



ISSN: 1819-0901
Medicina v Kuzbasse
Med. Kuzbasse

Медицина в Кузбассе Medicine in Kuzbass

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в 2002 году

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
А.Я. ЕВТУШЕНКО

Учредитель:

НП «ИД Медицина
и Просвещение»

Адрес:

г. Кемерово, 650066,
пр. Октябрьский, 22
Тел./факс: 8 (3842) 39-64-85
e-mail: m-i-d@mail.ru
www.medpressa.kuzdrav.ru

Директор:

А.А. Коваленко

Научный редактор:

Н.С. Черных

Макетирование:

А.А. Черных
И.А. Коваленко

Издатели:

ГБОУ ВПО «Кемеровская
государственная медицинская
академия» Минздрава России;
Департамент охраны
здоровья населения
Кемеровской области.

Издание зарегистрировано
в Сибирском окружном
межрегиональном территориальном
управлении Министерства РФ
по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
№ ПИ 12-1626 от 29.01.2003 г.

Отпечатано: 15.12.2014 г.

ООО «ТД «Азия-принт», 650004,
г. Кемерово, ул. Сибирская, 35А.

Тираж: 1500 экз.

Распространяется по подписке.
Подписной индекс **60358** в каталоге
российской прессы «Почта России».
Розничная цена договорная.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агаджанян В.В., Барбараш Л.С., Ивойлов В.М., Золотов Г.К.,
Колбаско А.В., Калентьева С.В. – ответственный секретарь, Михайлуц А.П.,
Попонникова Т.В. – зам. главного редактора, Чурляев Ю.А.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ардашев И.П. (Кемерово), Барбараш О.Л. (Кемерово), Баранов А.И.
(Новокузнецк), Баттакова Ж.Е. (Караганда, Казахстан), Брусина Е.Б. (Ке-
мерово), Брюханов В.М. (Барнаул), Глушков А.Н. (Кемерово), Ельс-
кий В.Н. (Донецк, Украина), Ефремов А.В. (Новосибирск), Захаренков В.В.
(Новокузнецк), Копылова И.Ф. (Кемерово), Новиков А.И. (Омск), Но-
вицкий В.В. (Томск), Подолужный В.И. (Кемерово), Рыков В.А. (Но-
вокузнецк), Селедцов А.М. (Кемерово), Сергеев А.С. (Кемерово), Тё Е.А.
(Кемерово), Устьянцева И.М. (Ленинск-Кузнецкий), Царик Г.Н. (Кемерово),
Чеченин Г.И. (Новокузнецк), Шраер Т.И. (Кемерово), Elgudin Y.
(Эльгудин Я.) (Кливленд, США), Vaks V.V. (Вакс В.В.) (Лондон, Вели-
кобритания).

АДРЕС РЕДАКЦИИ

650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22А.
Тел. 8(3842)734888; факс 8(3842)734856.
E-mail: kemsma@kemsma.ru

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии
Министерства образования и науки России от 19 февраля 2010 года № 6/6 журнал включен
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал входит в Российский Индекс Научного Цитирования

Обязательные экземпляры журнала находятся в Российской Книжной Палате,
в Федеральных библиотеках России и в Централизованной Библиотечной Системе Кузбасса

Материалы журнала включены в Реферативный Журнал и Базы данных ВИНТИ РАН

Vol. XIII N 4 2014

Том XIII № 4 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

- Ефименко И.В., Лишов Е.В., Шапкин А.А.**
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ВЗГЛЯДЫ
НА КОНВЕРСИЮ В ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ3

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Наумов Д.В., Ахмедов В.А., Долгих В.Т.**
МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ
ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У МУЖЧИН
С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ9

- Волков А.Н.**
АПРОБАЦИЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО
ПЦР-АНАЛИЗА ПЯТИ ПАРОДОНТОПАТОГЕННЫХ
МИКРООРГАНИЗМОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗЦЕ14

- Шабунин А.В., Лукин А.Ю.**
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СХЕМАТИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ19

- Трофимов Н.В.**
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ
С ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ВЕРХНИХ
ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА24

- Хорава В.Г., Торгунаков А.П., Демидов Д.Г.,
Мамедов Я.З., Сашко А.А.**
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДБРЮШИННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ
БРЮШНОЙ СТЕНКИ ИЗ ПОЛУЛУННОГО
ПАРАРЕКТАЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ПЕРВИЧНЫХ
И РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ28

- Лишов Е.В., Харитонов А.А., Шапкин А.А.**
ТАКТИКА ПРЕВЕНТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО
ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СРЕДОСТЕНИИ ПРИ НИСХОДЯЩЕМ
НЕКРОТИЗИРУЮЩЕМ МЕДИАСТИНИТЕ34

- Гарганеева А.А., Кужелева Е.А., Борель К.Н., Тукиш О.В.**
ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ
НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПОСТИНФАРКТНОГО
ПЕРИОДА И ПРОГНОЗ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ
ИНФАРКТ МИОКАРДА, ПО ДАННЫМ
ПОПУЛЯЦИОННОГО РЕГИСТРА37

- Нагаева Т.А., Фурманова Е.А., Балашева И.И., Пономарева Д.А.,
Желев В.А., Кривоногова Т.С., Перевозчикова Т.В., Файт Е.А.**
СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МАТРИКСНЫХ
МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ
ЛИМФАДЕНОИДНОГО ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА42

- Серебренникова Е.С., Безбородов Д.П.,
Баженова Л.Г., Ренге Л.В., Калинина С.Ф.**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА
ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА
И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА47

- Васенина Е.Д., Жестикова М.Г., Васенина Е.Е., Комиссарова С.Д.,
Горенинская С.В., Сорокина Т.Н., Вязьмина О.Е., Шипицын И.А.**
К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ
С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В НОВОКУЗНЕЦКЕ51

ОБМЕН ОПЫТОМ

- Мироненко Т.В., Цигельник А.М., Мозес А.Д., Косинова М.В.**
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИМПЛАНТАЦИИ ИНТРАВЕНОЗНОЙ
ПОРТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ХИМИОТЕРАПИИ НА БАЗЕ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ55

- Лишов Е.В., Шапкин А.А., Казакова О.С., Розина Н.С.**
ВЫЕЗДНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ КЛИНИКИ
(МОДЕЛЬ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ)58

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Гасюк Н.В.**
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА
СОБСТВЕННОЙ ПЛАСТИНКИ ДЕСНЕВОЙ БОРОЗДЫ61

- Кан С.Л.**
КАФЕДРЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ
ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ 50 ЛЕТ64

УКАЗАТЕЛИ

- УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ
В ЖУРНАЛЕ «МЕДИЦИНА В КУЗБАССЕ» ЗА 2014 ГОД65

- ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА
«МЕДИЦИНА В КУЗБАССЕ» ЗА 2014 ГОД68

МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

- НОВЫЕ НИГИ И СТАТЬИ70



Ефименко И.В., Лишов Е.В., Шапкин А.А.
 Кемеровская государственная медицинская академия,
 г. Кемерово

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ВЗГЛЯДЫ НА КОНВЕРСИЮ В ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

В настоящей статье проводится обзор 48 источников зарубежной и отечественной литературы по истории развития и состоянию проблемы лапароскопической колоректальной хирургии. Выявлена необходимость однозначного толкования термина «конверсия» применительно к лапароскопической колоректальной хирургии, а также актуальность разработки и внедрения в практику методов индивидуального предоперационного планирования в зависимости от анатомо-конституциональных особенностей пациента.

Ключевые слова: лапароскопия; колоректальная хирургия; конверсия.

Efimenko I.V., Lishov E.V., Shapkin A.A.
 Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

HISTORY AND VIEWS ON CONVERSION IN LAPAROSCOPIC COLORECTAL SURGERY

The present article reviews 48 foreign and domestic sources of literature on the history and development of laparoscopic colorectal surgery. Critical necessity of an unambiguous interpretation of the term «conversion» in relation to laparoscopic colorectal surgery was identified, as well as the urgency of developing and putting into practice methods of individual preoperative planning depending on the anatomical and constitutional peculiarities of the patient.

Key words: laparoscopy; colorectal surgery; conversion.

В последние годы пристальное внимание хирургов уделяется использованию малоинвазивных технологий при хирургическом лечении различных заболеваний.

Как метод диагностики лапароскопия известна с начала двадцатого века, когда русский гинеколог Д.О. Отт [5] выполнил и описал осмотр полости таза через кольпотомическое отверстие. Дальнейшие исследования отечественных и зарубежных авторов акцентировались на анатомическое обоснование и совершенствование методики лапароскопии и необходимых для этого инструментов [5, 6, 16, 25].

Первая лапароскопическая холецистэктомия у человека, выполненная F. Mouret в 1987 году, стала началом эпохи лапароскопической хирургии. Лапароскопическая холецистэктомия быстро нашла последователей во всем мире [1, 8, 20, 24].

Это знаменательное событие не могло не затронуть другие отрасли в хирургии и не привести к внедрению лапароскопических технологий в них. К настоящему времени практически нет направления, в котором бы не использовалась эндоскопическая техника оперативных вмешательств [9, 21, 28].

Лапароскопическая колоректальная хирургия имеет ряд технологических особенностей, отличающих ее от других лапароскопических операций. К ним относятся: потребность в визуализации всех этажей брюшной полости, возможность перемещения мобилизованной толстой кишки из одного поля действия в другое, необходимость широкого рассечения брюшины и мобилизации брыжейки кишки и ее клетчат-

ки с регионарными лимфатическими узлами. При этом имеется необходимость в пересечении заведомо бактериально загрязненной кишки, возможно со злокачественной опухолью, и формирование межкишечного анастомоза с выполнением разреза для удаления операционного препарата.

Началом развития лапароскопической колоректальной хирургии по праву считаются 90-е годы, когда M. Jacobs в 1991 г. выполнил лапароскопически-ассистированную правостороннюю гемиколэктомию с формированием экстракорпорального толстокишечного анастомоза через минилапаротомный разрез, Lahey произвел резекцию сигмовидной кишки, а Flower — левостороннюю гемиколэктомию. При этом достаточно убедительно были продемонстрированы преимущества малоинвазивных методов при оперативном лечении воспалительных заболеваний толстой кишки, формирование кишечных стом, реконструктивные вмешательства после операции Гартмана [22, 27, 34, 37, 39].

Первая успешная лапароскопическая резекция сигмовидной кишки в России была выполнена В.П. Сажиним в 1993 году [8].

Несмотря на все сложности, встречающиеся на пути развития лапароскопической колоректальной хирургии, опыт выполнения данных операций продолжает расти. В 1991 году Американская Ассоциация колоректальных хирургов и Ассоциация Гастроэнтерологов основали Laparoscopic Bowel Surgery Registry. К 1994 году в литературе имелось лишь 17 публикаций, посвященных использованию лапароскопических технологий при операциях на толстой кишке [39]. Однако к 1996 году в регистр уже были включены сведения о 1185 лапароскопических операциях, выполненных 80 хирургами США. Из них, в 504 случаях лапароскопические вмешательства выполнены по поводу злокачественных новообразований.

Корреспонденцию адресовать:

ЕФИМЕНКО Иван Викторович,
 650055, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
 ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
 Тел.: 8 (3842) 39-65-68.
 E-mail: mailefimenko@gmail.com

Kockerling F. с соавторами, изучив статистические отчеты нескольких хирургических стационаров Германии, установили, что лишь в 13 из 43 больниц выполняются лапароскопические операции по поводу злокачественных заболеваний толстой кишки [46].

Распространение лапароскопических операций и растущий интерес хирургов к этой методике обусловили появление большого числа исследований, посвященных выявлению преимуществ и недостатков эндоскопических вмешательств по сравнению с традиционными [14, 43].

Schwenk W. с соавторами в 2005 году провели мета-анализ результатов, завершенных к этому времени 25 исследований (включая COST, COLOR и MRC CLASICC), посвященных сравнительной оценке лапароскопической и открытой хирургии в колопроктологии [45]. Выводом исследования стало значимое преимущество лапароскопических резекций толстой кишки над открытыми операциями при условии стандартного до- и послеоперационного лечения.

К недостаткам лапароскопических вмешательств многие авторы относят увеличение продолжительности операции и материальных затрат на их выполнение по сравнению с традиционными операциями. В то же время, по мере накопления личного опыта и совершенствования лапароскопического оборудования отмечается уменьшение продолжительности лапароскопических вмешательств.

Значительное сокращение среднего времени лапароскопических операций происходит после выполнения первых 35-50 вмешательств (с 215 минут до 142 минут) [17].

Частота развития послеоперационных осложнений является одним из ведущих признаков, характеризующих эффективность применяемых технологий.

Проведя анализ данных литературы, И.Е. Хатьков и А.Э. Фалькова установили, что после лапароскопических вмешательств на толстой кишке несостоятельность швов анастомоза встречается в 0,94-3,9 % наблюдений, раневая инфекция — в 0,33-3,1 %, длительный парез кишечника — в 2,5-3,14 % случаев.

По данным Бразильской ассоциации колоректальных хирургов, послеоперационные осложнения выявлены в 12,7 % случаев из 1161 лапароскопических вмешательств, выполненных на толстой кишке. При этом характер осложнений не отличается от такового при традиционных оперативных операциях.

Из осложнений, связанных с использованием лапароскопической технологии, описаны такие как подкожная эмфизема, газовая эмболия, тромбоз воротной вены, повреждение сосудов и органов брюшной

полости при установке первого троакара или лапароскопическим инструментом во время операции, осложнения, обусловленные карбоксиперитонеумом, невозможность при лапароскопической ревизии определить небольшие опухоли, как следствие конверсии или пропуск синхронной опухоли, а также резекции не того сегмента кишки [14, 17, 25].

Все указанные выше осложнения наиболее часто встречались на этапах освоения лапароскопической техники. По мере накопления опыта процент осложнений значительно снижался. При этом необходимо отметить, что меньшая интраоперационная травма и отсутствие широкого лапаротомного разреза при использовании лапароскопической техники позволяет избежать таких осложнений, как эвентрация, спаечная кишечная непроходимость.

Большинство исследователей пришли к выводам, что лапароскопические операции сопровождаются меньшей кровопотерей, снижением интенсивности болевого синдрома и, как следствие, уменьшением потребности в применении обезболивающих препаратов [15, 17, 31].

Раннее восстановление физиологических функций организма и социальной активности пациентов можно считать еще одним положительным фактором применения лапароскопических технологий в колоректальной хирургии.

Накопленный к настоящему времени опыт свидетельствует, что лапароскопическая технология позволяет удалить злокачественную опухоль, располагающуюся в любом отделе толстой кишки. При этом результаты большинства исследований не выявили статистически достоверных различий в границах резекции кишки и числе удаленных лимфатических узлов при лапароскопических и традиционных вмешательствах по поводу колоректального рака [29, 32].

В рандомизированном контролируемом исследовании была проведена сравнительная оценка качества жизни больных, перенесших лапароскопические и традиционные резекции толстой кишки по поводу рака. В исследовании участвовали 37 медицинских центров США. Больные самостоятельно оценивали состояние своего здоровья через 2 дня, две недели и два месяца после операции. Было установлено, что преимущества от лапароскопической хирургии статистически значимы в течение двух недель после операции.

Продолжается обсуждение возможностей и ограничений применения лапароскопических способов лечения у пациентов, перенесших операции на органах брюшной полости, больных пожилого и старческого возраста, а также субъектов с избыточной массой тела.

Сведения об авторах:

ЕФИМЕНКО Иван Викторович, аспирант, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: mailefimenko@gmail.com

ЛИШОВ Евгений Владимирович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: lishovengenii@mail.ru

ШАПКИН Александр Анатольевич, канд. мед. наук, доцент, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

Ожирение, не являясь абсолютным противопоказанием к лапароскопической колэктомии, всё же приводит к увеличению частоты конверсий, продолжительности вмешательства и частоты развития осложнений у больных с индексом массы тела, превышающим 30 кг/м² [32, 39].

Результаты исследования S. Pandya показали отсутствие различий в частоте конверсий в группах пациентов, ранее перенесших лапаротомию, и не имевших в анамнезе операций на органах брюшной полости [45]. Namel С.Т. указывают на отсутствие корреляции между наличием спаек в брюшной полости и частотой развития осложнений при выполнении лапароскопических операций на толстой кишке.

Преклонный возраст пациентов как таковой не является противопоказанием к выполнению лапароскопических операций, по мнению большинства исследователей. Выполнение лапароскопических резекций ободочной кишки у пациентов пожилого возраста, по мнению Г.И. Воробьева и соавторов, не только возможно, но и целесообразно, поскольку сопровождается меньшим числом осложнений и более гладким течением операционного периода по сравнению с традиционными вмешательствами [4]. Delgado S. с соавторами отметили более низкую частоту осложнений в группе больных, перенесших лапароскопическую колэктомию при раке ободочной кишки у пациентов старше 70 лет. В то же время О. Schwandner с соавторами, сравнив результаты 298 лапароскопических операций в разных возрастных группах, приходят к выводам, что при одинаковой частоте конверсий и осложнений, на долю пациентов старше 70 лет пришлась большая продолжительность вмешательства, длительность пребывания в палате интенсивной терапии и в стационаре после операции [47].

Некоторые авторы полагают, что лапароскопические вмешательства на толстой кишке не имеют экономических преимуществ перед традиционными операциями или они проявляются лишь при резекции правой или левой половины ободочной кишки [15, 36, 37, 39].

Другие же исследователи считают, что общая стоимость лапароскопических и открытых вмешательств практически одинакова [40, 41].

Как отмечалось ранее, материальные затраты на выполнение лапароскопических вмешательств превышают стоимость традиционных операций, однако существует тенденция к уменьшению материальных затрат на выполнение такого рода вмешательств за счет уменьшения сроков пребывания больных в стационаре и использования многократного лапароскопического оборудования [17, 28, 31].

Ряд авторов отмечает сокращение сроков пребывания больных в стационаре по мере накопления опыта выполнения лапароскопических вмешательств на толстой кишке [4, 6, 17, 22].

Senagore A.J. описывает сокращение послеоперационного периода в среднем с 6,7 дней на этапах освоения лапароскопических технологий до 4,2 дней при накоплении клинического опыта [32].

Тем не менее, до настоящего времени сохраняется определенный процент интраоперационных осложнений. Частота конверсий, по данным разных авторов, составляет от 0 до 42 %, в среднем около 14 %. Так, при анализе 4834 лапароскопических операций на толстой кишке, выполненных хирургами Германии, Австрии и Швейцарии, J. Rose с соавторами установили, что в 262 случаях (5,4 %) были отмечены интраоперационные осложнения, в том числе такие серьезные, как кровотечение, повреждение кишки, мочеточников и мочевого пузыря [46].

Следует отметить, что относительно высокая частота конверсий не является однозначно негативной характеристикой и способна отражать объективный подход хирурга и его компетентность, позволяющие своевременно перейти на открытый способ выполнения операции в интересах больного [14, 17]. По данным М.С. Магомедова с соавторами, конверсия является единственной возможностью избежать осложнений во время оперативного вмешательства, либо позволяет предотвратить последствия уже возникших осложнений, и не рассматривается как свидетельство неудачи или осложнения. Lezoche E., в то же время, рассматривает частоту конверсий как критерий овладения приемами миниинвазивной хирургии и отмечает снижение этого показателя по мере накопления опыта (с 16,8 % во время первых 30 вмешательств до 1,8 % при последующих) [29].

Lord S., проведя анализ трехлетнего опыта лапароскопических колэктомий, отмечает снижение частоты перехода к открытым операциям с 32 % в течение первых 6 месяцев освоения лапароскопической техники до 8 % по мере накопления опыта [38].

В настоящее время нет однозначного толкования терминов «лапароскопическое вмешательство» и «лапароскопически ассистированное вмешательство» между отечественной и зарубежной литературой.

В англоязычной литературе встречаются равнозначные термины: «Laparoscopic procedure» и «Laparoscopic-assisted procedure» [14, 17, 31]. Под лапароскопическими операциями они понимают вмешательства, при которых все этапы выполняются интракорпорально или через троакарные доступы, лапароскопически ассистированные операции — те вмешательства, при которых производится минилапаротомия.

Information about authors:

EFIMENKO Ivan Victorovich, postgraduate student, department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: mailefimenko@gmail.com

LISHOV Evgeny Vladimirovich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: lishovengenii@mail.ru

SHAPKIN Alexander Anatolievich, candidate of medical sciences, docent, department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

ный разрез для выполнения какого-либо этапа операции.

Однако единого понятия лапароскопически ассистированная операция и конверсии в лапароскопической колоректальной хирургии нет. Так, у больных со злокачественными новообразованиями толстой кишки выполнение минилапаротомного разреза является непременным условием, потому целесообразно использовать в этой ситуации термин лапароскопически ассистлируемые вмешательства.

В то же время, различные авторы считают конверсией лапароскопической операции выполнение разреза на более раннем, чем планировалось, этапе операции, либо необходимость выполнить разрез большей величины, как правило, более 5 см. Одним из критериев конверсии большое число хирургов считают длину разреза. К примеру, Н.Ј. Luján с соавторами под конверсией при резекции толстой кишки по поводу колоректального рака понимает длину доступа более 6 см [42].

Стоит отметить что, конверсией обычно называют переход от лапароскопического на открытый способ оперирования ранее запланированных сроков [10]. Как правило, такое изменение плана вмешательства обусловлено: 1) изменением диагноза; анатомическими особенностями — аномалии расположения, кровообращения, отхождения протоков, трубчатых структур; 2) патоморфологические изменения, исключаящие или резко затрудняющие выполнение запланированной операции — это степень деструкции органа вследствие воспаления, ишемии, распространенности патологического процесса в брюшной полости (перитонит, канцероматоз); 3) изменением объема операции; 4) интраоперационными осложнениями, которые невозможно устранить запланированным способом (массивные кровотечения, повреждение полых органов, трубчатых структур); 5) интраоперационными системными осложнениями со стороны сердца, органов дыхания (сердечная, дыхательная недостаточность, острый синдром нижней полой вены и другие); 6) техническими причинами — неисправность или отсутствие эндоскопического оборудования, инструментов, недостаточная квалификация хирурга, ограничение технических возможностей инструментария [11, 14].

Основным принципом конверсии Ш.А. Таджибаев с соавторами называет: необходимость и благоразумие. Переход вследствие необходимости осуществляется при возникновении осложнений (кровотечение, повреждение полых органов и т.д.), которые невозможно устранить лапароскопически, а также неожиданной неисправности лапароскопического оборудования. Переход по благоразумию связан с обнаружением более сложных анатомо-топографических взаимоотношений, чем ожидалось до операции, либо анатомических аномалий, а также с недостаточным опытом хирурга.

Крапивин Б.В. предложил классификацию, в которой, наряду с конверсией, по необходимости и благоразумию вводится понятие «селективная конверсия». Последняя применяется для извлечения удаляемого

органа, наложения анастомозов и для введения «руки вспоможения» для облегчения мобилизации органа. Как правило, селективная конверсия осуществляется через минилапаротомию или минилумботомию (длина разреза не более 6 см), либо малую люмботомию или лапаротомию (длина разреза до 10 см). При длине разреза более 10 см — это типичная открытая операция [6].

По мнению Г.И. Воробьева с соавторами, длина минилапаротомного разреза не может служить критерием конверсии лапароскопического вмешательства [6]. Если лапароскопически полностью выполнена мобилизация сегмента толстой кишки, произведено пересечение сосудов и стенки кишки, но для извлечения кишки с опухолью, превышающей 5-6 см в диаметре, требуется по онкологическим соображениям больший разрез, то совершенно неверно считать эту операцию конвертированной. Под конверсией следует понимать переход к открытому способу выполнения операции на более раннем, чем запланировано, этапе оперативного вмешательства. Таким образом, под лапароскопическими вмешательствами следует подразумевать операции, во время которых выполняется полная мобилизация резецируемого органа с пересечением питающих сосудов с применением лапароскопических технологий и удалением операционного препарата, как через троакар, так и дополнительным разрезом, с формированием экстракорпорального или интракорпорального анастомоза.

Однако, если лапаротомия выполняется не только для удаления операционного препарата, но и для завершения вмешательства, включая пересечение питающих сосудов, следует вести речь об лапароскопически ассистлируемых операциях.

Значимы наблюдения Е.М. Targarona и J. Anderson о возможности перехода лапароскопического вмешательства в операцию с ручной ассистенцией [13]. В этих работах возникшие в ходе лапароскопического вмешательства трудности были преодолены при помощи ручной ассистенции у 4 (15 %) и 3 (18 %) пациентов.

Впервые сообщение о лапароскопических операциях с использованием ручной ассистенции появились в 1993 году [29]. В том же году были организованы курсы по обучению этой методике, которая в англоязычной литературе получила название HALS — hand-assisted laparoscopic surgery, а также ряд синонимов «мануально-ассистлируемая (manually-assisted)» хирургия [7].

Использование ручной ассистенции несет в себе ряд положительных факторов: упрощение ориентирования хирурга в брюшной полости за счет тактильных ощущений, что особо значимо в условиях затрудненной визуализации (отсутствии напряженного пневмоперитонеума). Miura Y. с соавторами описывают успешный опыт безгазовых лапароскопических резекций толстой кишки с ручной ассистенцией у 7 больных с выраженной сопутствующей сердечно-легочной патологией. Для приподнимания передней брюшной стенки использовалась оригинальная модель лапаролифта, вводимая через минилапаротом-

ный разрез. Выводом данных исследований стало, что применение ручной ассистенции компенсирует низкую визуализацию органов брюшной полости из-за отсутствия пневмоперитонеума, что дает возможность выполнять миниинвазивные вмешательства у пациентов со сниженными функциональными возможностями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Таким образом, комбинация лапаролифтинга и ручной ассистенции существенно расширяет возможности лапароскопической хирургии.

В ряде работ применение ручной ассистенции позволило избежать перехода на открытое вмешательство [13, 16, 19, 38]. В других публикациях отмечено снижение этого показателя по сравнению с лапароскопически ассистируемыми операциями: HALS Study Group с 22 до 14 %, Е.М. Targarona с 22 до 7 %, S.W. Lee с 14 до 4,8 %, J. Anderson с 41 до 6,1 % [13].

Следует отметить, что в большинстве работ показатель конверсии не превышает 10 %. Исключение составляют работы, охватывающие начальный опыт применения ручной ассистенции в лапароскопической колоректальной хирургии [19, 38].

Учитывая описанные особенности лапароскопических вмешательств на толстой кишке, необходимы разработка и внедрение в практику методов ин-

дивидуального предоперационного планирования в зависимости от анатомо-конституциональных особенностей пациента.

В заключении стоит отметить необходимость однозначного толкования термина «конверсия» применительно к лапароскопической колоректальной хирургии.

Конверсия в переводе с латыни — изменение. Таким образом, конверсией следует называть переход к открытому способу выполнения операции на более раннем, чем запланировано этапе оперативного вмешательства. Под лапароскопическими вмешательствами следует подразумевать операции, во время которых выполняется полная мобилизация резецируемого органа с пересечением питающих сосудов с применением лапароскопических технологий и удалением операционного препарата, как через троакар, так и дополнительным разрезом, с формированием экстракорпорального или интракорпорального анастомоза.

В тех случаях, когда лапаротомия выполняется не только для удаления операционного препарата, но и для завершения вмешательства, включая пересечение питающих сосудов, следует вести речь о лапароскопически ассистируемых операциях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Александров, В.Б. Лапароскопические технологии в колоректальной хирургии /В.Б. Александров. — М., 2003. — 188 с.
2. Борисов, А.Е. Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства /А.Е. Борисов. — СПб.: Предприятие ЭФА, «Янус», 2002. — 416 с.
3. Лапароскопические операции на толстой кишке /Г.И. Воробьев, Ю.А. Шелыгин, А.Ю. Титов и др. //Эндоскопическая хирургия. — 1997. — № 1. — С. 53-54.
4. Воробьев, Г.И. Сравнительный анализ непосредственных результатов лапароскопически-ассистированных и открытых операций на ободочной кишке по поводу рака у больных пожилого и старческого возраста /Г.И. Воробьев, С.И. Ачкасов, Э.А. Степанова //Эндоскопическая хирургия. — 2007. — № 1. — С. 46.
5. Повреждения внутренних органов при создании пневмоперитонеума. Кооперированное исследование 12919 случаев /М. Катарци, М. Карлини, Р. Гентилечи и др. //Эндохирургия сегодня. — 2002. — № 1(6). — С. 31-35.
6. К вопросу о понятии «осложнение эндохирургической операции» /Б.В. Крапивин, А.А. Давыдов, Р.С. Дадаев и др. //Эндоскопическая хирургия. — 2001. — № 6. — С. 3-9.
7. Основы колопроктологии /под ред. Г.И. Воробьева. — М.: МИА, 2006. — 432 с.
8. Сажин, В.П. Лапароскопическая резекция сигмовидной кишки /В.П. Сажин, В.В. Диденко, А.С. Пигин //Эндоскопическая хирургия. — 1995. — № 1. — С. 17-18.
9. Федоров, В.Д. Клиническая оперативная колопроктология /В.Д. Федоров, Г.И. Воробьев, В.Л. Ривкин. — М., 1994. — 432 с.
10. Хабурзания, А.К. К вопросу о классификации осложнений операций лапароскопической холецистэктомии /А.К. Хабурзания, Х.С. Мацуров, А.С. Балалыкин //Эндоскопическая хирургия. — 2006. — № 1. — С. 55-56.
11. Шелыгин, Ю.А. Техника лапароскопических операций при раке толстой кишки /Ю.А. Шелыгин, Г.И. Воробьев, С.А. Фролов //Практическая онкология. — 2005. — Т. 6, № 2. — С. 81-91.
12. Laparoscopic colorectal surgery. Do we get faster? /F. Agachan, J.S. Joo, M. Sher et al. //Surg. Endosc. — 1997. — V. 11. — P. 331-335.
13. A comparison of laparoscopic, hand-assist and open sigmoid resection in the treatment of diverticular disease /J. Anderson, M. Luchtefeld, N. Dujovny et al. //Am. J. Surg. — 2007. — V. 193 (3). — P. 400-403.
14. Assalia, A. Controversies in Laparoscopic Surgery /A. Assalia, M. Gagner, M. Schein. — Springer, 2006. — 444 p.
15. Learning curve in laparoscopic colorectal surgery: our first 100 patients /S. Avital, H. Hermon, R. Greenberg et al. //Isr. Med. Assoc. J. — 2006. — V. 8 (10). — P. 683-686.
16. Ballantyne, G.H. Hand-assisted laparoscopic colectomy: evolution to a clinically useful technique /G.H. Ballantyne, P.F. Leahy //Dis. Colon. Rectum. — 2004. — V. 47 (5). — P. 753-765.
17. The learning curve for laparoscopic colorectal surgery. Preliminary results from a prospective analysis of 1194 laparoscopic-assisted colectomies /C.L. Bennett, S.J. Stryker, M.R. Ferreira et al. //Arch. Surg. — 1997. — V. 132 (1). — P. 41-44.
18. Re-establish pneumoperitoneum in laparoscopic-assisted sigmoid resection? Randomized trial /R. Bergamaschi, J.J. Tuech, C. Cervi et al. //Dis. Colon. Rectum. — 2000. — V. 43 (6). — P. 771-774.
19. Evolution of hand-assisted laparoscopic surgery /J.P. Boland, R.E. Kusminsky, K. Tiley et al. //J. Endourol. — 2005. — V. 19 (2). — P. 133-135.

20. Operative time is a poor surrogate for the learning curve in laparoscopic colorectal surgery /W.E.H. Chen, E. Sailhamer, D.L. Berger et al. //Surg. Endosc. – 2007. – V. 21 (2). – P. 238-243.
21. Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer //N. Engl. J. Med. – 2004. – V. 350 (20). – P. 2050-2059.
22. Laparoscopic colon resection: a case report /A.M. Cooperman, V. Katz, D. Zimmon et al. //J. Laparoendosc. Surg. – 1991. – N 1. – P. 221-224.
23. Corbitt, J.D. Preliminary experience with laparoscopic-guided colectomy /J.D. Corbitt //Surg. Laparosc. Endosc. – 1992. – N 2. – P. 79-81.
24. Cuschieri, A. Operative manual of endoscopic surgery /A. Cuschieri, G. Buess, J. Perissat. – Berlin: Springer-Verlag, 1992. – Bd. 1. – 378 s.
25. Cuschieri, A. Laparoscopic surgery: current status, issues and future developments /A. Cuschieri //Surgeon. – 2005. – V. 3 (3). – P. 125-130, 132-133, 135-138.
26. Laparoscopic assisted surgery of the colon /A. Darzi, A.D. Hill, M.M. Henry et al. //Operative technique. Endosc Surg Allied Technol. – 1993. – V. 1(1). – P. 13-15.
27. Could age be an indication for laparoscopic colectomy in colorectal cancer? /S. Delgado, A.M. Lacy, Garcia J.C. Valdecasas et al. //Surg. Endosc. – 2000. – V. 14(1). – P. 22-26.
28. Multidimensional analysis of learning curves in laparoscopic sigmoid resection: eight-year results /S. Dincler, M.T. Koller, J. Steurer et al. // Dis. Colon. Rectum. – 2003. – V. 46(10). – P. 1371-1378.
29. Results of laparoscopic vs open resections for colon cancer in patients with a minimum follow-up of 3 years. /F. Felicetti, A.M. Paganini, M. Guerrieri et al. //Surg. Endosc. – 2002. – V. 16(8). – P. 1158-1161.
30. Clinical advantages of laparoscopic colorectal cancer surgery in the elderly /B. Feng, M.H. Zheng, Z.H. Mao et al. //Aging Clin. Exp. Res. – 2006. – V. 18(3). – P. 191-195.
31. Laparoscopic-assisted and minilaparotomy approaches to colorectal diseases are similar in early outcome /J.W. Fleshman, R.D. Fry, E.H. Birnbaum et al. //Dis. Colon. Rectum. – 1996. – V. 39(1). – P. 15-22.
32. Early results of laparoscopic surgery for colorectal cancer. Retrospective analysis of 372 patients treated by Clinical Outcomes of Surgical Therapy (COST) Study Group /J.W. Fleshman, H. Nelson, W.R. Peters et al. //Dis. Colon. Rectum. – 1996. – V. 39, 10 Suppl. – S. 53-58.
33. Fowler, D.C. Brief clinical report: Laparoscopic-assisted sigmoid resection /D.C. Fowler, S.A. White //Surg. Laparosc. Endosc. – 1991. – V. 1. – P. 183-188.
34. MRC CLASICC trial group. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial /P.J. Guillou, P. Quirke, H. Thorpe et al. //Lancet. – 2005. – V. 365(9472). – P. 1718-17126.
35. Randomized controlled trial of laparoscopic versus open colectomy for advanced colorectal cancer /H. Hasegawa, Y. Kabeshima, M. Watanabe et al. //Surg. Endosc. – 2003. – V. 17(4). – P. 636-640.
36. Gasless laparoscopy-assisted colon surgery utilizing mini-laparotomy and a subcutaneous abdominal wall lift system /M. Hyodo, C. Sekiguchi, T. Ohdaira et al. //Hepatogastroenterology. – 2004. – V. 51(58). – P. 1011-1014.
37. Jacobs, M. Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy) /M. Jacobs, J.C. Veredaja, H.S. Goldstein //Surg. Laparosc. Endosc. – 1991. – N 1. – P. 144-150.
38. Katkhouda, N. Once more, with feeling: handoscopy or the rediscovery of the virtues of the surgeon's hand /N. Katkhouda, R.V. Lord //Surg. Endosc. – 2000. – V. 14(11). – P. 985-986.
39. Laparoscopic staging laparotomy (with intra-abdominal manipulation) /R.E. Kusminsky, E.H. Tiley, F.C. Lucente et al. //Surg. Laparosc. Endosc. – 1994. – V. 4(2). – P. 103-105.
40. Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomised trial /A.M. Lacy, J.C. Garcia-Valdecasas, S. Delgado et al. //Lancet. – 2002. – V. 359(9325). – P. 2224-2229.
41. Lau, W.Y. History of endoscopic and laparoscopic surgery /W.Y. Lau, C.K. Leow, A.K. Li //World J. Surg. – 1997. – V. 21(4). – P. 444-453.
42. Long-term survival after laparoscopic colon resection for cancer: complete five-year follow-up /H.J. Lujan, G. Plasencia, M. Jacobs et al. //Dis. Colon. Rectum. – 2002. – V. 45(4). – P. 491-501.
43. McKernan, J.B. Laparoscopic general surgery /J.B. McKernan, W.B. Saye //J. Med. Assoc. Ga. – 1990. – V. 79. – P. 157-160.
44. Manti, B. High rate of conversion to open cholecystectomy – a shame of the result of personsible intraoperative strategy /B. Manti, P. Battel, S. Kleinschmidt //First European Congress of European Association for Endoscopic Surgery. – Cologne, 1993. – P. 236.
45. Laparoscopic colectomy: indications for conversion to laparotomy /S. Pandya, J.J. Murray, J.A. Coller et al. //Arch. Surg. – 1999. – V. 134(5). – P. 471-475.
46. Complications in laparoscopic colorectal surgery: results of a multicentre trial /J. Rose, C. Schneider, C. Yildirim et al. //Tech. Coloproctol. – 2004. – V. 8, Suppl. 1. – S. 25-28.
47. Laparoscopic surgery for the cure of colorectal cancer: results of a German five-center study /T.H. Schiedeck, O. Schwandner, I. Baca et al. //Dis. Colon. Rectum. – 2000. – V. 43(1). – P. 1-8.
48. Short term benefits for laparoscopic colorectal resection /W. Schwenk, O. Haase, J. Neudecker et al. //Cochrane Database Syst Rev. – 2005. – V. 20(3): CD003145.
49. Laparoscopic vs. open colectomies in octogenarians: a case-matched control study /A. Vignali, S. Di Palo, A. Tamburini et al. //Dis. Colon. Rectum. – 2005. – V. 48(11). – P. 2070-2075.



Наумов Д.В., Ахмедов В.А., Долгих В.Т.
Омская государственная медицинская академия,
г. Омск

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У МУЖЧИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Цель исследования – установить ведущие патогенетические факторы формирования пароксизмов фибрилляции предсердий у пациентов с метаболическим синдромом.

Предмет исследования. 265 больных метаболическим синдромом в сочетании с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. **Методы исследования** – общеклинические, иммунологические, инструментальные, статистические.

Результаты. Установлено, что у мужчин, страдающих метаболическим синдромом и пароксизмальной формой фибрилляции предсердий, увеличение числа компонентов метаболического синдрома сопровождается учащением пароксизмов фибрилляции, увеличением их продолжительности и частоты формирования атипичных бессимптомных пароксизмов, важнейшими патогенетическими факторами которых являются увеличение активности сывороточной матриксной металлопротеиназы-9, диаметра левого предсердия и сывороточной концентрации натрийуретического пептида В-типа.

Заключение. В проведенном исследовании выявлена патогенетическая значимость компонентов метаболического синдрома в формировании пароксизмальной формы фибрилляции предсердий. Определено, что с нарастанием абдоминального ожирения отмечается рост числа факторов, оказывающих влияние на увеличение частоты возникновения пароксизмов фибрилляции предсердий, их продолжительность и частоту возникновения атипичных бессимптомных пароксизмов.

Область применения – кардиология и патологическая физиология.

Ключевые слова: метаболический синдром; MMP-9; фибрилляция предсердий; нарушение ритма; пароксизм.

Naumov D.V., Akhmedov V.A., Dolgikh V.T.
Omsk State Medical Academy, Omsk

THE MECHANISMS OF ATRIAL FIBRILLATION PAROXYSMS FORMATION IN MEN WITH METABOLIC SYNDROME

The aim of investigation was to estimate the crucial mechanisms of atrial fibrillation paroxysms formation in men with metabolic syndrome.

Materials. 265 men with metabolic syndrome were included in the assay. **Methods used** – clinical, immunological, instrumental, statistical.

Results. On the basis of investigation it was concluded that in men with metabolic syndrome components and paroxysmal atrial fibrillation increase of metabolic syndrome components is accompanied by increased fibrillation paroxysms formation, their duration and atypical asymptomatic paroxysms formation rate, main pathogenic factors of which are increase of serum matrix metalloproteinases 9 activity, increase of left atrium diameter and B-type natriuretic peptide (BNP) serum level.

Conclusion. Pathogenetic importance of metabolic syndrome components in the formation of atrial fibrillation paroxysms was studied in the given investigation. It is estimated that increasing abdominal adipositas level leads to increased factors number that predispose to increase of atrial fibrillation paroxysms rate, their duration and atypical asymptomatic paroxysms formation incidence.

Application area – cardiology, pathophysiology.

Key words: metabolic syndrome; MMP-9; atrial fibrillation; arrhythmia; paroxysm.

Среди взрослой популяции населения на избыточную массу тела и ожирение ежегодно приходится около 80 % случаев сахарного диабета 2 типа, 35 % случаев ишемической болезни сердца и 55 % случаев гипертонической болезни, а также свыше миллиона смертей и 12 млн. лет жизни с плохим здоровьем [1]. Частота заболеваний, связанных с синдромом инсулинрезистентности, резко увеличилась за последние 20 лет [2]. Термин «метаболический синдром» в настоящее время упрочил свои позиции в медицинской литературе и стал практически официальным благодаря признанию Всемир-

ной организации здравоохранения и третьему докладу Национальной образовательной программы США по холестерину (АТР III). Клинической особенностью метаболического синдрома является частое развитие пароксизмальной фибрилляции предсердий, как проявление поздних стадий «гипертонического сердца». Такое поражение сердца включает в себя гипертрофию и фиброз, морфологически проявляющиеся изменениями геометрии и массы миокарда, а также увеличением содержания в миокарде коллагена и соединительной ткани [3]. Несомненный научный интерес представляет изучение ведущих патогенетических факторов, влияющих на частоту пароксизмов, ремоделирование миокарда у больных с проявлениями метаболического синдрома с развившимся пароксизмом фибрилляции предсердий с целью последующей оптимизации тактики ведения пациентов.

