура пальцев лёгкой или средней степени тяжести сочеталась с рубцовым сращением межпальцевых промежутков, применение способа П-образных лоскутов не представлялось возможным. В других случаях маленькие треугольные лоскуты, которые выкраивались при использовании этих способов, часто некротизировались или же множественные разрезы приводили к образованию большого количества рубцовой ткани и рецидиву стяжения в межпальцевом промежутке. В связи с этим нами проведён поиск наиболее оптимального способа одновременного устранения рубцовой сгибательной контрактуры нескольких длинных пальцев, сочетающейся с рубцовыми сращениями межпальцевых промежутков. Обычно такие контрактуры характеризуются наличием двух рубцовых гребней на одном пальце, которые дистально начинаются от одной точки и, продолжаясь проксимально, разделяются на отдельные рубцовые гребни. В области проксимального межфалангового сустава и основной фаланги рубцовые гребни, максимально расходясь друг от друга, перетягиваясь через соседний межпальцевой промежуток, переходят на основную фалангу соседнего пальца. Если по ходу этого рубцового гребня пойти дальше, то мы видим, что он в дистальной части этого пальца сливается с другим рубцовым гребнем. Последний по противоположной ладонно-боковой поверхности пальца продолжается в проксимальном направлении и, также перетягиваясь через межпальцевой промежуток, переходит на ладонно-боковую поверхность следующего пальца. Таким образом, нами установлена такая закономерность – рубцовые тяжи на каждом последующем пальце повторяют своё направление точно как на предыдущем пальце. Это навело нас на мысль разработать такой способ, где схема разреза последующего пальца была продолжением схемы предыдущего пальца. Цель достигается путём применения серийной схемы «бабочки», где «в области межпальцевой комиссуры одно колено

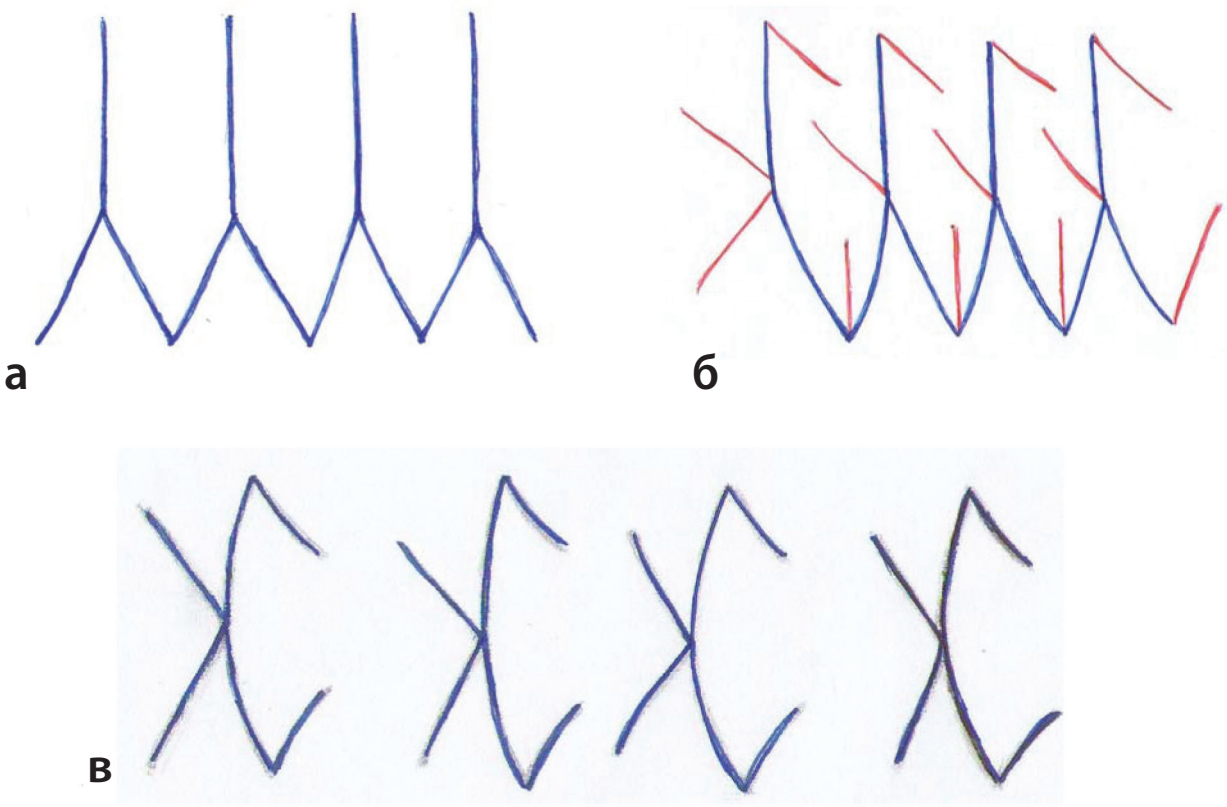


РИС. 4. СХЕМА СЕРИЙНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СПОСОБА «БАБОЧКИ» В ВИДЕ ЦЕПОЧКИ ПРИ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ РУБЦОВОЙ СГИБАТЕЛЬНОЙ КОНТРАКТУРЕ НЕСКОЛЬКИХ ДЛИННЫХ ПАЛЬЦЕВ В СОЧЕТАНИИ С РУБЦОВЫМ СРАЩЕНИЕМ МЕЖПАЛЬЦЕВЫХ ПРОМЕЖУТКОВ: А – СХЕМА НАПРАВЛЕНИЯ РУБЦОВЫХ ГРЕБНЕЙ ПАЛЬЦЕВ, ПЕРЕХОДЯЩИХ ЧЕРЕЗ МЕЖПАЛЬЦЕВУЮ КОМИССУРУ НА СОСЕДНИЙ ПАЛЕЦ; Б – СОГЛАСОВАНИЕ СХЕМЫ РАЗРЕЗОВ ЦЕПОЧКИ «БАБОЧЕК», ГДЕ ОДНА СХЕМА ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДОЛЖЕНИЕМ ДРУГОЙ; В – ОТДЕЛЬНАЯ СХЕМА ЧЕТЫРЁХ БАБОЧЕК, КОТОРЫЕ СОСТАВИЛИ ЦЕПОЧКУ БАБОЧЕК В ЦЕЛОМ

предыдущей бабочки соприкасается к одному из усиков последующей бабочки» (рис. 4).

Способ заключается в следующем: предварительно чертится схема, повторяя рисунок рубцовых гребней (рис. 4, а), а затем от них проводятся в стороны косые линии – линии боковых разрезов (рис. 4, б – маркированы красным цветом), что в целом образует схему Butterfly. Так, на каждом пальце чертится по одной схеме Butterfly для каждого пальца отдельно, с расположением активного широкого лоскута по одной из сторон пальца. В отдельности – это 4 схемы Butterfly (рис. 4, в).

Операция выполняется под оптическим увеличением (операционная лупа с увеличением х 2,5-4,5) с применением прецизионной техники на фоне наложенного кровоостанавливающего жгута на нижнюю треть плеча. Разрез кожи до подкожной клетчатки проводится скальпелем №15. Мобилизация лоскутов начинается с ладонной стороны пальца по средней линии. Этим достигается минимальная вероятность повреждения пальцевых сосудисто-нервных пучков. Через продольный разрез по рубцовому гребню ладонной поверхности пальца тупым и острым путём раздвигаются покровные ткани до влагалища сухожилий сгибателей пальца. Края раны расширяются двузубыми крючками. По боковым поверхностям пальца со стороны раны визуализируются пальцевые сосудисто-нервные пучки с целью профилактики их повреждения, производится мобилизация лоскутов вместе с подкожной клетчаткой до основания ножки лоскутов. После полной мобилизации лоскутов палец выпрямляется. На местах соединения схем Butterfly образуются дополнительные треугольные лоскуты, которые являются частью единого целого ладонного лоскута и, после выкраивания их и освобождения пальцев, несколько "отходят" назад проксимально и формируют межпальцевой промежуток. Основные лоскуты укладываются на дефекты пальцев и ушиваются узловыми кожными швами Nylon 4/0 (рис. 5).

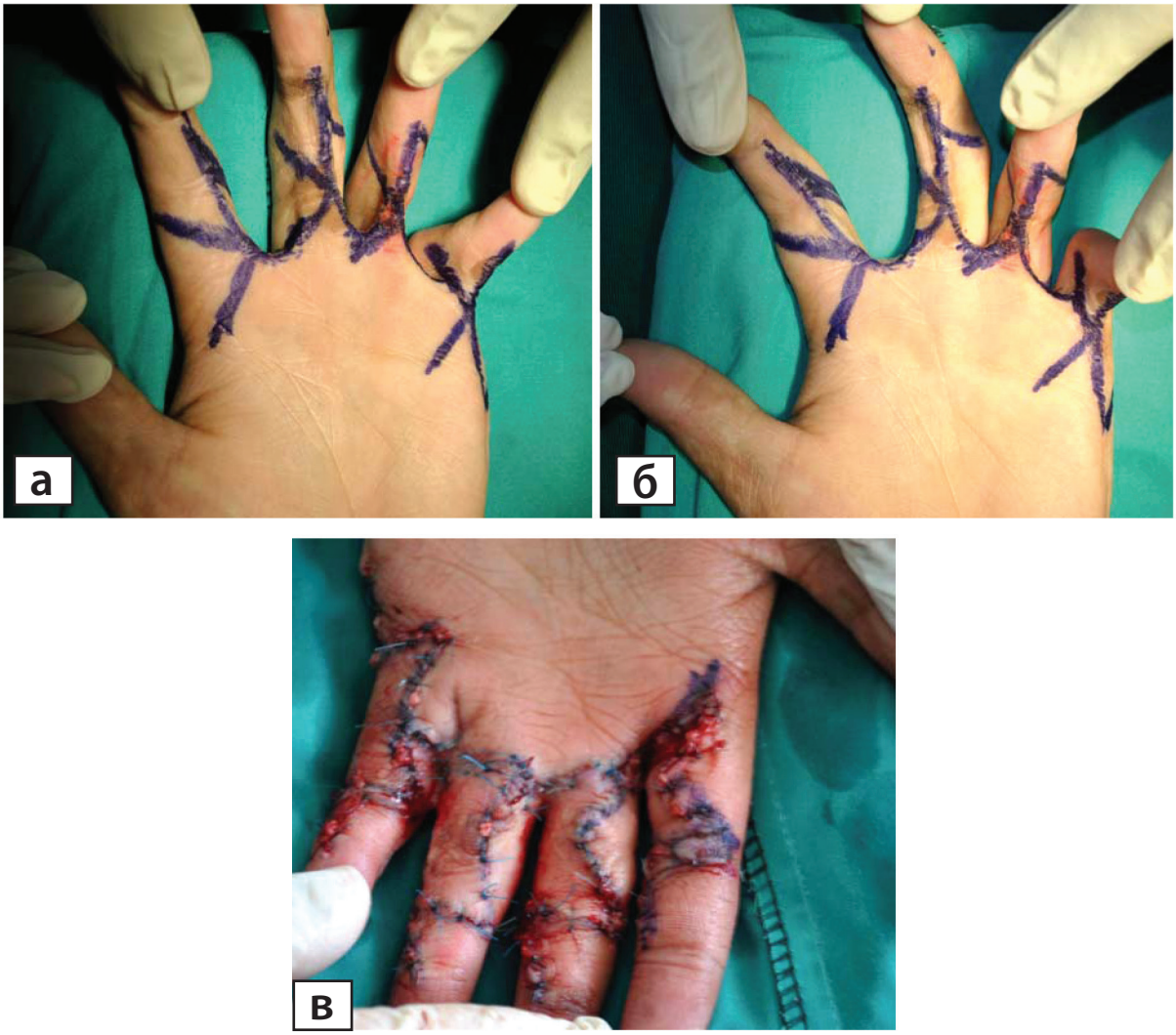


РИС. 5. КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СПОСОБА КООРДИНАЦИИ СЕРИИ СХЕМЫ «БАБОЧКИ» В ВИДЕ ЦЕПОЧКИ: А, Б – МАРКИРОВКА СХЕМ НА ПАЛЬЦАХ; В – ВИД ПАЛЬЦЕВ ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ КОНТРАКТУР

Данным новым способом оперировано 6 (9,5%) больных.

Результаты и их обсуждение. Послеоперационный период у всех 82 больных протекал без осложнений. Раны зажили первичным натяжением, расстройство кровообращения или нарушение заживления ран не отмечены ни в одном случае. После заживления ран и снятия кожных швов в течение 2 мес. больные проходили курс реабилитации, включающий разработку пассивных и активных движений в оперированных пальцах. В том числе у 6 больных, оперированных новым способом, послеоперационный период протекал гладко и не отличался от других. В отдалённом послеоперационном периоде в сроках от 6 месяцев до 7 лет наблюдали 74 (90,2%) больных, в том числе 5 больных из 6 оперированных новым способом. Отдалённые функциональные результаты у 53 наблюдавшихся больных, оперированных модифицированными способами многолоскутной Z-пластики, в половине случаев (27 больных – 50,1%) были хорошими, и у остальной половины (26 больных – 49,9%) – удовлетворительными. У всех 16 наблюдавшихся больных, оперированных способом встречно-перемещаемых прямоугольных лоскутов, и у всех 5 наблюдавшихся после операции новым способом, отдалённые результаты были хорошими. У них отмечались естественной глубины и контуров межпальцевая комиссура, полноценное устранение сгибательных контрактур пальцев.

В работах последних лет рассматриваются различные аспекты послеожоговых рубцов и рубцовых

контрактур, однако очень мало освещены вопросы оперативной техники, в особенности вопросы, касающиеся усовершенствований местно-пластических операций [2,4-6].

Применение МПО на основе Z-пластики открыло новые перспективы в лечении послеожоговых стягивающих рубцов. Если первоначально возможности Z-пластики были резко ограниченными, и она применялась преимущественно как составная часть других операций (кожная пластика, пересадка лоскутов и др.), то дальнейшие технические разработки и усовершенствования превратили МПО на основе Z-пластики в самостоятельный и основной способ хирургического лечения с неограниченными возможностями при лечении послеожоговых стягивающих рубцов. Подтверждением вышеизложенного служит появление новых способов, таких как способы «бабочки», Хирщовиц, Каракаоглан, встречно-перемещаемые прямоугольные лоскуты, восьмилоскутная Z-пластика и др. [6].

В настоящее время способ серийной Z-пластики в классическом варианте практически не применяется. Там, где потребуется применение более двух схем Z, необходимо применять различные её модификации, такие как схема «butterfly», Хирщовиц, Каракаоглан, восьмилоскутная Z-пластика и т.д.

Одним из путей (направлений) дальнейшего усовершенствования техники МПО на основе схемы Z является синхронизация и координация нескольких схем «butterfly» в пределах одного или нескольких рубцовых гребней, которые встречаются при многочисленных сгибательных контрактурах пальцев кисти с наличием или без наличия синдактилии.

Таким образом, способ координации серии схем «бабочки» в виде цепочки позволяет одновременно устранить сгибательную контрактуру пальцев и ликвидировать межпальцевую проксимальную синдактилию, что позволяет рекомендовать данный способ для широкого применения во всех возможных случаях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Профилактика и лечение патологических рубцов у обожжённых на этапе ранней реабилитации // А.А.Ковалевский, В.К.Федотов, С.В.Скальский, В.Т. Долгих / Скорая медицинская помощь. – 2011. – № 3. – стр. 22-27.
2. Афоничев К.А. Реабилитация детей с рубцовыми последствиями ожогов: особенности, ошибки, пути решения // К.А.Афоничев, О.В.Филиппова, А.Г.Баиндурашвили, Д.С.Буклаев / Травматология и ортопедия России. – 2010. – №1 (55). – С.80-84.
3. Новый местно-пластический способ операции при тяжёлых послеожоговых рубцовых сгибательных контрактурах пальцев кисти / У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, Э.К.Ибрагимов, Д.Д.Джононов / Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – М. – 2005. – №2. – С. 37-42.
4. Бархударова Н.Р. Повышение эффективности хирургической реабилитации детей с послеожоговыми рубцовыми деформациями и контрактурами суставов конечностей с использованием реконструктивно-пластических операций: автореф. дис.… канд. мед. наук / Н.Р.Бархударова. – М. – 2009. – 26с.
5. Филиппова О.В. Особенности развития вторичных деформаций у детей с рубцовыми последствиями ожогов, принципы хирургического лечения // О.В.Филиппова [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2012. – №1 (63). – С. 77-84.
6. Курбанов У.А. Способ восьмилоскутной пластики - новый метод местно-пластической операции / У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, Д.Д. Джононов // Вестник Авиценны. - 2010. - №1. - С. 9-18

Summary

New in surgical treatment of post-burn flexor contractures of the fingers

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova, J.D. Jononov, A.R. Boboev
Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery;
Chair of Surgical Diseases №2 Avicenna TSMU

Experience in treating patients with a post-burn scar flexor contracture of the fingers in conjunction with proximal syndactyly in ages from 2 to 31 years was shown in article. In 65,9% (54) cases burns occurs from hot liquids, in 21,9% (18) – flame, in 12,2% (10) – electric appliances. Modified Z-plasty used in 19 (23,2%) cases with contractures and syndactyly of two fingers and in 17 (20,7%) – of three fingers. To correction contracture with four fingers syndactyly in 40 patients (48,8%) is applied П-shaped flaps (18), Hirshowitz (14) or «Butterfly»(8). Further, a new method of local plastic surgery – multiple scheme of "Butterfly" in the form of chain is applied in 6 cases. Results from 6 months to 7 years are observed in 74 (90,2%) patients. After surgery with modified Z-plasty method in 50.1% of patients were good results, in 49,9% – satisfactory. In all 16 observed patients after surgery using П-shaped flaps and in all 5 patients after using new method the long-term results are good. The authors recommend a broad application of the new method in all possible cases.

Key words: post-burn contracture of fingers, scar syndactyly, local plastic surgery, Z- plasty

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

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

Патоморфологические и иммунологические изменения при гнойно-септических осложнениях послеоперационных ран передней брюшной стенки

К.М. Курбонов, Ш.К. Назаров, Х.Н. Алимов
Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В основу работы положен анализ клинического изучения результатов морфологических и иммунологических изменений гнойно-септических осложнений тканей послеоперационных ран передней брюшной стенки у 111 больных.

Морфологические изменения рассечённых краёв ранних и поздних послеоперационных инфильтратов у 21 (23,5%) больного, абсцессов области доступа – у 13 (14,6%), флегмоны передней брюшной стенки – у 5 (4,5%), нагноения ран – у 17 (15,3%) пациентов показали, что имеются выраженные пролиферативные процессы.

В ходе исследования изучены некоторые показатели иммунного статуса у 33 (37,1%) больных с ранними гнойно-септическими осложнениями раны передней брюшной стенки. Наиболее выраженные нарушения показателей иммунитета выявлены у 15 (16,8%) больных с инфильтратом области раны брюшной стенки и у 11 (12,3%) – с абсцессом области раны брюшной стенки. У 7 (6,3) больных с флегмоной области раны брюшной стенки показатели функционирования иммунной системы характеризовались угнетением гуморального иммунитета, которое выражалось снижением CD20.

Ключевые слова: послеоперационные раны брюшной стенки, гнойно-септические осложнения, морфологические изменения, раневые осложнения

Актуальность. Послеоперационные инфекционно-воспалительные осложнения в хирургической практике на органах брюшной полости продолжают оставаться главной причиной повторных госпитализаций и оперативных вмешательств. При этом контингент составляют пациенты с хроническими рецидивирующими гнойно-раневыми осложнениями, возникающими через большие промежутки времени, до нескольких лет, после перенесённых оперативных вмешательств на органах брюшной полости [1,2]. Существует мнение, что диагностика и лечение послеоперационных гнойно-септических осложнений передней брюшной стенки не представляют значительных трудностей, и этим сформирован стереотипный подход к данной категории больных [3,4]. Основными методами диагностики возникших послеоперационных гнойно-септических осложнений передней брюшной стенки являются клинические методы исследования. Несмотря на успехи хирургии, послеоперационным инфекционно-воспалительным осложнениям ран передней брюшной стенки посвящены единичные публикации. Сведения о рецидивах воспалительного процесса в области операционных доступов не систематизированы [5,7].

Цель исследования. Оптимизация результатов хирургического лечения пациентов с послеоперационными гнойно-септическими осложнениями передней брюшной стенки путём изучения морфологии тканей области доступа.

Материал и методы. За период с 2002 по 2013 гг. в хирургических отделениях Городской клинической больницы скорой медицинской помощи г.Душанбе, являющейся клинической базой кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ, по поводу возникших ранних и рецидивирующих поздних послеоперационных гнойно-септических осложнений ран передней брюшной стенки, повторным оперативным вмешательствам подвергнуты 111 пациентов с инфильтратами, абсцессами, флегмоной передней брюшной стенки (табл. 1).

Среди больных мужчин было 79 (71,1%), женщин – 32 (28,8%), средний возраст которых составлял 41,0±9,7 года. Сроки возникновения послеоперационных осложнений варьировали от 9 дней до 2-х лет. У 27 (24,3%) пациентов, повторно госпитализированных с ранними послеоперационными осложнениями раны передней брюшной стенки, клиническими проявле-

ТАБЛИЦА 1. ВИДЫ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАН ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Вид осложнения	Ранние осложнения	Поздние осложнения	Итого
Инфильтраты области доступа	27	15	42
Абсцессы области доступа	19	8	27
Флегмона передней брюшной стенки	8	2	10
Нагноение передней брюшной стенки	32	-	32
Всего	86	25	111

ниями были инфильтраты области доступа, с абсцессом послеоперационной раны госпитализированы 19 (17,1%) больных, флегмона передней брюшной стенки диагностирована у 8 (7,2%), нагноение раны – у 32 (28,8%). Группу пациентов с поздними гнойно-септическими осложнениями с клинической картиной инфильтрата области раны составили 15 (13,5%) больных, с абсцессом области раны – 8 (7,2%), с флегмоной передней брюшной стенки – 2 (1,8%).

Перечисленные осложнения наблюдались после оперативных вмешательств по поводу распространённого перитонита аппендикулярной этиологии у 41 (36,9%) больного, после аппендэктомии – у 13 (14,6%) пациентов с гангренозным аппендицитом, после плановых грыжесечений – у 11 (12,3%), после ущемлённых грыж передней брюшной стенки – у 17 (19,1%), после острой кишечной непроходимости – у 9 (10,1%), а также у 8 (8,9%) больных, перенёсших плановую холецистэктомию, и у 12 (13,4%) – открытую эхинококкэктомию из печени в отсроченном порядке.

Диагностика ранних и поздних послеоперационных осложнений ран передней брюшной стенки носила комплексный характер и включала клинические, лабораторные, иммунологические показатели обследования больных. Интраоперационно были изучены причины, характер морфологических изменений возникших послеоперационных гнойно-септических осложнений. Морфологические исследования тканей послеоперационных ран проведены 47 (42,3%) поступившим больным. В ходе морфологического исследования применялись методы окраски препаратов гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Романовскому и проведены иммунологические исследования крови.

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью пакета STATISTIKA 10 (Stat Soft.Inc. USA) с вычислением средних значений (M), стандартной ошибки (m) и критерия достоверности (P). Значимость различий между средними показателями вычисляли по t-критерию Стьюдента ($p \geq 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Структурные гистологические изменения рассечённых краёв ранних и поздних послеоперационных инфильтратов у 21 (23,5%) больного, абсцессов области доступа – у 13 (14,6%), флегмоны передней брюшной стенки – у 5 (4,5%), нагноения ран – у 17 (15,3%) больных показали, что имеются выраженные пролиферативные процессы. При этом регенерация соединительной ткани превалировала над дегенеративными процессами, а регенерация грубоволокнистой соединительной ткани превалировала над дегенеративными процессами раны, из-за которых проведённые методы консервативного лечения в послеоперационном периоде не увенчались успехом. Во всех исследуемых срезах соединительная ткань была инфильтрирована нейтрофильными, лимфоидными включениями, и в меньшей степени – лейкоцитами; отмечалось кровоизлияние, отёчность, мукоидное и фибринозное набухание. А в остальных отдалённых участках инфильтратов обнаружена склонность к созреванию соединительной ткани, на фоне которого наблюдалось новообразование эластических волокон соединительной ткани (рис.1,2). При этом, обнаруженная подобная картина свидетельствовала об исходе воспалительного процесса в склерозирование и рубцевание с возникновением фокуса обострения хронического воспалительного процесса, после которого, при поддержке инфекции, происходило гнойное расплавление тканей с формированием мелких абсцессов, с переходом в большие. В свою очередь, соединительная ткань подвергалась мукоидному отёку, набуханием и пролиферацией фибробластов, на фоне которых утеряны коллагеновые волокна.

Гистологическая картина свидетельствовала о дезорганизации соединительной ткани с распространением воспалительного процесса за клеточной воспалительной инфильтрацией. В 6 (5,4%) случаях с флегмоной раны и у 19 (17,1%) больных с нагноением операционной раны на резецированных участках стенок определялась картина острого и подострого неспецифического воспаления ткани в виде диффузно-инфильтрированной одноядерными клетками с примесью сегментоядерных лейкоцитов и эозинофилов, с выраженной инфильтрацией и формированием микроабсцессов. Помимо этого, в срезах выявлены лимфо- и гистиоцитарные инфильтраты.

В ходе исследования изучены некоторые показатели иммунного статуса у 52 (46,8%) больных с ранними гнойно-септическими осложнениями раны передней брюшной стенки (табл.2).

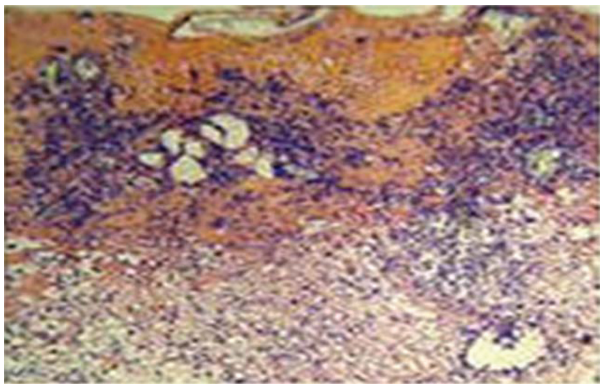


РИС. 1. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРАЁВ РАНЫ (ИНФИЛЬТРАТ ОБЛАСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ). ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИНОМ И ЭОЗИНОМ. УВЕЛ. В 400 РАЗ

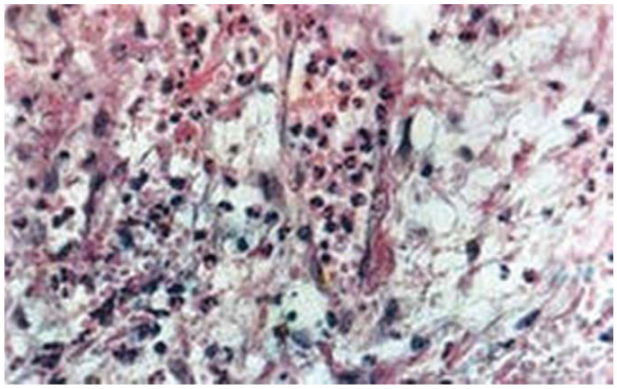


РИС. 2. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КРАЁВ РАНЫ (АБСЦЕСС ОБЛАСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ). ОКРАСКА ПО РОМАНОВСКОМУ-ГИМЗЕ. УВЕЛ. В 400 РАЗ

ТАБЛИЦА 2. НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ РАН БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Маркёры иммунной системы	Норма	Инфильтрат раны (n=15)	Абсцесс раны (n=11)	Флегмона брюшной стенки (n=7)	Нагноение раны (n=19)
CD_3 (%)	66,9 ±2,4	59,4±2,0	57,2±1,4	52,8±1,2	54,1±1,0
CD_4 (%)	38,9±1,5	34,5±1,6	32,5±1,8	32,4±1,0	32,4±1,2
CD_8 (%)	28,0±2,0	17,3±1,4	18,4±1,2	16,8±1,6	17,1±1,4
ИРИ	1,4±0,1	2,3±1,0	2,1±0,8	2,4±0,4	2,4±0,6
CD_{20} (%)	7,3±1,5	3,9±0,6	4,2±1,0	3,6±0,8	3,8±0,4
CD_{16} (%)	14,0 ±2,0	9,7±0,7	8,6±0,6	7,2±0,6	7,6±0,8
IgG (мг/мл)	12,6±10,4	10,8±1,6	9,6±1,4	8,0±1,2	8,2±1,0
Ig A(мг/мл)	1,9±0,2	1,7±0,5	1,6±0,2	1,6±0,2	1,7±0,2
IgM(мг/мл)	1,26±0,2	1,24±0,8	1,22±0,6	1,12±0,4	1,16±0,2

Примечание: *P≥0,05 – статистическая значимость различий в группах*

Показатели иммунной системы у больных с ранними послеоперационными осложнениями раны брюшной стенки характеризовались снижением пролиферативного маркёра CD_3, что связано с уменьшением активности клеток с Fc-рецепторами для антителозависимой цитотоксичности CD_{16}. Наиболее выраженные нарушения показателей иммунитета выявлены у 15 (16,8%) больных с инфильтратом области раны брюшной стенки и у 11 (12,3%) пациентов с абсцессом области раны брюшной стенки. У 7 (6,3%) больных с флегмоной области раны брюшной стенки показатели функционирования иммунной системы характеризовались угнетением гуморального иммунитета, которое выражалось снижением CD_{20}. Высокими оказались показатели ИРИ у больных с флегмоной брюшной стенки и с нагноением раны, сопровождаясь снижением CD_8-супрессорной субпопуляции. Для сравнения уровня имеющихся изменений иммунной системы обследованы 22 (19,8%) больных с поздними послеоперационными гнойно-септическими осложнениями послеоперационных ран (табл.3.).

Исследования показали, что имеется снижение пролиферативного маркёра CD_3 у всех пациентов, при этом все показатели функционирования иммунной системы имели угнетение клеточного и гуморального иммунитета. Снижение показателей активности клеток с Fc-рецепторами для антитело-зависимой цитотоксичности CD_{16} в наибольшей степени наблюдалось у 7 (6,3%) больных с абсцессами области послеоперационной раны, а также выявлено угнетение активности лимфоцитов – основных иммунокомпетентных клеток и других показателей, выразившихся в снижении уровней маркёров CD_8, и содержания CD_4 у 2 (1,8%) больных с флегмоной брюшной стенки, из общего и относительного количества лимфоцитов периферической крови с повышением иммунорегуляторного комплекса. Следовательно, выявленные показатели иммунной системы имели незначительную разницу с показателями иммунного

ТАБЛИЦА 3. НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ПОЗДНИМИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОПЕРАЦИОННЫХ РАН БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Маркёры иммунной системы	Норма	Инфильтрат раны (n=13)	Абсцесс раны (n=7)	Флегмона брюшной стенки (n=2)
CD_3 (%)	66,9 ±2,4	62,4±1,8	60,2±1,6	62,8±1,4
CD_4 (%)	38,9±1,5	36,5±1,4	32,8±1,4	30,8±1,2
CD_8 (%)	28,0±2,0	22,3±1,6	20,4±1,0	24,6±1,2
ИРИ	1,4±0,1	1,8±1,0	2,0±0,6	1,6±0,2
CD_{20} (%)	7,3±1,5	4,2±0,6	4,6±1,2	5,2±1,2
CD_{16} (%)	14,0 ±2,0	10,4±0,7	8,8±0,4	11,2±0,8
IgG (мг/мл)	12,6±10,4	11,2±1,6	9,8±1,2	9,9±1,0
Ig A(мг/мл)	1,9±0,2	1,8±0,5	1,7±0,4	1,7±0,6
IgM(мг/мл)	1,26±0,2	1,24±0,4	1,20±0,2	1,22±0,2

Примечание: *P≥0,05 – статистическая значимость различий в группах*

ТАБЛИЦА 4. НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЁННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

Маркёры иммунной системы	Норма	Инфильтрат раны (n=9)	Абсцесс раны (n=7)	Флегмона брюшной стенки (n=5)	Нагноение раны (n=13)
CD_3 (%)	66,9 ±2,4	64,4±2,0	62,2±1,2	54,6±1,4	62,6±0,8
CD_4 (%)	38,9±1,5	36,5±1,6	34,2±1,4	32,8±0,8	36,0±1,0
CD_8 (%)	28,0±2,0	24,3±1,4	22,8±1,0	20,8±1,2	22,1±1,2
ИРИ	1,4±0,1	1,6±0,2	1,8±0,8	2,0±0,6	2,0±0,4
CD_{20} (%)	7,3±1,5	5,9±0,6	5,2±0,8	4,2±0,8	4,6±0,2
CD_{16} (%)	14,0 ±2,0	11,7±0,7	11,8±0,6	9,4±0,6	9,4±0,6
IgG (мг/мл)	12,6±10,4	11,4±1,6	10,6±1,4	9,0±1,0	9,2±1,0
Ig A(мг/мл)	1,9±0,2	1,8±0,5	1,8±0,2	1,6±0,2	1,7±0,4
IgM(мг/мл)	1,26±0,2	1,24±0,8	1,24±0,6	1,18±0,4	1,18±0,2

Примечание: *P≥0,05 – статистическая значимость различий в группах*

статуса у больных с ранними послеоперационными гнойно-септическими осложнениями операционной раны брюшной стенки, и наиболее выраженные изменения клеточного и гуморального иммунитета наблюдались у больных с флегмоной и абсцессом области раны, нагноением раны брюшной стенки. Учитывая выявленные морфологические изменения и показатели иммунной системы, 42 (37,8%) пациента с инфильтратами области раны были подвергнуты консервативным методам лечения, при этом применялся местно электрофорез с антибиотиками цефалоспоринового ряда «Белацеф», сочетая с в/в и в/м введением иммуностимуляторов и иммуномодуляторов продолжительностью до 8-12 дней. Лишь у 3 (2,7%) больных консервативное лечение не увенчалось успехом, и были вынуждены произвести оперативное вмешательство иссечения инфильтрата раны в пределах здоровой ткани. В 27 (24,3%) случаях пациенты с абсцессом области раны и 10 (9,0%) пациентов с флегмоной брюшной стенки были подвергнуты экстреннему оперативному вмешательству, 32 (28,8%) больным с нагноением послеоперационной раны проведена ежедневная санация раны с применением озонированных растворов антисептиков, сочетая с учётом высеянной микрофлоры раны и спектра антимикробного действия антибиотиков. Кроме того, им были назначены иммуностимуляторы и иммуномодуляторы. С целью объективизации и мониторинга процесса и его эффективности на 16-20 сутки лечения 34 (30,6%) больным проведено исследование некоторых показателей иммунного статуса (табл.4.).

Результаты исследования иммунных показателей у больных на 14-18 сутки сопровождались заметным повышением активности клеточного звена с посте-

пенной нормализацией CD_3-лимфоцитов, тенденцией к увеличению абсолютного и относительного количества лимфоцитов периферической крови. Отмечено повышение показателей маркёров CD_4/CD_8-лимфоцитов, снижение ИРИ и повышение гуморального звена иммунитета – CD_{20}, с постепенной нормализациейи показателей IgG, IgA, IgM.

Все пациенты после проведённых методов лечения подвергнуты диспансерному наблюдению в течение 9-12 месяцев, рецидивов нет.

Таким образом, полученные морфологические изменения тканей области раны при ранних и поздних осложнениях имеют различные степени выраженности фиброзной дисплазии с признаками острого и хронического воспалительного процесса, а в случаях отсутствия пролиферативных изменений, выбором метода лечения является комплексная консервативная терапия, хирургическое лечение с сочетанием иммуностимуляторов и иммуномодуляторов. Проведённые иммунологические исследования у больных с ранними и поздними гнойно-септическими осложнениями послеоперационной раны брюшной стенки свидетельствуют о различной степени выраженности фиброзной дисплазии тканей с признаками острого и хронического воспалительного процесса и нарушением иммунной системы в целом. Выявленные изменения иммунной системы могут служить предрасполагающим фактором для развития и рецидива формирования патологического процесса в области послеоперационной раны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хромова В.Н. Оптимизация диагностики и хирургической тактики лечения больных с хроническими рецидивирующими гнойными раневыми осложнениями после операций на органах брюшной полости: автореф. дис….канд. мед. наук / В.Н.Хромова. - Саратов.- 2012. - 23с.

2. Мальков И.С. Интраоперационная профилактика раневых гнойно-воспалительных осложнений / И.С.Мальков, М.И.Шакиров // Казанский медицинский журнал. - 2006. - Том 87. - №2. - С.108-110

3. Чернов В.Н. Принципы профилактики раневой инфекции и лечение ран / В.Н.Чернов, А.И.Маслов // Раны и раневая инфекция: труды Всеросс. конф. общих хирургов. - Ярославль.- 2007. - С.225-230

4. Белокуров Ю.Н. Актуальные вопросы хирургического сепсиса /Ю.Н.Белокуров, А.Н.Ларичев // Раны и раневая инфекция. - Ярославль.- 2007. - С.66-69

5. Hotobkiss R.S. Engl. Surgical intra-abdominal infections / M. Turin, I. E. Kazl // J. Med.-2012.-Vol. 342.-P.138-150

6. Ehlers S. Infection, inflammation and chronic diseases: consequences of a modern lifestyle/ Ehlers S., Kaufmann S. H. // Trends Immunol.-2012.- Vol. 31.- P.184-190

7. Хромова В.Н. Постгоспитальные послеоперационные осложнения в абдоминальной хирургии / В.Н.Хромова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. - 2011. - №2 (18). - С.128-135

Summary

Pathomorphological and immunological changes in septic complications of postoperative wounds of anterior abdominal wall

K.M. Kurbonov, Sh.K. Nazarov, Kh.N. Alimov
Chair of surgical diseases №1 Avicenna TSMU

The study is based on analysis of clinical study results of morphological and immunological changes of septic complications in postoperative wounds of the anterior abdominal wall tissues in 111 patients.

Morphological changes of dissected edges early and late postoperative infiltrates – in 21 (23,5%) patients, abscesses on approach area – in 13 (14,6%) patients, the anterior abdominal wall phlegmon – in 5 (4,5%), suppuration wounds – in 17 (15,3%) showed extensive proliferative processes.

Several indicators of immune status – in 33 (37,1%) patients with early pyo-septic complications of abdominal wall wounds from total number of patients were studied. Indicators of the immune system characterized by inhibition of cellular and humoral immunity. Severe disorders of immunity indices were detected in 15 (16,8%) patients with infiltration of the abdominal wall wound and in 11 (12,3%) patients with an abscess wound area of the abdominal wall. In 7 (6,3%) of patients with phlegmon of the abdominal wall wound area the indicators of immune system characterized by inhibition of humoral immunity, thatnoted by decrease CD_{20}.

Key words: surgical wounds of the abdominal wall, purulent- septic complications, morphological changes, wound complications

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Назаров Шохин Кувватович – профессор кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе,ул.Айни-1, пр. 46
E-mail:shohin67@ mail.ru

Симультанные операции на основе лапароскопической фиксации угла Гиса

О.А. Баулина, А.С. Ивачёв, В.А. Баулин, А.А. Баулин, Н.В. Баулина*
ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» Минздрава России,
**ФГБОУ ВПО Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия*

Статья посвящена анализу эффективности симультанных операций на основе лапароскопической фиксации угла Гиса и обоснованию целесообразности широкого внедрения подобных операций в хирургическую практику. Подробно описаны последовательность и ход лапароскопической фиксации угла Гиса, а также лапароскопические доступы при её одномоментном выполнении вместе с холецистэктомией и нефропексией. Антирефлюксная операция по новой методике выполнена 196 больным, 54 (27,6%) – лапароскопическая фиксация угла Гиса и лапароскопическая холецистэктомия, 2 (1%) – лапароскопическая фиксация угла Гиса и лапароскопическая нефропексия, 1 (0,5%) пациенту – лапароскопическая фиксация угла Гиса, лапароскопическая холецистэктомия и лапароскопическая нефропексия. Специфических осложнений, связанных с симультанно выполненными операциями, не было. Сроки наблюдения – от 6 месяцев до 7 лет. Среди осложнений при изолированных антирефлюксных операциях у пациентов с установленным синтетическим имплантатом были: нагноение в области сетки с развитием абсцессов – у 3 (1,9%); прорезывание сетки через пищевод – у 8 (5%); ощущение инородного тела – у 4 (2,5%); межрёберная невралгия – у 4 (2,5%); у пациентов с биологическим имплантатом: верхняя дисфагия до 3 суток – у 1 (2,7%), температурная реакция 37,50С до 2 суток – у 11 (29,7%).

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, симультанные операции, лапароскопическая фиксация угла Гиса, лапароскопическая холецистэктомия, лапароскопическая нефропексия

Введение. На рубеже XX-XXI веков второй по частоте после холецистита сферой показаний к лапароскопическим операциям стала гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), сочетающаяся с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы или без неё [1]. Нередко ГЭРБ сочетается с другими заболеваниями: жёлчнокаменной болезнью, язвенной болезнью, хроническим панкреатитом, нефроптозом [2]. В связи с чем актуальной является проблема одновременной хирургической коррекции нескольких заболеваний. Малотравматичность, быстрый реабилитационный период больных, хороший косметический эффект при большем объёме оперативного вмешательства делают малоинвазивные методы предпочтительными. Уже в 70-е годы XX века, благодаря развитию диагностической базы, улучшению предоперационной подготовки больных, усовершенствованию в области анестезиологии и реаниматологии, расширились показания к симультанным операциям [3-5].Однако до сих пор остаётся неотработанным вопрос очерёдности хирургических вмешательств и общие вопросы интраоперационной тактики с учётом специфики лапароскопического пособия. Кроме того, многие авторы используют стандартную геометрию портов для каждого вмешательства отдельно, не придавая большого значения удвоению числа проколов брюшной стенки [6,7].

Цель исследования: определить эффективность симультанных операций на основе лапароскопической фиксации угла Гиса (ЛФУГ) и обосновать целесообразность широкого внедрения подобных операций в хирургическую практику.

Материал и методы. В период с 2006 по 2013 гг. на базе Городской клинической больницы скорой медицинской помощи им. Г.А. Захарьина г.Пензы были прооперированы 196 больных по поводу ГЭРБ: 159 (81,1%) пациентам был установлен полипропиленовый имплантат, 37 (18,9%) – ксеноперикард. Из всех больных с ГЭРБ, 139 (70,9%) выполнена изолированная ЛФУГ, 54 (27,6%) – ЛФУГ и лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), 2 (1%) – ЛФУГ и лапароскопическая нефропексия (ЛНП), 1 (0,5%) – ЛФУГ, ЛХЭ и ЛНП.

Среди пациентов было 77 (39,3%) мужчин и 119 (60,7%) женщин. Средний возраст больных составил 42,7±3,5 года.

Для определения допустимого расширения объёма суммарного вмешательства использовалась классификация объективного статуса больного ASA, принятая Американским обществом анестезиологов в 1961г. Во всех случаях после ревизии и оценки степени основного поражения, при благоприятных условиях, выполнялись сначала более быстрые этапы симультанной операции, чтобы не акцентироваться на них в процессе выполнения более серьёзного основного вмешательства. ЛФУГ всегда выполнялась в последнюю очередь. ЛНП производилась до ЛХЭ.

Изолированная ЛФУГ (разрешение локального этического комитета Пензенского института усовершенствования врачей от 07.06.2006г.) выполняется под эндотрахеальным наркозом в положение на спине с поднятым головным концом. Вход в брюшную полость осуществляется по оригинальной методике расстановки троакаров: 1 (10 мм) – через пупок, 2 и 3 (10 мм) – у рёберных дуг справа и слева по среднеключичной линии, 4 (5 мм) – в мезогастрии справа (рис. 1).

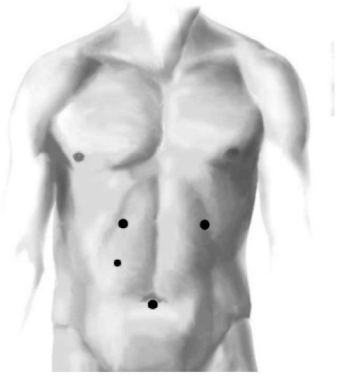


РИС. 1. СХЕМА РАССТАНОВКИ ТРОАКАРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИЗОЛИРОВАННОЙ ЛФУГ

Обнажается пищеводно-желудочный переход, абдоминальный отдел пищевода и желудок смещаются из грудной полости в брюшную, справа и слева от абдоминального отдела пищевода рассекается брюшина, тупым путём проделывается тоннель позади пищевода и его связочного аппарата. В созданный тоннель зажимом или специальным инструментом проводится имплантат (полипропиленовая лента (патент РФ. № 2431448) или ксеноперикард (заявка на изобретение №2013125868/14 (038220), его концы выводятся в области стояния двух троакаров у рёберных дуг и фиксируются к апоневрозу с умеренным натяжением лоскута таким образом, чтобы было видно, что абдоминальный отдел пищевода и кардия заходили в брюшную полость (рис. 2).

При выполнении симультанной ЛФУГ с ЛХЭ для технического удобства, помимо 4 основных, дополнительно устанавливается ещё один порт (5 мм) – по передне-подмышечной линии на 2-3 см ниже правой рёберной дуги (рис. 3).

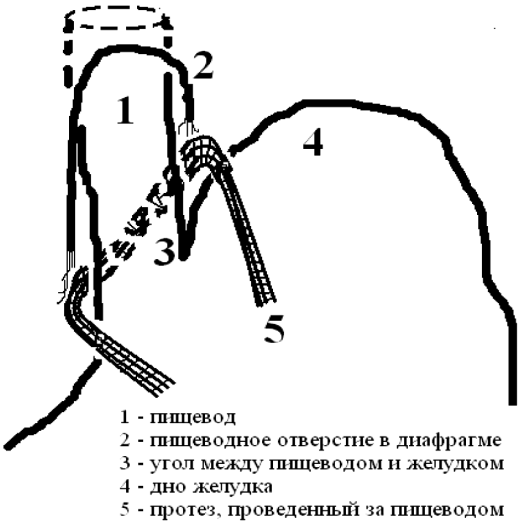


РИС. 2. СХЕМА УСТАНОВКИ ИМПЛАНТАТА, ПОЗАДИ ПИЩЕВОДА

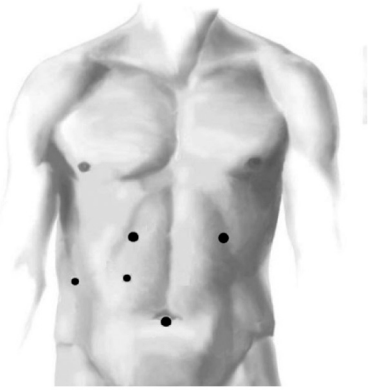


РИС. 3. СХЕМА РАССТАНОВКИ ТРОАКАРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛФУГ И ЛХЭ

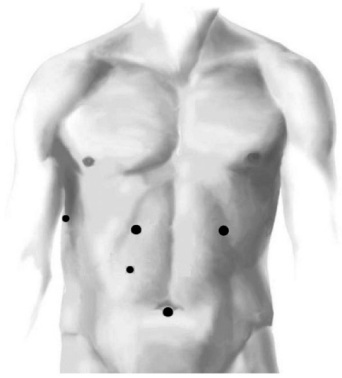


РИС. 4. СХЕМА РАССТАНОВКИ ТРОАКАРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛФУГ И ПРАВОСТОРОННЕЙ ЛНП

Для выполнения симультанной ЛФУГ с ЛНП дополнительно устанавливается пятый порт (5 мм) – над XII ребром по задне-подмышечной линии справа или слева в зависимости от стороны нефроптоза (рис. 4). Фиксация опущенной почки производилась ксеноперикардом.

Симультанную ЛФУГ, ЛХЭ и ЛНП производили из шести вышеперечисленных доступов (рис. 5).

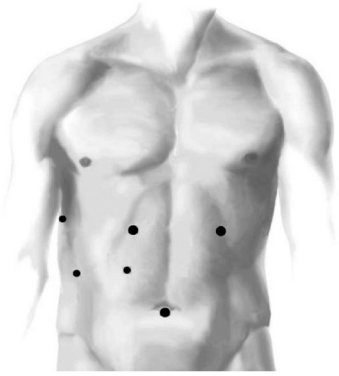


РИС. 5. СХЕМА РАССТАНОВКИ ТРОАКАРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛФУГ, ЛХЭ И ПРАВОСТОРОННЕЙ ЛНП

Результаты и их обсуждение. Длительность изолированных ЛФУГ составила от 15 до 120 минут, симультанных операций – от 40 до 130 минут.

При выполнении ЛФУГ и ЛНП интра- и послеоперационных осложнений не выявлено. При выполнении ЛФУГ, ЛХЭ и ЛНП у пациентки в раннем послеоперационном периоде отмечена температурная реакция 380Сдо 2 суток. У 4 (2,5%) больных с полипропиленовым имплантатом был разрыв жёлчного пузыря при выделении. Каких-либо специфических осложнений, связанных с симультанно выполненными операциями, в том числе и при разрывах жёлчного пузыря, не было. Среди осложнений при изолированных антирефлюксных операциях у больных с установленным синтетическим имплантатом были: нагноение в области сетки с развитием абсцессов (n=3; 1,9%) – произведено вскрытие, санирование, имплантаты не удалялись; прорезывание сетки через пищевод (n=8; 5%); ощущение инородного тела (n=4; 2,5%); межрёберная невралгия у 4 (2,5%) была купирована блокадой. У пациентов с биологическим имплантатом после изолированной ЛФУГ были ранние послеоперационные осложнения: верхняя дисфагия, длительностью до 3 суток – у 1 (2,7%), температурная реакция 37,50С до 2 суток – у 11 (29,7%).

Длительность пребывания в стационаре при изолированной ЛФУГ составила 6,4±0,6 к/д, при симультанных операциях – 7,1±0,7 к/д.

Сроки наблюдения от 6 месяцев до 7 лет. Эндоскопически у всех пациентов отмечен регресс воспалительных изменений на слизистой пищевода вплоть до полного исчезновения, замыкательная функция восстановлена у 95,2% пациентов.

Протез-ассоциированные осложнения у пациентов с полипропиленовым имплантатом мы связываем с его синтетической природой, о чём также сообщают многие авторы [7-9], поэтому в своей практике стали больше склоняться к применению в качестве фиксирующего материала ксеноперикарда. По литературным данным, ни одна из существующих методик хирургического лечения ГЭРБ полностью не гарантирует от рецидива рефлюкс-эзофагита, который выявляют в 11-24% наблюдений [10]. Кроме того, разрушение фундопликационной манжетки, а также неэффективность консервативных мероприятий в случае других послеоперационных осложнений вынуждает предпринимать повторное хирургическое вмешательство у 3-15% пациентов [11]. Однако вышеперечисленные осложнения в ближайшем и отдалённом периоде у наших больных не встречались, что говорит об эффективности методики.

Предложенная методика ЛФУГ отличается технической простотой, атравматичностью (отсутствует этап мобилизации желудка, а значит, исключается повреждение ветвей блуждающего нерва, тем самым осуществляется профилактика появления послеоперационных эвакуаторных расстройств), способствует восстановлению нормальных топографо-анатомических соотношений гастроэзофагеальной зоны и пищеводного отверстия диафрагмы и созданию антирефлюксного механизма, предотвращающего заброс содержимого желудка в пищевод.

Оценивая результаты внедрения симультанных операций можно сказать, что они практически не увеличивают время операции и пребывания в стационаре. С точки зрения хирурга, по состоянию здоровья большинство пациентов могли бы быть выписаны на 2-3 сутки после операции, однако время госпитализации увеличено в связи с требованиями ФОМС по данным нозологиям. Количество интра- и послеоперационных осложнений не увеличивается, а тяжесть их значительно меньше. Одномоментные вмешательства, избавляя больного от нескольких заболеваний сразу, позволяют избежать риска повторных вмешательств и общего обезболивания, и, кроме того, имеются явные экономические преимущества, связанные со снижением затрат на лечение и последующую реабилитацию пациента.

ВЫВОДЫ:

1. Симультанные операции на основе ЛФУГ по основным показателям не отличаются от обычной ЛФУГ, однако контингент пациентов для симультанных операций требует серьёзного отбора как по состоянию больного, так и по стадии основных, требующих хирургической коррекции, заболеваний.

2. Выполнение симультанной операции на основе ЛФУГ, как правило, несказывается отрицательно на течении послеоперационного периода и соответствует течению послеоперационного процесса более тяжёлой операции.

3. Симультанные операции позволяют с минимальной травматичностью избавить больного от двух или нескольких недугов, не прибегая к повторным операциям, сохраняют его психику, сопровождаются высоким медико-социальным эффектом, показаны для широкого внедрения в хирургическую практику.

4. Способ лапароскопического лечения ГЭРБ по новой методикепатогенетически обоснован, отвечает основным требованиям антирефлюксной хирургии и является эффективным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стрижелецкий В.В. Симультанные эндовидеохирургические операции у больных хроническим калькулёзным холециститом, гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и грыжами пищеводного отверстия диафрагмы / В.В. Стрижелецкий [и др.] // PacificMed. J. – 2008. – №1. – P. 43 - 45.

2. Теплухина О.Ю. Изучение клинико-эпидемиологических особенностей гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, протекающей в сочетании с другими гастроэнтерологическими заболеваниями / О.Ю.Теплухина, Л.В.Масловский // Кремлёвская медицина. Клинический вестник. - 2011. - №3. - С.15-18.

3. Sarli L. Hernioplastyc and simultaneous laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study of open tension-free versus laparoscopic inguinal hernia repair / L. Sarli, F. Villa, F. Marchesi// Surgery. - 2001.- May.- Vol. 129. -№.5. -P.530-536.

4. Di Vita G. Cell-mediated immunity after laparoscopic cholecystectomy / Di Vita G. [et al.] // Ann. Ital. Chir. -2000. - Sep-Oct. -№.5. - P.565- 569.

5. Champion J. K.Laparoscopic esophagomyotomy with posterior partial fundoplication for primary motility disorders / J. K. Champion, N. Delisle, T. Hunt // Surgical Endoscopy. - 2000. - Vol. 14. - P. 746-749.

6. Кутин А.А. Хирургические симультанные вмешательства в профилактике прямых и косвенных осложнений и качество жизни оперированных пациентов / А.А.Кутин [и др.] // Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии. Материалы VI-й научно-практической конференции хирургов ФУ «Медбиоэкстрем». - Северск. - 2002. - С.178-179.

7. Котив Б.Н. Лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы с применением сетчатых имплантов / Б.Н.Котив, А.С.Прядко, Д.И. Василевский // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. - № 4. – С. 59-62.

8. Stadlhuber R. Mesh complication after prosthetic reinforcement of hiatal closure: a 28-caseseries / R. Stadlhuber [et al.] // SurgEndosc. – 2008. - V. 23. - P. 1219-1226.

9. Стародубцев В.А. Ближайшие и отдалённые эндоскопические результаты хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / В.А.Стародубцев [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2012. - №4. - С. 39 - 42.

10. Буриков М.А. Модифицированный метод лапароскопической хирургической коррекции грыжи пищеводного отверстия диафрагмы / М.А. Буриков, О.В. Шульгин // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2012. - Т. 7, №1. - С. 111-112.

11. Catarci M. Evidence-based appraisal of antireflux fundoplication / M. Catarci [et al.] // Ann. Surg. - 2004. - V. 239 (3). - P. 325-337.

Summary

Simultaneous operations based on laparoscopic fixing angleofhis

O.A. Baulina, A.S. Ivachev, V.A. Baulin, A.A. Baulin, N.V. Baulina*
SBEI APE «Penza Extension Course Institute for Medical Practitioners» Russian Ministry of Health;
**FSBEI HPE Penza State University, Penza, Russia*

This article analyzes the effectiveness of simultaneous operations on the basis of laparoscopic fixing the angle of His and the rationale of widespread introduction of similar operations in surgical practice. Described in detail the sequence and process laparoscopic fixing the angle of His, and the laparoscopic approach in its single-step performing with cholecystectomy and nephropexy. Antireflux surgery performed by a new technique for 196 patients, to 54 (27,6%) – laparoscopic fixation angle of His and laparoscopic cholecystectomy, to 2 (1,0%) – laparoscopic fixation angle of His and laparoscopic nephropexy, to 1 (0,5%) patient – laparoscopic fixing angle of His, laparoscopic cholecystectomy and laparoscopic nephropexy. Specific complications associated with the simultaneous operation are not revealed. Observation periods – from 6 months to 7 years. Among the complications of isolated antireflux surgery in patients with established synthetic implant were: festering in mesh with abscesses – in 3 (1,9%); eruption of mesh through the esophagus – 8 (5,0%), foreign body sensation – 4 (2,5%), intercostal neuralgia – 4 (2,5%) patients with biological implant: upper dysphagia to 3 days – in 1 (2,7%), temperature increasing 37,50 C to 2 days – in 11 (29,7%) of operated patients.

Key words: gastroesophageal reflux disease, simultaneous operations, laparoscopic fixation angle of His, laparoscopic cholecystectomy, laparoscopic nephropexy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Баулина Ольга Александровна – аспирант кафедры хирургии и эндоскопии ГБОУ ДПО ПИУВ;
Россия, г.Пенза, 440018, 6-й пр. Громова, 37-А
E-mail: olga.kosenko@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Комплексная диагностика больных с синдромом Маллори-Вейсса

Р. Мухаммадзода, Т.Г. Гульмурадов
Кафедра сердечно-сосудистой и реконструктивной хирургии ТИППМК;
Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

Результаты комплексного обследования 73 больных с синдромом Маллори-Вейсса (СМВ) путём применения эндоскопического мониторинга, показывают статистически значимые различия толщины стенок желудка во всех эпизодах кровотечения по сравнению с контрольной группой.

При эзофагогастродуоденоскопии всех больных (n=73; 100%), одиночные дефекты слизистой оболочки в пищеводно-кардиальном отделе были выявлены у 7 (9,5%) пациентов, множественные – у 5 (6,8%), а в абдоминальном отделе пищевода: одиночные дефекты – у 11 (15,1%), множественные – у 7 (9,5%) пациентов. Дефекты слизистой оболочки одиночного характера при СМВ преимущественно локализовались в кардиальном отделе желудка – у 49 (67,2%) больных, а множественные – у 24 (32,8%) пациентов.

Нормализация показателей кровотока и индекса резистентности в левой желудочной артерии наступила на 6-8 сутки на фоне комплексной терапии.

Стабильный гемостаз при поступлении установлен у 16 (21,9%) больных, нестабильный (тромбированный сосуд на дне) – у 31 (42,4%), признаки продолжающегося кровотечения различной интенсивности имели место у 17 (23,3%) пациентов.

Результаты исследования показали наличие высокой (III) степени обсеменённости Helicobacterpylori в антральном отделе желудка у 18 (33,3%) больных, средней (II) – у 19 (35,2%), лёгкой (I) – у 10 (18,5%), Helicobacterpylori отсутствовал у 7 (13,0%) больных.

Ключевые слова: синдром Маллори-Вейсса, толщина стенок желудка, рецидив кровотечения, эзофагогастродуоденоскопия, индекс резистентности кровотока, гемостаз, Helicobacterpylori

Актуальность. Одним из актуальных вопросов неотложной хирургии органов брюшной полости остаётся проблема острого желудочно-кишечного кровотечения при синдроме Маллори-Вейсса (СМВ). По данным некоторых авторов, в структуре кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта СМВ занимает до 15% и более [1-3]. В 80% случаев СМВ развивается на фоне хронических заболеваний печени, почек, хронического алкоголизма, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, обострения хронического панкреатита [4,5].

Основным методом прижизненной диагностики и лечения СМВ на современном этапе является эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), выполненная по экстренным показаниям, которая позволяет определить не только источник, но и его локализацию, и характер кровотечения. ЭГДС позволяет установить правильный диагноз в 94-97% случаев, а при остановившемся кровотечении определяет надёжность гемостаза [6-9]. Большинство авторов ведущую роль в лечении СМВ отводят эндоскопическому гемостазу, который обеспечивает первичную остановку кровотечения, предупреждает его рецидив, снижает частоту неотложных хирургических вмешательств и летальных исходов.

Цель исследования. Повышение эффективности комплексного лечения больных синдромом Маллори-Вейсса путём применения эндоскопического мониторинга.

Материал и методы. Материалом для настоящего исследования явились результаты комплексного обследования и лечения 73 больных с синдромом Маллори–Вейсса, находившихся в хирургических отделениях ГКБ №5 и ГКБ скорой помощи г.Душанбе с 1996 по 2013 гг. Возраст больных колебался от 19 до 78 лет.

Более 75% госпитализированных больных поступили в клинику до 12 часов с момента начала кровотечения. Анализ наших наблюдений показал, что поздняя госпитализация больных с СМВ была обусловлена запоздалым обращением пациентов.

Нами установлено, что обращаемость имеет характер сезонности. Данные рисунка 1 показывают, что среди обследованных нами больных, синдром Маллори-Вейсса чаще встречался весной (n=35; 47,9%) и осенью (n=21; 28,5%).

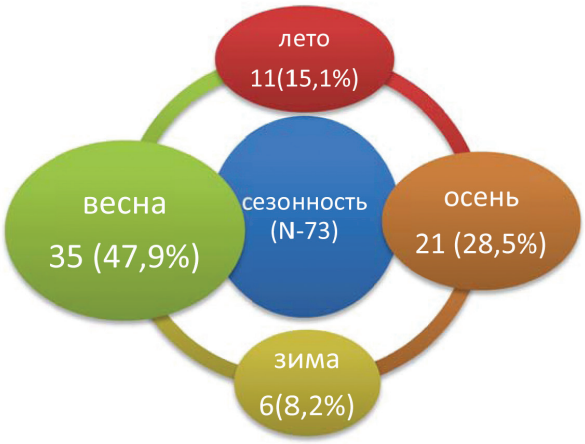


РИС. 1. ХАРАКТЕР СЕЗОННОСТИ СИНДРОМА МАЛЛОРИ-ВЕЙССА

Для решения поставленных задач все больные были подвергнуты тщательному клиническому обследованию. СМВ диагностировали на основании жалоб больного, анамнеза, данных объективного исследования.

Для уточнения источника кровотечения и его локализации, характера гемостаза и выполнения гастробиопсии для определения Helicobacterpylori, а также для проведения лечебной эндоскопии выполняли фиброэзофагогастродуоденоскопию гибким эндоскопом «GIF-30» фирмы «OLIMPUS». Наличие Helicobacterpylori в слизистой антрального отдела желудка верифицировали путём гистологического метода с окрашиванием гастробиоптатов по Гимзе и проведения уреазного теста. Стандартное ультразвуковое исследование выполнялось на аппаратах TOSHIBA (Япония) и SIEMENS ACUSONCV (Германия), работающих в реальном масштабе времени, снабжённые смотровыми датчиками 3,5 и 5-7 Мгц, приставками для интраоперационного исследования и допплерометрии.

Дуплексное ангиосканирование левой желудочной артерии проведено по методике Салминой Н.Н. [5]. В В-режиме изучали центральное давление крови. Исследование проведено полипозиционно. При этом в эпигастральной области проведено сканирование брюшной аорты, дифференцирован гривной ствол и верхняя брыжеечная артерия в различных плоскостях.

В дальнейшем, после визуализации и дифференциации печёночной и селезёночных артерий, выявлялась левая желудочная артерия. В последующем, на режиме цветного допплеровского сканирования, оценивали цветовой паттерн с измерением диаметра. После оценки кровотока проанализировали состояние гемодинамики в режиме импульсно-волнового Допплера (Р/У), зарегистрировали спектр допплеровского сдвига, определяли количественные и качественные параметры, кривые, указывающие на артериальный тип кровотока в сосуде с определением периферических сопротивлений. При исследованиях определяли пиковую систолическую скорость кровотока (Vmax) и конечную диастолическую скорость кровотока (Vmin) и индекс резистентности.

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью пакета STATISTIKA 10 (Stat.Soft, Ink.) с вычислением средних значений (M), стандартной ошибки (m). Сравнительный анализ показателей между группами проводили по t-критерию Стьюдента (различия считались статистически значимы при $p \leq 0,05$) и критерию Колмогорова-Смирнова для непараметрических выборок. Корреляционный анализ проводили по Спирмену.

Результаты и их обсуждение. Общая клиническая картина у больных с СМВ характеризовалась тошнотой, рвотой с примесью крови (алая со сгустками и «кофейная гуща»), сопровождаясь болями в животе, слабостью, жидким чёрным стулом (мелена). Заболеванию предшествовали, обычно, повторная рвота, самостоятельное промывание желудка, приём различных медикаментозных препаратов (нестероидные противовоспалительные препараты), пищевое отравление, приём алкоголя.

Ультразвуковое сканирование брюшного сегмента пищевода в В-режиме выполнено у 25 больных с СМВ (основная группа). В контрольную группу вошли 23 здоровых лиц аналогичного возраста.

Как видно из таблицы 1, длина абдоминальной части пищевода в контрольной группе составила 25,4±3,1 мм ($P \leq 0,05$), а в основной – 41,2±7,4 мм ($P \leq 0,05$), на 2-3 сутки после кровотечения. Толщина стенок пищевода в контрольной группе была 0,30±0,10 мм ($P \geq 0,05$), а в основной – 0,36±0,18 мм ($P \geq 0,05$). Утолщение стенок пищевода при синдроме Маллори-Вейсса, по нашему мнению, обусловлено отёком и вовлечением его в воспалительный процесс.

Процедура исследования в обеих группах проходила натощак. В контрольной группе стенки желудка были ровные, чёткие, равномерные на всём протяжении, дифференцированные. В основной группе контуры желудка были менее чёткие, ровной дифференциации. При исследовании после наполнения желудка с расправлением складок слизистой оболочки, в основной группе были визуализированы зоны утолщения, локализованные преимущественно по малой кривизне от 18 до 29 мм. В кардиоэзофа-

ТАБЛИЦА 1. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АБДОМИНАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПИЩЕВОДА В В-РЕЖИМЕ

Исследуемые группы	Длина сегмента пищевода	Диаметр пищевода	Толщина стенок
Контрольная (n=23)	25,4±3,1 P≤0,05	0,63±0,22 P≥0,05	0,30±0,10 P≥0,05
Основная (n=25) 2-3 сутки	41,2±7,4 P≤0,05	0,58±0,23 P≥0,05	0,36±0,18 P≥0,05

ТАБЛИЦА 2. КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ ЛЕВОЙ ЖЕЛУДОЧНОЙ АРТЕРИИ В ИССЛЕДУЕМЫХ ГРУППАХ

Качественные показатели	Контр-ная группа (n=23)	Основная группа (n=25)	2-4 сутки	4-6 сутки	6-8 сутки	Рецидив кровотечения
Форма допплеровской кривой	Артериальный тип	Артериальный тип				
Периферическое сопротивление	Низкое	Высокое	Высокое	Высокое	Высокое	Слабое
Спектральное окно	Не визуализ-руется	Визуализируется	Визуализируется	Визуализируется	Визуализируется	Визуал-ция в полном объёме
Пиковая систолическая скорость (Vmax), м/с	0,290±0,040*	0,40±0,02*	0,36±0,04	0,35±0,04*	0,34±0,03*	0,42±0,03*
Индекс резистентности (R)	0,76±0,06*	0,66±0,03*	0,73±0,05	0,74±0,04	0,75±0,09	0,67±0,03*
Среднее значение диаметра левой желудочной артерии	2,6±0,3*	2,5±0,2	2,5±0,1	2,5±0,5	2,5±0,3	2,1±0,2*

Примечание: **– значимость различий показателей по сравнению с контрольной группой (p≤0,05)*

геальной части желудка толщина стенок в исследуемой нами контрольной группе составила 5,09±0,53 мм (P≥0,05). В то же время в основной группе на 2-3 сутки она составила 7,34±0,6 (P≥0,05) и на 6-9 сутки – 6,19±0,88 мм (P≥0,05). У больных с рецидивами кровотечения – 7,4±0,35 мм (P≥0,05) на 2-4 сутки после первого кровотечения.

В ходе проведённых исследований получены статистически значимые различия толщины стенок желудка при СМВ во всех эпизодах кровотечения по сравнению с контрольной группой. У больных без повторного кровотечения толщина стенок желудка на 6-7 сутки статистически значимо снижалась по отношению к данным на 2-4 сутки. У больных с рецидивом кровотечения после первого эпизода значимого снижения толщины стенок желудка на 2-4 сутки не выявлено. Во время исследования изменений толщины стенок у больных с СМВ с рецидивными кровотечением не выявлено.

Исследование показало, что на 2-4 сутки после кровотечения у больных с СМВ происходит увеличение толщины стенок желудка. Оно связано с отёком и воспалительными явлениями, вследствие разрыва слизистой. Особо выраженных изменений в перистальтической функции желудка в обеих исследуемых группах не выявлено.

Оценка кровотока левой желудочной артерии проведена по методу дуплексного сканирования из трансабдоминального доступа. Во время исследования кровотока левой желудочной артерии у больных контрольной и основной групп выявлены следующие сонографические показатели (табл. 2).

При изучении пиковой систолической скорости нами выявлена статистически значимая разница между группами. Если в контрольной группе пиковая систолическая скорость была 0,290±0,040 м/с (P≤0,05), то в основной она составила 0,40±0,02 м/с (P≤0,05), снижаясь на 6-8 сутки до 0,34±0,03 (P≤0,05). Однако у больных с рецидивом кровотечения пиковая систолическая скорость вновь возросла до 0,42±0,03 м/с (P≤0,05), что возможно обусловлено спазмом сосудов.

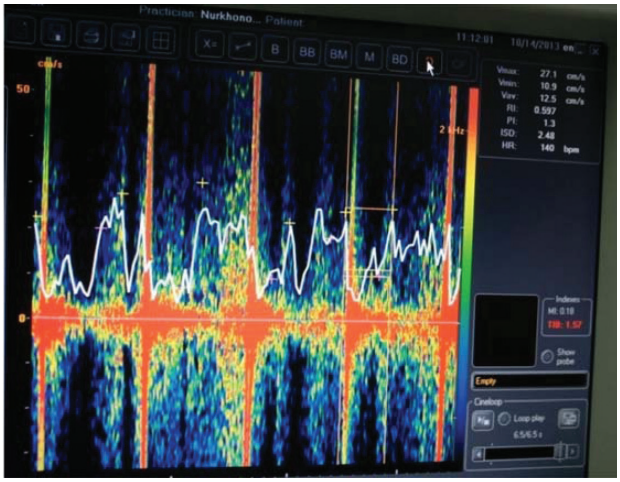


РИС. 2. СПЕКТР КРОВОТОКА ПО ЛЕВОЙ ЖЕЛУДОЧНОЙ АРТЕРИИ (ПАЦИЕНТ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ)

РИС. 3. СПЕКТР КРОВОТОКА ПО ЛЕВОЙ ЖЕЛУДОЧНОЙ АРТЕРИИ (ПАЦИЕНТ КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ)

Изучая индекс резистентности кровотока по левой желудочной артерии (в основной группе), нами выявлено его снижение до 0,66±0,03 (P≤0,05), по сравнению с контрольной (0,76±0,6; P≤0,05), и его возвращение к исходному уровню 0,75±0,09 – на 6-8 сутки. Индекс резистентности при рецидивировании кровотечения составил 0,67±0,03 (P≤0,05).

Нами также изучено среднее значение диаметра левой желудочной артерии, и статистически значимой разницы между контрольной и основной группами не выявлено. Однако у больных с рецидивом кровотечения наблюдается уменьшение среднего значения диаметра левой желудочной артерии до 2,1±0,2 (в контрольной – 2,6±0,3; P≤0,05), вероятно из-за спазма сосудов (рис.1,2) .

В ходе проведённых исследований получены статистически значимые различия пиковой систолической скорости по левой желудочной артерии у больных с СМВ. У больных без рецидива кровотечения пиковая скорость кровотока значительно снижалась на 6-8 сутки.

При изучении спектра кровотока по левой желудочной артерии у больных основной группы на 6-8 сутки выявлено, что отмечается повышение объёма кровотока. При этом максимальная систолическая скорость в спектрах кровотока представлена двухфазной кривой, которая в дальнейшем изменяется до монофазной кривой. В ходе исследования выявлены гиперваскулярные систолические волны, которые меньше, чем диастолические волны. В последующем, после проведённого лечения отмечается тенденция к нормализации кровотока до нормальных величин.

При этом индекс резистентности у больных с СМВ составлял 0,66±0,03 во все сроки после кровотечения, тогда как в контрольной группе он был равен 0,76±0,06 (P≤0,05). Полученные данные совпадают с результатами исследования Салминой Н.Н. [5].

Таким образом, анализ результатов проведённых исследований свидетельствует о том, что нормализация показателей кровотока и индекса резистентности в левой желудочной артерии наступает на 6-8 сутки на фоне комплексной терапии. Рецидив кровотечения при СМВ сопровождается достоверным сужением просвета артерии на фоне повышения пиковой систолической скорости и снижением индекса резистентности, что, возможно обусловлено спазмом сосудов.

Всем поступившим больным клинический диагноз был верифицирован на основании эзофагогастродуоденоскопии, после тщательного промывания желудка от сгустков крови. В ходе проведённого исследования у 9 (12,3%) больных источник кровотечения обнаружить не удалось. У указанных пациентов диагноз СМВ был установлен при повторной эзофагогастродуоденоскопии. В ходе исследования для объективизации была использована классификация стадий СМВ по B.Bellmann (1974) и классификация Y.Forrest (1987).

При эзофагогастродуоденоскопии 73 (100%) больных одиночные дефекты слизистой кардиального отдела желудка выявлены у 49 (67,2%), множественные – у 24 (32,8%) (табл. 3).

В пищеводно-кардиальном отделе одиночные дефекты выявлены у 7 (9,5%) больных, множественные – у 5 (6,8%), а в абдоминальном отделе пищевода одиночные дефекты установлены у 11 (15,1%), множественные – у 7 (9,5%) пациентов. По нашим данным, дефекты слизистой оболочки одиночного характера при СМВ преимущественно локализовались в кардиальном отделе желудка – 49 (67,2%) больных, а множественные – у 24 (32,8%) пациентов.

ТАБЛИЦА 3. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВЫЯВЛЕННЫХ ДЕФЕКТОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С СМВ (N=73)

Локализация дефекта слизистой	Одиночные		Множественные	
	Абс.	%	Абс.	%
Пищеводно-кардиальный переход	7	9,5	5	6,8
Абдоминальный отдел пищевода	11	15,1	7	9,5
Кардиальный отдел желудка	31	42,4	12	16,4
Всего	49	67,2	24	32,8

ТАБЛИЦА 4. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ С СМВ

Характер гемостаза	Абс.	%
Стабильный гемостаз (FIIc)	16	21,9
Нестабильный гемостаз, тромбированный сосуд на дне (F IIa - F IIb)	31	42,4
Продолжающееся кровотечение (F 1a - F 1b)	17	23,3
Дефект без эндоскопических признаков кровотечения (FIII)	9	12,4
Всего	73	100

В ходе эндоскопического исследования слизистой пищевода и желудка обнаружено, что все выявленные дефекты имеют линейную форму, длина которых колеблется от 0,9 до 4,0 см и в среднем составила 1,2 см. При этом ширина дефектов варьировала от 0,1 до 1,5 см с глубиной от 0,1 до 1,4 см.

Эндоскопическая оценка состояния дефекта слизистой и характер гемостаза приведены в таблице 4.

В ходе исследования стабильный гемостаз при поступлении установлен у 16 (21,9%) больных. Нестабильный гемостаз (тромбированный сосуд на дне) выявлен у 31 (42,4%) пациента, признаки продолжающегося кровотечения различной интенсивности имели место у 17 (23,3%) пациентов (рис.4).

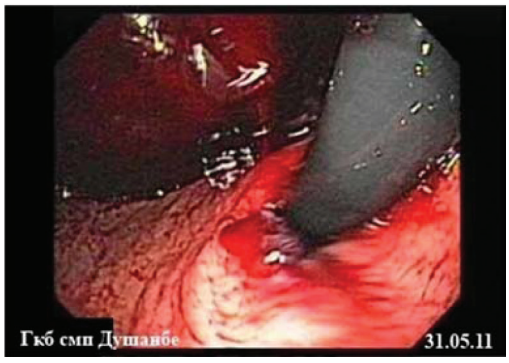


РИС. 4. ФГДС. ДЕФЕКТЫ СЛИЗИСТОЙ КАРДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДКА

При эзофагогастродуоденоскопии, помимо установления дефекта слизистой, были выявлены инфильтрация, гиперемия, налёты фибрина на фоне бледности стенок в области локализации дефектов, сгустки в складках и наличие «кофейной гущи» в просвете желудка. У большинства пациентов (55,9%) СМВ развился на фоне острых и хронических воспалительных заболеваний пищевода и желудка. Нами у 54 (73,9%) больных с СМВ исследованы отделы желудка на наличие хеликобактериоза. Мужчин было 41, женщин – 13, в возрасте от 21 до 55 лет.

Результаты исследования показали наличие высокой (III) степени обсеменённости Helicobacterpylori в антральном отделе желудка у 18 (33,3%) больных, средней (II) – у 19 (35,2%), лёгкой (I) – у 10 (18,5%), Helicobacterpylori отсутствовал у 7 (13,0%) больных. Наши исследования показали, что степень инфильтрации гиперемии слизистой оболочки, налёты фибрина в области дефектов коррелировались с высокой обсеменённостью слизистой желудка Helicobacterpylori.

Таким образом, эндоскопический мониторинг является основным методом неинвазивной диагностики синдрома Маллори-Вейсса, который позволяет произвести стабильный эндоскопический гемостаз, снизить и своевременно прогнозировать риск рецидива кровотечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов Д.Н. Эндоскопическая диагностика и лечение больных с синдромом Маллори-Вейсса, осложнённым кровотечением: дис….канд. мед. наук /Д.Н.Борисов. - 2001. - 124 с.
2. Захарова Е.О. Программный эндоскопический гемостаз как метод выбора при язвенных гастродуоденальных кровотечениях: автореф. дис….канд. мед. наук /Е.О.Захарова. - Волгоград. - 2012. - 26 с.
3. Ковальский А.В. Синдром Маллори-Вейсса в структуре желудочно-кишечных кровотечений / А.В.Ковальский, И.А.Горобец // Фундаментальные науки и практика. - Томск. - 2001. - №1. - Т.3. - С.24-27.
4. Мумладзе Р.Б. Применение эндоскопического радиоволнового воздействия на источник кровотечения при пищеводно-желудочных кровотечениях у больных с синдромом Маллори-Вейсса / Р.Б.Мумладзе // Анналы хирургии. - М. - 2007. - №5. - С.29-33.
5. Салмина Н.Н. Состояние кровотока желудка при синдроме Маллори-Вейса: автореф. дис…. канд. мед. наук / Н.Н.Салмина. - М. - 2006. - 24с.
6. Соломянник И.А. Оптимизация эндоскопического гемостаза у больных с синдромом Маллори-Вейсса: автореф. дис….канд. мед. наук / И.А.Соломянник. - М. – 2010. - С.28.
7. Тимербулатов М.В. Этиопатогенетические вопросы синдрома Маллори-Вейсса / М.В.Тимербулатов // Хирургия. - 2010. - №2 (7). - С.55-58
8. Dwivedi M. Mallory-Weiss syndrome: clinical features and management / M. Dwivedi, S.P. Misra// J. Assoc. Physicians India. - 2009. -Vol. 47. - №4. - P. 397- 399.
9. Huang S.P. Endoscopichemoclip placement and epinephrine injection for Malllory-Weiss syndrome with active bleeding / S.P. Huang, H.P. Wang, Y.C. Lee // Gastrointest. Endose. - 2009. - Vol. 55. - №7. - P. 842-46.

Summary

Integrated diagnostics patients with Mallory-Weiss syndrome

R. Muhammadzoda, T.G. Gulmuradov
Chair of Cardiovascular and Reconstructive Surgery TIPDMW

Results of integrated survey of 73 patients with Mallory-Weiss syndrome (MWS) by endoscopic monitoring shows statistically significant differences in the stomach walls thickness in all episodes of bleeding compared with the control group.

During esophagogastroduodenoscopy of all patients (n=73; 100%), single mucosaldefects in esophageal-cardiac area were detected in 7 (9,5%) patients, multiple – in 5 (6,8%), and in abdominal part of esophagus: single defects – 11 in (15,1%), multiple – in 7 (9,5%) patients. Single mucosal defects at MWS predominantly localized in the gastric cardia – in 49 (67,2%) patients, and multiple – in 24 (32,8%) patients.

Normalization of blood flow and resistance index in the left gastric artery occurred on day 6-8 of complex therapy.

Stable hemostasis at admission noted in 16 (21,9%) patients, unstable (thrombosed vessel at the bottom) – 31 (42,4%), signs of ongoing bleeding of varying intensity were in 17 (23,3%) patients.

The results showed the presence of high (III) degree of Helicobacter pyloricontamination in theantrum – in 18 (33,3%) patients, the moderate (II) – in 19 (35,2%), easy (I) – 10 (18,5%). Helicobacter pylori out in 7 (13,0%) patients.

Key words: Mallory-Weiss syndrome, the thickness of the stomach wall, rebleeding, esophagogastroduodenoscopy, resistance index of blood flow, hemostasis, Helicobacterpylori

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гульмурадов Ташпулат Гульмурадович – заведующий кафедрой сердечно-сосудистой и реконструктивной хирургии ТИППМК; Таджикистан, г.Душанбе, ул.Санои,23 E-mail: gulmurod777@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Сочетанная антикоагулянтная терапия в комплексном лечении острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей

Д.Д. Султанов, А.Д. Гаибов, Е.Л. Калмыков, М.Г. Тоиров, Н.Х. Авезова
Кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ;
Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В статье проанализированы результаты обследования и лечения 72 больных с острым тромбофлебитом глубоких вен нижних конечностей.

Изучены факторы риска развития острого тромбофлебита. У 54 (75%) пациентов были выявлены различные факторы риска. Исследованием коагулограммы крови в процессе лечения изучалась эффективность антикоагулянтной терапии.

Все больные в зависимости от способа антикоагулянтной терапии были разделены на 2 группы: в первой группе (n=30) получали комбинацию гепарина и варфарина, во второй – проводилась монотерапия с гепарином.

Установлено, что при комбинации двух антикоагулянтов у большинства (n=22, 73,3%) больных достигнуто удлинение показателя активированного частичного тромбопластинового времени на 20% от нормального, тогда как во второй группе – лишь у 12 (38,7%).

Показатели международного нормализированного отношения в 1 группе были в пределах терапевтической (2,0-3,0), а во второй группе – менее 2,0. Геморрагических и тромбоэмболических осложнений, связанных с назначением антикоагулянтов, в обеих группах не было отмечено.

Комбинация двух антикоагулянтов оказалась более эффективной для достижения адекватной гипокоагуляции и безопасной. Разработана схема лечения и тактика ведения больных с острым тромбофлебитом. В комплексе лечения был предложен эффективный способ паравазального введения лекарственной смеси, благотворно влияющий на течение и регресс воспалительного процесса.

Непосредственные результаты: хорошие и удовлетворительные составили 91,6%, неудовлетворительные – 8,4%. Ближайшие результаты изучались в сроках до 6 месяцев и при этом выявлено, что у 83% больных отмечались признаки реканализации тромбированных вен, лишь у 17% – хроническая окклюзия.

Ключевые слова: флеботромбоз, антикоагулянтная терапия

Актуальность. Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей является довольно распространённым заболеванием и может привести к одному из наиболее опасных для жизни больного осложнений, такому как тромбоэмболия ветвей лёгочной артерии (ТЭЛА). Эпидемиологические данные свидетельствуют, что частота ТГВ составляет 160 на 100 000 населения, а частота ТЭЛА – 50 на 100 000 населения [1]. Согласно данным МЗ РФ, в России в 1999 году зарегистрировано 240 000 случаев острых тромбозов глубоких вен [2]. Частота ТГВ нижних конечностей у оперированных больных возрастной группы от 40 до 59 лет превышает аналогичный показатель в более молодой группе (до 40 лет) в 3,5 раза, а среди оперированных в возрасте 60 лет и старше – в 6 раз [3]. По данным разных авторов, до 85% случаев ТЭЛА обусловлены венозным тромбозом в системе нижней полой вены [4]. При неадекватном лечении ТГВ риск ТЭЛА значительно возрастает, а по некоторым данным, на фоне адекватной терапии, ТЭЛА зарегистрирована лишь в 3,33% случаев [5].

Несмотря на широкое использование антикоагулянтной и фибринолитической терапии у 80-95% больных, перенёсших острый тромбоз, в дальнейшем развивается посттромботическая болезнь, составляющая до 28% всех заболеваний венозной системы. Около 40% больных становятся инвалидами II-III группы. По статистическим данным, после перенесённого острого тромбоза глубоких вен у пациентов от 20 до 40% случаев наступает хроническая окклюзия магистральных вен, что приводит

к развитию тяжёлой формы хронической венозной недостаточности. По данным сосудистого отделения РНЦСС и ГХ, окклюзионная форма посттромботической болезни составляет 38% [6,7]. Это, зачастую, обусловлено неадекватным лечением этих больных в разных стационарах врачами, недостаточно знакомыми со спецификой лечения данных больных.

Способы консервативного лечения венозного тромбоза, используемые в России, как и методы его контроля, за редким исключением соответствуют установкам сорокалетней давности. Прямые антикоагулянты назначают, как правило, на срок до 10-14 суток и более. Во многих случаях отсутствует адекватный лабораторный контроль, и подобную терапию проводят «вслепую» [8].

Цель исследования: изучение эффективности сочетанного применения антикоагулянтов прямого и непрямого действия в комплексном лечении острого тромбоза глубоких вен (ОТГВ) нижних конечностей.

Материал и методы. Объектом настоящего исследования явились 72 больных с острым тромбозом глубоких вен нижних конечностей, в возрасте от 25 до 84 лет. Средний возраст составил 51,0+2,2 года, мужчин было 38 (52,5%), женщин – 34 (47,5%). Большая часть пациентов (n=47; 65%) с тромбозом глубоких вен нижних конечностей приходится на долю больных средних и старших лет.

Большинство пациентов поступали в сроки до 5 суток от начала заболевания, что составило 76,1%.

Из всех тестов коагулограмм более информативными о состоянии гемостаза являются, по мнению многих авторов, АЧТВ (активированное частичное тромбопластиновое время) и МНО (международное нормализованное соотношение). Поэтому для адекватности контроля антикоагулянтной терапии мы, в основном, ориентировались на эти показатели.

МНО – это отношение протромбинового времени (ПВ) пациента к ПВ нормальной плазмы. Этот показатель используется для определения эффективности терапии непрямыми антикоагулянтами [8]. В норме МНО равно 1,0.

Нами изучались следующие показатели коагулограммы крови: АЧТВ, ПВ, ПТИ, МНО, ТВ, фибриноген, коалиновое время – с помощью анализатора показателей гемостаза Минилаб-701; РФМК (растворимый фибрин мономерный комплекс) – ручным фенотралиновым методом; ПДФ (продукты деградации фибрина) – РПСМ; количество и агрегация тромбоцитов – с помощью микроскопа Leica ATC 2000; гематокрит, ВСК (время свёртываемости крови) – по Ли-Уайту, ретракция сгустка – ручным пробирочным методом.

Дуплексное сканирование проводилось на аппарате «PHILIPS SD-800» (Нидерланды) с использованием линейного датчика с частотой излучения 5; 7; 10 Мгц. Исследование проводилось при поступлении больного в стационар, а также в сроках через 3 и 6 месяцев после выписки.

Нами проводился анализ развёрнутой коагулограммы у 61 больного из 72 пациентов с острым тромбозом глубоких вен нижних конечностей. При этом первый анализ проводился при поступлении больного в стационар до получения антикоагулянтов и антиагрегантов. В последующем, для оценки эффективности назначаемых препаратов и их воздействия на основные звенья гемостаза, анализ коагулограммы повторялся на 3-4 сутки лечения и накануне выписки из стационара.

При поступлении у большинства больных (92%) отмечалась гиперкоагуляция. В зависимости от способа антикоагулянтной терапии больные были разделены на 2 группы: первая группа состояла из 30 больных, которым сразу назначали антикоагулянты прямого действия, а со второго дня добавили антикоагулянты непрямого действия; во второй группе – (n=31, 50,8%) больным с первых суток назначали только антикоагулянты прямого действия. В качестве прямого антикоагулянта назначали нефракционированный гепарин из расчёта по 450 ед./кг веса больного. Из них одна доза назначалась внутривенно в составе смеси лекарств, остальные дозы в виде п/к инъекций вокруг пупка. Длительность гепаринотерапии от 5 до 7 суток с постепенным снижением дозы препарата. Из непрямых антикоагулянтов назначали варфарин в дозе 5 мг один раз в сутки.

Нами разработан способ паравазального введения лекарственной смеси. За основу этой смеси взята смесь Аскерханова. Последняя в первоначальном виде включала: 0,5% раствор новокаина, раствор гепарина, пенициллина и гидрокортизона. Данная смесь авторами была использована для лечения подкожного варикотромбофлебита. Нами был изменён состав смеси, который включал: 0,5% раствор новокаина (30 мл), гидрокортизон (2,0 мл), гепарин (1,0 мл), лидазу (2,0 мл).

Способ осуществляется следующим образом: на уровне бедра отмечаются 3 точки (верхняя, средняя и нижняя трети) (рис. 1). В первый день смесь вводится на уровне бедра в трёх намеченных точках паравазально. При этом инъекционную иглу вводят осторожно в направлении поверхностной бедренной вены глубиной около 2 см, постоянно проверяя, во избежание случайной пункции бедренной артерии. В каждую точку вводятся 11 мл смеси. Введение смеси повторяют через 3 дня. У больных быстро купируется болевой синдром, уменьшается паравазальный инфильтрат, ускоряется артериальный кровоток в результате ликвидации спазма сосуда.

РИС. 1. ПАРАВАЗАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ СМЕСИ

Полученные данные подвергали обработке на ПК в программе MS Excel с применением методов вариационной статистики и корреляционного анализа. Для сравнения значений в группах использовали t – критерии Стьюдента. Значения считали достоверно различными при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. В 1 группе (n=30) гепарин назначали с момента поступления по 1 мл (5 тыс.ед.) 6 раз в сутки подкожно, а одну дозу из них – в/в в составе лекарственной смеси. Со вторых суток назначали варфарин по 5 мг в сутки в один приём. На 3-4 сутки отмечалось стабильное состояние гипокоагуляции с удлинением времени свёртываемости по Ли-Уайту в 2-3 раза. Удлинение показателя АЧТВ на 20% от нормального было достигнуто у 22 (73,3%), т.е. у большинства больных.

Во 2 группе больных, получавших только гепарин (хотя получили достаточную дозу из расчёта 30 тыс. ед. в сутки) в течение 2-х суток стабильная гипокоагуляция не достигалась. Время свёртывания по Ли-Уайту колебалось от 3-4 до 12 мин., должное удлинение показателя АЧТВ (повышение на 15-20%) не было получено даже на 3-4 сутки у большинства (n=19; 61,3%) больных. Только лишь у 12 (38,7%) пациентов было достигнуто должное удлинение (на 20%) нормального показателя АЧТВ. При монотерапии гепарином адекватную гипокоагуляцию не достигли и другие авторы [8].

В первой группе больных отмечается удлинение АЧТВ в среднем до 49 сек., тогда как во второй группе – до 42 сек. ($p<0,05$). Это свидетельствует о преимуществе комбинации двух антикоагулянтов. Кроме того, терапевтический уровень удлинения АЧТВ в первой группе был достигнут у большинства - 22 (73,3%) больных, тогда как во второй группе – у 12 (73,3%). Динамика изменений показателя АЧТВ в процессе лечения в обеих группах показана в виде графика на рисунке 2.

Среди обследованных нами больных во время терапии не было случаев тромбоэмболии лёгочной артерии. В середине лечения в обеих группах отмечается достоверное изменение показателей коагулограммы в сторону гипокоагуляции. Однако в 1 группе (с варфарином) эти изменения были более заметными. Между двумя группами показатели коагулограммы имеют достоверное различие ($p<0,05$). В конце лечения, перед выпиской, ряд показателей изменяются в сторону нормокоагуляции. Но в 1 группе (с варфарином) эти изменения менее выражены, т.е. сохраняется более стабильная гипокоагуляция.

Известно, что варфарин не оказывает влияние на свободный гепарин, тем не менее, удлинение АЧТВ в первой группе, возможно, обусловлено воздействием на два звена свёртывающей системы.

При поступлении в обеих группах МНО было на низких цифрах, в середине – в первой группе имеется удлинение этого показателя на 2,3 ед., а во второй группе – на 1,4 ед. ($p<0,001$). Удлинение МНО в первой группе обусловлено действием варфарина. Во второй группе, где был назначен только гепарин, МНО оставалось низким. Эти изменения отражены на диаграмме динамики МНО в обеих группах в процессе лечения (рис 3). Геморрагические осложнения в процессе лечения не наблюдались.

Комплексная терапия включала: нефракционированный гепарин в/в и п/к по 5 тыс. ед. 6 раз в сутки, до 7 суток в зависимости от веса больного; ежедневное в/в введение лекарственной смеси, состоящей из реополиглюкина – 400 мл, трентала – 5,0 мл, гепарина – 5 тыс.ед. и 2,0 мл 2% папаверина; из флеботоников назначали эскузан по 15 капель 3 раза в день

РИС. 2. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АЧТВ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ В ОБЕИХ ГРУППАХ

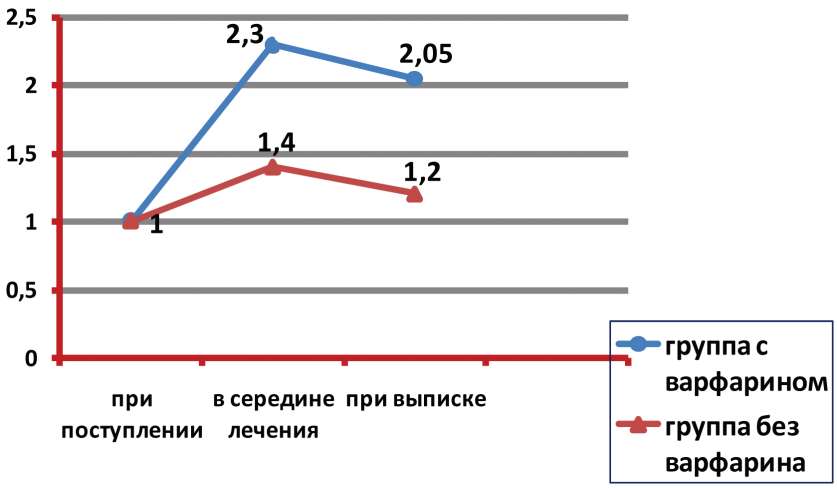


РИС. 3. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МНО В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ В ОБЕИХ ГРУППАХ

и троксевазин по 1 таблетке (300 мг) 3 раза в день, в течение 15 дней; в последующем в амбулаторных условиях назначали детралекс по 1 таблетке (500 мг) 2 раза в день или флебодиа по 1 таблетке (600 мг) 1 раз в день, в течение месяца; из нестероидных противовоспалительных препаратов отдавали предпочтение диклофенаку в виде 3,0 мл (75 мг) в/м инъекций в течение 7-10 дней; местно – компрессы с мазями гепарина, лиотона по ходу сосудисто-нервного пучка по медиальной поверхности бедра, задней поверхности голени и подколенной области.

С первых суток использовали эластическое бинтование и приподнятое положение конечности на шине Белера. Контроль ССК осуществляли в динамике (при поступлении, на 3-4 день в ходе лечения и при выписке). А также перед каждой инъекцией гепарина контроль ССК осуществляли по анализу ВСК по Ли-Уайту. Обязательным компонентом комплексной терапии явилось паравазальное введение лекарственной смеси, предложенной нами, на что получена приоритетная справка на рационализаторское предложение (рац.предложение №3165/Р-467 от 18.09.2007).

После выписки из стационара пациенты получали реабилитационную терапию. У 4 (5,5%) больных из 72 в разных сроках после выписки развился повторный тромбоз, по поводу чего они были вновь госпитализированы.

Непосредственные результаты лечения оценивались нами по трёхбалльной системе: хорошие, удовлетворительные, неудовлетворительные. Хорошим результат считался тогда, когда у больного полностью исчезали боли, отёки значительно уменьшались (разница в объёме до 3-4 см), и имелось восстановление функции конечности в прежнем объёме. При дуплексном сканировании в раннем периоде отмечались признаки начинающейся реканализации или хороший коллатеральный отток по надлобковым венам и паховой области. Удовлетворительным – ког-

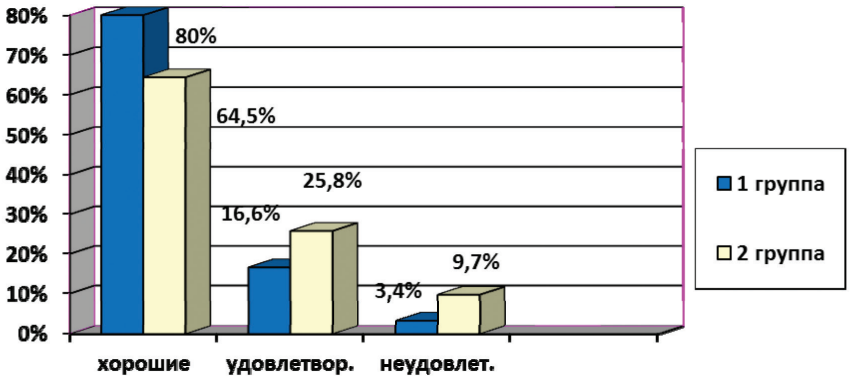


РИС. 4. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ В ОБЕИХ ГРУППАХ

да отсутствовал болевой синдром и незначительно уменьшались отёки, увеличивающиеся при вставании и ходьбе, что приводило к частичному ограничению функции конечности. Неудовлетворительным считался результат, когда сохранялись основные симптомы: сохранялись боли, хотя их интенсивность снизилась, отёки сохранялись на исходном уровне, или отмечалось обострение тромбофлебита на фоне лечения, распространялась зона поражения тромбофлебитом.

Непосредственные результаты консервативного лечения больных с острым тромбозом глубоких вен нижних конечностей накануне выписки в зависимости от способа антикоагулянтной терапии приведены на рисунке 4.

Хорошие результаты в основном наблюдались у тех больных, которые поступали в ранние сроки и тромбоз был ограниченным в пределах одного или двух сегментов. В группе больных, которые получали одновременно два антикоагулянта, у 80% отмечались хорошие результаты. Всего в этой группе положительные результаты были получены у 96,6% пациентов.

Во второй группе число больных с хорошими результатами составило 64,5%, удовлетворительными – 25,8% и неудовлетворительными – 9,7%. Удовлетворительные результаты, в основном, наблюдались у тех больных, которые поступили в поздние сроки – 7 суток и позднее. Неудовлетворительные результаты наблюдались всего у 6 (8,4%) больных в обеих группах. В группе больных, где проводилось лечение с варфарином процент хороших и удовлетворительных результатов оказался значительно выше, чем в группе без варфарина. Геморрагические осложнения, связанные с назначением двух антикоагулянтов, среди обследуемых пациентов не отмечались.
Таким образом, для контроля над адекватностью антикоагулянтной терапии объективными критериями являются показатели коагулограммы: активированное частичное тромбопластиновое время и международное нормализованное соотношение (протромбинового времени пациента к протромбиновому времени нормальной плазмы). Стабильная гипокоагуляция реологических свойств крови достигается при сочетанном применении гепарина и варфарина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богачев В.Ю. Флебология сегодня и завтра. Обзор материалов 15-го Всемирного конгресса флебологов /В.Ю. Богачев //Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т. 13. – № 1. – С. 96-99
2. Реальная эмбологенность тромбозов вен нижних конечностей /П.Г. Швальб [и др.] //Ангиология и сосудистая хирургия. - 2004. - Т.10. - № 2. - С.81-83
3. Баешко А.А. Факторы риска тромбоза глубоких вен нижних конечностей /А.А. Баешко // Ангиология сегодня. – 2002. – № 9. -С. 9-14.
4. Савельев В.С. Тромбоэмболия лёгочной артерии / В.С. Савельев, Е.Г. Яблоков, А.И. Кириенко; М.: Медицина, 1979.- 232 с.
5. Сравнительная оценка эффективности поли- и моновалентной антитромботической терапии тромбоза глубоких вен нижних конечностей /А.А.Баешко [и др.] //Ангиология и сосудистая хирургия. – 2000. - Т.6. – № 2. – С. 67-71
6. Покровский А.В. Клиническая ангиология, руководство. В двух томах / А.В. Покровский. - Т. 2. - М.: - ОАО Издательство «Медицина», - 2004. - 696с.
7. Султанов Д.Д. Процесс реканализации в раннем периоде после перенесённого острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей /Д.Д.Султанов, М.Г.Тоиров, М.О.Курбанова // Вестник Авиценны. -2008. - № 1. – С. 18-20
8. Кириенко А.И. Оценка эффективности гепаринов различной молекулярной массы и длительности их применения в лечении больных с острым венозным тромбозом / А.И.Кириенко, С.Г. Леонтьев, Е.Б.Петухов // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2004. - Т.10. – № 1. – С. 18-28

Summary

Combined anticoagulation treatment in complex therapy of acute deep veinsthrombosis of the lower extremities

D.D. Sultanov, A.D. Gaibov, E.L. Kalmykov, M.G. Toirov, N.H. Avezova
Chair of surgical diseases №2 Avicenna TSMU;
Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery MoH RT

The article analyzes the results of examination and treatment of 72 patients with acute deep veins thrombophlebitis of the lower extremities.

In according to the method of anticoagulant therapy all patients were divided into two groups: the first group (n=30) received a combination of heparin and warfarin, second - monotherapy with heparin.

Found that in combination of two anticoagulants (n=22; 73,3%) in most of patients achieved elongation indicator activated partial thromboplastin time by 20% of normal, whereas in the second group – only in 12 (38,7%).

International indicators of normalized relations in 1 – group were within the therapeutic ranges (2.0-3.0), while the second group – less than 2.0. Hemorrhagic and thromboembolic complications connected with prescription anticoagulants in both groups were not marked. The combination of two anticoagulants was more effective to achieve adequate and safe anticoagulation. The scheme of treatment and tactics of management patients with acute thrombophlebitis was proposed.

Immediate results: good and satisfactory results were 91,6% and unsatisfactory – 8,4%. The early results have been studied up to 6 months and at the same time revealed that 83,0% of the patients showed signs of recanalization of thrombosed veins, only in 17,0% – chronic occlusion.

Key words: phlebothrombosis, anticoagulation therapy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Султанов Джавли Давронович – профессор кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ;
Таджикистан; Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: sultanov57@mail.ru

Клинико-морфологические особенности и лечение рака кожи, развившегося из рубцов

А.Д. Зикиряходжаев*, Б.М. Орифов, Д.З. Зикиряходжаев, З.Х. Хусейнов, Р.З. Юлдошев
Государственное учреждение «Республиканский онкологический научный центр», г. Душанбе, Таджикистан;
**Научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена, г. Москва, Россия*

В работе представлены особенности течения и результаты лечения рака кожи, развившегося из рубцов (РКР) у 75 пациентов. Установлено, что РКР преимущественно имеет плоскоклеточное морфологическое строение и может возникнуть на фоне старых рубцов разной этиологии даже через 10, 15-45 лет. Данная форма рака кожи относится к агрессивным опухолям и имеет склонность к местному распространению и рецидивированию. Следует отметить, что большинство больных (n=35; 46,67%) обратились за специализированной помощью в T4N0M0 стадии, а 19 (25,3%) пациентов – в T4N1M0, что значительно ограничивает выбор целенаправленных эффективных методов лечения.

Основными и обнадёживающими методами лечения РКР остаются хирургические вмешательства в различных вариантах с соблюдением основных онкологических принципов. Результаты лечения запущенных форм РКР малоутешительны. Многие пациенты повторно подвергаются специальной терапии по поводу рецидивов опухоли.

Ключевые слова: рак кожи, рубцы, плоскоклеточный рак

Актуальность. Проблеме диагностики и лечения рака кожи (РК) посвящено большое количество научных исследований, и многие вопросы этой патологии сняты с повестки дня. С другой стороны, существуют такие формы РК, которые протекают довольно агрессивно и представляют большие сложности в лечении, к каковым относится рак кожи, развившийся из рубцов различного происхождения (РКР). В литературе представлены разноречивые исследования, посвящённые проблемам развития рака кожи из рубцов после огнестрельных ранений, ожогов, трофических язв [1-5].

Несмотря на это, вопросы клиники, диагностики, лечения РКР остаются малоизученными и представляют большой клинический интерес. Недостаточно освещены механизмы возникновения рака кожи в зависимости от этиологии рубцов, кроме того, морфологическая структура РКР до сих пор вызывает много споров среди специалистов, так как эффективность терапии во многом зависит от степени разрушения структур кожи до появления опухоли.

Многолетний опыт работы с подобными больными свидетельствует о том, что широкий круг врачей недостаточно осведомлены об особенностях клинического течения и значении морфологического строения РКР, очень часто допускаются диагностические ошибки, больным назначается неадекватное лечение.

Цель исследования. Изучение клинико-морфологических особенностей и лечение плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов.

Материал и методы. Настоящее исследование основано на изучении 75 больных плоскоклеточным раком кожи, развившимся из рубцов различной этиологии, за период с 1976 по 2010 гг., мужчин было 57 (76,0%), женщин – 18 (24,0%); 24 (32,0%) – городские жители, 51 (68,0%) – сельские.

Большинство пациентов (n=37; 49,3%) было в возрасте 50-69 лет, нередко опухоли встречались и в более молодом возрасте – 30-49 лет – 19 (25,4%) больных.

Морфологическое исследование проводилось в лаборатории Республиканского онкологического научного центра, и блоки-препараты 27 пациентов подвергались повторному исследованию в условиях лаборатории патологоанатомического отделения Российского онкологического научного центра РАМН (г. Москва). Гистологическая характеристика степени злокачественности опухолей дана по системе A. Broders.

ТАБЛИЦА 1. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ РАКА КОЖИ ИЗ РУБЦОВ

Причины возникновения рубцов	Плоскоклеточный рак кожи		ИТОГО абс. (%)
	Ороговеваю-щий	Неороговева-ющий	
Сандаловый ожог	20	3	23 (30,67)
Ожог пламенем	21	3	24 (32,0)
Ожог кипятком	1	1	2 (2,67)
Травма бытовая	2		2 (2,67)
Укус змеи	1	1	2 (2,67)
Огнестрельные ранения	9		9 (12,0)
Отморожение	1		1 (1,33)
Послеоперационный рубец	5	2	7 (9,33)
ДТП	3	1	4 (5,33)
На фоне свища	1		1 (1,33)

Результаты и их обсуждение. Клинически плоскоклеточный рак кожи из рубцов у 46 (61,3%) больных представлял собой плотную лакуну, бляшку или узел, покрытый плотными, с трудом отделяющимися чешуйками. В центре опухоли нередко развивается эрозия или язва, покрытая коркой, края плотные. У 23 (30,6%) больных встречались кровоточащие язвы, что являлось причиной обращения больных к врачам. Болевой синдром присутствует у пациентов с местно-распространённым раком кожи в случае прорастания опухоли в подлежащие анатомические структуры. Локализация рака кожи и размеры опу-холей были самыми различными. Так, в области нижних конечностей РКР локализовался у 56 (74,6%) больных, из них у 20 пациентов размеры опухоли превышали 10 см в наибольшем измерении. У 11 (14,6%) больных опухоли локализовались в области верхних конечностей, у 8 из них размеры опухоли достигали 10 см. Следует отметить, что у 12 (16,0%) из 75 больных размеры опухолей были более 15 см, это крайне затрудняло выбор эффективных методов терапии.

Установлено, что причиной развития рака кожи могут быть рубцы самого различного происхождения (табл. 1).

Так, чаще всего плоскоклеточный рак кожи развивался из рубцов после ожогов пламенем – 24 (32,0%), сандаловых ожогов – 23 (30,6%) и огнестрельных ранений – 9 (12,0%). У 7 пациентов РКР развился на фоне послеоперационных рубцов. Плоскоклеточный рак кожи из рубцов, в основном, локализовался в области нижних и верхних конечностей – у 47 (62,6%) и 9 (12,0%) пациентов, соответственно. При этом, опухоли чаще имели морфологическое строение плоскоклеточного рака с ороговением.

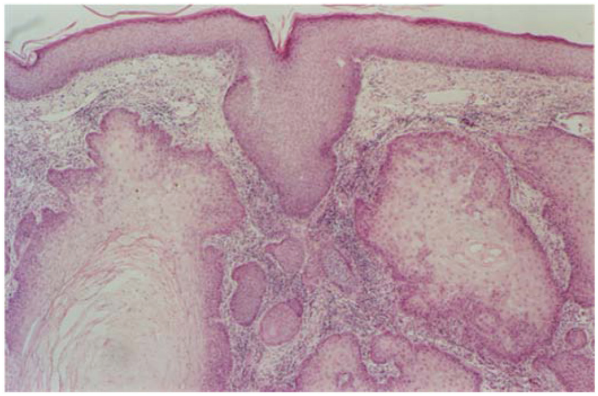


РИС. 1. БОЛЬНАЯ А., 47 ЛЕТ. ВЫСОКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ ОРОГОВЕВАЮЩИЙ РАК КОЖИ (I СТ. ПО BRODERS). В ДЕРМЕ ОТМЕЧАЮТСЯ ПЛАСТИНЧАТЫЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ДИСКЕРАТОЗОМ, ГИПЕРКЕРАТОЗОМ С ФОРМИРОВАНИЕМ «ЖЕМЧУЖИН» С НЕПОЛНОЙ КЕРАТИНИЗАЦИЕЙ. В СТРОМЕ – ВЫРАЖЕННАЯ ЛИМФОИДНОКЛЕТОЧНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ. ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИН-ЭОЗИНОМ, УВ. Х 60

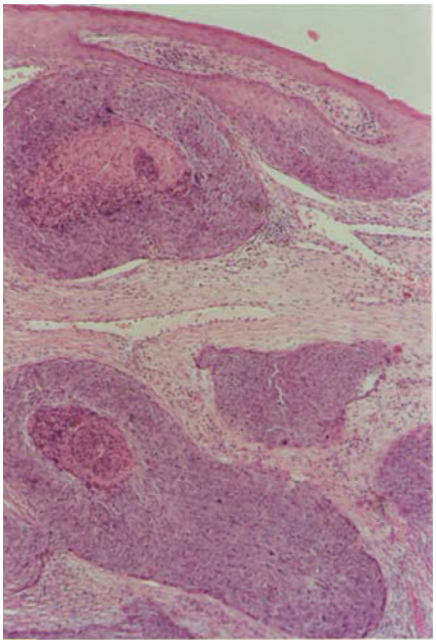


РИС. 2. БОЛЬНАЯ А., 72 ГОДА. УМЕРЕННО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ ОРОГОВЕВАЮЩИЙ РАК КОЖИ (II СТ. ПО BRODERS). В ПЛОСКОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ПЛАСТАХ ОТМЕЧАЕТСЯ НАРАСТАНИЕ АТИПИИ КЛЕТОК, МИТОЗЫ, В «ЖЕМЧУЖИНАХ» НЕПОЛНАЯ КЕРАТИНИЗАЦИЯ. ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИН-ЭОЗИНОМ, УВ. Х 60

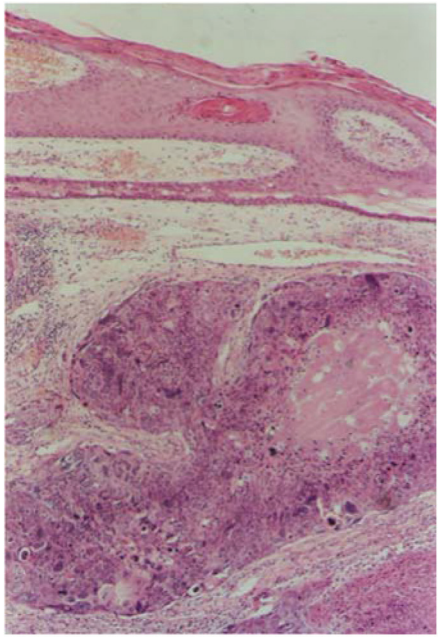


РИС. 3. БОЛЬНОЙ О., 64 ГОДА. НИЗКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ ОРОГОВЕВАЮЩИЙ РАК КОЖИ (III-IV СТ. ПО BRODERS). В ПЛОСКОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ПЛАСТАХ ОТМЕЧАЕТСЯ ВЫРАЖЕННАЯ АТИПИЯ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК, ОБИЛИЕ АТИПИЧНЫХ МИТОЗОВ, ВСТРЕЧАЕТСЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ КЕРАТИНИЗАЦИЯ, ЕДИНИЧНЫЕ АТИПИЧНЫЕ «ЖЕМЧУЖИНЫ». ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИН-ЭОЗИНОМ, УВ. Х 60

На основании анализа анамнестических данных определены сроки развития плоскоклеточного рака кожи от момента появления рубцов. На рубцах после сандалового ожога плоскоклеточный рак кожи у 6 больных развился через 35 лет, а у 5 – через 45 лет. Наоборот, у 5 пациентов на рубцах, полученных от ожога пламенем, гораздо раньше раз-вился рак кожи, в сроки до 10 лет. Рубцы на коже после огнестрельных ранений также представляют достаточно высокий риск, и у 9 пациентов через 35 лет установлен плоскоклеточный рак кожи. Вероятно, огнестрельное ранение вызывает ожог кожи и подкожной клетчатки вокруг раневого канала с образованием грубых рубцов. У 2 пациентов плоскоклеточный рак кожи появился спустя 35 лет после укуса змеи.

С учётом клинико-морфологических данных, согласно Международной классификации TNM, больных распределили следующим образом (табл. 2).

Необходимо отметить, что при гистологическом исследовании биоптатовинтра- и послеоперационных материалов у 64 (85,3%) пациентов установлен плоскоклеточный ороговевающий вариант, а у 11 (14,7%) – плоскоклеточный неороговевающий рак кожи (рис. 1-4).

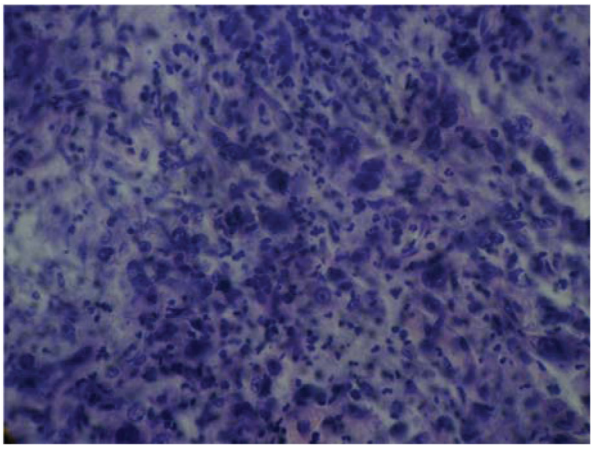


РИС. 4. БОЛЬНОЙ У., 45 ЛЕТ. ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ НЕОРОГОВЕВАЮЩИЙ РАК КОЖИ (III-IV СТ. ПО BRODERS). ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ СОДЕРЖАТ ЯДРА РАЗЛИЧНОЙ ВЕЛИЧИНЫ И ОКРАСКИ, В КОТОРЫХ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ ОДНО ИЛИ ДВА ЯДРЫШКА. ЗДЕСЬ ЖЕ ИМЕЮТСЯ НЕКРОТИЗИРОВАННЫЕ КЛЕТКИ. ОКРАСКА ГЕМАТОКСИЛИН-ЭОЗИНОМ, УВ. Х 60

ТАБЛИЦА 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАННЫХ БОЛЬНЫХ ПО СИСТЕМЕ TNM И ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛЕЙ

Степень распространённости опухолей	Локализация опухолей, абс. (%)				Итого
	Нижние конечности	Верхние конечности	Туловище	Голова/шея	
$T_2N_0M_0$	3			1	4 (5,33)
$T_3N_0M_0$	5	2	2		9 (12,0)
$T_4N_0M_0$	28	5	1	1	35 (46,67)
$T_3N_1M_0$	6	1			7 (9,33)
$T_4N_1M_0$	13	3	1	2	19 (25,33)
$T_4N_1M_1$pulmonis	1				1 (1,33)
ИТОГО	56 (74,7)	11 (14,7)	4(5,3)	4 (5,3)	75

Следует отметить позднюю обращаемость больных к врачам ввиду неосведомлённости пациентов и врачей общей лечебной сети об основных симптомах плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов. Так, 35 (46,6%) из 75 больных обратились за спе-циализированной помощью, имея T4N0M0 стадию распространённости опухолевого процесса, а 19 (25,3%) – T4N1M0, только у 9 (12,0%) пациентов имела место T3N0M0 стадия.

Установлено, что плоскоклеточный рак кожи, развившийся из рубцов, чаще метастазирует в региональные лимфатические узлы, только у 1 больного в процессе лечения обнаружены отдалённые метастазы в лёгких.

Таким образом, плоскоклеточный рак кожи, развившийся из рубцов, у большинства больных (n=35; 46,67%) носил местно-распространённый характер (T4N0M0).

Лечение плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов, является сложной и до конца нерешённой проблемой. Необходимо принимать во внимание не только особенности клинического течения болезни, но и учитывать степень злокачественности опухоли – её морфологическое строение, локализацию, наличие метастазов и рецидивов. Основным методом лечения остаётся хирургический, при этом, только широкое иссечение плоскоклеточного РКР произведено 4 (5,3%) пациентам; широкое иссечение со свободной кожной пластикой – 26 (34,6%) больным, с пластикой на ножке – 4 (5,3%).

В связи с поздним обращением больных, производство калечащих операций является методом вынужденного выбора по жизненным показаниям больных. Так, ампутации верхних конечностей произведены 8 (12,3%) пациентам, нижних конечностей – 33 (50,7%) больным. Следует отметить, что при применении хирургического лечения в зависимости от стадии плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов, мы произвели лимфодиссекцию и операцию Дюкена 26 (40,0%) больным.

Наряду с хирургическим методом, по показаниям, у 4 (5,3%) больных использовалась комбинация «операция+химиотерапия»; у 17 (22,6%) – «операция+лучевая терапия». Химиотерапия как самостоятельный метод лечения использовалась нами только у 4 (5,3%) больных, а лучевая терапия – у 25 (33,3%).

После проведённого лечения у 16 (21,3%) больных появились рецидивы плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов, в сроки от 3 до 28 месяцев. Они подвергались повторным хирургическим вмешательствам или же получали комбинированное либо комплексное лечение по поводу рецидивов.

В течение пяти лет после проведённого лечения умерло 11 (14,7%) пациентов.

Таким образом, особенностью рака кожи, развившегося из рубцов, является тот факт, что он имеет плоскоклеточное морфологическое строение в отличие от рака, развившегося спонтанно на неизменённой коже. Рак кожи, развившийся из рубцов, может возникнуть спустя 10, 15-45 лет после получения рубцов, что диктует необходимость постоянного наблюдения и ухода за кожей после получения различных травм. Возможности лечения рака кожи, развившегося из рубцов, малоутешительные ввиду частых рецидивов опухоли. Обнадёживающим методом лечения плоскоклеточного рака кожи, развившегося из рубцов, остаётся хирургический в различных его модификациях. Больные, независимо от длительности клинической ремиссии, должны находиться под наблюдением онкологов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Siegel R. Cancer statistics, 2013 / R.Siegel, D.Naishadham, A.Jemal // CA: a cancer journal for clinicians. – 2013. – Т. 63. – №. 1. – С. 11-30.
2. Ганцев Ш.Х. Плоскоклеточный рак кожи / Ш.Х.Ганцев, А.С.Юсупов // Практическая онкология. – 2012. – № 3. – Т. 13. – С. 80-91.
3. Сангинов Д.Р. Особенности клинического течения, диагностики и лечения рака кожи в Таджикистане: автореф. дис… д-ра мед. наук / Д.Р.Сангинов. – Душанбе. – 2002. – 43 с.
4. Хусейнов З.Х. Особенности клинического течения и пути оптимизации лечения плоскоклеточного рака кожи головы и шеи: автореф. дис… канд. мед. наук / З.Х.Хусейнов. – Душанбе. – 2004. – 20 с.
5. Яценко К.Д. Рак кожи из рубцов (клиника, диагностика, лечение): автореф. дисс… канд. мед. наук / К.Д.Яценко .– М. – 1974. – 24 с.

Summary

Clinical-morphologic features and treatment of skin cancers maturated from scars

A.D. Zikiryakhojaev[1], B.M. Orifov, D.Z. Zikiryakhojaev, Z.H. Huseynov, R.Z. Yuldoshev
State Institution «National CancerResearch Centre», Dushanbe, Tajikistan;
[1]Research Oncological Institute named after PA Herzen, Moscow, Russia

The paper presents the features of currency and response totreatment of skin cancer, which maturated from scarring (SSC) in 75 patients. Found that SSC has squamous morphological structure predominantly and may occur on old scars of different etiology, even after 10, 15-45 years. This form of skin cancer refers to aggressive tumors and has a tendency to local spread and recurrence. It should be noted that majority of patients (n=35; 46,67%) seek specialized help in $T_4N_0M_0$ stage, and 19 (25,3%) patients – in $T_4N_1M_0$, which significantly limits the choice of targeted effective treatments.

Basic and promising treatments of SSCare surgery in different variants following the basic oncologic principles. Results of treatment of advanced forms of SSCare comfortless. Many patients re- exposed to a special therapy for tumor recurrence.

Key words: skin cancer, scars, squamous cell carcinoma

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Зикиряходжаев Дильшод Зукирович – профессор, главный консультант ГУ «Республиканский онкологический научный центр»;
Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. И. Сомони, 59а
E-mail: firuzik49@mail.ru

Особенности иммунной системы у пациентов с плоскоклеточным раком кожи в процессе оперативного лечения

В.В. Масляков, Е.В. Федотова, О.И. Дралина, Г.В. Захаров
НОУ ВПО «Саратовский медицинский институт «РЕАВИЗ», Россия

Изучение иммунного статуса проведено у 39 пациентов с базальноклеточным раком кожи. Возраст пациентов составил 65,0±3,0 года. У всех пациентов стадия заболевания составила T1-2N0M0. Исследования проводились до оперативного лечения, в первые послеоперационные сутки, на пятые, седьмые, десятые и через 18 месяцев после перенесённой операции.

Установлено, что в клеточном звене системы иммунитета у пациентов с плоскоклеточным раком кожи до проведённого оперативного лечения отмечается снижение как относительного, так и абсолютного числа лимфоцитов, несущих рецепторы CD16+, CD3+, CD4+, CD8+, которые значительно увеличивались на десятые послеоперационные сутки.

Ключевые слова: плоскоклеточный рак кожи, иммунный статус

Введение. Распространённость новообразований кожи делает их одной из важнейших проблем современного общества [1]. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи первое место занимают опухоли эпителиального происхождения, из них на долю плоскоклеточного рака приходится около 20% [2,3]. Одним из основных способов лечения данной патологии на современном этапе является оперативное лечение [1]. Однако вопросы, касающиеся изменений иммунного статуса у пациентов с плоскоклеточным раком, остаются малоизученными.

Цель исследования – изучить состояние иммунного статуса у пациентов с плоскоклеточным раком в послеоперационном периоде.

Материал и методы. Исследование иммунного статуса проведено у 39 больных с базальноклеточным раком кожи, которые составили основную группу. Возраст пациентов – 65,0±3,0 года. У всех больных стадия заболевания была T1-2N0M0. Исследования проводились до оперативного лечения, в первые послеоперационные сутки, на пятые, седьмые, десятые послеоперационные сутки и через 18 месяцев после перенесённой операции.

Для сравнения изучены показатели клеточного звена системы иммунитета у 17 относительно здоровых добровольцев того же возраста и пола (группа сравнения 1) и 28 пациентов, оперированных по поводу фибромы кожи (группа сравнения 2), возраст и пол пациентов обеих групп были сопоставимы, изучение показателей проводилось на те же сутки. Всем пациентам диагноз подтверждён морфологически до проведения оперативного лечения.

Оперативное лечение выполнялось под местной анестезией, при доброкачественных образованиях проводилось иссечение, при раке – широкое иссечение. При изучении иммунного статуса определялись следующие показатели: субпопуляции Т- и В-лимфоцитов: количество в периферической крови лимфоцитов, несущих медиаторы CD3 (зрелые Т-лимфоциты); CD4 (Т-хелперы); CD8 (цитотоксические Т-клетки); CD16 (натуральные киллеры); CD20 (В-клетки), а также соотношение CD4 / CD8. Изучение названных показателей выполнялось с помощью проточной цитофлауриметрии с моноклональными антителами.

Полученные данные обрабатывали методом вариационной статистики медико-биологического профиля. Обработка включала расчёт медиан верхних и нижних квартилей, а также определение статистически значимых различий (p) с использованием критерия Манна-Уитни для независимых групп и критерия Уилкоксона для зависимых. Для этой цели применяли персональный компьютер с пакетом прикладных программ «Statistica 6.0» или Excel (Microsoft, 2003).

Результаты и их обсуждение. Как показывают данные исследования клеточного звена системы иммунитета, у пациентов с плоскоклеточным раком кожи до проведённого оперативного лечения отмечается снижение, как процентного, так и абсолютного содержания лимфоцитов, несущих рецепторы CD16+ (натуральные киллеры),CD3+ (зрелые Т-лимфоциты),

ТАБЛИЦА 1. СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ ДО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ (M±m)

Субпопуляции лимфоцитов	Результаты в группах					
	Основная (n=39)		Сравнения 1 (n=17)		Сравнения 2 (n=28)	
	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л
CD3+	40,0±1,2*	0,7±1,1*	61,0±1,3	1,6±1,4	61,0±1,3	1,5±1,4
CD4+	30,0±1,4*	0,6±1,4*	48,0±1,4	1,3±2,3	48,0±1,4	1,2±2,3
CD8+	8,0±1,1*	0,1±1,2*	15,0±0,6	0,4±1,2	13,0±0,6*	0,2±1,2*
CD16+	6,0±1,4*	0,2±1,1*	15,0±1,4	0,5±1,3	15,0±1,4	0,4±1,3
CD20+	6,0±1,1*	0,1±1,4*	8,0±2,1	0,3±1,2	10,0±2,1*	0,2±1,2
CD4+ / CD8+	0,5±1,3*		1,6±1,3		1,5±1,7	

Примечание: *здесь и далее * - статистическая значимость показателей по сравнению с данными группы относительно здоровых людей*

ТАБЛИЦА 2. СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ НА ПЯТЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ СУТКИ (M±m)

Субпопуляции лимфоцитов	Результаты в группах					
	Основная (n=39)		Сравнения 1 (n=17)		Сравнения 2 (n=28)	
	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л
CD3+	38,0±1,2*	0,7±1,1*	61,0±1,3	1,6±1,4	59,0±1,3*	1,5±1,4
CD4+	29,0±1,4*	0,6±1,4*	48,0±1,4	1,3±2,3	46,0±1,4*	1,2±2,3
CD8+	8,0±1,1*	0,1±1,2*	15,0±0,6	0,4±1,2	13,0±0,6*	0,2±1,2*
CD16+	5,0±1,4*	0,2±1,1*	15,0±1,4	0,5±1,3	13,0±1,4*	0,4±1,3
CD20+	5,0±1,1*	0,1±1,4*	8,0±2,1	0,3±1,2	8,0±2,1	0,2±1,2
CD4+ / CD8+	0,5±1,3*		1,6±1,3		1,5±1,7	

CD4+ (Т-хелперы) и CD8+ (цитотоксические Т-клетки), а также лимфоцитов, несущих рецепторы CD20+ (В-клетки), кроме того отмечалось уменьшение индекса CD4+ / CD8+. Снижение значений этих показателей происходило более чем в 3 раза по сравнению с ризалитами в группе относительно здоровых людей.

В группе пациентов с доброкачественными образованиями кожи отмечалось изменение лишь некоторых показателей лимфоцитов: снижение как процентного, так и абсолютного содержания лимфоцитов, несущих рецепторы CD8+, при этом отмечается увеличение процентного содержания лимфоцитов, несущих рецепторы CD20+. Остальные показатели не изменялись и соответствовали значениям, полученным в группе относительно здоровых людей (табл. 1).

Как видно из данных, представленных в таблице 1, до начала проведения оперативного лечения в группе пациентов с плоскоклеточным раком кожи снижение лимфоцитов отмечено в 1,5 раза. На первые сутки изменений во всех группах не получено, все изучаемые показатели соответствовали значениям, полученным до проведения оперативного лечения.

На пятые послеоперационные сутки в группе пациентов, оперированных по поводу плоскоклеточного рака и доброкачественных образований кожи, отмечается статистически достоверное снижение доли лимфоцитов, несущих рецепторы CD16+, CD20+,CD3+, CD4+ и CD8+ в 2 раза, при этом абсолютное содержание лимфоцитов не изменялось и соответствовало значениям до оперативного лечения (табл. 2).

На седьмые послеоперационные сутки в группе пациентов, оперированных по поводу доброкачественных образований кожи, происходит восстановление всех показателей клеточного звена системы иммунитета, т.к. полученные цифры соответствовали данным в группе сравнения. В тоже время, у пациентов, оперированных по поводу плоскоклеточного рака, изменений в клеточном звене системы иммунитета не отмечалось, полученные данные соответствовали данным на пятые послеоперационные сутки (табл. 3).