Корреспонденцию адресовать:

АХМЕДОВ Вадим Адильевич,
644042, г. Омск, пр. Маркса, д. 37, кв. 126.
Тел.: +7-913-662-41-61.
E-mail v_akhmedov@mail.ru

Цель исследования — установить ведущие патогенетические факторы формирования пароксизмов фибрилляции предсердий у пациентов с проявлениями метаболического синдрома.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включены 265 больных мужчин, соответствующих критериям включения из числа госпитализированных в стационар. **Критерии включения:** пациенты с абдоминальным типом ожирения (окружность талии более 94 см) и артериальной гипертензией (АД $\geq 130/85$ мм рт. ст.), гипертриглицеридемией ($\geq 1,7$ ммоль/л), уровнем липопротеинов высокой плотности менее 1,0 ммоль/л, повышением уровня липопротеинов низкой плотности $> 3,0$ ммоль/л, гипергликемией натощак (глюкоза в плазме крови натощак $\geq 6,1$ ммоль/л), нарушением толерантности к глюкозе (глюкоза в плазме крови через 2 часа после нагрузки глюкозой в пределах $\geq 7,8$ ммоль/л и $\leq 11,1$ ммоль/л), наличием пароксизмальной формы фибрилляции предсердий, при условии добровольного информированного согласия на участие в исследовании.

Критерии исключения: сахарный диабет (СД) 1 типа, сахарный диабет (СД) 2 типа, ИБС, стенокардия напряжения ФК I-IV (согласно классификации канадской ассоциации кардиологов, 2001), несταбильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность, в т.ч. обусловленная перенесенным Q-инфарктом миокарда, НК I-III, бронхиальная астма и дыхательная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, хроническая почечная недостаточность, тяжелые нарушения функции печени (повышение уровня трансаминаз в крови в 2 раза выше нормы), заболевания желудочно-кишечного тракта в стадии обострения, хронический алкоголизм, онкологические заболевания, прием антиагрегантов и антикоагулянтов, вторичные артериальные гипертензии, отказ от участия в исследовании.

С учетом количества признаков метаболического синдрома для проведения более детальных сопоставлений исследуемых признаков пациенты были разделены на 3 группы. В первую группу включены 85 пациентов, имевших 3 признака метаболического синдрома: абдоминальное ожирение, артериальную гипертензию и гипертриглицеридемию, причем у 65 пациентов отсутствовали пароксизмы фибрилляции предсердий, а у 20 человек метаболический синдром сочетался с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. Вторую группу составили 97 пациентов, имевших 4 признака метаболического син-

дрома: абдоминальное ожирение, артериальную гипертензию, гипертриглицеридемию и снижение уровня холестерина липопротеинов высокой плотности, приступы пароксизмальной фибрилляции предсердий. В третью группу были включены 83 пациента, имевшие 5 признаков метаболического синдрома: абдоминальное ожирение, артериальную гипертензию, гипертриглицеридемию, снижение уровня холестерина липопротеинов высокой плотности и нарушение толерантности к глюкозе. У всех пациентов имела пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. Возраст больных метаболическим синдромом находился в пределах от 39 до 59 лет с медианой 51 год [46; 64]. Статистически значимых различий по возрасту между группами, включая контрольную группу, не было.

У пациентов осуществляли сбор жалоб, оценивали анамнез заболевания и анамнез жизни, изучали амбулаторные карты и данные лабораторных и инструментальных исследований. Оценивали антропометрические показатели: рост, массу тела, окружности талии и бедер. Электрокардиограмму в 12 отведениях регистрировали на аппарате «Hellige EK 56» на скорости 50 мм/сек. Структурно-функциональные параметры сердца оценивали на ультразвуковом аппарате доплер-ЭХОКГ «LOGIQ 500» в М- и В-режимах в стандартных эхокардиографических позициях, согласно рекомендациям Американского эхокардиографического общества (ASE). Диастолическую функцию левого желудочка оценивали по результатам исследования трансмитрального диастолического кровотока в импульсном доплеровском режиме. Изучали отношение максимальной скорости раннего пика диастолического наполнения к максимальной скорости трансмитрального кровотока во время систолы левого предсердия (Е/А).

Содержание в сыворотке крови матриксной металлопротеиназы-9 и тканевого ингибитора матриксной металлопротеиназы-1 исследовали стандартизированным методом твердофазного иммуноферментного анализа на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории Омской государственной медицинской академии. Определение сывороточной концентрации натрийуретического пептида В-типа (мозгового натрийуретического пептида) проводили стандартизированным методом твердофазного иммуноферментного анализа. Биологическим материалом для лабораторного исследования служила сыворотка крови. Исследование проводилось на наборах реагентов «NT proBNP-BSF — ИФА — БЕСТ».

Результаты исследований обрабатывали методами вариационной статистики с представлением данных в виде медианы и межквартильного интервала —

Сведения об авторах:

НАУМОВ Дмитрий Валерьевич, канд. мед. наук, врач кардиолог, кардиологическое отделение, НУЗ «Областная клиническая больница» на ст. Омск-пассажирский ОАО РЖД, г. Омск, Россия. E-mail: okb@omskcity.com

АХМЕДОВ Вадим Адильевич, доктор мед. наук, профессор, кафедра факультетской терапии, ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: v_akhmedov@mail.ru

ДОЛГИХ Владимир Терентьевич, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой патофизиологии с курсом клинической патофизиологии, ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: prof_dolgi@mail.ru

Ме [25%; 75% процентиля]. Для сравнения двух несвязанных групп по количественным признакам использовали критерий Манна-Уитни (U) с применением поправки Бонферрони для преодоления проблемы множественных сравнений, а для сравнения трех и более несвязанных групп — критерий Краскелла-Уоллеса (H). Для оценки статистической значимости различий между независимыми группами по качественным признакам определяли χ^2 (с использованием метода Пирсона с поправкой Йейтса на непрерывность, а также точного критерия Фишера для анализа бинарных признаков при наличии в одной из ячеек менее 5 наблюдений), для оценки степени корреляционных взаимосвязей — метод Спирмена (R). Для моделирования значимой корреляционной связи между независимыми и зависимыми факторами и прогнозирования использовали множественный логистический регрессионный анализ. Для оценки значимости полученных в ходе корреляционно-регрессионного анализа данных был проведен анализ остатков. Статистический анализ медицинских данных проводился на персональном компьютере с применением программы для обработки результатов — StatSoft Statistica v.6.0. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Значения антропометрических данных, параметров артериального давления, липидного спектра крови и углеводного обмена представлены в таблице 1. Видно, что у пациентов с метаболическим синдромом по мере увеличения числа компонентов данного синдрома увеличивались нарушения липидного и углеводного обмена, а также отмечался прогрессирующий рост показателей систолического и диастолического артериального давления. При этом у пациентов 3-й группы были выявлены положительные корреляционные связи средней силы между индексом массы тела, уровнем триглицеридов сыворотки крови ($r = 0,487$; $p < 0,01$) и гликемией натощак ($r = 0,472$; $p < 0,01$). Кроме того, у пациентов с метаболическим синдромом 3-й группы был выявлен ряд отрицательных корреляционных связей: между уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности и индексом массы тела ($r = -0,752$; $p < 0,001$); между уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности и уровнем систолического артериального давления ($r = -0,479$; $p < 0,01$); между уровнем холестерина липопротеинов высокой плотности и уровнем диастолического артериального давления ($r =$

Таблица 1
Клинико-лабораторные особенности пациентов в зависимости от количества компонентов метаболического синдрома, Ме (25%; 75%)

Показатель	Группа контроля (n = 30)	1-я группа с 3 компонентами МС (n = 85)	2-я группа с 4 компонентами МС (n = 97)	3-я группа с 5 компонентами МС (n = 83)
Индекс массы тела, кг/м ²	24,1 (19,3; 26,4)	29,3 (26,9; 33,2)*	34,9 (29,9; 37,7)*^	37,5 (34,5; 42,7)*^#
Окружность талии, см	83,2 (76,7; 85,3)	92,8 (85,7; 95,9)*	101,8 (94,7; 106,9)*^	107,8 (102,8; 112,6)*^#
Систолическое АД, мм рт. ст.	124,3 (117,6; 127,9)	146,9 (138,9; 151,4)*	157,8 (152,3; 165,6)*^	168,6 (159,8; 174,5)*^#
Диастолическое АД, мм рт. ст.	83,7 (77,5; 87,6)	91,8 (87,6; 95,4)*	95,8 (89,9; 101,2)*^	103,2 (97,7; 106,8)*^#
ХС ЛПНП, ммоль/л	2,44 (2,01; 2,98)	3,15 (2,87; 3,97)*	4,67 (4,12; 5,45)*^	5,98 (5,13; 6,48)*^#
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,65 (1,34; 2,56)	1,42 (1,12; 2,23)*	1,10 (0,97; 1,29)*^	0,75 (0,57; 0,89)*^#
Триглицериды, ммоль/л	1,45 (1,23; 1,59)	1,93 (1,42; 2,01)*	2,45 (2,12; 2,98)*^	2,89 (2,34; 3,19)*^#
Гликемия натощак после теста толерантности к углеводам	4,71 (3,95; 5,12)	4,95 (4,02; 5,15)	5,67 (4,92; 6,14)*^	6,89 (5,83; 7,56)*^#
Индекс НОМА	1,98 (1,67; 2,35)	2,67 (2,01; 3,12)*	4,63 (3,21; 5,01)*^	5,12 (5,23; 6,12)*^#

Примечание: * $P < 0,05$ по отношению к контролю; ^ $P < 0,05$ по отношению к 1-й группе; # $P < 0,05$ по отношению ко 2-й группе. Достоверность различий (U-критерий Манна-Уитни).

Information about authors:

NAUMOV Dmitry Valerievich, candidate of medical sciences, cardiologist, Omsk Railway Hospital, Omsk, Russia. E-mail: okb@omskcity.com
AKHMEDOV Vadim Adilevich, doctor of medical sciences, professor, faculty therapy department, Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia. E-mail: v_akhmedov@mail.ru
DOLGIKH Vladimir Terentievich, doctor of medical sciences, professor, head of pathophysiology department, Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia. E-mail: prof_dolgi@mail.ru

-0,367; $p < 0,05$). Таким образом, у больных метаболическим синдромом наблюдались значимые взаимосвязи его компонентов, что может указывать на единый патохимический и патофизиологический взаимоотношений механизм формирования данного синдрома.

Для оценки пароксизмов фибрилляции предсердий у больных 3-й группы с метаболическим синдромом анализировали сведения из дневников наблюдения пациентов. При этом были выявлены некоторые особенности, содержащиеся в таблице 2. Как следует из таблицы, отмечается увеличение числа пароксизмов и их продолжительности с нарастанием числа компонентов метаболического синдрома. Кроме того, отмечен рост числа пациентов с атипично протекавшими пароксизмами, которые характеризовались отсутствием характерных ощущений сердцебиения, постепенным началом и окончанием.

При оценке диастолической функции левого желудочка были выявлены следующие особенности, представленные в таблице 3. Как следует из таблицы, диастолическая функция левого желудочка у больных метаболическим синдромом характеризовалась различием по сравнению с группой контроля в средней скорости заполнения левого желудочка в раннюю систолу (пик Е), систолу предсердий (пик А) и градиента Е/А у больных 3-й группы ($p < 0,001$) и 2-й группы ($p < 0,05$). Диастолическая функция I типа отмечена у 65 % больных 1-й группы, у 66 % больных 2-й группы и в 100 % случаев у больных 3-й группы с признаками концентрической гипертрофии и концентрического ремоделирования левого желудочка.

Следующим этапом исследования была оценка таких лабораторных показателей у пациентов (по 30 человек в каждой группе) с метаболическим синдромом, как ММП-9, ТИМП-1 и натрийуретический пептид В-типа

(табл. 4). Как видно из данных, представленных в таблице 4, у пациентов с метаболическим синдромом отмечалось увеличение содержания ММП-9, ТИМП-1 и натрийуретического пептида В-типа с нарастанием числа компонентов метаболического синдрома. При проведении корреляционного анализа между лабораторными показателями и клиническими особенностями 3-й группы пациентов с метаболическим синдромом были отмечены положительные связи средней силы между индексом массы тела и ММП-9 в сыворотке крови пациентов ($r = 0,489$; $p < 0,01$). Кроме того, у пациентов 3-й группы выявлялись статистически значимые сильные корреляционные связи между сывороточной концентрацией ММП-9 и пульсовым артериальным давлением ($r = 0,768$; $p < 0,05$), вариабельностью систолического ($r = 0,689$; $p < 0,05$) и пульсового ($r = 0,714$; $p < 0,01$) давления. Сравнение эхокардиографических показателей и сывороточной концентрации ММП-9 у больных метаболическим синдромом 3-й группы выявило статистически значимую сильную связь между ИММЛЖ и уровнем ММП-9 в крови ($r = 0,796$; $p < 0,05$), а также корреляционные связи средней силы между ММЛЖ и уровнем ММП-9 ($r = 0,417$; $p < 0,05$) и ТЗСЛЖ и уровнем ММП-9 ($r = 0,714$; $p < 0,01$). Также при

Таблица 2
Особенности пароксизмов фибрилляции предсердий у больных метаболическим синдромом (М ± m)

Исследуемые показатели	1-я группа с 3 компонентами МС (n = 20)	2-я группа с 4 компонентами МС (n = 97)	3-я группа с 5 компонентами МС (n = 83)
Число приступов фибрилляции предсердий в месяц	1,2 ± 0,98	3,6 ± 1,5*	7,5 ± 0,76*^
Средняя длительность пароксизмов, час	2,7 ± 1,8	6,9 ± 2,6*	10,8 ± 2,2*^
Продолжительность наибольшего пароксизма, час	4,9 ± 1,1	9,2 ± 2,2*	18,9 ± 1,8*^
Общая продолжительность фибрилляции предсердий за месяц, час	8,8 ± 2,1	12,9 ± 5,4*	20,1 ± 5,3*^
Распространенность атипично протекавших пароксизмов, %	1 (5%)	7 (7,21%)*	18 (21,6%)*^

Примечание: * $P < 0,05$ по отношению к 1-й группе; ^ $P < 0,05$ по отношению ко 2-й группе.

Таблица 3
Результаты исследования диастолической функции левого желудочка у больных метаболическим синдромом, Me (25%; 75%)

Исследуемый показатель	Группа контроля (n = 30)	1-я группа с 3 компонентами МС (n = 85)	2-я группа с 4 компонентами МС (n = 97)	3-я группа с 5 компонентами МС (n = 83)
Средняя скорость заполнения желудочка (пик Е), м/сек	0,83 (0,78; 0,96)	0,89 (0,79; 0,92)	0,79 (0,68; 0,81)^	0,62 (0,55; 0,69)*^#
Пик средней скорости заполнения желудочка, м/сек	0,63 (0,57; 0,72)	0,60 (0,54; 0,65)	0,81 (0,75; 0,89)*^	0,89 (0,84; 0,96)*^
Градиент Е/А	1,31 (1,25; 1,36)	1,48 (1,42; 1,56)*	0,97 (0,93; 0,99)*^	0,69 (0,62; 0,74)*^#
Время изоволюмического расслабления, мс	80,3 (75,3; 84,2)	81,8 (75,7; 85,7)	101,7 (94,6; 108,6)*^	108,3 (103,4; 115,4)*^#
Время замедления скорости раннего диастолического потока, мс	175,7 (169,4; 181,2)	182,1 (175,9; 186,5)	210,3 (202,7; 219,3)*^	245,2 (234,2; 256,5)*^#

Примечание: * $P < 0,05$ по отношению к контролю; ^ $P < 0,05$ по отношению к 1-й группе; # $P < 0,05$ в сравнении со 2-й группой (U-критерий Манна-Уитни).

Таблица 4
Результаты исследования ММП-9, ТИМП-1 и натрийуретического пептида В типа у больных метаболическим синдромом, Me (25%; 75%)

Показатель	Группа контроля (n = 30)	1-я группа с 3 компонентами МС (n = 30)	2-я группа с 4 компонентами МС (n = 30)	3-я группа с 5 компонентами МС (n = 30)
ММП-9, нг/мл	32,1 (22,4; 39,8)	56,3 (43,5; 64,3)*	78,4 (64,5; 85,7)**^	89,5 (79,6; 98,6)**^#
ТИМП-1, нг/мл	56,4 (39,5; 68,7)	78,2 (70,1; 87,2)*	108,2 (93,3; 117,1)**^	157,2 (144,8; 168,2)**^#
Натрийуретический пептид В-типа, пг/мл	79,8 (58,6; 84,7)	97,8 (82,7; 106,8)*	125,3 (113,5; 137,9)**^	176,8 (157,6; 191,2)**^#

Примечание: * $P < 0,05$ в сравнении контролем, ^ $P < 0,05$ по сравнению со 2-й группой; # $P < 0,05$ по сравнению со 2-й группой (U-критерий Манна-Уитни).

сравнении клинических и эхокардиографических показателей и сывороточной концентрации натрийуретического пептида В-типа у больных метаболическим синдромом 3-й группы была выявлена статистически значимая связь средней силы между повышением содержания данного пептида в крови, частотой пароксизмов фибрилляции предсердий ($r = 0,469$; $p < 0,05$) и диаметром левого предсердия ($r = 0,417$; $p < 0,05$).

Для оценки влияния различных сочетаний факторов (индекс массы тела, окружность талии, возраст, курение, уровень САД, уровень ММП-9, диаметр левого предсердия, ИММЛЖ) на частоту формирования пароксизмов фибрилляции предсердий у больных метаболическим синдромом проводили множественный логистический регрессионный анализ.

Из представленных в таблице 5 данных можно заключить, что увеличение индекса массы тела выше 33 кг/м^2 , повышение концентрации ММП-9 выше 82 нг/мл и диаметра левого предсердия более 35 мм оказывают значимое влияние на частоту возникновения пароксизмов фибрилляции предсердий у больных метаболическим синдромом (модель информативна, $p = 0,0001$; $\chi^2 = 36,2$).

ОБСУЖДЕНИЕ

На основании результатов исследования, а также имеющихся литературных данных, выстраивается патогенетическая цепь формирования пароксизмальной формы фибрилляции предсердий у мужчин с метаболическим синдромом. Развитие абдоминального типа ожирения сопровождается увеличением выработки жировой тканью адипоциткина — ФНО α [4], который, в свою очередь, повышает активность ММП-9 в сыровотке крови [5]. Дополнительными факторами, увеличивающими активность ММП-9, являются нарушения у пациентов с метаболическим синдромом углеводного и липидного обмена. Выявленная нами положительная корреляционная связь между концентрацией ММП-9 и значением пульсового АД, отражающим степень накопления коллагена в стенке сосуда, а также достоверно более высокое увеличение уровня ММП-9 в группе больных с увеличенным индексом массы миокарда левого желудочка, свидетельствует о том, что у пациентов с метаболическим синдромом происходит увеличение массы ми-

Таблица 5
Логистический регрессионный анализ зависимости частоты возникновения пароксизмов фибрилляции предсердий от различных факторов

Исследуемый признак	ОШ	Доверительный интервал	p
Индекс массы тела, кг/м^2	4,12	0,22-7,3	0,005*
Окружность талии, см	1,3	0,92-2,5	0,7
Возраст, лет	2,7	0,6-11,2	0,4
Систолическое АД, мм рт. ст.	2,15	0,15-6,5	0,12
ММП-9, нг/мл	7,2	1,31-22,2	0,025*
Диаметр левого предсердия, мм	2,1	0,3-5,2	0,006*
Индекс массы миокарда левого желудочка, г/м^2	8,6	0,6-57	0,12
Уравнение $Y = 6,2 + 0,3 \times (\text{ИМТ}) + 0,04 \times (\text{ОТ}) + 0,97 \times (\text{Возраст}) - 1,89 \times (\text{уровень САД}) + 0,31 \times (\text{уровень ММП-9}) + 0,25 \times (\text{диаметр левого предсердия}) + 2,4 \times (\text{ИММЛЖ})$			

Примечание: * статистически значимые факторы.

окарда левого желудочка, как вследствие его гипертрофии, так и вследствие увеличения содержания коллагена в сердечной мышце.

Кроме того, абдоминальный тип ожирения способствует выработки жировой тканью лептина, обладающего вазоконстрикторным действием [6] и способствующего повышению артериального давления. Артериальная гипертензия, в свою очередь, способствует развитию гипертрофии миокарда левого желудочка, при этом происходит постепенное увеличение сывороточной концентрации натрийуретического пептида В-типа, что ассоциируется с дилатацией левого предсердия, которая, совместно с накоплением коллагена в гипертрофированном миокарде и сосудах, индуцирует пароксизмы фибрилляции предсердий у пациентов с метаболическим синдромом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проведенном исследовании нами выявлена патогенетическая значимость компонентов метаболического синдрома в формировании пароксизмальной формы фибрилляции предсердий. Установлено, что увеличение числа компонентов метаболического синдрома с нарастанием абдоминального ожирения характеризуется ростом числа факторов, оказывающих

влияние на увеличение частоты возникновения пароксизмов фибрилляции предсердий, их продолжи-

тельность и частоту возникновения атипичных бессимптомных пароксизмов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Особенности течения рецидивирующей фибрилляции предсердий у пациентов с метаболическим синдромом /С.К. Кононов, О.В. Соловьев, Е.Л. Онучина и др. //Вятский медицинский вестник. – 2009. – № 1. – С. 13-17.
2. Оценка факторов риска развития фибрилляции предсердий у пациентов с метаболическим синдромом /Е.Л. Онучина, О.В. Соловьев, С.Г. Онучин и др. //Клиническая медицина. – 2012. – № 1. – С. 72-76.
3. Аракелян, М.С. Корректируемые и некорректируемые факторы риска в прогнозировании рецидивирования фибрилляции предсердий у больных артериальной гипертензией /М.С. Аракелян, Н.Г. Потешкина, П.А. Могутова //Российский кардиологический журнал. – 2012. – № 6. – С. 34-38.
4. The relevance of the association between inflammation and atrial fibrillation /J.M. Alegret, G. Aragonis, R. Elosua et al. //Eur. J. Clin. Invest. – 2013. – V. 43, N 4. – P. 324-331.
5. Usefulness of matrix metalloproteinase-9 plasma levels to identify patients with preserved left ventricular systolic function after acute myocardial infarction who could benefit from eplerenone /N. Kampourides, D. Tziakas, G. Chalikias et al. //Am. J. Cardiol. – 2012. – V. 110, N 8. – P. 1085-1091.
6. Total and interatrial epicardial adipose tissues are independently associated with left atrial remodeling in patients with atrial fibrillation /S.Y. Shin, H.S. Yong, H.E. Lim et al. //J. Cardiovasc. Electrophysiol. – 2011. – V. 22, N 6. – P. 647-655.



Волков А.Н.

*ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия»,
г. Кемерово*

АПРОБАЦИЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО ПЦР-АНАЛИЗА ПЯТИ ПАРОДОНТОПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗЦЕ

Изучались характеристики коммерческой тест-системы «Мультидент-5» для одновременного анализа ДНК 5 пародонтопатогенных микроорганизмов в условиях классической ПЦР-лаборатории.

Цель исследования – оценка целесообразности использования метода в клинической практике.

Материалы и методы. Проведена ПЦР-диагностика возбудителей пародонтита в биологическом материале 30 пациентов.

Результаты. Установлено, что тест предоставляет возможность получения качественной или полуколичественной картины патогенной микрофлоры ротовой полости у больных пародонтитом, как при первичном освидетельствовании, так и в динамике противомикробной терапии. Можно рекомендовать использование диагностического набора в стоматологической практике, однако постановка методики требует навыков работы в области молекулярно-генетических исследований.

Заключение. Интерпретация и клиническое заключение по результатам генотипирования должны формулироваться в тесном контакте между лабораторным генетиком и врачами-клиницистами.

Ключевые слова: ПЦР-диагностика; пародонтит.

Volkov A.N.

*Kemerovo State University,
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo*

APPROBATION OF TEST SYSTEM FOR SIMULTANEOUS PCR ANALYSIS OF FIVE PARODONTOPATOGENIC MICROORGANISMS IN BIOLOGICAL SAMPLE

We studied the characteristics of a commercial test system «Multident-5» for simultaneous DNA analysis of 5 parodontopathogenic microorganisms in classical PCR laboratory conditions.

The aim of the study was to assess the expediency of using the method in clinical practice.

Materials and methods. PCR diagnostics of periodontitis pathogens in biological material of 30 patients was performed.

Results. It has been established that the test provides an opportunity to obtain a qualitative or semi-quantitative analysis of pathogenic microflora content in the oral cavity of patients with periodontitis, as in the primary examination, and in the dynamics of antimicrobial therapy. We can recommend the use of diagnostic kit in dental practice, but execution of technique requires skills in molecular genetic studies.

Conclusion. Interpretation and clinical judgment based on the results of genotyping should be formulated in close cooperation between the laboratory genetics and clinicians.

Key words: PCR diagnostics; periodontitis.

Болезни пародонта, наряду с кариесом зубов и его осложнениями, являются самыми распространенными стоматологическими заболеваниями у населения России. В ряде случаев патологии связаны с инфицированием ротовой полости специфической группой патогенных микроорганизмов, вызывающих гингивит и пародонтит. Несвоевременное выявление и неадекватная терапия данных заболеваний становятся причиной значительного ухудшения здоровья, качества жизни, связаны с дальнейшими материальными затратами граждан и государства [1].

Наиболее современным и точным методом диагностики многих инфекционных заболеваний является ПЦР-анализ. В отличие от классических схем выявления патогенов, основанных на бактериальном посеве биологического образца из пораженной области, ПЦР-диагностика является краткосрочным и высокопроизводительным методом, не требующим больших трудозатрат [2]. Оборудование для проведения такого анализа имеется в распоряжении многих ЛПУ Кемеровской области. Вместе с тем, выявление патогенных микроорганизмов в стоматологии до сих пор не стало рутинной процедурой. Одной из причин может быть неосведомленность врачей-стоматологов о возможностях современной ПЦР-диагностики и существующих тест-системах.

Одним из наиболее удачных технических решений, на наш взгляд, является диагностиком «Мультидент-5» (ООО НПФ «Генлаб») для выявления 5 пародонтопатогенных микроорганизмов в одной пробирке методом мультипраймерной ПЦР. Система характеризуется невысокой стоимостью, простотой исполнения, отсутствием особых требований к оборудованию лаборатории. Однако опубликованных данных об информативности, надежности данной системы и ее полезности в клинической практике на сегодняшний день нет.

В связи с этим, **целью работы** является апробация коммерческого набора «Мультидент-5» для ДНК-диагностики возбудителей заболеваний пародонта в условиях современной ПЦР-лаборатории и оценка целесообразности использования его в практической стоматологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование были включены 30 пациентов (18 мужчин и 12 женщин) с установленным диагнозом «пародонтит». Возраст обследованных колебался в пределах 32-54 года при среднем значении $47 \pm 2,3$ лет.

Биологический материал (соскобы из десневого желобка) у участников забирались в соответствии с рекомендациями разработчика тест-системы «Мультидент-5» (<http://rugenlab.ru>).

Корреспонденцию адресовать:

ВОЛКОВ Алексей Николаевич,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
Тел.: 8 (3842) 73-48-56; +7-905-949-32-85.
E-mail: volkov_alex@rambler.ru

Основными манипуляциями осуществлялись в ЦНИЛ ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Минздрава России». Выделение ДНК выполняли с использованием реагента «Реалекс» ООО НПФ «Генлаб».

Выполнены две серии экспериментов. На начальном этапе проводили выявление ДНК пародонтопатогенных микроорганизмов у 20 однократно обследованных пациентов с целью оценки информативности тест-системы «Мультидент-5». На втором этапе проведены повторные постановки ПЦР-анализа возбудителей у 10 пациентов, проходивших лечение, до и после антибиотикотерапии. В данном случае оценивалась возможность использования тест-системы для мониторинга стоматологического здоровья больных пародонтитом в динамике терапии. Нумерация образцов в каждой серии экспериментов была независимая.

Генотипирование проводилось с применением наборов реагентов «Мультидент-5» производства ООО НПФ «Генлаб» методом мультипраймерной полимеразной цепной реакции на амплификаторах Bio-Rad C1000 и «Терцик» с электрофоретической схемой детекции результата. Все процедуры проводились строго согласно указанным в комплектах реагентов инструкциям производителя (<http://rugenlab.ru>).

Полученные электрофореграммы фотодокументировались и анализировались с привлечением специалистов ООО НПФ «Генлаб».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На основании анализа результатов постановок ПЦР с использованием тест-системы «Мультидент-5» удалось заключить, что разработанный диагностиком позволяет успешно идентифицировать одновременно 5 патогенов ротовой полости человека, вызывающих пародонтит: *Porphyromonas gingivalis* (Pgi), *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aac), *Treponema denticola* (Td), *Bacteroides forsythus* (Bfo) и *Prevotella intermedia* (Pin) (рис. 1). Анализ литературы показал, что *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia* и *Bacteroides forsythus* являются надежными маркерами пародонтита у взрослых [3] и ассоциированы с прогрессированием заболевания [4]. *Treponema denticola*, наряду с некоторыми другими патогенами, относится к группе «предполагаемых» участников патологического процесса [5]. Высокая частота встречаемости у больных пародонтитом данных возбудителей и их агрессивность побудили исследователей разработать алгоритмы выявления ДНК именно данной группы патогенов. При этом, как правило, происходит раздельное генотипирование отдельных микроорганизмов [6, 7], что увеличивает трудозатраты, время анализа и его стоимость.

В настоящее время на российском рынке диагностикомов для ПЦР-анализа имеются тест-системы для раздельного генотипирования клинически наиболее значимых возбудителей пародонтита. Так, ООО НПФ

«Литех» с 2013 года выпускает панель «Дентоскрин», включающую в себя батарею тестов для выявления в отдельных пробирках следующих микроорганизмов: *Porphyromonas endodontalis*, *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (согласно ранее принятой номенклатуре — *Actinobacillus actinomycetemcomitans*), *Treponema denticola*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum* (<http://www.lytech.ru>). С другой стороны, компания «Hain Lifescience» (Германия) реализует в России набор реагентов «Micro-Ident» для единовременного молекулярно-генетического определения 5 пародонтопатогенных бактерий: *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia* (согласно ранее принятой номенклатуре — *Bacteroides forsythus*), *Prevotella intermedia*. Данный набор остается достаточно дорогим и сложнее в постановке, чем традиционные ПЦР-диагностикумы. Кроме того, имеются данные о некоторых расхождениях результатов выявления микроорганизмов с использованием «Micro-Ident» и других тестов, включая традиционный бактериологический посев [8]. Новый, расширенный формат данного диагностикума «Micro-IDent plus11» увеличивает список объектов выявления до 11.

Можно заключить, что тест-система «Мультидент-5» обладает достаточно высокой информативностью, позволяя единовременно выявлять ДНК пяти наиболее значимых пародонтопатогенных микроорганизмов в одной пробе. При этом система проста в исполнении, так как опирается на традиционный ПЦР-анализ и последующую детекцию продуктов с помощью электрофореза в агарозном геле.

Все возбудители, выявляемые с помощью набора «Мультидент-5», являются условными патогенами, т.е. могут присутствовать в ротовой полости здоровых людей без патологических последствий. Клинически значимые концентрации для них — около 10^4 ед/мл, более низкие значения соответствуют норме. С учетом этого, разработан положительный контрольный образец (K+) (рис. 1). Яркость ампликонов в контрольном образце является ориентировочной и соответствует клиническому уровню ДНК возбудителя в пробе. В тех образцах, где уровень флуоресценции слабее контроля, можно констатировать наличие возбудителя на доклиническом уровне. Там, где флуоресценция на уровне контрольной полосы — результат пограничный. Если яркость полосы ампликона заметно интенсивнее контроля, ответ должен быть положительным.

Таким образом, из представленных образцов №№ 29, 33, 44 положительны по соответствующим возбудителям. В № 24 помимо однозначно положительных Pgi (*Porphyromonas gingivalis*) и Td (*Treponema denticola*) есть исчезающе слабая полоса Bfo (*Bacteroides forsythus*) — ее не учитывают. В № 19 однозначно положительны Td, Bfo и Pin, а Aac (Ac-

Рисунок 1
Результаты выявления ДНК пародонтопатогенных микроорганизмов с помощью тест-системы «Мультидент-5» у больных пародонтитом



tinobacillus actinomycetemcomitans) находится на границе нормы. В этом случае можно засчитать Aac как положительный ответ, так как общая картина норме не соответствует, а для дальнейшего лечения важно знать полный спектр возбудителей. В № 9 и № 17 полосы Pin и Bfo светимостью на уровне контрольных или бледнее. Такая картина соответствует норме, поэтому допускается отрицательное заключение.

Самый непростой для вынесения заключения случай — № 4. Как видно, только яркость Td чуть больше контрольной, а у всех остальных ампликонов — на уровне или чуть менее контрольных. Однако, учитывая, что в этом образце обнаруживаются одновременно четыре возбудителя, возможна постановка положительного заключения по всем четырем возбудителям.

Хотя тест «Мультидент-5», строго говоря, дает качественное описание патогенной микрофлоры, но некоторую приблизительную количественную оценку вынести все-таки можно. Возможна формулировка заключения на основании полуколичественной оценки яркости ампликонов в плюсах:

+ — светимость ниже контрольной, т.е. возбудитель есть, но его концентрация находится в пределах нормы, лечить не нужно;

++ — светимость на уровне контрольной, возбудитель на грани нормы (норма — 10^4 ед/мл), лечение по обстоятельствам, в зависимости от выраженности симптоматики;

+++ — светимость заметно выше контрольной, но ниже максимальной — это выраженная патология, соответствует примерно 10^5 ед/мл, требуется терапия;

++++ — светимость очень сильная, это соответствует количеству возбудителя от 10^6 ед/мл и выше, требуется терапия.

В приведенном примере ответы в плюсах будут выглядеть так:

Сведения об авторах:

ВОЛКОВ Алексей Николаевич, канд. биол. наук, доцент, ФГБОУ ВПО КГУ; ст. науч. сотрудник, ЦНИЛ, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия.

№ 4 — обнаружено: Pgi ++ Td ++ Bfo ++ Pin ++
 № 9 — обнаружено: Bfo + Pin ++
 № 17 — обнаружено: Pin ++
 № 19 — обнаружено: Aac ++ Td +++ Bfo +++ Pin +++
 № 24 — обнаружено: Pgi +++ Td +++
 № 29 — обнаружено: Pin +++
 № 33 — обнаружено: Td +++ Bfo +++
 № 44 — обнаружено: Aac ++++ Td +++ Bfo +++ Pin +++

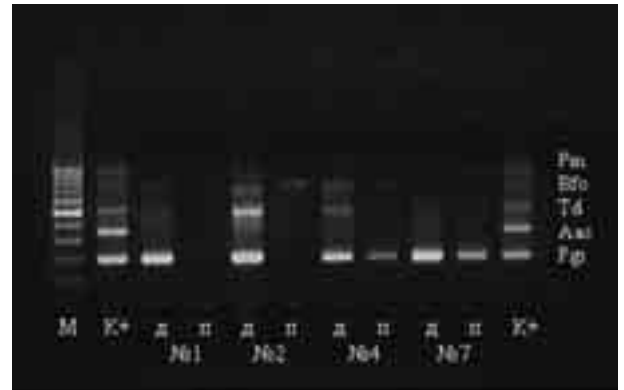
Однако надо иметь в виду, что давать полуконечественную оценку результатам генотипирования можно только в том случае, если есть хороший контакт и взаимопонимание с врачами-пародонтологами и возможность объяснить им, что ответы в один и два плюса соответствуют норме и даются исключительно для полноты картины. Если возможностей для объяснений нет, эту систему интерпретации лучше не применять во избежание лечения пациентов с нормофлорой (таких как № 9 и № 17) антибиотиками.

Как видно, использование системы «Мультидент-5» позволяет дать развернутую картину микробиоценоза при пародонтите, интерпретация результата не является сложной и будет понятна врачам-клиницистам при условии их взаимодействия с лабораторным генетиком.

На следующем этапе нашего исследования была проанализирована полезность рассматриваемой тест-системы для оценки эффективности противомикробной терапии у больных пародонтитом (рис. 2). У ряда пациентов с установленным диагнозом дважды осуществляли забор образцов — до лечения антибиотиками и после. Как видно, у пациента № 1 на начальном этапе обнаружено высокое содержание *Porphyromonas gingivalis*. После лечения присутствие возбудителя не установлено, что свидетельствует о высокой эффективности терапии. У пациента № 2 при первичном освидетельствовании выявлены *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* и *Bacteroides forsythus*, причем два из них присутствуют в большом количестве, обследуемый нуждается в терапии. После цикла приема антибиотиков наиболее значимые возбудители устранены. Тем не менее, *Bacteroides forsythus* сохранился, в дальнейшем врачу-стоматологу будет необходимо принять решение о целесообразности и способе дальнейшего лечения в зависимости от общей клинической картины.

У пациента № 4 выявлен тот же спектр возбудителей, что и в предыдущем случае, доминирующим является один — *Porphyromonas gingivalis*. После воздействия антибиотиков *Treponema denticola* не обнаружена, а концентрация *Porphyromonas gingivalis* и *Bacteroides forsythus* достигла доклинического уровня. Как в первом случае, у пациента № 7 на начальном этапе обнаружен единственный возбудитель *Porphyromonas gingivalis*. Но лечение оказалось не столь эффективным. Повторный ПЦР-анализ показал присутствие патогена, по меньшей мере, в кли-

Рисунок 2
Результаты повторного выявления ДНК пародонтопатогенных микроорганизмов с помощью тест-системы «Мультидент-5» у больных пародонтитом до и после лечения
 Примечание: М - маркер молекулярного веса, д - до лечения, п - после лечения.



нически значимой концентрации. В данном случае, вероятно, целесообразно продолжить лечение.

Очевидно, полезность диагностикума «Мультидент-5» существенно возрастает при мониторинге стоматологического здоровья больных пародонтитом в динамике противомикробной терапии.

В задачи исследования также входило выявление возможных ошибок, неточностей, ведущих к получению некорректных результатов, а также артефактов, связанных с ограничениями самой тест-системы.

Одним из обнаруженных слабых мест методики является невозможность в некоторых случаях получить все ожидаемые продукты ПЦР. Так, было неоднократно замечено, что наиболее эффективно амплифицируются короткие участки ДНК (рис. 3).

Как видно, при постановке контрольных образцов (K+) образовались ампликоны, соответствующие *Porphyromonas gingivalis* и *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. При этом в положительном контрольном образце ожидалось образование пяти типов ампликонов (рис. 1, 2). Соответственно, в клинических образцах выявлены только два микроорганизма: № 1 — *Porphyromonas gingivalis*, № 4 — *Porphyromonas gingivalis* и *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Образцы № 3 и № 5 по результатам анализа не содержат возбудителей. Однако в данных условиях такой результат может быть ложноотрицательным, и все изученные пробы потенциально могут содержать *Treponema denticola*, *Bacteroides forsythus* и *Prevotella intermedia* в любом соотношении.

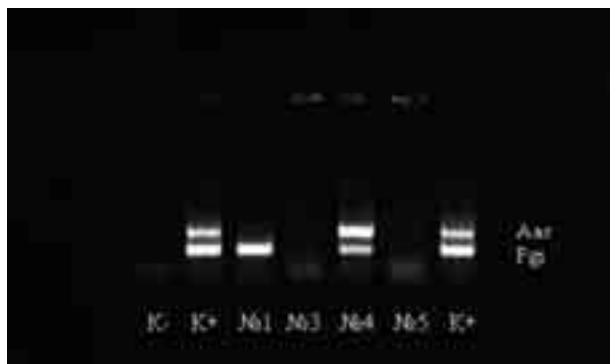
Возможные причины получения неожиданного результата — это ухудшение качества одного или нескольких реагентов из ПЦР-смеси. Известно, что при длительной эксплуатации и частом замораживании-размораживании реагентов Taq-полимераза теряет ак-

Information about authors:

VOLKOV Aleksey Nikolayevich, candidate of biological sciences, docent, Kemerovo State University; senior research assistant, Central research laboratory, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

Рисунок 3
Некорректные результаты ПЦР
при постановке методики «Мультидент-5»

Примечание: К- отрицательный контрольный образец.



тивность и(или) точность работы. В таких условиях может ухудшаться и качество праймеров. Кроме того, реагенты естественным образом портятся по истечении срока годности.

Чтобы исключить обсуждаемую проблему, можно рекомендовать пользователям уменьшить количество циклов заморозки-разморозки реактивов за счет аликвотирования, т.е. приготовления небольших порций из общего исходного объема. В идеале, можно подготовить полные ПЦР-смеси в отдельных ПЦР-пробирках, а затем, по мере необходимости, размораживать их и вносить ДНК непосредственно перед постановкой ПЦР.

Следует уделять особое внимание контрольным образцам и выполнять их постановку с каждой серией исследуемых проб. При обнаружении некорректного результата в положительном контрольном образце серию выбраковывают и поднимают вопрос о

целесообразности дальнейшего использования реагентов из данной партии.

Очевидно, для устранения указанных проблем, точного соблюдения всех технических регламентов и получения корректных результатов при использовании тест-системы «Мультидент-5» все работы должны проводиться специалистами, имеющими теоретическую подготовку и большой практический опыт в области молекулярно-генетической диагностики.