ТАБЛИЦА 3. СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ НА СЕДЬМЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ СУТКИ (M±m)

Субпопуляции лимфоцитов	Результаты в группах					
	Основная (n=39)		Сравнения 1 (n=17)		Сравнения 2 (n=28)	
	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л
CD3+	38,0±1,2*	0,7±1,1*	61,0±1,3	1,6±1,4	60,0±1,3	1,5±1,4
CD4+	29,0±1,4*	0,6±1,4*	48,0±1,4	1,3±2,3	47,0±1,4	1,2±2,3
CD8+	8,0±1,1*	0,1±1,2*	15,0±0,6	0,4±1,2	14,0±0,6	0,4±1,2
CD16+	5,0±1,4*	0,2±1,1*	15,0±1,4	0,5±1,3	14,0±1,4	0,4±1,3
CD20+	5,0±1,1*	0,1±1,4*	8,0±2,1	0,3±1,2	8,0±2,1	0,2±1,2
CD4+ / CD8+	0,5±1,3*		1,6±1,3		1,5±1,7	

ТАБЛИЦА 4. СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ НА ДЕСЯТЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ СУТКИ (M±m)

Субпопуляции лимфоцитов	Результаты в группах					
	Основная (n=39)		Сравнения 1 (n=17)		Сравнения 2 (n=28)	
	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л	%	Абс. число x10⁹/л
CD3+	45,0±1,2*	0,9±1,1*	61,0±1,3	1,6±1,4	60,0±1,3	1,5±1,4
CD4+	37,0±1,4*	0,8±1,4*	48,0±1,4	1,3±2,3	47,0±1,4	1,2±2,3
CD8+	10,0±1,1*	0,1±1,2*	15,0±0,6	0,4±1,2	14,0±0,6	0,4±1,2
CD16+	11,0±1,4*	0,2±1,1*	15,0±1,4	0,5±1,3	14,0±1,4	0,4±1,3
CD20+	6,0±1,1	0,3±1,4*	8,0±2,1	0,3±1,2	8,0±2,1	0,2±1,2
CD4+ / CD8+	0,5±1,3*		1,6±1,3		1,5±1,7	

На десятые послеоперационные сутки зарегистрировано незначительное увеличение значений всех показателей в группе больных с плоскоклеточным раком в 1,5 раза, по сравнению с данными, полученными до оперативного лечения, вместе с тем они были статистически достоверно снижены в 2 раза по сравнению с данными группы сравнения относительно здоровых людей (табл. 4).

При изучении показателей клеточного иммунитета в отдалённом послеоперационном периоде (18 мес.), полученные результаты не изменялись и соответствовали результатам, полученным на десятые послеоперационные сутки.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что у пациентов с плоскоклеточным раком кожи отмечается уменьшение, как доли, так и абсолютного числа лимфоцитов, несущих рецепторы CD16+ (натуральные киллеры), CD3+ (зрелые Т-лимфоциты), CD4+ (Т-хелперы) и CD8+ (цитотоксические Т-клетки), а так же CD20+ (В-клетки), кроме того отмечается уменьшение индекса CD4+ / CD8+.

Полученные результаты подтверждают ранее опубликованные данные, согласно которым была выявлена сниженная функциональная активность Т-лимфоцитов. В группе пациентов с доброкачественными образованиями кожи отмечается изменение лишь некоторых показателей лимфоцитов: снижение, как процентного, так и абсолютного числа несущих рецепторы CD8+, при этом отмечается увеличение процентного содержания лимфоцитов, несущих рецепторы CD20+. После оперативного лечения у пациентов, оперированных по поводу доброкачественных образований кожи, происходит восстановление всех показателей клеточного иммунитета на седьмые послеоперационные сутки. У пациентов с плоскоклеточным раком происходит частичное восстановление всех субпопуляций лимфоцитов [4]. При этом оперативное лечение не приводит к восстановлению показателей клеточного иммунного статуса у больных анализируемой группы.

Таким образом, в клеточном звене системы иммунитета у пациентов с плоскоклеточным раком кожи до проведённого оперативного лечения отмечается снижение как относительного, так и абсолютного числа лимфоцитов, несущих рецепторы CD16+, CD3+, CD4+, CD8+, которое значительно увеличивалось на десятые послеоперационные сутки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гланцев Ш.Х. Плоскоклеточный рак кожи /Ш.Х.Гланцев, А.С.Юсупов // Практическая онкология. – 2012. – №2. – С. 80-91.
2. Чиссов В.И. Стратегия и тактика онкологической службы России на современном этапе / В.И.Чисов, В.Д.Старинский, Б.Н.Ковалёв // Российский онкологический журнал. - 2006. - №3. - С.4-7.
3. Давыдов М.И. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2004 г. / М.И.Давыдов, Е.М.Аксель // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2006. – Т. 17. – №3 (прил.1).
4. Евстигнеева Л.А. Вирусологические и клинико-иммунологические особенности плоскоклеточного рака шейки матки: автореф. дис….канд. мед. наук / Л.А.Евстигнеева. – СПб. – 2008. – 14с.

Summary

Features of immune system in patients with skin squamous cell carcinoma during the surgical treatment

V.V. Maslyakov, E.V. Fedotova, O.I. Dralina, G.V. Zakharov
NSI HPE «Saratov Medical Institute «READH», Saratov, Russia

The immune status was studied in 39 patients with basal skin cancer. Age of patients was 65,0±3,0 years. In all patients, the disease stage was T1-2N0M0. Studies were performed prior to surgery, on the first postoperative day, on the fifth, seventh, tenth postoperative day, and 18 months after the operation.

Found that in the cellular immunityin patients with squamous cell skin carcinoma before surgical treatment is marked decreasing in both relative and absolute number of lymphocytes bearing receptors CD16 +, CD3 +, CD4 +, CD8 +, which increased significantly on the tenth postoperative day.

Key words: squamous cell skin cancer, immune status

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Масляков Владимир Владимирович – проректор по научной работе и связям с общественностью, заведующий кафедрой клинической медицины НОУ ВПО «Саратовский медицинский институт «РЕАВИЗ»;
Россия, г.Саратов, ул.Дегтярная площадь, 1-а
E-mail: maslyakov@inbox.ru

Диагностика и хирургическое лечение синдрома Конна

О.Н. Садриев[1], А.Д. Гаибов[1,3], Ш.С. Анварова[2]
[1]Кафедра хирургических болезней №2;
[2]эндокринологии ТГМУ им.Абуали ибни Сино;
[3]Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

В статье проанализированы результаты диагностики, хирургического лечения и диспансеризации 18 больных с синдромом Конна.

Классическая клиническая триада (гипертензионный, нейромышечный и дизурический синдромы) выявлена у 66,6% больных, а у 33,4% из них синдром Конна долгое время протекал в виде моно-симптоматики, т.е. проявлением только АГ различной степени тяжести.

Авторы рекомендуют, что проведение комплексной предоперационной подготовки с включением калийсберегающих диуретиков, верошпирона и гипотензивных препаратов необходимо только больным с АГ III степени и глубокими изменениями органов мишеней (сердце и почки).

При удалении альдостером необходимо всё шире использовать миниинвазивные доступы. В ближайшем и отдалённом послеоперационном периоде летальные исходы не зарегистрированы, гипотензивный эффект достигнут у 88,9% пациентов.

Ключевые слова: альдостеронпродуцирующая аденома, первичный гиперальдостеронизм, гипертензия

Актуальность. Среди общего числа больных с артериальной гипертензией (АГ), у 3,1% пациентов диагностируется вторичная артериальная гипертензия, вызванная новообразованиями надпочечников [1,2]. До середины 90-х годов XX века частота встречаемости первичного альдостеронизма (ПА) не превышала 1% [3]. Частота синдрома Конна (СК), как причина АГ среди 2608 и 3050 больных умерших от гипертонии, составляла 8,9% и 10,1%, соответственно [4]. Вместе с тем, по данным William F. (2007), предполагаемая распространённость ПА в общей структуре пациентов с гипертонической болезнью возросла до 15% [5].

Повышенное внимание врачей разных специальностей к этой проблеме связано со значительным ростом частоты скрининга этой патологии, что связано с совершенствованием высококачественных визуализирующих и лабораторных методов диагностики [6].

ПА до 75% случаев обусловлен альдостеронпродуцирующей аденомой (АПА) надпочечника [7]. Значительно реже (до 25%) встречается идиопатический гиперальдостеронизм (ИГА), обусловленный гиперплазией надпочечников, которая, по мнению большинства клиницистов, подлежит медикаментозному лечению [8], а до 2% случаев причиной СК может быть адренокортикальная карцинома надпочечников [2,9].

В настоящее время основным методом лечения АПА надпочечника является хирургический. Согласно обзору литературы Steichen O. et al. (2012), результаты хирургического лечения ПА до настоящего времени являются разноречивыми и требуют проведения дополнительных исследований [3].

Цель работы: анализ результатов диагностики и хирургического лечения больных с альдостеронпродуцирующими аденомами надпочечников.

Материал и методы. Работа основана на результатах диагностики, лечения и диспансеризации 18 больных с СК, обусловленным АПА надпочечников, оперированных в период с 2003 по 2012 гг. в РНЦССХ МЗСЗН РТ. Средний возраст больных составил 31,5±1,3 года, длительность артериальной гипертонии – 4,1±0,8 года. Мужчин было 5 (27,8%), женщин – 13 (72,2%). Правосторонняя локализация отмечалась у 11 (61,1%) пациентов, левосторонняя – у 7 (38,9%).

Диагноз альдостеромы установлен на основании клинических проявлений, лабораторных и гормональных исследований крови, УЗИ, КТ, МРТ и гистологического исследования удалённых опухолей надпочечников.

Лабораторная диагностика основывалась на определении уровня калия и натрия, концентрации альдостерона плазмы (КАП) и активности ренина плазмы (АРП), а также на определении соотношения КАП на АРП.

С целью топической диагностики всем больным проводились УЗИ, КТ и МРТ с дополнительным внутривенным контрастированием.

Ультразвуковое исследование надпочечников проводилось на аппарате «Aloka – SSD – 4000» (Япония) конвексным датчиком с частотой 3,5 мГц. При обнаружении объёмного образования определяли его локализацию, размеры. В последующем диагноз верифицирован более чувствительными методами исследованиями – КТ и МРТ.

Компьютерная и магнитно-резонансная томография выполнялись на аппаратах Somatom Emotion фирмы «Siemens» (Германия). Ширина шага сканирования составляла от 3 до 5мм. При КТ и МРТ оценивали локализацию опухоли, её размеры, плотность, структуру, контуры, наличие капсулы, топографо-анатомические взаимоотношения с соседними органами и структурами.

Гистологическое исследование удалённых опухолей надпочечников выполнены в патоморфологических отделениях Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН и Республиканского научного центра онкологии Республики Таджикистан. Гистологический диагноз устанавливали в соответствии с критериями Международной гистологической классификации опухолей эндокринных органов (Lyon – 2004).

Статистическую обработку проводили с использованием программы SPSS 16.0, и STATISTICA 10.0. Методами описательной статистики определяли средние тенденции с вычислением средне-арифметического значения и его стандартной ошибки. Дисперсионный анализ проводили методом ANOVA. Нулевая гипотеза отвергалась при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. На основании проведённых исследований у всех пациентов диагностирован СК, обусловленный АПА надпочечников. Следует отметить, что классическая клиническая триада (АГ, нейромышечный и дизурический синдромы) выявлена у 12 (66,6%) больных, а у 6 (33,4%) из них СК долгое время протекал в виде моно-симптоматики, т.е. с проявлением только АГ различной степени тяжести. Совокупность и структура клинических признаков заболевания представлена в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1
СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПА (n=18)

Клинические признаки	N	%
Артериальная гипертензия	18	100
Ишемическая болезнь сердца	1	5,6
Гипертоническая ретинопатия I-II ст.	3	16,7
Нейромышечный синдром	10	55,6
Почечный синдром	3	16,7
Гипокалиемия	11	61,1
Гипернатриемия	11	61,1

Артериальная гипертензия являлась постоянным симптомом у всех обследованных больных (n=18). АГ 1 степени наблюдалась у 3 (16,7%) пациентов (АД≤140 – 159/90 – 99 мм рт. ст.), 2 степени – у 7 (38,9%) (АД≤160 – 179/100 – 109 мм рт. ст.). Злокачественное течение заболевания (АГ 3 ст.) отмечалось у 8 (44,4%) пациентов (АД≥180/≥110 мм рт. ст.).

По данным ЭхоКГ выраженная гипертрофия миокарда левого желудочка сердца отмечена у 7 (38,9%) больных, но при этом фракция выброса у всех пациентов оставалась в пределах нормы.

Ишемическая болезнь сердца (стенокардия II функционального класса и перенесённый инфаркт миокарда) имела место у 1 (5,6%) больного.

На момент обследования гипертоническая ретинопатия I–II ст. наблюдалась у 3 (16,7%) больных с АГ 3 ст. и длительностью анамнеза свыше 4 лет.

Нейромышечный синдром имел место у 10 (55,6%) больных. Доминирующим проявлением этого синдрома являлась локальная (n=6) или генерализованная (n=4) мышечная слабость, которая выявлена у 10 (55,6%) больных. Локальные судороги и парестезии с переходящими параличами мышц конечностей встречались более редко и наблюдались у 3 (16,7%) больных с длительным анамнезом заболевания.

У 3 (16,7%) пациентов отмечен почечный синдром, который проявлялся снижением плотности мочи и щелочной её реакцией (p<1008) (n=3), полидипсией (n=2), полиурией (n=2) и никтурией (n=1). Необходимо отметить, что ни у одного больного признаки азотемии не были выявлены.

ТАБЛИЦА 2
ПОКАЗАТЕЛИ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛИТОВ И ГОРМОНОВ В ВЕНОЗНОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ПА

Показатели	Среднее значение
Концентрация калия в сыворотке крови (n=11)	2,4±0,1 ммоль/л
Концентрация натрия в сыворотке крови (n=11)	156,3±0,4 ммоль/л
Концентрация альдостерона плазмы (n=18)	325,7 ± 43,2 пг/мл
Активность ренина плазмы (n=18)	10,8±0,3 (нг/мл)/час

Как видно из таблицы 2, у большинства больных имелись достоверные изменения (p<0,05) в концентрациях электролитов и гормонов крови, что значительно усложняет предоперационную подготовку больных.

Наиболее ценными методами исследования, позволившими окончательно установить диагноз и локализацию альдостеромы, явились УЗИ, КТ и МРТ. Так, по данным УЗИ (рис.1), КТ и МРТ (рис.2) заболевание проявилось как солитарное образование надпочечника округлой формы, с чёткими и ровными контурами и однородной структурой.

Альдостеромы размерами от 1,5 см и более в диаметре довольно хорошо визуализировались при помощи УЗИ, однако следует отметить, что при малых размерах новообразования или гиперплазии надпочечников, при ожирении и метеоризме визуализация новообразования была невозможна. В этих случаях решающую роль в выявлении новообразования имели КТ и МРТ.

Чувствительность УЗИ в выявлении аденом надпочечников составила 92%, (специфичность – 86%), а КТ и МРТ с дополнительным внутривенным контрастированием – 100% (специфичность – 99,7%).

Размеры выявленных новообразований варьировали от 2,1 см до 7,33 см (средний размер – 3,6±0,7 см). Гигантские размеры альдостеромы являются крайне редкой находкой. Так, по данным O. Steichen et al., размеры опухоли в среднем составляли от 7 до 35 мм [3]. В наших же наблюдениях у одного больного размер альдостеромы достиг 7,33 x 6,97 см.

Характер и объём предоперационной гипотензивной терапии зависел от тяжести АГ, у больных с АГ 1 ст. (n=3) она проводилась в виде монотерапии. Длительность предоперационной подготовки у этих больных составила в среднем 3,0±0,6 сут.

С целью гипотензивной терапии больным с АГ 2 ст. (n=7) использовалась комбинация 2 препаратов («Амлодипин», «Верапамил»), включая антагонист альдостерона – «Верошпирон» в дозе от 50 до 150 мг в сутки.

Предоперационная подготовка у этих больных начиналась за неделю до операции и продолжалась в среднем 6,5±1,3 суток.

У больных со злокачественным течением АГ (n=8) предоперационная подготовка начиналась за 4 недели до госпитализации и в среднем равнялась 25,4±2,1 суток. Гипотензивная терапия проводилась комбинацией нескольких препаратов (верошпирон (50 –200 мг/сут) + триамтерен + амлодипин).

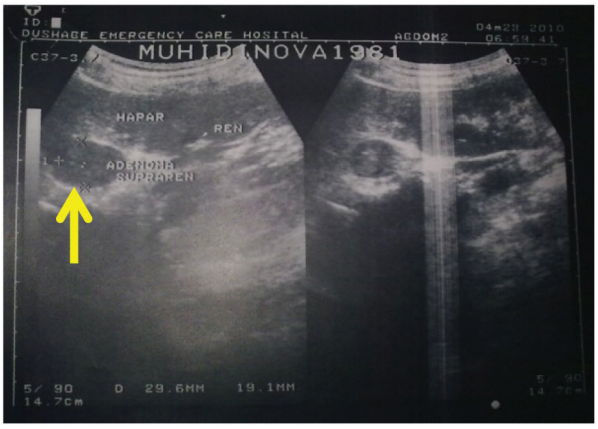


РИС.1. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СКАНОГРАММА. АЛЬДОСТЕРОМА ПРАВОГО НАДПОЧЕЧНИКА (УКАЗАНА СТРЕЛКОЙ)

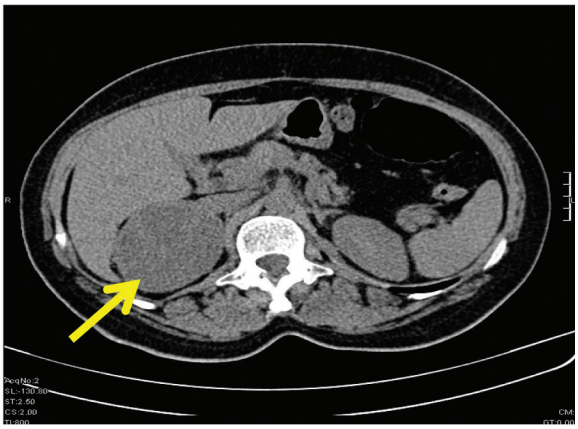


РИС.2. КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ. ГИГАНТСКАЯ АЛЬДОСТЕРОМА ПРАВОГО НАДПОЧЕЧНИКА (УКАЗАНА СТРЕЛКОЙ)

ТАБЛИЦА 3. ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ АД ДО ОПЕРАЦИИ, ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ И ПЕРВЫЕ 6 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Степень АГ	Показатели уровня АД (мм рт. ст.)		
	До операции	Повышение во время операции	Первые 6 месяцев после операции
I	142±8/90±6	25±7/9±6	125±3/86±5
II	168±13/110±8	35±3/12±4	143±6/95±11
III	176±4/119±7	31±3/16±2	152±3/102±7

Как видно из таблицы 3, во всех случаях во время операции отмечалось повышение артериального давления по сравнению с исходным, однако оно быстро и относительно легко корригировалось путём внутривенной инфузии гипотензивных препаратов. Вместе с тем, каких-либо осложнений, связанных с гипертонией у наблюдаемых больных, не наблюдалось.

Диагностика гипокалиемии основывалась на результатах лабораторных анализов, повышенной экскреции калия с мочой и её щелочной реакции. У больных с гипокалиемией (n=11) средний уровень калия в плазме крови составил 2,36±0,12 ммоль/л.

Этим больным в течение 2-3 недель (в среднем 16,1±3,5 суток) проводилась комплексная предоперационная подготовка препаратами калия и верошпироном в дозе от 50 до 400мг/сут.

У всех пациентов (n=11) с гипокалиемией произошла нормализация уровня калия в плазме крови (в среднем 4,98±1,21ммоль/л) и улучшение показателей ЭКГ (увеличение сегмента S – T, укорочение интервала Q – T).

У 7 больных с нормокалийемическим течением заболевания предоперационная подготовка не включала приём препаратов калия.

В ходе операции и в послеоперационном периоде в течение от 3 до 5 суток больным с гипокалиемией (n=11) парентерально вводились препараты калия с контролем уровня калия и натрия в венозной крови каждые 12 часов.

Нарушение функции почек имело место только у 3 больных. Этим больным предоперационная терапия, направленная на нормализацию функции почек, проводилась от 7 до 12 дней, в среднем в течение 9,5±1,2 дня. У большинства больных (n=15) стойких лабораторных изменений и признаков нарушений функции почек не наблюдалось.

Стенокардия и перенесённый инфаркт миокарда левого желудочка были выявлены до операции у 1 больного. Этому больному вначале была проведена консервативная кардиотропная терапия в течение 10 дней, затем – коронарное стентирование, а через 47 дней после стентирования была произведена резекция альдостеромы с хорошими ближайшими и отдалёнными результатами.

Все больные были оперированы в плановом порядке с использованием общего эндотрахеального наркоза. Торако-френико-люмботомический (ТФЛ) доступ со стороны поражения был использован у 6 пациентов. Несмотря на высокую травматичность данного доступа, мы считаем его абсолютно показанным у больных с глубоко расположенными опухолями и при больших размерах опухоли, а также при подозрении на её озлокачествление. Адреналэктомия из мини-люмботомного (МЛ) доступа выполнялась 12 больным. Критериями для удаления надпочечника из МЛ доступа явились: отсутствие признаков злокачественного роста; размер опухоли не более 5 см; глубина расположения надпочечника не более 10 см, отсутствие ожирения.

Во всех случаях производили расширенную адреналэктомию, не оставляя даже не изменённую часть органа. Подобную тактику считаем оправданной, так как в 20-31% случаев после удаления альдостеромы с резекцией изменённой части надпочечника наблюдается рецидив заболевания [5,8,10].

Средняя продолжительность пребывания больных в реанимационном отделении после адреналэктомии из мини-доступа составила 1,4±0,3 суток, а у пациентов, перенёсших адреналэктомию из традиционного ТФЛ доступа, это время было значительно больше и составило 2,7±0,3 суток. Следует так же отметить, что интенсивность болевого синдрома после операций из МЛ доступа была меньшей, что позволило применять в послеоперационном периоде обычные обезболивающие средства и нестероидные противовоспалительные препараты. Наркотические анальгетики использовались у больных, перенёсших адреналэктомию через ТФЛ доступ.

Признаки малигнизации альдостеромы при гистологическом изучении макропрепарата не были обнаружены. Нагноение послеоперационной раны отмечалось у двух пациентов после ТФЛ доступа.

Непосредственные и отдалённые результаты после проведённой операции в сроках от 1 месяца до 5 лет изучены у всех 18 больных.

Стойкий гипотензивный эффект после операции отмечен у 16 (88,9%) пациентов. В 2 (11,1%) случаях больные после операции продолжали принимать один гипотензивный препарат («Амлодипин») и «Верошпирон» в дозе от 50 до 100 мг/сут. На наш взгляд это было связано с длительным анамнезом заболевания и склеротическими изменениями сосудов почек в результате гиперальдостеронизма.

Несмотря на большое количество исследований, совершенствование методов диагностики и хирургической техники, отдельные вопросы диагностики, выбор метода лечения больных с ПА остаются актуальными [10]. Отсутствие типичной клинической картины, а также недостаточная осведомлённость врачей поликлинического звена являются основными причинами поздней диагностики артериальной гипертензии надпочечникового генеза и снижают возможность комплексного лечения этой тяжёлой категории больных [11].

По имеющимся данным в ранее опубликованных работах [4,12] и по результатам наших работ, в особой предоперационной подготовке нуждаются только больные с АГ 3 ст. и глубокими изменениями органов мишеней. Только хирургическое лечение приводит к нормализации АД или способствует его доброкачественному течению [1,11,13-15].

В последние десятилетия всё больше хирургов методом выбора при удалении альдостером считают мини-люмботомию или же эндовидеохирургическую технологию [16-18]. Трансформация доступа в ТФЛ при операциях на надпочечниках осуществляется из-за технических сложностей или развившихся осложнений, и частота её зависит от опыта хирурга. Операции из МЛ доступа можно считать методом выбора в крупных хирургических клиниках, где накоплен достаточный опыт операций на надпочечниках.

Таким образом, отработанные принципы лечения больных с альдостеромами позволили нам добиться довольно хороших результатов: после хирургических операций летальных исходов не было, более чем в 2 раза сократилась длительность пребывания больных в стационаре.

Приведённые данные свидетельствуют об обязательной преемственности в оказании медицинской помощи эндокринологами и хирургами больным с подозрением на опухоли надпочечников, начиная с этапа диагностики, дифференциальной диагностики с широким проведением диагностических проб и последующей предоперационной подготовки. В адекватной предоперационной подготовке нуждаются больные с злокачественной гипертензией, гипокалиемией и нейромышечным симптомом.

Хирургическое лечение альдостером должно проводиться в специализированных клиниках, располагающих достаточным опытом оперативных вмешательств на органах забрюшинного пространства. При этом мини-люмботомные доступы значительно сокращают период пребывания больных в стационаре. Реабилитация пациентов также требует совместных действий специалистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hannemann A. Prevalence of Primary Aldosteronism in Patient's Cohorts and in Population-based Studies - A Review of the Current Literature / A.Hannemann, H.Wallaschofski // Horm Metab Res. – 2012. – V. 44. – P. 157 – 162.
2. Takeda Y. Primary aldosteronism, diagnosis and treatment in Japan / Y.Takeda, Sh.Karashima, T.Yoneda // Rev Endocr Metab Disord. – 2011. – V. 12. – P. 21 – 25.
3. Outcomes of Adrenalectomy in Patients with Unilateral Primary Aldosteronism: A Review / O. Steichen [et al.] / Horm. Metab. Res. – 2012. –V. 44. – P. 221 – 227.
4. Чернышёв В.Н. Анестезиологическое обеспечение и техника операций при первичном альдостеронизме (синдроме Конна) / В.Н.Чернышёв, Т.Ю.Складчикова, Н.И.Чернышёва // Хирургия. – 2009. – № 3. – С. 41 – 45.
5. William F. Primary aldosteronism: renaissance of a syndrome / F.Young William / Clinical Endocrinology. – 2007. – V. 66. – P. 607 – 618.
6. Mulatero P. Increased diagnosis of primary aldosteronism, including surgically correctable forms five continents / P.Mulatero [et al.] // Clin. Endocrinol. Metab. – 2004. – V. 89. – P. 1045 – 1050.
7. Reincke M. Progress in Primary Aldosteronism 2 / M. Reincke [et al.] // Editorial Horm. Metab. Res. – 2012. – V. 44. –P. 155 – 156.
8. Wang Tao Gene expression profiles in aldosterone-producing adenomas and adjacent adrenal glands / Wang Tao [et al.] // Eur. J. of Endocrin. – 2011. – V. 164. – P. 613 – 619.
9. Monticone S. Primary Aldosteronism: Who Should be Screened? / S. Monticone [et al.] // Horm. Metab. Res. – 2012. – V. 44. – P. 163 – 169.
10. Чихладзе Н.М. Лечение больных артериальной гипертензией при альдостероме и гиперплазии коры надпочечников / Н.М. Чихладзе // Фармателка. – 2012. – № 7. – С. 35 – 39.
11. David A. Calhoun Aldosteronism and Hypertension / David A. Calhoun/ Clin. J. Am. Soc. Nephrol. – 2006. – V. 1. – P. 1039 – 1045.

12. Katsube Y. Decreased baroreflex sensitivity in patients with stable artery disease is correlated wire the severity of coronary narrowing / Y.Katsube, H.Saro, M.Naka // American J. Cardiology. – 1996. – V. 78. – P. 1007 – 1010.

13. Gian P.R. Primary aldosteronism: an update on screening, diagnosis and treatment/ R.P.Gian, A.C.Pessina, A.M.Heagerty // Journal of Hypertension. – 2008. – V. 26. – P. 613 – 621.

14. Козулин М.А. Оптимизация дифференциальной диагностики и хирургического лечения первичного гиперальдостеронизма: автореф. дис…. канд. мед. наук / М.А.Козулин. - Иркутск. - 2010. - 26с.

15. Неймарк М.И. Анестезиологическое обеспечение операций на надпочечниках (часть I) / М.И.Неймарк, А.П.Калинин, П.С.Ветшев // Хирургия. – 2004. – № 1. – С. 64 – 67.

16. Казарян А.М. Хирургические доступы к опухолям надпочечников / А.М. Казарян [и др.] // Хирургия. – 2003. – № 9. – С. 61 – 67.

17. Куликов Л.К. Транскостальная люмболапаротомия при операциях на надпочечниках / Л.К.Куликов [и др.] // Хирургия. – 2001. – № 12. – С. 11 – 13.

18. Емельянов С.И. Лапароскопическая резекция надпочечников / С.И. Емельянов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2010. – № 3. – С. 11 – 17.

Summary

Diagnosis and surgical treatment of Conn's syndrome

O.N. Sadriev[1], A.D. Gaibov[1,3], S.S. Anvarova[2]
[1] Chair of surgical diseases №2;
[2] Endocrinology Avicenna TSMU;
[3] SI «Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery»

The results of diagnostic, surgical and medical examination of 18 patients with Conn's syndrome are analyzed in article.

Classical clinical triad (hypertensive, neuromuscular and dysuric syndromes) was revealed in 66,6% of patients, while 33,4% of them for a long time Conn's syndrome occurs in mono-symptomaticform, i.e. only in varying severity of hypertension.

Integrated preoperative preparation with potassium-sparing diuretics, antihypertensive drugs and verospiron authors are recommended only for patients with AH stage III power and profound changes in target organs (heart and kidney).

Minimally invasive accesses should use extensively when removing aldosteromas. In the early and late postoperative lethal outcomes are not registered, the hypotensive effect was achieved in 88,9% of patients.

Key words: aldosterone produced adenoma, primary aldosteronism, hypertension

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Садриев Окилджон Немаджонович – аспирант кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ;
Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: sadriev_o_n@mail.ru

Метаболизм и абсорбция липидов после тотальной гастрэктомии

Н.Г. Ломтев, Р.З. Юлдошев
Национальный центр онкологии МЗ КР, г.Бишкек, Кыргызстан

У 142 больных раком желудка до и после гастрэктомии изучены абсорбция и метаболизм липидов. Нарушение всасывания олеиновой кислоты и переваривания триолеатглицерина выявлено у 100% больных через 14-30 дней и у 84% – в сроки свыше 2 месяцев после гастрэктомии.

После операции преобладали нарушения гидролиза триглицеридов, особенно, у больных после гастрэктомии по Бильрот II. Интенсивность метаболизма липидов увеличивалась на 12% до операции и снижалась на 15% – после гастрэктомии по сравнению с контролем вне зависимости от сохранения или выключения пассажа пищи через двенадцатиперстную кишку.

Предполагается, что причиной гипометаболизма липидов после гастрэктомии является элиминация эндокринного липотропного фактора желудка. За счёт диверсификации обмена это явление может приводить к снижению массы тела при минимальных нарушениях кишечной абсорбции.

Ключевые слова: рак желудка, гастрэктомия, абсорбция, метаболизм, жирные кислоты, триглицериды

Актуальность. Различные варианты гастрэктомии являются стандартными и наиболее распространёнными радикальными оперативными вмешательствами при раке желудка. По статистике удельный вес гастрэктомии колеблется в пределах 60-70% [1,2].

Удаление желудка становится причиной различных постгастрорезекционных расстройств, среди которых распространены нарушения переваривания и всасывания нутриентов. Но если нарушения абсорбции пищевых соединений изучались довольно интенсивно, то метаболизм абсорбированных нутриентов и, в частности жиров изучен недостаточно.

Цель исследования: изучение метаболизма пищевых жиров в условиях нарушений всасывания, вызванного полным удалением желудка.

Материал и методы. Нами было обследовано 142 больных раком желудка (113 мужчин и 27 женщин), из них до операции обследовано 72 больных, 70 – в различные сроки после операции. Максимальный срок после гастрэктомии составил 12 лет.

В 58 случаях восстановление непрерывности пищеварительного тракта выполнялось наложением пищеводно-кишечного анастомоза по методу Бильрот II и в 12 случаях – по методу Бильрот I, в 11 случаях – замещением сегментом тонкой кишки и в 1 – наложением пищеводно-дуоденального анастомоза.

На момент обследования больные не имели клинических признаков рецидива или отдалённых метастазов. Внутрикишечное переваривание и абсорбцию липидов изучали после предварительной блокады щитовидной железы раствором Люголя по уровню экскреции метки 131I с калом и мочой после приёма 1,2-1,5 МБк 131I - триолеатглицерина или 131I - олеиновой кислоты. Усвоение меченых соединений определяли по экскреции их с фекалиями и радиоактивной метки с мочой, которые собирали ежесуточно в течение 3-х дней. Радиоактивность фекалий и мочи определяли в каждой суточной порции с помощью колодезного γ-счётчика. Поскольку меченые 131I-жирные кислоты повторяют в организме путь немеченых и отщепление метки происходит лишь на стадии их тканевого обмена [3], для расчётов интенсивности тканевого обмена мы использовали показатель количества метаболизированного жира (КМЖ), который представляет собой нормированный показатель выделения метки с мочой к фракции абсорбированных меченых липидов. Этот способ расчёта элиминирует влияние различий, связанных с неодинаковым внутрикишечным усвоением жиров в норме и патологии.

Результаты и их обсуждение. Из таблицы 1 видно, что у больных раком желудка имеет место небольшое, но статистически значимое нарушение абсорбции меченых липидов в тонкой кишке. Гораздо более выраженные изменения отмечались при сопоставлении результатов измерения экскреции радиоактивной метки с мочой. У больных выделение 131I было достоверно увеличено, при этом показатели КМЖ были выше контрольных в среднем на 12%, т.е. у больных раком желудка, на фоне умеренного на-

ТАБЛИЦА 1. АБСОРБЦИЯ И МЕТАБОЛИЗМ МЕЧЕНЫХ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ ДО И ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ (M±m)

Группы	Проба с ^{131}I - олеиновой кислотой (72 ч)			Проба с ^{131}I - триолеат-глицерином (72 ч)			КМЖ
	n	Экскреция с калом	КМЖ	n	Экскреция с калом	КМЖ	Общий показатель
Контрольная	14	2,3±0,2	58,9±2,1	14	2,9±0,3	58,9±2,1	58,9±1,3
Рак желудка до операции	33	4,0±0,7 p<0,05	71,5±2,4 p<0,001	45	5,7±1,0 p<0,05	73,1±1,4 p<0,001	72,4±1,4 p<0,001
14-30 суток	18	27,3±2,9 p<0,001 p_1<0,001	52,4±3,9 p>0,05 p_1<0,001	24	30,3±2,6 p<0,001 p_1<0,001	54,1±2,9 p>0,05 p_1<0,001	53,5±2,0 p<0,05 p_1<0,001
2-12 месяцев	13	14,6±2,5 p<0,001 p_1<0,001 p_2<0,01	43,7±3,1 p<0,01 p_1<0,001 p_2>0,05	12	21,7±2,7 p<0,001 p_1<0,001 p_2<0,05	49,1±3,8 p<0,05 p_1<0,001 p_2>0,05	46, ±2,4 p<0,001 p_1<0,001 p_2<0,05
Свыше 1 года после гастрэктомии	12	6,4±1,0 p<0,01 p_1>0,05 p_2<0,01	48,4±3,5 p<0,05 p_1<0,001 p_2>0,05	21	13,7±2,6 p<0,001 p_1<0,05 p_2<0,05	49,0±3,1 p<0,05 p_1<0,001 p_2>0,05	48,8±2,5 p<0,01 p_1<0,001 p_2>0,05

Примечание: *p - в сравнении с контролем; p_1 - в сравнении с группой до операции; p_2 - в сравнении с предыдущей группой*

рушения абсорбционной функции тонкой кишки по результатам обеих проб, наблюдалось значительное усиление катаболизма липидов.

Гастрэктомия вызывала значительные изменения метаболизма и внутрикишечного усвоения меченых соединений. В ранние сроки после операции (14-30 суток) потери липидов с фекалиями почти в 10 раз превышали норму, т.е. около 1/3 из липидов в форме нейтрального жира, равно как и свободных жирных кислот, не усваивалось. Одновременно значительно снижалась интенсивность метаболизма олеиновой кислоты в тканях, в среднем на 19% по сравнению с дооперационным уровнем. В целом же, количество метаболизированного в тканях жира оказалось даже ниже, чем у здоровых лиц, 53,5±2,0% вместо 58,9±1,3% – в контроле (p<0,05).

В отдалённые сроки (спустя 2 месяца, 1 год и более) внутрикишечное усвоение липидов заметно улучшалось, причём, судя по тесту с ^{131}I-олеиновой кислотой, в большей степени всасывание липидов, чем их переваривание (тест с ^{131}I - триолеатглицерином). Динамика снижения экскреции меченых соединений с фекалиями находилась в прямой зависимости от срока, прошедшего с момента операции и способа восстановления непрерывности пищеварительного тракта. У больных с пищеводно-кишечным анастомозом потери ^{131}I - триолеатглицерина с фекалиями были в 2 раза выше, нежели у больных, которым было произведено удаление желудка с замещением сегментом тонкой кишки. Потери нейтрального жира в этих группах составили соответственно 20,6±2,0% и 9,5±1,9% (p<0,01). В целом же, у 84% обследованных в отдалённые сроки больных потери жиров с фекалиями превышали 6%, т.е. верхнюю границу доверительного интервала для здоровых лиц при p<0,05.

В противоположность некоторому улучшению абсорбции липидов, показатели интенсивности метаболизма жиров не обнаруживали тенденции к нормализации: они становились ниже, чем в контрольной группе. Для отдалённых сроков снижение интенсивности метаболизма олеиновой кислоты достигало 15% от уровня здоровых лиц. Относительную независимость процессов тканевого обмена жиров от их всасывания подтверждало и отсутствие достаточно сильной корреляции (r-0,35) между количеством меченых соединений, экскретируемых с фекалиями, и метки, выводимой с мочой. Понижение скорости включения олеиновой кислоты в обмен ниже 45,4% от принятой дозы препарата (нижняя граница доверительного интервала показателя КМЖ для здоровых лиц при p<0,05) наблюдалось у 36% больных, обследованных в отдалённые сроки после полного удаления желудка. При этом, как показал анализ в группах с различным типом восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта, сохранение или же выключение пассажа пищи через 12-перстную кишку не оказывало существенного влияния на показатель количества метаболизированного жира, который в первом и во втором случае составил, соответственно, 43,9±2,4% и 47,0±2,0%, что существенно ниже контроля (p<0,01).

Малдигестия нейтрального жира и малабсорбция жирных кислот сопутствуют друг другу на протяжении длительного периода после гастрэктомии. Сопоставляя изменения всасывания липидов в тонкой

кишке с изменениями их тканевого метаболизма, следует отметить, что показатели экскреции меченых ^{131}I - триолеатглицерина и ^{131}I - олеиновой кислоты с фекалиями и метки ^{131}I с мочой слабо коррелировали между собой, что означало отсутствие прямой зависимости скорости отщепления метки от выраженности нарушений всасывания липидов в тонкой кишке. Как показал анализ, основной причиной снижения скорости метаболизма жиров явился сам факт удаления желудка, поскольку ни выраженность синдрома малабсорбции, ни способ восстановления непрерывности пищеварительного тракта не оказывали существенного влияния на состояние межуточного обмена липидов. Этот факт подтверждает наличие тесной связи и зависимости обмена нутриентов от сохранности отдельных анатомо-функциональных элементов желудочно-кишечного тракта. Он же позволяет сделать предположение о существовании липотропного гормона, вырабатываемого желудком и стимулирующего метаболизм жирных кислот и триглицеридов.

Вместе с тем, следует принять во внимание то, что жиры являются наиболее ценным энергетическим субстратом. Расчёты энергетической ценности жиров, белков и углеводов показывают, что понижение тканевого метаболизма липидов на 15%, как это имеет место у больных в отдалённые сроки после гастрэктомии, эквивалентны дополнительному вовлечению в катаболизм, по меньшей мере, 33% белка от обычных его затрат, идущих на эти цели. Предположение о диверсификации обмена было сделано на основании данных о понижении толерантности к углеводам после гастрэктомии [4]. В этом случае необходимость вынужденного использования белков не на пластические, а на энергетические цели может приводить к клиническим проявлениям нарушений питания даже при минимальных нарушениях кишечной абсорбции. С этим явлением ассоциируется стойкий дефицит массы тела практически у всех пациентов, перенёсших гастрэктомию. Этот феномен отражен во многих работах, посвящённых последствиям гастрэктомии и резекции желудка [5], а в исследовании [6] сообщалось о попытке эндокринной коррекции дефицита массы грелином – гормоном желудка, который в норме обеспечивает положительный пищевой баланс и увеличение массы тела.

Нарушения переваривания и всасывания липидов после удаления желудка сопровождаются снижением интенсивности метаболизма жирных кислот и триглицеридов. Это явление способно диверсифицировать энергетический обмен и приводить к клиническим проявлениям нарушений питания даже при минимальных нарушениях кишечной абсорбции.

Вероятной причиной гипометаболизма липидов после гастрэктомии может быть элиминация эндокринного липотропного фактора желудка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М.И. Рак проксимального отдела желудка: современная классификация, тактика хирургического лечения, факторы прогноза / М.И.Давыдов, М.Д.Тер-Ованесов // Русский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16. – № 13. – С. 914-921.

2. Gastric cancer: surgery in 2011 / K.Ott, F.Lordick, S.Blank, M.Büchler // Langenbecks Arch Surg. – 2011. – V.396 (6). – P.743-758.

3. Berkowits D. Blood absorption patterns of isotopicaly labeled fat and fatty acid / D.Berkowits, M.Sklaroff, A.Woldow // Ann. Intern. Med. – 1959. – V. 50. – N 12. - P. 247-251.

4. Вилявин Г.Д. Болезни оперированного желудка / Г.Д.Вилявин, Б.А.Бердов. - М.: Медицина, 1975. - 235с24.

5. Хомичук А.Л. Состояние питания у больных после гастрэктомии по поводу рака желудка / А.Л.Хомичук [и др.] // Вопросы питания. – 2012. – Т.81. -№4. – С.29-34

6. Takiguchi S. Clinical application of ghrelin administration for gastric cancer patients undergoing gastrectomy / S.Takiguchi [et al.] // Gastric Cancer. – 2013. – Sep. 20.

Summary

Metabolism and lipid absorption after total gastrectomy

N.G. Lomtev, R.Z. Yuldoshev
National Cancer Center MOH KR, Bishkek, Kyrgyzstan

In 142 patients with gastric cancer before and after gastrectomy the absorption and metabolism of lipids were studied. Malabsorption of oleic acid and digestion of trioleat glycerin detected in 100% of patients in 14-30 days and 84% – in terms of more than 2 months after gastrectomy.

After surgery prevailed violations of triglycerideshydrolysis, especially in patients after gastrectomyby BillrothII. The intensity of lipid metabolism increased by 12% before the operation, and reduced by 15 % – after gastrectomy compared with the control group regardless of the preservation or off the passage of food through the duodenum.

It is assumed that the cause of hypometabolism lipids after gastrectomy is the elimination of endocrine stomach lipotropic factor. By diversifying of metabolism this phenomenon can lead to weight loss with minimal disturbance of the intestinal absorption.

Key words: gastric cancer, gastrectomy, absorption, metabolism, fatty acids, triglycerides

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ломтев Николай Герасимович – старший научный сотрудник радиологического отдела Национального центра онкологии МЗ КР; Кыргызстан, Бишкек, ул.Ахунбаева, 92
E-mail: lomtevng@mail.ru

Профилактика осложнений при лечении открытых переломов костей голени у пострадавших с множественными и сочетанными травмами

Х.Н. Назаров
Кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино;
Хатлонская областная клиническая больница им. Б. Вохидова

Автором изучены результаты лечения 94 случаев открытых переломов костей голени, возникших при множественных и сочетанных травмах у 82 пострадавших.

При открытых многооскольчатых раздробленных переломах костей голени, когда риск травматического остеомиелита высок, формирование первичного костного дефекта и выращивание регенерата по Илизарову позволил существенно снизить количество случаев травматического остеомиелита с 22,2% до 8,6%, ложного сустава и замедленной консолидации – с 11,1% до 6,5%, ампутации конечности – в 1,7 раза, а также значительно уменьшила деформацию конечности, контрактуру, посттравматических невритов и тромбофлебитов.

Ближайшие и отдалённые результаты лечения изучены у 40 (76,9%) пациентов основной группы с 46 (76,6%) переломами и у 22 (73,3%) пострадавших контрольной группы с 27 (79,4%) открытыми переломами костей голени. Сращение переломов у пациентов основной группы наступило в 40 (86,9%) наблюдениях, контрольной – в 21 (77,7%).

Ключевые слова: сочетанная травма, открытый перелом, чрескостный остеосинтез, регенерат по Илизарову

Введение. Достижение анатомо-функционального восстановления конечности у больных с обширными дефектами большеберцовой кости различной локализации является одной из наиболее сложных и актуальных проблем в травматологии и ортопедии [1].

Открытые переломы голени, согласно данным разных авторов, составляют от 55,0% до 77,4% всех повреждений длинных трубчатых костей. Они являются высокоэнергетической травмой, вследствие прямого и непрямого воздействия (производственные травмы, травмы вследствие дорожно-транспортных происшествий (ДТП), травмы вследствие падения с высоты) [2].

Выбор тактики первичной хирургической обработки при лечении открытых оскольчатых переломов костей голени остаётся окончательно нерешённым вопросом. Последние десятилетия свидетельствуют о порочности практики радикализма и активной резекции кости при первичной хирургической обработки (ПХО) огнестрельных и открытых переломов. Однако помимо образования дефектов кости, подобная тактика приводит к укорочению сегмента и существенному нарушению функции конечности [3].

С целью профилактики инфекционных осложнений операционных и огнестрельных ран, общепринятыми, по мнению большинства авторов, являются: тщательная хирургическая обработка раны с максимальным иссечением обожжённых, нежизнеспособных тканей и мелких, не связанных с мягкими тканями костных отломков; массивная антибактериальная терапия в сочетании с активным дренированием раны; применение иммуностимуляторов, лазера - и ГБО-терапии [4-6].

Цель работы: оптимизация хирургической тактики и профилактика осложнений при открытых оскольчатых и раздробленных переломах костей голени у пострадавших с множественными и сочетанными травмами.

Материал и методы. В отделении травматологии и ортопедии Хатлонской областной клинической больницы г. Курган-Тюбе изучены результаты лечения 94 случаев открытых переломов костей голени на фоне множественных и сочетанных травм у 82 пострадавших, находившихся на лечении в период с 2004 по 2013 гг.

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ М.Е.МЮЛЛЕРА

Локализация перелома	Степень тяжести открытых переломов						Всего	
	I		II		III			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Основная группа (n=60)								
Голень	14	23,3	41	68,3	5	8,4	60	100,0
Контрольная группа (n=34)								
Голень	7	20,6	24	70,6	3	8,8	34	100,0

ТАБЛИЦА 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ R.GUSTILO И J.ANDERSON

Локализация перелома	Тип перелома										Всего	
	I		II		III-а		III-в		III-с			
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Основная группа (n=60)												
Голень	10	16,7	21	35,0	14	23,3	9	15,0	6	10,0	60	100,0
Контрольная группа (n=34)												
Голень	6	17,7	13	38,2	8	23,5	5	14,7	2	5,9	34	100,0

Основную группу составили 52 (60 случаев) пациентов с переломами, находившихся на лечении в период с 2008 по 2013 гг., при лечении которых была применена тактика – формирование первичного костного дефекта.

В контрольную группу вошли 30 (34 случая) больных, лечившихся по традиционной методике в период с 2004 по 2007 гг.

Для определения характера открытых переломов мы использовали классификации АО Мюллера М.Е. (1996) и R.Gustilo и J.Anderson (1976). Согласно классификации АО Мюллера М.Е., открытые переломы в исследуемых группах больных были подразделены на три степени: I степень наблюдалась в 21 случае, II – в 65 и III – в 8 случаях (табл.1).

Как видно из таблицы 1, у пациентов основной и контрольной групп преобладали открытые переломы II степени, на долю которых приходилось 68,3% и 70,6%, соответственно.

При распределении больных по классификации R.Gustilo и J.Anderson, у пациентов основной и контрольной групп преобладали открытые переломы III-а степени, на долю которых приходилось 35,0% и 38,2%, соответственно (табл. 2). На втором месте по частоте встречались переломы III-в степени, на долю которых приходилось по 23,3% и 23,5%, соответственно.

У 82 пострадавших диагностировано 203 перелома, в том числе переломы костей голени – 113 (из них открытых – 94), переломы бедра – 24, костей таза – 12, плеча – 21, позвоночника – 4, костей предплечья – 20, кисти – 6, костей стопы – 3. Кроме того, повреждения костей скелета сопровождались черепно-мозговыми травмами – у 16 пострадавших, с травмами органов брюшной полости – у 12, грудной клетки – у 9.

Обработку полученных данных проводили с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 6.0. Значимость различий между показателями оценивали с помощью t – критерия Стьюдента, принимая за статистически значимую величину $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Нестабильными считали больных, когда они находились в стадии суб- и декомпенсации шока. Выход из стадии субкомпенсации в компенсации определяло стабилизацию общего состояния больных. В категории стабильных пациентов принципы хирургического лечения не отличались от таковых при изолированных открытых переломах.

Особых затруднений при лечении открытых переломов костей голени I степени не наблюдалось. В основной и контрольной группах у нестабильных (травматический шок II- III степени) пострадавших на реанимационном этапе переломы фиксировали гипсовой лангетой и аппаратами наружной фиксации (АНФ) с наложением асептических повязок на рану, а по мере стабилизации общего состояния устанавливали скелетное вытяжение с последующей фиксацией гипсовой повязкой, осуществляли закрытый остеосинтез компрессионно-дистракционным аппаратом Илизарова, открытый остеосинтез – малоконтактными пластинами.

Особую сложность отмечали при открытых переломах II и III степени. У пациентов со стабильным состоянием производили первичную хирургическую обработку раны с наложением скелетного вытяжения, остеосинтез АНФ, а в 18 случаях у пациентов основной группы, при многооскольчатых раздробленных переломах, когда риск травматического остеомиелита был высок, формировали первичный костный дефект с наложением компрессионно-дистракционного аппарата Илизарова из двух колец.

С целью выращивания костного регенерата по Илизарову, вторым этапом через две недели, по мере стабилизации состояния больного и заживления раны, производили монтаж компрессионно-дистракционным аппаратом Илизарова из четырёх колец с остеотомией (кортикотомией) костей голени, в верхней или нижней трети в зависимости от расположения костного дефекта (рис.).

У нестабильных пострадавших при открытых переломах хирургическую обработку произвели на 2 – 3 сутки. В 6 случаях у пациентов основной группы прибегали к формированию первичного костного дефекта и выращиванию регенерата по Илизарову. Размер костного дефекта у 24 пострадавших составлял от 7 до 20 см.

Ближайшие и отдалённые результаты лечения изучены у 22 (73,3%) пострадавших контрольной группы, получивших 27 (79,4%) открытых переломов костей голени, и у 40 (76,9%) пациентов основной группы с 46 (76,6%) переломами.

Сращение переломов у больных контрольной группы наступило в 21 (77,7%) наблюдении, но отмечалось значительное увеличение числа осложнений в виде хронического остеомиелита, стойких контрактур и анкилозов суставов, укорочения и деформации конечности, ложных суставов, тромбоэмболических

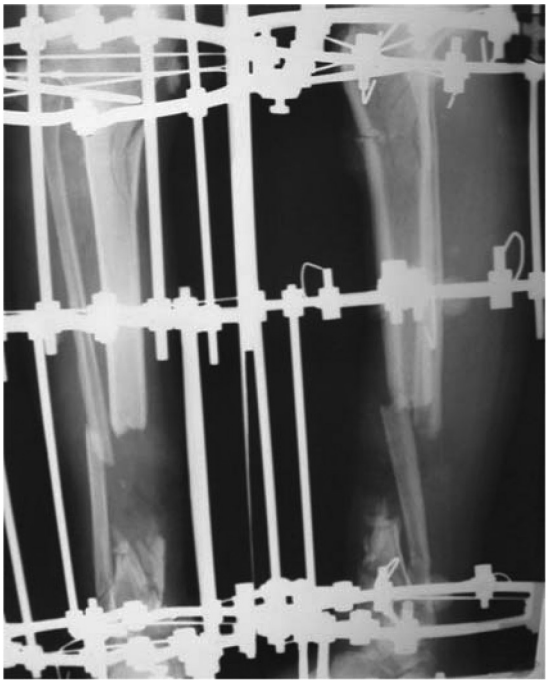


РИС. РЕНТГЕНОГРАММА БОЛЬНОГО И.К, 1968 Г.Р., ПОСЛЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО КОСТНОГО ДЕФЕКТА, КОРТИКОТОМИИ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ И ФИКСАЦИИ АППАРАТОМ ИЛИЗАРОВА НА ФОНЕ ОТКРЫТОЙ МНОГООСКОЛЬЧАТОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ

осложнений, деформирующих остеоартрозов. Сращение переломов у пациентов основной группы наступило в 40 (86,9%) наблюдениях.

Характеристика анатомо-функциональных осложнений при лечении открытых переломов костей голени на фоне сочетанных и множественных травм у пациентов контрольной и основной групп приведена в таблице 3.

ТАБЛИЦА 3. АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ НА ФОНЕ СОЧЕТАННЫХ И МНОЖЕСТВЕННЫХ ТРАВМ

Осложнения	Группа			
	Основная		Контрольная	
	Абс.	%	Абс.	%
Стойкие контрактуры суставов	9	19,6	13	48,1
Хронический остеомиелит	4	8,6	6	22,2
Деформирующие остеоартрозы	4	8,6	5	18,5
Деформация и укорочение конечности	3	6,5	5	18,5
Анкилозы суставов	3	6,5	4	14,8
Замедленная консолидация	3	6,5	3	11,1
Ложные суставы	3	6,5	3	11,1
Ампутация конечности	2	4,3	2	7,4

Как видно из данных таблицы, в ближайшем и отдалённом периоде травматической болезни, деформация и укорочение конечности по сравнению с контрольной группой снизились в 2,8 раза, хронический остеомиелит – в 2,5 раза, стойкие контрактуры – в 2,4 раза, анкилозы суставов – в 2,3 раза, деформирующие остеоартрозы – в 2,1 раза, ложные суставы, замедленная консолидация и ампутация конечности – в 1,7 раза. Надо отметить, что ампутации, проведённые во время первичной хирургической обработки (ПХО) раны на реанимационном этапе травматической болезни, не были отнесены к осложнениям.

Тромбоэмболические осложнения наблюдались у 8 (36,4%) пострадавших в контрольной группе и у 7 (17,5%) – в основной.

Травматический остеомиелит в основной группе наблюдался в 4 (8,6%) случаях, которые легко поддавались лечению. Первичная ампутация конечности выполнена всего у 2-х пострадавших, в том числе в одном случае на фоне повреждения сосудисто-нервного пучка, а в другом – вследствие развития гнилостной инфекции и декомпенсации кровообращения. Полное восстановление длины конечности наблюдали в сроках от 2 до 14 месяцев.

Существует правило: хирургическая обработка должна быть наиболее радикальной в отношении мягких тканей и наиболее экономной в отношении кости. Мы не согласны с этим правилом и считаем, что современные возможности метода компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволяют не бояться радикального удаления мелких костных отломков.

Традиционные методы фиксации отломков (гипсовая повязка, скелетное вытяжение, интрамедуллярный остеосинтез), применяемые при лечении обычных переломов, не всегда приемлемы и недостаточно эффективны при сочетанных и множественных травмах нижних конечностей [7,8].

Таким образом, при открытых многооскольчатых раздробленных переломах костей голени, когда риск травматического остеомиелита высок, создание первичного костного дефекта и выращивание регенерата по Илизарову позволил существенно снизить количество случаев травматического остеомиелита с 22,2% до 8,6%, ложного сустава и замедленной консолидации – с 11,1% до 6,5%, ампутации конечности – в 1,7 раза, а также значительно уменьшила деформацию конечности, контрактуру, посттравматических невритов и тромбофлебитов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анкин Л.Н. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Л.Н.Анкин, Н.Л.Анкин // - М. - 2002. - 408с.
2. Артемьев А.А. Лечение посттравматических дефектов, деформаций и укорочений нижних конечностей / А.А.Артемьев, Н.И.Нелин, А.Н.Ивашкин //Сб. тезисов II Московского межд. конгресса травматологов и ортопедов. Повреждения при дорожно-транспортных происшествиях и их последствия: нерешённые вопросы, ошибки и осложнения. - М. - 2011. - С.177
3. Трошкин Ю.В. Хирургическое лечение больных диафизарными переломами костей голени стержневыми аппаратами внешней фиксации: автореф. дис.… канд. мед. наук / Ю.В.Трошкин. - Саратов. - 2005. - С.29
4. Хрупкий В.А. Метод Илизарова в лечении диафизарных переломов костей голени / В.А.Хрупкий [и др.]. - М. ГОЭТАР-Мед. - 2004. - 89с.
5. Myderrizi Neritan Bita Treatment of the tibial shaft fractures with Ender Nail Taulant / Myderrizi Neritan, Maliqati Arlind //Abstracts of II Moscow International Congress of Traumatology and Orthopedics. Injuries in road transport accidents and their consequences: unresolved issues, errors and complications. MA March 24-25. - 2011. - C.167
6. Ruchholtz S. Management of polytrauma / S.Ruchholtz, C.Waydhas, G.Taeger // Chirurg. - 2006;77(9):861-873.
7. Никитин Г.Д. Хронический остеомиелит: клиника, диагностика, лечение. Высокотехнологичные виды медицинской помощи в травматологии и ортопедии / Г.Д.Никитин, С.А.Линник, П.П.Ромашов // - СПб. - 2005. - С.8-16.
8. Линник С.А. Гнойные осложнения при лечении множественных переломов нижних конечностей. Высокотехнологичные виды медицинской помощи в травматологии и ортопедии / С.А.Линник [и др.] // - СПб. - 2005. - С.136

Summary

Prevention of complications in the treatment of open tibial fractures of patients with multiple and combinedinjuries

Kh.N. Nazarov
Chair of surgical diseases №2 Avicenna TSMU;
Khatlon District Clinical Hospital named after B. Vohidov

Author studied the results of treatment 94 cases of open tibial fractures occurring in multiple and combined injuries in 82 patients.

In open multi-fragment comminuted fractures of the tibia with high risk of traumatic osteomyelitis, the formation of primary bone defect and growing regenerate by Ilizarov possible to substantially reduce the number of cases of traumatic osteomyelitis from 22,2% to 8,6%, false joint and delayed consolidation – from 11,1% to 6,5%, amputation – by 1,7 times. The limb deformities, contractures, traumatic neuritis and thrombophlebitisalso significantly reduced.

Immediate and long-term results of treatment were studied in 40 (76,9%) patients of main group with 46 (76,6%) fractures and in 22 (73,3%) patients in the control group with 27 (79,4%) open fractures of the tibia. Fracture healing in patients of main groupoccurred in 40 (86,9%) cases, of control group – in 21 (77,7%).

Key words: combined trauma, open fracture, transosseous osteosynthesis, regenerate by Ilizarov

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Назаров Хасан Насруллоевич – докторант кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ;
заведующий отделением травматологии и ортопедии Хатлонской областной клинической больницы им. Б.Вохидова;
Таджикистан, г.Душанбе, ул.Санои, 33
E-mail: sino2004@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Влияние локализации внутричерепных гематом на смертность больных с изолированной черепно-мозговой травмой при хирургическом лечении

А.О. Мирзоян, Д.А. Патрикян, М.А. Егунян
Отделение нейрохирургии Республиканского медицинского центра "Армения", г.Ереван, Республика Армения

Ретроспективный анализ истории болезней 2087 больных с изолированной черепно-мозговой травмой (ЧМТ) показал, что 1899 из них лечились консервативно, 188 – были прооперированы.

Хирургическое лечение проведено 151 (80,3%) пациенту по поводу внутричерепных гематом, 37 (19,7%) больным – из-за вдавленного перелома черепа. У 83 (55,0%) больных обнаружена эпидуральная гематома (ЭГ), у 38 (25,1%) – субдуральная гематома (СГ), у 14 (9,3%) – внутримозговая гематома (ВГ). У 16 (10,6%) пациентов выявлена множественная (поэтажная) гематома (МГ): у 6 – внутримозговой и субдуральный компонент, у 5 – эпидуральный и внутримозговой, у 5 – эпидуральный и субдуральный.

На показатель смертности от внутричерепных гематом довольно сильно влияет локализация гематомы. Так, при ЭГ смертность составила всего 3,6%, а при других локализациях – от 25% до 42,9%. Притом, более высокой смертность была у больных с внутричерепной гематомой или МГ, которая имеет внутримозговой компонент.

Представленные факты также утверждают то, что на смертность больных с внутричерепной гематомой при хирургическом лечении больше влияет локализация гематомы, чем сроки проведения операции.

Ключевые слова: изолированная черепно-мозговая травма, внутричерепная гематома, вдавленный перелом черепа, эпидуральная гематома

Введение. Большой удельный вес черепно-мозгового травматизма (ЧМТ), высокая летальность и инвалидизация пострадавших, фактический рост числа нейротравм, неутешительные данные долгосрочных прогнозов выводят проблему нейротравматизма в разряд приоритетных [1-4]. Образование внутричерепных гематом в 25-45% осложняет течение тяжёлой ЧМТ, в 3-12% – среднетяжёлой и в 1 случае из 500 – при лёгкой [5]. В США ежегодно оперируются порядка 100000 человек с внутричерепными гематомами и, по данным M.R. Bullock (2006), до 60% пациентов при этом умирают, или остаются глубокими инвалидами [6]. Среди погибших вследствие тяжёлой ЧМТ, внутримозговые гематомы обнаружены в 35% слу¬чаев [7]. Послеоперационная летальность при УГМ колеблется от 21% до 28%, а при ТВЧГ – от 29% до 31% [8]. Причинность летальных исходов травматических внутричерепных гематом при хирургическом лечении является мультифакторальной, но среди них, в первую очередь, нужно учитывать локализацию травматических изменений.

Цель исследования: выяснить влияние локализации внутричерепных гематом на смертность больных с изолированной черепно-мозговой травмой при хирургическом лечении.

Материал и методы. Ретроспективный анализ истории болезней 2087 больных с изолированной черепно-мозговой травмой (ЧМТ), лечившихся в разных больницах Республики Армении в течение 2007-2011 гг., показал, что 1899 из них лечились консервативно, 188 – были прооперированы.

Хирургическое лечение проведено 151 (80,3%) пациенту по поводу внутричерепных гематом, 37 (19,7%) больным – из-за вдавленного перелома черепа.

Для выяснения влияния локализации внутричерепных гематом на смертность больных с изолированной черепно-мозговой травмой при хирургическом лечении, в первую очередь, надо учитывать состояние больных при поступлении. Для описания состояния больных использована классификация, согласно которой выделяют 5 фаз в клиническом течении ЧМТ [9]:

1. Стадия клинической компенсации. Очаговая симптоматика либо отсутствует, либо резидуальна. Несмотря на функциональное благополучие больного, клинически или инструментально могут быть обнаружены изменения, свидетельствующие о перенесённой ЧМТ.

2. Стадия клинической субкомпенсации. Общее состояние больного обычно удовлетворительное. Сознание ясное либо имеются элементы оглушения. Могут выявляться различные очаговые неврологические симптомы, чаще мягко выраженные. Дислокационная симптоматика отсутствует. Жизненно важные функции не нарушены.

3. Стадия умеренной клинической декомпенсации. Общее состояние больного средней тяжести или тяжёлое. Оглушение, обычно умеренное. При сдавлении мозга отчетливо выражены признаки внутричерепной гипертензии. Нарастают либо появляются новые очаговые симптомы как выпадения, так и раздражения. Впервые улавливаются вторичные стволовые знаки. Проявляется тенденция к нарушению жизненно важных функций.

4. Стадия грубой клинической декомпенсации. Общее состояние больного тяжёлое или крайне тяжёлое. Сознание нарушено: от глубокого оглушения до комы. При сдавлении мозга чётко выражены синдромы ущемления ствола, чаще на тенториальном уровне. Нарушения жизненно важных функций становятся угрожающими.

5. Терминальная стадия. Обычно необратимая кома с грубейшими нарушениями жизненно важных функций, арефлексией, атонией, двусторонним фиксированным мидриазом.

Достоверность представленного материала оценена при помощи методов параметрической статистики.

Результаты и их обсуждение. У 83 (55,0%) больных обнаружена эпидуральная гематома (ЭГ), у 38 (25,1%) – субдуральная гематома (СГ), у 14 (9,3%) – внутримозговая гематома (ВГ). У 16 (10,6%) пациентов выявлена множественная (поэтажная) гематома (МГ), т.е. внутричерепные гематомы, расположенные в области одного полушария, непосредственно одна над другой, в двух разных пространствах – эпидуральной, субдуральной или внутримозговой: из них у 6 – внутримозговой и субдуральный компонент, у 5 – эпидуральный и внутримозговой, у 5 – эпидуральный и субдуральный.

При поступлении 41 (49,4%) больной с эпидуральной гематомой находились в фазе субкомпенсации, 25 (30,12%) – в фазе умеренной декомпенсации, 17 (20,48%) – в грубой декомпенсации. Притом, в день травмы были госпитализированы 59 (71,1%) пациентов, а 24 (28,9%) – во 2-5 дни после травмы.