ВЫВОДЫ:

1. Тест-система «Мультидент-5» обладает высокой информативностью, позволяя выявлять ДНК пяти наиболее клинически значимых возбудителей пародонтита в одном биологическом образце.
2. Использование диагностикума допускает вынесение клинического заключения на основании качественной и полуколичественной оценки результатов генотипирования.
3. «Мультидент-5» может успешно использоваться как для постановки первичного диагноза, так и при мониторинге стоматологического здоровья больных пародонтитом в динамике противомикробной терапии.
4. Для получения корректных результатов ПЦР-диагностики с использованием «Мультидент-5» все работы должны проводиться специалистами, имеющими теоретическую подготовку и практический опыт в области молекулярно-генетической диагностики.
5. Интерпретация и клиническое заключение по результатам генотипирования микроорганизмов с помощью рассматриваемого диагностикума должны формулироваться в тесном контакте между лабораторным генетиком и врачами-клиницистами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Безрукова, А.П. Пародонтология /А.П. Безрукова. – М.: ЗАО «Стоматологический научный центр», 1999. – 336 с.
2. Лопухов, Л.В. Полимеразная цепная реакция в клинической микробиологической диагностике /Л.В. Лопухов, М.В. Эйдельштейн //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2000. – № 3. – С. 96-106.
3. Van Winkelhoff, A.J. Porphyromonas gingivalis, Bacteroides forsythus and other putative periodontal pathogens in subjects with and without periodontal destruction /A.J. Van Winkelhoff, B.G. Loos, W.A. Van der Reijden //J. Clin. Periodontol. – 2002. – V. 29. – P. 1023-1028.
4. Haffajee, A.D. Microbial etiological agents of destructive periodontal diseases /A.D. Haffajee, S.S. Socransky //Periodontol. – 1994. – V. 5. – P. 78-111.
5. Haffajee, A.D. Association of Eubacterium nodatum and Treponema denticola with human periodontitis lesions /A.D. Haffajee, R.P. Teles, S.S. Socransky //Oral Microbiol. Immunol. – 2006. – V. 21. – P. 269-282.
6. Ibrahim, R.O. The effectiveness of adjunctive systemic antibiotics to non surgical therapy in chronic periodontitis patients /R.O. Ibrahim, O. Shaker //J. Am. Science. – 2012. – V. 8(12). – P. 374-383.
7. Метод ПЦР «в реальном времени» для анализа количественного и качественного соотношений микробиоценоза пародонтального кармана /О.А. Зорина, А.А. Кулаков, О.А. Борискина и др. //Стоматология. – 2011. – № 3. – С. 31-33.
8. Comparison between polymerase chain reaction-based and checkerboard DNA hybridization techniques for microbial assessment of subgingival plaque samples /A.D. Haffajee, T. Yaskell, G. Torresyap et al. //J. Clin. Periodontol. – 2009. – V. 36. – P. 642-649.

Шабунин А.В., Лукин А.Ю.

Городская клиническая больница им. С.П. Боткина,
г. МоскваОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СХЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ**Предмет исследования.** Проанализированы результаты лечения 523 больных панкреонекрозом (2006-2013 гг.).**Цель исследования** – улучшить результаты лечения больных панкреонекрозом.**Методы исследования.** В 77 случаях проведен анализ результатов КТ, интраоперационных находок, результатов гистологическом исследовании биопсийного материала. Выявлено их достоверное соответствие.

Основные критерии (предоставляют возможность моделирования), характеризующие панкреонекроз: объём, локализация некроза ПЖ, распространённость экстрапанкреатического патологического процесса.

Результаты. Разработаны 4 клинико-морфологические модели панкреонекроза: «Модель-1» – 191 больной, «Модель-2» – 159, «Модель-3» – 95, «Модель-4» – 78 больных. В зависимости от результатов моделирования, применены различные способы лечения: пункционно-дренирующий (ПДС), лапаротомный (ЛС), этапный (ЭС). Специфические послеоперационные осложнения: ПДС (n = 117) – 8 (6,8 %); ЛС (n = 58) – 16 (27,5 %); ЭС (n = 200) – 35 (17,5 %); всего (n = 375) – 59 (15,7 %). Наибольшее количество осложнений отмечено при использовании ЭС («Модель-3», «Модель-4»). Послеоперационная летальность: «Модель-1» – 3 (6,9 %); «Модель-2» – 23 (14,4 %); «Модель-3» – 21 (22,1 %); «Модель-4» – 22 (28,2 %); всего (n = 375) – 69 (18,4 %).**Выводы.** Тактика лечения больных панкреонекрозом определяется локализацией и распространённостью патологических изменений в ЗК, зависит от объёма, локализации некроза ПЖ. Моделирование панкреонекроза позволяет осуществить выбор оптимального способа лечения, снизить частоту осложнений, летальных исходов.**Ключевые слова:** панкреонекроз; компьютерная томография; критерии моделирования панкреонекроза и парапанкреатита; хирургическое лечение.

Shabunin A.V., Lukin A.Y.

Moscow Botkin's State Hospital, Moscow

CLINICAL MODELS OF NECROTIZING PANCREATITIS – THE WAY FOR OPTIMAL CHOICE OF SURGERY

Material and methods. 523 patients with necrotizing pancreatitis (2006-2013) were retrospectively analyzed. We compared the results of the CT data, intraoperative findings, the results of histological examination of biopsy material of 77 cases of necrotizing pancreatitis. Revealed their fair match.

The main criteria (providing the ability to model) characterizing pancreatic necrosis were volume and localization of pancreatic necrosis, the prevalence of extrapancreatic disease process.

Aim – to improve the results of treatment patients with necrotizing pancreatitis.**Results.** Four clinical and morphological models of pancreatic necrosis were created: «Model-1» – 191 patients, «Model-2» – 159, «Model-3» – 95, «Model-4» – 78.

Depending on the results of modeling various methods of treatment of percutaneous drainage (PCD), open surgery (OS) and combined step-up approach were used. Specific complications in cases managed with PCD (n = 117) – 8 (6,8 %), OS (n = 58) – 16 (27,5 %); Combined step-up approach – 200 (17,5 %) of all (n = 375) – 59 (15,7 %). The greatest number of complications was observed in cases with «Model 3» and «Model-4». Mortality: «Model-1» – 3 (6,9 %), «Model-2» – 23 (14,4 %), «Model-3» – 21 (22,1 %), «Model-4» – 22 (28,2 %) of (n = 523) – 69 (18,4 %).

Conclusion. Clinical management of patients with necrotizing pancreatitis is defined by the location and extent of pathological changes in retroperitoneum, depending on the amount and location of pancreatic necrosis. Modeling of pancreatic and peripancreatic necrosis allows selecting the optimal method of surgery and reducing complications, morbidity and mortality incidence rates.**Key words:** necrotizing pancreatitis; computed tomography; modeling criteria; surgery.

Панкреонекроз – важная проблема неотложной абдоминальной хирургии. Результаты лечения данной категории больных остаются неудовлетворительными. Общая и послеоперационная летальность имеет слабую тенденцию к снижению [1-3].

Неудовлетворительные результаты лечения связаны с несвоевременной диагностикой. Используемые в настоящее время диагностические критерии далеко не всегда позволяют определить показания

к применению различных способов хирургического лечения. Недостаточно отработаны критерии продолжительности использования мининвазивных вмешательств и принципы этапного лечения. Предметом дискуссий остаются вопросы определения выбора сроков хирургического лечения, оценки эффективности проводимого лечения при различных формах панкреонекроза [3-8].

Для панкреонекроза характерно разнообразие форм и течения [7, 9]. В связи с широким использованием в последние годы современных инструментальных методов (КТ, МРТ) диагностика панкреонекроза значительно улучшилась [1, 2]. Однако и эти методы диагностики в отсутствии чёткого диагностического алгоритма не в состоянии определить оптимальную лечебную тактику. Используемая в ком-

Корреспонденцию адресовать:

ЛУКИН Андрей Юрьевич,
123060, г. Москва, ул. Маршала Рыбалко, д. 9, кв. 58.
Тел.: 8 (499) 194-31-84; +7-926-187-17-12.
E-mail: onion_lay@mail.ru

пьютерной диагностике шкала Balthazar с оценкой индекса тяжести острого панкреатита позволяет диагностировать характер и распространённость некротических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке, но не в состоянии ответить на все вопросы, связанные с адекватным лечением панкреонекроза [10].

Очевидна необходимость дальнейшей разработки диагностических и лечебных алгоритмов, применяемых при данной патологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основе работы — опыт лечения 523 больных панкреонекрозом алкогольной этиологии за период с 2006 по 2013 гг. Исследование соответствовало этическим стандартам биоэтического комитета ГКБ им. С.П. Боткина, разработанным в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2000 г. и «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ № 266 от 19.06.2003 г. Все 523 пациента дали информированное согласие на участие в исследовании.

В лечении всех больных применялась консервативная терапия, эффективность которой определялась клинико-лабораторными данными и результатами инструментальных методов обследования. На основании этих же диагностических методов у 375 больных панкреонекрозом определялись показания к различным способам хирургического лечения. В обязательном порядке использовали УЗИ и динамическую компьютерную томографию. При поступлении пациентам проводили КТ с болюсным контрастированием для определения исходного объёма перипанкреатических изменений и оценки эффективности проводимой терапии. В последующем (в среднем каждые 7-10 суток) выполняли повторные КТ-исследования. По показаниям выполняли магнитно-резонансную томографию органов брюшной полости.

С целью изучения достоверности современных методов лучевой диагностики (динамическая КТ в сочетании с МРТ) в 77 случаях проведен сравнительный анализ результатов КТ с болюсным контрастированием с характером интраоперационных находок, а также с морфологическими изменениями, выявляемыми при гистологическом изучении биопсийного материала, полученного в ходе хирургических вмешательств или патологоанатомического исследования (в случае летального исхода). У 55 больных проводили забор биопсийного материала в ходе полостных вмешательств. В 22 случаях исследовали материал, взятый в ходе патологоанатомических исследований. Выявлено дос-

товерное соответствие между объёмом, распространённостью и характером изменений, определяемых при КТ, и интраоперационными находками.

Сравнительный анализ изменений в поджелудочной железе, парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, выявляемых при динамической КТ, и результатов морфологического исследования биопсийного материала показал их соответствие во всех случаях.

В ткани поджелудочной железы и жировой клетчатки, оцененной при КТ > 25 HU и на операции жизнеспособной, при гистологическом исследовании отмечались междольковый отёк и воспалительная инфильтрация. В областях, которые соответствовали 15-25 HU, интраоперационно определялся инфильтрат, а гистологически — отёк, воспалительная инфильтрация, очаги жирового некроза, геморрагическое пропитывание, участки тромбоза микроциркуляторного русла. В тех областях, где при КТ плотность соответствовала 0-15 HU, определялись некроз тканей, секвестрация с преобладанием жидкостного компонента.

В соответствии с поставленными задачами, в процессе исследования мы пришли к выводу, что среди многочисленных признаков, характеризующих панкреонекроз, существует определяющий критерий, поддающийся качественному и количественному анализу. Этим критерием является объём первоначального некроза поджелудочной железы, его локализация, а также выраженность, характер и распространённость экстрапанкреатического воспалительно-некротического процесса. Именно объём и локализация некроза поджелудочной железы, парапанкреатической и забрюшинной клетчатки, его изменения в динамике определяют закономерность дальнейшего развития патологического процесса, позволяют прогнозировать развитие осложнений, определять лечебную тактику, осуществлять выбор оптимальных способов хирургического лечения.

Проведенное исследование позволило определить закономерности развития патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке при панкреонекрозе, что предоставило возможность применить принципы моделирования течения данного заболевания. Наиболее важными следует считать следующие критерии моделирования: объём некроза паренхимы поджелудочной железы; локализация и распространённость некротических и инфильтративных изменений в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, их динамика; объём и локализация жидкостных скоплений, наличие сообщения между ними; наличие признаков секвестрации и абсцедирования.

В процессе исследования были определены основные клинико-морфологические модели панкреонекроза и парапанкреатических изменений (рис. 1):

Сведения об авторах:

ШАБУНИН Алексей Васильевич, доктор мед. наук, профессор, главный врач, Городская клиническая больница им. С.П. Боткина, г. Москва, Россия.

ЛУКИН Андрей Юрьевич, канд. мед. наук, доцент, зам. главного врача, Городская клиническая больница им. С.П. Боткина, г. Москва, Россия. E-mail: onion_lay@mail.ru

- «Модель-1» — V некроза поджелудочной железы < 30 %, или не определяется, парапанкреатический инфильтрат, жидкостное скопление;
- «Модель-2» — V некроза поджелудочной железы 30-50 % в дистальных отделах, парапанкреатический инфильтрат по «левому типу»;
- «Модель-3» — V некроза поджелудочной железы 30-50 % в проксимальных отделах, парапанкреатический инфильтрат по «правому типу»;
- «Модель-4» — V некроза поджелудочной железы 30-50 % и более с разобщением жизнеспособных проксимальных и дистальных отделов, парапанкреатический инфильтрат по «правому, центральному и левому типам»;
- для всех моделей — характер изменений в забрюшинной клетчатке: «а» — отсутствие жидкостного скопления, «б» — наличие жидкостного скопления (рис. 1).

К наиболее благоприятным вариантам относим мелкоочаговый панкреонекроз, не определяемый при КТ, который сопровождается маловыраженной парапанкреатической инфильтрацией и мелкоочаговый панкреонекроз менее 30 % дистальных отделов, при котором формируется парапанкреатический и забрюшинный инфильтрат по «левому типу». Наиболее тяжёлые формы панкреонекроза — крупноочаговый некроз проксимальных отделов, а также крупноочаговый некроз с локализацией в различных отделах железы с поражением главного панкреатического протока, что служит причиной формирования обширных забрюшинных инфильтратов не только по правому и левому, но и по центральному типу.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе проведенного анализа клинико-морфологические изменения, характерные для «Модели-1», выявлены у 191 больного. Из них, у 148 пациентов удалось купировать заболевание на фоне применения комплексной консервативной терапии, отказавшись от хирургических вмешательств.

В 43 случаях клинические и КТ-данные соответствовали «Модели-1», определялись единичные жидкостные скопления объёмом более 50 мл. Подобные изменения служили показанием к применению пункционно-дренирующего способа, который был использован в качестве окончательного.

Клинико-морфологические изменения, характерные для «Модели-2», были выявлены у 159 больных. У 53 пациентов в качестве окончательного применён пункционно-дренирующий способ.

В 58 случаях объём некроза ПЖ соответствовал 30-50 %. Изменения в забрюшинной клетчатке соответствовали инфильтрату без наличия условий для применения пункционно-дренирующего способа. Отсутствие положительной динамики от проводимой те-



рапии, наличие признаков инфицирования служили показанием к применению лапаротомного способа (выполнялись некрсеквестрэктомии).

У 48 пациентов применение пункционно-дренирующего способа на фоне комплексной консервативной терапии не имело эффекта. В связи с чем применён этапный способ лечения.

У 95 больных выявлены клинико-морфологические изменения, характерные для «Модели-3». В 21 случае удалось купировать заболевание на фоне применения пункционно-дренирующего способа, у 74 больных было применено этапное лечение.

В 78 случаях выявлены клинико-морфологические изменения, характерные для «Модели-4», когда по данным КТ определялись различные по объёму и локализации некрозы поджелудочной железы с признаками разобщения проксимальных и дистальных жизнеспособных отделов, распространённые изменения в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке с незавершённой секвестрацией, скоплениями жидкости.

Это служило показанием к применению этапного способа хирургического лечения. Применение мининвазивных способов лечения в качестве первого этапа способствовало стабилизации состояния больного, ограничению воспалительно-некротического процесса в поджелудочной железе, парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, позволяло проводить полостные вмешательства (полноценную одномоментную секвестрэктомию) в более поздние сроки.

ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Проанализировав клинические, инструментальные и морфологические данные у пролеченных больных мы пришли к выводу, что среди многочисленных признаков, характеризующих панкреонекроз, существуют определяющие критерии, поддающиеся качественному и количественному анализу. Этими критериями являются объём и локализация первоначального некроза в поджелудочной железе и, как следствие, экстрапанкреатические воспалительно-некротические

Information about authors:

SHABUNIN Alexey Vasilievich, doctor of medical sciences, professor, head of Moscow Botkin's state hospital, Moscow, Russia.

LUKIN Andrei Yurievich, candidate of medical sciences, docent, head of diagnostic unit of Moscow Botkin's State Hospital, Moscow, Russia.

E-mail: onion_lay@mail.ru

изменения окружающих органов и тканей. Объём и локализация некроза поджелудочной железы определяют закономерность дальнейшего развития патологического процесса в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, его локализацию и распространённость. Выработанные критерии позволили моделировать основные формы панкреонекроза и прогнозировать развитие осложнений, определять лечебную тактику, осуществлять выбор наиболее оптимальных способов хирургического лечения.

На основании клинко-инструментального исследования нами разработаны 4 модели панкреонекроза.

У 191 больного выявлены изменения, характерные для «Модели-1». Следует отметить, что консервативная терапия в лечении данной группы больных была эффективна в 148 случаях, что свидетельствует в пользу обоснованного отказа от хирургических вмешательств. У 43 пациентов в качестве окончательного применён пункционно-дренирующий способ.

У 159 больных с локализацией некроза в области дистальных отделов поджелудочной железы и инфильтративными изменениями в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке по «левому» типу («Модель-2») преобладали лапаротомные вмешательства, что связано с отсутствием условий для применения пункционно-дренирующего способа и признаками инфицирования. Основными критериями к применению данного способа хирургического лечения служили: обширный объём некроза поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, наличие в инфильтрате значительных жидкостных скоплений; отсутствие условий для применения ПДС в сочетании с признаками инфицирования очагов некроза и неэффективностью консервативной терапии. Лапаротомные вмешательства применены у 58 пациентов, пункционно-дренирующий способ лечения использован в 53 случаях. Этапное лечение применено у 48 больных.

В лечении больных с изменениями характерными для «Модели-3» (95 пациентов) и «Модели-4» (78 пациентов) преобладал этапный способ лечения, что связано с разобщением проксимальных и дистальных отделов поджелудочной железы и формированием обширных парапанкреатических и забрюшинных инфильтратов по «правому», «центральному» и «левому» типам с формированием в забрюшинной клетчатке множественных жидкостных скоплений.

Результаты лечения больных панкреонекрозом в зависимости от моделирования патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке показаны на рисунке 2.

Таким образом, моделирование патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке позволяет определить оптимальные способы лечения больных панкреонекрозом.

Мы проанализировали специфические осложнения, отмеченные в послеоперационном периоде у пациентов с панкреонекрозом в зависимости от применённого способа хирургического лечения (табл. 1).

Таким образом, наибольшее количество послеоперационных специфических осложнений отмечено в группе больных, где использован этапный способ хирургического лечения. Эти показатели обусловлены тем, что этапный способ чаще применялся в лечении пациентов с изменениями, характерными для «Модели-3» и «Модели-4», то есть в случаях распространённых некротических и инфильтративных изменений в поджелудочной железе, парапанкреатической и забрюшинной клетчатке.

При анализе результатов лечения больных панкреонекрозом мы пришли к выводу, что показатели послеоперационной летальности находятся в зависимости от вариантов моделирования распространения патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке (табл. 2).

Рисунок 2

Результаты лечения больных панкреонекрозом в зависимости от моделирования патологического процесса

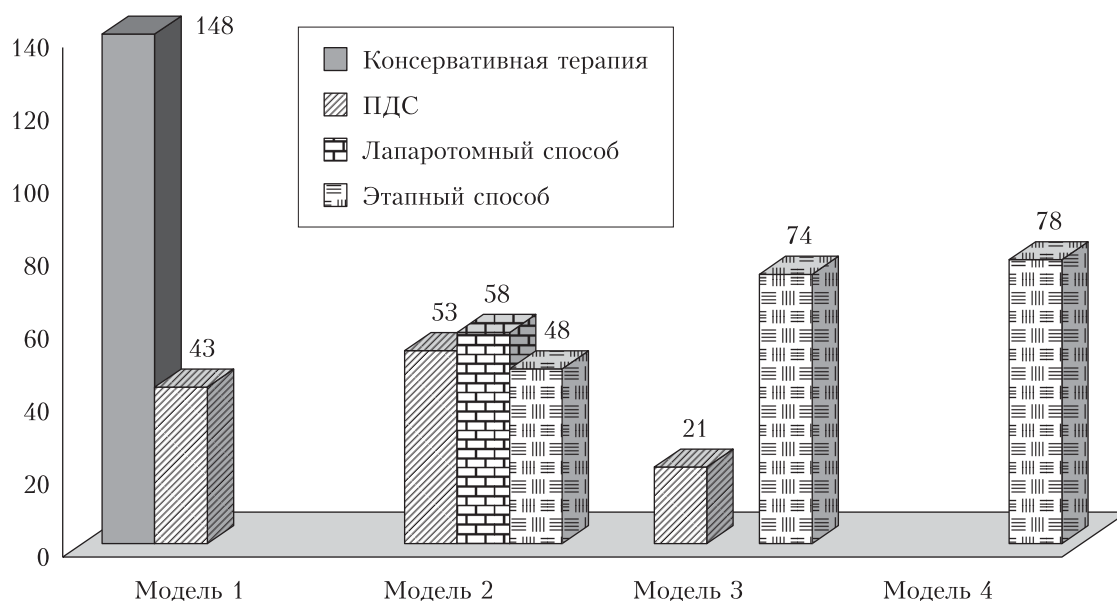


Таблица 1
Специфические послеоперационные осложнения у больных панкреонекрозом (n = 375)

Осложнение	Модели			
	«Модель-1» (n = 43)	«Модель-2» (n = 159)	«Модель-3» (n = 95)	«Модель-4» (n = 78)
Аррозивное кровотечение	2 (4,6 %)	12 (7,6 %)	3 (3,2 %)	4 (5,1 %)
Неполный наружный дуоденальный свищ	-	1 (0,6 %)	7 (7,4 %)	5 (6,4 %)
Неполный наружный толстокишечный свищ	1 (2,3 %)	9 (5,6 %)	4 (4,2 %)	7 (9,0 %)
Спаечная кишечная непроходимость	-	3 (1,9 %)	1 (1,1 %)	-
Итого:	3 (6,9 %)	25 (15,7 %)	15 (15,9 %)	16 (20,5 %)
Всего:	59 (15,7 %)			

Наибольшие показатели летальности отмечены в группах пациентов с изменениями в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке, характерными для «Модели-3» и «Модели-4». Таким образом, моделирование различных вариантов развития панкреонекроза может быть использовано для прогнозирования течения и исхода заболевания.

Практическое применение в лечении больных панкреонекрозом клинко-морфологических параллелей позволило определить основные критерии развития патологического процесса в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке. На основании этого разработаны основные модели панкреонекроза и парапанкреатита, что, в свою очередь, предоставило возможность выбора оптимального способа лечения и прогнозирования результатов лечения.

Проведённый анализ результатов лечения пациентов с панкреонекрозом послужил основанием для следующих выводов.

ВЫВОДЫ:

1. Имеются объективные параллели между клиническими проявлениями заболевания, данными современных методов визуализации и результатами морфологического исследования аутопсийного материала, полученного из поражённых зон поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, у больных панкреонекрозом алкогольной этиологии.
2. Существуют объективные закономерности развития патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке при панкреонекрозе, что предоставляет возможность применить принципы моделирования течения данного заболевания.
3. Наиболее важными следует считать следующие критерии моделирования: объём некроза паренхимы поджелудочной железы; локализация и рас-

Таблица 2
Показатели летальности у больных панкреонекрозом в зависимости от вариантов моделирования

Вариант моделирования	Показатели летальности
«Модель-1» (n = 43)	3 (6,9 %)
«Модель-2» (n = 159)	23 (14,4 %)
«Модель-3» (n = 95)	21 (22,1 %)
«Модель-4» (n = 78)	22 (28,2 %)
Всего (n = 375)	69 (18,4 %)

пространённость некротических и инфильтративных изменений в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке, их динамика; объём и локализация жидкостных скоплений, наличие сообщения между ними; наличие признаков секвестрации и абсцедирования.

4. Имеются 4 основные клинко-морфологические модели панкреонекроза и парапанкреатических изменений, характеризующиеся спецификой локализации и распространённости патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке.
5. На основании практического применения клинко-морфологических параллелей и клинического моделирования патологических изменений в поджелудочной железе и забрюшинной клетчатке возможно осуществлять выбор оптимальной лечебной тактики, способов хирургического лечения и сроков их применения у больных панкреонекрозом.
6. Обоснованное клинко-морфологическими параллелями и принципами моделирования применение комплексной консервативной терапии, миниинвазивного, лапаротомного и этапного способов хирургического лечения предоставляет возможность уменьшить количество осложнений и летальных исходов у больных панкреонекрозом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Determinant based classification of acute pancreatitis severity: an international multidisciplinary consultation /E.P. Dellinger, C.E. Forsmark, P. Layer et al. //Ann. Surg. – 2012. – N 256. – P. 875-880.
2. Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus /P.A. Banks, T.L. Bollen, C. Dervenis et al. //Gut. – 2013. – V. 1, N 62. – P. 102-111.
3. Interventions for necrotizing Pancreatitis /M.L. Freeman, J. Werner, van H.C. Santvoort et al. //Summary of Multidisciplinary Consensus Conference. Pancreas-2012. – 2012. – P. 1176-1194.
4. Loveday, B.P. A comprehensive classification of invasive procedures for treating the local complications of acute pancreatitis based on visualization, route, and purpose /B.P. Loveday, M.S. Petrov, S. Connor //Pancreatolgy. – 2011. – N 11. – P. 406-413.

5. Garg, P.K. Primary conservative treatment results in mortality comparable to surgery in patients with infected pancreatic necrosis /P.K. Garg, M. Sharma, K. Madan //Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2010. – N 8. – P. 1089-1094.
6. Kingham, T.P. Management and spectrum of complications in patients undergoing surgical debridement for pancreatic necrosis /T.P. Kingham, P. Shamamian //Am. Surg. – 2008. – N 74. – P. 1050-1056.
7. Classification of Acute pancreatitis based on retroperitoneal extension: application of the concept of interfascial planes /K. Ishikawa, K. Idoguchi, H. Tanaka et al. //Eur. J. Radiol. – 2006. – V. 3, N 60. – P. 445-452.
8. Ранние КТ-признаки прогнозирования различных форм парапанкреонекроза /Т.Г. Дюжева, Е.В. Джус, В.Ш. Рамишвили и др. //Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – Т.4, № 14. – С. 54-63.
9. Petrov, M.S. Abdominal fat: a key player in metabolic acute pancreatitis /M.S. Petrov //Am. J. Gastroenterol. – 2013. – V. 1, N 108. – P. 140-142.
10. A Modified CT Severity Index for Evaluating Acute Pancreatitis: Improved Correlation with Patient Outcome /K.J. Mortele, W. Wiesner, L. Intriore et al. //Am. J. Roentgenol. – 2004. – V. 5, N 183. – P. 1261-1265.



Трофимов Н.В.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»,
г. Днепропетровск, Украина

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Предмет исследования. Пациенты с язвенными гастродуоденальными кровотечениями.

Цель исследования – создание эффективного способа местного эндоскопического гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях.

Методы исследования. Проведен статистический анализ результатов лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями за 2 года работы центра желудочно-кишечных кровотечений г. Днепропетровска и специальное иммуногистохимическое исследование активности индуцибельной NO-синтазы периульцерозной зоны у 143 пациентов.

Основные результаты. Установлено, что в периульцерозной зоне у 69 пациентов (48,3 %) наблюдается выраженная активность индуцибельной NO-синтазы, что приводит к длительной вазодилатации сосудов подслизистого сплетения. Применение внутрислизистой инъекции терлипрессина в качестве метода местного эндоскопического гемостаза привело к уменьшению числа операций и улучшению результатов лечения этой категории больных.

Область их применения. Абдоминальная хирургия, эндоскопия.

Заключение. Внедрение методов местного эндоскопического гемостаза, эндоскопической профилактики возникновения рецидивного кровотечения, эндоскопического мониторинга в комплексе консервативной терапии язвенных ГДК позволило снизить количество оперативных вмешательств в 2,5 раза с 310 (14,2 %) до 97 (6,2 %) случаев ($p < 0,01$).

Ключевые слова: язва желудка и двенадцатиперстной кишки; гастродуоденальное кровотечение; эндоскопический гемостаз.

Trofimov M.V.

Dnepropetrovsk medical academy, Dnepropetrovsk, Ukraine

CHARACTERISTIC FEATURES OF MEDICAL TACTIC IN PATIENTS WITH ULCEROUS GASTRODUODENAL UPPER DIGESTIVE BLEEDING

Object of research. Patients with ulcer gastroduodenal bleedings.

Research objective. Creation an effective method of local endoscopic hemostasis at ulcer gastroduodenal bleedings.

Research methods. The statistical analysis of 2-year treatment results of patients with ulcer gastroduodenal bleedings in gastro-intestinal bleedings center of Dnepropetrovsk and special immunohistochemical research of inducible NO-synthesis activity in periuclerous zone in 143 patients were carried out.

The basic results. It was detected that in periuclerous zone in 69 patients (48,3 %) expressed inducible NO-synthesis activity was observed that leads to long vasodilatation of submucosal plexus vessels. Intramucous terlipressin acetate injection as a method of local endoscopic hemostasis led to reduction of surgery rate and improvement of treatment results.

Area of their application. Abdominal surgery, endoscopic surgery.

Conclusions. Application of methods of local endoscopic hemostasis, endoscopic prophylaxis of recurrent bleeding, endoscopic monitoring in complex of gastroduodenal ulcer bleeding conservative therapy allowed decrease 2,5 times surgery rate beginning with 310 (14,2 %) upto 97 (6,2 %) cases ($p < 0,01$).

Key words: gastric and duodenal ulcer; gastroduodenal bleeding; endoscopic hemostasis.

Проблема лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), осложненной кровотечением, является важной проб-

лемой современного здравоохранения. В последние годы наблюдается увеличение числа случаев этого грозного осложнения язвенной болезни в Украине

с 50 до 75 случаев на 100 тыс. населения [1]. По нашим данным этот показатель в Днепрпетровске составляет 61,2 случаев на 100 тыс. населения. Ведущую роль в лечении гастродуоденального кровотечения (ГДК) играет применение методов местного эндоскопического гемостаза. На сегодняшний день отсутствует единый универсальный метод остановки кровотечения, а существующие имеют множество недостатков и ограничений. Разработка новых алгоритмов оказания помощи этой категории больных проводится с применением методов местного эндоскопического гемостаза. Кафедра общей хирургии ГУ «Днепрпетровская медицинская академия МЗ Украины» активно участвует в разработке алгоритмов лечения этой патологии с применением новых методов местного эндоскопического гемостаза в рамках научной темы кафедры.

Цель исследования — разработка эффективного, простого в использовании и дешевого метода местного эндоскопического гемостаза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В 1993 году на базе 2-го хирургического отделения КУ «Днепрпетровское КОСМП ДОС» был создан Городской центр оказания помощи больным с ГДК. В структуре больницы круглосуточно функционирует эндоскопическое отделение, где проводится не только диагностическая эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), но и выполняется целый ряд лечебных эндоскопических манипуляций и операций с целью создания местного эндоскопического гемостаза. С 2013 года эндоскопическое отделение КОСМП проводит остановку ГДК и профилактику возникновения ее рецидива по разработанным кафедрой методикам местного эндоскопического гемостаза. За год работы проведено 1573 исследования по проведению эндоскопической остановки ГДК Группой сравнения были архивные данные 2183 пациентов с данной патологией.

У 143 пациентов на третьи сутки пребывания в стационаре произведено взятие биопсии в перипульцерозной зоне иммуногистохимического исследования активности индуцибельной NO-синтазы по стандартной методике [2]. Определение активности индуцибельной NO-синтазы проводили в парафиновых срезах толщиной 3-4 мм. После депарафинации и инактивации эндогенной пероксидазы перекисью водорода (3 % р-р 30 мин) срезы помещались в горячий (70-80°C) водный раствор, содержащий следы неионогенных детергентов «Твин-80» и «Тритон X-100», на 5-7 минут. После промывки наносили первичные кроличьи антитела против индуцибельной NO-синтазы «Santa Cruz USA» в разведении 1 : 100 на

12 часов при температуре 12°C. Вторичные меченные битином овечьи антикроличьи антитела в разведении 1 : 400 наносили на 15 мин. После отмывки забуферным физраствором (7.4) на срезы наносили макромолекулярный комплекс стрептовидин-пероксидаза хрена (ABC Kit Elite Vectastaine, Vector Lab. Burlingame USA) в разведении 1 : 400. Проявления пероксидазы хрена проводили с помощью 3,3' диаминобензидина тетрагидрохлорида и перекиси водорода. Срезы подкрашивали гематоксилином.

Степень иммунопозитивности NO-синтазы слизистой оболочки рассчитывали согласно подсчётам процента позитивно-окрашенных клеток в строме слизистой оболочки. Меньше 2 % — негативный результат (балл — 0), 2-10 % — незначительное количество (балл — 1), 10-50 % — умеренное количество позитивных клеток (балл — 2), более 50 % — большое количество иммунопозитивных клеток (балл — 3). Статистическая обработка данных проведена с использованием стандартных компьютерных программ (Statistica 6.0. for Windows № STA862D175437Q) [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Все больные с подозрением на ГДК из верхних отделов желудочно-кишечного тракта подлежат немедленной госпитализации в хирургический стационар. Транспортировка больных с ГДК проводится только в положении лёжа на каталке. В приёмно-диагностическом отделении стационара при первичном осмотре больного с подозрением на ГДК проводятся общеклинические исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, группа крови и резус-фактор, уровень глюкозы крови), определяется объём и степень кровопотери, выполняется ЭКГ, больной осматривается терапевтом и при необходимости кардиологом и невропатологом.

После госпитализации в первоочередном порядке больным проводится ЭГДС для установления источника кровотечения, определения состояния местного эндоскопического гемостаза и проведения мероприятий эндоскопической остановки кровотечения или профилактики возникновения рецидива кровотечения.

Показанием к выполнению экстренной ЭГДС является подозрение на наличие кровотечения из верхних отделов травного тракта (рвота кровью или «кофейной гущей», мелаена). В зависимости от тяжести состояния, больные были распределены на три группы. I группа — больные с признаками активного продолжающегося кровотечения (рвота алой кровью, резкое падение артериального давления, жидкий чёрный кал), нарушение гемодинамики, критическое состояние. Этой группе больных исследование проводится в условиях операционной. II группа — больные с выраженными признаками постгеморрагической анемии без признаков продолжающегося кровотечения. Этим больным исследование выполнялось в условиях хирургической реанимации. В III группе больных с признаками кровотечения, которое состоялось, с

Корреспонденцию адресовать:

ТРОФИМОВ Николай Владимирович,
49010, Украина, г. Днепрпетровск, пр. Гагарина 99/112.
Тел.: +38-056-770-58-11; +38-050-569-50-42.
E-mail: nikolay_trofimov@list.ru

явлениями нетяжелой постгеморрагической анемии без нарушения витальных функций исследование проводилось в условиях смотрового кабинета эндоскопического отделения. Целью эндоскопического исследования является окончательная остановка кровотечения, временная остановка кровотечения и профилактика возникновения рецидива кровотечения.

При оценке эндоскопической картины источника кровотечения мы использовали классификацию активности кровотечения по Forrest J.A.H. Данная классификация позволяет определить и обосновать лечебную тактику при ГДК язвенного генеза [2].

Наиболее распространенным заболеванием, которое вызывает острое ГДК, является, по нашим данным, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Структуру нозологических единиц при ГДК можно представить в виде рисунка 1.

Анализ распределения состояний местного эндоскопического гемостаза по Forrest даёт следующую картину: на I класс опасности (Forrest I) приходится 40,77 % случаев, а на II класс опасности (Forrest II) — 59,53 % случаев.

При эндоскопической картине активного кровотечения (Forrest I) проводим эндоскопический гемостаз с целью временной и окончательной остановки кровотечения. При окончательной остановке кровотечения проводим эндоскопический мониторинг для контроля гемостаза через 2-4 часа. Временная остановка кровотечения даёт возможность подготовить больного, который находится в тяжелом состоянии, к проведению отсроченного оперативного вмешательства. Неэффективность методов эндоскопического гемостаза является показанием к проведению экстренного оперативного вмешательства.

При остановленном кровотечении с высоким риском возникновения его рецидива (Forrest II) проводилась эндоскопическая профилактика возникнове-

ния рецидива и комплекс консервативной терапии с эндоскопическим мониторингом через 4-6 часов. В большинстве случаев для лечения использовался метод инъекционного эндоскопического гемостаза, которому непосредственно в подслизистый слой периульцерозной зоны кровоточащей язвы желудка или ДПК с помощью специального устройства через инструментальный канал эндоскопа вводятся различные гемостатические растворы.

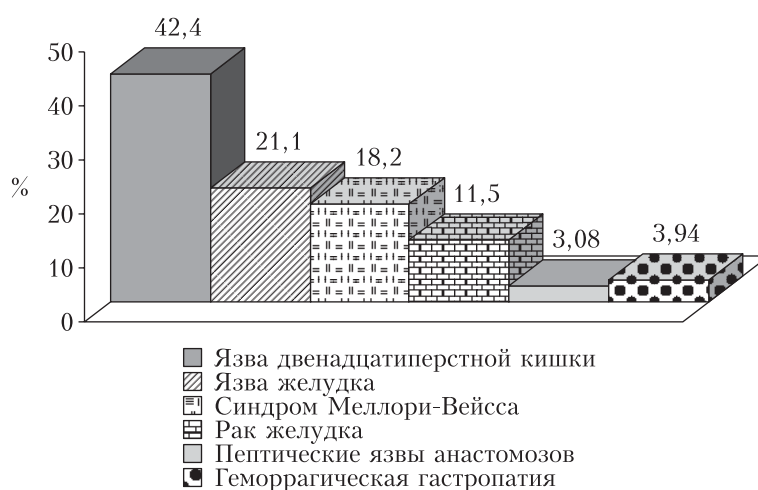
По данным разных источников, чаще всего применяется инъекционная терапия 0,9 % раствора хлорида натрия в количестве 100-200 мл под субстрат источника кровотечения после предыдущего проведения его электрокоагуляции. Введение 100-200 мл 0,9 % раствора хлорида натрия под субстрат ведет к механическому сдавлению сосудов, прекращает кровоток на время, за которое происходит рассасывание раствора и предоставляется возможность создать более надежный тромб в кровоточащих сосудах [2, 4].

Но при применении большого объема инъекции, по данным разных авторов, наблюдается значительное количество постинъекционных осложнений — некроз стенки желудка и двенадцатиперстной кишки и возникновение рецидива кровотечения при отторжении некротического струпа, возникновение новых язв и эрозий, которые могут стать новыми источниками кровотечения. Для введения большого инъекционного объема необходимо значительное время, приводящее к увеличению продолжительности ЭГДС, что негативно влияет на состояние больного [2, 4].

Нами предложен и внедрён в практику способ инъекционного введения в периульцерозную зону 0,9 % раствора хлорида натрия в количестве 10-40 мл и 5-10 мл 1 % раствора терлип্রেссина ацетата [5]. При применении данного способа объём инъекции уменьшается, что приводит к уменьшению времени манипуляции с $17,2 \pm 3,4$ мин до $9,5 \pm 2,7$ мин ($p < 0,05$)

Рисунок 1

Нозологическая структура гастроудоденального кровотечения неварикозного генеза



Сведения об авторах:

ТРОФИМОВ Николай Владимирович, канд. мед. наук, доцент, кафедра общей хирургии, ГУ «Днепропетровская медицинская академия министерства здравоохранения Украины», г. Днепропетровск, Украина.

и отсутствию постинъекционных осложнений. В периульцерозной зоне, по нашим данным, наблюдается повышение активности индуцибельной NO-синтазы, что можно объяснить выраженной лейкоцитарной инфильтрацией с преобладанием лимфоцитарного звена (рис. 2).

Индукцибельная NO-синтаза входит в циклооксигеназный механизм и активируется цитокинами лимфоцитов. При этом происходит повышение синтеза NO из аминокислоты L-аргинина. Увеличение продукции NO приводит к выраженной вазодилатации, блокированию вазоконстрикции, угнетению тромбообразования (рис. 3).

Эти изменения вызывают увеличение кровенаполнения периульцерозной зоны и способствуют развитию кровотечения. Терлипрессин является синтетическим аналогом вазопрессина, естественного гормона задней доли гипофиза. При его ферментативном расщеплении происходит выраженный вазоконстрикторный эффект, что приводит к уменьшению кровенаполнения периульцерозной зоны и прекращению активного кровотечения.

После проведения мероприятий эндоскопического гемостаза больные с нестабильным гемостазом госпитализируются в отделение реанимации для проведения интенсивной терапии, динамического наблюдения и проведения эндоскопического мониторинга.

При применении предложенных нами методов эндоскопической остановки кровотечения неэффективный гемостаз при активном кровотечении (Forrest Ia) наблюдался в 0,71 % случаев. Показанием к оперативному лечению язвенных ГДК является активное (продолжающееся) кровотечение при неэффективности методов эндоскопического гемостаза и рецидивное кровотечение на фоне неэффективной комплексной консервативной терапии. При выполнении оперативных вмешательств, преимущество отдаем органосохраняющим и сохраняющим желудок операциям — иссечению или прошиванию источника кровотечения, проведению экстерриторизации язвы, клинообразной резекции желудка, антрумрезекции с ваготомией.

В 2013 году при активном применении методов местного эндоскопического гемостаза и эндоскопического мониторинга в комплексе консервативной терапии ГДК язвенного генеза удалось существенным образом снизить удельный вес оперативных вмешательств, с 310 случаев (14,2 %) до 97 (6,2 %) ($p < 0,01$).

ВЫВОДЫ:

1. При развитии язвенного гастродуоденального кровотечения в 48,3 % случаев выявлена выраженная активность индуцибельной NO-синтазы периульцерозной зоны и формирование стойкой дилатации сосудов подслизистого сплетения.

Рисунок 2

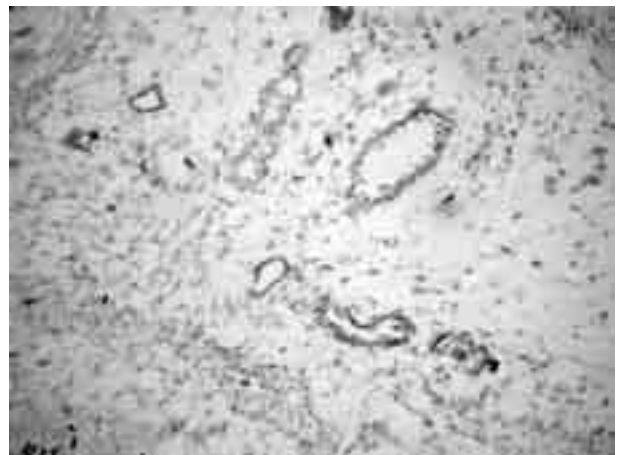
Слизистая оболочка антрального отдела желудка. Специальное иммуногистохимическое окрашивание. Выраженная активность индуцибельной NO-синтазы.

Число иммунопозитивных клеток, окрашенных в коричневый цвет, составляет более 50 %. Балонная дистрофия антральных желез с дистрофическими изменениями их истмической части. Выраженная лимфоцитарная инфильтрация стромы. $\times 300$



Рисунок 3

Слизистая оболочка периульцерозной зоны. Выраженная дилатация сосудов. Окрашивание по Скарпелли. 2×250



2. Внутрислизистое введение в периульцерозную зону терлипрессина ацетата приводит к уменьшению объема инъекции с 20 мл до 4-6 мл, снижению времени манипуляции $17,2 \pm 3,4$ мин до $9,5 \pm 2,7$ мин ($p < 0,05$) при высокой эффективности гемостаза.
3. Применение и внедрение методов местного эндоскопического гемостаза, эндоскопической профилактики возникновения рецидивного кровотечения, эндоскопического мониторинга в комплексе

Information about authors:

TROFIMOV Nikolai Vladimirovich, candidate of medical sciences, docent, general surgery department, Dnepropetrovsk Medical Academy, Ukraine.

консервативной терапии язвенных ГДК позволило снизить количество оперативных вмешательств

в 2,5 раза, с 310 случаев (14,2 %) до 97 (6,2 %) ($p < 0,01$).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тактика и результаты хирургического лечения гастродуоденальных язв, осложненных острым кровотечением, в специализированном центре желудочно-кишечных кровотечений /Е.Н. Шепетько, П.Д. Фомин, А.В. Заплавский и др. //Клиническая хирургия. – 2007. – № 5-6. – С. 88.
2. Кровотечения из хронических гастродуоденальных язв у больных с внутрипечёночной портальной гипертензией /М.Д. Ханевич, В.И. Хрупкин, Г.К. Жерлов и др. – Новосибирск: Наука, 2003. – 197 с.
3. Иванов, Ю.И. Статистическая обработка результатов медико-биологических исследований на микрокалькуляторах и по программам /Ю.И. Иванов, О.Н. Погорелюк. – М.: Медицина, 1996. – 221 с.
4. Применение эндоскопической аргонплазменной коагуляции в лечении больных с острыми желудочно-кишечными и пищеводными кровотечениями различной этиологии: пособие для врачей /А.М. Машкин, А.А. Хойрыш, А.В. Ефанов и др. – Тюмень, 2007. – 37 с.
5. Способ лечения гастродуоденального кровотечения язвенного генеза: патент на полезную модель № 59404 /Н.В. Трофимов, В.П. Крышень. – Украина, Мин-во образования и науки. Государственный департамент интеллектуальной собственности. Бюл. 2011, № 9.



Хорава В.Г., Торгунаков А.П., Демидов Д.Г., Мамедов Я.З., Сашко А.А.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
МУЗ «Городская клиническая больница № 2»,
МБУЗ ЦРБ Кемеровского муниципального района,
г. Кемерово*

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДБРЮШИННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ИЗ ПОЛУЛУННОГО ПАРАРЕКТАЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ПЕРВИЧНЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Цель исследования – оценка ближайших и отдалённых результатов предбрюшинного протезирования брюшной стенки при первичных и рецидивных паховых грыжах из полулунного параректального доступа.

Материалы и методы. Предметом исследования были больные мужского пола с первичными и рецидивными паховыми грыжами II, IIIA, IIIB, IVA, IVB и IVD типов по классификации «Nyhus», в возрасте от 20 до 70 лет. С 2006 по 2013 годы прооперированы 300 пациентов с паховыми грыжами. Основную группу ($n = 135$) составили больные, оперированные новым способом предбрюшинного протезирования брюшной стенки из полулунного параректального доступа. Из них, 120 больных с первичными и 15 больных с рецидивными паховыми грыжами. Группу сравнения ($n = 165$) составили больные с паховыми грыжами, оперированные способом Лихтенштейна. Из них, 154 больных с первичными и 11 больных с рецидивными паховыми грыжами. Группы сопоставимы по возрасту, полу, длительности заболевания и формам грыж.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде количество местных осложнений больше в группе сравнения – 9 %, чем в основной группе – 1,4 %. Ранние послеоперационные осложнения у больных с рецидивными паховыми грыжами в группе сравнения составили 36,4 %, в основной группе – 6,6 %. Осложнения в отдалённом послеоперационном периоде в группе сравнения составили 3,6 %, в основной группе – 1,4 %. У больных с рецидивными паховыми грыжами осложнения в отдалённом послеоперационном периоде в группе сравнения составили 18,2 %, в основной группе – 6,6 %.

Заключение. Опыт предбрюшинного протезирования из полулунного параректального доступа при первичных и рецидивных паховых грыжах доступен для внедрения в отделениях общей хирургии.

Ключевые слова: паховая грыжа; параректальный доступ; предбрюшинное протезирование.

Khorava V.G., Torgunakov A.P., Demidov D.G., Mamedov Y.Z. Sashko A.A.

*Kemerovo State Medical Academy,
City Clinical Hospital N 2,
Central District Hospital, Kemerovo*

RESULTS OF PREPERITONEAL PROSTHETICS OF ABDOMINAL WALL FROM SEMI- LUNAR PARARECTAL APPROACH AT PRIMARY AND RECURRENT INGUINAL HERNIAS

The **aim of the study** was to estimate the immediate and long-term results preperitoneal prosthetics of abdominal wall from semi-lunar pararectal approach at primary and recurrent inguinal hernias.

Materials and methods. The subject of the study were male patients with primary and recurrent inguinal hernias II, IIIA, IIIB, IVA, IVB and IVD types according to the Nyhus classification, aged 20 to 70 years. From 2006 upto 2013 300 patients underwent surgery for inguinal hernias. The main group ($n = 135$) consisted of patients operated by a new method of preperitoneal prosthetics of abdominal wall through semi-lunar pararectal approach. 120 of them with primary and 15 of them were with

recurrent inguinal hernias. The comparison group ($n = 165$) consisted of patients with inguinal hernias operated on using Lichtenstein technique. 154 of them were patients with primary and 11 of them were patients with recurrent inguinal hernias. Groups were comparable for age, sex, disease duration and forms of hernias.

Results. In the early postoperative period, the number of local complications was greater in the comparison group – 9 % than in the study group – 1,4 %. Early postoperative complications in patients with recurrent inguinal hernias in the control group appeared in 36,4 % of patient, in the study group – in 6,6 %. Complication rate in the late postoperative period in the comparison group was 3,6 % and 1,4 % – in the study group. In patients with recurrent inguinal hernia complication rate in the late postoperative period in the comparison group made up 18,2 % and in the study group – 6,6 %.

Conclusion. Experience of preperitoneal prosthetics from semi-lunar pararectal approach for primary and recurrent inguinal hernias is available for implementation in the departments of general surgery.

Key words: *inguinal hernia; pararectal access; preperitoneal prosthesis.*

Паховая грыжа остаётся одним из самых распространённых хирургических заболеваний и составляет 70-80 % всех грыж передней брюшной стенки [1-3]. За последние десятилетия наблюдается тенденция возрастания числа больных паховыми грыжами, что объясняется увеличением продолжительности жизни. У людей преклонного возраста хронические заболевания органов дыхания, кровообращения, пищеварения, эндокринной и мочевыделительной систем способствуют периодическому повышению внутрибрюшного давления и, как следствие, повышают риск грыжеобразования [4, 5]. Решить проблему «безрецидивного» способа операции паховых грыж, несмотря на широкое распространение ненапряжных способов герниопластики, на сегодняшний день не удаётся. Процент рецидива грыж остаётся стабильно высоким и колеблется от 1,3 % до 42,5 % в зависимости от вида, формы и сложности грыжи (при косых паховых грыжах – от 1,3 % до 21 %, при прямых – от 11 % до 37 %, а при сложных формах грыж достигает 42,5 %).

Основными причинами рецидива грыж являются диагностические, лечебно-тактические и технические ошибки, выполнение оперативных вмешательств без учета многообразия видов и форм паховых грыж. Установить правильный диагноз не всегда возможно, как до операции, так и во время операции, что ведет к неадекватному выбору способа оперативного вмешательства и, следовательно, к ухудшению результатов лечения с возникновением истинных и ложных рецидивов грыж [6, 7].

Другая, не менее важная, проблема заключается в том, что хирургическое лечение рецидивных паховых грыж, выполняемое в основном из традиционного пахового доступа, сопряжено с техническими сложностями и высокой травматичностью из-за выраженного рубцового процесса в зоне оперативного вмешательства.

«Натяжные» способы герниопластики (Бассини, Постемского и т.д.) паховых грыж сегодня выполняются в основном при лечении ущемлённых паховых грыж. Преимущества «ненапряжной» герниопластики в современной герниологии уже не обсуждаются. В Европе и России наибольшей популярностью поль-

зуется герниопластика по Lichtenstein, при которой частота рецидивов не превышает 2 %. Однако герниопластика по Lichtenstein, выполняемая из традиционного пахового доступа, наряду с простотой, доступностью и высокой надежностью, не лишена недостатков. Необходимость вскрытия пахового канала, манипуляции на семенном канатике с возможной его травматизацией, технические трудности при рецидивных грыжах из-за выраженного спаечного процесса в паховом канале, ограниченность применения при ущемленных грыжах, невозможность закрытия зон образования бедренных грыж диктуют необходимость поиска новых методов лечения грыж паховой локализации [8-10]. Эти недостатки можно устранить применением предбрюшинных способов герниопластики, которые дают возможность высокого удаления грыжевого мешка (у его основания) и ревизии всех «слабых» мест пахово-бедренной области, предупреждают излишнюю травматизацию семенного канатика и другие интраоперационные осложнения за счет четкой визуализации грыжевого мешка и его содержимого. Сегодня известны ряд модификаций предбрюшинных способов герниопластики из мини-доступов. Однако они имеют ограничения в использовании – ожирение, ущемлённые и рецидивные грыжи, сочетание паховых и бедренных грыж [11, 12].

Мы располагаем опытом предбрюшинного протезирования брюшной стенки при паховых грыжах из полулунного параректального доступа.

Сообщений об опыте протезирования пахового канала из этого доступа при первичных и рецидивных паховых грыжах другими авторами нет, не проводилась и сравнительная оценка подобных операций с операцией – протезированием по Лихтенштейну («золотой стандарт»). Изложенное определило направление данного исследования.

Цель исследования – сравнительная оценка ближайших и отдалённых результатов предбрюшинного протезирования брюшной стенки при первичных и рецидивных паховых грыжах из полулунного параректального доступа и операции по Лихтенштейну.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За период с 2006 по 2013 гг. на базе хирургических отделений НУЗ отделенческая больница на ст. Кемерово ОАО «РЖД», ЦРБ Кемеровского района и ГКБ № 2 прооперированы и обследованы 300 боль-

Корреспонденцию адресовать:

ХОРАВА Вахтанг Гизоевич,
650003, г. Кемерово, пр. Ленинградский, д. 40А, кв. 128.
Тел.: 8 (3842) 64-77-20; +7-903-941-15-34.
E-mail: vakholena@mail.ru

ных с паховыми грыжами. Из них, с рецидивными грыжами были 26 больных. 135 больных оперированы методом предбрюшинного протезирования брюшной стенки (основная группа). Из них, с рецидивными грыжами были 15 (11,1 %).

Все больные этой группы были в возрасте — от 20 до 70 лет (средний возраст $42,1 \pm 1,2$ года). Больные до 60 лет составили 69,6 % (94 больных). Длительность заболевания (грыженосительства) составляла от одного месяца до 30 лет ($7,2 \pm 1,1$ лет).

Больных с паховыми грыжами II типа по Нихусу было 70 (51,9 %), IIIA типа — 38 (28,1 %), IIB типа — 12 (8,9 %), IVA типа — 6 (4,4 %), IVB типа — 7 (5,2 %) и IVD типа — 2 (1,5 %).

165 больных оперированы методом ненатяжной пластики задней стенки пахового канала синтетической сеткой по Lichtenstein (группа сравнения). Из них, с рецидивными грыжами было 11 (6,6 %). Больные этой группы были в возрасте от 20 до 70 лет (средний возраст $41,2 \pm 1,1$ лет), из них до 60 лет — 108 (65,45 %). Длительность заболевания у них составила от одного месяца до 15 лет ($8,6 \pm 1,2$ лет).

В группе сравнения больных с паховыми грыжами II типа по Нихусу было 60 (36,4 %), IIIA типа — 71 (43 %), IIB типа — 23 (14 %), IVA типа — 6 (3,6 %), IVB типа — 4 (2,4 %), IVD типа — 1 больной (0,6 %).

Из приведенных данных следует, что группы больных вполне сопоставимы по возрасту, полу и видам грыж.

Методика проведения операции предбрюшинного протезирования брюшной стенки при паховых грыжах из полулунного параректального доступа опубликована нами в 2012 году [13]. Суть её заключается в следующем: под спинномозговой анестезией выполняют разрез кожи и подкожной клетчатки полулунной формы в проекции наружного края прямой мышцы живота. Вскрывают переднюю, а затем заднюю стенку влагалища прямой мышцы живота и входят в забрюшинное пространство Пирогова-Богро. Брюшину, вместе с предбрюшинной клетчаткой, отслаивают от всей задней поверхности паховой области. При этом становятся видны лонная кость, связка Купера, подвздошные сосуды, подвздошно-лонный тракт на всём протяжении и семенной канатик. Проводится осмотр всей задней поверхности паховой области и бедренного кольца, позволяющий выявить все дефекты и слабые места этой зоны и установить точный анатомический диагноз грыжи. Грыжевой мешок обрабатывают по общепринятой методике. Выкраивают сетчатый протез прямоугольной формы размером $8 \times 12-14$ см, в зависимости от длины пахово-

го канала. Накладывают 2-3 шва за лонную связку и 5-7 швов на подвздошно-лонный тракт, начиная с медиальной его части, последовательно продвигаясь до глубокого пахового кольца. Этими нитями последовательно прошивают сетчатый протез матрацными швами таким образом, чтобы оставалась свободной полоска сетки шириной 2,5-3,0 см ниже линии наложения швов для образования клапана. Завязывая эти швы, протез фиксируют к задней поверхности паховой области, после чего сетку расправляют под прямой мышцей. Затем проводят сшивание верхнего и нижнего краёв апоневроза передней стенки влагалища прямой мышцы с одновременным прошиванием сетчатого протеза каждым швом. Накладывают швы на подкожную клетчатку и кожу.

В диагностике послеоперационных осложнений, кроме клинической оценки, использовали УЗ-исследование пахово-мошоночной области. Отдалённые результаты лечения в исследуемых группах прослежены путём осмотра в сроки от 1 года до 6 лет после операции. Оценка отдалённых результатов проводилась методом анкетирования и заполнения карт пациентов до и после проведенной операции.

Оценка отдалённых результатов проводилась следующим образом. результаты проведенных нами операций разделяли на плохие, удовлетворительные и хорошие. Оценка «плохо» выставлялась при выявлении рецидива в любые сроки после операции или сумме баллов 6 и более по опроснику. К удовлетворительным результатам лечения отнесены случаи, когда отсутствовал рецидив грыжи, но имелся ряд патологических состояний и расстройств, что соответствует 4-5 баллам. Эти расстройства и патологические состояния приводили к нарушению состояния комфорта пациента. К ним относятся жалобы на длительное онемение и болезненные ощущения в области операции, патология яичка, его оболочек и семенного канатика, жалобы на половую дисфункцию, смена прежнего места работы в связи с операцией. Оценка «хорошо» выставлялась в случаях отсутствия рецидива и каких-либо жалоб, что соответствует 0-3 баллам. При выставлении оценки хорошо учитывался тот факт, что у пациентов после проведенных операций сохранялась возможность продолжения профессиональной деятельности.

Статистическая обработка данных проведена с использованием программного обеспечения IBM SPSS Statistics 22. Качественные признаки представлены в виде абсолютных данных и относительной частоты в процентах (%). Количественные показатели приведены в формате средняя величина и ее ошибка ($M \pm$

Сведения об авторах:

ХОРАВА Вахтанг Гизоевич, врач-хирург, МБУЗ ЦРБ Кемеровского муниципального района, г. Кемерово, Россия. E-mail: vakholena@mail.ru
ТОРГУНАКОВ Аркадий Петрович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой общей хирургии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия.

ДЕМИДОВ Дмитрий Георгиевич, канд. мед. наук, зав. отделением общей хирургии, МУЗ ГКБ № 2, г. Кемерово, Россия.

МАМЕДОВ Яша Зиядинович, врач-хирург, зав. отделением общей хирургии, МБУЗ ЦРБ Кемеровского муниципального района, г. Кемерово, Россия.

САШКО Александр Алексеевич, канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой медицины катастроф, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия.

м). С целью определения статистической значимости различий между изучаемыми группами применяли непараметрические критерий χ^2 Пирсона. В качестве критического уровня статистической значимости принимали 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительный анализ результатов в основной и группе сравнения показал, что местных интраоперационных осложнений, как и осложнений общего порядка, в послеоперационном периоде не было, ни в основной группе, ни в группе сравнения.

При сравнении основной группы и группы сравнения по частоте встречаемости рецидивных паховых грыж получены результаты: в основной группе больных с рецидивными паховыми грыжами было 15 из 135 (11,1 %), в группе сравнения — 11 из 165 (6,6 %) ($p = 0,173$).

В основной группе осложнения в раннем послеоперационном периоде наблюдали у 3 больных (2,2 %), среди которых один больной (6,6 %) с рецидивной паховой грыжей. Все 3 гематомы послеоперационных ран были разрешены пункциями (табл. 1).

В группе сравнения осложнения в раннем послеоперационном периоде наблюдали у 15 больных (9 %), среди которых 4 больных (36,4 %) с рецидивными паховыми грыжами. Воспалительный инфильтрат семенного канатика наблюдали у 4 больных, из них 2 больных с рецидивными грыжами. Причиной данного осложнения является травма кровеносных сосудов и разрушение лимфатических коллекторов семенного канатика во время его выделения при герниопластике по Лихтенштейну, особенно в рубцово-изменённых тканях пахового канала при рецидивных грыжах. Данное обстоятельство создаёт условия для выраженного воспалительного процесса в зоне

расположения протеза. По этой причине у 2-х пациентов, один из которых с рецидивной паховой грыжей в группе сравнения, наблюдался отёк мошонки за счёт развития орхоэпидидимита на стороне операции и не наблюдался при предбрюшинном способе, при котором отсутствовал контакт с семенным канатиком. Нагноение послеоперационных ран в группе сравнения получили у 3 больных, один из которых, при рецидивной паховой грыже — связано с необходимостью отслойки рубцово-изменённых тканей с образованием скоплений серозной и лимфатической жидкости, и с развитием «дремлющей» инфекции в операционной ране при рецидивных грыжах. Остальные два нагноения у больных с пахово-мошоночными грыжами, связано с травмированием семенного канатика при выделении грыжевого мешка.

Послеоперационную невралгию вследствие механического воздействия на нервы паховой области (1 пациент) и гематому послеоперационной раны вследствие недостаточной тщательной гемостазы (2 пациента) наблюдали у больных с первичными паховыми грыжами в группе сравнения.

Из 11 больных с рецидивными паховыми грыжами после операции Лихтенштейна осложнения в раннем послеоперационном периоде получили у 4-х (36,4 %).

Процент осложнений в раннем послеоперационном периоде при рецидивных грыжах, полученных в основной группе 1 (6,6 %), значительно меньше (в 5,5 раз) уровня осложнений послеоперационного периода при герниопластике по Лихтенштейну 4 (36,4 %).

Таким образом, в раннем послеоперационном периоде количество местных осложнений оказалось больше в группе сравнения — 15 (9 %), в основной группе — 3 (2,2 %).

Различие в продолжительности операции в основной группе ($46,2 \pm 3,1$ мин.) и группе сравнения

Таблица 1
Послеоперационные осложнения в исследуемых группах в раннем послеоперационном периоде

Послеоперационные осложнения в раннем послеоперационном периоде	Основная группа		Группа сравнения		p
	Всего (n = 135)	Из них рецидивная (n = 15)	Всего (n = 165)	Из них рецидивная (n = 11)	
Гематома послеоперационной раны	3	1	2	-	0,497
Инфильтрат семенного канатика	-	-	4	2	0,069
Серома послеоперационной раны	-	-	3	-	0,115
Нагноение послеоперационной раны	-	-	3	1	0,115
Невралгия на стороне операции	-	-	1	-	0,365
Орхоэпидидимит на стороне операции	-	-	2	1	0,199
Всего:	3 (2,2 %)	1 (6,6 %)	15 (9 %)	4 (36,4 %)	0,013/0,058
	3 (2,2 %)		15 (9 %)		0,013

Information about authors:

KHORA VAKHTANG GIZOEVIKH, surgeon, Central District Hospital, Kemerovo, Russia. E-mail: vakholena@mail.ru

TORGUNAKOV ARKADY PETROVICH, doctor of medical sciences, professor, head of the general surgery department, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

DEMIDOV DMITRY GEORGEVICH, candidate of medical sciences, head of the general surgery unit, Clinical Hospital N 2, Kemerovo, Russia.

MAMEDOV YASHA ZIADINOVICH, surgeon, head of the general surgery unit, Central District Hospital, Kemerovo, Russia

SASHKO ALEXANDER ALEXEEVICH, candidate of medical sciences, docent, head of the catastrophe medicine department, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

(45,3 ± 2,4 мин.) является несущественным ($p = 0,516$).

Сроки пребывания в стационаре после операции в основной группе (8,9 ± 0,28 сут.) не имели статистически значимых различий с группой сравнения (9,1 ± 0,32 сут; $p = 0,395$).

В основной группе осложнения в отдалённом послеоперационном периоде наблюдали у 2 больных (1,4 %), среди которых один больной (6,6 %) с рецидивной паховой грыжей. У обоих пациентов через 1 год после операции сохранялось чувство дискомфорта в области послеоперационного рубца (табл. 2).

В группе сравнения осложнения в отдалённом послеоперационном периоде наблюдали у 6 больных (3,6 %), среди которых 2 больных (18,2 %) с рецидивными паховыми грыжами.

Атрофию яичка на стороне операции наблюдали у 2 больных, один из которых был оперирован с рецидивной паховой грыжей. Причиной данного осложнения мы считаем нарушение кровоснабжения яичка в результате вовлечения семенного канатика в воспалительный процесс после операции. По этой же причине у одного больного диагностирована водянка оболочек яичка. Лигатурный свищ через 1 год после операции наблюдали у больного после нагноения послеоперационной раны. Длительный болевой синдром в области послеоперационного рубца связан с вовлечением в рубцовый процесс нерва паховой области (1 больной).

У 2 больных в группе сравнения через 1 год диагностирован рецидив паховой грыжи, тогда как в основной группе рецидив грыжи не наблюдался.

Таким образом, процент отдалённых послеоперационных осложнений при рецидивных грыжах, полученных в основной группе 1 (6,6 %), в 2,7 раза меньше уровня осложнений послеоперационного периода при герниопластике по Лихтенштейну 2 (18,2 %).

Сравнительная оценка отдалённых результатов в группах представлена в таблице 3.

Уменьшение частоты ранних послеоперационных осложнений после предбрюшинной герниопластики объясняется его малой травматичностью по сравнению с операцией Лихтенштейна. Основные отличия предлагаемой нами методики — это полулунный параректальный доступ и способ расположения и фиксации сетчатого протеза. Данный доступ позволяет

осмотреть всю заднюю поверхность паховой области и бедренного кольца, в отличие от традиционных паховых доступов, что особенно важно при сочетанных и комбинированных грыжах, когда имеется несколько дефектов и грыжевых мешков. Это позволяет исключить ложные рецидивы грыж и улучшить результаты операции. Предбрюшинное протезирование брюшной стенки из полулунного параректального доступа легко выполнима при рецидивных паховых грыжах, при которых вскрытие пахового канала сопряжено с техническими трудностями. Наличие «клапана» из свободной полоски протеза, который препятствует внедрению брюшины под протез, исключает возможность рецидива грыжи. При этом внутрибрюшное давление из производящей силы, которая образует грыжу, становится защитной, поскольку, чем выше внутрибрюшное давление, тем сильнее прижимается свободная полоска протеза к задней поверхности паховой области. Способ фиксации протеза отличается тем, что специальными швами к связке Купера и Томсона фиксируется только нижний край эндопротеза, а фиксация верхнего края, расправленного под прямой мышцей, осуществляется при сшивании передней стенки влагалища прямой мышцы. Это исключает смещение протеза и вероятность рецидива грыжи.

Положительной стороной предбрюшинной протезирующей герниопластики является использование на этапе пластики глубоких апоневротических структур передней брюшной стенки, а также возможность выполнения адекватного оперативного вмешательства без дополнительного разреза (лапаротомии) и расширения доступа (герниолапаротомии) при ущемленных грыжах [11, 14].

При изучении отдалённых результатов лечения в основной группе и группе сравнения, не установлено статистически значимых различий, но полученные результаты имеют важное клиническое значение. В основной группе хорошие результаты регистрировались в 132 случаях (97,7 %), удовлетворительные — 3 из 135 (2,3 %), плохих результатов не было. В группе сравнения хорошие результаты регистрировались в 158 случаях (95,8 %), удовлетворительные — 5 из 165 (3 %), плохие — 2 из 165 (1,2 %). Предбрюшинное протезирование из полулунного параректального доступа брюшной стенки при первичных и реци-

Таблица 2
Послеоперационные осложнения в отдалённом послеоперационном периоде

Послеоперационные осложнения в отдалённом послеоперационном периоде	Основная группа		Группа сравнения		p
	Всего (n = 135)	Из них рецидивная (n = 15)	Всего (n = 165)	Из них рецидивная (n = 11)	
Атрофия яичка	-	-	1	1 (IVB)	0,365
Водянка оболочек яичка	-	-	1	-	0,365
Длительный болевой синдром	-	-	1	-	0,365
Лигатурный свищ	-	-	1	-	0,365
Рецидив грыжи	-	-	2	1 (IVD)	0,199
Дискомфорт в области п/о рубца	2	1 (IVA)	-	-	0,117
Всего:	2 (1,4 %)	1 (6,6 %)	6 (3,6 %)	2 (18,2 %)	0,249/0,364
	2 (1,4 %)		6 (3,6 %)		0,249

Таблица 3
Отдалённые результаты операции
в основной группе и группе сравнения

Критерии сравнения	Основная группа (n = 135)	Группа сравнения (n = 165)	p
Хорошие	132 (97,7 %)	158 (95,8 %)	0,332
Удовлетворительные	3 (2,3 %)	5 (3 %)	0,666
Плохие	0 (0 %)	2 (1,2 %)	0,199

дивных паховых грыжах, сопровождается меньшим количеством осложнений по сравнению с методом Лихтенштейна, улучшает отдалённые результаты лечения, не увеличивая продолжительности операции и сроков стационарного лечения.

ВЫВОДЫ:

1. Способ предбрюшинного протезирования брюшной стенки из полулунного параректального доступа позволяет выполнить герниопластику вне зоны рубцово-изменённых тканей пахового канала

при рецидивных паховых грыжах. Метод не травматичен для семенного канатика, технически прост, и его выполнение занимает не больше времени по сравнению с герниопластикой по Лихтенштейну.

2. Данный способ предбрюшинной герниопластики позволяет установить сетчатый протез на всю заднюю поверхность пахово-бедренной области с формированием «клапанного механизма», препятствующего рецидиву грыж.
3. Количество осложнений в ближайшем и отдалённом послеоперационном периоде при предбрюшинной герниопластике первичных и рецидивных паховых грыж из полулунного параректального доступа меньше, чем при способе Лихтенштейна, однако данные не имеют значимых различий.
4. Способ предбрюшинного протезирования брюшной стенки из полулунного параректального доступа может быть рекомендован для более широкого применения в клинической практике при хирургическом лечении больных с первичными и рецидивными паховыми грыжами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гуца, А.Л. Актуальные вопросы герниологии /А.Л. Гуца, С.И. Воложин //Хирургия. – 1982. – № 8. – С. 109-110.
2. Луцевич, О. Э. Комбинированная хирургическая тактика при паховой и мошоночной грыже /О.Э. Луцевич //Хирургия грыж: Российско-Германский симпозиум. – М., 1997. – С. 15.
3. Мазченко, Н.С. Повреждение мочеполовых органов при неврологических операциях /Н.С. Мазченко, Ю.В. Кормзиков //Клиническая хирургия. – 1987. – № 12. – С. 54.
4. Лаврова, Т.Ф. Клиническая анатомия и грыжи передней брюшной стенки /Т.О. Лаврова. – М.: Медицина, 1979. – 104 с.
5. Такуев, К.С. Н.И. Кукуджанов – основоположник современной глубокой паховой герниопластики /К.С. Такуев //Вестник хирургии им. И.И. Грекова – 1989. – № 7. – С. 123-126.
6. Андреев, А.Л. Сравнительный анализ результатов оперативного лечения больных с паховой грыжей /А.Л. Андреев, Р.М. Лукьянчук //Неотложная и специализированная хирургическая помощь: 1-й конгресс московских хирургов: тез. докл. – М., 2005. – С. 245.
7. Бекшоков, А.С. Результаты пластики паховых грыж методом Лихтенштейна с использованием полипропиленового протеза /А.С. Бекшоков, А.В. Егоров, И.Г. Гузнов //Хирургия 2002: Матер. 4-го Рос. науч. форума. – М., 2002. – С. 40-41.
8. Демидов, Д.Г. Применение предбрюшинной пластики при паховых и бедренных грыжах /Д.Г. Демидов, В.В. Павленко, Н.Н. Башев //Ежегодный сб. науч.-практ. работ Областной клинической больницы. – Кемерово, 2002. – С. 15-16.
9. Демидов, Д.Г. Применение операции Генри-Чизла у больных с двухсторонними паховыми и бедренными грыжами /Д.Г. Демидов, В.В. Павленко, Н.Н. Башев //Ежегодный сб. науч.-практ. работ Областной клинической больницы. – Кемерово, 2002. – С. 16-17.
10. Демидов, Д.Г. Результаты применения нового способа предбрюшинной герниопластики при паховых грыжах /Д.Г. Демидов, В.В. Павленко //Аллопластика паховых грыж или традиционная герниопластика: преимущества и недостатки: матер. семинара. – М., 2003. – С. 35-36.
11. Малоинвазивная предбрюшинная герниопластика при паховых грыжах /В.И. Подолужный, О.А. Краснов, В.В. Павленко и др. //Современные технологии в клинической практике: матер. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2003. – С. 172-173.
12. Подолужный, В.И. Предбрюшинная герниопластика при паховых грыжах из минидоступа /В.И. Подолужный, В.В. Павленко, С.Б. Старчеиков //Аллопластика паховых грыж или традиционная герниопластика: преимущества и недостатки: матер. семинара. – М., 2003. – С. 37-38.
13. Демидов, Д.Г. Способ предбрюшинного протезирования брюшной стенки при паховых грыжах из полулунного параректального доступа /Д.Г. Демидов, В.Г. Хорава, А.П. Торгунаков //Медицина в Кузбассе. – 2012. – № 4. – С. 31-34.
14. Павленко, В.В. О предбрюшинной пластике паховых и бедренных грыж /В.В. Павленко, Д.Г. Демидов //Аллопластика паховых грыж или традиционная герниопластика: преимущества и недостатки: матер. семинара. – М., 2003. – С. 17-19.

Лишов Е.В., Харитонов А.А., Шапкин А.А.
 Кемеровская государственная медицинская академия,
 г. Кемерово

ТАКТИКА ПРЕВЕНТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СРЕДОСТЕНИИ ПРИ НИСХОДЯЩЕМ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕМ МЕДИАСТИНИТЕ

Цель исследования – обоснование превентивной хирургической тактики при некротизирующей нисходящей флегмоне шеи.

Материалы и методы. В исследование включены 57 пациентов с флегмоной шеи и вовлечением в некротический процесс глубоких клетчаточных пространств, получивших лечение в клинике хирургии Кемеровской областной клинической больницы за период с 2008 по 2014 годы. Для оценки распространенности нисходящего некротизирующего медиастинита принята классификация Endo S. Было выделено 2 группы пациентов: первая – 35 пациентов (61,4 %) и вторая – 22 (38,6 %). Распределение проводилось по признаку наличия и отсутствия лучевых признаков нисходящего некротизирующего медиастинита по данным СКТ органов грудной полости, проведенной в первые 24 часа от начала заболевания.

Результаты и обсуждение. У пациентов 1 группы после 48 часов от начала медиастинита выявлялись: наличие жидкости в плевральной полости и легочная инфильтрация у 19 пациентов (54,3 %). При этом среди больных 2 группы в первые 24 часа заболевания лучевых признаков поражения средостения выявлено не было. В 53 случаях подтверждено наличие медиастинита при торакоскопии, что потребовало выполнение декомпрессивной торакотомии.

Заключение. Отсутствие ранних лучевых признаков и данных о заинтересованности клетчатки средостения не исключает наличие нисходящего некротизирующего медиастинита. Показание к хирургическому вмешательству на средостении должно быть рассмотрено при тотальном вовлечении в некротический процесс глубоких и поверхностных клетчаточных пространств шеи, даже при отсутствии «ранних» лучевых признаков медиастинита.

Ключевые слова: флегмона шеи; медиастинит; медиастинотомия.

Lyshov E.V., Kharitonov A.A., Shapkin A.A.
 Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

TACTICS PREVENTIVE SURGERY MEDIASTINUM IN A DESCENDING NEKROTIZING NECROTICISM MEDIASTINIT

The **aim of the study** was the rationale for preventive surgical approaches in necrotizing descending the phlegmon of the neck.

Materials and methods. The study included 57 patients with cellulitis of the neck and involvement in the necrotic process deep cellular tissue areas treated in the clinic of surgery of the Kemerovo regional clinical hospital for the period from 2008 to 2014. To assess the prevalence of descending necrotizing mediastinitis adopted classify Endo S. Was allocated to 2 groups of patients: the first 35 patients (61,4 %) and the second 22 (38,6 %). The distribution was done on the basis of the presence and absence of radiological signs of descending necrotizing mediastinitis according to act of the organs of the chest cavity, conducted in the first 24 hours from onset of the disease.

The results and discussion. Patients of the 1-st group after 48 hours from the beginning of mediastinitis identified: the presence of fluid in the pleural cavity and lung infiltration in 19 patients (54,3 %). Among the 2 groups of patients in the first 24 hours of the disease radiation signs of lesion of mediastinum have been identified. In 53 cases confirmed the presence of mediastinitis when thoracoscopy, which required the implementation of decompressive turkmetelecom.

Conclusion. The lack of early radiation characteristics and data of interest of the tissue of the mediastinum does not exclude the presence of descending necrotizing mediastinitis. The indication for surgical intervention in the mediastinum should be considered for total involvement in the necrotic process of deep and superficial cellular tissue areas of the neck, even in the absence of «early» radiation characteristics of mediastinitis.

Key words: neck phlegmon; mediastinit; mediastinotomiya.

Медиастинит – инфекционно обусловленное, гнойное или серозное воспаление клетчатки средостения. За последние 10 лет, по данным разных авторов, его частота достигла 0,4-2,1 % среди острых хирургических заболеваний [1, 2]. Летальность при стандартном лечении до сих пор остается высокой и достигает 14-23 %, а без лечения составляет 100 % [1, 3, 4]. Нисходящий некротизирующий медиастинит характеризуется быстрым рас-

пространением деструктивно-воспалительного процесса по клетчаточным пространствам шеи и средостения, без тенденции к отграничению [3, 4].

Учитывая стертые клинические проявления заболевания на ранних этапах, вопросы диагностики медиастинита в эти сроки не решены до настоящего времени. Это в большинстве случаев связано с отсутствием критериев ранних признаков заболевания [1, 2]. Трудности в диагностике, исходно тяжелое состояние больных и отсутствие вследствие этого активной хирургической тактики являются причиной высокой летальности [3].

Своевременная диагностика медиастинита базируется на интенсивном динамическом рентгеновском исследовании [5], однако наиболее подробную информацию о распространенности процесса все же

Корреспонденцию адресовать:

ХАРИТОНОВ Александр Андреевич,
 650055, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
 ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
 Тел.: +7-923-498-33-37.
 E-mail: santos.84@bk.ru

дает спиральная компьютерная томография (СКТ) [1, 2, 4]. Диагностика медиастинита с помощью КТ возможна гораздо раньше, чем изменения станут видны на традиционных полипозиционных рентгенограммах [6, 7]. К тому же, КТ исследование органов грудной клетки с шагом в 6 часов позволяет выявить изменения, начиная от интактного средостения до картины явного медиастинита [3, 6]. Однако до настоящего времени четко не определены лучевые критерии, которые могут считаться ранними признаками нисходящего некротизирующего медиастинита, и в связи с этим нет единой тактики в сроках и объеме хирургического лечения при данной патологии.

Цель исследования — обоснование превентивной хирургической тактики при некротизирующей нисходящей флегмоне клетчаточных пространств шеи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включены 57 пациентов с флегмоной шеи и вовлечением в некротический процесс глубоких клетчаточных пространств, получивших лечение в клинике хирургии Кемеровской областной клинической больницы за период с 2008 по 2014 годы. Среди них было 18 женщин и 39 мужчин, средний возраст составил $38,5 \pm 4,3$ лет и $42,3 \pm 7,5$ года, соответственно. Одонтогенные (подчелюстные флегмоны, флегмоны дна полости рта, остеомиелиты нижней челюсти) причины флегмоны шеи встречались в 37 случаях (65 %), тонзиллогенные (паратонзиллярные и заглоточные абсцессы) — в 20 (35 %). Давность заболевания на момент поступления в стационар колебалась от 4 до 24 часов. Критерием включения в исследование являлось наличие флегмоны шеи в сочетании с некротическим процессом глубоких клетчаточных пространств.

Среди пациентов встречалась следующая сопутствующая патология: сахарный диабет — 10 пациентов (17,5 %), хроническая обструктивная болезнь легких — 5 (8 %), гипертоническая болезнь — 5 случаев (8 %).

Для оценки распространенности нисходящего некротизирующего медиастинита приняли классификацию S. Endo [8].

Всем 57 пациентам в первые 2 часа поступления в стационар выполняли рентгенологическое исследование, оценивали характер изменений тени средостения. Во всех случаях выполняли спиральную компьютерную томографию в различные сроки нахождения в стационаре (с первых 2 часов до 4 недель). В среднем проводили 4,3 исследования (от 1 до 5).

Для сравнительной оценки качества лучевых методов применялись следующие критерии: точность, специфичность, чувствительность.

Данные критерии определялись по следующим формулам:

- Специфичность = $\text{ИО} / (\text{ИО} + \text{ЛП}) \times 100 \%$,
- Чувствительность = $\text{ИП} / (\text{ИП} + \text{ЛО}) \times 100 \%$,
- Диагностическая точность = $(\text{ИО} + \text{ИП}) / (\text{ИО} + \text{ИП} + \text{ЛП} + \text{ЛО})$,

где: ИО — истинно отрицательный результат, ИП — истинно положительный результат, ЛП — ложноположительный результат, ЛО — ложноотрицательный результат.

Было выделено 2 группы пациентов: первая — 35 пациентов (61,4 %), вторая — 22 пациента (38,6 %). Распределение проводилось по признаку наличия и отсутствия лучевых признаков нисходящего некротизирующего медиастинита по данным СКТ органов грудной полости, проведенной в первые 24 часа от начала заболевания. Одонтогенный характер медиастинита отмечен в 1 группе у 20 больных (37,7 %), во 2 группе — в 14 (26,4 %). Медиастинит тонзиллогенной этиологии встречался: 1 группа — у 15 больных (28,3 %), во 2 группе — у 4 (7,5 %). У 4 пациентов (7,5 %) 2-й группы во время торакоскопии медиастинит выявлен не был.

Выполнение описательной статистики проводилось вычислением средней арифметической (М) в качестве характеристики центральной тенденции выборки; для оценки меры рассеивания вычисляли среднее квадратичное отклонение σ (сигма) и стандартную ошибку средней арифметической (m). Сравнение двух независимых групп по одному признаку проводили с использованием критерия t-Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$ (вероятность возникновения ошибки при отклонении нулевой гипотезы). Вычисления проводились с помощью пакета прикладных программ «Statistica-6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При оценке точности, чувствительности и специфичности лучевых методов в первые 24 часа от начала заболевания получены следующие данные (табл. 1).

При оценке диагностической значимости обзорной рентгенографии и СКТ органов грудной клетки, проведенных в период после 24 часов от начала воспалительного процесса средостения, отмечены значения, представленные в таблице 2.

По данным обзорной рентгенографии грудной клетки, выполненной в первые сутки от момента поступ-

Сведения об авторах:

ЛИШОВ Евгений Владимирович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: lishovvgenii@mail.ru

ХАРИТОНОВ Александр Андреевич, канд. мед. наук, ассистент, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: santos.84@bk.ru

ШАПКИН Александр Анатольевич, канд. мед. наук, доцент, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

Таблица 1
Показатели диагностической
значимости до 24 часов

Критерии	Рентгенография ОГК	СКТ
Точность	18 %	90 %
Чувствительность	45 %	98 %
Специфичность	8 %	41 %

Таблица 2
Показатели диагностической
значимости после 24 часов

Критерии	Рентгенография ОГК	СКТ
Точность	20 %	99 %
Чувствительность	62 %	100 %
Специфичность	15 %	80 %

ления в стационар, признаки медиастинита в виде расширения и затемнения средостения наблюдались лишь у 17 пациентов (48,5 %) 1-й группы.