10 (26,3%) больных с субдуральной гематомой поступили в фазе субкомпенсации, 15 (39,5%) – в фазе умеренной декомпенсации, 13 34,2%) – в грубой декомпенсации. В день травмы поступили 27 (71,1%) больных, а 11 (28,9%) – поступили во 2-5 день травмы.

В фазе субкомпенсации находились 3 (21,4%) больных с внутримозговой гематомой, в фазе умеренной декомпенсации – 4 (28,6%), в фазе грубой декомпенсации – 7 (50%). В день травмы поступили 10 (71,4%) пациентов, а 4 (28,6%) – во 2-5 дни после травмы.

При поступлении из больных с множественной (поэтажной) гематомой – 5 (31,25%) находились в фазе субкомпенсации, 7 (43,75%) – в фазе умеренной декомпенсации, 4 (25%) – в грубой декомпенсации. В день травмы госпитализированы 13 (81,25%) больных, а 3 (18,75%) – во 2-5 дни после травмы.

Часть больных была прооперирована в течение 1-2 часов после поступления, остальные – через 3-48 часов. В течение 1-2 часов после госпитализации оперативное вмешательство проведено 23 (27,7%) больным с ЭГ, 19 (50%) – с СГ, 7 (50%) – с ВГ, 6 (37,5%) пациентам – с МГ. В течение 3-48 часов после поступления в клинику оперировались 60 (72,3%) больных с ЭГ, 19 (50%) – с СГ, 7 (50%) – с ВГ, 10 (62,5%) – с МГ.

Внутричерепные гематомы, требующие хирургического лечения, встречаются у 80,3% (n=151) больных с изолированной ЧМТ.

Больные с изолированной ЧМТ и внутричерепными гематомами часто оперируются из-за ЭГ – в 55% (n=83) случаев, СГ – в 25,1% (n=38), более редко – из-за МГ – в 10,6% (n=16) и ВГ – в 9,3% (n=14).

Клиническое течение эпидуральной гематомы протекает довольно благоприятно, если больные поступили в стационар сразу после получения травмы. При этом в фазе клинической субкомпенсации были почти половина больных с ЭГ. А у больных с гематомами другой локализации субкомпенсация отмечалась только в 21,4-31,25% случаев. В этом плане внутримозговые гематомы имеют самое тяжёлое клиническое течение. При этом половина больных с внутримозговой гематомой при поступлении находились в фазе грубой декомпенсации клинического течения ЧМТ.

Летальный исход зафиксирован у 3 (3,6%) больных с ЭГ, у 12 (31,6%) – с СГ, у 6 (42,9%) – с ВГ. Кроме того, у 4 (25,0%) пациентов с МГ был констатирован летальный исход: у 3 (50%) из них была внутримозговая и субдуральная гематома (n=6), у 1 (20%) – эпидуральная и внутримозговая гематома (n=5).

На показатель смертности от внутричерепных гематом довольно сильно влияет локализация гематомы. Так, при ЭГ смертность составила всего 3,6% (n=3), а при других локализациях – от 25% до 42,9%. Притом, более высокой смертность была у больных с внутричерепной гематомой – в 42,9% (n=6) случаев, или множественной гематомой, которая имеет внутримозговой компонент – в 50% (n=3) случаев.

Заметим так же, что после поступления в течение 1-2 часов оперировались 50% из больных с ВГ и СГ, тогда как при ЭГ в такой срок оперировались всего 27,7% (n=23) пациентов. При МГ в течение 1-2 часов оперировались 37,5% (n=6) больных, но нужно заметить, что из всех больных с МГ 31,25% (n=5) не имели внутримозговой компонент гематомы. Представленные факты также утверждают то, что на смертность больных с внутричерепной гематомой при хирургическом лечении больше влияет локализация гематомы, чем сроки проведения операции.

Таким образом, смертность при хирургическом лечении внутричерепных гематом у больных с изолированной ЧМТ возрастает при внутримозговой локализации травматического субстрата, имеет более низкие показатели – при эпидуральной локализации гематомы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы (обзор) / Д.М.Овсянников, А.А.Чехонацкий, В.Н.Колесов, А.И.Бубашвили // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2012. – Т.8, №3. – С. 777–785.
2. Feigin V.L. Incidence of traumatic brain injury in New Zealand: a population-based study / V.L.Feigin [et al.] // Lancet Neurol. – 2013; 12:53.
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;40:154-159.
4. Sener S. Surgical Management of Traumatic Brain Injury – Evidence, Controversies and Perspectives for the Future / S.Sener, B.Roozenbeek, A.Maas // European Neurological. Review. – 2011;6(3):196-201.
5. Лебедев В.В. Неотложная нейрохирургия: руководство для врачей / В.В.Лебедев, В.В.Крылов. М.: Медицина. – 2000. – 568 с.
6. Bullock M.R. Surgical Management of Traumatic Brain Injury Author Group, Guidelines for the surgical management of traumatic brain injury / M.R.Bullock [et al.] // Neurosurgery. – 2006; 3:58.
7. Adams J.H. Head injury, in Creenfield's NeuropatholopJ, 5th edn, / J.H.Adams, L.M.Ducken// Edward Arnold, London 1992, pp. 106-152.
8. Головко С.М. Ошибки и их профилактика при хирургическом лечении больных с травматическими внутричерепными гематомами: дис…. канд. мед. наук / С.М.Головко // М.– 2010. – 134с.
9. Клиническая классификация острой черепно-мозговой травмы // Клиническое руководство по черепно-мозговой травме/ Под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б.Лихтермана, А.А.Потапова. – М. Антидор. – 1998. – Т.1. – С. 54.

Summary

Influence of intracranial hematomas location on mortality in surgical treatment of patients with solitary craniocerebral trauma

H.H. Mirzoyan, D.A. Patrikyan, M.A. Egunyan
Department of Neurosurgery, National Medical Center «Armenia», Yerevan, Republic of Armenia

Retrospective analysis of medical records in 2087 patients with isolated traumatic brain injury (TBI) showed that 1899 of them were treated conservatively, 188 – were operated.

Surgical treatment was performed for 151 (80,3%) patients with intracranial hematomas, for 37(19.7%) patients due of depressed skull fracture. In 83 (55,0 %) patients found epidural hematoma (EH), in 38 (25,1%) – subdural hematoma (SH), in 14 (9,3%) – intracerebral hematoma (IH). In 16 (10,6%) patients is revealed multiple (story-like) hematoma (MH): in 6 – and intracerebral and subdural component, in 5 – epidural and intracerebral, in 5 – epidural and subdural.

On mortality rate from intracranial hematomas quite strongly influences the hematoma localization. Thus, if EH mortality was only 3,6%, while in other localizations – from 25,0% to 42,9%. Moreover, mortality was higher in patients with intracranial hematoma, or MH, which has intracerebral component.

Presented facts also argue that the mortality of patients with intracranial hematoma in e surgical treatment depends on hematoma location more than time of surgery.

Key words: isolated traumatic brain injury, intracranial hematoma, depressed skull fracture, epidural hematoma

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мирзоян Айк Оганесович – кандидат медицинских наук, врач-нейрохирург отделения нейрохирургии Республиканского медицинского центра "Армения";
Республика Армения, г.Ереван, ул.Башинджахяна, 2/6
E-mail: m.hayk@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Пути повышения эффективности лечения ретенционно-обструктивных осложнений острого пиелонефрита у беременных

А.М. Ходжамуродов, Д.Н. Солихов, М.Ф. Додхоева, М.М. Косимов
Кафедра урологии; акушерства и гинекологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Нами были обследованы 53 беременные женщины по поводу пиелонефрита с гидронефрозом, в возрасте от 18 до 29 лет.

В зависимости от степени нарушения уродинамики и связанных с этим структурных изменений чашечно-лоханочной системы больные были подразделены на 3 клинические группы.

В результате проведённого консервативного лечения у всех пациентов первой группы (n=14) отмечен положительный эффект, во второй группе (n=21) – только у 15 (71,42%), а остальным 6 пациенткам – по показаниям был установлен почечный стент. В третьей группе (n=18), ввиду отсутствия эффекта от противовоспалительной терапии, частых и некупирующихся приступов почечной колики, с целью улучшения уродинамики, всем (100%) пациенткам был установлен мочеточниковый стент. Всего в комплексе проведённой терапии 24 (45,28%) пациенткам был установлен мочеточниковый стент, что способствовало уменьшению степени гидронефроза, стиханию интенсивности воспалительного процесса и улучшению общего состояния пациенток

Ключевые слова: пиелонефрит беременных, гидронефроз, стентирование почек, допплерография сосудов почек

Введение. Острый пиелонефрит встречается у 8-10% беременных женщин, чаще при первой беременности и, как правило, во втором триместре. Поражаются в равной мере одна или обе почки. При одностороннем процессе преобладает поражение правой почки. При этом пиелонефрит может первично возникать в процессе беременности, но часто наблюдается обострение хронического пиелонефрита [1-3].

Возникновению пиелонефрита у беременных способствуют: механическое сдавление мочеточников растущей маткой, наличие гнойно-воспалительных очагов инфекции в организме (ангина, фурункулёз), узкий таз, крупный плод [4,5]. Кроме того наблюдается сочетание нескольких из перечисленных факторов, в том числе с превалированием различных экстрагенитальных заболеваний: анемии, йоддефицитных заболеваний, патологий сердечно-сосудистой системы, нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта и связанных с этим проблем полноценного питания. Наличие пиелонефрита на фоне этих заболеваний отрицательно воздействует на течение беременности. Это проявляется в виде невынашивания, плацентарной недостаточности, гестозов, хронической гипоксии плода, которые чаще приводят к задержке внутриутробного развития плода, выкидышам, преждевременным родам, мёртворождению [6-9].

Пиелонефрит также осложняет течение родов и послеродового периода. Установлено, что у рожениц с данной патологией чаще встречается преждевременное излитие околоплодных вод, острая интранатальная гипоксия плода, нарушение сократительной способности матки, процессов отделения и выделения последа. После родов в 2-3 раза возрастает риск возникновения гнойно-воспалительных процессов в мочеполовых органах [10-12].

Пиелонефрит неблагоприятно влияет на состояние самого плода, новорождённого и является источником внутриутробного инфицирования и связанных с ним различных осложнений [13-15].

Цель исследования: оценка результатов лечения пиелонефрита у беременных при ретенционно-обструктивной форме гидронефроза.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в условиях отделения урогинекологии Республиканского клинического центра «Урология» в 2012/2013гг. находились 53 женщины по поводу пиелонефрита беременности с гидронефрозом, в возрасте от 18 до 29 лет.

Срок первой беременности при поступлении был от 16 до 33 недель. Из них в тяжёлом состоянии поступили 21 (39,62%), в средней тяжести – 18 (33,96%)

и в удовлетворительном состоянии – 14 (26,42%) пациенток. Правостороннее поражение почек было у 40 пациенток, левосторонний процесс – у 7 и двустороннее поражение – у 6. С болями в поясничной области разной степени выраженности поступило 25 (47,17%) женщин. Почечная колика наблюдалась у 8 (15,10%) пациенток. У 20 (37,73%) больных лихорадка носила фебрильный и гектический характер, доходящий до 380С – 400С, сопровождаясь ознобом, тошнотой, слабостью и нарушением сна, что свидетельствовало о тяжести состояния больных.

Обследованные пациентки (n=53) в зависимости от степени нарушения уродинамики и связанных с этим структурных изменений чашечно-лоханочной системы были подразделены на 3 клинические группы:
- в первую группу вошли 14 (26,4%) больных, у которых на фоне клинически выраженной картины пиелонефрита, отсутствовало расширение полостной системы в почке;
- во вторую – 21 (39,6%) больная, у которых имело место расширение только почечной лоханки, что соответствовало гидронефрозу I степени;
- в третью группу были включены 18 (34,0%) пациенток, у которых определялось расширение лоханки и чашек почек, которое расценено как гидронефроз II степени.

Для полноценной диагностики осложнённых форм пиелонефрита у беременных были проведены клинико-лабораторные и биохимические анализы крови и мочи, посев мочи и антибиотикограмма мочи, УЗИ и допплерографическое исследование почек.

Эффективность лечения оценивалась на основе комплексных клинико-инструментальных данных, свидетельствующих о нормализации уродинамики на основе морфологических показателей, а также степени снижения явлений интоксикации организма. Показания к установлению стента были выставлены на основании отрицательного эффекта от проводимой консервативной терапии.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета программы SPSS 16.0. Описательная статистика качественных признаков представлена в виде n (n/N%), где n – абсолютная частота признака, n/N – относительная частота, выраженная в процентах. Дисперсионный анализ проводили методом ANOVA. Нулевую гипотезу отвергали при p≤0,05.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные свидетельствуют о том, что в зависимости от степени нарушения уродинамики и, связанных с этим структурных изменений чашечно-лоханочной системы, у больных первой группы (n=14), на фоне клинически выраженной картины пиелонефрита, структурные изменения в почке отсутствовали, при допплерографическом исследовании – нарушение кровообращения в сосудах почек не наблюдалось. Скорость кровотока (Vmax) паренхиматозных артерий составила 52,3 см/сек., ренальный индекс (Ri) – 0,57; сегментарные артерии: Vmax – 61,2 см/сек., Ri – 0,62; основной ствол почечной артерии: Vmax – 81,7 см/сек., Ri – 0,67.

Этим больным проводилась антибиотикотерапия, согласно антибиотикограмме мочи, назначались витамины группы «В», спазмолитики, позиционно дренирующая терапия, а при выраженных признаках интоксикации организма, дополнительно – инфузионно-дезинтоксикационная терапия. На 3-5 день лечения температура тела нормализовалась, боли уменьшились. В результате лечения отмечен положительный эффект у всех больных (100%). Из этой группы ни одному больному не потребовалось установление стента.

При допплерографическом исследовании пациенток второй группы (n=21), показатели скорости ренального кровотока в почечных артериях умеренно снижены: паренхиматозные артерии: Vmax – 43,3 см/сек., Ri – 0,58; сегментарные артерии: Vmax – 53,7см/сек., Ri – 0,57; основный ствол почечной артерии: Vmax – 47,1 см/сек., Ri – 0,62 (табл.). В данной группе консервативная терапия оказалась эффективной только у 15 (71,42%) больных. Остальным 6 пациенткам были определены показания к установлению почечного стента.

ТАБЛИЦА. ПАРАМЕТРЫ КРОВОТОКА В ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЯХ ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У БЕРЕМЕННЫХ

Клинические группы		Паренхиматозные артерии		Сегментарные артерии		Основной ствол почечной артерии	
		Vmax, см/сек.	Ri	Vmax, см/сек.	Ri	Vmax, см/сек.	Ri
2-я группа (n=21)	До лечения	43,3	0,58	53,7	0,57	47,1	0,62
	После лечения	56,4	0,61	63,3	0,61	78,5	0,73
3-я группа (n=18)	До лечения	27,1	0,53	46,2	0,61	38,9	0,62
	После лечения	51,1	0,56	58,2	0,63	76,9	0,67

В третьей группе больных (n=18), у которых определялось расширение всей полостной системы почек, которое расценивалось как гидронефроз II степени, при допплерографическом исследовании отмечалось максимальное снижение скорости ренального кровотока: паренхиматозные артерии: Vmax – 27,1см/сек., Ri – 0,53; сегментарные артерии: Vmax – 46,2см/сек., Ri – 0,61; основный ствол почечный артерии: Vmax – 38,9см/сек., Ri – 0,62. Кроме того, у всех больных были выявлены лейкоцитоз и повышение СОЭ, а также лейкоцитурия и бактериурия.

Отсутствие эффекта от обычной противовоспалительной терапии пиелонефрита, частые и некупирующиеся приступы почечной колики послужили показанием к установлению почечного стента у 6 (28,57%) больных из 2-ой клинической группы.

Консервативное лечение в третьей группе было неэффективно, поэтому, с целью улучшения уродинамики, всем 18 (100%) пациенткам данной группы был установлен мочеточниковый стент.

Суммарно во второй и третьей группах было установлено 24 (45,28%) мочеточниковых стентов.

После установления стента и проведения антибиотикотерапии через 4-6 дней состояние больных 2 и 3 групп улучшилось, болевой синдром купирован, температура тела нормализовалась. При контрольном ультразвуковом исследовании на 3-6 сутки определялось значительное уменьшение степени гидронефроза у всех больных 2 и 3 группы. При повторном допплерографическом исследовании у больных 2 и 3 групп отмечено улучшение почечного кровотока: паренхиматозные артерии: Vmax – 51,1см/сек., Ri – 0,56; сегментарные артерии: Vmax – 58,2см/сек., Ri – 0,63; основной ствол почечный артерии: Vmax – 76,9см/сек., Ri – 0,67.

Полученные результаты в ходе нашего исследования подтверждают данные М.М. Шехтмана о нарушении уродинамики и тенденции уменьшения скорости внутрипочечного кровотока по мере увеличения срока беременности [16].

При внутреннем дренировании болевые явления на 3-и сутки встречались у одной больной, а при консервативном ведении – у 16,2% женщин. На 10-е сутки лечения у женщин 1-й и 3-й групп были купированы клинические признаки интоксикации, проявлявшиеся астеническим синдромом различной степени выраженности [17].

Таким образом, при пиелонефрите беременных, осложнённом гидронефрозом, наблюдается нарушение кровообращения в почках. При этом внутреннее дренирование полостной системы почек стентом улучшает отток мочи из верхних мочевых путей, способствуя купированию воспалительного процесса и улучшению кровоснабжения в почке. В свою очередь, использование внутреннего дренирования почки при осложнённых формах пиелонефрита беременных значительно улучшает эффективность проводимой терапии и способствует профилактике осложнений течения беременности и родов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Серов В.Н. Гестационный пиелонефрит: диагностика, профилактика, лечение/ В.Н.Серов, В.Л.Тютюнник// Русский мед. журнал. – 2012. – Т. 10, № 36. – С. 78-81.
2. Серов В.Н. Гестационный пиелонефрит: диагностика, профилактика, лечение/ В.Н.Серов // Русский мед. журнал: Мать и дитя. – 2008. – Т.16, №1. – С.10-13.
3. Петров Д.В. Критерии синдрома системной воспалительной реакции в выборе лечебной тактики при гестационном пиелонефрите / Д.В.Петров// Науч-практ. журнал «Интенсивная терапия». - Екатеринбург. 2006. – №1. – С. 55-58.
4. Солихов Д.Н. Функциональное состояние почек при нормальной и осложнённой беременности: автореф. дис. … канд. мед. наук / Д.Н.Солихов. – Душанбе. – 2004. – 16с.
5. Журавлёв В.Н. Организация специализированной медицинской помощи беременным при остром пиелонефрите / В.Н.Журавлёв // Казанский мед. журнал. – 2008. – Т. 89, № 4. –С. 485-491.
6. Карпов О.И. Новые возможности лечения пиелонефрита / О.И.Карпов // Consilium medicum: журнал доказательной медицины для практикующих врачей. – 2006. – Т. 8, № 4. – С. 8-12.
7. Иремашвили В.В. Инфекции мочевыводящих путей: современный взгляд на проблему / В.В.Иремашвили// Русский мед. журнал. – 2007. – Т. 15, № 29. – С. 2231-2236.
8. Журавлёв В.Н. Роль госпитальной инфекции в развитии гнойно-деструктивных форм острого гестационного пиелонефрита/ В.Н.Журавлёв, Д.В.Петров, Р.Ш.Шамуратов // Уральский мед. журнал. – 2006. – № 8. – С. 29-33.
9. Прогностические возможности дуплексной ультразвуковой допплерографии при остром гестационном пиелонефрите / В.Н.Журавлёв, Е.Е.Кунцева, Р.М.Эйдинов, Б.И.Клебанов // Казанский мед. журнал. – 2008. – Т. 89, №2. – С.187-189.
10. Акушерство: Национальное руководство / Э.К.Айламазяна, В.И.Кулакова, В.Е.Радзинского. – М.: ГЭОТАР – Медиа. – 2007. – 696с.
11. Охотников А.Н. Оптимизация диагностической и лечебной тактики при гнойном пиелонефрите беременных: автореф. дис. … канд. мед. наук / А.Н.Охотников. – Саратов. – 2012. – 16с.

12. Пронкин Е.А. Длительное и пожизненное дренирование верхних мочевых путей мочеточниковыми стентами: автореф. дис. … канд. мед. наук / Е.А.Пронкин. – М. - 2010. – С.3-4с.

13. Франк М.А. Острый гестационный пиелонефрит: патогенетические аспекты, диагностика и лечение: автореф. дис. … канд. мед. наук / М.А.Франк. – М. – 2009. – 23с.

14. Millar L.K. Uterine contraction frequency during treatment of pyelonephritis in pregnancy and subsequent risk of preterm birth / L.K. Millar// Journal of Perinatal Medicine. – 2005. – V. 31, №1. – P. 41–46.

15. Paban S. Acute pyelonephritis in pregnancy/ S. Paban// A retrospective study. –2007. –V. 47, №4. – P. 313–315.

16. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М.М.Шехтман. – М.: Триада-Х. – 2005. – 255 с.

17. Власюк М.Е. Клиническая эффективность консервативной и эндоурологической тактики лечения беременных с острым пиелонефритом при ретенционно-обструктивных осложнениях / М.Е.Власюк [и др.]// Ростов-на-Дону. – РМЖ. – 2010. - №2. – С. 1-9.

Summary

Ways to improving the treatment effectiveness of retentional obstructive complications of acute pyelonephritis in pregnant

A.M. Hodjamurodov, D.N. Solihov, M.F. Dodkhoeva, M.M. Kosimov
Chair of Urology; Obstetrics and Gynecology Avicenna TSMU

We examined 53 pregnant women with pyelonephritis with hydronephrosis in age from 18 to 29 years.

Depending on degree of urodynamicsviolation and structural changes ofpelvicalyceal system associated by this were divided three clinical groups.

As a result of conservative treatment in all patientsfrom first group (n=14) noted a positive effect, in second group (n=21) – only in 15 (71,42%) patients , and the remaining 6 patients – by indications was set renal stent. In the third group (n=18) due to lack of effect of anti-inflammatory therapy, and frequent attack of no reserving colic, to all patients in this group was set ureteral stent to improve urodynamics. Totally incomplex therapy for 24 (45,28%) patients was set ureteral stent that reduce the degree of hydronephrosis, subsiding intensity of the inflammatory process and improve the overall condition of patients

Key words: pyelonephritis gravidarum, hydronephrosis, renal stenting, renal vascular Doppler

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ходжамуродов Асадулло Мухамадкомилович –
аспирант кафедры урологии ТГМУ;
Республика Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки,139
E-mail: asadmedik@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Опыт применения длительной эпидуральной аналгезии и её влияние на течение родов и перинатальные исходы

Д.М. Исмаилова, М.Ф. Додхоева, К.С. Додоева, Д.И. Карабаев
Кафедра акушерства и гинекологии №1 ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В статье представлены результаты исследования обезболивания родов с использованием длительной эпидуральной аналгезии (ЭА) и промедола. Нами определено, что продолжительность родов существенно не зависела от метода обезболивания. Продолжительность второго периода при ЭА в среднем составила 36,8 минут (соответственно 43,2 минуты – в группе сравнения).

Из 19,4% (20 случаев) пациенток основной группы с дискоординированной родовой деятельностью только у одной роженицы роды были закончены абдоминальным путём, что составило 5%. У остальных 19 (95%) рожениц ЭА позволила сократить длительность родов, помогла добиться состояния относительного комфорта. В группе сравнения только у одной роженицы из 7 с дискоординированной родовой деятельностью роды закончились через естественные родовые пути, у остальных завершились путём кесарева сечения в связи с неэффективностью терапии, причём в одном случае обезболивание промедолом проводилось 2 раза.

Нами установлено, что ЭА существенно не влияет на продолжительность родов, а при дискоординированной родовой деятельности оказывает лечебный эффект, что позволяет её использовать не только с целью обезболивания, но и как терапевтический метод в коррекции аномалии родовой деятельности.

Ключевые слова: эпидуральная анестезия, обезболивание родов, промедол, дискоординированная родовая деятельность

Актуальность. Поиск методов обезболивания родов, как с целью коррекции аномалии родовой деятельности, других осложнений в родах, так и улучшения психологического и эмоционального комфорта роженицы, остаётся на сегодняшний момент, по-прежнему, дискутабельной темой между акушерами-гинекологами, анестезиологами и неонатологами [1]. Отношение к родовой боли также имеет полярные точки зрения – одни считают, что чувство боли в родах это обязательный атрибут, необходимый для развития новорождённого, другие считают, что роды без боли не вызывают никаких побочных эффектов на новорождённого [2,3].

По данным большинства исследований, какой бы ни была психологическая подготовка к родам, первые роды в большинстве случаев весьма болезненный процесс. Если при этом возникают какие-либо осложнения, например, в виде дискоординации или необходимости применения родостимуляции, то родовая боль становится чрезмерной и может неблагоприятно сказаться на исходе родов как со стороны матери, так и со стороны плода [1,3]. Длительное ощущение боли приводит не только к физической, но и к эмоциональной усталости. Возрастание роли регионарных методик, применяемых для обезболивания родов, появление новых научных данных о нейрофизиологии родовой боли, создание новых местных анестетиков позволяют по-новому оценить возможности в решении такой сложной проблемы как родовая боль.

В мировой практике частота обезболивания родов с использованием регионарной анестезии в настоящее время достигает 70-90%. По данным метаанализов Cochrane Database, она превосходит по эффективности прочие методы обезболивания в родах (уровень А).

Эпидуральная аналгезия (ЭА), по-видимому, способствует не только повышению удовлетворённости женщин ведением родов, но во многом нивелирует те следовые негативные реакции, которые может оставить после себя неадекватно купированный болевой синдром. С этим многие страховые компании связывают растущую популярность эпидуральной аналгезии родов. В недавно проведённом в США анализе «страхования качества обезболивания родов» было отмечено, что частота нейроаксиального обезболивания родов повышается ежегодно от 69 до 83% [4]. По этой причине благоразумно помочь роженице в вы-

боре метода обезболивания и позволить ей решать, какой метод будет для неё наиболее эффективен. Однако пока не разработаны стандарты и методики лечения родовой боли при различных акушерских ситуациях и осложнениях беременности и родов.

Целью настоящего исследования являлось изучение эффективности регионарной длительной эпидуральной аналгезии местными анестетиками на течение родов и перинатальные исходы.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе Родильного дома №3 г.Душанбе. Нами проанализировано 99 случаев (основная группа) ведения родов с использованием эпидуральной продлённой аналгезии за период 6 месяцев 2012 года. Средний возраст рожениц 25,0±0,59 года. В группу сравнения включены 36 женщин, которым в качестве обезболивания родов применялся промедол. Их средний возраст составил 24,9±0,92 года. Подбор пациенток в исследуемых группах производился методом случайной выборки.

С 2012 года в Родильном доме №3 г. Душанбе активно начали использовать эпидуральную анестезию в родах, как с целью обезболивания, так и при различных акушерских осложнениях, развивающихся в родах.

Пункцию эпидурального пространства выполняли в асептических условиях, в положении сидя. Плечи пациента должны быть параллельны, спина согнута, голова опущена к груди. Для обезболивания родов использовали промежутки L3-L4 или L2-L3. Сначала проводилась инфильтрационная анестезия кожи и подкожной клетчатки тонкой иглой в выбранном промежутке 2,0 мл 2% раствором лидокаина. Кожа прокалывалась толстой иглой для облегчения введения тупой эпидуральной иглы Туохи, размер 16-18G.

Эпидуральный катетер устанавливался на уровне L2-L3 или L3- L4. Катетер после идентификации эпидурального пространства проводили на глубину 3-4 см краниально. После закрепления катетера и проведения аспирационной пробы вводилась тест-доза местного анестетика – 4,0 мл 2% раствора лидокаина. В качестве местного анестетика для продлённой эпидуральной аналгезии использовали 10,0 мл 1% раствора лидокаина. В первые 15 минут, каждые 2 минуты измерялось АД. Повторное введение лидокаина возможно через 45-60 минут, в зависимости от раскрытия шейки матки и поведения роженицы [5,6]. Оценка состояния новорождённого проводилась по шкале Апгар.

Результаты и их обсуждение. Большинство женщин было первородящих – 76,7%, повторнородящие составили 16,2%, многорожавшие (5 родов и более) – 7,1% (в группе сравнения 72,2%, 25%, 2,8%, соответственно). Перед проведением анестезии со всеми роженицами была проведена беседа, после которой было получено информированное согласие на данный вид обезболивания. При принятии решения о времени начала обезболивания родов мы руководствовались следующими критериями:

- начало активной фазы родов и раскрытие шейки матки до 4 см;
- возникновение выраженного болевого синдрома в латентной фазе родов при меньшем раскрытии шейки матки;
- присоединение осложнения родовой деятельности (дискоординированная родовая деятельность, затянувшаяся активная фаза на фоне родостимуляции окситоцином) с целью её коррекции.

В основном, эпидуральная аналгезия проводилась при доношенных сроках беременности, только у 11 женщин роды начались преждевременно, либо были индуцированы в связи с тяжёлой преэклампсией. У 8 (8,1%) – была тенденция к перенашиванию беременности. Из общего количества женщин, попавших в исследуемую группу, только у 5 не наблюдалось патологического течения беременности. У более половины – беременность осложнилась гипертензивными нарушениями в зависимости от усугубления гестоза. Почти у каждой четвёртой (21,2%) течение родов осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек (ДРПО), у 5 из которых сочеталось с хориоамнионитом.

В зависимости от показаний к обезболиванию родов женщины основной группы и группы сравнения распределились следующим образом, как показано в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ОБЕЗБОЛИВАНИЮ РОДОВ

Показания	Основная группа (ЭА)		Группа сравнения (промедол)	
	Абс. (n=99)	%	Абс. (n=36)	%
Гипертензивные нарушения во время беременности	51	51,5	30	83,3
Дискоординированная родовая деятельность	20	20,2	7	19,4
Затянувшаяся активная фаза родов со стимуляцией окситоцином	10	10,1	-	-
Желание женщины	17	17,2	-	-
Парез кишечника в послеродовом периоде	1	1,01	-	-

В группе сравнения в одном случае показанием к обезболиванию родов послужило сочетание тяжёлой преэклампсии с дискоординированной родовой деятельностью. Во всех остальных случаях наблюдения в группе сравнения, согласно национальным стандартам, основным показанием к обезболиванию была тяжёлая преэклампсия (83,3%).

Во всех случаях назначения обезболивания с использованием ЭА, когда в процессе родов возникала необходимость назначения окситоцина, аналгезия применялась после начала его использования. Таким образом, мы не можем утверждать, что причиной назначения окситоцина явились используемые методы обезболивания родов.

У 8 рожениц из основной группы роды завершились операцией кесарево сечение, при этом ни в одном из приведённых случаев обезболивание не явилось причиной проведения кесарева сечения. У 3 рожениц в родах возникла упорная слабость родовой деятельности, при которой родостимуляция окситоцином и ЭА эффекта не дали, 2 роженицам, учитывая высокий паритет и затянувшуюся активную фазу родов, родостимуляция не проводилась. На фоне тяжёлой преэклампсии и затянувшейся активной фазы родов у 1 роженицы возникла частичная отслойка нормально расположенной плаценты, и роды на фоне продлённой эпидуральной аналгезии были завершены кесаревым сечением.

Только у одной роженицы из 20 (19,4%), у которых роды осложнились дискоординированной родовой деятельностью, роды были закончены абдоминальным путём, что составило 5%. У остальных 19 (95%) рожениц ЭА позволила сократить длительность родов, помогла добиться состояния относительного комфорта, т.е. улучшить психоэмоциональное состояние и уменьшить чувство боли. Двум беременным женщинам с отягощённым акушерским анамнезом – рубцом на матке – в качестве обезболивания при абдоминальном родоразрешении была выбрана продлённая ЭА.

В группе сравнения только у одной роженицы с дискоординированной родовой деятельностью роды закончились через естественные родовые пути, у остальных, что составило 16,7%, роды завершились путём кесарева сечения в связи с неэффективностью терапии, причём в одном случае обезболивание промедолом проводилось 2 раза. У 13,9% (5 случаев) роды завершены вакуум-экстракцией плода, в 4 случаях из 5 – показанием для наложения вакуум-экстрактора послужил дистресс плода.

По нашим данным, ЭА существенно не только не влияла на продолжительность родов, а и ускоряла процесс родов при дискоординированной родовой деятельности (табл.2). При этом ЭА применялась не только с целью обезболивания, но и как терапевтический метод в коррекции аномалии родовой деятельности. Наши данные согласуются с данными других исследований [2,6-8]. Однако хотелось бы отметить сложность анализа влияния ЭА на общую продолжительность родов в связи с тем, что выбор этого метода имеет зависимость от подхода к акушерской ситуации различных акушерских бригад и времени проведения ЭА. В анализируемых нами историях родов, отобранных методом случайной выборки, ЭА проводилась при неодинаковом открытии маточного зева на момент проведения ЭА (от 2 см до 8 см). Соответственно нам было сложно оценить продолжительность 1 периода родов после проведения ЭА.

Как видно из таблицы 2, продолжительность второго периода родов не зависела существенно от метода обезболивания. Продолжительность второго периода при ЭА в среднем составила 36,8 минуты (соответственно 43,2 минуты в группе сравнения).

ТАБЛИЦА 2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РОДОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Метод обезболивания родов	I период родов, (мин)	II период родов, (мин)
ЭА (n=88)	616,0±27,99	36,8±22,6
Промедол (n=36)	620,0±36,5	43,2±7,8

Максимальная продолжительность второго периода родов при ЭА – 90 минут, что не превышает предельно допустимые интервалы II периода родов, рекомендованных ВОЗ (первородящие с регионарной анестезией – 3 часа, повторнородящие – 2 часа).

Повреждение мягких тканей родовых путей было характерно для первородящих и составило 36,8% (табл. 3). В одном случае была диагностирована гематома влагалища у женщины с тяжёлой преэклампсией и переношенной беременностью, продолжительность второго периода родов у неё составила 1 час 30 минут.

Разрывы шейки матки составили 3,4%. Две роженицы были возрастными первородящими, течение беременности которых осложнилось тяжёлой преэклампсией, хотя ни в одном из этих случаев не проводилась родостимуляция окситоцином. По-видимому, эти женщины изначально имели не диагностированную патологию шейки матки.

Состояние новорождённого оценивалось по шкале Апгар на первой и пятой минутах жизни. Как видно из таблицы 4, значимых различий в обеих группах не было. В то же время, учитывая неоднородность группы наблюдения, осложнения беременности и родов наложили свой отпечаток на перинатальные исходы.

Динамическая оценка по шкале Апгар – ценный

ТАБЛИЦА 3. ХАРАКТЕР РОДОВОГО ТРАВМАТИЗМА У РОДИЛЬНИЦ В ИССЛЕДУЕМЫХ ГРУППАХ

Родовой травматизм		Эпидуральная анестезия		Промедол	
		n=87	%	n=30	%
Разрыв слизистых оболочек и их коррекция:	лабиорафия	8	9,2	-	-
	мукозорафия	11	12,6	4	13,3
Разрыв промежности I-II ст. (перинеорафия)		9	10,3	1	3,3
Разрыв шейки матки (трахелорафия)		3	3,4	-	-
Гематома влагалища (вскрытие и ушивание)		1	1,14	-	-
Итого		32	36,8	5	16,6

ТАБЛИЦА 4. ОЦЕНКА НОВОРОЖДЁННЫХ ПО ШКАЛЕ АПГАР

Показатель Апгар	ЭА	Промедол
1 минута жизни	7,0±0,1	6,9±0,17
5 минута жизни	7,7±0,09	7,7±0,16

показатель для объективизации состояния ребенка при рождении, но она не имеет абсолютного значения, как в диагностическом, так и в прогностическом плане, по следующим соображениям: 25% – 75% новорождённых со значительным ацидозом при рождении имеют нормальную оценку по шкале Апгар. Оценка по шкале Апгар не коррелирует не только с выраженностью ацидоза при рождении, но и с другими возможными метаболическими нарушениями, характером гипоксии (острая или развившаяся на фоне хронической внутриутробной гипоксии). Низкая оценка по шкале Апгар на первой минуте не синоним асфиксии, так как она может быть следствием кардиореспираторной депрессии, соответственно оценка по Апгар не должна быть единственным критерием диагностики асфиксии [9,10].

Так, в основной группе четверо новорождённых родились в асфиксии средней тяжести у женщин, течение беременности и родов которых осложнилось преэклампсией и хориоамнионитом, роды велись на фоне индукции и родостимуляции окситоцином. У одной роженицы преждевременный разрыв плодных оболочек привёл к развитию хориоамнионита, на фоне родостимуляции окситоцином у которой развилась дискоординированная родовая деятельность. В данном случае ЭА не оказала терапевтического эффекта, и роды были закончены абдоминальным путём.

Как видно на рисунке 1, 75,5% новорождённых оценивались неонатологами как здоровые (в группе сравнения 77,8%, соответственно), находящиеся в раннем периоде адаптации. По данным ранее проведённых зарубежных исследований, не обнаружено негативного влияния лидокаина на нейроповеденческое поведение новорождённых после проведения эпидуральной анестезии с лидокаином. При применении длительной эпидуральной анестезии не выявлено отрицательного влияния лидокаина на плод и новорождённого [10].

Таким образом, продлённая ЭА позволяет проводить длительное обезболивание родов, не оказывает значимого влияния на продолжительность родов, не оказывает негативного влияния на плод и новорождённого, а при дискоординированной родовой деятельности обеспечивает лечебный эффект и сравнительно укорачивает продолжительность родов. У рожениц при развитии осложнений беременности и родов, таких как тяжёлая преэклампсия, при возникновении угрожающих состояний у плода применение данного метода может улучшить исход у обеих сторон.

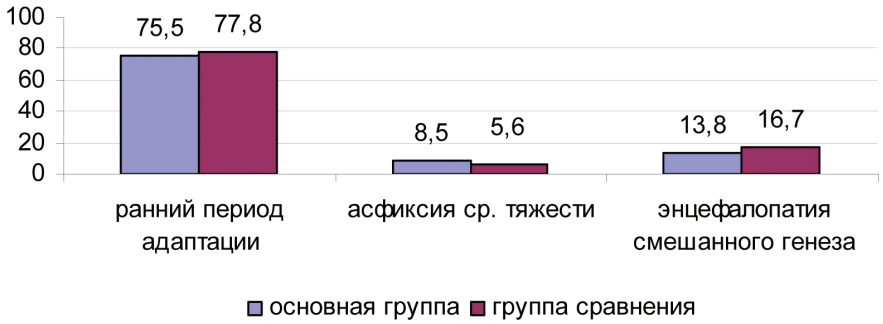


РИС. ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРОДЛЁННОЙ ЭА И ОБЕЗБОЛИВАНИИ ПРОМЕДОЛОМ

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева Г. М. Оправдана ли агрессия при ведении родов/ Г.М. Савельева [и др.] // Журн. акуш. и жен. болезн. - 2011. - № 3. - С.24-31.
2. Антипин Э.Э. Современная концепция безопасного материнства / Э.Э. Антипин [и др.] // Экология человека. - 2008. - №8. - С. 42-46.
3. Шифман Е. М. Влияние эпидуральной аналгезии на течение родов / Е.М. Шифман [и др.] // Рос. вест. акуш. гинек. - 2006. - №2. - С. 44-46.
4. Comparative Obstetric Mobile Epidural Trial Study Group, UK Randomized controlled trial comparing traditional with two 'mobile' epidural techniques: anesthetic and analgesic efficacy // Anesthesiology. - 2002. - №97. - P.1567–1575.
5. Антипин Э.Э. Сравнительная оценка методов лечения родовой боли / Э.Э.Антипин [и др.] // Тез. докл. Всеросс. конф. с межд. участием «2-й Беломорский симпозиум». - Архангельск. - 2007. - С. 29-31.
6. Антипин Э.Э. Родовая боль и методы её лечения – «возвращение в будущее» / Э.Э. Антипин [и др.] // Регионарная анестезия и лечение острой боли. - 2007. - Том I. - №3. - С. 18–26.
7. Антипин Э.Э. Люмбальная симпатическая блокада – альтернативный метод обезболивания родов / Э.Э. Антипин [и др.] // В сб. материалов науч.-практ. конф. «Акушерство и гинекология – проблемы и решения». - Архангельск. - 2007. - С.3-6.
8. Семченкова О.В. Оптимизация ведения родов с дискоординированной родовой деятельностью при использовании эпидуральной анестезии: автореф. дис.... канд. мед. наук / О.В. Семченкова. - Челябинск.- 2011. - 22 с.
9. Федосенко Л.И. Регионарные блокады при абдоминальном родоразрешении / Л.И. Федосенко // Росс. вест. акуш. гинек. - 2011. - №1. - С. 31-34
10. Littleford J. Effects on the fetus and newborn of maternal anastesia and analgesia: a review // Canadian J. of Anastesia. - 2004. - №51. - P. 586-609.

Summary

Experience of long epidural analgesia and its influence on the delivery currency and perinatal outcomes

D.M. Ismailova, M.F. Dodhoeva, K.S. Dodoeva, D.I. Karabayev
Chair of Obstetrics and Gynecology №1 Avicenna TSMU

The article presents the results of a study of labor analgesia using continuous epidural analgesia (EA) and Promedol. Authors have determined that duration of delivery does not substantially depend on kind of analgesia. Duration of the second period using EA averaged was 36,8 minutes (43,2 minutes, respectively – in the comparison group).

From 19,4% (20 cases) patients of the main group with dystocia only for one birthing mother performed caesarean operation, which equaled to 5%. The remaining 19 (95%) women in labor EA has reduced the duration of labor, helped bring about the state of relative comfort. In the control group only one of 7 mothers with dystocia, preterm delivery ended vaginally, in remaining women completed by cesarean section due to treatment failure, and in one case anesthesia by Promedol conducted two times.

We found that EA does not significantly affect the duration of labor, and at dystocia has a therapeutic effect, which allows its use not only for pain relief, but also as a therapeutic method in correcting anomalies labor.

Key words: epidural anesthesia, labor pain relief, Promedol, dystocia

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Исмаилова Дильбар Мухабатшоевна – ассистент кафедры акушерства и гинекологии №1 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Н. Махсум, 93
E-mail: dilbar@tojikiston.com

Перспективы использования наноуглеродных материалов в хирургической стоматологии

А.З. Абдурахмонов, Д.С. Шерматов, С.С. Субханов, Д. Рашидов*, Ш. Туйчиев*
Кафедра челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ТГМУ;
**НИИ физики твёрдых тел Таджикского национального университета*

Методами рентгенографии, механики и калориметрии изучено влияние фуллереновой сажи и наноалмазов (НА) на структуру, механические и тепловые свойства акриловой (АКР-7) пластмассы.

Показано, что внедрение малых добавок наноуглеродных материалов сопровождается изменениями в механических и тепловых свойствах пластмассы. Наиболее подходящим является композит АКР-7+НА, так как очищенная шихта НА из разного рода примесей представляет собой бесцветный или белый порошок, совместимый с биологической тканью.

В детской стоматологии зубные протезы должны обладать как высокой прочностью, так и эластичностью. Для приготовления зубных протезов рекомендуется использование композита на основе АКР-7+силиконовый каучук+НА, характеристика которого отвечает нуждам практической стоматологии.

Ключевые слова: сополимер, фуллереновая сажа, наноалмазы, акриловая пластмасса

Введение. В настоящее время для изменения физико-химических и технологических свойств композитных материалов применяются нано-углеродные материалы (фуллерены, нанотрубки, наноалмазы и др.) [1,2]. Внедрение малых добавок наночастиц позволяет в широких пределах варьировать эксплуатационные и технологические свойства композитных материалов [3,4]. В этом аспекте представляет интерес применение наноуглеродных материалов в технологии получения и приготовления протезов различного назначения в стоматологии.

Цель работы заключается в исследовании структуры, технологических и эксплуатационных свойств АКР-7-пластика при допировании его фуллереновой сажей (ФС) и наноалмазами (НА).

Материал и методы. В качестве объектов исследования исполь-зовали сополимер АКР-7, жидкий мономер метилметаклират (ММА), фуллереновую сажу, наноалмазную шихту и очищенную наноалмазную шихту (НА). Из смеси порошков АКР-7, ФС, НА и ММА готовили вначале формовочную массу, а затем путём прессования получали плёнки толщиной 0,15-0,2 мм при 20^{0}С. Концентрацию наноуглеродных добавок ФС и НА варьировали в пределах С=0-1%. Методами рентгенографии на больших (БР) и малых (МР) углах на стандартных установках ДРОН-2 и КРМ-1 изучали структуру образцов. Во всех исследованиях использовали медное излучение, фильтрованное никелем. Механические испытания на растяжение проводили на установке РМ-1 со скоростью деформации 0,01с-1. Тепловые испытания в циклах «нагревание и охлаждение» проводили на приборе DSC-201F фирмы Netzsch, при скорости нагрева и охлаждения образцов 10град./мин. Состояние образцов неориентированное. Рентгенографические и механические иссле-дования образцов проводили при Т=20^0.

Результаты и их обсуждение. Необходимо отметить, что результаты структурно-физических исследований аморфных полимеров, таких как ПММА и ПС [3,4], а также АКР-7, доппированных ФС и НА, качественно и количественно практически не различаются, поэтому мы остановимся на обсуждении результатов, полученных для композита АКР-7+ФС; в отдельных случаях укажем на некоторые специфические черты изменения структуры и свойств АКР-7+НА.

На рисунке 1 приведены большеугловые рентгенограммы (БР) исходного (кривая 1) и фуллеренсодержащих образцов АКР-7 (кривые 1-5). На БР наблюдаются два широких аморфных гало с максимумами на углах $2\theta_1$=12,5^0 и $2\theta_2$=30,5^0, которым соответствуют межчастичные расстояния d_1=7,08 и d_2=2,93Å. С увеличением концентрации ФС в интервале С=0-1% при одинаковой геометрии съёмки БР и толщины образцов в пределах, допустимых погрешности опытов, интенсивность, положение 2θ и радиальная ширина отражений Δ2θ, практически, остаются постоянными. Следовательно, молекулы добавок не взаимодействуют с молекулами матрицы.

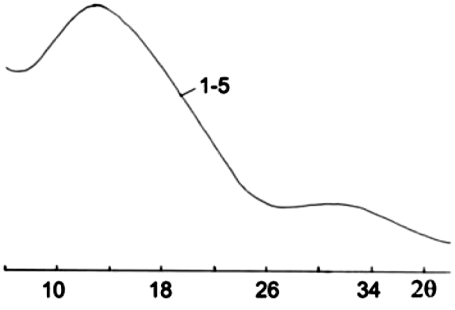


РИС. 1. БОЛЬШЕУГЛОВЫЕ РЕНТГЕНОГРАММЫ АКР-7+ФС. 1-С=0; 2-0,01; 3-0,1; 4-0,5; 5-1% ФС

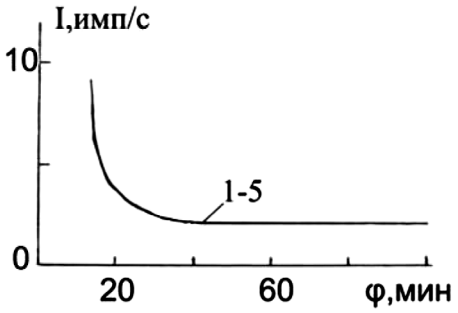


РИС. 2. МАЛОУГЛОВЫЕ РЕНТГЕНОГРАММЫ АКР-7+ФС. 1-С=0; 2-0,01; 3-0,1; 4-0,5; 5-1% ФС

АКР-7 представляет собой пористую систему, состоящую из мелких и крупных пор и трещин. Об этом свидетельствуют малоугловые рентгенограммы (МР) образцов. Как видно из рисунка 2, МР исходных и фуллеренсодержащих образцов характеризуются наличием диффузного рассеяния в области сверхмалых углов 2θ=12-30угл./мин., а затем в области 2θ=30-120угл./мин. наблюдается фоновое диффузное рассеяние постоянной интенсивности I_d. Такая картина МР характерна стеклообразным аморфным полимерам, содержащих микронеоднородности типа пор и трещин. Обработка кривых малоуглового распределения интенсивности I(φ) согласно методики [5] показала, что в образцах имеются поры малых $H_м$=3нм и крупных $H_к$=20нм размеров с концентрациями $N_м=2\cdot10^{16}см^{-3}$ и $N_к=0{,}5\cdot10^{14}см^{-3}$, соответственно. В пределах использованных концентраций добавок С=0-1% картина диффузного МР практически не изменяется, но наблюдается тенденция снижения I_d с ростом концентрации ФС. По-видимому, молекулы добавок располагаются в микронеоднородностях типа пор и трещин в междоменных аморфных областях композитного материала [3-5].

В случае композита АКР-7+НА на МР наблюдается тенденция некоторого слабого увеличения Id с ростом концентрации НА. Поскольку размеры частиц НА несколько больше чем фуллерены, то проникновение частиц НА в АКР-7 может сопровождаться не только заполнением пор и трещин, но и возникновением новых таких же микронеоднородностей. Суммарное рассеяние от таких систем обусловливает увеличение Id. Тогда такое распределение молекул

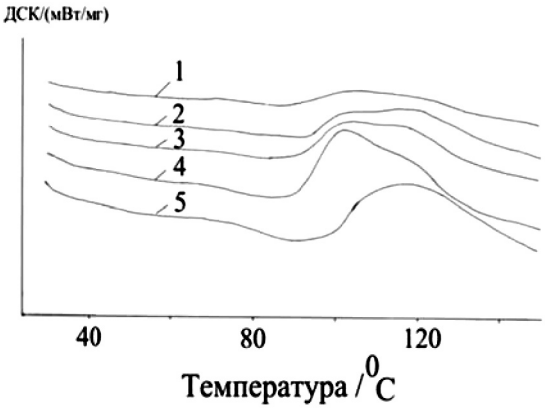


РИС. 3. ДСК-ГРАММЫ АКР-7+ФС. 1-С=0; 2-0,01; 3-0,1; 4-0,5; 5-1% ФС

добавок может привести к изменению механических и тепловых свойств композитов. В таблице и на рисунке 3 приведены результаты механических и тепловых испытаний серий образцов как исходных, так и допированных добавками ФС.

Кривые деформации σ (ε) образцов представляли собой прямые линии, параметры которых с ростом концентрации добавок в интервале С=0-0,1% остаются постоянными, а при С=0,1-1% происходит падение прочности σ и модуля Е при неизменности удлинения ε.

ТАБЛИЦА. МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПОЛИМЕРА АКР-7

№ п/п	Концентрация ФС в сополимере (С,%)	0	0,01	0,1	0,5	1
1	Разрывная прочность (σ, МПа)	54	54	50	38	37
2	Разрывное удлинение, ε,%	~1	~1	~1	~1	~1
3	Модуль упругости (Е, МПа)	5400	5400	5000	3800	3700

Поведение механических показателей АКР-7 свидетельствует о том, что молекулы внедрённых добавок оказывают некоторое слабое пластифицирующие воздействие, что должно отразиться не только на изменениях механических, но и тепловых свойств образцов [3,4]. Так например, как видно из рисунка 3, на ДСК-граммах исходного и фуллерен-содержащего АКР-7 наблюдается слабый размытый эндопик при T_1=85^0 и широкие экзопики в интервале T_2=102^0 и T_3= 120^0. По-видимому, T_1 соответствует температуре стеклования (размягчения), T_2 – температуре улетучивания остатков свободного и T_3 – связанного мономера ММА. С ростом концентрации добавок для T_1, T_2 и T_3 наблюдается тенденция смещения их положений в сторону высоких температур.

Таким образом, внедрение малых добавок молекул ФС в сополимер АКР-7 не приводит к заметному изменению структуры, но сопровождается охрупчением материала, снижением прочности и модуля образцов при постоянстве их разрывного удлинения, а также изменением температуры перехода (стеклования или размягчения) материала и улетучивания свободного и связанного мономера ММА.

Таким образом, из анализа полученных механических данных (прочности и деформации), а также нежелательного изменения цвета композита АКР-7+ФС из белого в чёрный следует, что этот композит не применим в стоматологии.

Наиболее подходящим является композит АКР-7+НА, так как очищенная шихта НА из разного рода примесей представляет собой бесцветный или белый порошок, совместимый с биологической тканью. В детской стоматологии зубные протезы должны обладать как высокой прочностью, так и эластичностью. Для приготовления зубных протезов рекомендуется использование композита на основе АКР-7+силиконовый каучук+НА, характеристика которого отвечает нуждам практической стоматологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пиотровский Л.Б. Фуллерены в биологии / Л.Б.Пиотровский, О.И.Киселёв // С-Пб. - 2006. - 336с.

2. Трефилов В.И. Фуллерены – основа материалов будущего / В.И.Трефилов [и др.] // Киев. АДЕФ-Украина. - 2001. - 148с.

3. Гинзбург Б.М. Влияние фуллерена С60 на структуру и механические свойства полиэтилена: технологический аспект / Б.М.Гинзбург [и др.] // Высокомолек. соедин., серия А. - 2011. - Т.53, №6. - С.883-896

4. Гинзбург Б.М. Влияние фуллерена С60 на структуру и механические свойства тонких плёнок из полиметилметаклирата и других карбоцепных полимеров винилового ряда: технологический аспект / Б.М.Гинзбург [и др.] // Высокомолек. соедин. серия А. - 2012. - Т.54, №8. - С.1283-1296

5. Тамуж В.П. Микромеханика разрушения полимерных материалов / В.П.Тамуж, В.С.Куксенко. - Рига. - 1978. - 294с.

Summary

Prospects of nanocarbon materials use in dental surgery

A.Z. Abdurahmonov, D.S. Shermatov, S.S. Subhanov, D. Rashidov*, Sh. Tuichiyev*
Chair of Oral and Maxillofacial Surgery with pediatric dentistry Avicenna TSMU;
Reseach Institute of Physics of Solids Tajik National University

By methods of X-ray diffraction, calorimetry and mechanics was studied the effect of fullerene soot and nanodiamonds (NA) on the structure, mechanical and thermal properties of acrylic resin (ACR -7).

It is shown that the introduction of small additions of nanocarbon materials is accompanied by changes in the mechanical and thermal properties of plastics. The most suitable composite is CRA TO + 7 NA as purified blend NA of different kinds of impurities is a colorless or white powder that is compatible with biological tissue.

In pediatric dentistry dentures must possess both high strength and elasticity. For the preparation of dental prostheses are recommended based on the use of composite AKR-7 + silicone rubber +NA, which specifications meet the needs of the practice of dentistry.

Key words: copolymer, fullerene soot, nanodiamonds, acrylic plastic

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Абдурахмонов Абдугафор Зоирович – аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, пр.И.Сомони, 59
E-mail: abdurahmonov.abdugafor@mail.ru

Повреждение срединного и локтевого нерва при чрезмыщелковом переломе плеча

М.Х. Маликов, А.А. Давлатов, Г.Д. Каримзаде, И.Н. Хван
ТГМУ им.Абуали ибни Сино;
Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии

Описывается клиническое наблюдение пациента с компрессией срединного и локтевого нервов на уровне локтевого сустава. Вследствие чрезмыщелкового перелома плеча развилась отёчность и у пострадавшего имели место интенсивные боли. Было произведено скелетное вытяжение, и в последующем иммобилизация конечности продолжалась гипсовым лонгетом.

До обращения в микрохирургическое отделение повреждение срединного и локтевого нервов не было диагностировано. Обстоятельство было связано с тем, что клиническое течение патологии было очень схоже с острой стадией контрактуры Фолькмана.

В течение трёх месяцев отмечалось интенсивное похудание предплечья и кисти, отсутствие всех видов движений и чувствительности. Больному было поставлено показание к выполнению оперативного вмешательства.

Декомпрессия срединного и локтевого нервов с применением прецизионной техники привела к восстановлению всех утраченных функций кисти и пальцев, восстановилась и дискриминационная чувствительность.

Ключевые слова: верхняя конечность, повреждение нервов, контрактура Фолькмана, прецизионная техника

Введение. Проблема восстановления утраченной функции верхней конечности при повреждениях сосудисто-нервных пучков и сухожильно-мышечной системы остаётся одним из актуальных и сложных разделов реконструктивной микрохирургии. Наиболее часто повреждения сосудисто-нервных пучков возникают при травме локтевого сустава, что, прежде всего, связано с анатомо-топографическими особенностями структур этой области. Следует отметить, что, несмотря на широкое применение микрохирургических методов лечения, процент неудовлетворительных результатов лечения остаётся высоким [1-3].

По данным большинства авторов, поражения нервных стволов чаще встречаются в молодом и трудоспособном возрасте, а применение современных методик позволяет лишь у 30% пострадавших добиться восстановления функции поражённой конечности. К тому же инвалидность при повреждениях сосудисто-нервных пучков, сухожилий и костей составляет 45,9%, потеря трудоспособности – 11%, а более 30% больных вынуждены сменить трудовую деятельность, что указывает на социальное значение данной проблемы [4,5].

В последние годы с целью диагностики повреждения нервных стволов, наряду с электронейромиографией, некоторые исследователи стали широко использовать ультразвуковую сонографию (УСГ). Они считают, что УСГ является высокоинформативным методом диагностики при поражении нервных стволов и даёт возможность получить объективные сведения об анатомо-морфологическом состоянии нервных стволов, что является важным при определении тактики лечения [6,7].

Запоздалая диагностика нервных стволов, неадекватно выполненные оперативные вмешательства в неспециализированных лечебных учреждениях увеличивают сроки восстановления и реабилитации пациентов, а реконструкция, выполненная в более поздние сроки, не даёт желаемого результата.

Целью настоящей работы является демонстрация клинического наблюдения повреждения срединного и локтевого нервов на уровне локтя и возможности восстановления всех утраченных функций кисти после операции.

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

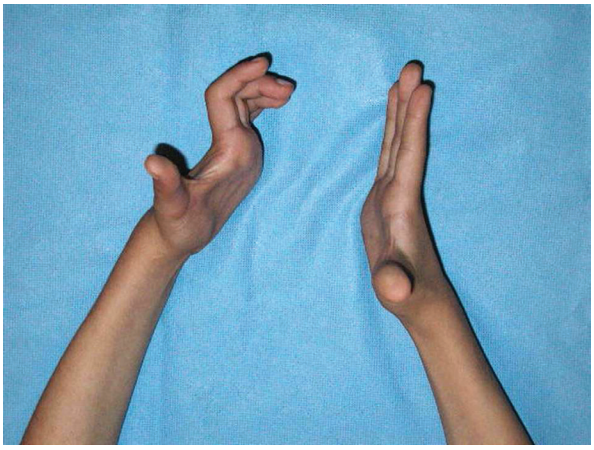


РИС. 1. КОГТИСТАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КИСТИ

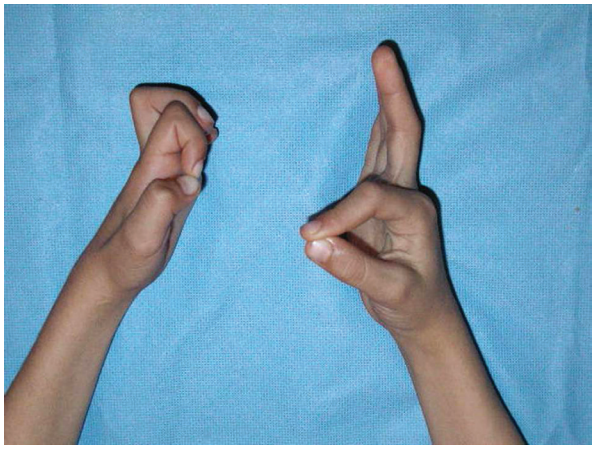


РИС. 2. НАРУШЕНИЕ ТОНКОГО ЗАХВАТА

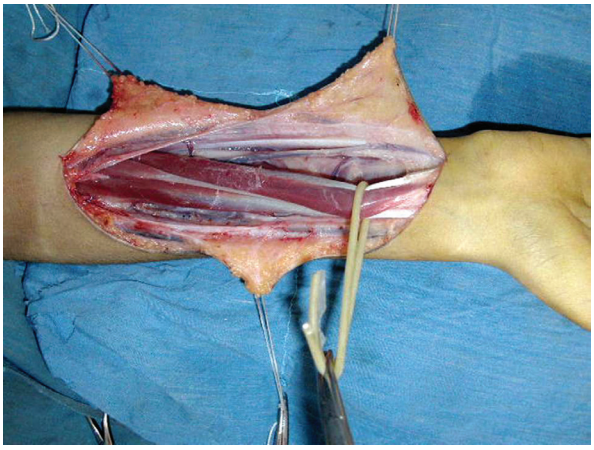


РИС. 3. УМЕРЕННЫЙ ЦИРРОЗ МЫШЦ

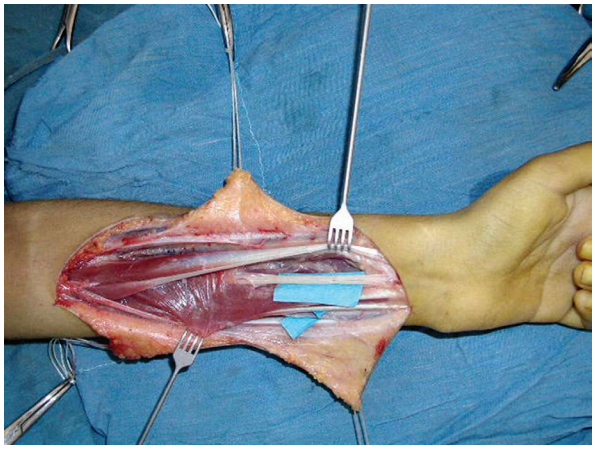


РИС. 4. СДАВЛЕНИЕ НЕРВОВ НЕ ВЫРАЖЕНО

Приводим клинический пример. Больной Ш., 7 лет, поступил в отделение реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ с жалобами на похудание левой кисти и предплечья, нарушение противопоставления большого пальца и захвата кисти, отсутствие чувствительности, онемение и похолодание пальцев кисти.

За 3 месяца до обращения ребёнок упал с дивана. На высоте болевого синдрома нарастала отёчность левого предплечья и кисти. Из-за интенсивности болей и прогрессирующего нарастания отёчности обратился в травматологическое отделение НМЦ. Больному из-за чрезмыщелкового перелома плечевой кости было произведено скелетное вытяжение. После удаления спиц была произведена иммобилизация конечности гипсовым лонгетом в течение двух недель.

При повторном обращении лонгета была снята. В последующем отёки уменьшились, боли исчезли, на фоне прогрессивного похудания мышц кисти и предплечья имело место нарушение всех видов движений и чувствительности пальцев и кисти.

Пациент был направлен врачом-травматологом в отделение реконструктивной и пластической микрохирургии с диагнозом ишемическая контрактура Фолькмана левой верхней конечности, подострая стадия.

При осмотре имелась гипотрофия кисти и предплечья, когтистая деформация пальцев кисти, были нарушены все виды тонкого и грубого захвата (рис. 1 и 2).

Больному была произведена электронейромиография. При исследовании срединного нерва: скорость проведения импульса (СПИ) эфф. – 42 м/с, латентный период – 3,8; максимальная амплитуда – 3,5; двигательная единица – 116 ед., СПИ афф. – 38 м/с. При исследовании локтевого нерва М-ответ и потенциал действия нерва – не определялись.

23.09.2011г. произведена операция. При интраоперационной ревизии структурные изменения со стороны мышц сгибателей кисти и пальцев не отмечались, имел место слегка выраженный рубцовый процесс вокруг анатомических структур (рис. 3 и 4).