Среди основных признаков медиастинита по СКТ, выполненной в первые 24 часа, в 1-й группе больных выявлены:

- увеличение размеров средостения — у 35 пациентов (100 %);
- наличие жидкости — у 24 (68,5 %) и свободного газа — у 14 пациентов (40 %).

У пациентов 1-й группы после 48 часов от начала медиастинита выявлялись: наличие жидкости в плевральной полости и легочная инфильтрация у 19 пациентов (54,3 %). При этом среди больных 2-й группы в первые 24 часа заболевания лучевых признаков поражения средостения выявлено не было.

Всем пациентам обеих групп на следующие сутки после вскрытия первичного гнойно-деструктивного очага и флегмоны глубоких клетчаточных пространств шеи выполнена торакоскопия со стороны поражения и наибольших изменений по данным СКТ. При наличии признаков поражения средостения выполнялась одномоментная декомпрессивная торакомедиастинотомия. В 5 случаях (14,2 %) в 1-й группе и в 3-х (13,6 %) во 2-й группе выявлена эмпиема плевры, что требовало санацию плевральной полости. При этом отличительной особенностью вмешательств было сохранение герметичности плевральных полостей, для осуществления активной аспирации в послеоперационном периоде.

Несмотря на отсутствие ранних лучевых признаков медиастинита и заинтересованности клетчатки средостения при ревизии шейной раны во время операции среди пациентов, отнесенных ко 2-й группе, было выявлено воспалительно-деструктивное поражение клетчатки средостения в 18 случаях (81,8 %).

По классификации Endo S. во второй группе выявлено:

- локализованный медиастинит (тип 1) — процесс распространялся по верхнему средостению, встречался в 10 случаях (45,5%);
- диффузный (тип 2А) — процесс был распространен в переднем нижнем средостении; выявлен у 5 больных (22,7 %);
- диффузный (тип 2Б) — процесс распространен по переднему и заднему нижнему средостению; был отмечен у 7 больных (31,8 %).

В последующем, у 53 пациентов обеих групп выполнялись программированные билатеральные торакоскопические санации и дренирование средостения. Количество торакоскопических санаций у каждого пациента колебалось от 1 до 5 (в среднем 2,3). Односторонняя торакомедиастинотомия и санация выполнена у 26 больных (45,6 %), билатеральная — в 31 случае (54,4 %).

С учетом клинических данных и результатов оценки диагностической ценности лучевых методов исследования выделены следующие варианты течения нисходящего некротизирующего медиастинита:

- молниеносная форма — 5 случаев (9,4 %);
- острая форма — 42 пациента (79,2 %);
- затяжная форма — 6 случаев (11,3 %).

У 22 пациентов (62,8 %) 1-й группы и у 2 (11,1 %) во 2-й группе наблюдались проявления торакального сепсиса с дыхательной и почечной недостаточностью ($p = 0,001$).

Средняя продолжительность госпитализации в 1-й группе составила $48,4 \pm 10,1$ суток, во 2-й группе — $32,1 \pm 5,3$ суток ($p = 0,012$). Летальный исход встречался в 7 случаях (26 %) среди больных 1-й группы.

ВЫВОДЫ:

1. Отсутствие ранних лучевых признаков по СКТ и данных о заинтересованности клетчатки средостения при интраоперационной ревизии шейной раны не исключает наличие нисходящего некротизирующего медиастинита.
2. Показание к хирургическому вмешательству на средостении должно быть рассмотрено при тотальном вовлечении в некротический процесс глубоких и поверхностных клетчаточных пространств шеи, даже при отсутствии «ранних» лучевых признаков медиастинита.
3. Хирургическое вмешательство должно быть выполнено по технологии широкой декомпрессивной билатеральной медиастинотомии и предусматривать программированный характер санации средостения и плевральных полостей.

Information about authors:

LISHOV Evgeny Vladimirovich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: lishovevgenii@mail.ru

KHARITONOV Alexander Andreevich, candidate of medical sciences, assistant, department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: santos.84@bk.ru

SHAPKIN Alexander Anatolievich, candidate of medical sciences, docent, department of faculty surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абакумов, М.М. Медиастинит /Абакумов М.М. //Искусственное питание в неотложной хирургии и травматологии /под ред. А.С. Ермолова. – М.: Изд. НИИ СП им. Склифосовского, 2001. – Ч. 3, гл. 15. – С. 276-284.
2. Розенштраус, Л.С. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания /Л.С. Розенштраус, Н.И. Рыбакова, М.Г. Виннер. – М.: Медицина, 2007. – 280 с.
3. Абакумов, М.М. Особенности клинического течения и хирургической тактики при одонтогенном гнойном медиастините /М.М. Абакумов, А.Н. Погодина, И.Г. Чубария //Советская медицина. – 1991. – № 10. – С. 30-33.
4. Descending Necrotizing Mediastinitis: A Modified Algorithmic Approach to Define a New Standart of Care /J. D'Cunha, M. James, M.B. Antonoff et al. //Surg. Infect (Larchmt). – 2013 (Dec). – V. 14(6). – P. 525-531.
5. Use of interventional radiology in the management of mediastinitis of odontogenic origin /M.W. Ho, D.K. Dhariwal, J. Chandrasekhar et al. //Br. J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2006. – V. 44. – P. 538-542.
6. Diffuse descending mediastinitis: surgical therapy and outcome in a single-center series /G.J. Kocher, B. Hokscho, M. Caversaccio et al. //Eur. J. Cardiothorac. Surg. – 2012 (Oct.). – V. 42(4). – P. 66-72.
7. Management of descending necrotizing mediastinitis /Mihos P, Potaris K, Gakidis I, Papadakis D, Rallis G. //J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2004 (Aug.). – V. 62(8). – P. 966-972.
8. Guideline of surgical management based on diffusion of descending necrotizing mediastinitis /S. Endo, F. Murayama, T. Hasegawa et al. //Jpn. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1999 (Jan.). – V. 47(1). – P. 14-19.



Гарганеева А.А., Кужелева Е.А., Борель К.Н., Тукиш О.В.
ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН,
г. Томск

ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПОСТИНФАРКТНОГО ПЕРИОДА И ПРОГНОЗ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА, ПО ДАННЫМ ПОПУЛЯЦИОННОГО РЕГИСТРА

Цель работы. Оценить особенности медикаментозной терапии и оценить ее влияние на клиническое течение постинфарктного периода и прогноз больных, перенесших ИМ, при годичном наблюдении.

Материалы и методы. Отбор пациентов осуществлялся с использованием базы данных «Регистр острого инфаркта миокарда» (РОИМ). Анализировались данные 367 больных, выживших после перенесенного ИМ, зарегистрированных в РОИМ в г. Томске в 2007 году. В зависимости от клинического течения постинфарктного периода, пациенты были разделены на 2 группы: группа 1 (n = 177) включала больных с неблагоприятным течением постинфарктного периода, группа 2 (n = 190) – с благоприятным течением. Применялись следующие виды фармакоэпидемиологического исследования: частотный анализ, VEN-анализ, а также анализ назначаемых доз препаратов.

Результаты. Частотный анализ применения медикаментозной терапии в различные сроки после острого ИМ не выявил существенных различий по основным группам лекарственных средств (ЛС). Пациенты с неблагоприятным течением постинфарктного периода достоверно чаще лечились неадекватными дозами бета-адреноблокаторов, которые были назначены при выписке из стационара и не титровались впоследствии при годичном наблюдении. Более низкая частота назначения жизненно важных ЛС (по результатам VEN-анализа) регистрировалась у больных с неблагоприятным течением постинфарктного периода, как исходно, так и спустя год после перенесенного ИМ.

Заключение. Установлено, что лечение пациентов, перенесших ИМ, в большинстве случаев соответствовало Национальным рекомендациям. Однако выявлены существенные различия в медикаментозной терапии пациентов, перенесших ИМ, с благоприятным и неблагоприятным прогнозом. Установленные особенности применения лекарственных препаратов оказывают влияние на клиническое течение постинфарктного периода и развитие негативных сердечно-сосудистых событий.

Ключевые слова: инфаркт миокарда; регистр; медикаментозная терапия; прогноз.

Garganeeva A.A., Kuzheleva E.A., Borel K.N., Tukish O.V.
FSBI «Research institute for cardiology» SB RAMS, Tomsk

THE IMPACT OF MEDICAL THERAPY ON THE CLINICAL OUTCOME OF POSTINFARCTION PERIOD AND LIFE PROGNOSIS FOR PATIENTS SURVIVED AN ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION (BASED ON DATA OF A POPULATION REGISTRY)

Aims: To investigate the medical therapy and evaluate its impact on life prognosis and clinical outcome for the patients with MI during one year period.

Materials and methods: Patients for the given study were selected through a special database «Acute Myocardial Infarction Registry» (AMIR).

The data of 367 patients with MI registered in the AMIR in Tomsk in 2007 was collected and analyzed. Depending on the clinical outcome of postinfarction period two groups were formed: group 1 (n = 177) included patients with an adverse clinical outcome, group 2 (n = 190) – with a good clinical outcome. The following types of pharmacoepidemiology were applied: frequency analysis, VEN-analysis and the analysis of administered medication dosages.

Results: Frequency analysis of the medical therapy administration conducted at different times after an acute MI did not reveal any significant difference between two groups. Statistically the patients with an adverse clinical outcome were more often treated with inadequate B-blockers doses that were administered after delivery from intensive care unit and were never corrected afterwards during the first year period. Less frequent administration rate of life important medications (considering VEN-analysis) was registered in patients with an adverse clinical outcome, both in the beginning of therapy and after 1 year.

Conclusions: Medical therapy of patients with MI was in accordance with the national recommendations, in most cases. However some significant differences in therapy between two groups were discovered. Obviously these differences could impact on the clinical outcome of postinfarction period and emergence of negative cardiovascular events.

Key words: myocardial infarction; register; medication therapy; prognosis.

Инфаркт миокарда (ИМ) является одной из самых частых причин временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности взрослого населения экономически развитых стран [1]. Несмотря на имеющуюся в последние годы тенденцию к снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), данный показатель в России остается высоким, составив в 2012 году 45,6 на 100 тысяч населения [2].

Оптимизация медикаментозной терапии является одним из основных условий улучшения отдаленного прогноза больных, перенесших ИМ [3]. С этой целью созданы руководства по лечению различных форм ишемической болезни сердца (ИБС), основанные на данных крупных рандомизированных испытаний с учетом новейших научных достижений. Однако рандомизированные клинические испытания имеют ряд ограничений, связанных с условиями их выполнения: применение лекарственных средств обычно оценивается по конкретному показателю, исключается влияние сопутствующих заболеваний и прием других лекарственных средств, часто существуют ограничения по возрасту (пожилые пациенты не включаются в исследование) [4]. Проведение ретроспективных фармакоэпидемиологических исследований, как один из вариантов проведения лекарственного мониторинга, может позволить получить информацию о ситуации в реальной клинической практике, оценить соответствие врачебных назначений существующим рекомендациям, проследить влияние медикаментозной терапии на отдаленный прогноз заболевания [5, 6].

Среди многочисленных лекарственных средств, применяемых в лечении больных, перенесших ИМ, выделяют 4 группы препаратов, оказывающих благоприятное влияние на прогноз заболевания. В первую очередь, это антиагреганты, которые остаются основой профилактики артериального тромбоза и показаны всем больным ИБС, не имеющим противопоказаний [7]; бета-адреноблокаторы, которые снижают вероятность развития внезапной смерти, повторного ИМ, увеличивают продолжительность жизни больных, пе-

ренесших ИМ; ингибиторы ГМГ-КоА редуктазы (статины), снижающие риск сердечно-сосудистых осложнений и смертности [8, 9] и ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ), способствующие снижению риска смерти на 17 %, сердечно-сосудистой летальности на 18 % и внезапной смерти на 20 % [10]. Применение перечисленных групп препаратов является обязательным для всех больных, перенесших ИМ, при отсутствии противопоказаний к их использованию [8].

Цель работы — изучить особенности медикаментозной терапии и оценить ее влияние на клиническое течение постинфарктного периода и прогноз больных, перенесших ИМ, при годичном наблюдении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Отбор пациентов осуществлялся с использованием информационно-аналитической базы данных «Регистр острого инфаркта миокарда» (РОИМ). На основании данных РОИМ сформирована когорта, в которую включены все больные, выжившие после перенесенного ИМ и зарегистрированные в базе данных в 2010 году. Фармакоэпидемиология ИМ, особенности клинического течения постинфарктного периода при годичном наблюдении оценивались по картам проспективного наблюдения РОИМ, а также по данным медицинской документации лечебно-профилактических учреждений города. Случаи летального исхода анализировались на основании данных патологоанатомических отделений стационаров города и бюро судебно-медицинской экспертизы.

Для реализации поставленной цели применялись следующие виды фармакоэпидемиологического исследования: частотный анализ, отражающий процент назначения той или иной группы лекарственных препаратов в общей популяции больных ИМ, а также анализ назначения лекарственных средств, основанный на индексе жизненной необходимости или VEN-анализ, который позволяет формализованно подойти к оценке правильности их назначения при определенной патологии. Данный вид анализа лекарственной терапии предполагает присвоение каждому назначенному лекарственному средству (ЛС) определенного индекса важности: «V» — жизненное значение, «E» — важность высока, но не абсолютна, «N» — важность вызывает сомнение. При формальном подходе к про-

Корреспонденцию адресовать:

КУЖЕЛОВА Елена Андреевна,
634012, г. Томск, ул. Киевская, д. 111А.
Тел.: 8 (3822) 56-52-75.
E-mail: snigireva1209@rambler.ru

ведению VEN-анализа группам препаратов присваиваются только два индекса: «V» (в случае наличия ЛС в национальных протоколах по лечению конкретного заболевания) и «N» (в случае отсутствия) [5]. Также для более детального изучения медикаментозной терапии оценивалось соответствие назначаемых доз препаратов, рекомендуемых для лечения больных, перенесших ИМ.

Исследуемая когорта составила 533 человека с верифицированным ИМ на основе клиническо-инструментальных, лабораторных, функциональных, ангиографических методов исследования. Информация, достаточная для проведения статистического анализа, была получена в отношении 428 случаев, из которых 61 случай (16,6 %) закончился летальным исходом. Эти случаи в анализ не включались из-за невозможности получения достоверной информации о лекарственной терапии. Выжившие пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от клинического течения постинфарктного периода. В группу 1 ($n = 177$) включены больные с неблагоприятным течением постинфарктного периода при годичном наблюдении. К этой группе были отнесены больные, перенесшие повторный ИМ, имеющие случаи госпитализации по поводу обострения ишемической болезни сердца, прогрессирования хронической сердечной недостаточности, нарушения ритма сердечной деятельности, а также пациенты, имеющие отрицательную динамику фракции выброса левого желудочка по данным эхокардиографического исследования (ЭхоКГ) в течение первого года наблюдения. Группа 2 включала больных ($n = 190$), у которых отсутствовали перечисленные вторичные конечные точки, клиническое течение постинфарктного периода в этом случае считалось благоприятным. В исследуемых группах преобладали мужчины, составив более 60 % от включенных в исследование пациентов. Возраст мужчин и женщин был сопоставим в обеих группах, и составил по своим средним значениям $60,1 \pm 8,2$ лет для мужчин и $67,2 \pm 7,9$ лет для женщин.

Статистическая обработка проводилась с использованием критериев статистической программы Statistica 8.0. Для оценки значимости различий качественных признаков, выраженных в относительных величинах, использовали непараметрический критерий хи-квадрат (χ^2) для парных значений. Раз-

личие считалось статистически значимым при $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате анализа клиническо-анамнестических данных пациентов, перенесших ИМ, выявлена широкая распространенность таких факторов риска ИБС, как артериальная гипертензия (АГ) (80,7 %), курение (51,5 %) и ожирение (33,2 %), одинаково часто встречающихся среди пациентов обеих групп. В 1 группе значительно чаще диагностировались нарушения углеводного обмена. Более чем у половины больных (57,5 %) в анамнезе была диагностирована стенокардия напряжения различных функциональных классов. Каждый третий больной в 1 группе (30,5 %) перенес ранее как минимум один ИМ, тогда как в группе больных с благоприятным клиническим течением постинфарктного периода перенесенный ранее ИМ встречался значительно реже (22 %; $p < 0,05$). Нарушения ритма сердца (НРС), такие как фибрилляция предсердий, встречались у каждого десятого больного из 1 группы, что в 2 раза превышало процент случаев

Таблица 1
Клиническо-анамнестическая характеристика пациентов, перенесших инфаркт миокарда

Показатель	Группа 1 ($n = 177$)	Группа 2 ($n = 190$)	p
Мужчины, n (%)	117 (66,1)	116 (61)	нд
Женщины, n (%)	60 (33,9)	74 (39)	нд
Средний возраст мужчин, годы	$59,9 \pm 8,16$	$60,34 \pm 8,18$	нд
Средний возраст женщин, годы	$68,06 \pm 8,1$	$67,05 \pm 7,6$	нд
ИМ в анамнезе, n (%)	55 (30,5)	42 (22)	0,05
АГ, n (%)	143 (80,8)	153 (80,5)	нд
Риск 1 АГ, n (%)	63 (35,6)	55 (28,9)	нд
Риск 2 АГ, n (%)	32 (18,1)	47 (24,7)	нд
Риск 3 АГ, n (%)	35 (19,8)	30 (15,8)	нд
Риск 4 АГ, n (%)	13 (7,3)	11 (5,8)	нд
Стенокардия напряжения, n (%)	103 (58,2)	108 (56,8)	нд
Нарушения углеводного обмена, n (%)	84 (47,5)	71 (37,4)	0,05
Курение, n (%)	92 (52)	97 (51,1)	нд
Ожирение, n (%)	56 (31,6)	66 (34,7)	нд
НРС, n (%)	18 (10,2)	7 (3,7)	0,01
Систолическая дисфункция левого желудочка (ФВ < 50 %), n (%)	80 (45,2)	76 (40)	нд

Примечание: ИМ - инфаркт миокарда; АГ - артериальная гипертензия; НРС - нарушения ритма сердца; ФВ - фракция выброса; нд - отсутствие значимых различий между группами.

Сведения об авторах:

ГАРГАНЕЕВА Алла Анатольевна, доктор мед. наук, профессор, руководитель отделения общеклинической кардиологии и эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск, Россия. E-mail: aag@cardio-tomsk.ru

КУЖЕЛОВА Елена Андреевна, аспирант, отделение общеклинической кардиологии и эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск, Россия. E-mail: snigireva1209@rambler.ru

БОРЕЛЬ Ксения Ншановна, науч. сотрудник, отделение общеклинической кардиологии и эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск, Россия. E-mail: borel.ks@ya.ru

ТУКИШ Ольга Викторовна, ординатор, отделение общеклинической кардиологии и эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, ФГБУ «НИИ кардиологии» СО РАМН, г. Томск, Россия. E-mail: kitty-lit@yandex.ru

НРС во 2 группе. Нарушение систолической функции сердца по данным ЭхоКГ (ФВ < 50 %) на момент выписки из стационара одинаково часто встречалось среди пациентов обеих групп (табл. 1).

На основании проведенного исследования не было выявлено различий по локализации и глубине поражения сердечной мышцы. В обеих группах преобладало крупноочаговое поражение передней стенки левого желудочка. Частота встречаемости атипичных форм острого ИМ была сопоставима, составив в среднем 4,1 % случаев. Осложнения острого периода ИМ чаще встречались в 1 группе (74 % и 57,4 %, соответственно; $p = 0,0008$). Особенно выраженные различия наблюдались в развитии кардиогенного шока (4,5 % и 0,5 %; $p = 0,01$), острых нарушений ритма и проводимости сердца (44,1 % и 32,6 %; $p = 0,02$). С одинаковой частотой диагностировались острая сердечная недостаточность (5,7 %), аневризматическая деформация левого желудочка (6,5 %), тромбоэмболические осложнения (1,4 %), а также рецидивы ИМ (5,7 %).

В 1 группе в период госпитализации пациентам чаще проводилась коронаровентрикулография (48,6 % и 37,4 %; $p = 0,03$), однако частота выполнения чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) была сопоставима, составив в среднем 36,2 %. Поражение ствола левой коронарной артерии (ЛКА) в первой группе встречалось в 4 % случаев, в то время как в группе 2 такой локализации коронарного атеросклероза выявлено не было. Не выявлено достоверных различий при анализе объема поражения коронарного русла, включая двух- и трехсосудистое вовлечение в процесс. Фармакологическая стратегия восстановления коронарного кровотока избрана в отношении 24,5 % больных. Тромболизис был эффективен в 70 % случаев.

В структуре медикаментозной терапии у больных, перенесших инфаркт миокарда, были выявлены различия по частоте назначения основных групп лекарственных препаратов (бета-адреноблокаторы, антиагреганты, иАПФ, статины), которые не достигли статистической значимости (табл. 2).

Различия в назначении таких групп лекарственных препаратов, как пероральные антикоагулянты и диуретики, обусловлены особенностями развития осложнений в остром периоде инфаркта миокарда. Нитраты, блокаторы кальциевых каналов, блокаторы рецепторов ангиотензина, а также миокардиальные ци-

Таблица 2
Частота назначения медикаментозных препаратов при выписке из стационара после перенесенного инфаркта миокарда

Лекарственное средство	Группа 1 (n = 177)	Группа 2 (n = 190)	p
Бета-адреноблокаторы, n (%)	143 (80,8)	165 (86,8)	нд
Антиагреганты, n (%)	172 (97,2)	186 (97,9)	нд
иАПФ, n (%)	133 (75,1)	146 (77,4)	нд
Статины, n (%)	130 (73,4)	132 (69,5)	нд
Нитраты, n (%)	38 (21,5)	36 (18,9)	нд
Антикоагулянты, n (%)	35 (19,8)	16 (8,4)	0,001
Диуретики, n (%)	65 (36,7)	41 (21,6)	0,001
Блокаторы кальциевых каналов, n (%)	54 (30,5)	49 (25,8)	нд
Миокардиальные цитопротекторы, n (%)	26 (14,7)	27 (14,2)	нд

Примечание: иАПФ - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента;
нд - отсутствие значимых различий между группами.

топротекторы назначались одинаково часто в обеих группах.

В результате исследования установлено, что в 19 случаях (5,2 %) в течение года развился повторный ИМ; в 99 случаях (27 %) возникли нарушения ритма или проводимости сердца различной степени выраженности; в 23 случаях (6,3 %) прогрессировала хроническая сердечная недостаточность, и в 83 случаях (22,6 %) пациенты госпитализировались в связи с прогрессированием коронарной и/или сердечной недостаточности. У 42 пациентов (11,4 %) выявлено значимое уменьшение фракции выброса левого желудочка по данным эхокардиографии.

В течение года после перенесенного ИМ в 86,4 % случаев рецидивировала стенокардия напряжения различных функциональных классов (ФК). В группе пациентов с неблагоприятным исходом чаще диагностировались более высокие функциональные классы стенокардии напряжения: 54 % и 42,6 %, соответственно; $p = 0,02$. Уровни систолического и диастолического артериального давления в обеих группах не различались, составив в среднем, соответственно, $135,8 \pm 15,6$ мм рт. ст. и $83,6 \pm 9$ мм рт. ст. Показатели общего холестерина превышали целевые значения в обеих группах, составив по своим средним значениям $5,65 \pm 1,04$ ммоль/л, однако в 1 группе уровень холестерина липопротеидов низкой плотности был существенно выше, чем во 2 группе ($3,6 \pm 0,83$ ммоль/л и $3,4 \pm 0,9$ ммоль/л, соответственно; $p = 0,02$), а в отношении липопротеидов высокой плотности наблюдалась обратная закономерность ($1,03 \pm 0,15$ ммоль/л и $1,08 \pm 0,2$ ммоль/л, соответственно; $p = 0,0074$).

Information about authors:

GARGANEEVA Alla Anatolevna, doctor of medical sciences, professor, head of general cardiology and cardiac epidemiology department, Research Institute for Cardiology, Tomsk, Russia. E-mail: aag@cardio-tomsk.ru

KUZHELEVA Elena Andreevna, postgraduate, general cardiology and cardiac epidemiology department, Research Institute for Cardiology, Tomsk, Russia. E-mail: snigireva1209@rambler.ru

BOREL Kseniya Nshanovna, research associate, general cardiology and cardiac epidemiology department, Research Institute for Cardiology, Tomsk, Russia. E-mail: borel.ks@ya.ru

TUKISH Olga Viktorovna, resident, general cardiology and cardiac epidemiology department, Research Institute for Cardiology, Tomsk, Russia. E-mail: kitty-lit@yandex.ru

По частоте применения основных групп лекарственных препаратов при годичном наблюдении, как и в остром периоде заболевания, в целом не было выявлено существенных различий в анализируемых группах пациентов (табл. 3).

Антикоагулянты чаще назначались пациентам 1 группы в связи с наличием фибрилляции предсердий. Более частое назначение диуретических препаратов пациентам 1 группы было обусловлено прогрессированием сердечной недостаточности.

Был проведен анализ соответствия назначений основных групп лекарственных средств современным Национальным и Европейским рекомендациям. Установлено, что пациентам 1 группы при выписке из стационара бета-адреноблокаторы были назначены в низкой дозировке (менее 50 мг метопролола — 11 больным, менее 25 мг карведилола — 1 больному, менее 5 мг бисопролола — 17 больным), тогда как доля пациентов, получающих недостаточную дозу бета-адреноблокаторов, в группе с благоприятным течением постинфарктного периода была значительно меньше — 7,9 % ($p = 0,0073$). Через год наблюдения каждый пятый больной из 1 группы (19,8 %) получал несоответствующую целевой дозу бета-адреноблокаторов, а в группе с благоприятным течением заболевания — лишь каждый 10-й пациент (10,5 %; $p = 0,01$). Средние дозы статинов в группе с неблагоприятным течением постинфарктного периода были более высокие, по сравнению со второй группой, однако целевых значений не достигали: для симвастатина средняя доза составила $19,6 \pm 5,4$ мг и $15,9 \pm 3,8$ мг ($p = 0,0003$); для аторвастатина — $13,6 \pm 4,5$ мг и $11,7 \pm 3,4$ мг ($p = 0,013$), соответственно.

Для более детального изучения медикаментозной терапии, назначаемой при выписке из стационара после ИМ и через год наблюдения, был проведен анализ назначения лекарственных средств, основанный на индексе жизненной необходимости (VEN-анализ). В результате анализа были получены следующие данные: индекс V — доля жизненно необходимых лекарств в общей структуре назначенных препаратов, в группе с неблагоприятным течением оказался существенно ниже, составив 71,3 %, по сравнению с группой пациентов с благоприятным течением постинфарктного периода, где данный показатель составил 78 % ($p = 0,002$). Через год наблюдения различия в назначении жизненно необходимых групп препаратов стали более выраженными и индекс V составил среди пациентов сравниваемых групп 67,2 % и 75,8 %, соответственно; $p = 0,0001$ (табл. 4). Данные обстоятельства свидетельствуют о том, что у пациентов с неблагоп-

Таблица 3
Частота использования медикаментозных препаратов при годичном наблюдении

Лекарственное средство	Группа 1 (n = 177)	Группа 2 (n = 190)	p
Бета-адреноблокаторы, n (%)	146 (82,5)	167 (87,9)	нд
Антиагреганты, n (%)	170 (96)	181 (95,3)	нд
иАПФ, n (%)	120 (67,8)	136 (71,6)	нд
Статины, n (%)	112 (63,3)	119 (62,6)	нд
Нитраты, n (%)	41 (23,2)	33 (17,4)	нд
Антикоагулянты, n (%)	33 (18,6)	7 (3,7)	0
Диуретики, n (%)	71 (40,1)	47 (24,8)	0,0016
Блокаторы кальциевых каналов, n (%)	54 (30,5)	55 (28,9)	нд
Миокардиальные цитопротекторы, n (%)	46 (26)	40 (21)	нд

Примечание: иАПФ - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента;
нд - отсутствие значимых различий между группами.

Таблица 4
Структура медикаментозной терапии, назначенной при выписке из стационара после перенесенного инфаркта миокарда и через год наблюдения (VEN-анализ)

Лекарственное средство	Исходные данные		Данные через год наблюдения		Индекс жизненной необходимости
	Группа 1 (n = 177)	Группа 2 (n = 190)	Группа 1 (n = 177)	Группа 2 (n = 190)	
Бета-адреноблокаторы, n	143	165	146	167	V
Антиагреганты, n	172	186	170	181	V
иАПФ, n	133	147	120	136	V
Статины, n	130	132	112	119	V
Нитраты, n	38	36	41	33	N
Антикоагулянты, n	35	16	33	7	N
Диуретики, n	65	41	71	47	N
Блокаторы кальциевых каналов, n	54	49	54	55	N
БРА, n	3	3	12	6	N
Антиаритмики, n	12	6	11	5	N
Миокардиальные цитопротекторы, n	26	27	46	40	N
Всего, n	811	808	816	796	-
V, n (%)	578 (71,3)	630 (78)*	548 (67,2)	603 (75,8)**	-
N, n (%)	233 (28,7)	178 (22)	268 (32,8)	193 (24,2)	-

Примечание: * - значимость различий между группами при $p = 0,002$; ** - значимость различий между группами при $p = 0,0001$;
иАПФ - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; БРА - блокаторы рецепторов ангиотензина II.

приятным течением постинфарктного периода медикаментозная терапия была неадекватной и реже соответствовала современным рекомендациям.

Таким образом, с помощью дополнительного VEN-анализа удалось выявить существенные различия в медикаментозной терапии больных, перенесших ИМ. Пациентам с неблагоприятным характером течения постинфарктного периода исходно доля назначения жизненно необходимых препаратов, влияющих на прогноз заболевания, в структуре медикаментозного лечения была значительно ниже, чем у пациентов с благоприятным течением заболевания. Эта тенденция сохранилась спустя год после перенесенного инфаркта миокарда. С учетом назначения неадекватных дозировок бета-адреноблокаторов, различия в медикаментозной терапии среди пациентов с благоп-

приятным и неблагоприятным течением постинфарктного периода оказались более выраженными.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования выявлено, что лечение пациентов, перенесших ИМ, в большинстве случаев соответствовало современным рекомендациям. Однако среди больных, имеющих неблагоприятное течение постинфарктного периода, установлена явная тенденция к уменьшению доли жизненно необходимых групп лекарственных препаратов в структуре общих назначений и использование более низких доз бета-адреноблокаторов в постинфарктном периоде, что не могло не отразиться на прогнозе заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Heart disease and stroke statistics-2009 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee /D. Lloyd-Jones, R. Adams, M. Carnethon et al. //Circulation. – 2009. – N 119. – P. 21-53.
2. Курочкина, О.Н. Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ лечения инфаркта миокарда: автореф. дис. ... докт. мед. наук /Курочкина О.Н. – Волгоград, 2013. – 42 с.
3. Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2007. – № 6(8), Прил. 1.
4. A comparison of results of meta-analysis of randomised control trials and recommendations of clinical experts. Treatment for myocardial infarction /E.M. Antman, J. Lau, K. Bet al. //JAMA. – 1992. – N 268(2). – P. 240-248.
5. Основы фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа использования лекарственных средств при хронических заболеваниях: уч.-метод. пособие /И.Н. Кожанова, И.С. Романова, А.В. Хапалюк и др. – Минск: БелМАПО, 2006. – С. 5-26.
6. Gliklich, R.E. Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User's Guide. (Prepared by Outcome DEClDE Center [Outcome Sciences, Inc. dba Outcome] under Contract No. NNSA290200500351 TO1.) /R.E. Gliklich, N.A. Dreyer. – AHRQ. – N 07-ENC001-1. – Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. – 2007. – P. 7-15.
7. Национальные рекомендации по анти тромботической терапии у больных со стабильными проявлениями атеротромбоза //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – № 8(6), Прил. 6.
8. Национальные рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – № 7(6), Прил. 4. – С. 23-26.
9. Дробкова, И.П. Влияние статинов на морфологические структуры нестабильных атеросклеротических бляшек коронарных артерий сердца при хронической ИБС (морфометрическое исследование) /И.П. Дробкова, С.П. Веселова, В.С. Жданов //Кардиологический вестник. – 2012. – № VII-1 (XIX). – С. 14-17.
10. Терещенко, С.Н. Почему сегодня остается актуальной тема: применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента у больных с острым инфарктом миокарда? /С.Н. Терещенко //Кардиологический вестник. – 2012. – № VII-2 (XIX). – С. 53-57.

Нагаева Т.А., Фурманова Е.А., Балашева И.И., Пономарева Д.А.,
Желев В.А., Кривоногова Т.С., Перевозчикова Т.В., Файт Е.А.
*Сибирский Государственный медицинский университет,
г. Томск*

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛИМФАДЕНОИДНОГО ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА

Состояние системы матриксных металлопротеиназ (ММП) при формировании патологии лимфоидного кольца глотки в группе часто и длительно болеющих детей (ЧБД) является недостаточно изученной проблемой.

Материалы и методы. Проведено исследование уровня ММП-2 и ММП-9 методом иммуноферментного анализа в слюне 85 ЧБД возрастной группы от 4-х до 6-ти лет, страдающих аденоидно-тонзиллярной патологией. Хронические забо-

левания (хронический аденоидит, хронический тонзиллит, смешанные формы) отмечались у 40 детей, гипертрофия лимфоидной ткани носоглотки – у 45 детей.

Результаты. Выявлено локальное снижение содержания MMP-2 у дошкольников с гипертрофией небных и глоточной миндалин I и II степени. В слюне ЧБД с хронической патологией лимфоидного кольца получены наиболее низкие значения содержания MMP-2 (1,1 (1,1-1,2) нг/мл). Показано увеличение концентрации MMP-9 в слюне детей с гипертрофией лимфоидной ткани носоглотки, наиболее значимое в группе пациентов с сочетанным вариантом гипертрофии миндалин. Максимально высокий уровень MMP-9 (42,8 (19,9-49,1) нг/мл) зафиксирован в слюне ЧБД со смешанной формой хронической патологии аденоотонзиллярной системы.

Заключение. Снижение активности MMP-2 по мере ухудшения состояния лимфоэпителиальной системы глоточного кольца указывает на деструкцию внеклеточного матрикса лимфоидной ткани носоглотки и развитие фиброза. Максимально высокий уровень MMP-9 в слюне ЧБД с хронической патологией аденоотонзиллярной системы свидетельствует о сохраняющейся, пролонгированной активности воспалительного процесса.

Ключевые слова: матриксная металлопротеиназа-2, 9; слюна; лимфаденоидное глоточное кольцо.

Nagaeva T.A., Furmanova E.A., Balasheva I.I., Ponomareva D.A.,
Zhelev V.A., Krivonogova T.S., Perevozchikova T.V., Fayt E.A.
Siberian State Medical University, Tomsk

STATE OF MATRIX METALLOPROTEINASE SYSTEM AMONG CHILDREN WITH PATHOLOGY OF LYMPHOID RING

State of matrix metalloproteinase (MMP) system among children with forming pathology of lymphoid pharynx ring in the group of frequently and long sick children has not been studied enough.

Material and methods. There were examined levels of MMP-2 and MMP-9 by the enzyme multiplied analysis in saliva of 85 frequently sick children at the age of 4-6, suffering chronic pathology of adenotonsillar system. Chronic diseases (chronic adenoiditis, chronic tonsillitis, mixed forms) were identified among 40 children; hypertrophy of lymphoid tissue of nasopharynx – among 45 children.

Results. There was identified local decrease of MMP-2 among preschool children with hypertrophy of palatine and tonsils of I-II degree. In saliva of frequently sick children with chronic pathology of lymphoid pharynx ring there were identified the lowest numbers of MMP-2 (1,1 (1,1-1,2) ng/ml). There was identified the increase of MMP-9 concentration in saliva of children with hypertrophy of lymphoid tissue of nasopharynx, that has the biggest meaning in the group of patients with concomitant variant of tonsils hypertrophy. The maximum level of MMP-9 (42,8 (19,9-49,1) ng/ml) was identified in saliva of frequently sick children with mixed form of chronicle pathology of adenotonsillar system.

Conclusion. The decrease of MMP-2 activity in course of worsening of lymph epithelial system of pharynx ring reveals the destruction of extracellular matrix of lymphoid tissue of nasopharynx and fibrosis development. The maximum level of MMP-9 in saliva of frequently sick children with chronicle pathology of adenotonsillar system manifests the kept and prolonged activity of inflammation.

Key words: matrix metalloproteinase-2, 9; saliva; lymphoid ring.

Среди мало изученных вопросов формирования аденоотонзиллярной патологии в группе часто и длительно болеющих детей (ЧБД) остается состояние системы матриксных металлопротеиназ (ММР), способных разрушать компоненты внеклеточного матрикса и принимающих активное участие в развитии воспалительного процесса и ремоделирования тканей. Повышенную экспрессию ММР-2 и ММР-9 наблюдали при многих патологических состояниях, включая злокачественный рост, развитие артрита, сердечно-сосудистых заболеваний и др. [1, 2]. Высокий уровень ММР-9 обнаружен также в слюне и жидкости зубо-десневых карманов пациентов с болезнями пародонта и слизистых оболочек полости рта [3].

Данные, полученные при изучении содержания ММР в биологических жидкостях на разных стадиях развития патологического процесса и его активности, противоречивы [4, 5]. Так, в эксперименте показано, что при формировании фибротической стадии

острого повреждения легких в лаважной жидкости и плазме крови крыс уровень ММР-2 значительно снижался уже на 6-е сутки опыта [6]. Вместе с тем, в процессе течения бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей обнаружено повышение содержания ММР-1, 2, 9 и тканевого ингибитора-2 в сыворотке крови и трахеальном аспирате, указывающее на длительность деструкции внеклеточного матрикса и процессов фиброобразования легочной ткани [7].

Известно, что в группе часто и длительно болеющих детей (ЧБД) более половины имеют гипертрофию лимфоидной ткани носоглотки, а число больных хроническим тонзиллитом в возрасте 6 лет может достигать 40 % и более [8, 9]. Острый и хронический воспалительный процессы в миндалинах носоглотки у ЧБД сопровождаются многочисленными нарушениями локального клеточного и гуморального иммунитета, бактерицидных свойств слюны, усилением перекисного окисления липидов [10-12].

Слюна – сложная биологическая жидкость, вырабатываемая специализированными железами и выделяемая в полость рта. В слюне обнаружено более 100 ферментов различного происхождения: железистого, клеточного, микробного, а также вещества, обеспечивающие ее бактерицидные свойства – лизоцим, десфензины, лактоферрин, фибронектин и пр. [13]. Представляет интерес изучение уровня ММР-2

Корреспонденцию адресовать:

ПОНОМАРЕВА Дарья Алексеевна,
634050, г. Томск, Московский тракт, 2,
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России.
Тел.: +7-909-541-51-78.
E-mail: d-pon@mail.ru

и ММР-9 в слюне ЧБД с адено tonsиллярной патологией, с учетом известного участия данных протеиназ в генезе хронического воспаления и фиброза.

Цель исследования — изучить активность матриксных металлопротеиназ (ММР-2 и ММР-9) у часто болеющих детей с патологией лимфоидного кольца глотки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 85 детей в возрасте 4-6 лет с заболеваниями лимфоидного кольца глотки, относящиеся к группе ЧБД. Первую группу составили 40 дошкольников, страдающих хроническими заболеваниями адено tonsиллярной системы, из которых 17 детей (42,5 %) имели хронический тонзиллит, 11 детей (27,5 %) — хронический аденоидит и 12 детей (30 %) — сочетанную форму хронической патологии. Во вторую группу включены 45 ЧБД с гипертрофией лимфоидной ткани носоглотки: с гипертрофией аденоидов I-II степени — 20 детей (45 %), с гипертрофией небных миндалин I-II степени — 12 детей (26 %), со смешанной формой гипертрофии — 13 детей (29 %). Группу контроля составили 20 здоровых детей, сопоставимых по возрасту и полу с детьми основной группы. Исследование проводилось на базе поликлинического отделения № 4 ОГАУЗ ДБ № 2 г. Томска.

Забор слюнной жидкости проводился в период ремиссии между острыми респираторными инфекциями (не менее 1 месяца) и вне обострения хронических заболеваний. Определение уровня ММР-2, 9 осуществляли с помощью специфических реактивов методом сэндвич-варианта твердофазного иммуноферментного анализа.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью компьютерных программ «STATISTICA for Windows 6,0». Данные представлены в виде медианы (Me) и квартилей (Q1-Q3). Для статистического анализа данных были использованы методы непараметри-

ческой статистики (U-критерий Манна-Уитни). Различия между средними величинами в сравниваемых группах считались достоверными при достигнутом уровне статистической значимости (p) < 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного исследования установлено, что средняя концентрация ММР-2 в слюне детей с гипертрофией адено tonsиллярной системы составила 1,2 нг/мл (1,2-1,3) и была достоверно ниже (p = 0,02) аналогичного показателя в контроле 1,3 нг/мл (1,3-1,6). При этом средняя локальная концентрация ММР-9 у ЧБД этой же группы достигала 22,7 нг/мл (17,3-39,2), что достоверно (p < 0,001) превышало аналогичные показатели здоровых детей — 5,1 нг/мл (3,3-6,9). Содержание ММР-9 было достоверно выше (p < 0,001) при всех формах гипертрофии лимфоидной ткани носоглотки по сравнению с нормой. Однако наиболее высокие концентрации ММР-9 наблюдались в ротовой жидкости ЧБД с гипертрофией небных миндалин и при смешанной форме гипертрофии (табл. 1).

В последние годы исследователями отмечено возрастание числа детей с гиперплазией лимфоидной ткани [14]. Увеличение небных миндалин обычно

Таблица 1
Характеристика уровня ММР в слюне детей с гипертрофией адено tonsиллярной системы, Me (Q1-Q3)

Показатель	Группа детей с гипертрофией аденоидов (n = 20)	Группа детей с гипертрофией небных миндалин (n = 12)	Группа детей со смешанной формой гипертрофии (n = 13)	Контрольная группа (n = 20)
ММР-2, нг/мл	1,2 (1,2-1,3)	1,2 (1,1-1,3) (p^1 = 0,01)	1,3 (1,2-1,5)	1,3 (1,3-1,6)
ММР-9, нг/мл	19,4(15,0-24,7) (p^1 < 0,001) (p^2 = 0,03)	26,9 (21,0-42,6) (p^1 < 0,001)	30,2 (17,3-44,4) (p^1 < 0,001)	5,1 (3,3-6,9)

Примечание: p^1 - достигнутый уровень значимости различия с контрольной группой; p^2 - достигнутый уровень значимости в сравнении с группой детей с гипертрофией миндалин.

Сведения об авторах:

НАГАЕВА Татьяна Александровна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

ФУРМАНОВА Елена Александровна, аспирант, кафедра поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: shelepova87@mail.ru

БАЛАШЕВА Ирина Ивановна, доктор мед. наук, профессор, кафедра факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия.

ПОНОМАРЕВА Дарья Алексеевна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: d-pon@mail.ru

ЖЕЛЕВ Виктор Александрович, доктор мед. наук, профессор, кафедра госпитальной педиатрии, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

КРИВОНОГОВА Татьяна Сергеевна, доктор мед. наук, профессор, кафедра педиатрии (ФПК и ППС), ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

ПЕРЕВОЗЧИКОВА Татьяна Владимировна, канд. мед. наук, науч. сотрудник, ЦНИЛ, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: info@cnilssmu.ru

ФАЙТ Елена Александровна, мл. науч. сотрудник, ЦНИЛ, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: info@cnilssmu.ru

сочетается с аденоидами, что является отражением общей физиологической гиперплазии лимфоидной ткани [9]. В этом случае миндалины имеют мягкую консистенцию, гладкую поверхность, а при гистологическом исследовании обнаруживается большое количество фолликулов с многочисленными митозами. При гипертрофии, развившейся вследствие повторных острых воспалений, в паренхиме небных миндалин обнаруживают значительное количество соединительно-тканых элементов и мало фолликулов, в которых процессы деления клеток ограничены. Морфологическая структура аденоидных вегетаций также представлена преимущественно ретикулярной соединительной тканью, между трабекулами которой находятся лимфоциты, местами организованные в фолликулы [9].

В многочисленных работах показано, что MMP-2, прежде всего, экспрессируется в мезенхимальных клетках (главным образом в фибробластах) в период развития и регенерации ткани, в меньшей степени — в нейтрофилах, макрофагах и моноцитах. Вместе с MMP-9 она участвует в деградации коллагена IV типа, главного компонента базальных мембран и желатина (денатурированного коллагена), а также может разрушать другие типы коллагенов (V, VII и X), эластин и фибронектин; участвует в процессинге многих других молекул, модулируя их функции различными способами. Например, она расщепляет моноцитарный хемотаксический белок-3, что приводит к уменьшению воспаления и обеспечивает вазоконстрикцию [15]. Достоверное ($p = 0,01$) снижение концентрации MMP-2, по сравнению с контролем, обнаружено лишь у пациентов с гипертрофией небных миндалин (табл. 1), что, по-видимому, в большей степени отражает активность фиброобразования лимфоидной ткани, признаки которого отчетливо определялись при клиническом исследовании и фарингоскопии. Высокая активность MMP-9 в слюне детей 2 группы может служить косвенным доказательством наличия латентной инфекции в лакунах миндалин, нарушений противомикробной защиты слизистых оболочек верхних дыхательных путей, что облегчает развитие хронического воспаления.

По данным отечественных авторов, среди ЧБД доля пациентов с хроническим аденоидитом может достигать 70 %, а хроническим тонзиллитом страдает каждый второй часто и длительно болеющий ребенок [8]. О наличии аденоидита свидетельствовали слизисто-гнойные выделения, стекающие по задней стенке носоглотки в гортань и вызывающие (особенно по ночам) длительный кашель, повышение температуры тела, затрудненное носовое дыхание. При внешнем осмотре небных миндалин и окружающей ткани детей, страдающих хроническим тонзиллитом, наиболее часто определялись признаки Гизе — гиперемия краев небных дужек (72,4 %), Преображенского — валикообразное утолщение (инфильтрация или гиперплазия) краев передних и задних дужек (51,7 %), Зака — отечность верхних отделов передних и задних дужек (41,4 %). Нередким симптомом заболевания являлись сращения и спайки миндалин с небными дужками и треугольной складкой (41,4 %), наличие жидкого казеозного или в виде пробок гнойного содержимого в лакунах миндалин (82,8 %).

Показано, что средняя активность MMP-2 в группе ЧБД с хронической ЛОР-патологией была самой низкой и составляла 1,1 нг/мл (1,1-1,2), достоверно отличаясь от контроля ($p < 0,001$) и аналогичного показателя у часто болеющих дошкольников с гипертрофией миндалин ($p = 0,02$). В слюне этих детей нами зарегистрированы максимальные показатели MMP-9 нг/мл — 34,7 (9,9-55,0), в среднем почти в 7 раз превышающие таковые у здоровых детей ($p < 0,001$). При этом у пациентов, имеющих сочетанную хроническую патологию лимфоузлоточного кольца (хронический аденоидит и хронический тонзиллит), локальный уровень MMP-9 был наиболее высоким (табл. 2).

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о значительных изменениях концентрации MMP-желатиназ в ротовой жидкости ЧБД с аденоидно-тонзиллярной патологией. Воспалительно-гипертрофический процесс в миндалинах ЧБД развивается поэтапно, и на каждом этапе возможно появление новых патогенетических факторов или суммирование их негативного влияния, что отражается в изме-

Information about authors:

NAGAEVA Tatyana Aleksandrovna, doctor of medical sciences, professor, the head of the department of polyclinic pediatrics with a course of propaedeutics of children's diseases, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

FURMANOVA Elena Aleksandrovna, postgraduate student, department of polyclinic pediatrics with a course of propaedeutics of children's diseases, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: shelepova87@mail.ru

BALASHEVA Irina Ivanovna, doctor of medical sciences, professor, department of faculty pediatrics with a course of children's diseases of medical faculty, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia.

PONOMAREVA Darya Alekseevna, candidate of medical sciences, assistant, department of polyclinic pediatrics with a course of propaedeutics of children's diseases, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: d-pon@mail.ru

ZHELEV Victor Aleksandrovich, doctor of medical sciences, professor, department of hospital pediatrics, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

KRIVONOGOVA Tatyana Sergeevna, doctor of medical sciences, professor, department of pediatrics (FPK and PPS), Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: polped@ssmu.tomsk.ru

PEREVOZCHIKOVA Tatyana Vladimirovna, candidate of medical sciences, research associate, Central research laboratory, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: info@cnlssmu.ru

VEIT Elena Aleksandrovna, junior researcher, Central research laboratory, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: info@cnlssmu.ru

нении активности изучаемых показателей. С учетом распространенного мнения о том, что значения MMP-2 и MMP-9 в биологических жидкостях организма обусловлены степенью активности и стадией развития патологического процесса, можно считать эти показатели дополнительными информативными маркерами развития гипертрофии, хронического воспаления и фиброза лимфоидной ткани носоглотки у ЧБД.

ВЫВОДЫ:

1. Выявлен ряд закономерностей в концентрации показателей системы MMP ротовой жидкости у часто и длительно болеющих дошкольников с различным состоянием ЛОР-органов.
2. Обнаружено достоверное снижение активности MMP-2 в слюне ЧБД по мере ухудшения состояния лимфоэпителиальной системы глоточного кольца, что указывает на деструкцию внеклеточ-

ного матрикса лимфоидной ткани носоглотки и развитие фиброза.

3. Максимальная концентрация MMP-9 наблюдается в слюне ЧБД, страдающих хроническими заболеваниями адено tonsиллярной системы, отражая в большей степени активность воспалительного процесса и его хронизацию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гасанов, А.Г. Маталлопротеиназная активность и ее связь со степенью нарушения кровообращения у детей с хронической сердечной недостаточностью /А.Г. Гасанов //Актуальные проблемы педиатрии: матер. XII конгр. педиатров России. – 2008. – С. 80.
2. Кайлина, А.Н. Клинико-диагностическое значение матриксных металлопротеиназ при ювенильных артритах у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук /А.Н. Кайлина. – Томск, 2013. – 19 с.
3. Насибулин, Б.А. Корреляты изменений клеточного состава жидкости полости рта у больных с разной патологией глотки и показателей активности иммунной системы /Б.А. Насибулин //Экспериментальная и клиническая медицина. – 2013. – № 2. – С. 110-114.
4. Цитокины и матриксные металлопротеиназы при патологии верхних отделов пищеварительного тракта у детей /И.Е. Смирнов, А.Ю. Харитонов, А.Г. Кучеренко, А.А. Шавров //Российский педиатрический журнал. – 2012. – № 2. – С. 4-8.
5. Tenderenda E. Matrix metalloproteinases 2 and 9 and their tissue inhibitors 1 and 2 in the urine of children with pyelonephritis /E. Tenderenda, W. Zoch-Zwier, A. Wasilewska //Pol. Merkur. Lekarski. – 2009. – V. 27, N 157. – P. 10-13.
6. Пруткина, Е.В. Экспрессия матриксной металлопротеиназы-2 и тканевого ингибитора 2-го типа в легких в зависимости от стадии развития экспериментального респираторного дистресс-синдрома /Е.В. Пруткина, А.В. Сепп, Н.Н. Цыбиков //Архив патологии. – 2012. – № 6. – С. 23-27.
7. Давыдова, И.В. Матриксные металлопротеиназы как биомаркеры формирования бронхолегочной дисплазии у детей /И.В. Давыдова, Г.В. Яцык, Т.В. Бершова, М.А. Басаргина, М.И. Баканов //Пульмонология. – 2009. – №4. – С. 80-84.
8. Карпова, Е.П. Отториноларингология: учеб. пособие для врачей /Е.П. Карпова, Д.А. Тулупов. – М.: Грантъ, 2013. – С. 7-17.
9. Пальчун, В.Т. Отториноларингология: национ. руков. /В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С. 682-724.
10. Изучение взаимосвязей показателей системного и местного клеточного иммунитета у часто болеющих детей с патологией ЛОР-органов /М.З. Саидов, Ю.А. Джамалудинов, А.М. Асиалова, И.А. Нажмудинов //Иммунология. – 2007. – № 2. – С. 96-101.
11. Мещерякова, К.Л. Оценка изменений показателей гуморального иммунитета у детей с хронической патологией лимфоидного кольца глотки /К.Л. Мещерякова, А.П. Якушенкова //Российская ринология. – 2008. – № 2. – С. 64.
12. Особенности иммуноцитокинного статуса слюны при патологии адено tonsиллярной системы у часто болеющих детей /Е.А. Фурманова, Т.А. Нагаева, И.И. Балашева, Д.А. Пономарева, Н.И. Басарева //Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7(4). – С. 798-802.
13. Петров, И.М. Информационный анализ слюны /Петров И.М. //Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 3. – С. 90-92.
14. Квантовая терапия в комплексном лечении часто болеющих детей с хроническим аденоидитом /В.П. Вавилова, Т.И. Гаращенко, Н.К. Перевощикова, М.Р. Богомилский, А.Я. Грабовщинец. – М.: МИЛТА-ПКП ГИТ, 2009. – 151 с.
15. Nagase, H. Structure and function of matrix metalloproteinases and TIMPs /H. Nagase, R. Visse, G. Murphy //Cardiovasc. Res. – 2006. – V. 69, N 3. – P. 562-573.



Таблица 2
Характеристика уровня MMP в слюне у детей с хронической патологией лимфоглоточного кольца, Me (Q1-Q3)

Показатель	Группа детей с хроническим аденоидитом (n = 11)	Группа детей с хроническим тонзиллитом (n = 17)	Группа детей со смешанной формой хронической патологии (n = 12)	Контрольная группа (n = 20)
MMP-2, нг/мл	1,2 (1,1-1,3) (p' = 0,03)	1,1 (1,1-1,2) (p' = 0,002)	1,1 (1,1-1,2) (p' < 0,001)	1,3 (1,3-1,6)
MMP-9, нг/мл	34,7 (9,9-55,0) (p' < 0,001)	38,5 (17,6-52,2) (p' < 0,001)	42,8 (19,9-49,1) (p' < 0,001)	5,1 (3,3-6,9)

Примечание: p' - достигнутый уровень значимости различия с контрольной группой.

Серебренникова Е.С., Безбородов Д.П., Баженова Л.Г., Ренге Л.В., Калинина С.Ф.
 Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
 МБЛПУ Зональный перинатальный центр,
 г. Новокузнецк

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Проведен ретроспективный анализ исходов преждевременных родов у 67 беременных в сроке гестации 22-32 недели за первый год исполнения приказа МЗ РФ № 1687н от 27.12.2011 г. «О переходе на новые критерии живорождения». Выявлены факторы риска рождения детей с ЭНМТ и ОНМТ. При ЭНМТ установлены значимость возраста, паритета, наличие ЗППП, миом тела матки, НЦД, метаболического синдрома. При ОНМТ значимыми являются возраст, паритет, ГБ, гипотиреоз, эрозия шейки матки, рубец на матке.

Ключевые слова: преждевременные роды; ЭНМТ; ОНМТ; факторы риска.

Serebrennikova E.S., Bezborodov D.P., Bazhenova L.G., Renge L.V., Kalinina S.F.
 Novokuznetsk State Institute of Improvement of Doctors,
 Regional Perinatal the Centre, Novokuznetsk

COMPARATIVE DESCRIPTION OF RISK FACTORS CHILDREN BORN WITH VERY LOW BODY WEIGHT AND EXTREMELY LOW BODY WEIGHT

A retrospective analysis of premature birth outcomes was taken from 67 pregnant women in a period of 22-32 week of pregnancy during the first year of the order of the Ministry of Health of the Russian Federation from 27.12.11 № 1687n discharge «The transition to the new criteria of viviparity». Risk factors of the birth of the children with extremely low body weight and a very low body weight were defined. At the extremely low body weight the importance of age, parity, sexually transmitted diseases existence, myomas of metra body, unstable blood-pressure, metabolic syndrome is established. At the very low body weight age, parity, high blood-pressure, hypothyrosis, erosion of metra cervix, the scar on the metra are of great importance.

Key words: premature birth; extremely low body weight; very low body weight; risk factors.

Частота преждевременных родов в последние годы во всем мире составляет в среднем 15 %, в развитых странах — 5-10 % [1, 2]. Некоторые данные свидетельствуют о том, что этот уровень за последние годы несколько увеличился, что объясняется увеличением числа многоплодных родов, более широким использованием вспомогательных репродуктивных технологий, расширением акушерских показаний для преждевременного родоразрешения и рядом других причин. Удельный вес родов при сроке гестации менее 28 недель в целом не превышает 1 %, однако в развитых странах с ними связана приблизительно половина всех случаев перинатальных потерь [3]. Благодаря развитию технологий интенсивной терапии, оптимизации перинатальной помощи с более широким профилактическим антенатальным использованием кортикостероидов и увеличением числа кесаревых сечений по показаниям со стороны плода, а также усовершенствованию методов первичной реанимации и постнатальному применению препаратов сурфактанта, в последние годы показатели выживания таких новорожденных улучшились. Так, смертность детей с массой тела при рождении 1000-1500 г снизилась с 50 до 5 %, смертность детей с массой тела 500-1000 г — с 90 до 20 % [2, 4].

В то же время, показатели смертности таких новорожденных сами по себе не являются адекватным критерием оценки конечных результатов их выхаживания, поскольку выживание с тяжелыми последствиями также считается весьма нежелательным. У младенцев, рожденных в крайних пределах жизнеспособности, высока вероятность долгосрочной заболеваемости и инвалидности, связанных с незрелостью органов и систем. Наиболее сильно страдают головной мозг и легкие, что нередко приводит к отсроченным неврологическим и дыхательным расстройствам. Согласно прогнозам, им требуется большое количество ресурсов системы здравоохранения в первые два года жизни. Данные Neonatal Research Network демонстрируют, что дети, рожденные до 26 недель беременности, во время младенчества проводят, по крайней мере, 111 дней в больнице, а стоимость интенсивной терапии у этих детей превышает 100000 \$. В крупных мировых перинатальных центрах с высоким уровнем оказания помощи около 85 % младенцев с очень низким весом при рождении выживают и выписываются домой. Однако в течение 2 лет после выписки 2-5 % из них умирают от осложнений, связанных с преждевременным рождением [5].

В родильном доме Зонального перинатального центра (ЗПЦ) г. Новокузнецка за 2012 год произошло 2596 родов, из них преждевременных 227, что составило 8,7 %, с ЭНМТ — 24 (0,9 %), с ОНМТ — 43 (1,7 %). В 2013 году, несмотря на снижение общего числа родов до 2547, отмечена динамика роста преждевременных родов до 289, что составило 11,3 %,

Корреспонденцию адресовать:

СЕРЕБРЕННИКОВА Елена Сергеевна,
 654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей, 5,
 ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России.
 E-mail: postmastergiduv@rambler.ru

из них детей с ЭНМТ — 39 (1,5 %), с ОНМТ — 43 (2,5 %). Чтобы улучшить ситуацию с преждевременными родами, т.е. минимизировать последствия недонашивания и недоношенности, необходимо выявить причины, а затем уже воздействовать на них, обеспечивая преемственность в оказании акушерской помощи на всех этапах.

Цель исследования — определить в сравнительном аспекте предикторы рождения детей с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 67 историй родов в сроке 23-32 недели беременности, родоразрешенных в ЗПЦ г. Новокузнецка в 2012 г.: I группа (n = 43) с очень низкой массой тела, II группа (n = 24) с экстремально низкой массой тела, III группа (n = 57) здоровых беременных, родивших в срок. Во всех случаях была изучена документация женской консультации и стационара о течении и исходе беременности и родов.

Статистическая обработка данных, анализ результатов выполнены на персональном компьютере при помощи прикладной программы «Microsoft Offis» 2007 — русская версия. Для расчета статистической значимости качественных различий применялся хи-квадрат, для сравнения количественных признаков использовался критерий Стьюдента программы «Biostat».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст беременных варьировал в пределах от 17 лет до 41 года и значимо отличался в группах сравнения. Наблюдалось относительное омоложение женщин группы здоровых доношенных детей, средний возраст составлял $23,6 \pm 1,4$ лет. Рождение детей с ОНМТ значимо чаще наблюдалось у женщин, средний возраст которых составил $27,15 \pm 0,889$ лет, тогда как рождение детей с ЭНМТ регистрировалось у женщин в возрасте $31,16 \pm 1,322$ лет. На вес детей при рождении ни семейное положение, ни социальный статус не повлияли ($p > 0,05$).

Количество экстрагенитальных заболеваний на одну беременную в группе рожденных с ЭНМТ несколько выше, чем с ОНМТ и, особенно, с доношенным сроком. В структуре заболеваний во всех трех

Таблица 1
Структура и частота экстрагенитальных заболеваний у женщин в группах сравнения

Нозология	I группа (n = 43)		II группа (n = 24)		III группа (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Сердечно-сосудистые заболевания:	20*	46,5	11**	45,8	3	5,2
НЦД	6	14,0	7**	29,2	3	5,2
Гипертоническая болезнь	7*	16,3	4**	16,7	-	-
Варикозная болезнь	1	2,3	-	-	-	-
Малые аномалии развития сердца	2	4,7	-	-	-	-
ВПС	2	4,7	-	-	-	-
Аритмии	2	4,7	-	-	-	-
Заболевания органов дыхания:	3	7,0	3**	12,5	-	-
Бронхиальная астма	-	-	1	4,2	-	-
Хронический бронхит	3	7,0	2	8,3	-	-
Пневмония	-	-	-	-	-	-
Заболевания ЖКТ:	6	14,0	4	16,7	2	3,5
Гастрит	2	4,7	4	16,7	2	3,5
Язвенная болезнь	-	-	-	-	-	-
Холестит	2	4,7	-	-	-	-
ЖКБ	2	4,7	-	-	-	-
Эндокринные заболевания:	16*	37,2	8**	33,3	1	1,8
Гипоталамический синдром	4	9,3	4**	16,7	-	-
Заболевания щитовидной железы	9*	20,9	3	12,5	1	1,8
Сахарный диабет	-	-	1	4,2	-	-
Неврологические заболевания	3	7,0	1	4,2	-	-
Заболевания крови:	7*	16,3	5**	20,8	1	1,8
Анемия	4	9,3	5**	20,8	1	1,8
Тромбофилия	3	7,0	-	-	-	-
Заболевания ЛОР-органов:	1	2,3	-	-	1	1,8
Фарингит	-	-	-	-	1	1,8
Отит	-	-	-	-	-	-
Тонзиллит	1	2,3	-	-	-	-
Заболевания мочевыводящей системы:	5*	11,6	9**	37,5	-	-
Хронический пиелонефрит	3	7,0	5**	20,8	-	-
МКБ	-	-	4**	16,7	-	-
Нефроптоз	2	4,7	-	-	-	-
Инфекционные заболевания	2	4,7	4**	16,7	-	-
Количество заболеваний на одну женщину	1,5		1,9		0,17	

Примечание: * - p I-III < 0,05; ** - p II-III < 0,05.

Сведения об авторах:

СЕРЕБРЕННИКОВА Елена Сергеевна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: postmastergiduv@rambler.ru

БЕЗБОРОДОВ Дмитрий Павлович, врач акушер-гинеколог, МБЛПУ «ЗПЦ», г. Новокузнецк, Россия. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

БАЖЕНОВА Людмила Григорьевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: postmastergiduv@rambler.ru

РЕНГЕ Людмила Владимировна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

КАЛИНИНА Светлана Федоровна, врач акушер-гинеколог, зав. акушерским отделением № 1, МБЛПУ «ЗПЦ», г. Новокузнецк, Россия. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

группах превалировали сердечно-сосудистые заболевания. Рождение детей с ОНМТ значимо чаще наблюдалось у женщин с гипертонической болезнью, заболеваниями щитовидной железы (гипотиреоз) и заболеваниями крови. Тогда как рождение детей с ЭНМТ регистрировалось у женщин с НЦД, заболеваниями мочевыводящей системы и метаболическим синдромом.

Количество гинекологических заболеваний на одну женщину в группе рожденных с ЭНМТ несколько выше, чем с ОНМТ и, особенно, с доношенным сроком, преимущественно за счет ЗППП, миомы и бесплодия. В то время как в группе новорожденных с ОНМТ превалировали эрозия шейки матки, рубец на матке и, несколько реже, ЗППП.

Число беременностей в группах с преждевременными родами значимо отличалось от группы, родоразрешенной в срок, преимущественно за счет самопроизвольных выкидышей и искусственных аборт. Большинство обследованных женщин были повторнородящими, половина — первородящие, а в группе срочных родов первородящие составили 68 %.

Оценку течения беременности в сравниваемых группах мы провели в первой и второй половинах беременности (таблицы 4 и 5). Проводя сравнительный анализ обследуемых групп можно прийти к выводу, что частота различных осложнений в первой половине в обеих группах с преждевременными родами значительно выше, чем в группе родоразрешенных в срок, превалируют угроза невынашивания, аномалии расположения и отслойка плаценты, анемии. Во второй половине течение беременности осложнилось признаками ФПН (чаще маловодие, гемодинамические нарушения, СЗРП). Установлено, что преэклампсия значимо чаще наблюдалась у женщин с рождением детей с ОНМТ ($p < 0,05$).

Родоразрешение путем операции кесарева сечения было предпринято с одинаковой частотой в обеих группах преждевременных родов (48 % с ОНМТ и 52 % с ЭНМТ), эти показатели значимо отличались от группы срочных родов (1,8 %; $p < 0,05$). Показаниями к оперативному родоразрешению послужили преимущественно: дистресс плода (17 % и 28 %; $p > 0,05$) и отслойка плаценты (7 % и 16 %; $p > 0,05$).

Таблица 2
Гинекологические заболевания у обследованных пациенток

Нозология	I группа (n = 43)		II группа (n = 24)		III группа (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Эрозия шейки матки	17*	39,5	5	20,8	3	5,3
Диатермохирургические вмешательства на шейке матки	6	14,0	2	8,3	1	1,8
Рубец на матке	6*	14,0	2	8,3	-	-
Миома	3	7,0	3**	12,5	-	-
Нарушения менструальной функции	2	4,7	2	8,3	2	3,5
Двурогая матка	3	7,0	1	4,2	-	-
Эндометрит, сальпингоофорит	3	7,0	5	20,8	2	3,5
Бесплодие	2	4,7	3**	12,5	-	-
ЗППП, вен. заболевания	5*	11,6	7**	29,2	-	-
Количество заболеваний на одну женщину	1,1		1,2		0,14	

Примечание: * - $p \text{ I-III} < 0,05$; ** - $p \text{ II-III} < 0,05$.

Таблица 3
Детородная функция в группах сравнения

Исходы беременности	I группа (n = 43)		II группа (n = 24)		III группа (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Количество беременностей в анамнезе	75*	100	72**	100	33	100
Искусственный аборт	23*	31	33**	46	11	33
Самопроизвольный выкидыш	24*	32	15**	21	4	12
Внематочная беременность	2	3	2	2,5	-	-
Кесарево сечение	7*	9	2	2,5	-	-
Роды через ЕРП	19	25	20**	28	18	54
Первородящие	13	30	5	21	24	42
Повторнородящие	30	70	19	79	33	58
Первородящие	20	46	13	54	39	68
Повторнородящие	23	54	11	46	18	32
Количество беременностей на одну женщину	1,7		3		0,6	

Примечание: * - $p \text{ I-III} < 0,05$; ** - $p \text{ II-III} < 0,05$.

В группе новорожденных с ОНМТ в 11 % случаев оперативное родоразрешение было обусловлено преэклампсией, тогда как в группе рожениц с ЭНМТ такого показателя не было.

Преждевременный разрыв плодных оболочек встречался значимо чаще в группах преждевременных родов (у 50 % пациенток с ОНМТ и у 40 % с ЭНМТ), чем в группе, рожденных в срок — 1,8 %.

Длительный безводный период свыше 24 часов чаще встречался у беременных, родивших детей с ОНМТ (46 %) и составил $98,02 \pm 58$ часов, нежели

Information about authors:

SEREBRENNIKOVA Elena Sergeevna, candidate of medical sciences, assistant, department of obstetrics and gynecology, Novokuznetsk State Institute of Advanced Medical, Novokuznetsk, Russia. E-mail: postmastergiduv@rambler.ru

BEZBORODOV Dmitry Pavlovich, obstetrician-gynecologist, Regional Perinatal the Centre, Novokuznetsk, Russia. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

BAZHENOVA Lyudmila Grigoryevna, doctor of medical sciences, professor, head of department of obstetrics and gynecology, Novokuznetsk State Institute of Advanced Medical, Novokuznetsk, Russia. E-mail: postmastergiduv@rambler.ru

RENGE Lyudmila Vladimirovna, candidate of medical sciences, assistant, department of obstetrics and gynecology, Novokuznetsk State Institute of Advanced Medical, Novokuznetsk, Russia. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

KALININA Svetlana Fiodorovna, obstetrician-gynecologist, manager of obstetric office N 1, Regional Perinatal the Centre, Novokuznetsk, Russia. E-mail: zpc_nvz@mail.ru

Таблица 4
Осложнения течения беременности
в сравниваемых группах в I половине

Осложнения беременности	I группа (n = 43)		II группа (n = 24)		III группа (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ОРВИ	6	14,0	3	12,5	5	9
Анемия	20*	46,5	7**	29,2	2	3,5
Пиелонефрит	1	2,3	2	8,3	-	-
Угроза невынашивания	28*	65,1	13**	54,2	3	5
ИЦН, шов	5*	11,6	2	8,3	-	-
Отслойка	5*	11,6	5**	20,8	-	-
Ранний токсикоз	2	4,7	1	4,2	4	7
Кольпит	17*	39,5	6	25,0	6	10,5
АРП	14*	32,6	10**	41,7	-	-
Количество осложнений беременности на одну женщину	2,2		2		0,35	

Примечание: * - p I-III < 0,05; ** - p II-III < 0,05.

Таблица 5
Осложнения течения беременности
в сравниваемых группах во II половине

Осложнения беременности	I группа (n = 43)		II группа (n = 24)		III группа (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ОРВИ	3	7,0	1	4,2	4	7
Анемия	7*	16,3	5**	20,8	1	1,8
Пиелонефрит	1	2,3	-	-	-	-
Угроза невынашивания	17*	39,5	6**	25,0	2	3,5
Отслойка	-	-	1	4,2	-	-
ФПН	25*	58,1	11**	45,8	2	3,5
СЗРП	9*	20,9	10**	41,7	-	-
Кольпит	4	9,3	3	13	4	7
Преэклампсия	10*	23,3	2	8,3	1	1,8
Количество осложнений беременности на одну женщину	1,7		2		0,2	

Примечание: * - p I-III < 0,05; ** - p II-III < 0,05.

чем родивших с ЭНМТ (16 %) и составил $33,5 \pm 17,9$ часов, тогда как при доношенном сроке родоразрешения безводного промежутка свыше 24 часов не было. Профилактика синдрома дыхательных расстройств глубоко недоношенным детям проведена в 57 % с ОНМТ и в 44 % с ЭНМТ ($p > 0,05$). Антибактериальную терапию в группах преждевременных родов получили 48 % и 24 % женщин, соответственно ($p > 0,05$).

Во всех сравниваемых группах дети родились живыми. Средняя масса новорожденных с ОНМТ составила $1312 \pm 20,77$ г, с ЭНМТ — $844,5 \pm 31,29$ г, доношенных — $3632 \pm 25,67$ г ($p < 0,05$).

Оценка состояния плода проводилась на 1-й и 5-й минутах жизни согласно шкалы Апгар. Отмечено

преобладание новорожденных с низким баллом в группах с преждевременными родами, тогда как в группе детей родившихся в срок в 99 % оценка по шкале Апгар составила 8-10 баллов ($p < 0,05$). Оценку 1-3 балла на первой минуте жизни имели 2 % детей с ОНМТ и 16 % новорожденных с ЭНМТ. К 5-й минуте в обеих группах преждевременных родов состояние новорожденных улучшилось: большинство детей 6-7 баллов, в группе с ОНМТ даже 8-балльные новорожденные, а в группе с ЭНМТ в 2 раза уменьшилось количество детей 1-3-балльных, что говорит об адекватности проводимых мероприятий. Оценка гестационного возраста по совокупности морфологических признаков проводилась согласно шкалы Хепффера, в группе с ЭНМТ 25 % новорожденных не соответствовали сроку гестации.

Согласно разработанным стандартам, большинство преждевременно родившихся детей были взяты на ИВЛ сразу по поводу РДСН (92 % новорожденных с ОНМТ и 72 % с ЭНМТ; $p > 0,05$). Средняя продолжительность ИВЛ детей с ОНМТ составила $3,93 \pm 1,48$ суток, тогда как в группе с ЭНМТ — $14,06 \pm 1,83$ суток. Оценка перинатальных исходов в сравниваемых группах показала, что гипоксически-ишемические поражения ЦНС преобладали в структуре заболеваний новорожденных с ОНМТ (63 %) и ЭНМТ (96 %), тогда как в группе доношенных детей перинатальных поражений ЦНС не было ($p < 0,05$). Внутрижелудочковые кровоизлияния выявлены у 30 % детей с ОНМТ и у 48 % новорожденных с ЭНМТ ($p > 0,05$), однако 4-я степень ВЖК обнаружена только в группе с ЭНМТ, составляя 16 % ($p < 0,05$), соответственно судороги возникли у 9 % младенцев, рожденных с ОНМТ, и у 36 % детей с ЭНМТ ($p < 0,05$). Анемия развилась у 22 %

детей с ОНМТ и у 42 % детей с ЭНМТ ($p > 0,05$).

Средняя продолжительность пребывания в родильном доме доношенных детей составила 103 ± 18 часов, что значимо отличалось от недоношенных: с ОНМТ — 782 ± 59 часов, тогда как с ЭНМТ составила 316 ± 96 часов.

В группе детей, родившихся в срок, все дети выписаны домой здоровыми. Из 43 новорожденных с ОНМТ умерли 2 ребенка, что составило 4 %. Из 24 детей с ЭНМТ умерли 9 детей, что составило 36 % ($p < 0,01$). Основными причинами смерти в группах сравнения явились массивное внутрижелудочковое кровоизлияние (2 % и 24 %, соответственно; $p < 0,05$), и гиалиновая пневмопатия (2 % и 4 %; $p > 0,05$). При гистологическом исследовании последов в груп-

Выражение признательности:

ПОЛУКАРОВ Андрей Николаевич, канд. мед. наук, директор, МБЛПУ «ЗПЦ», г. Новокузнецк, Россия. E-mail: zpc_nvzk@mail.ru

ПОПОВ Дмитрий Володарович, врач неонатолог, анестезиолог-реаниматолог, зав. отделением реанимации ОПЦ, г. Томск, Россия. E-mail: dpneo66@mail.ru

пе преждевременно рожденных в 100 % случаев выявлено нарушение созревания плаценты, половина из них была с признаками инфицирования.

ВЫВОДЫ:

1. На вес детей при рождении влияет возраст матери: наблюдается относительное омоложение женщин группы здоровых доношенных детей, тогда как с увеличением возраста повышается риск рождения детей с ЭНМТ.
2. Риск рождения детей с ЭНМТ и ОНМТ повышается с увеличением паритета, преимущественно за счет искусственных аборт и самопроизвольных выкидышей.
3. Отмечена зависимость веса при рождении недоношенного младенца от перенесенных гинекологических заболеваний матери. В группе с ОНМТ преобладали эрозия шейки матки, рубец на мат-

ке и несколько реже ЗППП, в то время как в группе новорожденных с ЭНМТ — преимущественно ЗППП, миомы.

4. С увеличением числа экстрагенитальных заболеваний на одну беременную с 0,2 до 2,0 увеличивает риск рождения глубоко недоношенных младенцев. Дети от матерей с гипертонической болезнью, заболеваниями щитовидной железы (гипотиреоз) и заболеваниями крови имели при рождении ОНМТ. Тогда как рождение детей с ЭНМТ регистрировалось у женщин с НЦД, заболеваниями мочевыводящей системы и метаболическим синдромом.
5. Частота осложнений течения беременности в группах с преждевременными родами значительно выше, чем в группе родоразрешенных в срок; преобладают угроза невынашивания, аномалии расположения и отслойка плаценты, анемии, ФПН. Преэклампсия значимо чаще наблюдалась у женщин, родивших младенцев с ОНМТ ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ведение детей, рожденных с экстремально низкой массой тела // Информационно-образовательный вестник «Здоровье семьи». — 2011. — Вып. 2. — С. 2-4.
2. Intensive care for extreme prematurity-moving beyond gestational age /Tyson J., Prarikh N., Langer J., Green C., Higgins R. //N. Engl. J. Med. — 2008. — V.358. — P. 1672-1681.
3. Кулаков, В.И. Преждевременные роды — тактика ведения с учетом срока гестации /Кулаков В.И., Серов В.Н., Сидельникова В.М. //Журнал акушерства и женских болезней. — 2002. — № 51(2). — С. 13-17.
4. Профилактика и ведение невынашивания беременности и преждевременных родов /Макаров О.В., Ганковская Л.В., Козлов П.В., Бахарева И.В., Романовская В.В., Кузнецов П.А. //Акушерство и гинекология. — 2008. — № 5. — С. 19-24.
5. Сухорукова, О.И. Профилактика преждевременных родов /Сухорукова О.И. //Акушерство и гинекология. — 2012. — № 7. — С. 22-24.



**Васенина Е.Д., Жестикова М.Г., Васенина Е.Е., Комиссарова С.Д.,
Горенинская С.В., Сорокина Т.Н., Вязьмина О.Е., Шипицын И.А.**

*Городская клиническая больница № 2 Святого великомученика Георгия Победоносца,
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,*

г. Новокузнецк

Российская медицинская академия последипломного образования,

г. Москва

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В НОВОКУЗНЕЦКЕ

Увеличение числа лиц пожилого и старческого возраста в популяции в связи с ростом продолжительности жизни ведет к увеличению числа нейродегенеративных заболеваний, сопровождающихся когнитивными нарушениями. Но диагностика этих расстройств требует проведения обязательного нейропсихологического тестирования, которое не предусмотрено возможностями неврологического приема. Приводится анализ нейропсихологического профиля 28 пациентов, наблюдающихся с цереброваскулярными заболеваниями, у 78,6 % из них была выявлена деменция вследствие нейродегенеративного заболевания.

Ключевые слова: нейродегенеративные заболевания; деменция; нейропсихологическое тестирование.

**Vasenina E.D., Zhestikova M.G., Vasenina E.E., Komissarova S.D.,
Goreninskaya S.V., Sorokina T.N., Vyazmina O.E., Shipitsyn I.A.**

City Clinical Hospital N 2,

Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine, Novokuznetsk

Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

ON THE ISSU OF DISEASES WITH COGNITIVE IMPAIRMENT IN NOVOKUZNETSK

The proportion of older people in the population is increasing. Thus, the incidence of neurodegenerative diseases associated with age should also continue to increase. However, neuropsychological testing, which is an indispensable tool for the diag-

nosis is not included in the usual neurological direction. 28 people with cerebrovascular disease were included in the analysis. At 78,6 % of this patients, after a comprehensive survey was identified dementia according with neurodegenerative disease.

Key words: neurodegenerative disease; dementia; neuropsychological testing.

Начиная со второй половины 20 века во всем мире наблюдается изменение возрастной структуры населения с постоянным увеличением в популяции доли пожилых и старых людей. Возраст является ключевым фактором риска развития нейродегенеративных заболеваний ЦНС, среди которых ведущее место занимают заболевания, сопровождающиеся когнитивными нарушениями (деменцией) [1]. При деменции пациент частично или полностью утрачивает свою независимость и самостоятельность, нередко нуждается в постороннем уходе, что резко снижает качество жизни, как самого пациента, так и их родственников и ухаживающих лиц.

По данным европейских эпидемиологических исследований, деменция наблюдается у 6-7 % людей старше 65 лет. Исходя из этого, очевидна ее медицинская и социальная значимость [2]. До недавнего времени вопросы диагностики и лечения больных с деменцией относились к сфере профессиональных обязанностей психиатров, так как в отсутствии препаратов, способных влиять на прогрессирование когнитивного снижения, необходимость лекарственной помощи сводилась к коррекции поведенческих и психотических нарушений, появившихся по мере прогрессирования заболевания. Диагностический алгоритм сводился исключительно к синдромологическому подходу (синдром деменции по шифрам МКБ-10 кодируется кодом F* (психиатрический шифр)).

После разработки препаратов, способных стабилизировать когнитивные функции, замедлить прогрессирование когнитивного снижения (современные противодементные средства — ингибиторы холинэстеразы, акатинола мемантин), появилась необходимость выявления этиологической структуры деменции (ее нозологической формы). Это позволяет максимально рано поставить диагноз и, соответственно, по показаниям начать терапию. Причем необходимо отметить, что одним из диагностических критериев большинства заболеваний, сопровождающихся выраженными когнитивными нарушениями, является наличие органической патологии мозга. Это позволяет отнести их к сфере неврологической патологии и обуславливает необходимость максимально ранней диагностики данной патологии уже на амбулаторном неврологическом приеме. Следует отметить, что диагноз нейродегенеративного заболевания основывается на типичных клинических, анамнестических и нейровизуализационных данных, и всегда является вероятностным. Достоверный диагноз может быть установлен только при патоморфологическом исследо-

вании; следовательно, только клинический анализ данных пациента врачом-неврологом поможет улучшить качество жизни пациента и замедлить прогрессирование заболевания [3].

Безусловными лидерами в списке причин деменции в пожилом возрасте являются болезнь Альцгеймера (БА), деменция с тельцами Леви (ДТЛ), цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) и, так называемая, смешанная деменция (СД). Указанные заболевания лежат в основе 75-80 % деменций у пожилых.

Болезнь Альцгеймера (шифр МКБ-10 G30) — это хроническое прогрессирующее дегенеративное заболевание головного мозга, которое проявляется нарушением памяти и других когнитивных функций. В мировой статистике распространенность БА в возрастном диапазоне от 65 до 85 лет составляет от 2 % до 10 %, а среди лиц старше 85 лет — 25 %. В этиологической структуре деменций заболеваемость БА составляет около 60-40 % «чистые» формы и еще 20 % с другими нейродегенеративными и сосудистыми заболеваниями — смешанная деменция. В настоящее время в мире проживает около 24 млн. пациентов с БА.

Деменция с тельцами Леви (шифр МКБ-10 G31.8) является хроническим прогрессирующим нейродегенеративным заболеванием, протекающим с синдромом деменции с грубым зрительно-пространственным дефицитом, симптоматикой паркинсонизма, грубыми психотическими нарушениями (чаще зрительными галлюцинациями) и вегетативной недостаточностью. Оно лежит в основе 10-15 % деменций в пожилом возрасте, занимая таким образом 2-е место после БА среди всех причин деменции, обусловленных нейродегенеративными заболеваниями.

Сосудистая деменция (шифр МКБ-10 I67.8) является синдромом, который вторично развивается либо на фоне микроангиопатии (дисциркуляторная энцефалопатия), либо макроангиопатии (последствия перенесенных инсультов в стратегически важных зонах, мультиинфарктное состояние). По данным эпидемиологических методов исследования, сосудистая этиология в чистом виде лежит в основе 10-15 % деменций в пожилом возрасте [4].