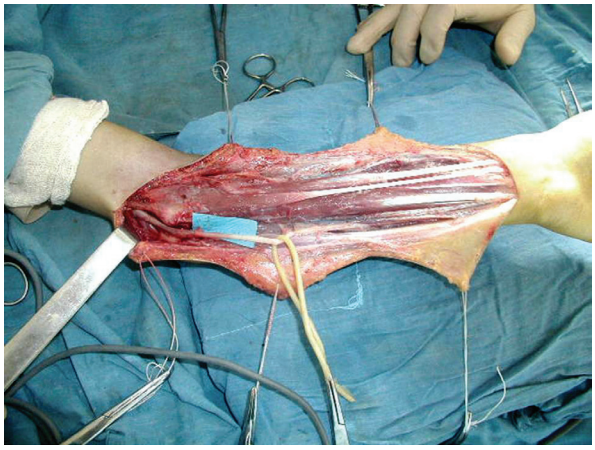


РИС. 5. СДАВЛЕНИЕ НЕРВОВ НА УРОВНЕ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

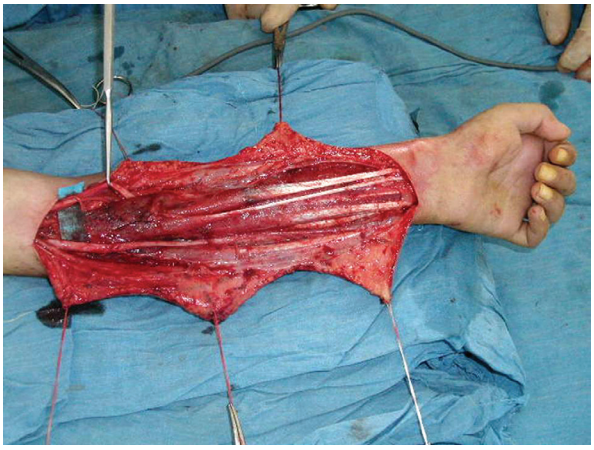


РИС. 6. СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ ДЕКОМПРЕССИИ НЕРВНЫХ СТВОЛОВ

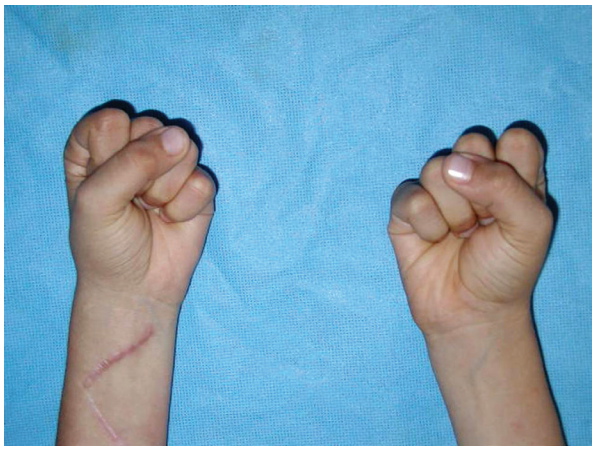


РИС. 7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГРУБОГО ЗАХВАТА

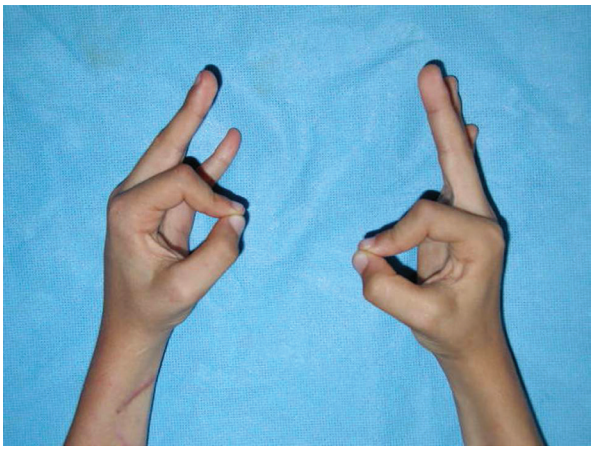


РИС. 8. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТОНКОГО ЗАХВАТА

Произведён невролиз срединного и локтевого нервов, артериолиз лучевой и локтевой артерий, миотенолиз. При стимуляции обоих нервов на разных уровнях, сокращение мышц не получено. Разрез в верхней трети предплечья расширен вверх. Установлено ущемление срединного нерва между плечевой костью и апоневрозом двуглавой мышцы плеча. Рассечён апоневроз и произведён невролиз. Сдавление локтевого нерва имело место в жёлоб локтевого отростка и медиальном надмыщелке плечевой кости. Произведена передняя транспозиция локтевого нерва (рис.5 и 6).

После невролиза произведена стимуляция обоих нервов, получено сокращение соответствующих иннервируемых мышц предплечья и кисти. Послеоперационное течение гладкое, заживление раны первичное. Ребёнок выписан на амбулаторное лечение.

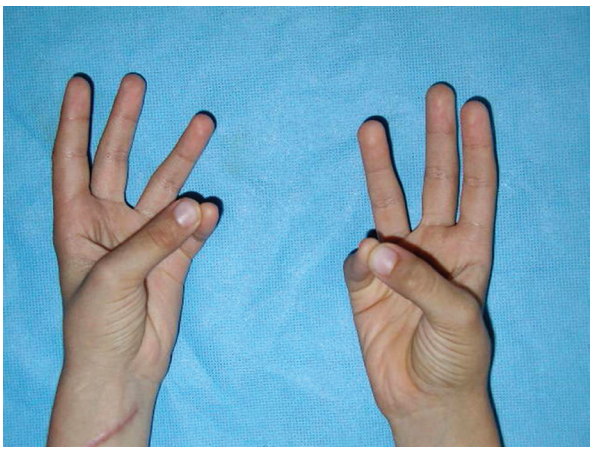


РИС.9. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОППОНЕНЦИИ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА

Пациенту неоднократно была назначена консервативная терапия, направленная на улучшение регенерации нерва. При повторном обращении, спустя 6 месяцев после операции, отмечается восстановление чувствительности пальцев кисти, дискриминационная чувствительность равна 10 мм. Отмечается восстановление грубого и тонкого видов захвата кисти (рис.7-9).

Демонстрацией данного клинического наблюдения хотелось показать трудности при диагностике поражений нервных стволов верхней конечности. На первый взгляд на почве чрезмыщелкового перелома плеча клинико-анамнестические данные больше указывали на наличие симптомов ишемического поражения мышц верхней конечности, т.е. картина острой стадии контрактуры Фолькмана. В связи с этим ребёнок поступил в специализированное отделение, спустя 3 месяца после получения травмы.

При изучении функциональных результатов спустя 6 месяцев после операции у больного восстановились все виды захватов и чувствительности. Регенерацию обоих нервов в послеоперационном периоде установили при помощи электронейромиографии. Исходя из анализа полученных данных, очевидно, что результаты невролиза нервных стволов намного лучше, чем эпиневральный шов нерва и аутонервная пластика.

Обсуждение. Прощенко Я.Н. с соавт. (2011) указывают, что повреждение нервных пучков у 40-50% пострадавших развиваются при переломах плеча и костей предплечья, а по данным Julie E.A. et al. (2006) переломы области локтевого сустава являются причинами повреждения нервных стволов у 90% пациентов. При этом сочетанные костно-нервные повреждения у детей составляют от 5 до 20%, а число неудовлетворительных результатов при лечении данной категории больных достигает до 21% [1,2]. Высокий процент инвалидизации пациентов с травмами нервных стволов верхней конечности Козлов А.В. (2011) связывает с тактическими ошибками и несвоевременно оказаной специализированной помощью [5].

Своевременная диагностика и адекватное восстановление повреждённых нервных стволов при тяжёлых последствиях травм верхней конечности, сопровождающихся развитием афункционального состояния кисти, намного улучшают результаты лечения пострадавших. Немаловажное значение при этом имеет характер повреждения и использование микрохирургической техники с применением оптического увеличения. Однако важно отметить, что пострадавшим, в большинстве наблюдений, первичную помощь оказывают врачи общего профиля и зачастую диагностика этих повреждений оказывается запоздалой.

Что касается результатов хирургического лечения повреждённых нервных стволов, то большое значение имеют протяжённость дефекта, давность травмы и вид выполненной операции.

Наиболее хорошие функциональные результаты достигаются при невролизе и прямом шве нервного ствола, которым намного уступают результаты аутонервной пластики. При изолированном застарелом и протяжённом повреждении одного нерва возможности сухожильно-мышечной транспозиции расширяются за счёт сохранившихся мышц иннервируемым неповреждённым нервным стволом. При одновременном повреждении двух и более нервных стволов альтернативным вариантом операции является только аутонервная пластика, результаты которой являются малоутешительными.

Таким образом, в ряде случаев при последствиях травм верхней конечности, несмотря на возможности современных методов диагностики, возникают определённые трудности в верификации клинического течения поврежденных структур, что может привести к запоздалой диагностике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прощенко Я.Н. Методы лечения детей с травмами локтевого сустава / Я.Н.Прощенко, Н.А.Овсянкин, Н.А.Поздеева// Травматология и ортопедия. - 2011. - № 4. - С. 147-151.
2. Julie E. Adams Nerve injuries about the elbow / Julie E. Adams, Scott P. Steinmann // The Journal of Hand Surgery. - 2006. - Vol. 31, №2. - P. 303-313.
3. Jason B.Y. Compression neuropathies of the median nerve / B.Y.Jason, T.Koo, R.M.Szabo // Journal of the American society for surgery of the hand. - 2004. - Vol. 4, №3. - С. 156-175.
4. Ягджян Г.В. Универсальный протокол исследования функционального исхода лечения полного перерыва срединного и локтевого нервов на предплечье / Г.В.Ягджян, Д.О.Абраамян, Б.Э.Григорян // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. - 2005. - №4. -С.99.
5. Козлов А.В. Хирургическая коррекция трофических и функциональных нарушений при травме верхней конечности: автореф. дис. … д-ра мед. наук / Козлов А.В. – 2011. - 42 с.
6. Чуловская И.Г. Возможности ультрасонографии в диагностике повреждений периферических нервов верхней конечности / И.Г.Чуловская, В.Ф.Коршунов, Н.А.Еськин, Д.А.Магдиев // Радиология – практика. - 2005. - №3. - С.11-16.
7. Еськин Н.А. Возможности ультразвукового исследования в диагностике повреждений и заболеваний периферических нервов верхней конечности / Н.А.Еськин, Н.Ю.Матвеева, С.Г.Приписнова // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. - 2008. - №2. - С. 82-88.

Summary

Injuries of median and ulnar nerves in transcondular shoulder fracture

M.Kh. Malikov, A.A. Davlatov, G.D. Karimzade, I.N. Khvan
Avicenna Tajik State Medical University;
Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery

The clinical observation of the patient with compression of the median and ulnar nerves at the elbowis described. Due to transcondylar shoulder fracture developed oedema and intensive pains. Skeletal traction and subsequent immobilization of extremity by plastersplintwere performed.

Before admitting to Microsurgical Department the damage of median and ulnar nerves had not been diagnosed. Circumstance was due to the fact that clinical course of disease was very similar to acute stage of Volkmann contracture.

Within three months of intensive weight lossof forearm and hand noted, the absence of all kinds of movements and sensitivity. The indications for surgical treatment was settled.

Decompression of the median and ulnar nerves using precision technique led to the restoration of lost hand and fingers functions, discriminatory sensitivityrecovered.

Key words: upper extremity, nerve injuries, Volkmann's contracture, precision technique

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Маликов Мирзобадал Халифаевич – доцент кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Сано, д.33
E-mail: MMirzobadal@mail.ru

Функциональная характеристика гипертрофии левого желудочка у больных с различными стадиями хронической почечной недостаточности

З.А. Сулейманова, Ю.А. Шокиров, Р.И. Соибов
Кафедра внутренних болезней №1 ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В основу работы легло изучение заболеваний сердечно-сосудистой системы при различных стадиях хронической почечной недостаточности (ХПН), что остаётся достаточно актуальной проблемой современной нефрологии.

В результате обследования гипертрофия миокарда левого желудочка (ГЛЖ) установлена у 59 (55,6%) больных, из них: в начальной стадии – у 38,9%, в интермиттирующей – у 55,9% и терминальной стадии – у 72,2% пациентов. Величина фракции выброса левого желудочка в начальной стадии ХПН была снижена у 6 (16,7%) больных, в интермиттирующей – у 12 (33,3%), в терминальной стадии – у 16 (44,4%) больных с гипертрофией левого желудочка.

Признаки диастолической дисфункции выявлены у 24 (66,6%) пациентов с терминальной стадией, у 18 (50,0%) – с интермиттирующей и у 11 (30,6%) – с начальной стадией ХПН. Концентрическая гипертрофия миокарда левого желудочка установлена у 30 (50,8%) пациентов, эксцентрическая – у 18 (30,5%) и концентрическое ремоделирование – у 11 (18,7%) больных.

Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, ремоделирование, гипертрофия миокарда левого желудочка, артериальная гипертония, анемия

Актуальность. Несмотря на значительные достижения современной медицины, многие вопросы клиники, диагностики, лечения, оценка тяжести течения, прогноз и профилактика хронических болезней почек остаются актуальными [1-3]. Это относится и к изучению нарушения состояния сердечно-сосудистой системы, определяющей, главным образом, тяжесть течения процесса у больных с хронической почечной недостаточностью. В работах ведущих исследователей указывается значительная роль артериальной гипертонии и анемии в патогенезе возникновения сердечно-сосудистых осложнений при ХПН [3,4]. В стадиях хронической почечной недостаточности факторы, отрицательно влияющие на деятельность миокарда, а также способствующие возникновению полиорганных поражений, увеличиваются [1,3,5].

При этом важно учесть, что нарушение сердечно-сосудистой системы при ХПН, возникает не при изолированном воздействии одного из перечисленных факторов, а при комплексном воздействии нескольких факторов одновременно. Возникновение нарушений сердечной деятельности, в той или иной степени, особенно гипертрофии миокарда левого желудочка с его последующим ремоделированием, существенно влияет на клиническое течение основного заболевания, часто являясь причиной смерти больных с ХПН [6,8].

Цель исследования. Изучить частоту клинических и функциональных признаков гипертрофии левого желудочка у больных с различными стадиями хронической почечной недостаточности.

Материал и методы. В основу работы положены результаты обследования 108 больных с ХПН, коренных жителей РТ, до начала диализной терапии. Возраст больных колебался от 20 до 58 лет, мужчин было 64, женщин – 42.

Всем больным для окончательной постановки клинического диагноза проводились стандартные общепринятые методы обследования по нефрологическому плану, включая сбор анамнестических сведений, определение соматического статуса, проведение мониторинга артериального давления. Лабораторно проводили общеклинические анализы крови, мочи, определялась суточная протеинурия, бактериурия, проба по Нечипоренко.

При распределении больных использована классификация Н.А. Лопаткина и И.Н. Кучинского (2001), с последующим разделением на три группы: начальную (n=36), интермиттирующую (n=36) и терминальную (n=36) стадии ХПН, что позволило получить более компактную информацию [4,5].

Для достоверной верификации диагноза ХПН и этиологического фактора, наряду с вышеуказанными методами, проводили УЗ исследование почек, при необходимости выполняли инфузионную урографию. Клинико-функциональное состояние миокарда определяли по анализу электрокардиограмм и ЭхоКГ. Фракцию выброса (ФВ) определяли по Симпсону, диастолическую дисфункцию левого желудочка определяли в % по максимальной скорости раннего (пик Е, м/сек) и позднего (пик А, м/сек) диастолического наполнения, их соотношению (Е/А) и времени изоволюмического расслабления (JvRT, м/сек). Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитывали по формуле K. Devereux [3,7]. Нормальной геометрией левого желудочка считали относительную толщину стенки <0,45 при нормальной величине индекса ММЛЖ; концентрическое ремоделирование миокарда левого желудочка диагностировали при ОТС≥0,45, при нормальном ИММЛЖ; концентрическую гипертрофию левого желудочка при ОТС≥0,45, при увеличенном ИММЛЖ; эксцентрическую гипертрофию левого желудочка при ОТС<0,45, при увеличенном ИММЛЖ.

Полученные результаты функционального исследования миокарда левого желудочка сопоставляли с клиническими проявлениями ХПН: артериальной гипертонией, отёчным и анемическим синдромом; лабораторно: с уровнем мочевины, креатинина, электролитов (K, Na, Mg, Ca) и величиной скорости клубочковой фильтрации. Степень тяжести артериальной гипертонии по общепризнанным схемам подразделяли на умеренную, выраженную, тяжёлую, злокачественную. Достоверным считали повышение артериального давления до 140 мм рт. ст. и выше, диастолического – до 95 мм рт. ст. и выше.

Статистическая обработка проводилась при помощи компьютера «Pentium IV», разностной и вариационной статистикой. Разница считалась статистически значимой, если вероятность возможной ошибки (Р), определённая по таблице Стьюдента, была меньше 0,05.

Результаты и их обсуждение. В результате обследования 108 больных ХПН, наиболее частыми этиологическими факторами заболевания были: хронический гломерулонефрит – у 58 (53,7%) больных, хронический пиелонефрит – у 28 (25,9%), реже кистозная болезнь почек – у 10 (9,2%), системная красная волчанка – у 2 (1,8%) и аномалия развития почек – 7 (6,6%), мочекаменная болезнь с пиелолитотомией – у 3 (2,8%) (рис).

До настоящего времени основными диагностическими критериями выраженности ХПН являются уровень мочевины и креатинина в крови, показатели клубочковой фильтрации. Как известно, данные показатели функции почек, а также нарушения баланса электролитов и метаболический ацидоз чётко проявляются только в более поздних стадиях почечной недостаточности (табл. 1).

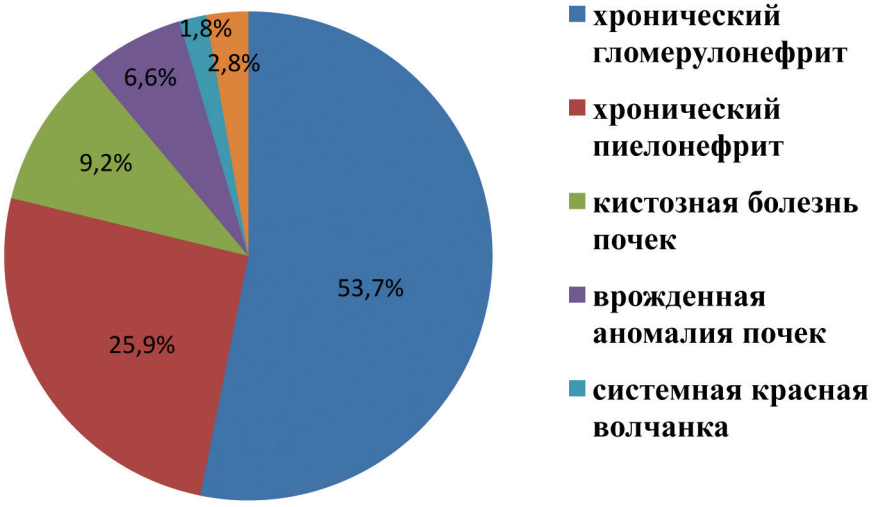


РИС. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ХПН (N=108)

ТАБЛИЦА 1. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ХПН

Показатели	Начальная (n=36)	Интермиттирующая (n=36)	Терминальная (n=36)	P
Мочевина (ммоль/л)	13,0±1,6	28,6±2,8	45,4±4,2	<0,05
Креатинин (моль/л)	226,0±14,0	364,0±18,0	681,0±24,0	<0,001
СКФ (моль/мин)	42,0±3,6	27,0±6,3	8,2±2,4	<0,05
Канальциевая реабсорбция (%)	94,6±3,2	92,6±2,3	84,6±4,2	<0,05

В терминальной стадии, по мере нарастания почечной недостаточности, частота артериальной гипертонии, сердечно-сосудистых и анемических расстройств увеличивается.

Следует отметить, что изменяется не только частота, но и характер течения артериальной гипертонии, она становится более стойкой и тяжёлой, чаще наблюдаются эпизоды кризовых подъёмов с картиной перегрузки малого круга кровообращения. Артериальная гипертония была умерено выраженной у 9 больных, у 11 – выраженная и у 4 пациентов наблюдалась тяжёлая гипертония с подъёмом систолического давления до 260 мм рт. ст., диастолического – до 140-160 мм рт. ст.

Профиль АД выявил у большей половины пациентов (n=22;59,7%) артериальную гипертонию (140 мм рт.ст.). У 7 больных артериальное давление было умеренно выраженным и колебалось в пределах 120/90 – 180/120 мм рт.ст., у остальных – достигало 240/115 мм рт.ст. Таким больным проводилось исследование глазного дна, где выявлялись симптомы умеренной сосудистой ретинопатии, в виде сужения артериол, наличие мелких геморрагий на глазном дне. Гиперазотемия – в пределах 13-16 ммоль/л по мочевине и 160-450 мкмоль/л по креатинину. Скорость клубочковая фильтрации снижена до 25 мл/мин и более.

Следовательно, вышеуказанные данные свидетельствуют, что имеются нарастающие изменения, способствующие развитию гипертрофии левого желудочка, что со временем приводит к изменению его геометрии и функциональной деятельности сердечно-сосудистой системы в целом. В стадиях ХПН ведущим этиопатогенетическим фактором развития гипертрофии левого желудочка является артериальная гипертония.

При интермиттирующей и терминальной стадиях ХПН частота воздействия отрицательных факторов лишь увеличивается, что способствует большему увеличению нагрузки на деятельность миокарда левого желудочка. По мере нарастания степени почечной недостаточности наблюдается увеличение показателей толщины задней стенки левого желудочка, толщины межжелудочковой перегородки, массы миокарда левого желудочка.

С целью установления геометрического типа ремоделирования, нами произведены специальные расчёты, которые позволили установить следующие геометрические типы ремоделирования миокарда левого желудочка у больных с различными стадиями ХПН. Концентрическая гипертрофия левого желудочка установлена у 36 больных, эксцентрическая – у 18 и концентрическое ремоделирование миокарда левого желудочка – у 12 больных с различными стадиями почечной недостаточности. При этом следует указать, что в начальной стадии – у 55,5% пациентов сохраняется нормальная геометрия левого желудочка (табл. 2).

ТАБЛИЦА 2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧАСТОТЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ХПН

Типы изменения геометрии левого желудочка	Начальная (n=36)	Интермиттирующая (n=36)	Терминальная (n=36)	Всего (n=108)
Нормальная геометрия ЛЖ	20 (55,5%)	12 (33,3%)	10 (27,8%)	42 (38,9%)
Концентрическая ГЛЖ	8 (22,2%)	12 (33,3%)	16 (44,4%)	36 (33,3%)
Эксцентрическая ГЛЖ	6 (16,7%)	8 (22,3%)	4 (11,1%)	18 (16,7%)
Концентрическое ремоделирование миокарда ЛЖ	2 (5,5%)	4 (11,1%)	6 (16,7%)	12 (11,1%)

Следует обратить внимание на то, что наиболее неблагоприятной формой в прогностическом отношении считают концентрическое ремоделирование МЛЖ, которое, по мере нарастания степени почечной недостаточности, по сравнению с интермиттирующей и терминальной стадиями, увеличивалось в начальной стадии от 5,5% до 11,1 и 16,7% случаев, соответственно. В опубликованных работах G.M. London et al. (2010) также указывается на преобладание частоты концентрической модели до 74%, а эксцентрический тип обнаружен у 26% обследованных больных с почечной недостаточностью. Наряду с этим, большинство авторов однозначно отмечают наименьшую частоту концентрического ремоделирования миокарда левого желудочка, подчеркивая при этом сравнительно более тяжёлое его течение [1,3,7].

Подобные противоречия нами рассматриваются как условно связанные, по всей вероятности, со сложностью механизмов патогенетического воздействия на миокард, преобладанием либо прессорных, либо объёмных гемодинамических воздействий. В конечном итоге, геометрическая модель гипертрофии обусловлена сочетанным воздействием гемодинамических и нейрогуморальных факторов, ведущими из которых являются симпатоадреналовая и ренин-ангиотензинная системы [2,4].

Таким образом, у больных с различными стадиями ХПН наблюдаются существенные структурно-функциональные изменения со стороны миокарда левого желудочка. Частота и клинико-функциональные проявления различных форм гипертрофии левого желудочка имеют свои характерные особенности, а также находятся в определённой относительной корреляционной взаимосвязи со степенью выраженности симптоматики почечной недостаточности.

По мере нарастания частоты и тяжести артериальной гипертонии, анемии, азотемии и электролитных нарушений, связанных, главным образом, с прогрессирующим снижением клубочковой фильтрации, изменяются частота и характер течения различных форм ремоделирования миокарда левого желудочка.

Своевременное выявление вышеуказанных изменений со стороны сердечно-сосудистой системы у больных с различными стадиями ХПН является важным фактором в определении тяжести течения заболевания, прогноза и в плане построения патогенетического лечения, а также имеет решающее значение в подготовке больных к проведению лечения программным гемодиализом с последующей трансплантацией почки.

ВЫВОДЫ:

1. Гипертрофия левого желудочка с разной частотой выявляется во всех стадиях ХПН: в начальной стадии – у 44,4%, в интермиттирующей – у 66,7%, в терминальной – у 72,2% больных. По мере нарастания степени почечной недостаточности увеличивается частота гипертрофии левого желудочка.
2. Главными факторами риска возникновения гипертрофии левого желудочка являются артериальная гипертония, анемия, азотемия, электролитный дисбаланс. Наблюдается определённая корреляционная взаимосвязь между частотой выявления гипертрофии левого желудочка и снижением степени клубочковой фильтрации, выраженностью артериальной гипертонии, анемии, азотемии, электролитного дисбаланса.
3. Нормальная геометрия левого желудочка у больных с различными стадиями ХПН сохраняется в 38,9% наблюдений. По мере прогрессирования стадий почечной недостаточности частота нормальной геометрии левого желудочка уменьшается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шокиров Ю.А. Клинико-морфологические аспекты гломерулонефрита с нефротическим синдромом / Ю.А.Шокиров. Методические рекомендации // - С. 1-17.
2. Шутов А.М. Анемия и диастолическая функция левого желудочка у больных с додиализной хронической почечной недостаточностью / А.М.Шутов [и др.] // Нефрология и диализ. - 2001. - № 4. - С. 422 - 426.
3. Шутов А.М. Влияние анемии на диастолическую функцию левого желудочка у больных с хронической почечной недостаточностью / А.М.Шутов [и др.] // Кардиология. – 2001. – № 5 – С. 60 – 65.
4. Бикбов Б.Т. Предикторы летального исхода у больных на гемодиализе / Б.Т.Бикбов [и др.] // Нефрология и диализ. - 2004. - №2. - С.154-163.
5. Бикбов Б.Т. О состоянии заместительной терапии больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 2001г. (Отчёт по данным Российского регистра) / Б.Т.Бикбов, Н.А.Томилина // Нефрология и диализ. - 2004. - №1. - С.4-42
6. Devereux R.B. Echocardiography assessment of left ventricular hypertrophy: comparison to necropsy findings / R.B. Devereux, D.R. Alonso, E.M. Lutas, G.J. Gotlieb //Am. J. KidneyDis.-1991.-Vol. 18 (Suppl 2).-P.I-127.
7. Томилина Н.А. Ремоделирование миокарда у больных, находящихся на диализе. /Н.А. Томилина [и др.] // Нефрология и диализ. - 2006. - №1. - С. 12-15
8. Foley R.N. The prognostic importance of left ventricular geometry in uremic cardiomyoparthy / R.N. Foley, P.S. Parfrey, J.D. Harnett, J.M. Kent, D.C. Murray, P.E. Barre // J. Am. Soc. Nephrol.-1995.-Vol. I2(Suppl.5).-P.2024-2031.

Summary

Functional signs of left ventricular hypertrophy in patients with different stages of chronic renal failure

Z.A. Suleimanova, Yu.A. Shokirov, R.I. Soibov
Chair of Internal Diseases №1 Avicenna TSMU

The basis of this research was the study of cardiovascular system diseases at different stages of chronic renal failure (CRF), which is actual problem of modern nephrology. A survey of left ventricular hypertrophy (LVH) was revealed in 59 (55,6%) patients, of which in the initial stages – 38,9%, in intermittent – 55.9% and the terminal stage – 72,2% of patients. Ejection fraction of left ventricle at early stages of CRF was reduced in 6 (16,7%) patients, atintermittent – in 12 (33,3%), at terminal stage – in 16 (44,4%) patients with left ventricular hypertrophy.

Diastolic dysfunction signs were found in 24 (66,6%) patients with end-stage, in 18 (50,0%) – with intermittent and in 11 (30,6%) – with the initial stage of CRF. Concentric hypertrophy of left ventricular myocardium is set in 30 (50,8%) patients, eccentric remodeling – in 18 (30,5%) and concentric – in 11 (18,7%) patients.

Key words: chronic renal failure, remodeling, left ventricular hypertrophy, hypertension, anemia

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Сулейманова Заррина Абдусаломовна – аспирант кафедры внутренних болезней №1 ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки-139
E-mail: 71177raupova@mail.ru

Иммунологические нарушения и их терапия у пациентов с черепно-мозговой травмой

Э.М. Мамытова
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан

В данной работе представлены результаты клинического исследования, целью которого явилось изучение влияния препарата «Церебролизин» на состояние цитокинового профиля и клеточного иммунитета у больных в раннем посттравматическом периоде со средне-тяжёлой черепно-мозговой травмой (ЧМТ).

Терапия церебролизином обусловила положительные изменения среди показателей клеточного иммунитета и частичную коррекцию возникшего после ЧМТ Т-клеточного иммунодефицита. Через 10 дней после проведённого лечения церебролизином наблюдался рост противовоспалительного цитокина IL-4 (до лечения 2,0±0,5 пг/л, после – до 2,8±0,4 пг/л), что в 2,1 раза выше референтной нормы; уровень провоспалительных цитокинов ФНО-α (5,8±0,7 пг/мл; 6,2±0,7 пг/л); IL-6 (21,2±5,0%; 28,7±13,6%), что в 3,7 раза выше физиологической нормы, а IFN-γ и IL-1 – имели тенденцию к снижению: IFN-γ – от 79,6±16,2 до 69,3±6,9; IL-1 – 9,1±2,0 пг/мл и 7,3±1,6 пг/мл.

Анализ динамики Т-клеточного иммунитета на 10 день лечения церебролизином выявил увеличение процентного содержания СД3+ (от 34,3±1,4% до 41,2±2,7%) и СД4+ (от 20,4±1,2% до 21,5±2,2%) субпопуляций Т-лимфоцитов.

Использование в комплексе лечения больных с ЧМТ церебролизина, обладающего нейропротективным, нейротрофическим и иммуномодулирующим эффектом, позволяет уменьшить проявления иммунодепрессии и, таким образом, снизить частоту гнойно-септических осложнений.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, цитокины, субпопуляции лимфоцитов, церебролизин, иммунитет

Актуальность. Характерной особенностью течения острого периода травматических повреждений головного мозга является развитие иммунологических дисфункций и сопутствующих им гнойно-септических осложнений.

Наиболее часто выявляют развитие Т-клеточных дисфункций, зависимых от баланса про- и антивоспалительных цитокинов, изучение которых по-прежнему остаётся актуальной проблемой [1,2].

Выявление нарушений иммунного статуса больных и их своевременная коррекция в раннем посттравматическом периоде черепно-мозговой травмы (ЧМТ) может способствовать более эффективному восстановительному периоду и повысить качество жизни пациентов.

ЧМТ приводит к существенным побочным эффектам, связанным со снижением функциональной активности иммунокомпетентных клеток [3].

С учётом того, что одной из причин расстройств иммунитета у больных с ЧМТ является нарушение регулирующей функции центральной нервной системы (ЦНС), в настоящее время разрабатываются принципы нейроиммунокоррекции и нейроиммунотерапии. Нейроиммунокоррекция представляет собой воздействие на патологически изменённую нейроиммунную систему с целью её восстановления и складывается из комплекса мер, повышающих и нормализующих активность нейроиммунной системы в условиях поражения центральной нервной системы [6-9].

Для такой нормализации применяется комплекс мер, состоящих из коррекции гормонального статуса, недостаточности гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы, метаболической нейропротекции (антигипоксанты, антиоксиданты и нейротрофические лекарственные препараты), цитокинотерапии, а также иммунокоррекции индивидуально подобранными иммунопрепаратами, прежде всего иммуномодуляторами [2].

Одним из препаратов, обладающих нейроиммунокорригирующим действием, является препарат «Церебролизин» ("Ebewe", Австрия), поскольку он содержит удачную комбинацию нейроактивных аминокислот, микроэлементов и нейропептидов с нейротрофическими и иммуномодулирующими свойствами [1,5].

Цель исследования: изучение реакции иммунной системы при черепно-мозговой травме, а также терапевтического действия церебролизина у больных со средне-тяжёлой ЧМТ в остром периоде.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели, нами на базе 1 и 2 отделений нейротравмы НГ МЗ КР (г.Бишкек) было проведено комплексное обследование 10 больных с ЧМТ средне-тяжёлой степени в остром периоде. Средний возраст пострадавших 38,0±1,9 года.

Критерии включения: диагноз ушиб головного мозга средней степени тяжести в остром периоде травмы; отсутствие соматической патологии; отсутствие эпилептических припадков; согласие пациента или его родственника на участие в исследовании. Основную группу составили пациенты, которые получали базовую терапию с добавлением к ней нейропротектора – церебролизина – по 5 мл, вводимого в/в, капельно в 100 мл физиологического раствора в течение 10 дней.

В контрольную группу вошли 20 доноров, сопоставимых по полу и возрасту с больными основной группы.

Исследование состояния иммунного статуса проводили на 1-10 сутки с момента начала терапии по показателям клеточного звена иммунитета периферической крови. Диагностика ЧМТ и её лечение соответствовали требованиям Протокола оказания медицинской помощи при ЧМТ, утверждённым Министерством здравоохранения КР.

Исследование состояния иммунного статуса и цитокинового профиля проводили до и после лечения церебролизином на 1 и 10 сутки.

Исследовали уровень цитокинов сыворотки крови (интерлейкины IL-1β; IL-4; IL-6; ФНО-α, IFN-γ) с помощью иммуноферментных тест-систем производства фирмы «Вектор Бест» (г. Новосибирск).

Фенотипическую характеристику субпопуляций лимфоцитов выполняли с помощью моноклональных антител фирмы «Сорбент» (Россия), в непрямом иммунофлуоресцентном тесте. В работе использовали следующие моноклональные антитела: СД3 – для определения Т-лимфоцитов; СД4 – для определения Т-хелперов; СД8 – для определения Т-супрессоров – цитотоксических лимфоцитов; СД16 – для определения натуральных киллеров; СД20 – для определения В-лимфоцитов, ИРИ – для определения иммунорегуляторного индекса, СД95 – для определения активированных лимфоцитов. Полученные из крови больных мононуклеары метил- и моноклональных антител, согласно рекомендации и инструкции фирмы-изготовителя в объёме 0,1 мл, учитывали их реакции на проточном цитофлуориметре Becton Diskinson.

Статистическую обработку данных проводили с помощью программ STATISTICA 6.0. Значимость различий средних значений показателей устанавливали с помощью t-критерия Стьюдента. Данные представлены в виде средних арифметических и стандартных отклонений (M±SD).

Результаты и их обсуждение. При введении церебролизина у пациентов нежелательных явлений не отмечалось. Спектр провоспалительных (IL-1,6, IFN-γ и ФНО-α) и противовоспалительного (IL-4) цитокинов определяли у всех обследуемых больных с ЧМТ. В таблице 1 представлены данные по определению динамики цитокинов в сыворотке крови до и после лечения церебролизином.

Содержание IL-1β в сыворотке крови до лечения церебролизином было повышенным в 2,7 раза (P<0,01) от показателя нормы, и равнялось 9,1±2,0 пг/мл, что, очевидно было связано с особенностями этого цитокина как «стартового» при любом воспалении [9]. Через 10 дней лечения концентрация этого цитокина снизилась незначительно по сравнению с исходными значениями (до 7,3±1,6 пг/мл).

ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА ЦИТОКИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ЧМТ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРЕБРОЛИЗИНОМ (пг/мл)

Показатель	До лечения (n=10)	После лечения (n=10)	Доноры (n=20)
IL-1	9,1±2,0 (P<0,01)	7,3±1,6 (P<0,02)	3,3±0,4
IL-4	2,0±0,5 (P<0,1)	2,8±0,4 (P<0,001)	1,3±0,2
IL-6	21,2±5,0 (P<0,001)	28,7±13,6 (P<0,05)	3,0±0,4
IFN-γ	79,6±16,2 (P<0,001)	69,3±6,9 (P<0,001)	9,2±0,5
ФНО-α	5,8±0,7 (P<0,001)	6,2±0,7 (P<0,001)	2,6±0,35

Концентрация IL-4 в сыворотке крови, определяемая до лечения, повышалась незначительно (до 2,0±0,5 пг/л) и не отличалась статистически значимо от показателей практически здоровых лиц (P<0,1). Через 10 дней после проведённого лечения церебролизином, в отличие от реакции других (провоспалительных) цитокинов, уровень IL-4 повысился до 2,8±0,4 пг/л и стал в 2,1 раза выше референтной нормы, хотя и не отличался статистически достоверно от исходных значений. Это может быть объяснено иммуномодулирующим влиянием церебролизина на активацию противовоспалительных стимулов в ответ на растущие провоспалительные воздействия [8].

Концентрация IL-6 до лечения отмечалась значительно повышенной (в 7 раз) от уровня здоровых лиц, достигала 21,2±5,0 пг/мл (P<0,001), а через 10 дней лечения повысилась по сравнению с исходной до 28,7±13,6 пг/л. Такое повышение указывает на более выраженную активацию синтеза IL-6 и, следовательно, более широкое вовлечение его в воспалительный процесс при ЧМТ. IL-6 является цитокином вторичного каскада, синтез которого запускается ФНО-α и IL-1β. Основными функциями IL-6 является запуск антителообразования В-лимфоцитами и индукция острофазного воспалительного ответа: выработка гепатоцитами печени белков острой фазы воспаления [9].

Значения содержания IFN-γ в первые дни после травмы в сыворотке крови обследованных больных были значительно выше референтной нормы – в 8,6 раза (79,6±16,2) (P<0,001). На 10 сутки после лечения происходило понижение содержания IFN-γ до 69,3±6,9, и его значения не отличались статистически достоверно от исходных цифр. IFN-γ имеет свойства как противовоспалительных, так и провоспалительных цитокинов, наиболее значимый механизм его действия связан с участием этого цитокина в регуляции Т-клеточного звена иммунитета. Развитие иммунодефицитного состояния при многих патологических состояниях объясняют повышением апоптоза иммунокомпетентных клеток [8]. Вероятно, обнаруженное нами у больных повышение уровня IFN-γ в периферической крови, индуцирует IFN-γ – как опосредованный механизм апоптоза клеток иммунной системы. При изучении субпопуляций лимфоцитов было обнаружено развитие Т-клеточного иммунодефицита, что, возможно, свидетельствовало об усилении клеточного апоптоза при ЧМТ.

Содержание ФНО-α до лечения увеличилось в 2,2 раза по сравнению с нормой и достигало значений 5,8±0,7 пг/мл (P<0,01), и через 10 дней лечения его уровень продолжал повышаться до 6,2±0,7 пг/л. Статистически значимого различия между значениями до и после лечения не было выявлено. Вторичный прирост содержания цитокина ФНО-α, как и IL-6, скорее всего, характеризовал формирование качественно нового этапа патогенеза воспалительной реакции – происходила её генерализация.

Таким образом, у пациентов с ЧМТ – ушибом головного мозга средней тяжести, в остром периоде до начала лечения в сыворотке крови отмечалось существенное повышение концентрации провоспалительных цитокинов IL-1 и 6, IFN-γ и ФНО-α, которое было статистически достоверным при сравнении с группой доноров. Содержание противовоспалительного цитокина IL-4 не отличалось от уровня здоровых добровольцев. Через 10 дней после проведённого лечения церебролизином наблюдался рост противовоспалительного цитокина IL-4 в сыворотке крови, а уровень провоспалительных цитокинов ФНО-α, IL-6, IFN-γ и IL-1 имел тенденцию к снижению.

Согласно литературным данным [2,4], наиболее информативным показателем состояния иммунной системы является Т-звено, так как именно его уровень очень мобильный и быстро реагирует на любую активную стимуляцию иммунного ответа. При исследовании влияния препарата нейропротекторного действия на основные мишени иммунной системы – Т- и В-лимфоциты было выявлено их разнонаправленное действие на исследуемые типы клеток (табл. 2).

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ СУБПОПУЛЯЦИЙ ЛИМФОЦИТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ЧМТ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРЕБРОЛИЗИНОМ (%)

Показатель	До лечения (n=10)	После лечения (n=10)	Доноры (n=20)
CD3+	34,3±1,4 (P<0,001)	41,2±2,7 (P<0,5)	40,5±1,3
CD4+	20,4±1,2 (P<0,001)	21,5±2,2 (P<0,001)	32,0±0,9
CD8+	14,1±0,8 (P<0,002)	15,2±1,6 (P<0,05)	11,8±0,4
CD16+	16,4±1,5 (P<0,001)	18,4±3,2 (P<0,001)	5,0±0,2
CD20+	18,9±0,9 (P<0,05)	24,9±1,8 (P<0,001)	16,0±0,9
CD95+	21,5±1,6 (P<0,001)	20,8±1,6 (P<0,001)	8,4±0,3
ИРИ	1,5±0,25 (P<0,5)	1,4±0,1 (P<0,5)	1,5±0,5

Содержание Т-лимфоцитов (СД4+) положительных клеток и СД3+ Т-хелперов у больных с ЧМТ до лечения было достоверно снижено и составляло 20,4±1,2% и 34,3±1,4%, тогда как содержание данных субпопуляций лимфоцитов у здоровых добровольцев составляло 32,0±0,9% и 40,5±1,3%. После лечения, к 10 суткам отмечается восстановление показателя общего числа Т-лимфоцитов, содержание которого достигло физиологических значений (41,2±2,7%). Процентное содержание Т-хелперов незначительно повысилось по сравнению с исходными значениями и составило 21,5±2,2%.

Анализируя возможные причины диагностированной иммунодепрессии, можно полагать, что продукты распада повреждённых тканей, дериваты гемоглобина, активация окислительных процессов, манифестация продукции острофазовых белков и воспалительных цитокинов способствуют угнетению пролиферации лимфоцитов, что может стать основой для гнойно-септических осложнений.

Содержание СД8+ Т-лимфоцитов отличалось от предыдущих показателей совершенно иной динамикой. До начала лечения отмечали повышение уровня СД8+ лимфоцитов, который составлял 14,1±0,8%, что было достоверно выше, чем в группе практически здоровых лиц. На 10 сутки отмечалось дальнейшее нарастание концентрации Т-супрессоров от исходных значений до 15,2±1,6%.

Наиболее точно соотношение между лимфоцитами с хелперными и супрессорными свойствами отражает иммунорегуляторный индекс, который был изучен в данной работе. В первые сутки клеточное равновесие не отличалось от контрольных значений (1,5±0,25%). На 10 сутки лечения церебролизином клеточное равновесие незначительно смещалось в пользу Т-лимфоцитов с супрессорными свойствами (1,4±0,1%).

Содержание в крови естественных киллерных клеток СД16+ лимфоцитов у больных с ЧМТ до начала лечения достоверно повышалось до 16,4±1,5%, что почти в 3 раза больше по сравнению с контролем (здоровые лица). На 10 день процентное содержание СД16+ NK-лимфоцитов продолжает нарастать до 18,4±3,2%, что почти в 3,7 раза выше физиологической нормы.

Содержание в крови В-лимфоцитов (СД20+) до начала лечения было увеличено незначительно по сравнению с группой контроля (18,9±0,9%); на 10 день лечения тенденция к нарастанию данного показателя иммунограммы сохранялась. Процентное содержание В-лимфоцитов после лечения повысилось в 1,5 раза по сравнению с физиологической нормой и составило 24,9±1,8%.

Учитывая важное значение процесса апоптоза в поддержании гомеостаза, нами было проанализировано содержание лимфоцитов, экспрессирующих Fas-рецептор (СД95+), как маркёр поздней активации, характеризующий готовность клеток к апоптозу. До начала лечения отмечали повышение уровня СД95+ лимфоцитов, который составлял 21,5±1,6%, что было достоверно выше, чем в группе практически здоровых лиц. На 10 сутки отмечается незначительное снижение концентрации СД95+ клеток от исходных значений до 20,8±1,6%, не достигающей нормальных значений.

При исследовании иммунологических показателей после курса лечения в исследуемой группе обращало на себя внимание увеличение процентного содержания СД3+ и СД4+ субпопуляций Т-лимфоцитов. Процентное содержание общих (СД3+) Т-лимфоцитов увеличилось до 1,2 раза, достигло физиологических значений и достоверно отличалось от исходных значений. Процентное содержание Т-хелперов увеличилось незначительно. СД8, СД16+ и СД20+ субпопуляции лимфоцитов имели тенденцию к вторичному приросту, в целом, достоверно не отличались от исходных значений. Проведённые исследования показали увеличение спонтанного апоптоза иммунокомпетентных клеток периферической крови у пациентов с ЧМТ в сравнении с группой здоровых лиц. Процентное содержание лимфоцитов, экспрессирующих рецепторы готовности к Fas-зависимому апоптозу после курса лечения снизилось незначительно. ИРИ у пациентов с ЧМТ не отличался от значений здоровых добровольцев.

Таким образом, терапия церебролизином обусловила положительные изменения среди показателей клеточного иммунитета и частичную коррекцию возникшего после ЧМТ Т-клеточного иммунодефицита. Через 10 дней после проведённого лечения церебролизином наблюдался рост противовоспалительного цитокина IL-4, уровень провоспалительных цитокинов ФНО-α, IL-6, а IFN-γ и IL-1 – имел тенденцию к снижению. Анализ динамики Т-клеточного иммунитета на 10 день лечения церебролизином выявил увеличение процентного содержания СД3+ и СД4+ субпопуляций Т-лимфоцитов. Процентное содержание общих (СД3+) Т-лимфоцитов увеличилось до 1,2 раза и достигло физиологических значений, а Т-хелперов – незначительно.

Использование в комплексе лечения больных с ЧМТ церебролизина, обладающего нейропротективным, нейротрофическим и иммуномодулирующим эффектом, позволяет уменьшить проявления иммунодепрессии и, таким образом, снизить частоту гнойно-септических осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кульчиков А.Е. Сравнительное изучение иммунокорригирующего действия нейропептидных препаратов при острой экспериментальной цереброваскулярной патологии / А.Е.Кульчиков [и др.] // Цитокины и воспаление. - 2009. - №3. - С 18-23.
2. Пичугина Л.В. Внутриклеточные цитокины: проблемы детекции и клиническое значение / Л.В. Пичугина, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 2008. – №1. – С. 55-63.
3. Мамытова Э.М. Особенности иммунных нарушений в остром периоде черепно-мозговой травмы / Э.М.Мамытова // Вестник Авиценны. – 2013. – №4. – С.72-76
4. Бакунц Г.О. Функциональная активность естественных киллеров и антителозависимая цитотоксичность лимфоцитов у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения / Г.О.Бакунц, Л.В.Ковальчук, С.Б.Чекнёв [и др.] // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 1998. – №1. – С. 31-34.
5. Alvarez A. Reduced TNFalpha and increased IGF-I levels in the serum of Alzheimer patients treated with the neurotrophic agent / A.Alvarez [et al.] // Int.
6. Eder P. Increased density of glutamate receptor subunit 1 due to cerebrolysin treatment: an immunohistochemical study on aged rats / P.Eder [et al.] // Histochem. J. – 2001. – V.33. – P. 605-612.
7. Gonzalez M.E. Antioxidant systemic effect of short-term cerebrolysin administration / M.E.Gonzalez, L.Francis, O.Castellano // J. Neural Transm. Suppl. – 1998. – 53. – P. 333-341.
8. Grechko A.T. The neurotropic activity of peptide immunomodulators / A.T.Grechko // Eksp. Klin. Farmakol. – 1998. – 61. – P. 14-16.
9. Peptidergic drugs increase the synaptophys inimmunoreactivity in brains of 24-month-old rats // Histochem. J. – 1999. – 31. – P. 395-401.

Summary

Immunological disorders and therapy of patients with traumatic brain injury

E.M. Mamytova
Kyrgyz State Medical Academyim named after IK Ahunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan

This paper presents the results of a clinical study, whichaimed to study the influence of drug «Cerebrolysin» on cytokine profile state and cellular immunity in patients in the early posttraumatic period with moderate-to-severe traumatic brain injury (TBI).

Therapy with cerebrolysinled to positive changes of cellular immunity and partial correction T-cell immunodeficiency that occurs after TBI. After 10 days with cerebrolysin treatment there was an increase anti-inflammatory cytokine IL-4 (before treatment 2,0±0,5 pg/L, after – to 2,8±0,4 pg/L), which is 2,1 times higher reference standards, the level of pro-inflammatory cytokines TNF-α (5,8±0,7 pg/ml; 6,2±0,7 pg/l); IL-6 (21,2±5,0%; 28,7±13,6%), which is 3.7 times higher than the physiological limits, and IFN-γ and IL-1 – tended to decrease: IFN-γ – by 79,6±16,2 to 69,3±6,9; IL-1 – 9,1±2,0 pg / ml and 7,3±1,6 pg / ml.

Analysis of T-cell immunity dynamics on 10day after cerebrolysin treatment increase the percentage of CD3+ (from 34,3±1,4% to 41,2±2,7%) and CD4+ (from 20,4±1,2% up to 21,5±2,2%) subpopulations of T - lymphocytesrevealed.

Cerebrolysinusing in complex treatment of patients with TBI having neuroprotective, neurotrophic and immunomodulatory effects, can reduce the immunosuppression and thus reduce the incidence of septic complications.

Key words: brain injury, cytokines, lymphocyte subpopulations, cerebrolysin, immunity

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мамытова Эльмира Миталиповна – доцент кафедры нервных болезней с курсом медицинской генетики КГМА им. И.К. Ахунбаева; Кыргызстан, г.Бишкек, ул.Ахунбаева, 92
E-mail: elmiramamytova@yahoo.com

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Наследственные болезни нервной системы на территории Гиссарского района Таджикистана

Р.А. Рахмонов, Т.В. Мадаминова
Кафедра неврологии и основ медицинской генетики ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной работе представлены результаты исследования наследственных болезней нервной системы (НБНС) на территории Гиссарского района Таджикистана.

Всего выявлено 74 больных (мужчин – 51, женщин – 23) из 42 семей. Установлено 9 нозологических форм НБНС. 33,8% больных родились от родственных браков. Преобладала конечностно-поясная форма мышечной дистрофии (КПМД) (n=22). Меньше всего было больных с прогрессирующей мышечной дистрофией (ПМД) Беккера и атипичной формой ПМД (по 1 больному).

Распространённость КПМД в Гиссарском районе превышает данные, полученные по Хатлонской области Таджикистана (8,4 и 2,7 на 100 000 населения, соответственно), а ПМД Дюшенна – напротив ниже (2,3 и 5,7, соответственно).

Большинство нозологий имели аутосомно-рецессивный тип наследования (n=26), меньше всего – Х-сцепленный тип (n=2). Аутосомно-доминантный тип наследования часто наблюдался у больных с невральной амиотрофией Шарко-Мари-Тутса, а аутосомно-рецессивный – при КПМД (10 и 11 человек, соответственно).

Показатель распространённости НБНС в целом по району составил 28,1 на 100 000 населения.

Ключевые слова: наследственные болезни нервной системы, родственные браки, прогрессирующие мышечные дистрофии, невральная амиотрофия Шарко-Мари-Тутса

Актуальность. Наследственные болезни нервной системы (НБНС) – наиболее распространённая и изученная группа наследственных заболеваний, которые характеризуются чрезвычайным разнообразием нозологических форм, выраженной генетической гетерогенностью и клиническим полиморфизмом, а также тяжёлым инвалидизирующим течением [1].

В различных странах были проведены эпидемиологические исследования, посвящённые НБНС. Так, по данным Chung B., Wong V., в Китае распространённость НБНС составляет 21,4 на 100 000 населения, в Швеции – 53,1, в Эстонии – относительно низкий показатель – 12,1, в Российской Федерации – 28,8 [2-4, 5-7].

В Таджикистане были проведены аналогичные эпидемиологические исследования, однако изучены лишь отдельные нозологии НБНС в определённых регионах страны, в частности по Хатлонской области и в Исфаринском районе республики. Выявлено, что распространённость прогрессирующей мышечной дистрофии (ПМД) Дюшенна по районам Хатлонской области составляет 5,7 на 100 000 населения, конечностно-поясной формы мышечной дистрофии (КПМД) – 2,7 на 100 000 населения; форма аутосомно-доминантного эссенциального тремора, сцепленная с хромосомой 3q13 локус ETM 1 – на территории Исфаринского района республики [8].

В 2012 году в РТ был проведён подробный осмотр инвалидов со стороны комиссии организованной Министерством здравоохранения республики, которая дала заключение о том, что на территории Гиссарского района в отличие от других районов республиканского подчинения выявлено значительное число больных с НБНС. Так, по данным ВТЭК республики, доля больных инвалидов с НБНС составила 18%, что больше, нежели в других районах. Кроме того, число родственных браков в указанном районе, по данным Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, на 2013 год составило 8,4%, что считается относительно высоким показателем по республике. Таким образом, Гиссарский район явился наиболее интересным для изучения НБНС.

Цель исследования. Выявить все имеющиеся нозологические формы НБНС на территории Гиссарского района Таджикистана, а также оценить их распространённость и тип наследования.

Материал и методы. За период с января 2008 года по декабрь 2013 года в неврологических отделениях Национального медицинского центра Республики Таджикистан на лечении находилось 198 больных с различными формами НБНС из г.Душанбе, районов республиканского подчинения и более отдалённых регионов страны. Из Гиссарского района больных было 25 человек, что в сравнении с другими районами республиканского подчинения больше. К примеру, из района Рудаки было 18 человек, из района Вахдат – 15.

Исследование проводилось в ходе экспедиционных поездок в Гиссарский район в период июль-август 2013 года. Сведения об имеющихся больных были получены из данных Районного центра здоровья и сельских амбулаторий. Всего было выявлено 74 больных из 42 семей, в возрасте от 4 до 61 года. Средний возраст составил 27,7±0,6 года, среди них мужчин было 51, женщин – 23.

При обследовании были использованы специальные карты больных, включающие сведения о пробанде, сибсах, родителях и ближайших родственниках. Также были составлены родословные отягощённых семей.

Для уточнения формы заболевания использовалось клинико-неврологическое обследование, которое включало определение срока появления первых признаков заболевания, антропометрию, выявление различных деформаций скелета, гипотрофий, наличие мышечных ретракций и контрактур.

Результаты и их обсуждение. Проведённые исследования выявили 9 нозологических форм НБНС на территории Гиссарского района. Преобладают больные с конечностно-поясной формой мышечной дистрофии (n=22). Распространённость этой формы заболевания составила 8,4 на 100 000. На втором месте по распространённости стоит болезнь Штрюмпеля (n=14). Наименьшее количество больных (по 1 больному) – с атипичной формой ПМД и ПМД Беккера (табл. 1).

Среди обследованных преобладали лица мужского пола – 51 больной, и 23 – женщины. Такие заболевания как ПМД Беккера, Дюшенна, атипичная форма ПМД и миотонии наблюдались только у мужчин. Спинальная амиотрофия Верднига-Гоффманна имелась только у лиц женского пола (рис.).

Составление родословных карт позволило распределить больных в зависимости от типа наследования заболевания. Результаты показали, что в целом в грузе наследственности преобладают заболевания с аутосомно-рецессивным типом наследования (35,1%). Наименьшее число больных – с Х-сцепленным типом наследования (2,7%). Аутосомно-доминантный тип наследования чаще всего наблюдался у больных с невральной амиотрофией Шарко-Мари-Тутса, а аутосомно-рецессивный – при КПМД (10 и 11 человек, соответственно) (табл. 2).

При оценке родственных браков было выявлено, что из 42 обследованных семей в 15 (35,7%) случаях родители больных состояли в кровнородственных браках, в которых родилось 25 больных, что составляет 33,8% от всех обследованных.

В ходе исследования впервые в Республике Таджикистан оценена распространённость таких заболеваний, как болезнь Штрюмпеля, наследственные мозжечковые атаксии и миотонии, что составило 5,3, 2,7 и 1,5 на 100 000 населения, соответственно.

ТАБЛИЦА 1. НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ НБНС НА ТЕРРИТОРИИ ГИССАРСКОГО РАЙОНА

Диагноз	Кол-во больных	Кол-во семей	Распространённость на 100 000 населения
Болезнь Штрюмпеля	14	8	5,3
Мозжечковые атаксии	7	6	2,7
Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна	6	6	2,3
Прогрессирующая мышечная дистрофия Беккера	1	1	0,4
Спинальная амиотрофия Верднига-Гоффманна	3	3	1,1
Невральная амиотрофия Шарко-Мари-Тутса	16	6	6,1
КПМД (конечностно-поясная мышечная дистрофия)	22	12	8,4
Атипичная форма ПМД	1	1	0,4
Миотонии	4	3	1,5
Всего	74	42	28,1

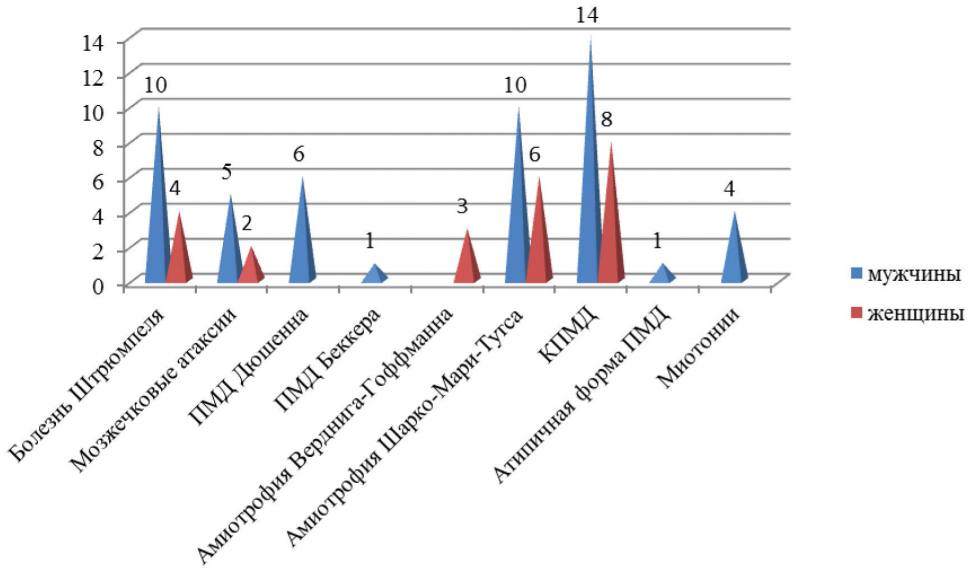


РИС. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ПОЛУ

ТАБЛИЦА 2. ТИП НАСЛЕДОВАНИЯ НБНС

Диагноз	Аутосомно-доминантный	Аутосомно-рецессивный	Х-сцепленный	Спорадические случаи
Болезнь Штрюмпеля	5	5		4
Мозжечковые атаксии	2	2		3
ПМД Дюшенна			2	4
ПМД Беккера				1
Спинальная амиотрофия Верднига-Гоффманна		2		1
Невральная амиотрофия Шарко-Мари-Тутса	10	4		2
КПМД (конечностно-поясная мышечная дистрофия)	5	11		6
Атипичные форма ПМД				1
Миотонии		2		2
Всего	22 (29,7%)	26 (35,1%)	2 (2,7%)	24 (32,3%)

Таким образом, распространённость НБНС на территории Гиссарского района Таджикистана составляет 28,1 на 100 000 населения. Показатель распространённости КПМД в Гиссарском районе превышает данные, полученные по районам Хатлонской области Таджикистана (8,4 и 2,7 на 100 000 населения, соответственно), а ПМД Дюшенна, напротив, ниже (2,3 и 5,7, соответственно). Учитывая распространённость кровнородственных браков требуется проведение просветительных работ среди населения Таджикистана об их неблагоприятном влиянии на рождение здорового потомства. Целесообразно развитие медико-генетического консультирования в Республике Таджикистан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наследственные атаксии и параплегии / С.Н. Иллариошкин, Г.Е. Руденская, И.А. Иванова-Смоленская, Е.Д. Маркова, С.А. Клюшников. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 416 с.
2. Chung B. Prevalence of neuromuscular diseases in Chinese children: a study in southern China / B.Chung, V.Wong, P.Ip // J. Child Neurol. – 2003. – № 18. (3):217-9.
3. Darin N. Neuromuscular disorders in childhood: a descriptive epidemiological study from western Sweden / N.Darin, M.Tulinius // Neuromuscul. Disord. - 2000; 10(1):1-9.

4. A descriptive epidemiological study of Duchenne muscular dystrophy in childhood in Estonia / U.A.Talkop [et al.] // Eur J Paediatr Neurol. – 2003. – 7(5):221-6.
5. Ветрова Н.В. Генетическая эпидемиология моногенных болезней нервной системы у населения Ростовской области: автореф. дис. … канд. мед. наук / Н.В.Ветрова. – М. – 2012. – 25 с.
6. Кириленко Н.Б. Особенности нозологического спектра и клинических характеристик наследственных болезней нервной системы в городах Волгоград и Волжский: автореф. дис. … канд. мед. наук / Н.Б. Кириленко. – М. – 2005. – 17 с.
7. Проскопова Т.Н. Наследственные заболевания нервной системы в Хабаровском крае (популяционный, клинико-генеалогический, молекулярно-генетический анализ): автореф. дис. … д-ра мед. наук / Т.Н. Проскопова. – М. – 2007. – 31 с.
8. Рахмонов Р.А. Наследственные болезни нервной системы в Таджикистане: автореф. дис. … д-ра мед. наук / Р.А. Рахмонов. – М. – 2004. – 15 с.

Summary

Hereditary diseases of the nervous system in the Hissar district of Tajikistan

R.A. Rakhmonov, T.V. Madaminova
Chair of Neurology and Bases of Medical Genetics Avicenna TSMU

This paper presents the results of a study of hereditary diseases of nervous system (HDNS) in the Hissar district of Tajikistan.

Diseases were revealed totally in 74 patients (men – 51, women – 23) from 42 families. Nine clinical entities of NBNS areestablished. In result of related marriage were born 33,8% of patients. Predominant form was limb girdle muscular dystrophy (LGMD) (n=22). Least of all was patients with Becker progressive muscular dystrophy (PMD) and atypical form of PMD (1 patient).

The prevalence of LGMD in Hissar district exceeds the data obtained in Khatlon region of Tajikistan (8,4 and 2,7 per 100 000 population, respectively), and Duchenne PMD – is lower (2,3 and 5,7). Mostly nosology had autosomal recessive inheritance (n=26), less – X-linked type (n=2). Autosomal dominant pattern of inheritance is often observed in patients with neural amyotrophy of Charcot-Marie-Toots and autosomal recessive – in LGMD (10 and 11, respectively). NBNS prevalence in districtwhole was 28.1 per 100 000 population.

Key words: hereditary disease of the nervous system, related marriages, progressive muscular dystrophy, neural amyotrophy of Charcot-Marie-Toots

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Рахмонов Рахматулло Азизович – заведующий кафедрой неврологии и основ медицинской генетики ТГМУ;
Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. И.Сомони, 59
E-mail: Neyron-tj@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

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, М.С. Саидов
Липецкий государственный педагогический университет, г. Липецк, Россия

Изучена роль смены места проживания в процессе адаптации сердечно-сосудистой системы студентов к условиям обучения в вузе.

Показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС) в обеих изучаемых группах были близки по своим исходным значениям (73,06±5,36 и 71,60±8,64, соответственно) и возрастали на всём протяжении исследования (до 84,94±9,5 у городских и до 84,93±8,35 – у приезжих студентов). Сессионный период характеризуется более заметным ростом ЧСС в группе городских студентов (на 10,3%, у приезжих – на 5,9%), а послесессионный - преобладающим напряжением регуляторных механизмов у приезжих юношей и девушек на 18,6%, у городских – на 16,3%.

Значения индекса напряжения (ИН) в период после сдачи экзаменационной сессии как в группе постоянно проживающих в городе студентов (112,58±97,1), так и в группе приезжих студентов (87,53±83,1) увеличиваются по сравнению с исходным межсессионным периодом на 36,1% и 20,5%, соответственно. Интересно, что в послесессионный период не происходит восстановления исходных состояний, напротив, показатели ИН продолжают увеличиваться в обеих группах (по сравнению с исходным на 53,4% и 180,3%, соответственно).

Смена места жительства является весомым адаптогенным фактором, негативно влияющим на процесс адаптации к условиям обучения в вузе.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, адаптация, экзаменационный стресс, послесессионный период

Актуальность. Студенты составляют особую социальную группу населения не только по возрасту, специфическим условиям труда, быта и отдыха, но и потому, что они относятся к группе повышенного риска, вследствие высокого и длительного психоэмоционального напряжения [1,2]. Среди причин, вызывающих эмоциональное напряжение учащихся как средней, так и высшей школы, на одно из первых мест следует поставить экзаменационный стресс [3,4]. По данным российских авторов, в период экзаменационных испытаний у студентов и школьников отмечаются выраженные нарушения вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы [4-7]. Сессионный период, как правило, характеризуется ростом низкочастотной составляющей волнового спектра сердечного ритма (СР), что отражает активацию симпатической нервной системы [8]. Однако в некоторых случаях происходит увеличение активности парасимпатического отдела нервной системы. Объяснением данного феномена может быть явление «запредельного торможения», возникающее у лиц со слабым типом нервной системы при сверхсильных психических нагрузках [6].

Несмотря на наличие большого числа публикаций по проблемам регуляции СР в период экзаменационной сессии [2-6,9,10], до настоящего времени оставалась вне поля зрения исследователей проблема индивидуально-типологических особенностей адаптации к процессу обучения у приезжих и постоянно проживающих в городе обучения студентов.

Целью настоящего исследования было изучение особенностей адаптации сердечно-сосудистой системы студентов в течение учебного семестра в зависимости от места их проживания до поступления в вуз.