Однако в повседневной клинической практике нозологическая форма заболевания распознается редко, а шифры нейродегенеративных заболеваний неврологической службой практически не используются, что, соответственно, приводит к тому, что такие пациенты не получают необходимую терапию и продолжают прогрессивно ухудшаться в своем когнитивном статусе до того момента, пока не появится необходимость вмешательства психиатра. Еще больше ситуацию осложняет тот факт, что для диагностики когнитивных нарушений необходимо проведение нейropsychологического тестирования, которое никак не регламентировано в неврологической службе. Подтверждение диагноза требует также проведения маг-

Корреспонденцию адресовать:

ЖЕСТИКОВА Марина Григорьевна,
654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей, 5,
ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России.
Тел.: 8 (3843) 45-48-73, 45-42-19.
E-mail: postmaster@rambler.ru

нитно-резонансной томографии, но это исследование ограничено в рамках ОМС, часто должно быть проведено за счет средств пациента, что, учитывая пожилой возраст этих пациентов и небольшой размер пенсии, не всегда возможно. Все это обозначило необходимость пересмотра тактики ведения таких пациентов, реструктуризации системы оказания помощи таким больным с целью максимально отсрочить наступление полной социальной беспомощности.

Цель исследования — анализ результатов нейропсихологического тестирования пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией, имеющих выраженные когнитивные нарушения, для оценки удельного веса нейродегенеративных болезней под «маской» cerebro-vasкулярных заболеваний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 28 больных, проходивших лечение в неврологическом отделении МБЛПУ ГКБ № 2 г. Новокузнецка, соответствующих критериям деменции Международной американской ассоциации неврологов (AAN). Диагнозы нозологических форм установлены согласно критериям NINCDS-ADRDA для болезни Альцгеймера, критериям NINDS-AIREN для сосудистой деменции, критериям McKeith с соавт. (2010) для деменции с тельцами Леви. Нами использовались методы:

1. Клинико-неврологическое исследование.
2. Оценка когнитивных нарушений:
 - MMSE (Mini mental state examination) (Folstein et al, 1975);
 - монреальская шкала когнитивной оценки MoCA (Nasreddine Z., 2003);
 - тест «рисования часов» (Schmidtke K., 2007);
 - тест речевой активности (Лурия А.Р., 1996);
 - тест на зрительную память (SCT) (Lehfeld H., Erzigkeit H., 1987).
3. Оценка нейровизуализационных параметров на МРТ в режимах T1 (аксиальные, сагиттальные и коронарные срезы), T2, FLAIR (аксиальные срезы) с помощью шкал:

- визуальная рейтинговая шкала атрофии медиальных отделов височной доли (Scheltens et al., 1992);
- рейтинговая шкала церебральной атрофии;
- шкала оценки лейкоареоза (Fazekas et al, 2002).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По данным на 01.01.2013 г. общая численность населения г. Новокузнецка составила 549182 человека, из них число лиц пенсионного возраста 123618 человек; это почти четверть населения региона. Исходя из цифр мировой статистики, ожидаемое количество пациентов с нейродегенеративной патологией в городе должно быть не менее 8500 человек. При этом диагноз нейродегенеративного заболевания, даже без уточнения нозологической формы (шифр G31.9 по МКБ-X), выставляется крайне редко.

По данным кузового информационно-аналитического медицинского центра г. Новокузнецка за 10 лет, шифр G30 (болезнь Альцгеймера), G31 (другие нейродегенеративные заболевания) выставляется в среднем 35-45 раз в году. В своем исследовании мы поставили цель выяснить нозологическую структуру заболеваний у пациентов с когнитивными нарушениями, которые наблюдаются неврологом с диагнозом cerebro-vasкулярной патологии. 28 пациентов (14 мужчин и 14 женщин) проходили лечение в неврологическом отделении МБЛПУ ГКБ № 2 г. Новокузнецка в 2013-2014 гг. Средний возраст больных составил $71,4 \pm 11$ лет. При поступлении всем был выставлен рабочий диагноз: «Дисциркуляторная энцефалопатия с выраженными когнитивными нарушениями». Всем пациентам было проведено клинико-неврологическое исследование, нейропсихологическое тестирование и нейровизуализация. У 16 пациентов (57,15 %), по данным нейровизуализации, отмечалась только атрофия головного мозга; еще у 2 больных (14,3 %) существенных изменений не было выявлено. Отсутствие сосудистых изменений при нейровизуализационном исследовании (постинсультные изменения, лейкоареоз, очаги дисциркуляции) противоречат диагнозу дисциркуляторной энцефалопатии. Подобные изме-

Сведения об авторах:

ВАСЕНИНА Екатерина Дмитриевна, врач-невролог, зав. неврологическим отделением, МБЛПУ «ГКБ № 2 Святого великомученика Георгия Победоносца», г. Новокузнецк, Россия.

ЖЕСТИКОВА Марина Григорьевна, канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой медицинской реабилитации и рефлексотерапии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: postmaster@rambler.ru

ВАСЕНИНА Елена Евгеньевна, канд. мед. наук, ст. науч. сотрудник, центр экстрапирамидных расстройств; ассистент, кафедра неврологии, ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России, г. Москва, Россия.

КОМИССАРОВА Светлана Дмитриевна, врач-невролог, неврологическое отделение, МБЛПУ «ГКБ № 2 Святого великомученика Георгия Победоносца», г. Новокузнецк, Россия.

ГОРЕНИНСКАЯ Светлана Валерьевна, врач-невролог, неврологическое отделение, МБЛПУ «ГКБ № 2 Святого великомученика Георгия Победоносца», г. Новокузнецк, Россия.

СОРОКИНА Татьяна Николаевна, клинический ординатор, кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

ВЯЗЬМИНА Оксана Евгеньевна, клинический ординатор, кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

ШИПИЦЫН Игорь Александрович, врач-невролог для оказания круглосуточной экстренной неврологической помощи, МБЛПУ «ГКБ № 2 Святого великомученика Георгия Победоносца», г. Новокузнецк, Россия.

нения были выявлены всего у 10 пациентов. При проведении нейропсихологического тестирования средний балл по шкале MMSE составил 20 баллов (от 5 до 26 баллов); амнестический профиль был выявлен у 16 исследуемых (57,2 %); 6 пациентов (21,4 %) продемонстрировали дизрегуляторный профиль; еще у 6 человек (21,4 %) нейропсихологический профиль был смешанный. У 4 пациентов (14,3 %), наряду с выраженными мнестическими нарушениями, выявлялись зрительно-пространственные нарушения в сочетании с паркинсонизмом, парасомническим синдромом и аффективными расстройствами, то есть клиника соответствовала критериям диагностики ДТЛ. Нозологическая структура у пациентов с выявленными когнитивными нарушениями представлена на рисунке.

Таким образом, 57,2 % из числа обследованных пациентов имели когнитивные нарушения, связанные с наличием нейродегенеративных заболеваний, еще 21,4 % имели деменцию смешанного характера и только 21,4 % больных имели «чистую» сосудистую деменцию. Помимо академического интереса по уточнению нозологической формы, постановка правиль-

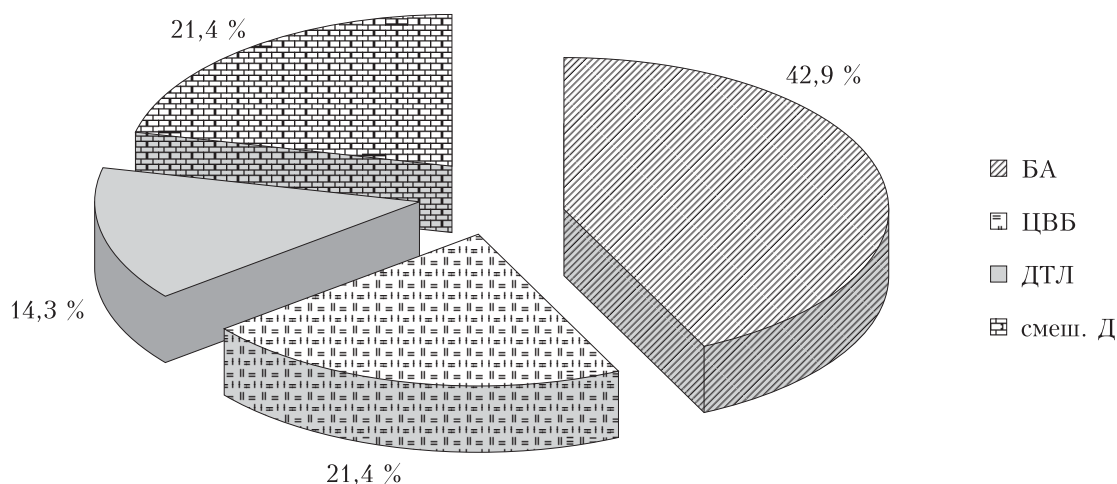
ного диагноза определяет тактику лечения данной категории больных и назначение противодементной терапии.

ВЫВОДЫ:

1. Целесообразен узкоспециализированный неврологический подход для диагностики нейродегенеративных заболеваний с когнитивными нарушениями.
2. Нозологический подход к диагностике пациентов с когнитивными нарушениями дает возможность своевременно назначить базисную противодементную терапию, которая позволяет отсрочить полное нарушение бытовой автономии и социальную дезадаптацию, тем самым, снизив нагрузку по уходу.
3. Нейропсихологическое тестирование должно быть универсальным инструментом в работе невролога.
4. Необходимо решение вопроса об обеспечении этой категории пациентов противодементными препаратами за счет льготного лекарственного обеспечения.

Рисунок

Нозологическая структура у пациентов с выявленными когнитивными нарушениями



Information about authors:

VASENINA Ekaterina Dmitrievna, neurologist, head of the neurological department, City Clinical Hospital N 2 of St. George the Victorious, Novokuznetsk, Russia.

ZHESTIKOVA Marina Grigor'evna, candidate of medical sciences, docent, head of the department of medical rehabilitation and reflexotherapy, Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine, Novokuznetsk, Russia. E-mail: postmaster@rambler.ru

VASENINA Elena Evgenevna, candidate of medical sciences, senior researcher, Centre Extraparadigm Disorders; assistant, department of neurology, Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow, Russia.

KOMISSAROVA Svetlana Dmitrievna, neurologist, neurological department, City Clinical Hospital N 2 of St. George the Victorious, Novokuznetsk, Russia.

GORENINSKAYA Svetlana Valer'evna, neurologist, neurological department, City Clinical Hospital N 2 of St. George the Victorious, Novokuznetsk, Russia.

SOROKINA Tatyana Nikolaevna, clinical intern, department of neurology, manual therapy and reflexology, Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine, Novokuznetsk, Russia.

VYAZMINA Oksana Evgenevna, clinical intern, department of neurology, manual therapy and reflexology, Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine, Novokuznetsk, Russia.

SHIPICYN Igor' Aleksandrovich, neurologist to assist hour emergency neurological care, City Clinical Hospital N 2 of St. George the Victorious, Novokuznetsk, Russia.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Васенина, Е.Е. Окислительный стресс в патогенезе нейродегенеративных заболеваний: возможности терапии /Васенина Е.Е., Левин О.С. //Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2013. – № 3-4. – С. 39-46.
2. Комбинированная терапия болезни Альцгеймера /Васенина Е.Е., Трусова И.А., Ганькина О.А., Левин О.С. //Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2013. – № 2. – С. 10-14.
3. Левин, О.С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике /Левин О.С. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 255 с.
4. Деменция с тельцами Леви /Макотрова Т.А., Левин О.С., Васенина Е.Е., Аникина М.А. //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2012. – № 10. – Вып.2: Неврология и психиатрия пожилого возраста. – С. 3-12.



Мироненко Т.В., Цигельник А.М., Мозес А.Д., Косинова М.В.

Кемеровская областная клиническая больница,
г. Кемерово

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИМПЛАНТАЦИИ ИНТРАВЕНОЗНОЙ ПОРТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ХИМИОТЕРАПИИ НА БАЗЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Порт-системы для длительного введения лекарственных препаратов – это новая ступень развития техники внутривенных процедур после периферических и центральных венозных катетеров. В современных клиниках регулярно проводится постановка подкожных систем для длительной внутривенной инфузии лекарственных веществ, включая химиопрепараты, забора крови на исследования и переливания компонентов крови.

Цель – оптимизация лечения онкобольных с использованием порт-системы центрального венозного доступа Celsite ST301P (B/BRAUN) для химиотерапии.

Материалы и методы. В ГБУЗ КОКБ с сентября 2011 года порт-системы центрального венозного доступа Celsite ST301P (B/BRAUN) были имплантированы пяти пациентам в возрасте от 21 до 61 года. Пациенты получали курсовую химиотерапию по поводу генерализованной Т-клеточной лимфомы IVB стадии (1 пациент), острого лимфобластного лейкоза (2 пациентки) и острого миелобластного лейкоза (2 пациентки). Всем пациентам порт-система устанавливалась через 1-9 месяцев (медиана 2 месяца) после достижения ремиссии заболевания.

Заключение. Применение порт-систем у больных с онкологическими заболеваниями это неотъемлемая часть «золотого стандарта» лечения.

Ключевые слова: порт-система; химиотерапия; имплантация; онкогематология.

Mironenko T.V., Cigel'nik A. M., Moses A.D., Kosinova M.V.

Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo

FIRST EXPERIENCE WITH THE IMPLANTATION OF INTRAVENOUS PORT SYSTEM FOR CHEMOTHERAPY ON THE BASIS OF THE KEMEROVO REGIONAL CLINICAL HOSPITAL

Port system for long-term medication administration is a new stage of development of intravenous procedures technique after peripheral and central venous catheters. In modern clinics subcutaneous systems for long-term intravenous infusion of drugs, including chemotherapy, blood studies and transfusion of transfusion components are performed.

Objective – to optimize cancer patients treatment using port system of central venous access Celsite ST301P (B/BRAUN) for chemotherapy.

Materials and methods. In the establishment of health care, KRCH from September 2011 port systems of central venous access Celsite ST301P (B/BRAUN) were implanted in five patients at the age from 21 to 61 years. Patients received a course of chemotherapy for generalized T-cell lymphoma IV stage (1 patient), acute lymphoblastic leukemia (2 patients) and acute myeloid leukemia (2 patients). In all patients port system was installed after 1 to 9 months (median 2 months) of disease remission.

Conclusion. The use of port systems in patients with cancer is an integral part of high-quality treatment.

Key words: port system; chemotherapy; implantation; onco-hematology.

До начала 1990-х годов прогноз при злокачественных заболеваниях крови был крайне неблагоприятным. Современная онкогематология находится на том уровне, когда многие онкологические заболевания перестали быть угрозой для жизни, а при правильном и своевременном лечении возможно полное выздоровление пациента.

Наиболее эффективным методом лечения на сегодняшний день является полихимиотерапия. Сов-

ременные программы интенсивной полихимиотерапии предполагают введение высоких доз цитостатических препаратов, продолжительную инфузию препарата и длительное (более года) курсовое лечение. Многократные пункции и катетеризации периферических вен сопряжены с раздражением сосудистой стенки, флебитами/флеботромбозами, некрозом тканей при случайной экстравазации ряда лекарственных средств и, как следствие, снижением качества

жизни. Применение центрального венозного доступа позволяет избежать большинства указанных выше проблем, однако связано с риском инфекционных и тромботических осложнений, опасностью воздушной эмболии. Кроме того, наличие центрального венозного катетера требует постоянного пребывания пациента в стационарных условиях и неизбежно вызывает дискомфорт и трудности выполнения гигиенических процедур. В этой связи значительным преимуществом обладают полностью имплантируемые порт-системы, которые не подвержены каким-либо внешним факторам воздействия в перерывах между инфузиями. Во многих развитых странах имплантация венозного порта входит в современные стандарты проведения длительной химиотерапии [1, 2]. Средняя цена порт-системы 180 Евро.

Цель — оптимизации лечения онкобольных с использованием порт-системы центрального венозного доступа Celsite ST301P (B/BRAUN) для химиотерапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ГБУЗ КОКБ с сентября 2011 года порт-системы центрального венозного доступа Celsite ST301P (B/BRAUN) были имплантированы пяти пациентам (1 мужчина, 4 женщины) в возрасте от 21 до 61 года (медиана 50 лет). Пациенты получали курсовую химиотерапию по поводу генерализованной Т-клеточной лимфомы IVB стадии (1 пациент), острого лимфобластного лейкоза (2 пациентки) и острого миелобластного лейкоза (2 пациентки). Всем пациентам порт-система устанавливалась через 1-9 месяцев (медиана 2 месяца) после достижения ремиссии заболевания.

Порт-система представляет собой небольшую ёмкость, конструкция которой выполнена из металла (ти-

тан) или пластика (полисульфон), имеет в основании элементы крепления, а в верхней части силиконовую мембрану, через которую специальной иглой выполняются пункции для забора крови, введения препаратов и промывания устройства. В боковую часть порта подсоединяется катетер; другой его конец размещается в центральной вене (верхняя полая вена). Установка порта проводилась в асептических условиях, в операционной, под местной анестезией. Для пункции порта используется специальная игла Губера, которая имеет особую форму острия, исключающую повреждение силиконовой мембраны порта. Игла Губера отличается от обычной тем, что при введении не режет, а раздвигает силиконовую мембрану порта, поддерживая герметичность порт-системы в течение нескольких лет. Силиконовая мембрана порта выдерживает от 1000 до 3000 проколов. На рисунках 1 и 2 вы видите внешний вид порт-системы, и из чего она состоит.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Четыре пациента к настоящему времени живы, все порт-системы функционируют и активно используются. Порт-системы эксплуатируются к настоящему времени от 5 до 17 месяцев (медиана 15 месяцев). Один пациент в результате прогрессирования заболевания умер. Имплантированная порт-система выглядела следующим образом (рис. 3 и 4).

Один пациент получил терапию по программе высокодозной химиотерапии «NHL-BFM-90» и в настоящее время получает паллиативную терапию, остальные больные по настоящее время получают химиотерапию: 2 пациентки лечатся по непрерывной схеме «ALL-2009» и 2 — по схеме «7 + 3». При работе с портом неукоснительно соблюдаются строгая асептика и недопущение попадания воздуха в систему. Для предотвращения тромбоза катетера и резервуара с профилактической целью проводится обработка системы гепарином после каждого использования, а если порт не используется — промывание раствором гепарина один раз в четыре недели. Осложнений, связанных с постановкой порта, не зарегистрировано.

При функционировании порта выявлены следующие преимущества:

Корреспонденцию адресовать:

МИРОНЕНКО Татьяна Владимировна,
650066, г. Кемерово, пр-т. Октябрьский, 22,
ГАУЗ КОКБ.
Тел.: +7-903-941-03-44.
E-mail: mironenkotv@yandex.ru

Сведения об авторах:

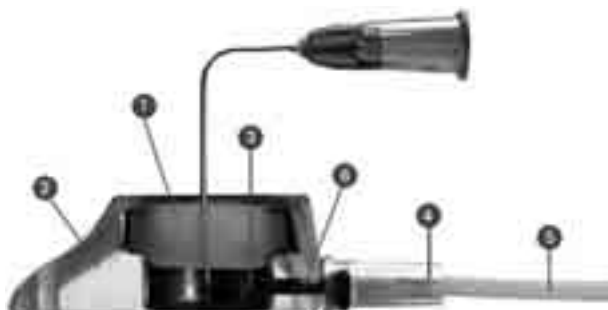
МИРОНЕНКО Татьяна Владимировна, канд. мед. наук, врач-хирург, хирургическое отделение № 1, ГАУЗ КОКБ, г. Кемерово, Россия.
E-mail: mironenkotv@yandex.ru
ЦИГЕЛЬНИК Алексей Маркович, доктор мед. наук, зам. главного врача по хирургии, ГАУЗ КОКБ, г. Кемерово, Россия.
МОЗЕС Александра Давидовна, врач-гематолог, отделение гематологии, ГАУЗ КОКБ, г. Кемерово, Россия.
КОСИНОВА Марина Владимировна, зав. гематологическим отделением, ГАУЗ КОКБ, г. Кемерово, Россия.

Information about authors:

MYRONENKO Tatiana Vladimirovna, candidate of medical sciences, surgeon, surgery department N 1, Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia. E-mail: mironenkotv@yandex.ru
CIGEL'NIK Alexei Markovich, doctor of medical sciences, deputy chief doctor of surgery, Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia.
MOSES AlexandraDavidovna, hematologist, hematology department, Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia.
KOSINOVA Marina Vladimirovna, head of hematology department, Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia.

Рисунок 1
Порт-система CELSITE®

Примечание: 1 - силиконовая мембрана;
2 - наружная камера из специального материала;
3 - титановый резервуар; 4 - соединение канюли
порта с катетером; 5 - катетер; 6 - канюля порта.



- 1) порт-система, ввиду малого веса, не вызывает дискомфорта у пациента;
- 2) система не дает помех при КТ или МРТ исследовании;
- 3) после окончания инфузии и удаления иглы больной может вернуться к привычному образу жизни, принимать водные процедуры, включая занятия в бассейне;
- 4) система существенно уменьшает риск развития флебитов на фоне постоянных внутривенных вмешательств во время длительного медикаментозного лечения;
- 5) система создает возможность многократного введения препаратов раздражающего действия (химиопрепаратов), уменьшая неприятные ощущения;

Рисунок 3
Использование иглы Губера
для постановки порт-системы CELSITE®



Рисунок 2
Комплектующие порт-системы CELSITE®



- 6) система позволяет проводить регулярный безболезненный забор крови из вены для проведения лабораторных исследований;
- 7) система формирует психологический комфорт для большинства пациентов, поскольку устраняет боязнь частых и болезненных инъекций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постановка порт-системы позволяет избежать риска инфекционных, тромботических осложнений и воздушной эмболии, а также обеспечивает максимальный комфорт и качество жизни у больных онкогематологическими заболеваниями.

Рисунок 4
Импантированная порт-система CELSITE®



ЛИТЕРАТУРА:

1. Имплантируемые порт-системы CELSITE®. ООО «Б. Браун Медикал» [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.kostyuk.ru/images/551.pdf>
2. Имплантируемые порт-системы CELSITE® [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.doktormarkov.ru/new-technology/celsite>



Лишов Е.В., Шапкин А.А., Казакова О.С., Розина Н.С.
 Кемеровская государственная медицинская академия,
 Кемеровская областная клиническая больница,
 г. Кемерово

ВЫЕЗДНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ КЛИНИКИ (МОДЕЛЬ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Внедрение национальных и региональных программ в сфере здравоохранения в Кемеровской области привело к совершенствованию материально-технической базы территориальных лечебных учреждений. Но дефицит высококвалифицированных кадров на местах не позволяет предоставлять качественную медицинскую помощь.

Для решения кадровой проблемы в 2009 г. были созданы «Выездные хирургические клиники» для оказания помощи врачам ЛПУ Кемеровской области, освоения современного оборудования и технологий лечения, создания преемственности в работе между больницами территорий и КОКБ, формирования единого понимания патологических процессов и методов лечения, внедрения современных лечебно-диагностических методов.

Сотрудниками «выездной хирургической клиники» ежемесячно проводятся до 2 выездов на каждую территорию, с проведением клинических обходов и разборов больных; регулярно контролируется ведение медицинской документации; выполняются плановые и экстренные оперативные вмешательства с использованием высоких технологий; корректируется тактика ведения пациентов.

За 5 лет функционирования «выездных хирургических клиник» выполнены 174 выезда, с проведением обходов, во время которых осмотрено более 5650 пациентов. После проведенных консультаций 127 пациентов переведены в областные и специализированные медицинские учреждения. На «местах» выполнены 86 высокотехнологичных операций. Врачами ЛПУ г. Белово, г. Мариинска, г. Гурьевска освоены и активно внедрены в практику современные высокотехнологичные операции. За период работы «выездных хирургических клиник» отмечено повышение плановой активности на 3-14 %, увеличение общего количества операций на 8-16 %.

Ключевые слова: выездные хирургические клиники; хирургическая помощь; организация медицинской помощи.

Lishov E.V., Shapkin A.A., Kazakova O.S., Rozina N.S.,
 Kemerovo State Medical Academy,
 Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo

OFFSITE SURGICAL CLINIC (MODEL OF FUNCTIONING IN KEMEROVO REGION CONDITION)

Implementation of national and regional programs in the health sector in Kemerovo region has resulted in improved logistics of territorial hospitals. But shortage of highly qualified personnel in the field does not allow qualitative medical care administration. To solve the personnel problem in 2009 «Offsite surgical clinic» specializing in assisting surgeons of Kemerovo region, mastering modern equipment and treatment technologies, creating continuity in the work area of the regional hospitals and «Regional Clinical Hospital of Kemerovo» (RCHK), forming common understanding of the pathological processes and treatment techniques, introducing of modern diagnostic and treatment methods were organized.

Surgeons of «offsite surgical clinics» held 2 departures monthly to each territory, with clinical rounds and dissections of patients; medical records are monitored regularly; planned and emergency surgery using high-techs are performed; patients' treatment techniques are corrected.

During 5 years of «offsite surgical clinics» 174 set-offs with conducting rounds, during which more than 5650 patients were examined were performed. After medical consultations 127 patients were transferred to regional and specialized medical facilities. In territorial hospitals 86 high-tech operations were carried out. Doctors of Belovo, Mariinsk and Guryevsk hospitals mastered and actively put into practice modern high-tech operations. During period of functioning «offsite surgical clinics» an increase of planned activity by 3-14 % and of total surgery number by 8-16 % was registered.

Key words: offsite surgical clinics; surgical care; organization of medical care.

Здравоохранение в Кемеровской области, как и во всей Российской Федерации, в последние десятилетия претерпевает значительные перемены. Это обусловлено изменением социально-политической направленности государства, внедрением современных социально-правовых отношений, в том числе и в медицину. Несмотря на выраженную консервативность, медицина динамически меняется в современных условиях. Основу реконструкции системы

здравоохранения составили масштабные мероприятия по улучшению качества медицинской помощи, решению кадровых вопросов, модернизации медицинских учреждений, внедрению современной правовой базы. В 2006 году на территории России стартовал Национальный проект «Здоровье» — программа по повышению качества медицинской помощи, объявленная Президентом Российской Федерации В.В. Путиным. В дальнейшем, с 2011 г., реализуется программа модернизации здравоохранения. Кемеровская область вошла в первую десятку российских регионов, с которыми подписано Соглашение о реализации Программы модернизации здравоохранения на 2011-2012 годы [1, 2]. Однако до настоящего времени дефицит высококвалифицированных кадров на местах не позволяет предоставлять медицинскую помощь на дол-

Корреспонденцию адресовать:

ШАПКИН Александр Анатольевич,
 650066, г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22,
 ГАУЗ КОКБ.
 Тел.: 8 (3842) 39-65-68.
 E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

жном уровне во всех лечебных учреждениях Кемеровской области [3]. В современных условиях, когда медицинские учреждения, на фоне улучшенных условий работы (наличие современного оборудования, снабжение медикаментами и расходными материалами), до сих пор испытывают нехватку кадрового состава, квалифицированного в особенности, возникает насущная необходимость в создании структуры, которая могла бы оказывать качественную медицинскую помощь населению Кузбасса.

Цели и задачи. Одним из вариантов решения проблемы оказания качественной медицинской хирургической помощи населению Кузбасса на местах является создание «Выездных хирургических клиник».

В 2009 году, при участии Организационно-методического отдела Кемеровской областной клинической больницы (ОМО КОКБ), сотрудников кафедры факультетской хирургии и урологии Кемеровской государственной медицинской академии и лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) Кемеровской области, было решено создать «выездные хирургические клиники». При поддержке главного хирурга Кемеровской области, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой факультетской хирургии Лишова Евгения Владимировича и сотрудников кафедры идею «Выездных хирургических клиник» воплотили в жизнь. Большая помощь в организации принадлежит и руководителям управления здравоохранения и ЛПУ на территории Кемеровской области. Данная идея уходит своими корнями в «институт курации», сложившийся на протяжении десятилетий в Кемеровской областной больнице.

Своей целью выездная хирургическая клиника ставит оказание помощи врачам ЛПУ Кемеровской области, освоение современного оборудования и технологий лечения, создание преемственности в работе между больницами территорий и КОКБ, формирование единого понимания патологических процессов и методов лечения, внедрение в повседневную работу врача-хирурга современных лечебно-диагностических методов. Естественно, необходимо учитывать и специфику ЛПУ районов: в большинстве случаев это

круглосуточная работа по оказанию неотложной помощи населению, что подчас вносит диссонанс в показатели работы хирургических отделений — значительное превалирование показателей экстренной помощи над плановой (а это соотношение порой 90 % в пользу неотложной помощи). В такой ситуации необходимо постараться изменить мотивацию работы врачей стационара в сторону проведения работы на более качественном уровне и помочь в этом стремлении.

Наиболее эффективное решение проблемы оказания качественной хирургической помощи населению — это повышение объема плановой хирургической помощи. Плановая санация населения, т.е. выполнение планового оперативного лечения основных хирургических заболеваний, таких как грыжи брюшной стенки, желчнокаменной болезни (ЖКБ), а именно эти заболевания, осложнения которых стоят на первом месте по частоте оказания неотложной хирургической помощи, позволила бы снизить и уровень неотложной хирургической помощи. Другая основная задача — обучение врачей на территориях современным методам и технологиям оказания медицинской помощи населению и укрепления мотивации работы на современном уровне.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ежемесячно проводится до 2 выездов на каждую территорию, с проведением клинических обходов и разборов больных, обсуждением современных диагностических и лечебных приемов, семинаров по наиболее проблемным темам;

- регулярно контролируется ведение основной медицинской документации;
- по мере необходимости, выполняются плановые и экстренные оперативные вмешательства в стационарах Кемеровской области с использованием высоких технологий (эндоскопические операции, применение современных материалов), с привлечением врачей данного ЛПУ;
- при выявлении «трудных» пациентов, диагностика и лечение которых затруднительна в услови-

Сведения об авторах:

ЛИШОВ Евгений Владимирович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: lishovevgenii@mail.ru

ШАПКИН Александр Анатольевич, канд. мед. наук, доцент, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

КАЗАКОВА Ольга Станиславовна, зам. главного врача, ГАУЗ КОКБ, г. Кемерово, Россия. E-mail: Zamoc100966@mail.ru

РОЗИНА Наталья Семеновна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра факультетской хирургии и урологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: Rozina.Natalya@yandex.ru

Information about authors:

LISHOV Evgeny Vladimirovich, doctor of medical sciences, professor, head of department of surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: lishovevgenii@mail.ru

SHAPKIN Alexander Anatoljevich, candidate of medical sciences, docent, department of surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: aashapkin1974@yandex.ru

KAZAKOVA Olga Stanislavovna, deputy chief physician, Regional Clinical Hospital, Kemerovo, Russia. E-mail: Zamoc100966@mail.ru

ROZINA Natalia Semenovna, candidate of medical sciences, assistant, department of surgery and urology, Kemerovo State Medical Academy, Russia, Kemerovo, Russia. E-mail: Rozina.Natalya@yandex.ru

ях территориальных ЛПУ, проводится перевод пациентов в специализированные стационары (КОКБ и др.), либо вызов квалифицированных специалистов «на место» (врачи УЗ-диагностики, эндоскописты) для проведения необходимого объема обследования и лечения.

Контроль работы «Выездной хирургической клиники»:

- работа «Выездной хирургической клиники» регламентируется положением о «Выездной хирургической клинике»;
- по итогам выездов формируется отчет, отражающий выполненную работу, предложения и замечания. Данные материалы направляются в ОМО КОКБ, управление здравоохранения данной территории и руководству ЛПУ;
- по полученным замечаниям и предложениям руководство территории проводит соответствующие мероприятия, о выполнении или невыполнении представитель «Выездной хирургической клиники» при следующем посещении составляет отчет;
- по итогам работы за определенный период проводятся совместные совещания с участием представителей Департамента охраны здоровья населения (ДОЗН), управления здравоохранения курируемой территории, ОМО КОКБ, администрации ЛПУ, главного областного специалиста-хирурга, сотрудников «Выездной хирургической клиники» и кафедры факультетской хирургии КемГМА, на которых подводятся итоги проделанной работы и определяются пути решения выявленных проблем.

С 2009 года в данной работе приняли участие ЛПУ Топкинского, Беловского, Мариинского и Тисульского районов, г. Кемерово.

РЕЗУЛЬТАТЫ

С 2009 года по май 2014 года выполнены 174 выезда с проведением обходов, во время которых осмотрены более 5650 пациентов. После проведенных консультаций 127 пациентов переведены в областные и специализированные медицинские учреждения. На «местах» выполнены 86 операций, в том числе высокотехнологичные эндоскопические (лапароскопические) и операции с применением сетчатых полипропиленовых протезов при грыжах брюшной стенки.

Совместно представителями «выездных клиник» врачами ЛПУ г. Белово, г. Мариинска, г. Гурьевска освоены и активно внедрены в практику следующие операции: лапароскопическая холецистэктомия, лапароскопическая аппендэктомия, герниопластика и протезирование брюшной стенки с использованием сетчатых полипропиленовых протезов.

Одним из основных показателей эффективности работы выездных хирургических клиник является повышение плановой активности в курируемых стационарах, увеличение количества выполняемых высокотехнологичных операций, снижение летальности. Отдельные показатели хирургической деятельности курируемых ЛПУ, которые наглядно представляют изменения работы за период работы Выездных хирургических клиник на протяжении 2009-2013 гг., представлены в таблице.

Результаты деятельности хирургической службы по Кемеровской области за 2010 г. данные Кемеровского областного медицинского информационно-аналитического центра (ГУЗ КОМИАЦ) отражают положительную динамику показателей послеоперационной летальности по важнейшим нозологиям (2008-2009-2010 гг., соответственно) [3]:

- острый холецистит — 2,1-2,0-1,9,;
- желудочно-кишечные кровотечения 15,8-11,9-11,3;
- острый панкреатит 22,2-16,9-16,0.

Внедрение высокотехнологичных методик хирургического лечения позволило снизить длительность нахождения пациентов в стационаре, улучшить качество лечения больных в территориальных ЛПУ. Постоянный контроль деятельности ЛПУ позволил добиться улучшения основных показателей деятельности. В дальнейшем сохраняется достигнутый уровень.

Перспективы развития «Выездных хирургических клиник»

- совместно с управлениями здравоохранения территорий, администрациями ЛПУ, совершенствование хирургических отделений территориальных ЛПУ с созданием круглосуточной диагностической службы, позволяющей проводить ультразвуковые, эндоскопические, рентгенологические и лабораторные исследования на современном уровне;
- формирование мотивации работы врачей на «местах», в том числе и примером «делай как я», на более прогрессивном и качественно новом уровне;

Авторы статьи выражают признательность:

ПАВЛЮКУ Владимиру Дмитриевичу, к.м.н., Заслуженному врачу Российской Федерации, врачу-хирургу, за участие в работе «Выездных хирургических клиник»;

МОСКОВСКОЙ Елене Викторовне, начальнику отдела выездной работы ГАУЗ «КОКБ» за активное содействие в работе «Выездных хирургических клиник»;

ОРЛЯНСКОЙ Надежде Николаевне, руководителю МКУ «Управление здравоохранения г. Белово» за активное содействие и развитие на территории г. Белово «Выездных хирургических клиник»;

ЧАЩИНУ Олегу Сергеевичу, главному врачу МБУЗ «Городская больница № 8» г. Белово за активное содействие в работе «Выездных хирургических клиник»;

ЯРОЩУКУ Сергею Александровичу, заместителю главного врача МБУЗ «Городская больница № 8» г. Белово за активное участие в работе «Выездных хирургических клиник»;

ЛИСОВЕНКО Анне Олеговне, главному врачу МБУЗ «ЦГБ» Мариинского муниципального района за активное содействие в работе «Выездных хирургических клиник».

Таблица
Изменения показателей работы территориальных ЛПУ

Наименование ЛПУ	Показатели деятельности	2009 г.	2013 г.
МБУЗ «ГБ № 8», г. Белово	Общее количество операций	588	635 ($\Delta = + 8\%$)
	Количество лапароскопических операций (лапароскопическая холецистэктомия, лапароскопическая аппендэктомия, торакокопия)	0	72 ($\Delta = + 100\%$)
	Доля плановых оперативных вмешательств (%)	3	17 ($\Delta = + 14\%$)
МБУЗ «Центральная городская больница» Мариинского муниципального района, г. Мариинск	Общее количество операций	310	360 ($\Delta = + 16\%$)
	Количество лапароскопических операций (лапароскопическая холецистэктомия)	0	24 ($\Delta = + 100\%$)
	Доля плановых оперативных вмешательств (%)	6	9 ($\Delta = + 3\%$)
МБУЗ «Центральная районная больница» Гурьевского муниципального района	Общее количество операций	612	489 ($\Delta = - 21,1\%$)
	Количество лапароскопических операций (лапароскопическая холецистэктомия)	0	31 ($\Delta = + 100\%$)
	Доля плановых оперативных вмешательств (%)	12,4	14,32 ($\Delta = + 1,92\%$)

- проведение дальнейшей реорганизации работы хирургических отделений с увеличением доли плановых хирургических операций, т.е. проведение плановой санации населения;
- создание преемственности в работе ЛПУ области и областных учреждений, работа по унифицированным лечебно-диагностическим схемам, со стандартизированными системами контроля качества лечения при условии адекватного обеспечения лечебного процесса;
- повышение квалификации врачей: обучение на базе КОКБ, ГБОУ ВПО КемГМА, а также на территории с привлечением областных специалистов (проведение выездных мастер-классов и семинаров).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итоги работы «выездных клиник» получили свое признание — получение диплома коллегии Администрации Кемеровской области в 2011 г. за внедрение

Медико-организационной технологии «Выездные хирургические клиники» в работу системы здравоохранения Кемеровской области, получен диплом 2 степени за работу «Методика непрерывного последипломного усовершенствования и повышения квалификации врачей хирургического профиля» на конкурсе образовательных учреждений высшего профессионального образования МЗ и СР Российской Федерации в 2011 г.

Только в тесном взаимодействии сотрудников «Выездной хирургической клиники», коллектива территориального ЛПУ, территориального Управления здравоохранения, ОМО КОКБ, ГБОУ ВПО КемГМА, при соответствующем контроле и помощи ДОЗН Кемеровской области возможно решить проблему оказания качественной хирургической помощи населению Кемеровской области. Эффективность работы уже доказана пятью годами плодотворной работы и улучшением показателей оказания хирургической помощи населению.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Правительственная информация: региональный контекст Кемеровская область [Электронный ресурс]. — URL : <http://government.ru/regions/KEM>
2. Нормативные документы Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL : <http://government.consultant.ru>
3. Здравоохранение Кузбасса. Сайт Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области [Электронный ресурс]. — URL : <http://www.kuzdrav.ru>

Гасюк Н.В.

ГВЗ Украины «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского»,
г. Тернополь, Украина

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА СОБСТВЕННОЙ ПЛАСТИНКИ ДЕСНЕВОЙ БОРОЗДЫ

Цель исследования — определить особенности гистологического строения микроциркуляторного русла собственной пластинки десневой борозды в норме.

Материалы и методы. Гистологическое исследование проведено на биоптатах десны, взятых у пациентов молодого возраста во время операции удаления зуба по ортодонтическим показаниям. В работе приводятся результаты морфологического изучения микроциркуляторного русла собственной пластинки десневой борозды.

Результаты. Особенностью строения микроциркуляторного русла собственной пластинки десневой борозды является наличие трех четко выраженных сосудистых сетей – сосуды сосочка, поверхностной и глубокой. Сосуды сосочка выражены слабо за счет особенностей соотношения эпителиального и соединительно-тканного компонентов. Поверхностная сосудистая сеть представлена артериолами и венулами, в то время как глубокая своей составляющей содержит анастомозы простого и сложного типа, отражающие функциональную принадлежность данного анатомического образования.

Ключевые слова: морфологическое изучение; микроциркуляторное русло; десневая борозда; сосуды.

Gasiuk N.V.

Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevskiy, Ternopil

STRUCTURAL FEATURES MICROVASCULATURE OF THE LAMINA PROPRIA OF THE SULCUS

The aim of the study was to determine the histological features of the microvasculature of the lamina propria of the gingival sulcus.

Materials and methods. Histological study was carried out on the gingival biopsies taken from patients of young age at the time of surgery tooth extraction for orthodontic reasons. The paper presents the results of morphological study of the microvasculature of the lamina propria of the gingival sulcus.

Results. The unique structure of the microvasculature of the lamina propria of the gingival sulcus, is the presence of three distinct vascular networks – vessels of the papilla, superficial and deep. The vessels of the papilla are weak, due to characteristics of the ratio of epithelial and connective tissue components. Superficial vascular network consists of arterioles and venules at the time how deep its component contains anastomoses simple and complex types, reflecting the functional affiliation of the anatomical education.

Key words: morphological study; microvasculature; gingival sulcus; vessels.

Десневая борозда рассматривается как комплексная экологическая система, в которой внешние факторы – биологические, индивидуальные, социальные взаимодействуют с внутренними – бактериальное сообщество организма, нервные окончания, гингивальная жидкость [1, 2]. Как и в окружающей среде, все компоненты системы пребывают в условиях динамического равновесия.

Составными частями этой системы являются не только бактерии, но и любые патогены, в том числе вирусы [3] и грибы рода *Candida*, причем стабильное микробное сообщество вытесняет многие патогенные агенты из полости рта [4].

Между различными видами микроорганизмов в работах предшественников представлена кооперация, способствующая повышению адгезии к клеткам сулькулярного эпителия [5-7], что является инициальным фактором в патогенезе заболеваний пародонта.

Метаболическая кооперация микробного сообщества и специфичность сулькулярного эпителия описана в наших предыдущих работах, дает возможность рассмотреть десневую борозду как стратегически важную зону в развитии воспалительных процессов в пародонте [8, 9].

Понимание структуры сосудистого русла данного анатомического образования дает возможность понимания патогенетических механизмов трансформации воспалительных заболеваний тканей пародонта в воспалительно-дистрофические.