Материал и методы. В исследовании приняли участие студенты 2-4 курсов ТГУ им. Г.Р. Державина (69 человек: 38 местных (городских) студентов и 31 приезжий, из них 28 юношей и 41 девушка), у которых были проведены исследования хронотропной

функции сердца в межсессионный период, период сдачи экзаменационной сессии и послесессионный период.

Показатели вариабельности СР регистрировали в состоянии спокойного бодрствования с помощью программно-аппаратного комплекса «Мицар» (ООО «Мицар», Санкт-Петербург). СР был проанализирован во временной области (по показателям ЧСС (уд.·мин-1); Mo (с), AMo (%)), 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.

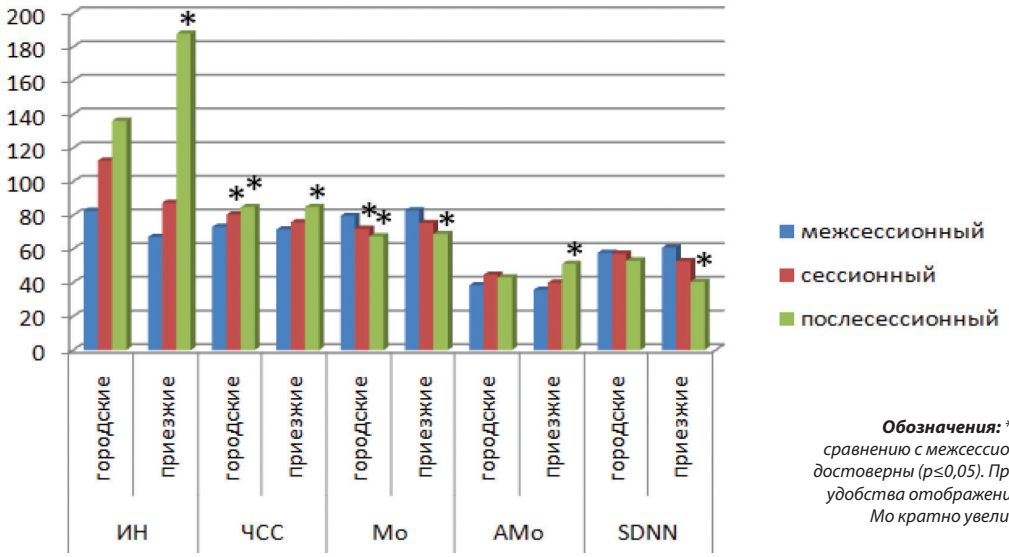
Анализировали нормализованные мощности (н.е.), отражающие процентный вклад каждого из компонентов спектра (HF, LF и VLF) в пропорции к сумме мощностей всех перечисленных диапазонов, а также отношение LF/HF (у.е.), ИН – индекс напряжения, VLF+LF/HF - индекс централизации (ИЦ, у.е.). Полученные результаты обрабатывали стандартными методами параметрической статистики.

Результаты и их обсуждение. Статистический анализ динамических рядов кардиоинтервалов выявил существенные изменения вариабельности СР исследуемых в разные периоды учебного года (рис. 1).

Динамика ИН в исследуемых группах имеет сходную тенденцию к росту: значения исследуемого показателя в период после сдачи экзаменационной сессии как в группе постоянно проживающих в городе студентов (112,58±97,1), так и в группе приезжих студентов (87,53±83,1) увеличиваются по сравнению с исходным межсессионным периодом на 36,1% и 20,5%, соответственно. Подобная динамика может говорить о значительном сокращении функциональных резервов в обеих исследуемых группах. Интересно, что в послесессионный период не происходит восстановления исходных состояний, напротив, показатели ИН продолжают увеличиваться в обеих группах (по сравнению с исходным на 53,4% и 180,3%, соответственно). При этом более выраженное напряжение регуляторных механизмов и усиление централизации управления сердечным ритмом в сессионный период отмечено у городских студентов, а в послесессионный период – у приезжих. Межгрупповые различия ИН в исходном состоянии были близки к достоверным (p≤0,10).

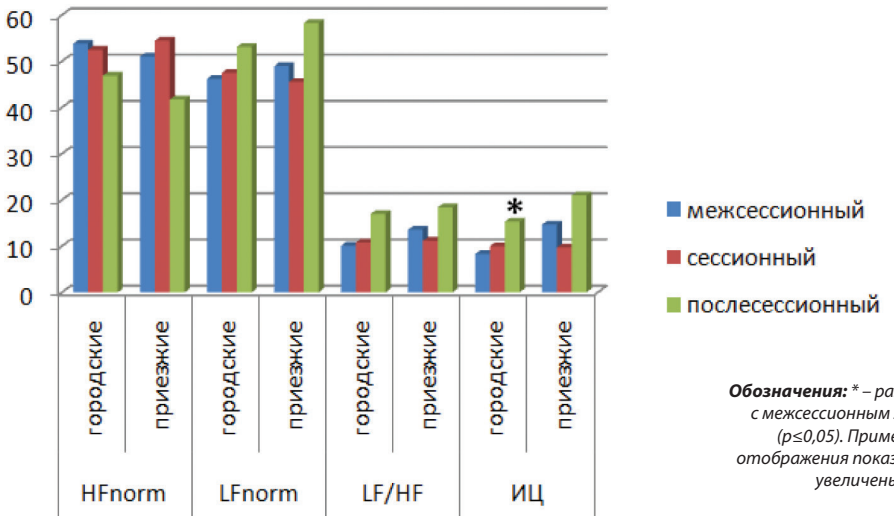
Численные характеристики ЧСС в обеих изучаемых группах близки по своим исходным значениям (73,06±5,36 и 71,60±8,64, соответственно) и возрастают на всём протяжении исследования (до 84,94±9,5 у городских и до 84,93±8,35 – у приезжих студентов). Подобная динамика говорит об усилении механизмов регуляции и увеличении централизации контура регуляции. Однако сессионный период характеризуется более заметным ростом исследуемого показателя в группе городских студентов (на 10,3%, у приезжих – на 5,9%), а послесессионный - преобладающим напряжением регуляторных механизмов у приезжих юношей и девушек (на 18,6%, у городских – на 16,3%).

Показатели Mo имеют тенденцию к уменьшению в течение учебного семестра (от 0,79±0,65 до 0,67±0,08 в группе городских студентов и от 0,83±0,115 до 0,68±0,08 – в группе приезжих), причём на всех этапах изучения явных межгрупповых отличий отмечено не было. Подобная динамика также говорит об усилении централизации контура регуляции и возрастающем вкладе симпатических модуляций в структуре регуляции сердечного ритма.



Обозначения: **– различия по сравнению с межсессионным этапом достоверны (p≤0,05). Примечание: для удобства отображения показатели Mo кратно увеличены в 100 раз*

РИС. 1. ДИНАМИКА ИН (У.Е.), ЧСС (С), MO (С) И AMO (%)



Обозначения: ** – различия по сравнению с межсессионным этапом достоверны (p≤0,05). Примечание: для удобства отображения показатели LF/HF кратно увеличены в 10 раз, ИЦ – в 5 раз*

РИС. 2. ДИНАМИКА HFNORM (%), LFNORM (%), LF/HF И ИЦ (У.Е.)

Подтверждением указанных изменений является увеличение показателя AMo, однако в исследуемых группах были выявлены различные тенденции. В группе студентов, постоянно живущих в городе, численные характеристики AMo несколько увеличивались в период сдачи экзаменационной сессии (от 38,49±11,49 до 44,69±13,22), после чего незначительно уменьшались (до 43,18±13,17). В группе приезжих студентов наблюдался последовательный рост AMo с максимальными значениями в послесессионный период (35,72±10,575, 39,96±14,45 и 51,17±14,17, соответственно).

Численные характеристики SDNN в обеих изучаемых группах имели тенденцию к снижению, однако его темпы были различны. Так, в группе постоянно проживающих в городе студентов эти изменения являлись менее выраженными (всего на 1% в сессионный период и на 8,1% – в послесессионный), что позволяет сделать вывод об адекватности протекания адаптационных реакций. В группе приезжих студентов снижение численных показателей имело более отчётливый характер (на 13,5% и на 33,5%, соответственно). Это является свидетельством значительного напряжения регуляторных систем, когда в процесс регуляции включаются высшие уровни управления СР, что ведёт к практически полному подавлению активности автономного контура.

Изучение волновой структуры СР (рис. 2) позволяет более глубоко проанализировать отмеченные изменения. Нормализованные показатели волн высокой и низкой частоты характеризовались межгрупповыми различиями их динамики в течение учебного семестра. Для группы городских студентов при уменьшении HFnorm на всём протяжении исследования (с 53,81±15,25% до 52,48±14,23% в сессионный период и до 46,88±18,19% – в послесессионный) был зафиксирован согласованный с этим рост LFnorm (с 46,19±15,25% до 47,52±14,23% в сессионный период и до 53,13±18,19% – в послесессионный), что в целом говорит об относительной рациональности протекающего процесса адаптации к стрессогенному фактору. В группе приезжих студентов наибольшие значения HFnorm наблюдались в сессионный период (54,48±18,1%), после чего они, как и в группе городских студентов, уменьшались (до 41,71±17,88%). Для LFnorm также наименьшие характеристики были зафиксированы в период сдачи экзаменационной сессии (45,52±18,1%), после чего наблюдался рост изучаемого показателя (58,29±17,87%).

Подобная динамика свидетельствует о повышении парасимпатических влияний в период сессии, что, скорее всего, отражает перенапряжение регуляторных механизмов у приезжих студентов на фоне запредельного торможения в ЦНС под влиянием экзаменационных испытаний [9]. Подобные изменения в управлении хронотропной функцией сердца отражают низкую эффективность протекания адаптационных процессов у студентов, сменивших место проживания в связи с поступлением в вуз. Стоит отметить и тот факт, что в фоновом состоянии для городских студентов характерен больший вклад парасимпатических модуляций в общую структуру управления сердечным ритмом (HFnorm=53,81±15,25%, LFnorm=46,19±15,25%), в то время как у приезжих наблюдается близкое к равномерному распределение нормализованных показателей волн высоких и низких частот (HFnorm=51,04±24,97%, LFnorm=48,96±24,97%). Следовательно, уже в исходном состоянии имеются различия степени напряжения механизмов регуляции с явным смещением вегетативного баланса в сторону симпатических модуляций у приезжих студентов.

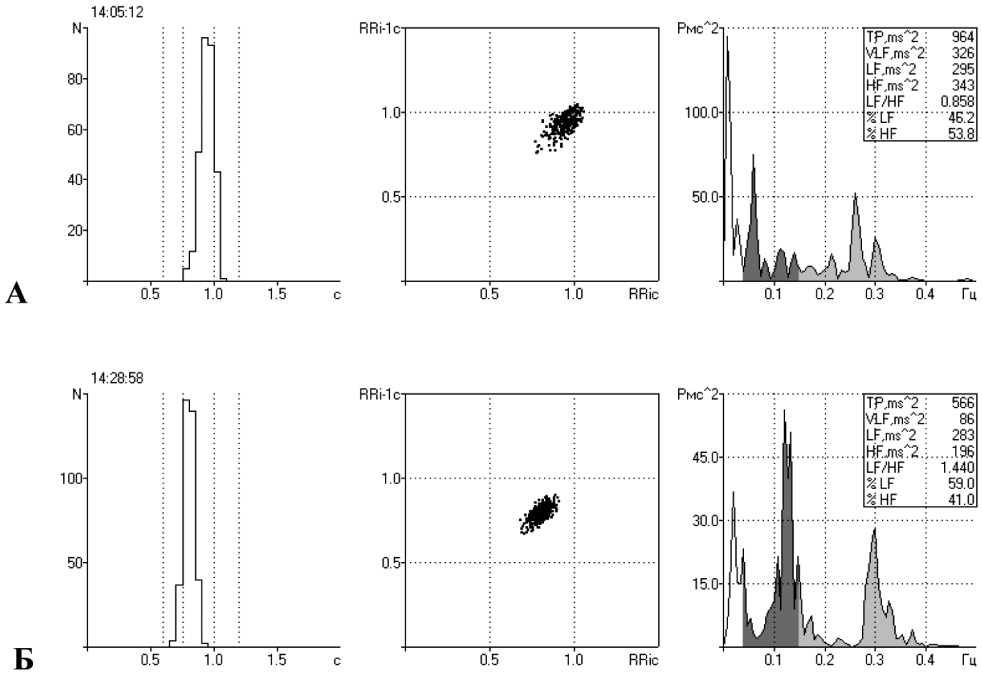


РИС. 3. ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД ОДНОГО ИЗ СТУДЕНТОВ, ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ (А), И ОДНОГО ИЗ ПРИЕЗЖИХ СТУДЕНТОВ (Б)

Характеризуя соотношение LF/HF, стоит отметить, что в группе студентов, постоянно проживающих в городе, наблюдается поэтапный рост численных значений изучаемого показателя (от 1,01±0,6 до 1,08±0,7 в сессионный период и до 1,7±1,8 – в послесессионный). В то же время, у приезжих студентов наименьшие численные характеристики зафиксированы в сессионный период, после чего они резко возрастают (от 1,36±1,1 до 1,12±0,1 в сессионный период и до 1,8±1,2 – в послесессионный). Так же в этой группе в фоновом состоянии были выявлены большие численные показатели LF/HF, что говорит о большем вкладе симпатических модуляций в структуру управления сердечным ритмом и, следовательно, большем напряжении механизмов адаптации. Исходя из этого, можно заключить, что для приезжих студентов характерна нерациональная динамика протекания адаптационного процесса с перенапряжением регуляторных механизмов и чрезмерной активацией высших эрготропных структур.

Вышеприведённые данные согласуются и с динамикой ИЦ. Для городских студентов характерен поэтапный рост изучаемого показателя (от 1,66±0,94 до 2±1,4 в сессионный период и до 3,06±3,43 – в послесессионный); у приезжих студентов минимальными значениями характеризуется сессионный период, после чего ИЦ резко возрастает (от 2,93±2,87 до 1,94±1,5 в сессионный период и до 4,21±2,28 – в послесессионный). Стоит отметить тот факт, что в период сдачи экзаменационной сессии численные характеристики исследуемого параметра близки в обеих группах. Однако в фоновом состоянии у приезжих студентов ИЦ почти в 2 раза выше, чем у городских. Межгрупповые различия в этот период близки к достоверным.

Анализ индивидуальных особенностей вариабельности сердечного ритма у студентов в зависимости от места их постоянного проживания позволяет комплексно отразить выявленные нами тенденции.

Так, в межсессионный период у студента, постоянно проживающего в городе (рис. 3А), по сравнению с приезжим студентом (рис. 3Б), наблюдаются следующие особенности хронотропной функции сердца: кривая распределения кардиоинтервалов (гистограмма) несколько смещена вправо, облако корреляционной ритмограммы (скаттерограммы) сдвинуто в сторону от угла отсчёта и имеет большую площадь, показатели спектральной мощности характеризуются более высоким абсолютным и относительным значением мощности дыхательных волн (HF).

Подобные отличия у приезжих студентов характеризуют более выраженную централизацию регуляции СР, в частности, и отражают напряжение их системы адаптации в целом, что отмечается уже на предсессионном этапе.

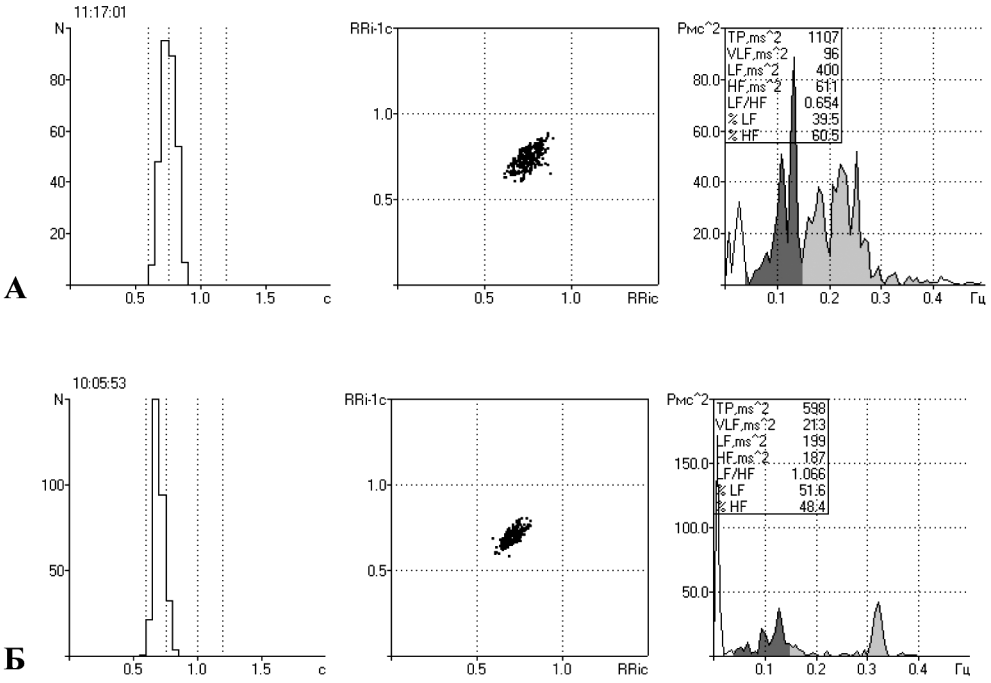


РИС. 4. ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В СЕССИОННЫЙ ПЕРИОД ОДНОГО ИЗ СТУДЕНТОВ, ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ (А), И ОДНОГО ИЗ ПРИЕЗЖИХ СТУДЕНТОВ (Б)

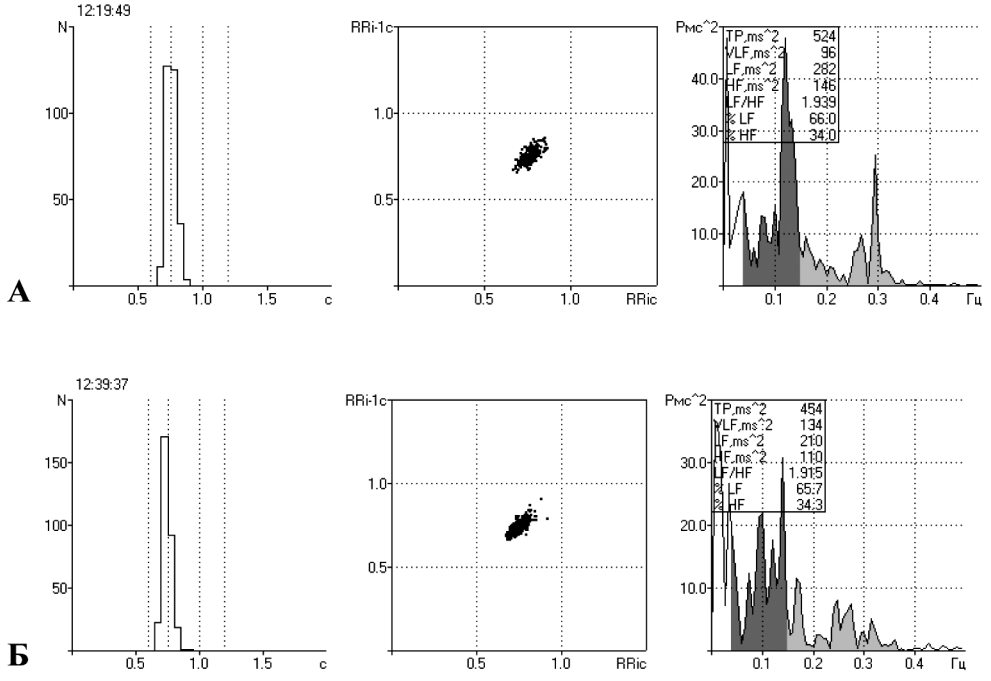


РИС. 5. ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ПОСЛЕСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД ОДНОГО ИЗ СТУДЕНТОВ, ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ (А), И ОДНОГО ИЗ ПРИЕЗЖИХ СТУДЕНТОВ (Б)

В сессионный период у городских и приезжих студентов также были некоторые отличия в вариабельности R-R интервалов (рис. 4). Для всех обследуемых студентов характерным было некоторое смещение гистограммы влево, а облака Лоренца – в сторону угла отсчёта с его уплощением и уменьшением площади. Однако у городских студентов общая продолжительность кардиоинтервалов несколько выше, площадь облака остаётся большей, а в спектре волновых колебаний продолжает преобладать дыхательный компонент. У приезжих студентов наблюдаются противоположные отличия, причём можно также отметить подавление активности во всех волновых диапазонах. Исходя из этого, можно предположить некоторую общность механизмов адаптации к учебным нагрузкам у всех испытуемых, но при этом более выраженное напряжение адаптационных систем происходит у приезжих студентов, и выражается оно в запредельном подавлении регуляторных механизмов.

В послесессионный период было характерно дальнейшее смещение гистограммы влево, уплощение облака скаттерограммы и приближение его к точке начала отсчёта как для городских, так и для приезжих студентов (рис. 5). Несмотря на то, что вклад низкочастотных составляющих в общую структуру спектра возрастает по сравнению с предыдущими периодами исследования, наблюдается подавление во всех волновых диапазонах. Наиболее выражена данная тенденция в группе приезжих студентов. Это свидетельствует о том, что напряжение регуляторных механизмов у приезжих студентов остается наибольшим.

В завершение анализа индивидуальных особенностей комплекса показателей СР на разных этапах исследования заключим, что для студентов, постоянно проживающих в городе, характерным является поэтапное усиление напряжения механизмов регуляции в ходе учебного процесса. Регуляция сердечного ритма с преобладания парасимпатической системы в начале исследования переходит к преобладанию симпатической системы к концу учебного семестра. Для приезжих студентов состояние менялось от состояния, близкого к нормотонии, к состоянию симпатикотонии, причём на заключительном этапе исследования напряжение механизмов регуляции становится явно больше, чем у городских студентов.

Следовательно, для студентов, постоянно проживающих в городе, характерна более низкая интенсивность напряжения работы сердечно-сосудистой системы по сравнению с приезжими студентами. Это может говорить о том, что смена места жительства является весомым адаптогенным фактором, увеличивающим степень патогенности новой для обучающихся студентов среды.

Вместе с тем стоит отметить, что все изучаемые показатели находились в пределах нормы, и достоверных межгрупповых различий изучаемых показателей, в отличие от их статистически значимой динамики, выявлено не было. Поэтому особенности адаптации системы регуляции хронотропной функции сердца приезжих и постоянно проживающих по месту обучения студентов не являются безусловными и имеют характер тенденций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.З. Клецкин. М.: Наука. - 1984. - 221 с.
2. Гулин А.В. Особенности адаптации студентов - спортсменов и критерии прогноза развития у них дизадаптационных состояний в процессе обучения в вузе / А.В.Гулин, Д.В.Красичков // Культура физическая и здоровье. - 2009. - № 5. - С. 25-27.
3. Деваев Н.П. Влияние психоэмоционального стресса на регуляцию сердечного ритма у студенток / Н.П.Деваев, В.В.Суворов // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. - 2010. - №1. - С. 131-135.
4. Щербатых Ю.В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса: автореф. дис.… д-ра биол. наук / Ю.В. Щербатых. - СПб. - 2003. – 29с.
5. Оценка функционального состояния организма студентов в период экзаменационного стресса / Э.А.Алексеева, Л.Н.Шантанова, А.Н.Петунова, И.К.Иванова // Вестник Бурятского государственного университета. - 2010. - № 12. - С. 108-113.
6. Геворкян Э.С. Влияние экзаменационного стресса на психофизиологические показатели и ритм сердца студентов / Э.С.Геворкян, А.В.Даян, Ц.И.Адамян // Журн. высш. нервн. деятельности. - 2003. - Т. 53, № 1. - С. 46.
7. Макаренко Н.В. Реакции вегетативной нервной системы студентов с различными свойствами высшей нервной деятельности в ситуации экзаменационного стресса / Н.В.Макаренко // Физиология человека. - 2006. - Т. 32, № 3. - С. 136.
8. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart Rate Variability. Standards of Measurements, Physiological Interpretation, and Clinical Use / Circulation. - 1996. - V. 87. - P. 1043-1045.
9. Деваев Н.П. Влияние экзаменационного стресса на регуляцию сердечного ритма и биоэлектрическую активность головного мозга у студенток / Н.П.Деваев // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. - 2010. - № 2 (2). - С. 622-626.
10. Гулин А.В. Половые особенности изменений в регуляции сердечного ритма у студентов в течение семестра / А.В.Гулин, С.В.Шутова, Р.Н.Белов // Вестник Тамбовского университета. Сер. естественные и технические науки. - Тамбов. - 2011. - Т. 16, Вып. 5. - С. 1360-1363.

Summary

Role ofchangestudents' residence during adaptation of their cardiovascular system totraining conditions in high school

A.V. Gulin, S.V. Shutova, R.N. Belov, M.S. Saidov
Lipetsk State Pedagogical University, Lipetsk, Russia

The role of change of students' residence in the adaptation of cardiovascular systems to training condition in high school is studied.

Indicators of heart rate (HR) in both study groups were similar in their baseline values (73,06±5,36 and 71,60±8,64, respectively) and increased throughout the study (up to 84,94±9,5 at urban students and up to 84,93±8,35 – at visitors). Examination period is characterized by a marked increase in heart rate in a group of urban students (10,3%, from visitors – 5,9%), and at post-examinationtime prevailing intensityof regulatory mechanisms in visiting boys and girls on 18,6%, at urban – on 16,3%.

Values of stress index (SI) in after examination period in the urbangroup (112,58±97,1), and in group of visiting students (87,53±83,1) increase from baseline inter-sessional period by 36,1% and 20,5%, respectively. In the post-session period not occurs restore the original states, in contrast, values of SI continue to increase in both groups (from baseline by 53,4% and 180,3%, respectively).

Change of residence is a significant adaptogenic factors that impact on the process of adaptation to training in high school.

Key words: heart rate variability, adaptation, exam stress, post-session period

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гулин Александр Владимирович – заведующий кафедрой медико-биологических дисциплин Липецкого государственного педагогического университета;
Российская Федерация, г. Липецк, ул.Ленина,42
E-mail: gulin49@yandex.ru

Научное обоснование роли полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане

Р.А. Турсунов
Кафедра эпидемиологии ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В динамике проанализированы показатели регистрируемой заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Республике Таджикистан за период 2009-2013гг.

Установлено, что если в 2009г. число пациентов с ВИЧ было 1853 человека, то на 31.12.2013г. выявлено 5550 (в 3 раза больше), что свидетельствует об ухудшении эпидемиологической ситуации в стране.

В структуре путей передачи ВИЧ-инфекции, начиная с 2009 года, отмечается активизация полового пути инфицирования, доля которого составила 26,5%, в 2011 – 29,8%, в 2012 – 30,96% и в 2013 году – 39,5%, т.е. за последние 5 лет данный показатель вырос в 1,5 раза, что подтверждает взаимодетерминированность ВИЧ с инфекциями, передающимися половым путём.

Кроме того, происходит активное вовлечение женщин в эпидемический процесс за счёт полового пути передачи ВИЧ при незащищённых гетеросексуальных контактах. Так, удельный вес данного показателя в 2009г. составил 58,8%; в 2011г. – увеличился до 62,7% и по сравнению с показателями 2013г. – до 78,3%, т.е. в 1,3 раза.

В плане эпидемиологического прогноза – без активной интеграции женщин в профилактические мероприятия можно ожидать рост полового пути передачи и дальнейшего прогрессирования ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемия, половой путь передачи ВИЧ, инфекции, передающиеся половым путём, люди живущие с ВИЧ (ЛЖВС)

Актуальность. Развитие пандемии ВИЧ-инфекции поставило человечество перед совершенно новым вызовом, заставив взглянуть на проблему ВИЧ/СПИДа и осмыслить её последствия с различных позиций – медико-социальных, демографических, экономических, общекультурно-нравственных и прочих. Тому были существенные основания – количество ВИЧ-инфицированных лиц, в том числе беременных женщин, детей и подростков, неуклонно возросло, что потенциально угрожало мировому сообществу и его дальнейшему развитию [1-5].

За последние три десятилетия, по-прежнему, ВИЧ-инфекция остаётся одной из значимых проблем современного общественного здравоохранения: ВИЧ/СПИД унёс более 25 миллионов человеческих жизней. Согласно Докладу ЮНЭЙДС об эпидемии СПИДа (2012), в 2011 году в мире насчитывалось примерно 34 (31,4-36,0) миллиона людей, живущих с ВИЧ [6], 2,5 (2,2-2,8) миллиона человек были впервые инфицированы ВИЧ, а 1,7 (1,5-1,9) – умерли от СПИД-ассоциированных заболеваний. Согласно прогнозам, до 2020 года в Африке от СПИДа погибнут 55 миллионов человек [7-10].

По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения, самыми неблагоприятными в эпидемиологическом плане регионами в мире остаются Восточная Европа и Центральная Азия, в том числе и Республика Таджикистан (РТ), где наблюдается устойчивый рост и увеличение кумулятивного числа людей, живущих с ВИЧ-инфекцией [7,8].

В целом по миру картина по путям передачи ВИЧ достаточно неоднородна, и многие из специалистов недооценивают гетеросексуальный путь переноса вируса. Модели развития эпидемии первого десятилетия XXI века свидетельствуют о том, что в мире существенно растёт доля новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией, передающейся половым путём, поскольку половая жизнь присуща большинству людей [9,10].

Благодаря общепризнанной системе эпидемиологического надзора, слежение за развитием ВИЧ-инфекции в Таджикистане ведётся с начала 90-х годов XX века, когда в 1991 году в республике были зарегистрированы первые случаи заражения ВИЧ. В настоящее время, несмотря на то, что Таджики-

стан относится к странам со сравнительно низким уровнем распространения ВИЧ-инфекции (концентрированная эпидемия), острота проблемы для РТ не может быть приуменьшена, поскольку наблюдается неуклонное нарастание интенсивности эпидемического процесса.

Цель исследования: изучить роль полового пути передачи в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

Материал и методы. В основу настоящего исследования положено изучение, оценка и наблюдение за особенностями эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Таджикистане. Для достижения поставленной цели были использованы официальные данные учётно-отчётной документации Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом Министерства здравоохранения и социальной защиты РТ; Национального отчёта (по Таджикистану) о ходе выполнения декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИД Специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН; Агентства по статистике при Президенте РТ; Республиканского центра медицинской статистики по регистрируемой заболеваемости за период 2009-2013 гг., а также методы эпидемиологического анализа и расследования.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Epi-Info.

Результаты и их обсуждение. Анализ выявляемости ВИЧ-инфекции показывает, что в Таджикистане отмечается ухудшение эпидемиологической ситуации. По состоянию на 31.12.2013г. по данным РЦ по профилактике и борьбе со СПИДом МЗиСЗ РТ, в республике зарегистрировано 5550 ВИЧ-инфицированных лиц (больше на 876 случаев по сравнению с 2012г.), из них: 4009 – мужчины, 1541 – женщины. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ составил 57,4 на 100 тыс. населения. За весь период эпидемиологического надзора (1991-2013 гг.) от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией, в РТ умерли 961 человек.

Оценка заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РТ за период с 2009 по 2013 гг. показала, что количество людей, живущих с ВИЧ/СПИДом (ЛЖВС) с каждым годом, кумулятивно увеличивается.

Данные рисунка 1 показывают, если в 2009г. число пациентов с ВИЧ было 1853 человека, то на 31.12.2013г. выявлено 5550 (в 3 раза больше). Кроме того, за последние 5 лет отмечается отчётливая закономерная тенденция роста числа ВИЧ-инфицированных женщин: 371, 614, 858, 1188 и 1541, соответственно, что свидетельствует об увеличении темпов прироста регистрируемой заболеваемости среди женщин в стране. По сравнению с данными 2009г. уровень «феминизации» ВИЧ-инфекции к концу 2013г. вырос в 4,1 раза. Если эти данные сопоставить с показателями 2005 года, когда число новых зарегистрированных случаев среди женщин с ВИЧ-

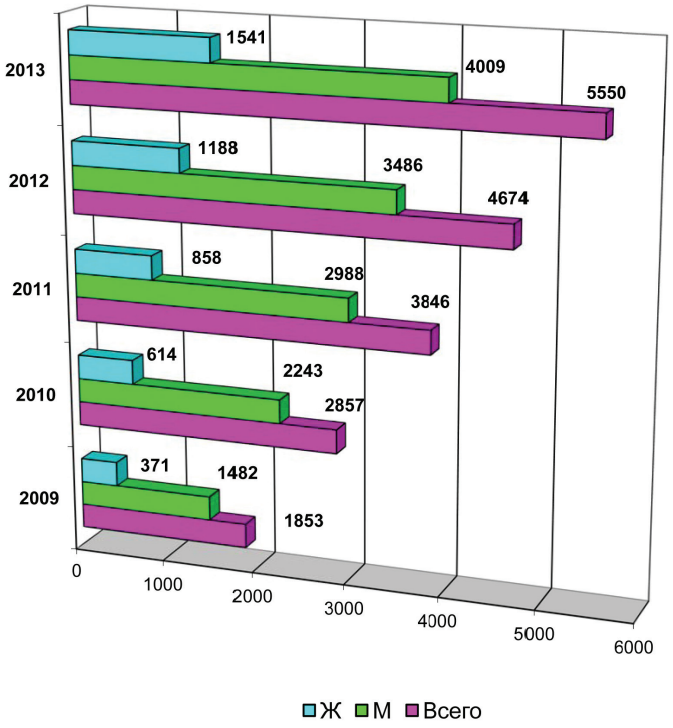


РИС. 1. ДИНАМИКА ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПО ГОДАМ И ПОЛУ В РТ, 2009-2013 гг.

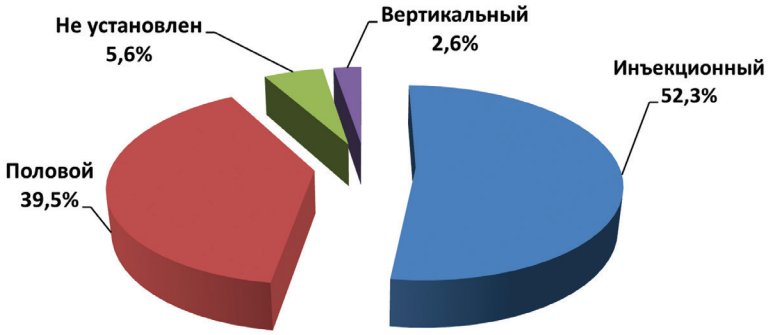


РИС. 2. СТРУКТУРА ПУТЕЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РТ (2013г.)

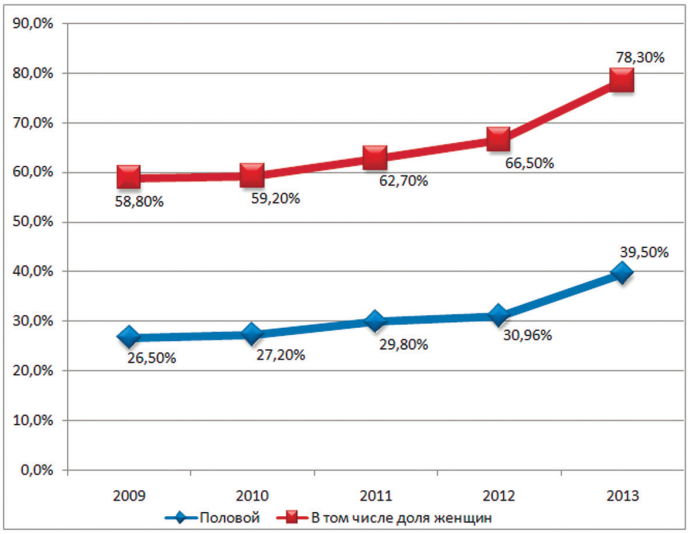


РИС. 3. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ПОЛОВОГО ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РТ, 2009-2013 гг.

инфекцией составляло 8,5%, тогда в сравнительном аспекте, их количество в 2011г. выросло до 29,5%, что больше в 3,4 раза, а в 2012 и 2013 гг. – соответственно 34,9% (в 4,1 раза) и 39,49% (в 4,6 раза).

Анализируя пути инфицирования ВИЧ, можно констатировать, что в Таджикистане в 2013 году основными (доминирующими) путями передачи возбудителя являлись парентеральный (инъекционный) – 52,3% и половой – 39,5% (рис.2).

Между тем за последние 5 лет (2009-2013гг.) прослеживается чёткая закономерная особенность развития эпидемии ВИЧ в Таджикистане – растущая доля новых случаев заражения ВИЧ, обусловленных незащищёнными гетеросексуальными контактами, что свидетельствует об активизации полового пути передачи (рис. 3).

В структуре инфицирования ВИЧ половой путь передачи возбудителя в 2009 году составил 26,5%, в 2010 – 27,2%, в 2011 – 29,8%, в 2012 – 30,96% и в 2013 году – 39,5%, т.е. за последние 5 лет данный показатель вырос в 1,5 раза.

Таким образом, начиная с 2009 года, в структуре путей передачи ВИЧ-инфекции в РТ, отмечается увеличение доли полового пути инфицирования ВИЧ. 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 2013г. – до 78,3%, т.е. в 1,3 раза.

Высокая частота полового пути передачи ВИЧ-инфекции, в общем, и в частности у женщин, обусловлена закономерными предпосылками: увеличением количества женщин, ведущих рискованный образ жизни; либерализацией сексуальных отношений и коммерциализацией сексуальных услуг [8,14]. Однако следует отметить, что в основном, женщины с ВИЧ в РТ не относящиеся к группам населения с поведением высокого риска, заразились от своих мужей – потребителей инъекционных наркотиков – постоянных половых партнёров [11] и, вследствие расширения миграционных процессов, от своих мужей – трудовых мигрантов.

В многочисленных работах [2,3,12-15] подчёркивается о важности роли полового пути инфицирования в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции. В 40%-80% случаев ВИЧ-инфекцией в мире заражаются половым путём [9,10]. В Республике Беларусь основным путём инфицирования ВИЧ, по данным на февраль 2014г., являлся половой путь (в 89,4% случаях), тогда как в Российской Федерации – этот показатель составил 41%, а удельный вес женщин из общего числа ВИЧ-инфицированных в этих странах составил 40,5% и 36,7%, соответственно [3,10].

Между тем Хоффман К. и Рокштро Ю.К. (2009) считают, что продолжительность жизни людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, может быть связана с путём заражения ВИЧ, полом и возрастом [14].

В целом, как показывают результаты нашего исследования, динамика развития заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Таджикистане отражает аналогичный характер эпидемического процесса в наиболее неблагоприятных по отношению ВИЧ/СПИДа странах СНГ, только с разницей в скорости распространения ВИЧ-инфекции и масштабах самой эпидемии.

Таким образом, в РТ отмечается устойчивая тенденция роста распространения ВИЧ-инфекции половым путём (39,5%), при этом следует констатировать, что наибольшему (78,3%) инфицированию ВИЧ посредством указанного пути подвергаются именно женщины фертильного возраста.

Изменение поведенческой модели женщин, в свою очередь, может привести не только к снижению риска инфицирования ВИЧ, но и уменьшению естественной передачи ВИЧ – полового пути развития ВИЧ-инфекции.

ВЫВОДЫ:

1. В Республике Таджикистан в структуре путей передачи ВИЧ-инфекции, начиная с 2009 года, отмечается устойчивый рост удельного веса полового пути инфицирования ВИЧ, что подтверждает взаимодетерминированность ВИЧ-инфекции с инфекциями, передающимися половым путём.
2. Рост уровня распространения ВИЧ-инфекции гетеросексуальным путём свидетельствует о том, что эпидемия вышла за пределы границ традиционных групп риска по отношению ВИЧ-инфекции.
3. Наметилась устойчивая тенденция увеличения доли ВИЧ-инфицированных женщин в абсолютном количестве ЛЖВС.
4. Происходит активное вовлечение женщин в эпидемический процесс за счёт полового пути передачи ВИЧ при незащищённых гетеросексуальных контактах.
5. Увеличение числа ВИЧ-инфицированных женщин репродуктивного возраста влечёт за собой рост риска передачи ВИЧ от матери к ребёнку.
6. В плане эпидемиологического прогноза – без активной интеграции женщин в профилактические мероприятия можно ожидать устойчивый рост темпов полового пути передачи и дальнейшего прогрессирования эпидемии ВИЧ-инфекции в Таджикистане.

ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский В.В. ВИЧ-инфекция: прогноз / В.В.Покровский // Вопросы вирусологии. 2004. – №3. – С. 31-34
2. Брико Н.И. Принципы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией, передающейся половым путём / Н.И.Брико, И.Н.Лыткина, О.А.Абоймова // Ж. «Эпидемиология инфекционные болезни». М. – 2004. – № 2. – С. 11-15
3. Беляков Н.А. Половой путь передачи ВИЧ в развитии эпидемии / Н.А.Беляков, Т.Н.Виноградова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – №4. – Т.3
2. Подходы к определению оценочного числа ВИЧ-инфицированных больных в популяции / В.В.Розенталь, Н.А.Беляков, В.В.Рассохин, П.А.Дубикайтис // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т.3, № 3. – С. 7-12
4. Онищенко Г.Г. ВИЧ-инфекция – проблема человечества // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2009. – Т.1, №1. – С. 5-9
5. Социальное и демографическое развитие России. Каирская программа действий: 15 лет спустя / ЮНФПАВ. – М.: Права человека. – 2010. – 172с.
6. The State of the HIV/AIDS Pandemic. Public Health Agency of Canada. Archived from the original. – 2010. – 45c.
7. Houp T. Ponimanie mehanizma peredachi VICh polovym putjom (Severozapadnyj universitet Chikago, SShA). V kn.: Materialy III Konf. po voprosam VICh/SPIDa v Vostochnoj Evrope i Central'noj Azii. M. – 2008; 212-213
8. UNAIDS Report on the global AIDS epidemic. Geneva, Switzerland. – 2012; 108
9. Baral S. Burden of HIV among female sex workers in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis / S.Baral [et al.]// Lancet Infectious Diseases. – 2012; 12:538-549.
10. VOZ / VICh/SPID. Informacionnyj bjulleten' №360. Nojabr'. – 2012. – 59c.

11. Гулямова Н.М. Эффективность противовирусной терапии хронического вирусного гепатита «С» у ВИЧ-инфицированных / Н.М.Гулямова, Э.Р.Рахманов, Р.А.Турсунов [и др.] // Вестник Авиценны. – 2013. – №4. – С. 59-62

12. Покровская А.В. Факторы, влияющие на течение ВИЧ-инфекции / А.В. Покровская // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – №3. – С.60-64

13. Турсунов Р.А. ИППП и ВИЧ-инфекция – индикаторы эпидемического роста вирусных гепатитов В и С / Р.А.Турсунов // Вестник Авиценны. – 2013. – №3. – С. 106-110

14. Доклад ЮНЭЙДС о глобальной эпидемии СПИДа. – 2012. – 212с.

15. Хоффман К. Лечение ВИЧ-инфекции / К.Хоффман, Ю.К.Рокштро // – М. – 2012. – 720с.

Summary

Scientific substantiation of the role of sexual transmission in the development of HIV epidemy in Tajikistan

R.A. Tursunov
Chair of Epidemiology Avicenna TSMU

Indicators of recorded incidence of HIV infection in the Republic of Tajikistan for the period 2009 to 2013 are analyzed in dynamics.

Found that if in 2009 the number of patients with HIV was 1853 while at 31.12.2013 identified 5550 (3 times more), that indicates the deterioration of epidemiological situation in the country.

In the structure of the transmission routes of HIV since 2009 noted the activation of sexual transmission, rate of which was 26,5%, in 2011 – 29,8%, in 2012 – 30,96% and in 2013 – 39,5%, i.e. over the past 5 years, the figure rose 1,5 times, which confirms interdetermination of HIV infections with sexually transmitted diseases.

In addition, there is an active involvement of women in the epidemic process through sexual transmission of HIV during unprotected heterosexual intercourse. Thus, the ratio of this indicator in 2009 was 58,8%, in 2011 – increased to 62,7% and compared with 2013 – up to 78,3%, i.e. 1,3 times.

In terms of epidemiological prognosis - without active integration of women in preventive measures can be expected to increase in sexual transmission and further progression of HIV infection in Tajikistan.

Key words: HIV, epidemy, sexual transmission of HIV infection, sexually transmitted diseases, PLHIV

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Турсунов Рустам Абдусамадович – ассистент кафедры эпидемиологии ТГМУ;
Республика Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки,139
E-mail: trustam.art@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Тезиографические изменения плазмы крови у больных с манифестным гипотиреозом

З.Б. Тауешева, Д.Ж. Тайжанова, З.К. Гусеинова, А. Шадет, М.Г. Горбатюк
Карагандинский государственный медицинский университет, г.Караганда, Казахстан

В работе проанализированы результаты тезиографического обследования 44 пациентов с диагнозом манифестный гипотиреоз.

На основании данного исследования выявлено пять морфотипов: I морфотип выявлен в 50% случаев, и отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием промежуточной зоны, центральной точки растрескивания, увеличением краевой зоны; II – отсутствием центральной точки растрескивания, увеличением краевой зоны, повышенной густотой растрескивания; III – отсутствием центральной точки растрескивания, повышенной густотой растрескивания, количество радиальных трещин выше, чем у фации плазмы крови здорового донора, что наблюдается при увеличении содержания белковых компонентов плазмы крови с высокой молекулярной массой; IV – отсутствием центральной точки растрескивания. Нарушения организации фации плазмы крови на системном и подсистемном уровнях свидетельствуют о декомпенсированном состоянии организма больных с манифестным гипотиреозом; V – чётко выраженными центральными, промежуточными и краевыми зонами фации плазмы крови.

Данные нарушения указывают на нарушение липидного, углеводного, белкового и водно-солевого обменов у больных с МГ.

Ключевые слова: манифестный гипотиреоз, тезиограмма, морфотип

Актуальность. В последние годы проблемы тиреиодологии приобрели особую актуальность. Многочисленность органов и систем, реагирующих на тиреоидные гормоны (ТГ), включает проблемы тиреиодологии в сферу интересов представителей самых разных медицинских дисциплин, а возрастающая частота заболеваний щитовидной железы среди населения [1] выводит эти проблемы на первый план современной эндокринологии. Действительно, если по тяжести последствий для больного и нагрузке на органы здравоохранения тиреоидная патология и уступает сахарному диабету (который в эндокринологии принято считать проблемой №1), то по распространённости эти заболевания щитовидной железы (включая и скрытые формы) превосходят нарушения углеводного обмена [2-4].

Кроме того, наряду с оценкой диагностической значимости метода кристаллографии при субклиническом гипотиреозе [5], не изученным остаётся метод клиновидной дегидратации при манифестном гипотиреозе.

Цель исследования: изучить методом клиновидной дегидратации физико-химические свойства плазмы крови больных с манифестным гипотиреозом.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе Городской больницы №1 г. Караганды. Согласно поставленной цели было проведено обследование 44 больных с манифестным гипотиреозом (МГ), в возрасте от 35-68 лет. Диагноз манифестного гипотиреоза был верифицирован на основании клинических, биохимических, иммуноферментных и инструментальных методов исследований. К клиническим критериям манифестного гипотиреоза относили: субъективные ощущения больных, проявляющиеся в виде слабости, снижения памяти, склонности к запорам, медлительности, сонливости, огрубления голоса у женщин; при осмотре отмечалась сухость и отёчность кожных покровов, гиперкератоз локтевых изгибов, стоп, брадикардия.

Степень увеличения щитовидной железы при осмотре оценивалась согласно классификации ВОЗ (2001). Для оценки функции щитовидной железы всем больным был определён уровень тиреоидных гормонов в периферической крови (ТТГ, Т4, Т3), а так же ультразвуковое исследование щитовидной железы [4]. Для реализации поставленной цели, методом клиновидной дегидратации по методу Шабалина В.Н., Шатохиной С.Н. [6-11], в модификации, разработанной на кафедре биохимии Карагандин-

ского государственного медицинского университета, проведено тезиографическое исследование плазмы крови больных с диагнозом МГ.

При интерпретации тезиографической картины плазмы крови больных МГ проводилось сравнение с группой здоровых лиц. Описание и анализ тезиографической картины проводили согласно следующим критериям: зональность, симметричность; тип растрескивания; порядок ветвления; системные нарушения; подсистемные нарушения. Тезиограмма практически здорового лица характеризуется следующими признаками (рис. 1):

1. Форма капли круглая, края ровные, высокая густота растрескивания;

2. Имеются все три зоны: центральная, промежуточная и краевая;

3. Наблюдается большое количество симметрично расположенных радиальных трещин, равноудалённых друг от друга, которые берут начало в центре растрескивания в центральной зоне. В краевой зоне радиальные трещины замыкаются в аркадно-петельные структуры;

4. Отдельности принимают прямоугольную форму и в центре содержат конкреции. Формы конкреций – круглые, равномерно распределены по всей капле, в периферической зоне конкреции меньше размером, их количество выше, чем в промежуточной зоне [9,10].

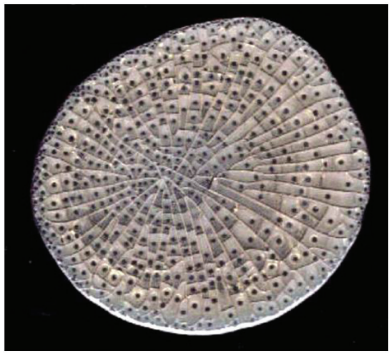


РИС.1. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Результаты и их обсуждение. Среди тезиограмм плазмы крови больных с манифестным гипотиреозом выделено 5 морфотипов. Первый морфотип выявлен в 50% случаев и отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием промежуточной зоны, центральной точки растрескивания, увеличением краевой зоны (рис. 2).

Центральная зона фации плазмы крови больного с МГ аморфна. Радиальные трещины берут начало в краевой зоне фации, чаще всего объединяясь в острые листовидные структуры, и завершаются в центральной зоне фации. Радиальные трещины расположены ассиметрично, не равноудалены друг от друга, количество радиальных трещин снижено по сравнению с фацией здорового донора, что свидетельствует о снижении содержания белковых компонентов плазмы крови, за исключением липопротеиновой фракции (поскольку наблюдается значительное увеличение краевой зоны фации).

В краевой зоне фации плазмы крови больных с МГ представлены два вида конкреций – нормальной формы, размеров, и конкреции неправильной формы, занимающие всё пространство сектора. Данные изменения свидетельствуют о нарушении водно-солевого обмена, сопровождающегося накоплением жидкости. Наблюдается системная и подсистемная дезорганизация фации плазмы крови больных данной группы, свидетельствующая о декомпенсированном состоянии организма.

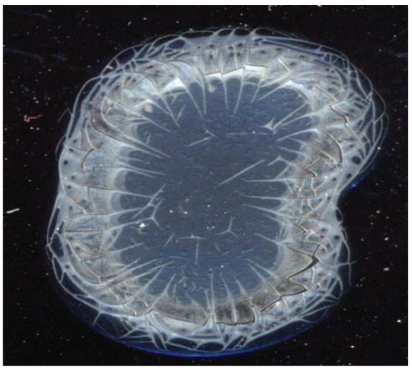


РИС. 2. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ПЕРВОГО МОРФОТИПА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С МГ

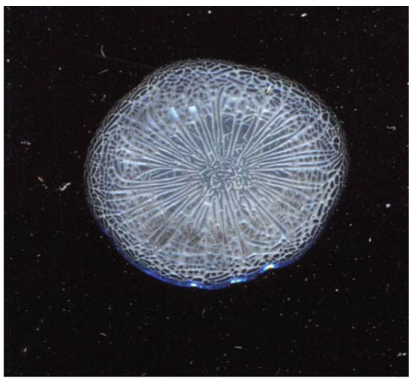


РИС. 3. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ВТОРОГО МОРФОТИПА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С МГ

Второй морфотип тезиограмм плазмы крови больных с МГ (рис.3) отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием центральной точки растрескивания, увеличением краевой зоны, повышенной густотой растрескивания. Это может наблюдаться при повышенном содержании белковых компонентов плазмы крови. У больных с манифестным гипотиреозом снижен синтез и распад белковых компонентов плазмы крови, в связи с чем, может наблюдаться повышение концентрации белковых компонентов в плазме крови, а в последующем – снижение концентрации белковых компонентов плазмы крови больных МГ.

Радиальные трещины расположены симметрично, не равноудалены друг от друга. В краевой зоне фации плазмы крови больных с МГ радиальные трещины образуют аркадно-петельные структуры, как и у фации плазмы крови здорового донора. Также встречаются тезиограммы второго морфотипа плазмы крови больных с МГ, где несколько (обычно 4 и выше) радиальных трещин сливаются вместе в одну петельную структуру. Конкреции во всех трёх зонах фации занимают полностью площадь сектора, не встречаются конкреции с нормальной структурой, как у фации плазмы крови здорового донора. Такие изменения фации свидетельствуют о водно-солевом дисбалансе и накоплении жидкости в организме больного гипотиреозом.

Тезиограмма третьего морфотипа плазмы крови больных с МГ отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием центральной точки растрескивания, повышенной густотой растрескивания (рис. 4). Видны все три зоны фации. Радиальные трещины симметрично расположены и равноудалены друг от друга, количество радиальных трещин выше, чем у фации плазмы крови здорового донора. Данные изменения тезиографической картины плазмы крови больных гипотиреозом наблюдаются при увеличении содержания белковых компонентов плазмы крови с высокой молекулярной массой.

Конкреции в промежуточной зоне тезиограммы плазмы крови больных с МГ приобретают овальную форму, размеры конкреций увеличены. В краевой зоне тезиограммы плазмы крови больных данной группы конкреции также увеличены и вытянутой формы, занимают всё пространство сектора. В центральной зоне фации плазмы крови больного третьей группы количество конкреций снижено, конкреции занимают всю площадь сектора между радиальными трещинами. Можно предположить, что происходит конгломерация белковых компонентов плазмы крови с электролитами, также увеличивается количество связанной воды с белковыми структурами (гидратная оболочка белка). В центральной зоне фации плазмы крови больных с МГ помимо радиальных трещин присутствуют циркулярно расположенные трещины, которые в промежуточной зоне фации соединяются с радиальными трещинами.

РИС.4. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ТРЕТЬЕГО МОРФОТИПА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С МГ

РИС.5. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ЧЕТВЁРТОГО МОРФОТИПА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С МГ

На рисунке 5 представлена типичная тезиограмма четвёртого морфотипа плазмы крови больных с МГ. Данная тезиограмма отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием центральной точки растрескивания. Нарушения организации фации плазмы крови на системном и подсистемном уровнях свидетельствуют о декомпенсированном состоянии организма больных с манифестным гипотиреозом.

Радиальные трещины в краевой зоне не соединяются в аркадно-петельную структуру, расположены симметрично и равноудалены друг от друга. В краевой и промежуточной зоне фации плазмы крови больных с МГ количество конкреций снижено, форма конкреций круглая, размеры конкреций меньше, чем у фации плазмы крови здорового донора. Центральная зона фации испещрена большим количеством трещин, которые образуют маленькие секторы, площадь которых полностью занимают конкреции. Наблюдается нарушение водно-солевого баланса и конгломерация низкомолекулярных белковых молекул с максимальной гидрофильностью с диполями воды и электролитами.

Тезиограмма пятого морфотипа плазмы крови у больных с манифестным гипотиреозом отличается от тезиограммы плазмы крови здорового донора отсутствием центральной точки растрескивания, радиальных трещин, увеличением краевой зоны (рис. 6).

РИС. 6. ТИПИЧНАЯ ТЕЗИОГРАММА ПЯТОГО МОРФОТИПА ПЛАЗМЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ С МАНИФЕСТНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ

Для данного морфотипа характерны чётко выраженные центральная, промежуточная и краевая зоны фации плазмы крови больных данной группы. Центральная, промежуточная, краевая зоны фации испещрены множеством трещин, расположенных равномерно по всей фации, образуя мелкие секторы. Конкреции занимают всю площадь секторов фации плазмы крови больных МГ. Данные нарушения указывают на нарушение липидного, углеводного, белкового и водно-солевого обменов у больных гипотиреозом данной группы.

Таким образом, при тезиографической картине больных с манифестной формой гипотиреоза выделено 5 морфотипов. Данные изменения указывают на грубые нарушения со стороны углеводного, белкового и водно-солевого обменов данной группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доскина Е.В. Гипотиреоз у пожилых больных / Е.В.Доскина // Русский медицинский журнал. – 2007. - №27. - С. 210-213.
2. Дедов И.И. Эндокринология / И.И.Дедов, Г.А.Мельников, В.В.Фадеев.-М.: Медицина. – 2000. - 632 с.
3. Старкова Н.Т. Структурные изменения щитовидной железы /Н.Т.Старкова// Проблемы эндокринологии. - 2002. Т.48. - №1.- С.3-9.
4. Фадеев В.В. Современные концепции диагностики и лечения гипотиреоза у взрослых /В.В. Фадеев // Проблемы эндокринологии. -2004.-№2. - С. 47-53.
5. Тауешева З.Б. Тезиографические изменения при субклиническом гипотиреозе / З.Б.Тауешева, Д.Ж.Тайжанова // Вестник Авиценны. – Душанбе. – 2012. – С.140-144
6. Фадеев В.В. Профессиональный взгляд на проблему гипотиреоза. Лечащий врач / В.В. Фадеев. -2005.-№5.-С25-28.
7. Шабалин В.Н. Морфология биологических жидкостей в клинической лабораторной диагностике /В.Н.Шабалин, С.Н.Шатохина // Клиническая лабораторная диагностика. - 2002. - С. 21-26.
8. Шабалин В.Н. Морфология биологических жидкостей в клинической лабораторной диагностике / В.Н.Шабалин, С.Н.Шатохина. – М.: Хризостом. – 2001. – 304 с.
9. Абдрахманова Ю.Э. Сравнительный анализ тезиографических картин крови крыс и мышей в динамике однократного диметилгидразина /Ю.Э.Абдрахманова //Материалы межвузовской научной конференции: «Современные проблемы медицины и биологии» - Караганда. – 2007. – С. 4-6.
10. Шабалин В.Н. Фундаментальные основы самоорганизации биологических жидкостей. Функциональная морфология биологических жидкостей / В.Н.Шабалин, С.Н.Шатохина, В.В.Шабалин // Материалы III Всеросс. науч.-прак. конф. - М., 2004.- С. 1-5.
11. Biondi B. Cardivascular abnormalitis i subclinicfl and overt hypotiroidism / B.Biondi, I.Klein // Te Thyroid and cardifscular risk. Stuttgard; new york. - 2005. - P.30-35.

Summary

Tesiographic changes in plasma inpatients with manifest hypothyroidism

Z.B. Tauesheva, D.J. Taijanova, Z.K. Guseinova, A. Shadet, M.G. Gorbatyuk
Karaganda State Medical University, Karaganda, Kazakhstan

This paper analyzes the results of tesiographicsurvey 44 patients diagnosed with manifest hypothyroidism.

On the basis of this study identified five morpotypes: I morphotype was detected in 50% of cases and differfromtesiogramm of healthy donor plasma by absence of intermediate zone, central points of fracturing, the increase in marginal area; II – lack of a central point of fracturing, the increase in marginal area, increased density of cracking; III – lack of a central point of fracturing, fracturingdensity increased, the amount of radial cracks higher than in faciesof healthy donor plasma that observed in increasing of protein components of blood plasma with a high molecular weight; IV – lack of a central point of fracturing. Violation organizationof facies plasma on the system and subsystem levels indicates decompensated state of the patients organism with manifest hypothyroidism; V – distinct central, intermediate and marginal zones of facies plasma. These violations indicate a violation of lipid, carbohydrate, protein and water-salt metabolism in patients with MH.

Key words: manifest hypothyroidism, teziogramm, morphotype

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Тауешева Зауреш Бакитжановна – ассистент кафедры внутренних болезней №1 с курсом инфекционных болезней КГМУ; Казахстан, г.Караганда, ул. Гоголя - 40
E-mail: Tauesheva@mail.ru

Роль общесоматического статуса в развитии воспалительно-деструктивных поражений пародонта

Б.М. Каримов
Кафедра терапевтической стоматологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Результаты эпидемиологического обследования стоматологического статуса у 947 больных с общесоматической патологией (болезни эндокринной системы – 38,9%, органов пищеварения – 31,2% и сердечно-сосудистой системы – 29,9%) свидетельствуют о высокой распространённости (100%) и максимальном приросте заболеваний пародонта (0,43±0,12), что требует разработки дифференцированных форм стоматологического обслуживания среди них. Отмечается прямая коррелятивная связь между тяжестью, длительностью соматической патологии, возрастом пациентов и пародонтологическими проявлениями в полости рта. С тяжестью общесоматического состояния пациента воспалительно-дистрофические изменения в тканях пародонта возрастают в 11 раз по сравнению с лёгкой формой общего нарушения в организме.

Ключевые слова: общесоматическая патология, заболевания пародонта

Актуальность. На современном этапе развития медицины особенностями стоматологической заболеваемости у населения являются высокая распространённость и интенсивность поражения зубочелюстной системы, одновременное развитие нескольких видов патологии зубов кариозного и некариозного происхождения, а также воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (СОПР) [1,2].

Патологические процессы, возникающие в организме человека, нередко проявляются в периферических тканях. Изменения СОПР в большинстве случаев являются первыми клиническими признаками нарушений системного характера [3-5]. Поэтому в последние годы возрос интерес к изучению ранних симптомов общесоматических заболеваний [6,7], в то же время нельзя забывать, что нарушения, возникающие в полости рта, утяжеляют течение основного заболевания.

Цель исследования. Изучить влияние сопутствующих соматических заболеваний на развитие и прогрессирование воспалительно-деструктивных поражений пародонта.

Материал и методы. Эпидемиологическое обследование состояния органов и тканей полости рта проводилось на базе терапевтического отделения Национального медицинского центра и кардиологического центра Министерства здравоохранения Республики Таджикистан. За период с 2009 по 2014 гг. с использованием эпидемиологического метода обследован стоматологический статус у 947 больных (основная группа) в возрасте от 20 до 60 лет и старше, которые распределены по возрастным группам: 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 лет и старше.

Все пациенты обследовались по общепринятой в стоматологии схеме, включающей клинические и параклинические методы исследования. На каждого из них заполняли стоматологическую карту с приложением, включающую анамнез (номер истории болезни, паспортные данные, жалобы, анамнез жизни и настоящего заболевания), результаты объективного обследования (общий и стоматологический осмотр), предварительный и окончательный диагноз, дополнительные методы исследования.

Общесоматический диагноз ставили соответствующие специалисты на основании анализа жалоб, данных объективного осмотра, клинических и лабораторных методов исследования.

Состояние зубов и тканей пародонта определяли с помощью эпидемиологического метода обследования А.В. Алимского (1993). Для оценки состояния тканей пародонта учитывали показатели пародонтальных проб и индексов, индекс потребности в лечении болезней пародонта – CPITN (Community Periodontal Index of treatment Needs - ВОЗ, 1982).

Статистическая обработка и анализ полученных данных осуществлялись по правилам санитарной статистики применительно к стоматологии (Г.В. Базиян, Г.А. Новгородцев, 1968). Оценка динамики происшедших изменений и статистическая значимость различий оценивались по t-критериям Стьюдента.

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Хроническая соматическая патология (классы болезней МКБ-10)	Количество обследованных	
	Абс. число	%
Болезни органов пищеварения (хронический гастрит, язва желудка и 12-перстной кишки, билиарный цирроз печени)	295	31,2
Болезни сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, приобретённые пороки сердца)	283	29,9
Болезни эндокринной системы (сахарный диабет, гиперфункция щитовидной железы, паращитовидных желёз)	369	38,9
Всего:	947	100

ТАБЛИЦА 2. РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПАРОДОНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Сопутствующая соматическая патология	Хронический генерализованный пародонтит		
	Лёгкой степени тяжести, %	Средней степени тяжести, %	Тяжёлой степени тяжести, %
Хронический гастрит (n=38)	67,10±2,55*	30,80±1,38	2,10±0,08*
Хронический гастродуоденит (n=106)	56,60±2,23*	32,50±1,56	10,90±0,42*
Язвенная болезнь желудка (n= 52)	41,40±1,48	35,20±1,54	23,40±1,35

Примечание: *P* - статистическая значимость различий между группами (P<0,001)*

Результаты и их обсуждение. У обследованных лиц были диагностированы желудочно-кишечная (n=295), сердечно-сосудистая (n=283) и эндокринная (n=369) патология (табл. 1).

У 295 больных была выявлена различной степени тяжести пародонтальная патология в сочетании с заболеваниями желудочно-кишечного тракта: 38 пациентов – с хроническим гастритом, 106 – с эрозивным гастродуоденитом, 72 – с эрозивно-язвенным гастродуоденитом, 52 – с язвой желудка, 27 – с язвой 12-перстной кишки.

Среди 283 больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями 164 пациента оказались с артериальной гипертонией, 68 – с ишемической болезнью и 51 – с приобретёнными пороками сердца. Комплексное обследование стоматологического статуса также организовано среди 369 больных с сахарным диабетом.

В зависимости от степени тяжести сопутствующей соматической патологии среди обследованных больных определялась динамика распространённости хронического пародонтита (табл. 2). Отдалённые результаты эпидемиологического обследования пародонтологического статуса у больных с лёгкой формой сопутствующей патологии свидетельствуют о том, что средние величины распространённости хронического пародонтита лёгкой, средней и тяжёлой степени составили, соответственно, 67,10±2,55%, 30,80±1,38% и 2,10±0,08%. У лиц со средней формой тяжести общесоматической патологии исследуемые формы пародонтологических нарушений составили, соответственно, 56,60±2,23%, 32,50±1,56% и 10,90±0,42% при соответствующем значении 41,40±1,48%, 35,20±1,54% и 23,40±1,35% у больных с тяжёлой формой внутриорганных нарушений.

Результаты проведённых эпидемиологических исследований в динамике показали, что тяжесть патологических изменений в тканях пародонта увеличивается с нарастанием степени тяжести межсистемного нарушения. Так, среди больных с хроническим гастритом, тяжёлая форма хронического пародонтита выявлена в 2,10±0,08% случаев, а у лиц с хроническим гастродуоденитом и язвенной болезнью желудка распространённость тяжёлых форм хронического пародонта составила, соответственно, 10,90±0,42% и 23,40±1,35%. Иными словами, с утяжелением общесистемного нарушения в организме воспалительно-дистрофические изменения в тканях пародонта возрастают в 11 раз по сравнению с теми же больными с лёгкой формой межсистемной патологии.

В ходе пятилетнего эпидемиологического обследования пародонтологического статуса у больных с неблагоприятным соматическим фоном нами установлено заметное увеличение тяжести заболеваний пародонта с возрастом. Исходное значение распространённости всех признаков патологии пародонта (индекс CPITN) у обследованных в возрасте 20-29

лет в среднем составило 89,97±4,33% с интенсивностью 4,19±0,35 сегмента на одного больного. При этом кровоточивость дёсен достигла 18,01±1,68% (интенсивность – 1,01±0,10 сегмента), зубной камень – 69,80±2,18% (интенсивность – 2,67±0,11 сегмента), пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм – 2,16±0,47% (интенсивность – 0,51±0,14 сегмента).

Отдалённые результаты эпидемиологического обследования по изучению индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта у 20-29-летних больных с общесоматической патологией выглядят таким образом: распространённость исследуемого индекса в среднем составила 96,77±4,88% с интенсивностью 4,44±0,50 сегмента. У больных этой возрастной группы, при сегментарной оценке пародонтологического статуса, в динамике было выявлено, что суммарное значение кровоточивости дёсен и наличия зубного камня достигло 89,61±3,06% с интенсивностью 3,68±0,36. Распространённость и интенсивность пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм у них соответствовали 7,16±1,82% и 0,76±0,14.

В возрасте 20-29 лет сопоставительная оценка исходных и отдалённых результатов эпидемиологического обследования по изучению индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта, при наличии системного нарушения в организме, обнаруживала достоверный прирост распространённости и интенсивности исследуемого индекса, соответственно, на 6,8±0,55% и 0,25±0,15 сегментарных единиц.

У больных с неблагоприятным соматическим фоном в возрасте 30-39 лет исходная величина общей распространённости заболеваний пародонта по индексу CPITN составила 93,44±3,30% при интенсивности 4,88±0,77 сегмента на одного обследованного. Если кровоточивость дёсен была зафиксирована только лишь у 19,30% обследованных лиц (интенсивность – 1,27±0,12 сегмента), то зубной камень и пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм – соответственно, у 71,20% (интенсивность – 3,13±0,47 сегмента) и 2,03% (интенсивность – 0,27±0,13 сегмента) при усреднённом значении 0,91±0,13% и 0,21±0,05 сегмента для пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более.

При изучении отдалённых результатов эпидемиологического обследования пародонтологического статуса у стационарных больных в возрасте 30-39 лет выявлен определённый прирост распространённости и интенсивности по таким патологическим признакам, как кровоточивость дёсен (21,10±1,13% и 1,37±0,18, соответственно), наличие зубного камня (73,12±2,13% и 3,88±0,53), пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм (4,13±0,32% и 0,56±0,11). В данной возрастной группе также визуализировались зубодесневые карманы глубиной 6 мм и более с распространённостью 1,65±0,10% и сегментарного поражения 0,19±0,03, которые не диагностировались в предыдущей возрастной группе.

В возрастной группе 40-49 лет исходная величина распространённости всех признаков патологии пародонта по индексу нуждаемости составила стопроцентную величину с интенсивностью 5,11±0,38 поражённого сегмента (из шести) на одного обследованного больного. Как свидетельствуют данные иллюстрации, при первичном обследовании распределение структурных элементов индекса CPITN оказалось следующим: кровоточивость дёсен – у 30,5±1,47% обследованных (интенсивность – 1,83±0,11 сегмента); зубной камень – у 41,5±1,49% (интенсивность – 2,49±0,09 сегмента); пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм – у 8,0±1,13% (интенсивность – 0,48±0,11 сегмента); соответствующие карманы глубиной 6 мм и более – 5,2±0,56% (интенсивность – 0,31±0,07 сегмента).

Среди обследованных больных в возрасте 40-49 лет, спустя 3 года после первичного эпидемиологического обследования, распространённость всех признаков патологии пародонта по используемому индексу составила стопроцентную величину с интенсивностью 5,98±0,28 поражённого сегмента. При структурном анализе индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта кровоточивость дёсен была обнаружена у 41,8±1,67% обследованных больных (интенсивность – 2,51±0,10 сегмента), зубной камень – у 42,5±1,51% (интенсивность – 2,55±0,12 сегмента), пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм – у 7,2±1,03% (интенсивность – 0,43±0,04 сегмента), пародонтальные карманы глубиной 6 мм и более – у 8,2±0,56% (интенсивность – 0,49±0,02 сегмента).

По данным структурного анализа исходного значения индекса CPITN, у больных с сопутствующей патологией в возрасте 50-59 лет кровоточивость дёсен, зубной камень, пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм и более 6 мм составили 22,8±1,13%, 31,3±1,49%, 34,1±1,72% и 11,8±1,84%, соответственно. В отдалённые сроки наблюдения среди стационарных больных величина исследуемых показателей составила, , 21,60±1,18%, 28,80±1,27%, 37,10±1,72% и 12,50±0,84%. Исходное значение распространённости индекса нуждаемости и поражённых сегментов на одного больного соответствовали 100,0% и 5,54±0,81 при соответственном значении 100,0% и 5,97±0,93 в отдалённые сроки наблюдения. Следовательно, прирост интенсивности индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта у больных с общесоматической патологией, спустя 3 года после первичного эпидемиологического обследования, составил 0,43±0,12.

В сравнительном аспекте полученные результаты подтверждают факт неуклонного увеличения степени тяжести патологических изменений в тканях пародонта у больных с общесоматической патологией в возрасте 60 лет и старше. В частности, при первичном осмотре среди обследованных лиц распространённость и интенсивность патологических признаков в тканях пародонта максимализировались. Среди больных этой группы аналогичная картина наблюдалась и в отдалённые сроки эпидемиологического обследования пародонтологического статуса.

ВЫВОДЫ:

1. В структуре общей заболеваемости у обследованных пациентов с патологическими изменениями в тканях пародонта превалировали болезни эндокринной системы, что составило 38,9%; болезни органов пищеварения выявлены в 31,2% случаев, болезни сердечно-сосудистой системы – среди 29,9% пациентов.
2. С тяжестью общесоматического состояния пациента воспалительно-дистрофические изменения в тканях пародонта возрастают в 11 раз по сравнению с лёгкой формой общего нарушения в организме.
3. Проведённые исследования доказывают необходимость одновременной коррекции взаимоотягощающих состояний организма с целью достижения стойкой ремиссии патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнов С.Д. Клинико-морфологические взаимосвязи потери минеральной плотности кости при заболеваниях пародонта на фоне соматической патологии / С.Д.Арутюнов, А.Л.Верткин, О.В.Зайратянц // Институт стоматологии. – 2008. – № 2 (39). – С. 88-90
2. Джульетт Р. Системные последствия состояния полости рта: сердечно-сосудистые заболевания / Р. Джульетт // Стоматолог. – 2007. – № 11. – С. 26-29
3. Махмудов Т.Г. Частота заболеваний пародонта и биохимические показатели смешанной слюны у больных диффузным токсическим зобом / Т.Г.Махмудов, Г.Э.Керимова, Л.К.Ибрагимова // Пародонтология. – 2009. – № 2. – С. 11-13
4. Русакова Е.Ю. Стоматологический статус у детей при различных соматических заболеваниях / Е.Ю.Русакова, С.И.Бессонова, А.А.Бевз // Российский стоматологический журнал. – 2008. – № 5. – С. 47-49
5. Amar S. The impact of periodontal infection on systemic diseases / S.Amar, X.Han // Med. Sci. Monit. – 2003. – N 9. – P. 291-299
6. McGreal E.P. Ligand recognition by antigen-presenting cell C-type lection receptors / E.P. McGreal, I.L.Miller, S.Gordon // Curr Opinion Immunol. – 2007. – Vol. 17 (1). – P. 18-24
7. Tang B.M. Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis / B.M.Tang // The Lancet. – 2007. – №370. – P. 657-666

Summary

Role of somatic status in the development of inflammatory and destructive periodontal disease

B.M. Karimov
Chair of Therapeutic Stomatology Avicenna TSMU

Epidemiological survey of dental status in 947 patients with somatic pathology (disease of the endocrine system – 38,9%, digestive – 31,2% and the cardiovascular system – 29,9%) indicate a high prevalence (100%) and maximum growth of periodontal disease (0,43±0,12), that requires the development of differentiated forms of dental care. Direct correlation between the severity, duration of somatic pathology, patient age and periodontal manifestations in the oral cavityis observed. With the severity of patient's condition somatic inflammatory-dystrophic changes in periodontal tissues increased 11 times compared with mild general disturbance in the organism.

Key words: somatic pathology, periodontal disease

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Каримов Бахтиёр Музафарович – ассистент кафедры терапевтической стоматологии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. Сино, 30/1
E-mail: karimovb86@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Опыт применения модифицированной интерферонотерапии в лечении острых респираторных вирусных инфекций у часто болеющих детей

Н.М. Ходжаева, Л.А. Бабаева*, М.Г. Мамадярова
Кафедра детских инфекционных болезней;
**пропедевтики детских болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино*

В статье представлены модифицированные схемы дозирования и режимы интерферонотерапии у часто болеющих детей с ОРВИ. Установлено, что на фоне новых режимов дозирования препарата «Виферон» (суппозитории ректальные) у детей с частыми рекуррентными инфекциями респираторного тракта наблюдается более быстрое купирование основных клинических проявлений ОРВИ (лихорадки, интоксикации, кашля, насморка, конъюнктивита, гиперемии зева).

Во всех возрастных группах отмечалось значительное уменьшение частоты осложнений (2,3±0,47 и 1,3±0,3% против 8,1±1,55 и 4,1±0,91%, соответственно, в исследуемых группах, $p<0,05$), а также повышение продукции эндогенного интерферона-гамма в группах детей раннего и дошкольного возрастов в отличие от больных, находившихся на прежних режимах дозирования лекарственного средства (29,88±6,2 и 29,9±7,05 пг/мл против 12,32±3,8 и 13,36±4,79 пг/мл, соответственно, $p<0,05$).

Кроме того, применение препарата «Виферон» способствовало сокращению сроков клинического выздоровления и госпитализации. Средний койко-день у больных основной группы составил 5,48±0,4, тогда как в группе сравнения – 8,24±1,8 ($p<0,05$).

Ключевые слова: ОРВИ, часто болеющие дети, «Виферон» (суппозитории ректальные)

Актуальность. В структуре общей инфекционной заболеваемости у детей, по-прежнему, доминируют острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), на долю которых приходится до 70-80% всей детской инфекционной патологии [1]. Следует отметить, что заболеваемость ОРВИ даже в экономически развитых странах не имеет тенденции к снижению. Так, по данным Федеральной службы Роспотребнадзора, в 2010 году в России только среди детей зарегистрировано более 20 млн. случаев ОРВИ, причём показатель заболеваемости составил 77545,9 в год, а в 2012 году – этот показатель возрос до 78658,7 на 100 тысяч детского населения, что более чем в 3,5 раза выше аналогичного показателя во взрослой популяции [2,3]. Это обстоятельство объясняется функциональной незрелостью большинства иммунных механизмов защиты к возбудителям инфекционных заболеваний у детей, а именно: относительной несостоятельностью макрофагально-моноцитарного звена и склонностью к незавершённому фагоцитозу, сниженной продукцией интерлейкинов и интерферонов, низкой цитотоксической активностью лимфоцитов и естественных киллеров. Кроме того, у детей раннего возраста ослаблены процессы активации системы комплемента, синтеза антител, в частности продукции IgA [4]. Помимо перечисленных факторов, к заболеванию ОРВИ предрасполагают высокая контагиозность респираторных патогенов, а также различная хроническая или персистирующая соматическая патология, аллергические заболевания, отсутствие специфической профилактики.

По последним данным, в общей детской популяции отмечается превалирование детей с различными нарушениями в состоянии здоровья. Считается, что только 10-15% детей, рождённых здоровыми, остаются таковыми на момент поступления в дошкольные учреждения и школы, а в дальнейшем этот процент ещё более снижается. Особую тревогу вызывают дети с более высоким, чем у сверстников, уровнем заболеваемости ОРВИ – группа часто болеющих детей (ЧБД). Установлено, что у данной группы детей в периодах разгара и ранней реконвалесценции ОРВИ в сыворотке крови значительно снижается концентрация интерферона-альфа (IFN-α) и интерферона-гамма (IFN-γ) по сравнению с детьми I группы здоровья. У них также отмечается снижение способности к индуцированной продукции IFN-α и IFN-γ иммунокомпетентными клетками, что способствует затяжному течению заболевания, формированию осложнений, а также повышенной частоте рекуррентных инфекций респираторного тракта [5].

В связи с вышеизложенным, в лечении ЧБД с ОРВИ, особенно тяжёлых форм болезни, возникает необходимость в использовании иммуномодулирующих средств, повышающих продукцию иммунокомпетентными клетками эндогенного интерферона. Среди большого арсенала рекомбинантных интерферонов в педиатрической практике особое место занимает препарат «Виферон» (суппозитории ректальные) – генно-инженерный интерферон-альфа-2b в комплексе с антиоксидантами (α-токоферолом ацетатом и аскорбиновой кислотой). Мембраностабилизирующие свойства антиоксидантов, как известно, в десятки раз усиливают противовирусную активность интерферона [6]. Выбранная лекарственная форма – суппозитории – обеспечивает, с одной стороны, простой, безопасный и безболезненный способ введения пациентам любого возраста, с другой – позволяет достичь более высокой концентрации IFN и более длительного нахождения его в крови, чем при парентеральных методах введения. В последнее время появились сообщения об эффективности новых схем терапии и режимов дозирования препарата «Виферон» в лечении ОРВИ у ЧБД [5].

Цель исследования: оценить клиническую эффективность нового режима дозирования препарата «Виферон» в комплексном лечении ЧБД с ОРВИ.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 42 ребёнка из группы ЧБД с тяжёлыми формами ОРВИ, в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, госпитализированных в детские инфекционные отделения Городского медицинского центра г. Душанбе, среди которых больных раннего возраста было 24, дошкольного – 18.

По новым рекомендациям препарат «Виферон» применяется у детей с отклонениями в состоянии здоровья в следующих возрастных дозах и схемах: детям до 3 лет: 500 000 МЕ 2 раза в день, в течение 5 дней, далее – 150 000 МЕ 2 раза в день, в течение 5 дней; с 3 до 7 лет: 500 000 МЕ 2 раза в день, в течение 5 дней, далее – 500 000 МЕ 1 раз в день утром и 150 000 МЕ 1 раз в день вечером, в течение 5 дней; с 7 до 18 лет: 1 000 000 МЕ 1 раз в день утром и 500 000 МЕ 1 раз в день вечером, в течение 5 дней и далее – 500 000 МЕ 2 раза в день, в течение 5 дней [5]. Нами вышеуказанные схемы терапии были применены у детей раннего и дошкольного возрастов, которые составили основную группу пациентов. В контрольную группу вошли 28 детей с тяжёлыми формами ОРВИ, у которых препарат «Виферон» использовался в режиме 150 000 МЕ 2 раза в сутки в течение 10 дней. Группы были сопоставимы по форме тяжести ОРВИ, полу, срокам госпитализации, началу терапии, наличию частых рекуррентных инфекций в анамнезе. Эффективность лечения оценивали по длительности основных клинических проявлений заболевания (средняя продолжительность симптоматики в группах); у части пациентов (n=15) исследовали показатели интерферонового статуса.

В исследование не вошли пациенты, получавшие другие противовирусные средства в течение последнего месяца перед включением в исследование, а также с проявлениями гиперчувствительности к любым компонентам лекарственного средства.

Количественные данные обрабатывали методом вариационной статистики с определением средней арифметической, ошибки средней арифметической, критерия Стьюдента. Разницу между средними арифметическими считали статистически значимой при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Динамика основных клинических проявлений ОРВИ на фоне новых режимов дозирования препарата «Виферон» у детей раннего и дошкольного возрастов представлена в таблицах 1 и 2.

Как видно из таблиц 1 и 2, в обеих возрастных группах на фоне новых режимов дозирования препарата отмечалось клиническое улучшение – достоверно снижалась температурная реакция (1,2±0,25 и 1,97±0,46 дня в основных группах против 3,6±0,69 5,4±1,2 дня в контрольных группах, соответственно, до лечения, $p<0,05$), уменьшались проявления интоксикации (1,09±0,22 и 2,05±0,48 дня в основных группах против 4,71±0,9 и 4,71±1,05 дня в контрольных группах, соответственно, до лечения, $p<0,05$), выраженность катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей (3,9±0,8 и 3,4±0,8 дня в основных группах против 5,96±1,14 и 7,0±1,56 дня в контрольных группах, соответственно, до лечения, $p<0,05$). Кроме того, во всех возрастных группах на фоне новых режимов дозирования препарата «Виферон» наблюдалось значительное уменьшение частоты осложнений (2,3±0,47 и 1,3±0,3% против 8,1±1,55 и 4,1±0,91%, соответственно, в исследуемых группах, $p<0,05$).

Клинические проявления коррелировали с динамикой лабораторных показателей. На 7 день проводимой модифицированной интерферонотерапии у половины больных уменьшилось количество лейкоцитов, нормализовалась СОЭ. Клиническое улучшение у больных основной группы наблюдалось на 2-й день лечения, в контрольной группе – на 3-4-й день лечения. Средний койко-день у больных основной группы составил 5,48±0,4, тогда как в группе сравнения – 8,24±1,8 ($p<0,05$).

Уровень IFN-γ до лечения (12,32±3,8 и 13,36±4,79 пг/мл) в двух основных группах имел тенденцию к снижению, что свидетельствует о сдвиге баланса Th1/Th2-иммунного ответа в сторону Th2. Известно, что Th2-тип иммунного ответа способствует развитию тяжёлых и осложнённых форм болезни, отягощающих прогноз.

После лечения в исследуемых группах отмечалась положительная динамика: достоверно повышался

ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ СИМПТОМОВ ОРВИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Показатель	До лечения		На фоне проводимой терапии	
	Основная группа (n=24)	Контрольная группа (n=28)	Основная группа (n=24)	Контрольная группа (n=28)
Лихорадка	3,8±0,79	3,6±0,69	1,2±0,25 *	2,3± 0,45
Интоксикация	4,6±0,95	4,71±0,9	1,09±0,22*	1,59±0,3
Кашель	2,86±0,59	3,16±0,6	1,81±0,37*	2,3±0,44
Насморк	6,1±1,27	7,06±1,35	2,89±0,6*	3,0±0,57
Гиперемия зева	6,6±1,4	5,96±1,14	3,9±0,8	3,6±0,69
Конъюнктивит	4,2±0,8	4,0±0,76	1,88±0,39*	2,66±0,51
Осложнения, %			2,3±0,47*	8,1±1,55
Лейкоцитоз, 10^9/л	10,4±2,16	11,3±2,17	7,98±1,66	10,2±2,28
СОЭ, мм/ч	12,4±2,58	11,98±2,3	10,65±2,21	11,9±2,28
IFN-γ, пг/мл (n=7)	12,32±3,8	12,89±3,44	29,88±6,2*	21,46±4,13

Примечание: ** – различия до и после лечения (p<0,05)*

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ СИМПТОМОВ ОРВИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Показатель	До лечения		На фоне проводимой терапии	
	Основная группа (n=18)	Контрольная группа (n=20)	Основная группа (n=18)	Контрольная группа (n=20)
Лихорадка	4,8±1,1	5,4±1,2	1,97±0,46*	3,1±0,69
Интоксикация	4,5±1,06	4,71±1,05	2,05±0,48*	3,2±0,71
Кашель	7,9±1,86	8,2±1,83	2,88±0,67*	3,38±0,75
Насморк	6,1±1,43	7,7±1,72	2,45±0,57*	3,3±0,73
Гиперемия зева	6,9±1,62	7,0±1,56	3,4±0,8	3,98±0,89
Конъюнктивит	4,6±1,08	5,0±1,1	1,67±0,39*	2,60±0,58
Осложнения, %			1,3±0,3*	4,1±0,91
Лейкоцитоз, 10^9/л	6,4±1,5	8,3±1,85	2,98 ± 0,7	7,2±1,6
СОЭ, мм/ч	10,4±2,45	11,1±2,48	7,6±1,79	7,9±1,76
IFN-γ, пг/мл (n=8)	13,36±4,79	13,89±4,44	29,9±7,05*	22,4±5,0

Примечание: ** – различия до и после лечения (p<0,05)*

уровень IFN-γ (29,88±6,2 и 29,9±7,05 пг/мл, соответственно, p<0,05), что свидетельствует о переключении иммунных механизмов на Th1 - путь лимфоцитарных реакций, тогда как применение стандартных доз не оказывало столь значительного иммуномодулирующего эффекта у детей с высоким инфекционным индексом. Регресс продолжительности основных клинических симптомов, сопровождающийся повышением продукции гамма-интерферона клетками крови на фоне модифицированной схемы применения препарата, может свидетельствовать об ускорении элиминации возбудителей со слизистой оболочки дыхательных путей. При проведении лечения ректальное введение суппозитория не вызывало у детей возникновения болезненных ощущений или других местных и общих патологических явлений, что свидетельствует о безопасности увеличенных возрастных доз и длительности приёма.

Полученные нами результаты согласуются с данными Т.А. Чеботарёвой с соавт. (2013) об эффективности повышенных доз препарата «Виферон» в лечении детей с высоким инфекционным индексом [3,5]. Эти данные нацеливают клиницистов на проведение дальнейших исследований по изучению продукции иммунокомпетентными клетками различных цитокинов, модулирующих иммунный ответ при внедрении различных патогенов у ЧБД.

Таким образом, применение более высоких доз препарата «Виферон», (суппозитории ректальные) в комплексной терапии ОРВИ у ЧБД позволяет добиться более раннего купирования основных клинических симптомов заболевания, улучшить лабораторные и иммунологические показатели, снизить частоту осложнений, сократить сроки госпитализации. Препарат удобен в применении и не имеет противопоказаний и побочных реакций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учайкин В.Ф. Детские инфекционные болезни / В.Ф.Учайкин. - М., 2008. - 800 с.
2. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 1) за январь – декабрь 2012 г. РФ / Детские инфекции. - 2013 г. - №1. - С.3.
3. Дети с рекуррентными инфекциями респираторного тракта: модифицированная интерферонотерапия острых респираторных инфекций / Т.А.Чеботарёва [и др.] // Лечащий врач. - 2012. - №6. - С. 2-7.
4. Вельтищев Ю.Е. Онтогенез иммунной системы и факторы, влияющие на иммунобиологическую реактивность детского организма /Ю.Е.Вельтищев // Вопр. охраны материнства и детства. - 1989. - №10. - С. 3-12.
5. Современные возможности интерферонотерапии при гриппе и острых респираторных инфекциях у детей / Т.А. Чеботарёва [и др.] // Детские инфекции. - 2013. - №2. - С. 35-38.
6. Оптимизация тактики лечения бактериальных гнойных менингитов / Л.Н.Мазанкова [и др.] // Детские инфекции. - 2013. - №3. - С. 36-39.

Summary

Experience of modified interferon-based treatment of acute respiratory viral infections in sickly children

N.M. Khojaeva, L.A. Babaeva*, M.G. Mamadyarova
*Chairt of Pediatric Infectious Diseases; *Propaedeuticsof childhood diseases Avicenna TSMU*

The article presents the modified dosing and regimens of interferon therapy in sickly children with ARVI. Found that in new modes of drug dosing «Viferon» (rectal suppositories) in children with frequent recurrent infections of respiratory tract, a more rapid relief of major clinical manifestations of ARVI (fever, intoxication, cough, nasal cold, conjunctivitis, throat hyperemia) is observed.

In all age groups there was a significant reduction of complications (2,3±0,47 and 1,3±0,3% vs 8,1±1,55 and 4,1±0,91%, respectively, in the test groups, p<0,05), as well as increased of endogenous interferon-gamma production in groups of infants and preschool ages, in contrast to patients who were on previous drug dosing regimens (29,88±6,2 and 29,9±7,05 pg / ml vs 12,32±3,8 and 13,36±4,79 pg / ml, respectively, p<0,05).

In addition,»Viferon» usinghelped to reduce the timing of clinical recovery and hospitalization. The average hospital stay in study group was 5,48±0,4, whereas in comparison group – 8,24±1,8 (p<0,05).

Key words: ARVI, sickly children, «Viferon» (rectal suppositories)

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ходжаева Нигина Муродовна – заведующая кафедрой детских инфекционных болезней ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: nigina51@rambler.ru

Вклад Абуали ибни Сино в формирование и развитие естественных наук

Б.Р. Курбонов, Р.И. Сангинова
Кафедра истории и филологии Таджикского государственного университета коммерции

Абуали ибни Сино (Авиценна) является выдающимся мыслителем Востока и одним из основоположников медицины, фармакологии, фармакопеи и фармацевтической химии. Гениальный мыслитель оставил для потомков богатейшее наследие, охватывающее более двадцати отраслей средневековой науки, в том числе в области естествознания.

Выражая прогрессивные тенденции своего времени. Абуали ибни Сино в условиях гнёта богословия стремился возродить интерес к изучению природы, оживить исследовательскую творческую мысль, критически перерабатывал достижения предшествующей науки, систематизировал и развивал их дальше.

В своих исследованиях он придавал большое значение опыту, практике, методу объективного наблюдения фактов.

Выдающиеся научные достижения Авиценны в медицине и фармакологии связаны с его глубокими и широкими знаниями химической природы соединений органического и неорганического происхождения, а также основных способов их взаимодействия. Это позволило ему овладеть секретами приготовления многочисленных лекарственных средств.

Ключевые слова: Абуали ибни Сино, Авиценна, естественные науки

Жизни и многогранному творчеству Абуали ибни Сино посвящены многочисленные исследования специалистов различных стран на многих языках мира [1].

Выражая прогрессивные тенденции своего времени Абуали ибни Сино в условиях гнёта богословия стремился возродить интерес к изучению природы, оживить исследовательскую творческую мысль, критически перерабатывал достижения предшествующей науки, систематизировал и развивал их дальше. В своих исследованиях он придавал большое значение опыту, практике, методу объективного наблюдения фактов. Все науки он делил на практические, т.е. рассматривающие поведение человека, и теоретические. Последние, в свою очередь, делил на «высшую» (учение об абсолютном бытии), «среднюю» (математика, астрономия, музыка) и «физику» (почти все естественнонаучные знания) [2]. Каждую теоретическую науку он делил ещё на чистые (первичные) и прикладные (вторичные) науки. Так, к прикладной физике он относил медицину, астрологию и др., а к чистой физике – учение о материи, форме, движении, о животных, растениях, материалах и пр.

Особенно велики заслуги Абуали ибни Сино в медицине, философии, логике и психологии. Его труды оказали положительное влияние на все последующее развитие философской и естественно научной мысли как на Востоке, так и на Западе.

Важнейшим его произведением по медицине является «Алконун фи-т-тиб» («Канон медицины») – медицинская энциклопедия в 5 частях – лучшее сочинение, по которому в течение многих веков учились и лечили медики на мусульманском Востоке и на христианском Западе. Эта книга переводилась с арабского на латинский, древнееврейский, персидский и другие языки. Латинский перевод «Канона медицины» издавался около 30 раз. В нём Абуали ибни Сино изложил общую теорию медицины, анатомию, физиологию, хирургию, диагностику, способы лечения, лекарственные и профилактические средства, рассмотрел острые и хронические болезни [3].

На родном языке дари (таджикский) написана краткая философская энциклопедия «Донишнома» («Книга знаний»). В этом сочинении Абуали ибни Сино рассматривает вопросы философии, логики, математики, астрономии и естественных наук. Эти труды свидетельствуют об уровне науки рассматриваемого периода, о том, что ей было доступны лучшие достижения науки предшествующих поколений. Сочинение Абуали ибни Сино справедливо считаются лучшими произведениями передовой средневековой мысли X- XI вв. Среди них особенно известны труды по философии «Китоб ал-ишорат ва ат-танбихат» («Книга напоминаний и намёков»), «Китоб ал-хидоят» («Книга направления») и др. [4].

Абуали ибни Сино прославился в средневековом научном мире как крупнейший философ. Он пытался разрешить философские вопросы рационалистически, придавал большое значение опыту, критический проверке истины фактами и практикой. Во взглядах Абуали ибни Сино материалистические тенденции сочетались с теолого-идеалистическими положениями. Однако основное ядро его философской системы являлось передовым словом восточной перипатетики. Он признавал вечность мира, природные явления считал взаимосвязанными, развивал учение о причинной закономерности в природе, считал, что в мире царит естественная закономерность, которая не нарушается вмешательством бога [5].

Абуали ибни Сино, отрывая разум от материального субстрата, признавал существование мира идей отдельно от мира вещей, признавал религию и существование бога, но без атрибутов, отдавал дань предрассудкам своего времени. По вопросу о отношении наших ощущений к объективной реальности взгляды Абуали ибни Сино носят характер теории отражения в сознании человека. Он признает, что вне нас независимо от нашего сознания объективно существуют материальные предметы со своими разнообразными объективными качествами (цветом, формой, звуками и т.д.); воздействуя на наши органы чувств, они вызывают ощущения.

Значительный след Абуали ибни Сино оставил в области психологии. Этой науке он посвятил ряд специальных трактатов: «Рисалат фи ан-нафс» («Трактат о душе»), «Рисолат баён ал-джавхар ан - нафис» («Поэма о душе»), «Рисолат фи ал-кува ал-инсонияти ва идрока тиха» («Трактат о человеческих силах и их познаниях»), «Гадийят ар-раис ли ал-амир» («Подарок раиса правителю») и др. В них он стремился дать углубленный анализ многих психических явлений человека и животных [4]. Глубоко и всесторонне изучив психологические концепции и теории предшествующих философов, в частности ал-Кинди и ал-Фараби, расширил и усовершенствовал их учение собственными опытами, наблюдениями и исследованиями.

По теории Абуали ибни Сино, тела состоят из материи и формы, а форма – это душа. Он различает разные ступени одушевлённых тел по совершенству их душ. Душу человека понимает как нематериальную субстанцию. Отсюда наряду с материальным телом он признает и нематериальную душу. Но в объяснении душевных явлений у него проявляется тенденция к материализму: он душевные явления связывает с телом и старается объяснить их анатомо-физиологическими условиями тела.

По мнению Абуали ибни Сино, растительная душа управляет растительной жизнью (питание, рост, размножение), животная душа управляет животной психической жизнью человека и животного (способность ощущения, произвольного движения и познания частного, конкретного предмета), человеческая же душа присуща только человеку и управляет его психической жизнью (разумная деятельность, познание универсалий и усвоение абстрактных понятий).

Абуали ибни Сино по сравнению со своими предшественниками дал более проработанную и уточненную теорию разума и классификацию его видов. Человеческая душа имеет две силы – познавательную и действенную. Познавательная сила называется познавательным разумом, а действенная сила – действенным разумом. Познавательный разум у человека проходит определенные этапы и ступени развития. У человека Абуали ибни Сино различает пять ступеней развития разума: первичный, или абсолютный разум, т. е. разум по силе, по возможности (акл ал-гаюлани); разум по делу, т.е. фактический разум (акл би ал-фил); использованный разум, т. е. разум приобретенный, но без навыков познания универсалий (акл ал-мустафад); разум с навыком, опытом (акл би ал-малака) и чистый духовный разум (акл ал-кудси). Эти перечисленные разумы, по утверждению Абуали ибни Сино, надо понимать как различные ступени развития разума человека в его индивидуальной жизни [6].

Теория познания Абуали ибни Сино носит характер теории отражения. И чувственное и умственное познание им понимается как принятие образа внешней реальности. Чувственным познанием воспринимаются конкретные образы отдельных частных предметов, а умственным познанием воспринимаются в разумной силе общие универсальные образы.

Несмотря на явную материалистическую тенденцию в психологических взглядах Абуали ибни Сино в отношении животных душевных сил, его воззрения на человеческую душу и её силы носят идеалистический характер. Кроме того, здесь у него проявляется мистицизм и разные фантастические предрассудки. Одновременно Абуали ибни Сино был вольнодумцем и за это подвергался преследованиям со стороны реакционного мусульманского духовенства [7].

Как и многие другие учёные, он находился под влиянием древнегреческих философов и особенно Аристотеля. В освоении из наследия он не был простым последователем, он творчески развивал их идеи, одновременно во многих философских вопросах критиковал учение Аристотеля и нередко придерживался противоположным взглядов.

Великая роль Абуали ибни Сино и в развитии ботанической науки. Собственно ботанике посвящен трактат о растениях, являвшийся разделом его книги «Книги исцеления». Непосредственное отношение к ботанике имеет книга «Канон медицины», та часть её, где даются описание лекарственных растений: приведено более 500 описание отдельных растений,

применявшихся в медицине в качестве лечебных средств. Очень важны географические сведения о местах распространения отдельных видов растений, наблюдения о их фармакологических признаках, цветении, размножении, строении листьев и пр. [2].

Многие положения, высказанные Абуали ибни Сино, поражают своей глубокой научной проницательностью. Такова, например, его мысль, о неизбежности гибели старого и зарождения нового. Он считал, что если бы растения не погибала после увядания, то не было бы необходимости в возникновении семян, которых вырастают новые. В объяснении им биологических процессов, протекающих в организмах растений, и особенностей строения их материи явно сказывались материалистические тенденции [8]. Как уже отмечалось, жизнь он рассматривал как способность к росту, питания и размножению, свойственную только телам, построенным из четырех элементов – воды, земли, воздуха и огня.

Заслугой Абуали ибни Сино в области ботаники является также установление морфологических понятий, постановка некоторых вопросов физиологии растений, вопроса о соотношении между животными и растительными организмами, учёт географического ареала отдельных видов растений.

Абуали ибни Сино оставил значительный след и в области химии. Хотя он не был профессиональным химиком, ему приходилось заниматься ею в связи с изготовлением лекарств. Химию Абуали ибни Сино включал в разряд естественных наук. В фармакологической части своего «Канона медицины» в связи с описанием неорганических веществ (металлов, минералов и химических соединений) он привёл много интересных сведений по неорганической химии, а в «Книге исцеления» выступил с критикой основного теоретического положения алхимии – учения о превращении неблагородных металлов в благородные. В разделе о естественных науках этого же труда он дал классификацию минеральных веществ и изложил свою теорию их образования. Его классификация по сравнению с квалификацией Джабира ибн Хайяна и Мухаммада Закария Рази отличается простотой и оригинальностью. Минеральные тела разделены им на четыре группы: камни, плавкие вещества, серу и соли [8].

В отличие от Мухаммада Закария Рази он купоросы не выделяет в отдельную группу, а включает в группу солей. Ртуть Мухаммад Закария Рази включает в состав так называемых «духов» (испаряемых веществ), а Абуали ибни Сино относит металлам, а нашатырь – к группе солей. Взгляды Абуали ибни Сино на образование металлов весьма близки к господствовавшей тогда теории их происхождения, принадлежавшей Джабиру ибн Хайяну, но всё же Абуали ибни Сино пошёл несколько дальше, считая каждый конкретный металл самостоятельным образованием, а не разновидностью единого метала. При этом он предлагал, что специфические особенности каждого определённого металла обусловливаются различием пропорций составляющих его элементов. Отсюда для превращения одного метала в другой необходимо изменить его составные элементы. Но ввиду того что мы не знаем соотношение элементов в составе каждого определенного металла, говорит Абуали ибни Сино, нельзя произвести их превращение способами, которые имелись в распоряжении алхимиков [3].

Конечно, Абуали ибни Сино был далёк от научной истины, как и алхимики. Но его категорическое отрицание возможности превращения неблагородных металлов в благородные и критики алхимиков в этом вопросе явились для того времени смелых шагов на пути превращения алхимии в научную химию. Абуали ибни Сино писал также стихи на дари (таджикском языке) в основном в форме рубаи (четверостишие). В них откровенно и смело высказывал своё свободомыслие.

Так он метко, остро характеризовал тупоумное реакционное мусульманское духовенство и отвечал на обвинение его в различных мыслях. Абуали ибни Сино принадлежит ещё литературное произведение под названием «Ат-тайр» («Птица»), в котором он изображает человеческую душу в виде птиц, пойманных охотником и посаженых в клетку. Птицами он иносказательно называл узников, жертв социальной несправедливости, а под клетками имел в виду царские тюрьмы. В этом произведении Абуали ибни Сино ярко показывает жестокое угнетение народных масс. Причины социальных бедствий он усматривал в несправедливости правителей и неумелом правлений, а потому рисовал «идеальное государство» со «справедливым правителем» во главе. Вследствие своей исторически обусловленной ограниченности он не мог указать истинного пути выхода из тяжелого положения [4].

Абуали ибни Сино велик не только своей разносторонней и глубокой научной деятельностью, но он был истинным гуманистом и борцом за идеи прогресса и моральной свободы. Одним из первых он перекинул мост между Востоком и Западом, познакомил Восток с учением перипатетиков аристотелевской школы, а Европу с азиатской медицины, передал Западу древнейший врачебный опыт своей родины. Поэтому с полным основанием его называли «мудрецов Востока и Запада». Абуали ибни Сино возглавил врачебную науку средневековья. Он изучил и ввёл в научной обиход труды писавших поарабски несторианских, европейских, зороастрийских и собейских учёных, знал индийские, китайские и тибетские лекарственные средства и указал на них в своих трудах.

Абуали ибни Сино предстает перед нами как величайший мыслитель своей эпохи, прославившийся на всем Востоке под почтительными прозвищем «шайх ар-раис». Он был одним из наиболее крупных медиков, философов и ученых средневековья. Влияние его на мыслящие умы Востока было очень велико. В средние века на Ближнем и Среднем Востоке специалисты по медицине и философии, утверждая свою точку зрения, ссылались на высказывания Абуали ибни Сино и этого было достаточно, чтобы прекратить всякие споры. Имя Абуали ибни Сино широко известно не только среди ученых, но и среди народных масс. И до сего времени в странах Востока о нем передаются из поколения в поколение многочисленные легенды. Хотя Абурайхон Бируни как выдающийся ученый, внесший огромный вклад в мировую науку, принадлежит, так же как и Абунаср Фараби и Абуали ибни Сино, всему прогрессивному человечеству, однако он остается сыном своего древнего народа хорезмийцев. Хорезмийцы как народность с восточноиранской речью впоследствии влились в состав таджиков, узбеков, каракалпаков и туркмен. Абунаср Фараби, Абуали ибни Сино и Абурайхон Бируни внесли большой вклад в науку и культуру не только своей родины – Средней Азии, но и арабов, персов, народов Афганистана, Индии и Пакистана. И поэтому значения этих великих сынов народов Средней Азии не только во внесенном ими в мировую науку и культуру вкладе, но и в их гуманистических и глубоко народных идеях, сближающих современные народы между собой. Ярким свидетельством тому являются юбилеи этих ученых, отмеченные в последние десятилетия всей прогрессивной общественностью мира [9].

Таким образом, можно сказать, что в культурной среде Саманидской эпохи или под влиянием этой среды выросло много выдающихся учёных, которым был собран значительный фактический материал из наблюдений над природой, проделана большая исследовательская работа. Это подготовило почву для широких обобщений и возникновения выдающихся памятников по ряду наук, особенно по медицине., математики, астрономии, географии, философским наукам и истории. В этот период жили и творили многочисленные крупные и рядовые учёные, среди которых венценосцами наук были великий-энциклопедист Абуали ибни Сино, энциклопедисты Абурайхон Бируни, Абунаср Фараби, Абуджафар Мухаммад ал-Хоразми, медик и химик Мухаммад Закария Рази, математик Абулвафа ал-Бузджани, географ Абузайд ал-Балхи, географ, автор «Худуд ал-алама» и историк Мухаммад Наршахи и многие другие. Абуали ибни Сино является выдающимся мыслителем Востока и одним из основоположников медицины, фармакологии, фармакопеи и фармацевтической химии. В трудах этого замечательного ученого освещены также проблемы философии, минералогии, химии и литературы [4]. Из произведений Авиценны, дошедших до нас, 11 посвящены различным областям естествознания. В сочинениях, посвящённых химии, учёный в достаточной степени раскрывает образование в природе различных минералов, металлов, ядов, красителей, пигментов и т.д. [9,10].

Определенное внимание мыслитель уделяет также составу воздуха, воды и различных глин. В своих трудах он даёт объяснение взаимосвязи чистоты воды и здоровья, возникновению различных заболеваний от воздействия различных вредных компонентов воздуха, приводит причины появления некачественной воды и образования загрязненного воздуха. При том Авиценна излагает меры, способствующие устранению этих загрязнений и улучшающие среду обитания человека и животных.

Нами установлено, что им впервые был разработан и выдвинут принцип доставки активного начала лекарства в пораженное место. Используя этот принцип, современная фармацевтическая химия создала новое поколение лекарств, покрытых защитной оболочкой. Другим принципом, в более глубоко расположенные органы. Например, чтобы довести исцеляющее действие камфары до сердца, прибавляют шафран, и когда лекарство достигает сердца, то начинает действовать разделяющая сила, которая отделяет шафран от камфары и нейтрализует её, а камфара при этом выполняет свою функцию.

В настоящее время этот приём нашёл широкое применение в технологии фармацевтических средств для доставки лекарственного препарата на поражении всего участка с применением специальных носителей. Известно, что аминокислота играет большую роль в деятельности головного мозга. Для беспрепятственного проведения этой кислоты через мембранный барьер, её молекулу соединяют с глицерином, где последний выполняет функцию носителя.

Авиценной впервые введены такие понятия, как «срок готовности», «срок хранения фармацевтического средства»; в случае пренебрежения этим правилом лечебный препарат не может проявлять присущие ему фармакологические свойства В «Каноне медицины» приведен пример приготовления широко используемого в течение многих веков универсального противоядного средства «Митридат». Оно было впервые приготовлено великим Митридатом 4 Евпатором – царём Понтийским (132-163 гг. до н.э.) и содержало 57 компонентов, а срок его готовности (хранения) составлял 6 месяцев [11]. С момента соединения компонентов в смеси происходят сложные и длительные химические превращения, результатом которых является образование определённых веществ, обладающих свойствами противоядия. По мнению Авиценны, самое лучшее лекарство – это свежеприготовленное, т.к. с течением определённого времени лечебный эффект препарата уменьшается. На основании этого, в настоящее время

определяют и устанавливают срок годности фармацевтического средства. Это обосновывается тем, что при хранении лекарственного препарата под действием внешних фактов (свет, тепло, кислород, воздух), а также в результате взаимодействия компонентов лекарства друг с другом или ингредиентами материала посуды, в которой хранится препарат, могут измениться состав, структура, лечебный эффект молекул, отвечающих за биологическую активность.

Согревающее действие различных лекарственных средств Авиценна определял долями. Согласно медицинской теории того времени, лекарство горячее в первой степени содержит две доли. Лекарство горячее во второй степени – четыре доли, а в третьей степени – восемь, и в четвертой степени - шестнадцать долей теплоты. Под термином «доля теплоты» в данном случае, по-видимому, следует понимать определённое тепло, отдаваемое данным лекарством организму. Это количество теплоты, измеряемое в настоящее время в калориях или в кДж/моль, учитывается при составлении энергетической ценности продуктов питания и лекарственных форм.

Обладая широкими энциклопедическими знаниями и достаточными сведениями по многим отраслям естествознания, Авиценна не верил в возможность получения золота из других металлов и в связи с этим отмечал: «Возможность превращения одного металла в другой металл до сих пор остаётся неизвестной, и я считал это невозможным, потому что для этого нет определенного пути». Выдающиеся научные достижения Авиценны в медицине и фармакологии связаны с его глубокими и широкими знаниями химической природы соединений органического и неорганического происхождения, а также основных способов их взаимодействия. Это позволило ему овладеть секретами приготовления многочисленных лекарственных средств. Гениальный мыслитель оставил для потомков богатейшее наследие, охватывающее более двадцати отраслей средневековой науки, такие как философия, медицина, астрономия, геология, математика, ботаника, литература и поэзия, педагогика, музыка, а также ряд других отраслей науки, свидетельствующих о необычайной широте его научных интересов.

Авиценна обладал универсальным умом и обширными знаниями во многих отраслях средневековой науки. Величайшей заслугой Абуали ибни Сино является то, что он действительно в Мавераннахре и Хорасане, в отличие от алхимиков того времени, впервые указал правильный путь проведения химических реакций и исследований с помощью различных химических препаратов.

ЛИТЕРТУРА

1. Каримов У.И. К вопросу о взглядах Ибн-Сины на химию. – В кн.: Ибн Сина. Материалы научной сессии АН Узбекской ССР, посвящённой 1000-летнему юбилею Ибн Сины. Ташкент, 1953, стр. 39, 42.
2. Сочинения Абуали ибни Сино / Перевод с арабского и комментарии С. Сулаймонова. АН РТ, Ин-т философии и права. – Душанбе: Дониш. – 2005. – Т. 1. – 917 с.
3. Матвиевская Г.П. Математики и астрономы мусульманского средневековья и их труды (XIII-XVII вв.) / Г.П.Матвиевская, Б.А.Резенфельд // Кн. 2. Москва, Наука, 1983 - 648 с.
4. Нуралиев Ю.Н. Медицина эпохи Авиценны. Душанбе. – Ирфон. – 1981. – 190 с.
5. Омар Фаррух Из истории Академии наук Бейрута (на арабск.). – 1977. – 23с.
6. Абу Али ибн Сино (Авиценна) Канон врачебной науки /Абу Али ибн Сино. – Ташкент: Изд-во АН УзССР. - 1956. – Т.10. – 290 с.
7. Абуали ибни Сино Избранные произведения (на тадж.). – Душанбе. «Ирфон». – 1985. – 448 с.
8. Нуралиев Ю.Н. Медицина эпохи Саманидов. – Душанбе. – 2003. – 198 с.
9. Неъматов Н. Государства Саманидов (на тадж.) / Н.Неъматов. – Душанбе. Ирфон. – 1989. – С. 194-199.
10. Негматов Н. Государства Саманидов (на тадж.) /Н.Неъматов. Душанбе. Дониш. – 1977. – 279с.
11. Абуали ибни Сино Избранные произведения (на тадж.). – Душанбе. «Ирфон». – 1981. – 478 с.

Summary

Abuali ibni Sino contribution in formation and development of natural sciences

B.R. Kurbonov, R.I. Sanginova
Chair of History and Philology, Tajik State University of Commerce

Abuali ibni Sino (Avicenna) is an outstanding thinker of the East and one of the founders of medicine, pharmacology, pharmacopoeia and pharmaceutical chemistry. Genial thinker left for posterity the rich legacy spanning more than twenty branches of medieval science, including in the field of natural science.

Expressing the progressive tendencies of his time. Abuali ibni Sino under oppression theology sought to revive interest in the study of nature, to revitalize research creative thinking critically reworked earlier achievements of science, systematized and developed them further.

In his studies, he attached great importance to the experience, practice, method, objective observation of facts.

Outstanding scientific achievements of Avicenna in medicine and pharmacology related to his deep and broad knowledge of the chemical nature of the compounds of organic and inorganic origin, as well as the main methods of their interacting. This allowed him to learn the secrets of preparing of many medicines.

Key words: Abuali ibni Sino, Avicenna, natural science

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбонов Бахром Рахмонович – заведующий кафедрой истории и филологии Таджикского государственного университета коммерции;
Таджикистан, г.Душанбе, пр.Дехоти,1/2
E-mail: kb-rahm@mail.ru

Обзор литературы

Хирургическое лечение бронхиальной астмы

Х.С. Додариён, У.А. Курбанов, Д.Д. Джонов, С.М. Джанобилова
Кафедра хирургических болезней № 2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В обзоре литературы приведены сведения о хирургических методах лечения бронхиальной астмы (БА). Как свидетельствуют данные литературы, долгий опыт хирургического лечения БА испробовал много теорий и способов, оставив часть из них в истории хирургии из-за опасных для жизни осложнений, а другая часть – хотя и применяется, но лишь в тех клиниках, где были зарождены эти идеи. В основе современных способов хирургического лечения БА лежат знания патогенетических процессов заболевания, которые направлены на перерыв патологической импульсации по афферентным и эфферентным путям, вызывающим бронхоспазм.

Ключевые слова: бронхиальная астма, верхний гортанный нерв, патологическая импульсация, бронхоспазм

Хирургическое лечение бронхиальной астмы (БА) на протяжении многих лет находится в центре внимания специалистов, занимающихся лечением данного недуга. Ключевой подход хирургического лечения БА связан с желанием более быстрого и радикального решения проблемы, так как многочисленные научные достижения в области изучения факторов риска и патогенеза БА, обоснование рациональной фармакотерапии и появление целого ряда современных лекарственных препаратов до настоящего времени не смогли коренным образом решить проблему БА [1-3].

Хирургическое лечение БА основано на патогенетических представлениях о динамике этой болезни и направлено, чаще всего, на перерыв патологической импульсации по афферентным и эфферентным путям, вызывающим бронхоспазм [4].

Как показывает история медицины, на протяжении многих лет для лечения БА хирурги искали и пробовали немало способов хирургического вмешательства. Все эти способы можно условно разделить на три категории: тканевую терапию; разнообразные вмешательства (блокады и операции) на вегетативной нервной системе; лечение БА методом резекции патологически изменённых участков лёгких [5].

Патогенез бронхиальной астмы многогранен и сложен, его нельзя рассматривать однобоко, как простую цепочку патологических процессов. В основе развития этого заболевания лежат сложные иммунологические, не- иммунологические и нейрогуморальные механизмы, которые тесно связаны между собой и, взаимодействуя друг с другом, вызывают гиперреактивность бронхиальной стенки. Особый интерес, с точки зрения хирургии, вызывают нейрогуморальные механизмы патогенеза. При этом важная роль отводится блуждающему нерву в регуляции калибра дыхательных путей. Так, стимуляция n.vagus вызывает мгновенный бронхоспазм и гиперсекрецию бронхиальной слизи [6].

Как известно, в период обострения в плазме крови больных с бронхиальной астмой в 3-4 раза увеличивается содержание норадреналина, который хотя непосредственно не влияет на бронхиальный тонус, однако может значительно подавлять импульсацию в ганглиях блуждающего нерва [7].

В патогенезе БА, наряду с аллергическим компонентом, важная роль принадлежит нарушению сбалансированности эффектов парасимпатического (ПНС) и симпатического отделов (СНС) вегетативной нервной системы (ВНС) в сторону преобладания влияния последнего. В связи с этим представляется перспективным устранение вышеуказанного дисбаланса ВНС путём воздействия на её периферические структуры. При этом заболевании происходит преобладание бронхосуживающих эффектов её парасимпатического отдела над бронхорасширяющими эффектами симпатического и неадренэргического-нехолинэргического (НАНХ) отделов. Отсюда вытекает идея о том, что удаление или разрушение определённых структур ВНС способно приводить к усилению бронхорасширяющих влияний ВНС за счёт активации её симпатического и НАНХ отделов [8].

Рассматривая современное представление о патогенезе БА, уместно отметить, что в механизме астматического приступа важную роль играют патологические рефлекторные процессы. Образуясь между вегетативными центрами и лёгкими посредством наружных вегетативных путей, они ведут к порочному кругу. В состоянии сенсибилизации наблюдается значительное повышение возбудимости чувствительных нервных окончаний блуждающего нерва,

залегающих в бронхиальной стенке. Длительное и интенсивное раздражение в таких условиях способствует развитию невроза и образованию очагов застойного возбуждения в центральной нервной системе [9].

Исходя из вышеизложенного, одним из принципов патогенетической основой хирургического лечения бронхиальной астмы является воздействие на патологический рефлекторный процесс химическим (блокады) или оперативным (пересечение) путём. Эти методы снижают тонус блуждающего нерва, устраняют явления бронхоспазма, изменяют реакцию шоковой зоны [10].

Всевозможные виды блокады различных отделов вегетативной нервной системы получили широкое распространение, благодаря известным работам А.В. Вишневского и А.А. Вишневского. С помощью блокады «химической нейротомии» может быть воспроизведён временный перерыв рефлекторных дуг, который приводит, прежде всего, к выключению патологических рефлексов. Для блокады могут быть использованы различные химические вещества. Levin производил алкоголизацию пограничного ствола симпатического нерва введением 2,5 мл этилового спирта заплеврально в четвёртом и пятом межреберьях. У 17 из 23 больных, леченных этим методом, получен положительный результат [11].

Rutkowski J. предложил новокаиновую блокаду каротидного синуса: вводя 3-5 мл 0,5% раствора новокаина на уровне верхнего края щитовидного хряща 2-3 раза в неделю попеременно с левой и правой стороны [12].

По данным Бондарь В.А., после применения новокаиновой блокады и алкоголизации синокаротидной зоны прекращение приступов бронхиальной астмы наступило у 35 из 47. Спустя 1-3 года стойкое выздоровление было отмечено только в 18 случаях [13].

Szokodi-Dimitrov дополнил двустороннюю ваго-симпатическую блокаду блокадой верхних торакальных узлов симпатических пограничных стволов. После пятикратных блокад, проведённых через день, автор наблюдал прекращение приступов в сроки от 3 до 18 месяцев. Однако стоит отметить, что при ваго-симпатической блокаде происходит почти полное выключение сердечных волокон блуждающего нерва, что может привести к нарушению сердечного ритма и сосудистому коллапсу [14].

По данным Стручкова В.И., первая операция, произведённая на вегетативной нервной системе при БА для удаления верхнего шейного узла, была произведена Kummel в 1923г. Положительные результаты, полученные автором, привлекли внимание многих хирургов к симпатэктомии при бронхиальной астме. Однако симпатэктомия далеко не безвредная операция. Она может способствовать развитию таких осложнений, как симптомокомплекс Горнера, появлению болей в околоушной железе, атрофии мышц лица, языка, верхней конечности, ангидроз. Положительные результаты после симпатэктомии наблюдались у более 50% больных с бронхиальной астмой. Дальнейшая разработка оперативных вмешательств на симпатической нервной системе – верхняя шейная симпатэктомия со стельэктомией, удаление звёздчатого узла – не привела к улучшению результатов [15].

По данным Lee Sedwitz J., параллельно с операциями на симпатической нервной системе шли поиски вмешательств при БА на парасимпатической нервной системе. В 1924г. Kappis предложил правостороннюю ваготомию. Блуждающий нерв пересекался из шейного доступа ниже отхождения возвратного нерва. Отдельные авторы пытались производить двухэтапные симпатэктомию и ваготомию (И.И. Гренов, В.С. Левит). Однако процент положительных результатов хирургического лечения бронхиальной астмы оставался таким же, как и при удалении верхнего шейного симпатического узла, количество же осложнений увеличивалось за счёт нарушения иннервации внутренних органов [16,17].

Стремление исследователей сократить количество осложнений привело к разработке оперативных вмешательств на лёгочных нервных сплетениях.

Lee Sedwitz J. так же указывает, что Kummel предложил пересекать ветви блуждающего нерва в области корня правого лёгкого. Braeuner же (1938) дополнил плексотомию полным скелетированием главного бронха и сосудов корня лёгкого, что выполнил у 21 больного. В отдалённые сроки после операции (4-8 лет) у 7 больных состояние улучшилось и 9 – умерли [16].

В связи с недостаточно выраженным эффектом правосторонней плексотомии, Salman (1950) дополнил операцию пересечением волокон блуждающего нерва, залегающих в лёгочной связке левого лёгкого. Результаты двусторонней плексотомии, по данным Adams (1950), Blades и соавторов (1950), Abbot и соавт. (1950), несколько лучше. Пытаясь достичь более полного перерыва рефлекторных путей, отдельные исследователи дополняли двустороннюю плексотомию удалением адвентиции лёгочной артерии и вен слева на протяжении 2-3 см [18,19].

В 1952г. Szokodi-Dimitrov предложил удалять узлы (от 2 до 5) симпатического пограничного ствола и лёгочные ветви блуждающего нерва, обеспечивая стойкий перерыв путей распространения патологических рефлексов и прекращая рефлекторные процессы, ведущие к порочному кругу и поддерживающие астматические приступы. Исследования показали устойчивость бронхов по отношению

к гистаминоподобным веществам и повышенную чувствительность к адреналину. По этой методике было прооперировано 192 больных. Непосредственно после операции прекращались аллергические и воспалительные процессы в астматических лёгких, исчезало спастическое состояние бронхов, наступало обратное развитие ряда вторичных астматических изменений (эмфизема, застой в малом круге кровообращения). Отдалённые результаты оперативного лечения бронхиальной астмы по этому методу в сроки от 5 до 9 лет изучены у 100 больных. Отличные и хорошие результаты получены у 60%, удовлетворительные – у 30%, лишь у 10% больных сохранялись приступы бронхиальной астмы той же продолжительности и силы. Среди осложнений этой операции Szokodi-Dimitrov отметил в одном случае остановку дыхания, в нескольких – пневмоторакс [20].

Метод Szokodi-Dimitrov привлёк к себе внимание исследователей, изучающих хирургические способы лечения больных БА. Возможными осложнениями этой операции считаются бронхоспазм, осиплость голоса, синдром Горнера, повреждение грудного лимфатического протока, ателектаз, пневмония, остановка дыхания [21].

Следует отметить, что произведя денервацию корня лёгкого по методу Szokodi-Dimitrov у 44 больных, А.Т. Бутенко (1970) рекомендует сдержанно относиться к этой операции. Автор наблюдал значительное нарушение функции внешнего дыхания. Эти наблюдения побудили Л.Я. Альперина изучить метод денервации лёгких по способу Szokodi-Dimitrov в эксперименте на 31 собаке. Установлено, что бронхомоторные реакции остаются сниженными в течение 2-4 месяцев после операции. Моторная функция бронхов восстанавливается спустя 6-8-12 месяцев. Значительный процент летальных исходов и тяжёлых осложнений при плексотомии связывают с чрезмерной нагрузкой на пациента в результате операционной травмы, неизбежно возникающей при широкой торакотомии [22].

Не останавливаясь на достигнутом, Мешалкиным Е.Н. и Альпериным Л.Я. была произведена экспериментальная разработка аутотрансплантации лёгких. Авторами установлено, что лёгкое, лишённое связи с центральной нервной системой, за счёт автономной нервной системы и гуморальных связей способно к компенсаторным реакциям и поддержанию газообмена на необходимом уровне. Насыщение крови кислородом остаётся на прежнем уровне. Морфологическое изучение показало, что через 10-13 месяцев структура аутотрансплантированного лёгкого и функция его клеточных элементов возвращаются к нормальному состоянию. Магистральные бронхиальные артерии облитерированы, периферические – проходимы. Рекомендуется применять аутотрансплантацию в случаях, когда длительное терапевтическое лечение, а также различные хирургические вмешательства оказываются безрезультатными. Аутотрансплантация лёгких выполнена у 19 больных бронхиальной астмой. В 2 наблюдениях аутотрансплантация лёгких произведена с двух сторон. Больные чувствуют себя гораздо лучше, чем до операции. Умерло после операции 3 больных. Отдалённые результаты, изученные в сроки от 6 месяцев до 5 лет, лучше, чем непосредственные. Сохранение повышенного бронхиального сопротивления после аутотрансплантации позволяет предположить органические изменения ткани лёгкого [23].

Критически оценивая возможности денервации лёгких при бронхиальной астме с помощью различных операций на вегетативной нервной системе, следует иметь в виду, что, несмотря на полное пересечение лёгочного сплетения даже путём аутотрансплантации органа, бронхоспазм может повториться, поскольку сохраняются функциональные внутрибронхиальные ганглии и нервные элементы, составляющие внутрилёгочную дугу. Кроме того, отдельные аллергены способны вызвать бронхоспазм гуморальным путём, не вовлекая в патологический процесс ваго-симпатическую нервную систему [23].

Каротидное тельце (glandula carotis) вместе с каротидным синусом (bulbus carotis) составляют рефлексогенную синокаротидную зону, снабжённую баро- и хеморецепторами, чрезвычайно чувствительными к изменению давления и химизма крови [24].

Доказано, что при раздражении каротидных клубочков постоянно возникает возбуждение дыхания. Рефлекторное возбуждение дыхания возникает также при введении химических агентов, избирательно действующих на хеморецепторы. Таким образом, каротидное тельце служит как бы трансформирующей станцией между лёгкими и дыхательным центром продолговатого мозга [25].

Признавая важную роль синокаротидной зоны в воспроизведении аллергической реакции, ряд авторов полагают, что одной из точек приложения действия сывороточных и бактериальных антигенов в сенсибилизированном организме являются хеморецепторы каротидного синуса. При взаимодействии антигена с хеморецепторами синокаротидной зоны изменяется метаболизм гломусных клеток. Возникающие афферентные импульсы проходят по нерву Геринга в ядро языкоглоточного и блуждающего нервов, повышая тонус последних. Раздражение блуждающего нерва способствует развитию бронхоспазма и усилению секреции бронхиальных желёз. Дисфункция синокаротидной зоны, возникающая под влиянием антигенов, является чрезвычайно важным звеном в цепи нейро-гуморальных нарушений, наблюдающихся при БА [26,27].

Вместе с тем, необходимо отметить, что функция синокаротидной зоны изучена недостаточно. Е.С. Карашуров считает, что при полной денервации

синокаротидной зоны удаляется и каротидный гломус; таким образом, получается гломэктомия с полной денервацией синокаротидной зоны. Удалить каротидный гломус без денервации синокаротидной зоны значительно труднее, чем с полной её денервацией [28].

При операциях на синокаротидной зоне возможны такие осложнения, как повреждение купола плевры с последующим пневмотораксом у больных с короткой шеей, кровотечение из артерии каротидного тельца, остановка сердечной деятельности, аневризма и разрыв денервированного синуса, отрыв верхней щитовидной артерии от наружной сонной артерии, кровотечение из внутренней ярёмной вены и общей вены лица, моно- и гемипарез, гемиплегия, парез языкоглоточного и возвратного нервов, ларингоспазм, моторная афазия, повышение артериального давления с явлениями коллапса. Положительный эффект операции сохраняется лишь в 14-40% наблюдений, а некоторые авторы сообщают о полном отсутствии эффекта при гломэктомии у больных бронхиальной астмой [29,30].

Другие исследователи [цит. Alan и Wood] изучали непосредственные и ближайшие результаты гломэктомии у больных бронхиальной астмой методом плацебо (Gain,Tulloch, 1964; Q.Rourke, 1964; Segal, 1965). В 138 наблюдениях произведена гломэктомия; у 68 больных сделан лишь кожный разрез в области синокаротидной зоны. Несмотря на незначительную операционную травму (кожный разрез), после операции умерло 4 больных контрольной группы. У больных, перенёсших гломэктомию, и у больных контрольной группы (кожный разрез) результаты были одинаковы [31,32].

В 80-х годах XX века Ulmer W. и соавторы привели доводы, что пере-сечение чувствительных нервов верхних дыхательных путей n.laryngeus superior оказывает влияние на моторику бронхов, так как существует связь между чувствитель¬ными и двигательными нервами, которая доказывается и фармакологически [33].

Верхний гортанный нерв является смешанным и отходит от блуждающего нерва в области нижнего отдела узла блуждающего нерва (ganglion nodosum nervus vagi). Позади большого рожка подъязычной кости верхний гортанный нерв делится на две ветви: наружную ветвь (r. externus) – двигательную, иннервирующую перстнещитовидную мышцу, и внутреннюю ветвь (r. internus) – чувствительную, проникающую через отверстие в щитоподъязычной мембране; она даёт чувствительные веточки к слизистой оболочке гортани [34].

Кроме того, верхний гортанный нерв обеспечивает парасимпатическую иннервацию двигательных волокон, проводящих возбуждение к секреторным железам в слизистой оболочке. Так же известно, что механическое раздражение внутренней ветви верхнего гортанного нерва приводит к кашлю.