Цель исследования – определить особенности гистологического строения микроциркуляторного рус-

ла собственной пластинки десневой борозды в норме.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Гистологическое исследование проведено на биоптатах десны, взятых у пациентов молодого возраста во время операции удаления зуба по ортодонтическим показаниям, проведенных на базе лечебно-хирургического отделения Полтавской областной клинической стоматологической поликлиники на основании соглашения о сотрудничестве (срок действия 26.06.12 г. по 30.12.17 г.). Забранные биоптаты фиксировали в растворе 10 % нейтрального формалина, с дальнейшим изготовлением парафиновых блоков и получением срезов, окрашивали пикрофуксин-фуксином и по методике Харта.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

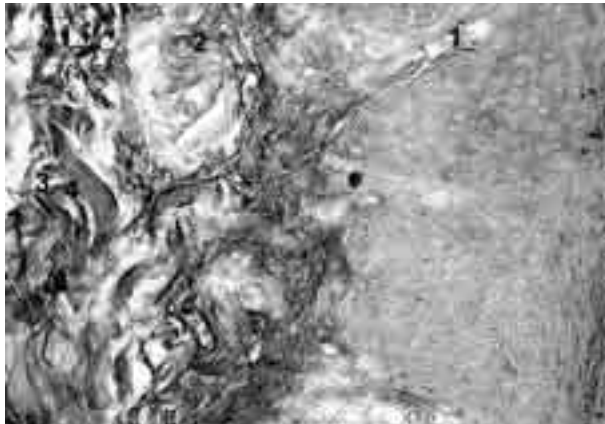
Гистоструктура сосудистого русла собственной пластинки десневой борозды является стереотипной относительно свободной части десны. Но в связи с минимальной выраженностью соединительно-тканых сосочков нами выделены три уровня микроциркуляции собственной пластинки сулькулярного эпителия: сосуды соединительно-тканного сосочка, поверхностная и глубокая сети. Сосуды сосочка инвагинируют в эпителий и менее выражены в сравнительном аспекте, поверхностная сосудистая сеть размещена параллельно базальному шару эпителия, глубокая – в более глубоких слоях. Следует отметить отсутствие четкой границы между сосочковым и сетчатым слоями собственной пластинки сулькулярного эпителия, что отображает функциональные особенности данного анатомического образования (рис. 1).

Корреспонденцию адресовать:

ГАСЮК Наталья Владимировна,
46002, Украина, г. Тернополь, ул. Клинична, д. 2, кв. 18.
Тел.: +38-098-304-40-22.
E-mail: natasha.gasyuk@mail.ru

Рисунок 1
Микроциркуляторное русло собственной
пластинки десневой борозды. Полутопкий срез.
Окрашивание фукселин-пикрофуксином.
Увеличение: x200

Примечание: 1 - сосуды соединительнотканного сосочка;
 2 - артериола; 3 - поверхностная сосудистая сеть;
 4 - глубокая сосудистая сеть.

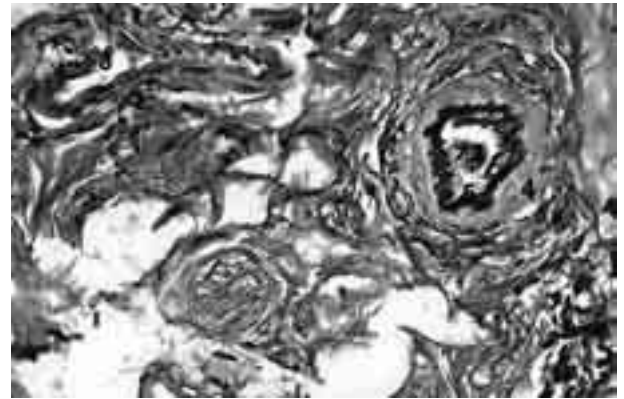


Соединительная ткань представлена пучками коллагеновых волокон окрашенными в красный цвет фукселин-пикрофуксином, среди которых размещаются фибробласты с вытянутыми ядрами и единичные эластические волокна, окрашенные в темно-фиолетовый цвет по способу Харта.

В соединительной ткани собственной пластинки определено наличие двух типов артериоло-венозных анастомозов, которые имеют специальные сократительные образования: эпителиоидного и сложного клубочково-эпителиоидного типа. Следует отметить, что, в сравнении со строением сосудистого русла свободной части десны, в собственной пластинке данного анатомического образования преобладают простые артериоло-венозные анастомозы. В них различают артериальную и венозную части, между которыми размещаются овальные светлые Е-клетки, сходные по строению с эпителиальными. Артериальная часть анастомоза, при окрашивании фукселин-пикрофуксином и с доокрашиванием по Харту, характеризуется наличием двух эластических мембран: внутренней и внешней, имеющих темно-фиолетовый цвет (рис. 2).

Рисунок 2
Глубокая сеть сосудов собственной пластинки
десневой борозды. Полутопкий срез. Окрашивание
фукселин-пикрофуксином. Увеличение: x200

Примечание: 1 - артериоло-венолярный анастомоз;
 2 - артериола; 3 - венола с эритроцитами;
 4 - наружная эластическая мембрана;
 5 - внутренняя эластическая мембрана.



Между этими мембранами размещается циркулярный слой гладкомышечных клеток. Кроме того, в артериальной части визуализируется продольный слой гладкомышечных клеток, который локализуется между внутренней эластической мембраной и эндотелием. В венолярном конце анастомоза стенка сосуда резко истончается, и средняя оболочка содержит незначительное количество гладкомышечных клеток в виде циркулярно расположенных поясков, которые размещаются среди пучков эластических волокон.

В анастомозах сложного типа, в области анастомозирования определяются специальные сократительные образования в виде валиков, локализованные в подэндотелиальном слое над продольно размещенными гладкомышечными клетками — Е-клетки, при окрашивании фукселин-пикрофуксином окрашиваются в зеленый цвет и являются дополнительными сократительными элементами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Особенностью строения микроциркуляторного русла собственной пластинки десневой борозды являет-

Сведения об авторах:

ГАСЮК Наталия Владимировна, канд. мед. наук, доцент, кафедра терапевтической стоматологии, ГБУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского МОЗ Украины», г. Тернополь, Украина. E-mail: natasha.gasyuk@mail.ru

Information about authors:

GASIUK Nataliya Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent, department of therapeutic dentistry, Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevskiy, Ternopil, Ukraine. E-mail: natasha.gasyuk@mail.ru

Работа является фрагментом проекта научно-исследовательского института генетических и иммунологических основ развития патологии и фармакогенетики (г. Полтава, Украина) «Роль воспалительных заболеваний зубо-челюстного аппарата в развитии болезней, связанных с системным воспалением», номер государственной регистрации № 0112U0011538. Автор является совыполнителем данного проекта.

ся наличие трех четко выраженных сосудистых сетей — сосуды сосочка, поверхностной и глубокой. Сосуды сосочка выражены слабо, за счет особенностей соотношения эпителиального и соединительно-тканного компонентов. Поверхностная сосудистая сеть

представлена артериолами и венулами, в то время как глубокая своей составляющей содержит анастомозы простого и сложного типа, отражающие функциональную принадлежность данного анатомического образования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гизатулина, Э.Р. Структурные и биохимические особенности слизистой оболочки десны: дис. на здобуття наук. ступеня кандидата мед. наук: спец. 14.03.09. «Гістологія, цитологія, ембріологія» /Э.Р. Гизатулина. — Уфа, 2006. — С. 87-100.
2. Clinical and microbiological patterns of adults with periodontitis /K.S. Kornman, M.G. Newman, R. Alvarado et al. //J. Periodontol. — 1991. — V. 62, N 10. — P. 634-642.
3. Kornman, K.S. Mapping the pathogenesis of periodontitis: a new look /K.S. Kornman //J. Periodontol. — 2008. — V. 79, N 8. — P. 1560-1568.
4. Kornman, K.S. The «innovator's dilemma» for periodontists /K.S. Kornman, D. Clem //J. Periodontol. — 2010. ? V. 81, N 5. — P. 646-649.
5. Данилевский, М.Ф. Заболевания пародонта /Данилевский М.Ф., Магид Е.А., Мухин Н.А. — М.: Медицина, 1993. — 320 с.
6. Du Bois, W.T. Monoclonal antibodies to periodontal ligament cells /W.T. Du Bois, J. Edmondson, S.B. Milam //J. Periodontol. ? 1991. V. 62, N 3. — P. 190-196.
7. Горбатова, Е.А. Топографические особенности отделов десны /Горбатова Е.А. //Пародонтология. — 2003. — № 4. — С. 19-20.
8. Гасюк, Н.В. Ультроструктурна характеристика епітелію ясеневі борозни /Н.В. Гасюк, С.Б. Герасименко, М.Б. Худякова //Вісник Української медичної стоматологічної академії: Актуальні проблеми сучасної медицини, 2012. — Т. 12, вип. 4(40). — С. 117-119.
9. Lee, H.J. The subgingival microflora and gingival cervical fluid cytokines in refractory periodontitis /H.J. Lee, I.K. Kang, C.P. Chung //J. Clin. Periodont. — 1995. — V. 22. — P. 885-890.



Кан С.Л.

*Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
г. Новокузнецк*

КАФЕДРЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ 50 ЛЕТ

Приведены краткие итоги межрегиональной научно-практической конференции «Анестезия и интенсивная терапия при критических состояниях», посвященной 50-летию кафедры анестезиологии-реаниматологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России.

Кан С.Л.

Novokuznetsk State Institute of Advanced Education, Novokuznetsk

50 YEARS OF THE DEPARTMENT OF ANESTHESIOLOGY AND CRITICAL CARE OF THE STATE INSTITUTE OF ADVANCED MEDICAL SCHOOL FOR DOCTORS

Summarizes the results of the interregional scientific-practical conference «Anaesthesia and intensive care in critical conditions», dedicated to the 50th anniversary of the department of Anesthesiology and Intensive Care, State Institute of Advanced Education.

2 и 3 октября в Новокузнецке состоялась межрегиональная конференция «Анестезия и интенсивная терапия при критических состояниях», посвященная 50-летию кафедры анестезиологии-реаниматологии ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ.

Открыл конференцию заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии ГБОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ Минздрава России, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор Ю.А. Чурляев.

Корреспонденцию адресовать:

КАН Сергей Людовикович,
654067, г. Новокузнецк, ул. Звездова, д. 26, кв. 9.
Тел.: +7-923-628-60-73.
E-mail: kansergey1908@mail.ru

Участников конференции приветствовали: проректор по научной работе ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ, д.м.н., профессор А.Л. Онищенко; Президент ГБОУ ВПО КГМА МЗ РФ, Заслуженный работник высшей школы, Почетный гражданин Кемеровской области, почетный профессор Кузбасса, д.м.н., профессор А.Я. Евтушенко; главный хирург управления здравоохранения администрации г. Новокузнецка В.И. Халепа; Президент Ассоциации анестезиологов и реаниматологов Кузбасса, д.м.н., профессор Д.Л. Шукевич, Заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО АГМУ МЗ РФ, д.м.н., профессор М.И. Неймарк и др.

В конференции приняли участие около 300 врачей из Кузбасса, городов: Новосибирск, Омск, Иркутск, Томск, Челябинск, Москва.

С докладом «Из истории кафедры анестезиологии-реаниматологии» выступил к.м.н., доцент Ю.И. Михайловичев, работающий на кафедре более 40 лет. Он отметил огромный личный вклад торакального хирурга профессора А.А. Червинского в организацию кафедры грудной хирургии и анестезиологии — первой кафедры за Уралом; в издание книги «Основы практической реаниматологии» и создание Общества анестезиологов-реаниматологов Кузбасса (1966); организации совместно с доцентом Ю.И. Малышевым лучшей в стране лаборатории водно-солевого обмена, воспитание 11 кандидатов и 2 докторов медицинских наук. Серьезный труд в развитие кафедры вложили к.м.н., доцент Ю.Н. Бокарев; д.м.н., профессор В.М. Тавровский; к.м.н., доцент Г.В. Кондранин; к.м.н., ассистент А.А. Астахов (ныне д.м.н., профессор); Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор В.Д. Слепушкин. С 1998 года кафедру возглавляет д.м.н., профессор Ю.А. Чурляев, который с успехом продолжает педагогическую, научную и практическую работу. Под его руководством защищены 23 кандидатских и 4 докторские диссертации, изданы 4 монографии, получено 45 патентов РФ, написано более 500 печатных работ.

Ряд докладов был посвящен интенсивной терапии острого церебрального повреждения: С.Л. Кан (г. Новокузнецк), В.Я. Мартыненко (г. Новосибирск) и др.; тяжелой сочетанной травмы: Е.А. Каменева (г. Кемерово), А.В. Шаталин (г. Ленинск-Кузнецкий), А.А. Косовских (г. Новокузнецк) и др.

Большое место в тематике научно-практических сообщений занимали вопросы сепсиса (к.м.н., доцент

В.В. Кулабухов, г. Москва), экстракорпоральной поддержки при критических состояниях (д.м.н., профессор Д.Л. Шукевич, г. Кемерово), ранней диагностике тромботических осложнений с использованием инструментальных методов (д.м.н., профессор И.И. Тютрин, г. Томск). С большим вниманием и интересом участники конференции выслушали доклады д.м.н. Ю.П. Орлова из Омска, профессоров Е.И. Верещагина, Е.В. Григорьева и В.В. Шмелева с обзором современного состояния антибиотикотерапии, парентерального питания и персистирующей полиорганной недостаточности. О новой концепции кровообращения в анестезиологии доложил д.м.н., профессор А.А. Астахов, г. Челябинск.

На секционном заседании «Обезболивание и интенсивная терапия у детей» содержательные доклады были представлены профессорами Ф.К. Манеровым (г. Новокузнецк) и А.Н. Шмаковым (г. Новосибирск).

Весьма разнообразна была тематика вопросов обезболивания. Рассматривались вопросы применения как отдельных анестетиков (ксенона в докладе д.м.н., профессора С.В. Васильева, г. Новосибирск, севофлурана в докладе А.Г. Усолицева, г. Юрга), так и отдельных методов анестезии (д.м.н., профессор В.С. Соколовский о регионарной анестезии конечностей, г. Новокузнецк).

Конференция прошла весьма успешно. Ведущими специалистами регионов высказана идея создания Сибирского общества анестезиологов-реаниматологов с проведением регулярных научных конференций, подобных состоявшейся в г. Новокузнецке.

Сведения об авторах:

КАН Сергей Людовикович, канд. мед. наук, доцент, кафедра анестезиологии-реаниматологии, ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: kansergey1908@mail.ru

Information about authors:

KAN Sergey Ljudovikovich, candidate of medical sciences, docent, department of anesthesiology and intensive care, Novokuznetsk State Institute of Advanced Education, Novokuznetsk, Russia. E-mail: kansergey1908@mail.ru

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «МЕДИЦИНА В КУЗБАССЕ» ЗА 2014 ГОД

ЛЕКЦИИ

АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА /Алтухов И.А., Любарский М.С., Нимаев В.В.1 (3)

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

АСПЕКТЫ ВЫБОРА И МОДИФИКАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА /Акентьева Т.Н., Кудрявцева Ю.А.2 (3)

И СТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ВЗГЛЯДЫ НА КОНВЕРСИЮ В ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ /Ефименко И.В., Лишов Е.В., Шапкин А.А.	4 (3)
Л ИПОСОМАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ /Свистельник А.В., Ханин А.Л.	2 (7)
М ЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ /Пьянзова Т.В., Вежнина Н.Н.	3 (5)

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Р АЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ – ВАЖНЕЙШИЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РАБОТНИКА /Петров А.Г.	3 (10)
---	--------

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

А ПРОБАЦИЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО ПЦР-АНАЛИЗА ПЯТИ ПАРОДОНТОПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗЦЕ /Волков А.Н.	4 (14)
А ССОЦИИИ КУРЕНИЯ, МАТЕРИНСКИХ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ GST ЛОКУСОВ M1 И T1 С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКАМ РАЗВИТИЯ У РЕБЕНКА /Шаталина И.В., Гордеева Л.А., Воронина Е.Н., Попова О.С., Соколова Е.А., Ермоленко Н.А., Гареева Ю.В., Филипенко М.Л., Глушков А.Н.	3 (56)
В ЗАИМОСВЯЗЬ СТИЛЕЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ С АКТИВНОСТЬЮ ВЕГЕТАТИВНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ /Бердников Д.В.	2 (16)
В ЛИЯНИЕ ВИДА ПРЕМЕДИКАЦИИ И ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РЕТРОГРАДНОЙ ХОЛАНГИОПАНКРЕАТОГРАФИИ /Аминов И.Х., Чуркин М.В., Подолужный В.И., Краснов К.А.	3 (21)
В ЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПОСТИНФАРКТНОГО ПЕРИОДА И ПРОГНОЗ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА, ПО ДАННЫМ ПОПУЛЯЦИОННОГО РЕГИСТРА /Гарганеева А.А., Кужелева Е.А., Борель К.Н., Тукиш О.В.	4 (37)
Д ИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ /Трубачева А.В., Анищенко В.В., Долгих В.Т., Кузнецов Ю.В.	2 (31)
Д ИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА /Ярошук С.А., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С.	1 (71)
Е ДИНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП В ХИРУРГИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА /Замятин В.А., Фаев А.А.	1 (12)
К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В НОВОКУЗНЕЦКЕ /Васенина Е.Д., Жестикова М.Г., Васенина Е.Е., Комиссарова С.Д., Горенинская С.В., Сорокина Т.Н., Вязьмина О.Е., Шипицын И.А.	4 (51)
М АЛОИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ – ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ /Серебренников В.В., Баранов А.И., Алексеев А.М.	1 (59)
М ЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ АМПУТАЦИИ НА УРОВНЕ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ /Батискин С.А., Золоев Г.К.	1 (8)
М ЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ОПТИМИЗАЦИИ ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ /Колмацуй И.А., Левицкий Е.Ф.	3 (27)
М ЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У МУЖЧИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ /Наумов Д.В., Ахмедов В.А., Долгих В.Т.	4 (9)
Н ОВЫЙ ВИД ВАНН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ: ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ /Заринова Т.Н., Антипова И.И., Симагаева Н.Н., Решетова Г.Г., Черно В.А.	2 (21)
О БОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД КУЗБАССА В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ /Заринова Т.Н., Смирнова И.Н., Антипова И.И., Черно В.А.	1 (16)
О БЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КРОВИ ПОСЛЕ ОТКРЫТЫХ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА БРЮШНОЙ АОРТЕ /Макаров Д.Н., Васильченко Е.М.	1 (42)
О ПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ ФОРМАМИ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЙ СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ /Луцки А.А., Казанцев В.В., Бондаренко Г.Ю., Пеганов А.И.	1 (37)
О ПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СХЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ /Шабунин А.В., Лукин А.Ю.	4 (19)
О СОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА /Трофимов Н.В.	4 (24)
О СОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛАРИНГИТА /Павлов В.В., Лопатин Д.Г.	1 (55)
О ТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА АРТЕРИЯХ НИЖЕ ПУПАРТОВОЙ СВЯЗКИ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТИ /Золоев Д.Г., Коваль О.А., Карпенко А.А., Батискин С.А., Батраков А.М., Золоев Г.К.	1 (22)
О ЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА НА СТРУКТУРУ И ЧАСТОТУ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ /Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Репникова Р.В., Краснов О.А., Мерзляков М.В., Староверов Н.С.	1 (32)

ОЦЕНКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ТЯЖЕЛЫМ АДОМИНАЛЬНЫМ СЕПСИСОМ, КАК ПРЕДИКТОРА ОСЛОЖНЕНИЙ ФИБРОБРОНХОСКОПИИ /Комаров Г.А., Короткевич А.Г., Чурляев Ю.А., Кан С.Л., Ситников П.Г.	1 (27)
ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ МОНОДОСТУПА ПРИ ПЕРФОРАТИВНОЙ ЯЗВЕ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ /Чернявский С.С., Дроздов С.С., Баранов А.И., Фаев А.А., Мугатасимов И.Г.	1 (67)
ПЕРФОРАТИВНЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗА 5 ЛЕТ /Мугатасимов И.Г., Халепа В.И., Шапран В.Т., Осипов Б.Б.	1 (47)
ПОВРЕЖДЕНИЕ ОРГАНА СЛУХА ПРИ ВЗРЫВНОЙ ШАХТОВОЙ ТРАВМЕ /Павлов В.В., Кичкина М.М., Теплов А.В.	1 (52)
ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ /Ханченков Н.С., Сошников О.С.	2 (46)
РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ТОМСКА (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ) /Кобякова О.С., Деев И.А., Бойков В.А., Наумов А.О., Куликов Е.С., Старовойтова Е.А.	2 (51)
РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ МНОГОЦЕНТРОВОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ «ЭССЕ-РФ» /Максимов С.А., Индукаева Е.В., Скрипченко А.Е., Черкасс Н.В., Павлова С.В., Артамонова Г.В.	3 (36)
РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОСТЕОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ /Захаров И.С., Колпинский Г.И., Ушакова Г.А., Ушаков А.В., Ван Вай-Чен, Мигаль О.В., Архарова О.М.	3 (32)
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЕДБРИЮШИННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ИЗ ПОЛУЛУННОГО ПАРАРЕКТАЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ПЕРВИЧНЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ /Хорова В.Г., Торгунаков А.П., Демидов Д.Г., Мамедов Я.З., Сашко А.А.	4 (28)
СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА D3 И НЕКОТОРЫХ АДИПОКИНОВ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ /Капралова И.Ю., Вербовой А.Ф., Шаронова Л.А.	3 (42)
СОДЕРЖАНИЕ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА И ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА /Барабанова Н.А., Вербовой А.Ф., Вербова Н.И.	2 (36)
СОЛЬ ДЛЯ ВАНН «ТОНУС+» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ /Решетова Г.Г., Тицкая Е.В., Зарипова Т.Н., Черно В.А.	3 (46)
СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛИМФАДЕНОИДНОГО ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА /Нагаева Т.А., Фурманова Е.А., Балашева И.И., Пономарева Д.А., Желев В.А., Кривоногова Т.С., Перевозчикова Т.В., Файт Е.А.	4 (42)
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА /Серебренникова Е.С., Безбородов Д.П., Баженова Л.Г., Ренге Л.В., Калинина С.Ф.	4 (47)
СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВИДЕОАССИСТИРОВАННОЙ АППЕНДЭКТОМИИ ЧЕРЕЗ ЕДИННЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП /Смирнова А.В.	1 (62)
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ ДЕКОМПРЕССИИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА /Шабунин А.В., Тавобилов М.М.	2 (40)
ТАКТИКА ПРЕВЕНТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА СРЕДОСТЕНИИ ПРИ НИСХОДЯЩЕМ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕМ МЕДИАСТИНИТЕ /Лишов Е.В., Харитонов А.А., Шапкин А.А.	4 (34)
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ И ЕСТЕСТВЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ РАКА ЛЕГКОГО У ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ ДО 50 ЛЕТ /Морозова О.А., Захаренков В.В., Виблия И.В., Морозов В.П.	2 (27)
ЧАСТОТА НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У ЖИТЕЛЕЙ НОВОКУЗНЕЦКА /Морозова А.В., Горбатовский Я.А., Морозова О.А.	3 (52)

ДИСКУССИОННЫЕ СТАТЬИ

МИКРОЦИРКУЛЯРНАЯ СИСТЕМА ОКСИЛИКВОРНЫХ РЕЦЕПТОРОВ СТРОМЫ РОГОВИЦЫ. ПУТЬ ГЛУБОКОЙ ВАСКУЛЯРИЗАЦИИ РОГОВИЦЫ /Веренцов Ф.Е., Кобзева В.И., Меркурьева А.Г.	3 (64)
СОСУДИСТАЯ МИЕЛОПАТИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ КОМПРЕССИЕЙ ИЛИ СТЕНОЗОМ АНОМАЛЬНОЙ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ, КРОВΟΣНАБЖАЮЩЕЙ ШЕЙНОЕ УТОЛЩЕНИЕ /Луцки А.А., Казанцев В.В., Бондаренко Г.Ю., Пеганов А.И.	2 (55)
ФАКТОРЫ РИСКА И ПРИЧИНЫ АППЕНДИЦИТА – ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИСКУССИИ /Торгунаков А. П.	2 (62)

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

К ПРОБЛЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ АФФИННОЙ ХРОМАТОГРАФИИ (DRUG_AFFINITY CHROMATOGRAPHY) В МЕДИЦИНЕ И ФАРМАЦИИ /Кузнецов П.В., Теслов Л.С., Кульпин П.В., Федорова Ю.С., Дудин А.А.	3 (16)
---	--------

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ СЛУЧАЯ ЧАСТИЧНОЙ МОНОСОМИИ 7Q В СОЧЕТАНИИ С АБЕРРАЦИЕЙ ХРОМОСОМЫ 16 /Рытенкова О.И., Оленникова Р.В., Волков А.Н.	3 (60)
--	--------

ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГИГАНТСКОЙ ЛИМФЕДЕМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ /Трубин В.В., Хвостов А.Г.	1 (77)
ОСЛОЖНЕНИЕ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧНОЙ ВЕНЫ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ /Каракчиев Д.С., Макаров Д.Н., Корнев Е.Г.	1 (75)

ОБМЕН ОПЫТОМ

ВЛИЯНИЕ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ МЫШЕЧНЫХ СИНДРОМОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА /Шпагина Л.Н., Филимонов С.Н.	2 (68)
ВЫЕЗДНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ КЛИНИКИ (МОДЕЛЬ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ /Лишов Е.В., Шапкин А.А., Казакова О.С., Розина Н.С.	4 (58)
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИМПЛАНТАЦИИ ИНТРАВЕНОЗНОЙ ПОРТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ХИМИОТЕРАПИИ НА БАЗЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ /Мироненко Т.В., Цигельник А.М., Мозес А.Д., Косинова М.В.	4 (55)

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

КАФЕДРЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ 50 ЛЕТ /Кан С.Л.	4 (64)
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА СОБСТВЕННОЙ ПЛАСТИНКИ ДЕСНЕВОЙ БОРОЗДЫ /Гасюк Н.В.	4 (61)

ЮБИЛЕИ

ВАГРАМ ВАГАНОВИЧ АГАДЖАНЫН	3 (3)
----------------------------	-------



ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ЖУРНАЛА «МЕДИЦИНА В КУЗБАССЕ» ЗА 2014 ГОД

А	АКЕНТЬЕВА Т.Н.	2 (3)
	АЛЕКСЕЕВ А.М.	1 (59)
	АЛТУХОВ И.А.	1 (3)
	АМИНОВ И.Х.	3 (21)
	АНИЩЕНКО В.В.	2 (31)
	АНТИПОВА И.И.	1 (16), 2 (21)
	АРТАМОНОВА Г.В.	3 (36)
	АРХАРОВА О.М.	3 (32)
	АХМЕДОВ В.А.	4 (9)
Б	БАЖЕНОВА Л.Г.	4 (47)
	БАЛАШЕВА И.И.	4 (42)
	БАРАБАНОВА Н.А.	2 (36)
	БАРАНОВ А.И.	1 (59), 1 (67)
	БАТИСКИН С.А.	1 (8), 1 (22)
	БАТРАКОВ А.М.	1 (22)
	БЕЗБОРОДОВ Д.П.	4 (47)
	БЕРДНИКОВ Д.В.	2 (16)
	БОЙКОВ В.А.	2 (51)
	БОНДАРЕНКО Г.Ю.	1 (37), 2 (55)
	БОРЕЛЬ К.Н.	4 (37)
В	ВАН ВАЙ-ЧЕН	3 (32)
	ВАСЕНИНА Е.Д.	4 (51)
	ВАСЕНИНА Е.Е.	4 (51)
	ВАСИЛЬЧЕНКО Е.М.	1 (42)
	ВЕЖНИНА Н.Н.	3 (5)
	ВЕРБОВАЯ Н.И.	2 (36)
	ВЕРБОВОЙ А.Ф.	2 (36), 3 (42)
	ВЕРЕНЦОВ Ф.Е.	3 (64)
	ВИБЛАЯ И.В.	2 (27)
	ВОЛКОВ А.Н.	3 (60), 4 (14)
	ВОРОНИНА Е.Н.	3 (56)
	ВЯЗЬМИНА О.Е.	4 (51)
Г	ГАРГАНЕЕВА А.А.	4 (37)
	ГАРЕЕВА Ю.В.	3 (56)
	ГАСЮК Н.В.	4 (61)
	ГЛУШКОВ А.Н.	3 (56)
	ГОРБАТОВСКИЙ Я.А.	3 (52)
	ГОРДЕЕВА Л.А.	3 (56)
	ГОРЕНИНСКАЯ С.В.	4 (51)
Д	ДЕЕВ И.А.	2 (51)
	ДЕМИДОВ Д.Г.	4 (28)
	ДОЛГИХ В.Т.	2 (31), 4 (9)
	ДРОЗДОВ С.С.	1 (67)
	ДУДИН А.А.	3 (16)
Е	ЕРМОЛЕНКО Н.А.	3 (56)
	ЕФИМЕНКО И.В.	4 (3)
Ж	ЖЕЛЕВ В.А.	4 (42)
	ЖЕСТИКОВА М.Г.	4 (51)
З	ЗАМЯТИН В.А.	1 (12)
	ЗАРИПОВА Т.Н.	1 (16), 2 (21), 3 (46)
	ЗАХАРЕНКОВ В.В.	2 (27)
	ЗАХАРОВ И.С.	3 (32)
	ЗОЛОВЕВ Г.К.	1 (8), (22)
	ЗОЛОВЕВ Д.Г.	1 (22)
И	ИНДУКАЕВА Е.В.	3 (36)
К	КАЗАКОВА О.С.	4 (58)
	КАЗАНЦЕВ В.В.	1 (37), 2 (55)
	КАЛИНИНА С.Ф.	4 (47)
	КАН С.Л.	1 (27), 4 (64)

КАПРАЛОВА И.Ю.3 (42)
КАРАКЧЕЕВ Д.С.1 (75)
КАРПЕНКО А.А.1 (22)
КИЧКИНА М.М.1 (52)
КОБЗЕВА В.И.3 (64)
КОБЯКОВА О.С.2 (51)
КОВАЛЬ О.А.1 (22)
КОЛМАЦУЙ И.А.3 (27)
КОЛПИНСКИЙ Г.И.3 (32)
КОМАРОВ Г.А.1 (27)
КОМИССАРОВА С.Д.4 (51)
КОРНЕВ Е.Г.1 (75)
КОРОТКЕВИЧ А.Г.1 (27), 1 (32), 1 (71)
КОСИНОВА М.В.4 (55)
КРАСНОВ К.А.3 (21)
КРАСНОВ О.А.1 (32)
КРИВОНОГОВА Т.С.4 (42)
КУДРЯВЦЕВА Ю.А.2 (3)
КУЖЕЛОВА Е.А.4 (37)
КУЗНЕЦОВ П.В.3 (16)
КУЗНЕЦОВ Ю.В.2 (31)
КУЛИКОВ Е.С.2 (51)
КУЛЬПИН П.В.3 (16)

Л

ЛЕВИЦКИЙ Е.Ф.3 (27)
ЛЕОНТЬЕВ А.С.1 (32), 1 (71)
ЛИШОВ Е.В.4 (3), 4 (34), 4 (58)
ЛОПАТИН Д.Г.1 (55)
ЛУКИН А.Ю.4 (19)
ЛУЦИК А.А.1 (37), 2 (55)
ЛЮБАРСКИЙ М.С.1 (3)

М

МАКАРОВ Д.Н.1 (42), 1 (75)
МАКСИМОВ С.А.3 (36)
МАМЕДОВ Я.З.4 (28)
МЕРЗЛЯКОВ М.В.1 (32)
МЕРКУРЬЕВА А.Г.3 (64)
МИГАЛЬ О.В.3 (32)
МИРОНЕНКО Т.В.4 (55)
МОЗЕС А.Д.4 (55)
МОРОЗОВ В.П.2 (27)
МОРОЗОВА А.В.3 (52)
МОРОЗОВА О.А.2 (27), 3 (52)
МУГАТАСИМОВ И.Г.1 (47), 1 (67)

Н

НАГАЕВА Т.А.4 (42)

НАУМОВ А.О.2 (51)
НАУМОВ Д.В.4 (9)
НИМАЕВ В.В.1 (3)

О

ОЛЕННИКОВА Р.В.3 (60)
ОСИПОВ Б.Б.1 (47)

П

ПАВЛОВ В.В.1 (52), 1 (55)
ПАВЛОВА С.В.3 (36)
ПЕГАНОВ А.И.1 (37), 2 (55)
ПЕРЕВОЗЧИКОВА Т.В.4 (42)
ПЕТРОВ А.Г.3 (10)
ПОДОЛУЖНЫЙ В.И.3 (21)
ПОНОМАРЕВА Д.А.4 (42)
ПОПОВА О.С.3 (56)
ПЬЯНЗОВА Т.В.3 (5)

Р

РЕНГЕ Л.В.4 (47)
РЕПНИКОВА Р.В.1 (32)
РЕШЕТОВА Г.Г.2 (21), 3 (46)
РОЗИНА Н.С.4 (58)
РЫТЕНКОВА О.И.3 (60)

С

САШКО А.А.4 (28)
СВИСТЕЛЬНИК А.В.2 (7)
СЕРЕБРЕННИКОВ В.В.1 (59)
СЕРЕБРЕННИКОВА Е.С.4 (47)
СИМАГАЕВА Н.Н.2 (21)
СИТНИКОВ П.Г.1 (27)
СКРИПЧЕНКО А.Е.3 (36)
СМИРНОВА А.В.1 (62)
СМИРНОВА И.Н.1 (16)
СОКОЛОВА Е.А.3 (56)
СОРОКИНА Т.Н.4 (51)
СОШНИКОВ О.С.2 (46)
СТАРОВЕРОВ Н.С.1 (32)
СТАРОВОЙТОВА Е.А.2 (51)

Т

ТАВОБИЛОВ М.М.2 (40)
ТЕПЛОВ А.В.1 (52)
ТЕСЛОВ Л.С.3 (16)
ТИЦКАЯ Е.В.3 (46)
ТОРГУНАКОВ А. П.2 (62), 4 (28)
ТРОФИМОВ Н.В.4 (24)

ТРУБАЧЕВА А.В.2 (31)
ТРУБИН В.В.1 (77)
ТУКИШ О.В.4 (37)

У

УШАКОВ А.В.3 (32)
УШАКОВА Г.А.3 (32)

Ф

ФАЕВ А.А.1 (12), 1 (67)
ФАЙТ Е.А.4 (42)
ФЕДОРОВА Ю.С.3 (16)
ФИЛИМОНОВ С.Н.2 (68)
ФИЛИПЕНКО М.Л.3 (56)
ФУРМАНОВА Е.А.4 (42)

Х

ХАЛЕПА В.И.1 (47)
ХАНИН А.Л.2 (7)
ХАНЧЕНКОВ Н.С.2 (46)
ХАРИТОНОВ А.А.4 (34)
ХВОСТОВ А.Г.1 (77)
ХОРАВА В.Г.4 (28)

Ц

ЦИГЕЛЬНИК А.М.4 (55)

Ч

ЧЕРКАСС Н.В.3 (36)
ЧЕРНО В.А.1 (16), 2 (21), 3 (46)
ЧЕРНЯВСКИЙ С.С.1 (67)
ЧУРКИН М.В.3 (21)
ЧУРЛЯЕВ Ю.А.1 (27)

Ш

ШАБУНИН А.В.2 (40), 4 (19)
ШАПКИН А.А.4 (3), 4 (34), 4 (58)
ШАПРАН В.Т.1 (47)
ШАРОНОВА Л.А.3 (42)
ШАТАЛИНА И.В.3 (56)
ШИПИЦЫН И.А.4 (51)
ШПАГИНА Л.Н.2 (68)

Я

ЯРОЩУК С.А.1 (71)

ИЗ НОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ В КЕМЕРОВСКУЮ ОБЛАСТНУЮ НАУЧНУЮ МЕДИЦИНСКУЮ БИБЛИОТЕКУ И НАУЧНУЮ БИБЛИОТЕКУ КЕМЕРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

1. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство / [О.Ю. Александрова и др.]; под ред. В.И. Стародубова и др.]; Рос. о-во организаторов здравоохранения и общественного здоровья, Ассоц. мед. обществ по качеству. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 619 с. (Шифр НБ КемГМА 614 О-284)

АНАТОМИЯ

2. Баженов, Д.В. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 31.05.03 «Стоматология» / Д.В. Баженов, В.М. Калинин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 462 с. (Шифр НБ КемГМА 611 Б 163)
3. Хирургическая анатомия головы и шеи / П. Янфаза, и др. – М.: Изд-во Панфилова, 2014. – 896 с. (Шифр ОНМБ 611.91/93 X 50)

БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

4. Заболевания верхних дыхательных путей и уха: справочник практикующего врача / В.Т. Пальчун [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 252 с. (Шифр НБ КемГМА 616.21 3-125)

БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ. КАРДИОЛОГИЯ

5. Аксельрод, А.С. Алкогольная болезнь сердца / А.С. Аксельрод. – М.: МИА, 2014. – 128 с. (Шифр ОНМБ 616.12-008 А 42)
6. Белякин, С.А. Хроническая абдоминальная ишемия / С.А. Белякин, Е.П. Кохан, Д.А. Мироненко. – М.: БИНОМ, 2014. – 168 с. (Шифр ОНМБ 616.136-005.4 Б 44)

БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

7. Абакумов, М.М. Повреждения двенадцатиперстной кишки / М.М. Абакумов, Р.Н. Чирков. – М.: БИНОМ, 2014. – 152 с., ил. (Шифр ОНМБ 616.342-001 А 13)
8. Послеоперационный перитонит. Хирургические концепции и методы экстракорпоральной гемокоррекции / А.В. Ватазин [и др.]. – М.: БИНОМ, 2014. – 416 с. (Шифр ОНМБ 616.381-002 П 62)

БОЛЕЗНИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

9. Инзель, Т.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата: практическое руководство / Т.Н. Инзель. – М.: МИА, 2014. – 272 с. (Шифр ОНМБ 616.7-079.4 И 63)

ГЕМАТОЛОГИЯ

10. Болезни крови в амбулаторной практике: руководство / [И.Л. Давыдкин и др.]; под ред. И.Л. Давыдкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 184 с. (Шифр НБ КемГМА 616.15 Б 792)

ДЕРМАТОЛОГИЯ

11. Ламоткин, И.А. Меланоцитарные и меланиновые поражения кожи: атлас / И.А. Ламоткин. – М.: БИНОМ, 2014. – 248 с. (Шифр 616.5-003.829.5 Л 21)
12. Червонная, Л.В. Пигментные опухоли кожи: [монография] / Л.В. Червонная. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 221 с. (Шифр НБ КемГМА 616.5 Ч-455)

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ

13. Парентеральное и энтеральное питание: национальное руководство / [Арутюнов Г.П. и др.]; под ред. М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова; Ассоц. мед. обществ по качеству [Рос. ассоц. парентер. и энтер. питания]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 799 с. (Шифр НБ КемГМА 615.8 П 180)

НЕВРОЛОГИЯ

14. Кадыков, А.С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов, Н.В. Шахпаронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 266 с. (Шифр НБ КемГМА 616.8 К 138)
15. Попп, А.Д. Руководство по неврологии: руководство / А. Джон Попп, Эрик М. Дэшайе; пер. с англ. под ред. Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 681 с. (Шифр НБ КемГМА 616.8 П 586)

ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ. ТЕРАПИЯ

16. Иммуноterapia: руководство для врачей / [Алленов С.Н. и др.]; под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 669 с. (Шифр НБ КемГМА 615 И 537)

ОНКОЛОГИЯ

17. Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: приложение к 7-му изданию «Руководства по (TNM) классификации стадий злокачественных опухолей» и «Справочника» AJCC: пер. с англ. / под ред. А.Д. Каприна; А.Х. Трахтенберга. – 2-е изд. – М.: Практ. медицина, 2014. – 649 с. (Шифр ОНМБ 616-006.04(084) А 92)

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

18. Глаукома: национальное руководство / Рос. глауком. о-во; Алексеев В.Н. и др.; под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 818 с. (Шифр НБ КемГМА 617.7 Г 529)
19. Панова, И.Е. Увеиты: руководство / И.Е. Панова, Е.А. Дроздова. – М.: МИА, 2014. – 144 с. (Шифр ОНМБ 617.721.6-002 П 16)
20. Руководство по клинической офтальмологии / под ред. А.Ф. Бровкиной, Ю.С. Астахова. – М.: МИА, 2014. – 960 с. (Шифр ОНМБ 617.7(035) Р 85)

СТОМАТОЛОГИЯ

21. Местное обезболивание в стоматологии: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 060201 (060105) 65 «Стоматология» / [Базикин Э.А. и др.]; под ред. Э.А. Базикина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 142 с. (Шифр НБ КемГМА 616.31 М 534)
22. Пропедевтическая стоматология: учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов по специальности «Стоматология» / Э.С. Каливраджиян [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 351 с. (Шифр НБ КемГМА 616.31 П 817)

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

23. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза: национальное руководство / Ассоц. мед. о-во по качеству [Всерос. о-во судеб. медиков]; [Ю.И. Пиголкин и др.]; гл. ред. Ю.И. Пиголкин]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 727 с. (Шифр НБ КемГМА 61:340.6 С 892)

ХИРУРГИЯ

24. Perioperative ведение больных с сопутствующими заболеваниями: в 3 т. т. 2 / под ред. И.Б. Заболотских. – [б. м.]: Практ. медицина, 2014. – 240 с. (Шифр ОНМБ 617-089.5 П 27)

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

650066 г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22, тел. 8 (3842) 52-19-91;
E-mail: medilib@yandex.ru; <http://www.medlib42.ru>
8-18; суббота – 9-17; выходной день – воскресенье.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КЕМЕРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

650029 г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а, тел. 8 (3842) 73-44-23
E-mail: library@kemsma.ru; <http://www.kemsma.ru>
9-18; суббота – 9-17; выходной день – воскресенье.