Внутренняя ветвь верхнего гортанного нерва прободает вместе с верхней гортанной веной щитоподъязычную мембрану и нижнезаднюю её часть [34].

Ulmer W. предложил одностороннее пересечение n.laryngeus superior, для лечения БА. В связи с существованием нервной связи между двумя лёгкими, он считает эффективным и одностороннее оперативное вмешательство [33].

Schlenkhoff D., используя опыт Ulmer W., а также собственные исследования, разработал свою технику операции, в которой оперативное вмешательство проводится под местной анестезией левосторонним доступом [35].

На основании данных Ulmer W. и Schlenkhoff D., в 90-х годах XX века годах Мельниковым В.М. и соавторами был разработан способ пересечения внутренней ветви верхнего гортанного нерва в сочетании с гломэктомией и денервацией синокаротидной зоны под общим наркозом. По данным авторов этим способом прооперирован 51 больной, и в 5 (10%) случаях имели место интра- и послеоперационные осложнения, такие как, ранение верхней щитовидной артерии, лицевой вены, щитоподъязычной мембраны, воспалительные явления раны [36].

Исходя из данных Ulmer W., Schlenkhoff D. и Мельникова В.М., нами разработан собственный способ резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва, исключительно с применением прецизионной техники, оптического увеличения и микроинструментария. Этим мы достигли минимальной травматичности, сокращения длительности операции до 20-30 минут, уменьшения разреза до 3-5 см, точную идентификацию нерва, сокращая пребывание больных в стационаре до 1 койко-дня, минимальных экономических затрат, упрощения предоперационной подготовки как при малоинвазивных процедурах, а так же возможности проведения процедуры в обычном перевязочном помещении. Таким образом, операция стандартизирована и доведена до совершенства, сведя послеоперационные осложнения на нет [37].

Таким образом, несмотря на новейшие и совершенные возможности в области фармакологии и терапии, лечение бронхиальной астмы и по сей день остаётся актуальной проблемой медицины. Хирургические способы и методы лечения БА пережили много периодов подъёма и спада. Некоторые способы из-за неэффективности, травматичности и опасных для жизни послеоперационных осложнений остались в истории, другие же – по сей день применяются, усовершенствуются и имеют право на существование в комплексном лечении БА, наряду с консервативной терапией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни лёгких / Под ред. А.Г.Чучалина; пер. с англ. – М.: Атмосфера. – 2007. – 96с.
2. Global asthma prevelance in adults: findings from the cross-sectional world health survey / To.Teresa [et al.] // BMC Public Health. – 2012. – V. 12. – P. 204-212.
3. Синопальников А.И. b2-агонисты: роль и место в лечении бронхиальной астмы / А.И.Синопальников, И.Л.Клячкина // РМЖ. – 2002. – № 5. – С. 21-28.
4. Мельников В.М. Показания и отдалённые результаты хирургического лечения бронхиальной астмы / В.М.Мельников Д.В.Капустин А.В.Волков // Медицина и образование в Сибири. – 2012. – № 4. – С. 9-12
5. Карашуров Е.С. Показания и противопоказания к гломэктомии и денервации корня лёгкого у больных бронхиальной астмой: метод. рекомендации / С.Е.Карашуров, А.Г.Островский, С.Г.Мартьянов. – П., 1988. – 27с.
6. Визер В.А. Лекции по терапии / В.А.Визер. – 2011. – 135с.
7. Мордашова О.Н. Роль катехоламинов и биогенных аминов в развитии бронхиальной астмы / О.Н.Мордашова, Я.С.Лукьянова // Современные наукоёмкие технологии. – 2005.– № 1 – С. 71-72.
8. Ким В.Ю. Хирургическое лечение бронхиальной астмы радиочастотной электростимуляцией симпатических стволов: дис. … канд. мед. наук / В.Ю.Ким. – Петрозаводск. – 2006. – 182с.
9. Приходько А.Г. Гиперреактивность дыхательных путей /А.Г.Приходько, Ю.М.Перельман, В.П.Колосов. – В.: Дальнаука. – 2011. – 204с.
10. Феофилов Г.П. Первый опыт лечения больных бронхиальной астмой путём пересечения верхнего гортанного нерва / Г.П.Феофилов, В.М.Мясников, А.А.Бушуев // Хирургия. – 1992. – № 2. – С. 45-47.
11. Levin G.L.L. Treatment of bronchial asthma by dorsal peri-sympathetic injection of absolute alcohol / G.L.L.Levin // The Lancet. – 1934. – V. 224. – P. 249-250.
12. Rutkowski J. New surgical possibilities in the treatment of bronchial asthma / J. Rutkowski // Pol. Przegl. chir. – 1961. – V. 38. – № 5. – P. 451-454.
13. Бондарь В.А. Результаты новокаиновой блокады синокаротидного синуса при бронхиальной астме / В.А.Бондарь // Врачебное дело. –1965. – № 1. – С. 138-139.
14. Szokodi- Dimitrov J.D. The surgical treatment of bronchial asthma by modificid operative procedure./ J.D.Szokodi-Dimitrov // J. Intern. Chir. – 1953. – V. 13. – №. 6. – P. 588-602.
15. Стручков В.И. Детская торакальная хирургия / В.И.Стручков, А.Г.Пугачёв // М.: Медицина. – 1975. – 478с.
16. Lee Sedwitz J. Unilateral carotid body resection for asthma / J.Lee Sedwitz // Journal of the national medical association. – 1963. – P. 384-388.
17. Левит В.С. Симпатэктомия или ваготомия при бронхиальной астме / В.С.Левит // Врачебное дело. – 1926. – № 7. – С. 592-599.
18. A new approach to pulmonary emphysema / O.A.Abbott [et al.] // Thorax. - 1953. - № 8. - P. 116-132.
19. Edward J. B. JR. The surgical treatment of intractable asthma / J.B.JR.Edward, S.E.William, B.Blades / Monday Morning. – 1950. – № 8 – P. 33-38.
20. Dimitrov-Szokodi D. Die chirurgiche behandlung des mit destructiven bronchopulmonalen veranderungen complizierten asthma bronchiale. Lungen resektion und Denervation / D.Dimitrov-Szokodi, S.Husveti / Zentrblt. Chirur. – 1956. – № 22.– S. 865-875.
21. Simonson E. Russian physiology (Cardiovascular aspects) / E.Simonson // 1958. – V. 20. – P. 123-158.
22. Мешалкин Е.Н. Физиологическая характеристика денервированного лёгкого в эксперименте / Е.Н.Мешалкин, Л.Я.Альперин // Наука. -1981. - С. 45-60.
23. Мешалкин Е.Н. Различные методы денервации лёгких в хирургии бронхиальной астмы / Е.Н.Мешалкин, Л.Я.Альперин. – Т.: – 1978. – 119с.
24. Blair D.J. Carotid Body Denervation / D.J.Blair, J.J.Michael // Journal of the American college of cardiology. – 2013. – V. 62. – P. 2431-2432.
25. Куценко С.А. Основы токсикологии / С.А.Куценко. – М.: Фолиант – 2004. – 570с.
26. Изучение отдалённых результатов хирургического лечения больных бронхиальной астмой с учётом адаптивных реакций / С.И.Бабичев [и др.] // Хирургия. – 1993. – № 4. – С. 5-11.
27. Prem K. Peripheral Chemoreceptors: Function and Plasticity of the Carotid Body / K. Prem, R.P. Nanduri // American Physiological Society. Compr Physiol. – 2012. – V. 2. – P. 141-219.
28. Карашуров Е.С. Гломэктомия при лечении бронхиальной астмы / Е.С.Карашуров, М.И.Перельман, Ю.С.Гилевич. // С.: – 1970. – 148с.
29. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни лёгких / А.Г.Чучалин // М:. Бином. – 2000. – 512с.

30. Буш Э.В. К вопросу о лечении бронхиальной астмы иссечением шейной части симпатического нерва / Э.В.Буш // Вестник хирургии. – 1927. – № 9. – С. 138-141.

31. Alan H.R. The power of nonspecific effects in healing: implications for psychosocial and biological treatments / H.R.Alan, G.K.Donald, M.Lisa // Clinical Psychology Review. – 1993. –V. 13. – P. 378-380.

32. Wood J.B. / Bilateral removal of carotid bodies for asthma / J.B.Wood, A.W.Frankland, H.H.G.Eastcott / Thorax. – 1965. V. 20. – P. 570-571.

33. Operative Behandlung der Atemwegsobstruktion / W.T.Ulmer [et al.] // Bochumer Treff. – Muenchen. – 1982. – S. 106.

34. Валдин Е.А. Заболевания щитовидной железы./ Е.А.Валдин – СПб.: Питер. – 2006. – 368с.

35. Zur Technik der Durchtrennung des N. laryngeus superior in der therapie des asthma bronchiale / D.Schlenkhoff [et al.] // Zbl. Chirurgie. – 1985. – Bd. 110. – S. 1556-1559.

36. Феофилов. Г.Л. Мельников.В.М. Новые подходы в хирургическом лечении бронхиальной астмы / Г.Л.Феофилов, В.М.Мельников. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1996. – № 2.– С. 54-57.

37. Новый способ хирургического лечения бронхиальной астмы / У.А.Курбанов [и др.] // Вестник Авиценны. – 2011. – № 1. – С. 7-11.

Summary

Surgical treatment of bronchial asthma

H.S. Dodariyon, U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova
Chair of surgical diseases №2 Avicenna TSMU

In review are reported the findingsconcerning surgical methods of treatment of bronchial asthma (BA). As the data in the literature are testified, the long experience of asthma'surgical treatment have tried a lot of theories and methods, leaving some of them in the history of surgery due to life-threatening complications, and the other part - whereas used, but only in those clinics where these ideas were originated. The basis of modern methods of BA surgical treatment are the knowledge of pathogenic disease processes that aim to break pathological impulses on afferent and efferent pathways, causing bronchospasm.

Key words: asthma, superior laryngeal nerve, pathological impulse, bronchospasm

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Додариён Хамза Сиддик – соискатель кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, д.33
E-mail: Asia2007@mail.ru

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Судебно-медицинская оценка условий тупой травмы живота по повреждениям печени

Ю.И. Пиголкин, И.А. Дубровина, В.Н. Николенко, И.А.Дубровин
Кафедра судебной медицины Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

В судебно-медицинской литературе приводится общая характеристика механизмов и процессов, лежащих в основе формирования повреждений печени при тупой травме живота: процессы сжатия, растяжения и сдвига. Указанные процессы являются следствием локальной и общей деформации органа, которая, в свою очередь, возникает в результате травматического воздействия.

При тупой травме живота условиями травматического воздействия являются удар, сдавление и сотрясение органа. Локализация и выраженность повреждений печени дают ценную информацию об условиях причинения тупой травмы живота. Поиск морфологических эквивалентов процессов сжатия, растяжения и сдвига в повреждениях печени представляется важным для решения судебно-медицинских вопросов.

Ключевые слова: тупая травма живота, характеристика разрывов печени

Смертность от механической травмы занимает третье место среди всех летальных исходов и первое место у лиц, погибших в возрасте моложе 40 лет. Современная механическая травма характеризуется сочетанием повреждений груди и живота. Частота повреждений внутренних органов определяется их расположением. Печень расположена близко к поверхности тела, имеет большие размеры, поэтому часто подвергается повреждениям [1].

Одним из вопросов, ставящихся на разрешение эксперта, является вопрос об условиях нанесения тупой травмы: в результате сдавления, ударного воздействия, при падении и др. [2]. По мнению одних авторов в большинстве случаев повреждения печени малоинформативны, так как морфологические особенности повреждения определяются степенью распространённости повреждений её ткани и зависят от сохранности капсулы. По мнению других – морфология повреждений печени может быть использована для судебно-медицинской диагностики механизма травмы [3].

Травматические повреждения печени представляют собой отслойку капсулы от паренхимы подкапсульной гематомой, разрывы паренхимы с повреждением капсулы, проникающие в ткань на различную глубину, и центральные разрывы печени [4, 5]. Разрывы, по существу, являются закрытыми ушибленными ранами внутренних органов. Разрывы разделяют на прямые и непрямые (отдалённые), полные и неполные [4,5].

Прямые разрывы образуются в месте удара или сдавления органа через брюшную стенку, либо вследствие повреждения органа отломками рёбер. Форма и количество разрывов может быть самой разнообразной. Изолированные разрывы наблюдаются чаще при ударах кулаками или ногами. Обширные множественные повреждения нескольких органов характерны для травмы от падения с большой высоты, обвалов, сдавления частями трамвая или поезда. В таких случаях могут наблюдаться размозжение, отрывы и перемещения внутренних органов [4].

Непрямые разрывы образуются в участках удалённых от места приложения силы, чаще на противоположной стороне. Причиной таких разрывов является смещение органа и его удар о позвоночный столб, растяжение ткани вследствие деформации или сотрясения органа [4].

Подобная характеристика повреждений печени показывает зависимость объёма разрушения внутренних органов от условий травмы, но не может быть использована для решения конкретных экспертных задач [5], так как остаются неизвестными специфические морфологические эквиваленты некоторых стандартных условий возникновения травмы: удар, сдавление, сотрясение.

В случаях удара тупым предметом в область печени спереди назад повреждения печени локализуются преимущественно в месте приложения внешней силы с направлением разрывов с места удара спереди назад. Характерны кровоизлияния под капсулой

диафрагмальной поверхности печени на границе её долей и разрывы переднего края правой доли печени [6-8].

Повреждения, возникающие от удара сзади наперёд, аналогичны повреждениям от удара по передней поверхности тела, но с другой направленностью разрывов. Разрывы правой доли (также, преимущественно, её диафрагмальной поверхности) имеют большую протяжённость и переходят с диафрагмальной поверхности доли через задний край на её висцеральную поверхность [6-8].

Удары тупым предметом в область печени в переднезаднем или заднепереднем направлении вызывают деформацию печени с образованием отдалённых разрывов капсулы и паренхимы, а также кровоизлияний и центральных разрывов (в глубине органа) [9-11].

При ударе справа налево образуются разрывы на правой доле печени и направлены справа налево по длиннику печени.

От удара большой силы образуется несколько глубоких разрывов с направлением их по ходу действия травмирующего предмета. Сильный удар со сдавлением спереди приводит к образованию более обширных подкапсульных гематом и разрывам печени, повреждениям связок с их разрывами и отрывом [7,8].

В случаях действия на тело человека массивных тупых твёрдых предметов (транспортная травма) наблюдается многообразие по морфологическим проявлениям и локализации повреждений печени, которые формируются под влиянием различных видов деформации. Разрывы и размозжение ткани печени образуются в месте приложения внешней силы, имеют разнообразную форму с направленностью, чаще определяемую направлением движения предмета. Длина разрывов различна – от нескольких сантиметров до полного разделения органа [8].

Морфология повреждений печени, возникающих при падении с высоты, аналогична повреждениям, образующимся от удара массивными тупыми предметами, но с большей выраженностью повреждений от сотрясения тела и противоударных повреждений, а также выраженных центральных разрывов. Грубое разрушение печени происходит в месте её непосредственного травмирования – образуются различной протяжённости и глубины разрывы, с отходящими от них поверхностными трещинами, с межтканевыми перемычками в глубине и участками размозжения ткани по краям, повреждения ткани печени в области ложа жёлчного пузыря, размозжения, деструкция паренхимы в центральных (глубоких) отделах печени. Характерны локальные подкапсульные кровоизлияния без нарушения целости капсулы, множественные поверхностные разрывы обеих долей печени различной направленности, возникающие в результате общей деформации органа. Встречаются случаи локального повреждения печени в виде центральных разрывов с размозжением ткани в этой области без каких-либо сопутствующих повреждений других отделов органа [5-8].

Весьма характерны повреждения печени от сдавления тела. Обычно это грубое травмирование ткани с образованием обширных периферических и центральных разрывов, вплоть до полного разделения печени на две половины. Разрывы (часто множественные) идут как по диафрагмальной, так и по висцеральной поверхностям печени. По краям разрывов отмечается обширное отслоение капсулы, с образованием полостей, заполненных кровью. Часть таких полостей может располагаться изолированно вне основного повреждения. Типично размозжение центральных отделов правой доли печени с образованием обширной полости, заполненной детритом, пропитанным кровью, с разрывом крупных внутрипечёночных жёлчных протоков и сосудов. От центральных разрывов к периферии идут множественные линейные разрывы [7,8].

Приведённая морфологическая характеристика повреждений печени может оказаться малоинформативной и непригодной для решения экспертных задач в случае неочевидности происшествия, так при наличии количественных отсутствуют качественные характеристики, позволяющие дифференцировать разрывы печени от разных видов травматического воздействия.

Таким образом, стандартными условиями нанесения тупой травмы, вызывающей повреждения печени являются ударное воздействие, сдавление и общее ударное сотрясение тела. Указанные воздействия вызывают формирование локальных и отдалённых повреждений печени, повреждений связок печени и других органов и тканей.

Перспективным в решении судебно-медицинского определения обстоятельств тупой травмы (вида воздействия, направления, силы и площади травмирующей поверхности) по морфологии повреждений печени является углублённое изучение вопросов механизма формирования и установление морфологических характеристик локальных и отдалённых повреждений печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубровина И.А. К вопросу о классификации повреждений печени при тупой травме живота / И.А.Дубровина // Актуальные проблемы судебно-медицинской экспертизы. - М. - 2012. - С. 124-125.
2. Дубровина И.А. Характеристика механизмов образования повреждений печени при тупой травме живота / И.А.Дубровина // Актуальные

проблемы судебно-медицинской экспертизы: материалы науч.-практ. конф. - М. - 2012. - С. 125-126.

3. Пиголкин Ю.И. Механизмы образования повреждений печени при тупой травме живота / Ю.И.Пиголкин, И.А.Дубровина, И.А.Дубровин // Судебно-медицинская экспертиза. - 2012. - № 4. - С.10-13.
4. Пиголкин Ю.И. Судебно-медицинская классификация повреждений печени при тупой травме живота / Ю.И.Пиголкин, И.А.Дубровина, И.А.Дубровин // Судебно-медицинская экспертиза. - 2012. - № 5. - С. 8-10.
5. Дубровина И.А. Классификация, морфология и общая характеристика механизмов повреждений печени при тупой травме живота / И.А.Дубровина // Медицинская экспертиза и право. - 2012. - № 4. - С. 40-43.
6. Дубровина И.А. Характеристика морфологических свойств и рельефа поверхности разрывов печени при разных условиях тупой травмы живота / И.А.Дубровина // Актуальные проблемы судебно-медицинской экспертизы: материалы науч.-практ. конф. (17-18.05.2012 г.). - М. - 2012. - С. 126-128.
7. Дубровина И.А. Частная характеристика механизмов и морфологии повреждений печени при тупой травме живота / И.А.Дубровина // Медицинская экспертиза и право. - 2012. - № 6. - С. 5-10.
8. Пиголкин Ю.И. Экспертная оценка повреждений печени, возникающих при тупой травме живота / Ю.И.Пиголкин, И.А.Дубровина // Вестник судебной медицины. - Новосибирск. - 2012. - №2. - С. 37-44.
9. Forensic medical assessment of liver injury in blunt abdominal trauma / Y.I.Pigolkin, I.A.Dubrovin, I.A.Dubrovina, R.N.Chirkov // 22 nd Congress of the International Academy of Legal Medicine. International Jornal of Legal Medicine ILAM. - 2012. - S.82-S83.
10. Пиголкин Ю.И. Морфология разрывов печени при тупой травме живота / Ю.И.Пиголкин [и др.] // Судебно-медицинская экспертиза. - 2013. - № 1. - С. 10-12.
11. Пиголкин Ю.И. Характеристика процессов разрушения ткани печени, лежащих в основе формирования местных и отдалённых её повреждений / Ю.И.Пиголкин [и др.] // Судебно-медицинская экспертиза. - 2013. - № 2. - С. 41-45.

Summary

Orensic medical evaluation of blunt abdominal trauma for liver damage

Yu.I. Pigolkin, I.A. Dubrovina, V.N. Nikolenko, I.A. Dubrovin
Chair of Forensic Medicine of the First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Moscow, Russia

In the forensic literature provides an overview of the mechanisms and processes underlying the formation of liver injury in blunt abdominal trauma: processesof compression, tension and dislocation.

These processes are the result of local and general deformations of organ, which is the result of traumatic impact.

In blunt abdominal trauma traumatic impact conditions are stroke, compression and shaking of organ. Localization and severity of liver injury provide valuable information about the conditions causing blunt abdominal trauma. Search morphological equivalentsprocesses of compression, tension and dislocation in liver damage is important to solve forensic issues.

Key words: blunt abdominal trauma, liver ruptures characteristic

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Пиголкин Юрий Иванович – чл.-корр. РАМН, заведующий кафедрой судебной медицины Первого МГМУ им. И.М.Сеченова;
Россия, 119992, г.Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2
E-mail: pigolkin@mail.ru

Хроническая обструктивная болезнь лёгких и сопутствующая патология сердечно-сосудистой системы

Р.Д. Джамолова, Ф.И. Ниязов, Х.Ш. Мирзоев
Кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В обзорной статье представлены современные аспекты хронической обструктивной болезни лёгких при наличии сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы. Рассмотрены механизмы взаимного патологического влияния со стороны лёгочной и сердечно-сосудистой систем. Приведены статистические данные зарубежных авторов, исследовавших патологию сердечно-сосудистой системы у больных с хронической обструктивной болезнью лёгких. Изложены новые подходы в лечении патологии сердечно-сосудистой системы на фоне имеющейся хронической обструктивной болезни лёгких.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь лёгких, сердечно-сосудистая система, ишемическая болезнь сердца, аритмия

Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) – одна из ведущих причин заболеваемости и смертности во всём мире, приводящая к весьма существенному экономическому и социальному ущербу, причём уровень его возрастает. ХОБЛ остаётся одной из важнейших проблем здравоохранения. Согласно данным, опубликованным Всемирным банком и Всемирной организацией здравоохранения, предполагается, что в 2020 г. она выйдет на 5-е место по ущербу, наносимому болезнями в глобальном масштабе [1]. ХОБЛ является одним из наиболее распространённых заболеваний и развивается у 4-6% мужчин и у 1-3% женщин, а в возрасте старше 40 лет этот показатель увеличивается и достигает 11,8% – у мужчин и 8,5% – у женщин [2]. В целом, в мире от 4 до 15% взрослого населения страдают ХОБЛ. Это единственное заболевание, летальность от которого постоянно увеличивается, и в 2008 г. ХОБЛ стала причиной смерти 2,75 млн. человек в мире [3].

Распространённость заболевания и смертность от ХОБЛ различаются в разных странах, а также между различными группами населения внутри страны. ХОБЛ возникает в результате воздействия комплекса факторов риска в течение длительного времени. Зачастую заболевание ХОБЛ прямо зависит от распространённости курения табака; однако во многих странах значимым фактором риска ХОБЛ также является загрязнение воздуха внутри помещений в результате сжигания древесины и других видов биоорганического топлива [4,5]. По прогнозам, распространённость ХОБЛ и ущерб от неё в ближайшие десятилетия будут увеличиваться, что обусловлено продолжающимся воздействием факторов риска ХОБЛ и изменениями возрастной структуры населения (чем дольше люди живут, тем длительнее подвергаются воздействию факторов риска развития ХОБЛ) [6].

ХОБЛ часто сочетается с другими заболеваниями (сопутствующие заболевания), которые могут существенно ухудшить прогноз [7,8]. Некоторые заболевания развиваются независимо от ХОБЛ, другие имеют причинную связь с ХОБЛ: либо заболевания имеют общие факторы риска, либо одно заболевание увеличивает риск развития другого. Возможно некоторые характерные черты ХОБЛ, такие как системное воспаление, встречаются и при других заболеваниях, и в таком случае данный механизм позволяет объяснить связь между ХОБЛ и некоторыми сопутствующими заболеваниями [9].

Характерно, что клинические проявления ХОБЛ наблюдаются преимущественно у пациентов старше 40 лет. В этом возрасте также учащаются заболевания и других систем организма, особенно сердечно-сосудистой, пищеварительной и мочеполовой, которые отягощают течение ХОБЛ [10].

Риск развития сопутствующих заболеваний повышается за счёт последствий ХОБЛ, например, из-за снижения физической активности. Вне зависимости от того, связаны ли сопутствующие заболевания с ХОБЛ или нет, план лечения пациента с ХОБЛ должен включать диагностику и лечение сопутствующих заболеваний. Следует отметить, что сопутствующие заболевания, которые протекают с теми же симптомами, что и ХОБЛ, часто не диагностируются, например, сердечная недостаточность и рак лёгких (одышка), депрессия (усталость и снижение физиче-

ской активности). В первую очередь следует лечить часто встречающиеся и поддающиеся лечению сопутствующие заболевания [1].

Сердечно-сосудистая патология является основной патологией, которая сопутствует ХОБЛ, и, вероятно, является как самой частой, так и самой серьёзной болезнью, сосуществующей с ХОБЛ [9,11].

Поражения сердца при ХОБЛ связывают с лёгочной гипертензией, возникающей в результате альвеолярной гипоксии, рефлекторной вазоконстрикции и повреждения эндотелия в лёгочной артерии. Среди механизмов, лежащих в основе взаимных патологических влияний, важное место занимают гипоксемия, системное воспаление, эндотелиальная дисфункция [12,13], гиперактивация симпатической нервной системы [14], активация системы ренин-ангиотензин-альдостерон [15], оксидативный стресс, приводящие к модификации и перестройке структурных компонентов миокардиальной ткани – ремоделированию сердца [16]. Эхокардиография позволяет визуализировать факт сердечной дисфункции и её характер, провести оценку состояния сердца и гемодинамики [10].

ХОБЛ и ишемическая болезнь сердца (ИБС) нередко сочетаются. На их долю приходится ~ 62% в структуре заболеваемости пациентов старших возрастных групп. В их возникновении особую роль играют общие факторы риска. Так, курение, низкая физическая активность, стрессы, артериальная гипертония, отягощённая ИБС наследственность встречаются более чем у 50% больных ХОБЛ. Длительное течение ХОБЛ приводит к гемодинамическим изменениям со стороны сердечно-сосудистой системы и формированию лёгочного сердца (ЛС), которое характеризуется гипертрофией, дилатацией, дисфункцией правого желудочка (ПЖ) на фоне лёгочной гипертензии (ЛГ). Считается, что ~50% больных ХОБЛ старше 50 лет страдают ЛГ и ЛС. По данным аутопсий, у ~70% пациентов единственной причиной изолированной гипертрофии правого желудочка (ПЖ), которая служит морфологическим проявлением ЛГ и дисфункции ПЖ, является ХОБЛ [17].

Большую роль отводят развитию гипоксемии, которая существенно ухудшает течение ИБС. Особенно пагубно сказывается снижение сатурации кислорода до 80% и продолжительность гипоксии более 5 минут. Наиболее опасную группу больных составляют те, у которых гипоксия сочетается с гиперкапнией. В лечебные программы этой категории больных обязательно включается назначение кислорода. Неоднократно было показано, что длительная терапия кислородом (время ингаляции превышает 15 часов в сутки) значительно повышает выживаемость больных. Следует подчеркнуть необходимость назначения ингаляции кислородом, особенно в ночные часы, когда происходит ухудшение респираторной функции и снижается коронарный резерв [18].

По данным ряда исследователей, у больных ХОБЛ при длительной электрокардиографии выявляется высокая частота нарушений ритма сердца (от 89 до 92%), а при выполнении нагрузочного теста (тредмил) она достигает 100%. Наиболее часто встречаются синусовая тахикардия (частота сердечных сокращений (ЧСС) >100 мин), предсердная и желудочковая экстрасистолия, предсердная тахикардия (преимущественно политопная предсердная тахикардия), мерцание и трепетание предсердий. У больных ХОБЛ усиливается функция автоматизма синусового узла, ЧСС в ночные часы не становится реже [19].

При ХОБЛ наиболее часто назначают сальбутамол, сальметерол, формотерол и их комбинации с глюкокортикостероидами. Группа симпатомиметиков оказывает значительное влияние на метаболизм миокарда: гипокалиемия, гипомагнезиемия, кислородная задолженность. С назначением этих препаратов связывают развитие аритмий, которые могут также возникать при назначении теофиллина, о чём уже говорилось выше. Предпочтение отдаётся комбинированным препаратам, в состав которых входят небольшие дозы β-агонистов и глюкокортикостероидов, и за счёт спарринг-эффекта достигается их максимальное влияние на тонус гладких мышц дыхательных путей. Из существующих бронхорасширяющих лекарственных средств кардиотоксические свойства менее всего выражены у тиотропиума бромида [18,20,21].

Этиологическими факторами возникновения нарушений ритма сердца у больных ХОБЛ являются как кардиальные, так и экстракардиальные причины. Наиболее часто аритмию при ХОБЛ вызывают гипоксия и гипоксемия. Кроме того, возникновение аритмии может быть связано с гиперкатехоламинемией, которая развивается у пациентов с бронхообструктивным синдромом. Нарушения ритма связаны не только с поражением миокарда левого желудочка и левого предсердия, но и с гипертрофией и дилатацией правого предсердия [19].

Выбор оптимальной тактики лечения аритмии при ХОБЛ нередко вызывает большие трудности. Одним из ключевых препаратов, позволяющих достоверно снизить уровень летальности при аритмии, ИБС, артериальной гипертензии являются β-адреноблокаторы. В то же время, наличие ХОБЛ резко ограничивает применение β-блокаторов в терапевтической практике в связи с их неблагоприятным влиянием на параметры функции внешнего дыхания. Однако полученные в последние годы данные позволяют утверждать, что это положение верно лишь для неселективных или малоселективных β-адреноблокаторов [1,20].

Артериальная гипертония (АГ) и ХОБЛ представляют одно из частых коморбидных состояний в клинике внутренних болезней и являются предметом конструктивного взаимодействия интернистов, кар-

диологов, пульмонологов. Распространённость АГ у больных ХОБЛ колеблется в довольно широком диапазоне – от 6,8 до 76,3%, в среднем составляя 34,3% [22]. Известно, что существует 2 точки зрения на сочетание АГ и ХОБЛ: 1) это сочетание 2 независимых заболеваний; 2) АГ развивается вследствие ХОБЛ (симптоматическая, пульмогенная АГ). В любом случае, наличие гипоксии при ХОБЛ усугубляет тяжесть и способствует прогрессированию уже существующей АГ либо содействует становлению системной АГ [19,23].

Не вызывает сомнения, что в лечении АГ при ХОБЛ оправдано назначение антигипертензивных препаратов, которые должны не только эффективно снижать артериальное давление, но и положительно влиять на функцию эндотелия, уменьшать лёгочную гипертензию, возможно, косвенно уменьшать степень системной воспалительной реакции при отсутствии негативных воздействий на респираторную систему. Изменения артериальной ригидности может не только иметь прогностическое значение, но и оказывать влияние на терапевтические подходы при заболеваниях органов дыхания [22,24].

Хроническая сердечная недостаточность является клинической проблемой, свидетельствующей о неблагоприятном прогнозе больных ХОБЛ. По данным N. Ambrosino, сердечная недостаточность встречается более чем в 20% случаев и, как правило, развивается на фоне ишемической болезни сердца, артериальной гипертонии, сахарного диабета 2 типа, остеопороза. Диагностика сердечной недостаточности представляет определённые трудности, так как она в значительной степени маскируется проявлениями острой или хронической дыхательной недостаточности. Выше уже обсуждалась проблема изменения центральной гемодинамики, возникающая в период обострения ХОБЛ; для этого состояния характерно развитие диастолической дисфункции левого желудочка. По всей видимости, проявления сердечной недостаточности, обусловленные дисфункцией левого желудочка, встречаются чаще, чем она выявляется у больного ХОБЛ. Диагностика затруднена тем, что при дыхательной и сердечной недостаточности клинические проявления могут быть очень похожими. Так, ведущее место занимает одышка, интенсивность которой возрастает при физической нагрузке. Диагностический алгоритм включает исследование кислородного пульса, проведение рентгенологического исследования органов грудной клетки, снятия ЭКГ и ЭхоКГ. Определение сердечной недостаточности и снижение фракции выброса можно рассматривать в качестве важного прогностического признака, по которому можно прогнозировать 5-летнюю выживаемость. При сочетании дыхательной и сердечной недостаточности прогноз продолжительности жизни больных неблагоприятен. Одним из методов, получивших развитие в последние годы в лечении этой категории больных, является применение неинвазивной вентиляции лёгких и длительная терапия ингаляциями кислорода. На этом фоне обычная терапия, которая назначается при сердечной недостаточности, оказывает заметно лучший эффект, по крайней мере, ближайший прогноз по выходу больного из обострения более благоприятен, если не проводить неинвазивную вентиляцию лёгких [18].

Терапия пациентов с сердечно-сосудистой патологией в сочетании с бронхообструктивным синдромом заслуживает особого внимания. Зачастую их лечение приобретает противоречивый характер: препараты (ингибиторы АПФ, β-адреноблокаторы), применяемые по поводу ИБС и/или АГ, могут ухудшать течение заболеваний с бронхообструктивным синдромом (риск развития кашля, одышки, появление или усиление бронхообструкции), а препараты, назначаемые по поводу бронхообструктивных заболеваний (бронходилататоры, глюкокортикостероиды) могут отрицательно влиять на течение сердечно-сосудистой патологии (риск развития сердечной аритмии, повышения артериального давления) [19].

Из всех существующих β-блокаторов, как это уже обсуждалось выше, предпочтение необходимо отдать метопрололу, который назначают в дозе по 50–100 мг дважды в сутки. Накапливаются данные по безопасности применения эсмолола у больных с обструктивными нарушениями функции дыхания. Общие рекомендации построены на предельно осторожном назначении β-блока¬торов; в меньшей степени эти рекомендации распространяются на группу ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ).

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) вызывают сухой, непродуктивный кашель более чем в 20% случаев, и у небольшой группы больных могут даже развиться типичные приступы бронхиальной астмы. Эта группа лекарственных средств не может рассматриваться как терапия первой линии в лечении артериальной гипертонии у больных ХОБЛ. Лидирующую роль в лечении артериальной гипертонии у больных ХОБЛ занимают блокаторы кальциевых каналов. Широкое применение нашли производные дигидропиридина, такие как нифедипин, никардин. С назначением этой группы лекарственных средств, как правило, удаётся достаточно быстро установить контроль над артериальной гипертонией. Следует также подчеркнуть их положительные эффекты на регуляцию тонуса гладких мышц бронхов, эффект ингибиции дегрануляции тучных клеток и потенцирование дилатационного эффекта β-агонистов. Клини¬ческие рекомендации по лечению артериальной гипертонии включают назначение блокаторов кальциевых каналов в качестве монотерапии или же в комбинации с низкими дозами тиазидовых производных [18,25].

Таким образом, проведённый анализ литературных данных свидетельствует о неуклонном росте ХОБЛ,

как одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в современном обществе, летальность от ХОБЛ занимает 4-е место среди всех причин смерти в общей популяции. ХОБЛ развивается во 2-ой половине жизни и может сочетаться с другими заболеваниями, существенно изменяющими клиническую картину основного заболевания и требующими изменений не только диагностического, но и лечебного подхода. Наиболее часто её течению сопутствует сердечно-сосудистая патология. Теснейшая анатомическая и функциональная связь дыхательной и сердечно-сосудистой систем не оставляет сомнений о взаимовлиянии процессов, происходящих в них. Одной из сложнейших проблем коморбидных состояний (ХОБЛ и ишемическая болезнь сердца) являются нарушения сердечного ритма. Возникающая при нарастании обструктивных нарушений гипоксия миокарда и метаболические расстройства, также приводят к развитию нарушений сердечного ритма. Ведение больных с ХОБЛ в сочетании с ИБС и ГБ требует дополнительного кардиологического контроля.

Важным при обследовании больных является сбор фармакологического анамнеза, поскольку это позволит избежать многих диагностических и терапевтических ошибок. При медикаментозном лечении сочетанной патологии необходимо помнить о том, что к взаимному отягощению течения основного и сопутствующего заболеваний ведёт использование лекарственных препаратов без учёта их влияния на сопутствующую патологию. Хотелось бы подчеркнуть, что течение болезни, лечебные и профилактические программы в значительной степени зависят от сопутствующих заболеваний, на фоне которых протекает ХОБЛ.

ХОБЛ характеризуется высокой смертностью и требует значительных затрат ресурсов здравоохранения. Всё вышеизложенное может свидетельствовать о большой социальной значимости ХОБЛ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни лёгких (GOLD). Пересмотр 2011. Российское респираторное общество. М., 2012. - 78 с.
2. Овчаренко С.И. Фенотипы больных с хронической обструктивной болезнью лёгких и исследование ECLIPSE: первые результаты / С.И. Овчаренко// Пульмонология. -2011. - №3. - С.113-117.
3. Овчаренко С.И. Хроническая обструктивная болезнь лёгких: реальная ситуация в России и пути её преодоления / С.И. Овчаренко// Пульмонология. -2011. - №6. - С.69-72.
4. Архипов В.В. Хроническая обструктивная болезнь лёгких: фармако-экономические аспекты / В.В.Архипов// Пульмонология. -2010. - №4. - С.99-104.
5. Salvi S.S. Chronic obstructive pulmonary disease in non-smokers / S.S.Salvi, P.J. Barnes // Lanset. -2009. -№374. P.733-43.
6. Lebedeva E.S. Experimental modelling of chronic obstructive pulmonary disease / E.S. Lebedeva [et al.] // Bull. Exp. Biol. Med. -2012. doi: 10.1007/s10517-012-1601-3.
7. Barnes P.J. Systemic manifestations and comorbidities of COPD /P.J. Barnes, B.R. Celli // Eur. Respir. J. - 2009. - №33. - P. 1165-85.
8. Zakynthinos E. Pulmonary hypertension in COPD: pathophysiology and therapeutic targets / E. Zakynthinos, Z. Daniil, J. Papanikolaou, D. Markis // Curr. Drug Targets. - 2011. -№12 (4). - P. 501-513.
9. Hurst J.R. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease / J.R. Hurst [et al.] // N. Engl. J. Med. -2010. -№363. P. 1128-1138.
10. Шойхет Я.Н. Особенности внутрисердечной и лёгочной гемодинамики по данным эхокардиографии у больных хронической обструктивной болезнью лёгких при наличии сочетанной патологии / Я.Н.Шойхет, Е.Б. Клестер// Пульмонология. - 2009. - №3. - С.55-60.
11. Chhabra S.K. Coexistent chronic obstructive pulmonary disease-heart failure: mechanisms, diagnostic and therapeutic dilemmas. / S.K. Chhabra, M. Gupta // Indian J. Chest Dis. Allied Sci. -2010. -№52 (4). P. 225-338.
12. Некрасов А.А. Ремоделирование сердца при хронической обструктивной болезни лёгких с разной степенью лёгочной гипертензии при применении ингибиторов АПФ / А.А. Некрасов, А.Н. Кузнецов, О.В. Мельниченко, Т.И. Кабанова // Пульмонология. - 2012. -№2. - С.52-55.
13. Киняйкин М.Ф. Влияние гипоксемии и коморбидной кардиоваскулярной патологии на качество жизни и некоторые клинико-функциональные показатели пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких / М.Ф. Киняйкин // Пульмонология. - 2011.- №4. -С. 54-57.
14. Киняйкин М.Ф. Роль гипоксемии и системного воспаления в формировании лёгочной гипертензии и хронического лёгочного сердца у больных хронической обструктивной болезнью лёгких / М.Ф. Киняйкин, Г.И. Суханова, Н.Н. Беседнова и др. // Дальневосточный медицинский журнал. -2010. - №1. -С. 6-8.
15. Lampresht B. COPD in never smokers: results from the population-based burden of obstructive lung disease study / B. Lampresht, M.A. McBurnie, W.M. Vollmer [et al.] // Chest. - 2011. -№139:752-63.
16. Decramer M. Treatment of COPD: the sooner the better? / M. Decramer, C.B. Cooper // Thorax. - 2010. - №65. -P. 837-841.

17. Горелик И.Л. Функционально-структурные изменения сердца при хронической обструктивной болезни лёгких в сочетании с ишемической болезнью сердца/ И.Л. Горелик, Е.Н. Калманова, З.Р. Айсанов, А.Г. Чучалин // Пульмонология. -2010. - №1. - С.100-105.

18. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь лёгких и сопутствующие заболевания. Часть I. ХОБЛ и поражения сердечно-сосудистой системы/ А.Г.Чучалин // Русский медицинский журнал. -2008. -№2. http://www.rmj.ru/

19. Овчаренко С.И. Существует ли проблема применения β-адреноблокаторов у пациентов с ишемической болезнью сердца и/или артериальной гипертонией и сопутствующим бронхообструктивным синдромом? / С.И. Овчаренко, И.В. Литвинова // Пульмонология. - 2009. - №6. - С.90-100.

20. Кадаева Д.А. Оценка эффективности и безопасности применения селективных β-адреноблокаторов небиволола и бисопролола при нарушениях ритма сердца у больных ХОБЛ пожилого и старческого возраста / Д.А. Кадаева, К.А. Масуев, М.И. Ибрагимова // Пульмонология. - 2009. -№5. - С.68-72.

21. Маколкин В.И. Возможность применения β-адреноблокаторов при сердечно-сосудистых заболеваниях, сочетающихся с болезнями лёгких / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, И.В. Литвинова // Тер. арх.-2008. - №8. - С.86-89.

22. Шпагин И.С. Структурно-функциональное состояние сердца и периферических сосудов при артериальной гипертонии в сочетании с хронической обструктивной болезнью лёгких в динамике лечения / И.С. Шпагин, А.В. Шабалин, Л.А. Шпагина, О.Н. Герасименко, Н.В. Шляхтина // Пульмонология. -2010. - №5. - С.61-68.

23. Шпагина Л.А. Эндотелиальная дисфункция и ремоделирование сосудов при артериальной гипертензии в сочетании с хронической обструктивной болезнью лёгких: новые терапевтические мишени / Л.А. Шпагина, О.Н. Герасименко, И.С. Шпагин, М.А. Зуева // Пульмонология. -2009. - №3. - С. 47-54.

24. Макарова М.А. Артериальная ригидность и эндотелиальная дисфункция у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких: что первично? / М.А. Макарова, С.Н. Авдеев, А.Г. Чучалин // Пульмонология. - 2011. -№6. - С.73-79.

25. Милютина О.В. Роль хронического воспалительного процесса в прогрессировании атеросклероза у пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких в сочетании с артериальной гипертонией /О.В. Милютина, Е.Н. Чичерина // Пульмонология. -2009. -№3. - С. 43-46.

Summary

Chronic obstructive pulmonary disease and comorbidity ofcardiovascular system

R.D. Jamolova, F.I. Niyazov, Kh.Sh. Mirzoyev
Chair of Internal Medicine N3 Avicenna TSMU

In a review article presents the modern aspects of chronic obstructive pulmonary disease in the presence of concomitant cardiovascular systempathology. The mechanisms of mutual pathological influence from pulmonary and cardiovascular systems are seen about. The statistical data of foreign authors who have studied the pathology of the cardiovascular system in patients with chronic obstructive pulmonary disease are shown. New approaches in the treatment of the cardiovascular system pathologies in presence of chronic obstructive pulmonary disease are stated.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, cardiovascular system, coronary heart disease, arrhythmia

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Джамолова Рухшона Джалолидиновна –
ассистент кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Нусратулло Махсум, 59
E-mail: ruha13@mail.ru

VIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ - 2014: «Мультидисциплинарный подход в лечении злокачественных новообразований»

С 16 по 18 сентября 2014 г. в Казани (Республика Татарстан) пройдёт VIII Съезд онкологов и радиологов, который соберёт на своей площадке ведущих российских и международных специалистов. Предстоящее событие является крупнейшим мероприятием для онкологического и медицинского сообщества не только в России, но и в странах СНГ. Основное внимание в научной работе съезда будет уделено мультидисциплинарному подходу в диагностике, лечении и реабилитации больных со злокачественными новообразованиями.

С приветственным словом к участникам съезда обратятся министр здравоохранения РФ В.И. Скворцова, главный онколог РФ М.И. Давыдов, министр здравоохранения РТ А.Ю. Вафин, а также главный онколог Приволжского округа Р.Ш. Хасанов.

На съезде будут работать тематические секции по разным научным направлениям. В частности, будут рассмотрены актуальные вопросы организации борьбы против рака, профилактики и скрининга в онкологии, экспериментальной и фундаментальной онкологии. Специалисты из России и стран СНГ расскажут о передовых технологиях и последних достижениях в диагностике и лечении опухолей головного мозга, злокачественных новообразований пищевода и желудка, опухолей головы и шеи, колоректального рака, рака молочной железы и других онкологических патологий. В программу съезда вошли 20 научных направлений.

Важно отметить, что мероприятие такого формата проводится не реже одного раза в два года. Каждый раз съезд привлекает всё больше специалистов из ближнего и дальнего зарубежья. Участники съезда получают информацию о передовых технологиях в современной онкологии, имеют возможность на одной площадке обмениваться опытом со своими коллегами.

Специально для молодых специалистов-онкологов СНГ в рамках Съезда будет проведён конкурс молодых учёных.

Для участия в VIII Съезде онкологов и радиологов стран СНГ необходимо зарегистрироваться на сайте www.kazan2014.com или обратиться к официальному оператору съезда – в Агентство «АБВ-экспо» (www.abvexpo.ru).

Электронная регистрация участников съезда уже началась. Срок окончания подачи научных тезисов – 1 июня 2014 г.

Информационное партнёрство:
Редакция научно-медицинского рецензируемого журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино»),
Душанбе, Республика Таджикистан

Учёный с большой буквы

(К 85-летию академика Валентина Ивановича Покровского)

Х.К. Рафиев, У.А. Курбанов, Р.А. Турсунов
Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино; научно-медицинский журнал «Вестник Авиценны»

В сообщении представлен жизненный и творческий (научный, медицинский и общественный) путь всемирно известного учёного-инфекциониста и эпидемиолога, талантливого организатора медицинской науки и здравоохранения, замечательного педагога и человека, академика РАН и РАМН Валентина Ивановича Покровского.

1 апреля 2014 г. исполняется 85 лет со дня рождения выдающегося учёного, специалиста в области инфекционной патологии, академика РАН и РАМН, директора ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, члена международного редакционного совета научно-медицинского рецензируемого журнала «Вестник Авиценны» Валентина Ивановича Покровского.

КРУПНЫЙ КЛИНИЦИСТ-ИНФЕКЦИОНИСТ И ОРГАНИЗАТОР ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В.И.Покровский – создатель крупной советской школы учёных-инфекционистов. Особое место в его работе заняли исследования по изучению менингококковой инфекции и гнойных менингитов бактериальной этиологии. Исследования, выполненные Валентином Ивановичем, сыграли решающую роль в диагностике различных клинических форм болезни и лечении её во время разразившейся в конце 60-х - начале 70-х годов XX века грозной эпидемии.

В связи с тяжестью течения менингококковой инфекции во многих случаях требовалось проведение интенсивной и реанимационной терапии, а разработка её принципов, в конечном итоге, выразилась в создании реанимационной службы в клинике инфекционных болезней.

В начале 70-х годов прошлого века VII пандемия холеры достигла территории СССР и эпидемией были охвачены южные регионы. В.И.Покровский возглавил группу ученых-клиницистов и практических врачей в борьбе с этим опасным заболеванием. Им впервые была разработана новая клиническая классификация холеры на основе оценки степени обезвоживания, которая явилась основой регидратационной терапии больных холерой, что позволило оказывать неотложную помощь даже в полевых условиях, добиваться достаточно быстрого терапевтического эффекта, а также снизить летальность до единичных случаев.

Методы регидратационной терапии, выработанные во время эпидемий холеры, были использованы в лечении других острых кишечных инфекций и по настоящее время являются основой патогенетической терапии. За разработку и практическое освоение комплекса лечебных мероприятий при холере и других острых кишечных инфекциях В.И.Покровскому с соавторами была присуждена премия Правительства Российской Федерации (1996 г.).

Патогенез инфекционных болезней во многом определяется иммунными реакциями, развивающимися в инфицированном организме. Ряд исследований В.И.Покровского посвящён изучению этой проблемы (в частности, «Приобретённый иммунитет и инфекционный процесс») и разработке средств, повышающих защитные силы организма. За разработку индуктора эндогенных антиоксидантов «Имунофан» В.И.Покровскому с соавторами присуждена премия Правительства РФ.

Особое значение имеет вклад, который внёс академик В.И.Покровский в изучение ранее неизвестных заболеваний: ротавирусной инфекции, микоплазменной пневмонии, легионеллёза, пневмоцистоза. В 80-х годах XX века нагрянула новая беда – ВИЧ-инфекция. В.И.Покровский организовал в РФ службу по диагностике и профилактике ВИЧ-инфекции. Им диагностированы первые случаи заболевания в стране. Благодаря организаторскому таланту В.И.Покровского, была создана сеть достаточно хорошо оснащённых лабораторий по выявлению больных, налажен их учёт, разработаны противоэпидемические мероприятия, высказаны научно обоснованные предположения о возможности распространения ВИЧ-инфекции в России.

Под руководством В.И.Покровского проводится разработка таких проблем, как инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (внутрибольничные инфекции). Создана и утверждена Минздравом РФ концепция профилактики внутрибольничных инфекций, являющаяся программным документом действий для врачей-практиков и научных работников на ближайшие годы.

ОСНОВОПОЛОЖНИК ВЕЛИКОЛЕПНОЙ ШКОЛЫ ЭПИДЕМИОЛОГОВ

В.И.Покровский поистине считается наставником не только российских учёных-инфекционистов, но и специалистов ближнего (СНГ) и дальнего зарубежья.

Наряду с решением многих теоретических и практических задач инфекционной патологии, Валентин Иванович, как крупный эпидемиолог, уделяет много внимания развитию эпидемиологических исследований. Он является автором ряда концептуальных по-ложений теоретической эпидемиологии.

В 1965 году он основал кафедру инфекционных болезней с курсом эпидемиологии в стенах Московского стоматологического института. Практически с этого времени начинается путь Валентина Ивановича в эпидемиологию, с которой он связал свою жизнь.

В 1968 г. В.И.Покровского назначили заместителем директора, а в 1971 г. – директором Центрального научно-исследовательского института эпидемиологии Минздрава СССР, который он возглавляет до настоящего времени. Под его руководством институт становится одним из ведущих научно-исследовательских учреждений страны и приобретает международный авторитет.

По инициативе В.И. Покровского при Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова был создан факультет подготовки научных и педагогических кадров, который на конкурсных условиях формировался из наиболее подготовленных и талантливых студентов. В.И. Покровский остаётся постоянным куратором этого факультета. Однако он никогда не забывал свою ALMA MATER, и мысли о работе в ММА им. И.М. Сеченова не-редко посещали его.

С 1997 по 2008гг. В.И. Покровский являлся заведующим кафедрой эпидемиологии ММА им. И.М. Сеченова.

С приходом на кафедру В.И. Покровского активизировалась деятельность коллектива, направленная на дальнейшее совершенствование преподавания эпидемиологии. Впервые разработан учебно-методический комплекс, включающий образовательные программы и руководство к практическим занятиям по новому курсу «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины».

В.И. Покровский в последние годы много сил отдаёт борьбе с такой грозной инфекцией, как СПИД. Под его руководством в стране развернуты фундаментальные и прикладные исследования по этой проблеме, разработана и внедрена в практику здравоохранения научно обоснованная система мер борьбы и профилактики СПИД, направленная на пресечение его распространения среди населения страны.

Под руководством В.И. Покровского впервые созданы комплексные междисциплинарные учебники «Инфекционные болезни и эпидемиология» (3 учебника) для использования на разных уровнях подготовки медицинских работников – медицинских сестёр и фельдшеров, специалистов с высшим образованием по специальности «сестринское дело, врачей по специальности «лечебное дело», а также контрольные тестовые задания. В.И. Покровский является автором ряда статей по вопросам совершенствования преподавания эпидемиологии в медицинских вузах, он неоднократно выступал с этим на совещаниях ректоров, коллегии министерства здравоохранения, на Всероссийских съездах ВНПОЭМ.

Талантливый учёный с мировым именем
В.И. Покровский является крупнейшим организатором медицинской науки. Эта сторона его деятельности тесно связана с глубоким знанием состояния практического здравоохранения и передовых запросов современной науки. Особенно наглядно эти качества проявились в период с 1987 по 2006 гг., когда он был избран президентом АМН СССР, а затем и первым президентом РАМН. В этот период были определены приоритетные направления развития медицинской науки, РАМН была укреплена за счёт пополнения её рядов молодыми перспективными исследователями. Создание новых региональных центров РАМН в районах Крайнего Севера, южных районах страны и Сибири позволило сделать более гибким руководство научными исследованиями, а также приблизить их к конкретным условиям регионов.

Отличительной чертой научного творчества В.И. Покровского является способность предвидеть запросы практического здравоохранения, эффективно и быстро внедрять в практику здравоохранения новейшие методы диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней на основе фундаментальных и теоретических разработок в области инфекционной патологии и эпидемиологии.

В.И. Покровским разработаны важнейшие принципы терапии инфекционных больных, основа рационального применения антибиотиков, средств неотложной терапии. Впервые обоснованы и внедрены в клинику инфекционных болезней методы интенсивной терапии и реанимации.

Научная деятельность академика РАМН В.И. Покровского отмечена Государственной премией Российской Федерации в области науки и техники (1997 г.) за цикл работ по клинике, этиотропной диагностике и терапии неизвестных ранее инфекционных заболеваний; премиями Правительства Российской Федераций в области науки и техники. (1995 г.).

В последние годы В.И. Покровский сосредоточил внимание на обобщении своего опыта. Им (в соавторстве) написаны: учебник "Инфекционные болезни и эпидемиология" (2003) для студентов медицинских вузов, учебник с аналогичным названием для студентов факультетов высшего сестринского образования и медицинских училищ и колледжей (2003). Валентин Иванович был также редактором учебника для вузов "Медицинская микробиология" (2001) и ряда руководств по инфекционным болезням и эпидемиологии, вышедших ранее.

В настоящее время продолжает успешно развиваться научная школа академика В.И. Покровского. Под его руководством выполнено более 75 докторских и 150 кандидатских диссертаций, опубликовано более 800 научных работ, в том числе 30 монографий, 22 изобретения. Ученики В.И. Покровского в настоящее время возглавляют крупные научные центры и кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии в России и странах СНГ.

ОДАРЁННЫЙ ПЕДАГОГ

Путь Валентина Ивановича, как педагога начинался на кафедре инфекционных болезней 1 Московского медицинского института. Ещё будучи клиническим ординатором кафедры, он разрабатывает методы клинико-лабораторной диагностики и лечения антибиотиками больных тифо-паратифозными заболеваниями, что в 50-е годы прошлого сто-летия имело большое значение в борьбе с этой широко распространённой инфекцией. По результатам исследований им вскоре была успешно защищена кандидатская диссертация.

На кафедре инфекционных болезней 1 ММИ им. И.М. Сеченова В.И. Покровский проработал 12 лет, пройдя путь от ординатора до доцента.

Уже в то время, будучи молодым преподавателем, он восхищал студентов и сотрудников кафедры высоким профессионализмом, умением работать с больными и четкостью изложения материала. Но особенно ярко его талант педагога раскрылся после того, как он в Московском стоматологическом институте организовал курс, а затем, в 1965 году, кафедру инфекционных болезней с курсом эпидемиологии.

Виртуозная, стоящая на грани интуиции способность проникновения в суть патологического процесса, личная ответственность за принятые решения и истинное сострадание к больным – вот что характерно для В.И.Покровского как врача, эти качества воспитывает он и в своих учениках.

Замечательный человек и прекрасный семьянин Юбиляр родился 1 апреля 1929 года в Иваново. Отец – Покровский Иван Павлович (1899-1941), погиб на фронте. Мать – Покровская Любовь Ивановна (1901-1969). Супруга – Покровская Нина Яковлевна (1927 г. рожд.), кандидат медицинских наук. Сын – Покровский Вадим Валентинович (1955 г. рожд.), академик РАМН, возглавляет Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом Минздрава РФ.

Валентин Иванович Покровский – неординарныё человек, общение с которым оказывает очень большое влияние как на сотрудников кафедры, так и на студентов. Он талантливый руководитель, умеющий быстро оценить любую проблему и принять адекватное решение как по научным и учебно-методическим вопросам, так и по организации учебного процесса. Валентина Ивановича считают своим учителем не только подготовленные под его руководством диссертанты, но и все те, кому посчастливилось работать вместе с ним. Огромное личное обаяние, богатый житейский опыт, мудрость, большая душевная теплота, простота и доступность в общении притягивают к нему людей.

КРУПНЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ

Обширна общественная деятельность В.И.Покровского. В разные годы он являлся членом совета при Президенте Российской Федерации по науке и высоким технологиям, членом Правительственной комиссии по охране здоровья граждан, членом Научного совета при Совете безопасности РФ, экспертом ВОЗ. Валентин Иванович – член многих медицинских академий стран СНГ, Болгарии и др., стоял у истоков Международного движения врачей против ядерного оружия и активно участвует в нём.

В.И.Покровский – председатель правления Национального научного общества инфекционистов, член редколлегии журналов «Терапевтический архив», «Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии», а также создатель и главный редактор журналов «Эпидемиология и инфекционные болезни», «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы», «Инфекционные болезни», «Эпидемиология и гигиена» серии «Медицинский алфавит», «Эпидемиология и вакцинопрофилактика».

В январе 2014 года глубокоуважаемый Валентин Иванович – учитель всех учёных-эпидемиологов Республики Таджикистан – дал своё согласие стать членом международного редакционного совета научно-медицинского рецензируемого журнала «Вестник Авиценны». Искренне надеемся, что наше сотрудничество придаст позитивный импульс творческому коллективу Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино и повышению авторитета нашего журнала в целом.

ВЕХИ КАРЬЕРЫ

Валентин Иванович Покровский родился 1 апреля 1929 г., в г. Иваново (Россия)

В 1952 г. окончил 1-й Московский ордена Ленина медицинский институт им. И.М. Сеченова (ныне – Первый МГМУ Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова) по специальности «лечебное дело»

В 1955 г. – защитил кандидатскую диссертацию по теме «Клиническое течение брюшного тифа и состояние некоторых защитных функций организма при лечении синтомицином»

В 1966 г. – защитил докторскую диссертацию по теме «Гнойные менингиты (диагностика, клиника и лечение)»

С 1968 года – заместитель директора, с 1971 года – директор ЦНИИ эпидемиологии Минздрава СССР (ныне – Роспотребнадзора)

В 1987 г. был избран Президентом Академии медицинских наук СССР

В 1992-2006 гг. – президент Российской академии медицинских наук РАМН

С 1997г. – заведующий кафедрой эпидемиологии Московской медицинской академии им.И. М. Сеченова

С 1992 г. – главный специалист (инфекционист) Медицинского центра Управления делами Президента Российской Федерации

С 2001 г. – главный эпидемиолог Минздрава РФ

ЗАСЛУГИ АКАДЕМИКА ПЕРЕД ОТЕЧЕСТВОМ

Заслуги Президента РАМН, академика РАН и РАМН, директора Центрального НИИ эпидемиологии Минздрава РФ, доктора медицинских наук, профессора Валентина Ивановича Покровского перед здравоохранением РФ и медицинской наукой достойно отмечены правительственными наградами: орденом Трудового Красного Знамени (1971), орденом Ленина (1986), орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени (1994), лауреат Государственной премии России (1996), орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999), медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением» (2001), лауреат премии Российского Правительства (1997, 1999, 2009), а также благодарностью Президента Российской Федерации (2004), Почётной грамотой Правительства Российской Федерации (2004). Валентин Иванович – лауреат научных премий Академии медицинских наук, в частности им. В.Д. Тимакова (1979), им. Д.И. Ивановского (1986) и Н.А. Семашко (2001 г.).

Академик В.И.Покровский встречает очередной свой юбилей в расцвете творческих сил, окружённый уважением учеников и многих поколений врачей, научной и медицинской общественности.

Дорогой ВАЛЕНТИН ИВАНОВИЧ!

Ваш жизненный путь является образцом честного и беззаветного служения Отечеству и самой гуманной профессии.

Вы как учёный-врач планетарного масштаба, соединивший в себе талант клинициста-инфекциониста, эпидемиолога, руководителя и научного исследователя, педагога, организатора здравоохранения и медицинской науки, внесли неоценимый вклад в развитие не только академической мысли, сближение учёных разных стран, но и медицины на благо всего человечества.

В этот прекрасный день, от имени ректората ТГМУ, редакционной коллегии и международного редсовета журнала «Вестник Авиценны» сердечно поздравляем юбиляра – академика Валентина Ивановича с 85-летием и желаем ему отменного здоровья и долгих лет жизни, семейного и творческого благополучия, неиссякаемой жизненной энергии и неизменных успехов в научной и медицинской деятельности.

Summary

Scientist with capital letter

(On the 85th anniversary of academician Valentin Ivanovich Pokrovsky)

H.K. Rafiev, U.A. Kurbanov, R.A. Tursunov
Avicenna Tajik State Medical University;
Scientific medical journal «Bulletin of Avicenna»

The report presents the life and creative career (scientific, medical and public) way of world-renowned scientist infectiologist and epidemiologist, a talented organizer of science and public health, a wonderful teacher and person, Academician of RAS and RAMS Valentin Ivanovich Pokrovsky.

НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ»
ТАДЖИКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО

Профессору Э.Р. Рахманову – 60 лет

13 февраля 2014 года исполнилось 60 лет со дня рождения известного учёного, врача-инфекциониста, доктора медицинских наук, заведующего кафедрой инфекционных болезней ТГМУ им.Абуали ибни Сино, члена редколлегии научно-медицинского журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино»), профессора Эркина Рахимовича Рахманова.

Юбиляр родился 13 февраля 1954 года в г.Душанбе. В 1971 году окончил среднюю школу №53 г.Душанбе и поступил на лечебный факультет Таджикского государственного медицинского университета (ТГМУ) им. Абуали ибни Сино, который окончил в 1977 году. По окончании интернатуры с 1978 по 1983 гг. работал врачом-инфекционистом в Городской клинической инфекционной больнице г.Душанбе.

С 1983 года по настоящее время работает в ТГМУ, сначала в качестве ассистента, затем доцентом – с 1993 года, а с 2006 – профессором кафедры инфекционных болезней.

В 1981-1985 гг. Эркин Рахимович поступил в заочную аспирантуру и защитил кандидатскую диссертацию, после чего, в 2004 году – докторскую диссертацию. С 2005 по 2008 годы являлся деканом общемедицинского факультета ТГМУ. С 2008 года по настоящее время – заведующий кафедрой инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино.

Э.Р.Рахманов успешно сочетает научную работу с педагогической и общественной деятельностью, проводит практические занятия и читает лекции для студентов всех факультетов, а также для магистров-инфекционистов.

Основными направлениями его научной работы являются: лечение хронических вирусных гепатитов, проблемы ВИЧ/СПИДа, брюшного тифа, а также природно-очаговых болезней, таких как висцеральный лейшманиоз, сибирская язва и др.

Профессор Э.Р.Рахманов является автором более 162 печатных работ, 2 учебников по инфекционным болезням на таджикском языке. Кроме того, им выпущено 22 методических рекомендаций и указаний, представлено 5 рационализаторских предложений. Под руководством Эркина Рахимовича подготовлены и защищены 7 кандидатских диссертаций. В настоящее время он руководит научными исследованиями 6 соискателей и 3 аспирантов.

Профессор Э.Р.Рахманов пользуется большим авторитетом как среди отечественных учёных-врачей, так и зарубежных коллег, регулярно выступает с докладами и сообщениями на международных симпозиумах.

Эркин Рахимович постоянно оказывает методическую, шефско-консультативную помощь по вопросам инфекционной и паразитарной патологии во всех лечебно-профилактических учреждениях республики. Его многочисленные ученики успешно работают во всех регионах нашей республики и за её пределами.

Профессор Э.Р.Рахманов является главным внештатным инфекционистом Министерства здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан, членом редакционной коллегии и совета научно-медицинских журналов – "Вестник Авиценны", "Здравоохранение Таджикистана" и "Авчи Зухал", председателем межкафедральной проблемной комиссии по инфекционным болезням, эпидемиологии, гигиене, дерматовенерологии ТГМУ. Имеет высшую квалификационную категорию врача-инфекциониста и награждён нагрудным знаком «Отличник здравоохранения Республики Таджикистан».

Отличительные черты профессора Э.Р.Рахманова – скромность, отзывчивость, доброжелательность, искренность и открытость, поэтому мы рады работать с ним в одном большом коллективе ТГМУ и редколлегии журнала «Вестник Авиценны».

Уважаемый ЭРКИН РАХИМОВИЧ!
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»), профсоюзный комитет
и общественные организации ТГМУ

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 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 в сжатой форме содержание статьи. 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 подрисуночных 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: место работы и должность автора, 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 25.03.2014 г. Подписано к печати 29.03.2014 г.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Формат 60x84 1/8. 9,75 печатный лист
Заказ №43. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Континент.tj»
г. Душанбе, ул. Дехлави - 24