

Издание входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук в соответствии с Положением о Высшей аттестационной комиссии

Редакция

Зав. редакцией

Т.В. Ахметова

Ответственный за выпуск

Н.А. Калашникова

Перевод

Н.И. Салимгареева

Секретарь

Ю.С. Шарипова

Дизайн и верстка

А.В. Калашников

Учредители:

Академия Наук Республики Башкортостан,
Медиа Группа «Здоровье»

Адрес редакции:

450059, Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Рихарда Зорге, д. 9, оф. 513,
тел./факс (347) 292-98-65,
www.oncosurg.ru
e-mail: oncosurg@yandex.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Регистрационный номер
ПИ № ФС 77-36508 от 03.06.09.

Перепечатка статей возможна только с письменного разрешения издательства, ссылка на источник обязательна.

Редакция не несет ответственности за достоверность данных, представленных в статьях.

Ответственность за рекламные материалы несет рекламодатель.

© Академия наук РБ
© Медиа Группа «Здоровье»
г. Уфа, 2009

Главный редактор

Ганцев Шамиль Ханяфиевич,

доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент АН РБ, заслуженный деятель науки РФ

Заместитель главного редактора

Плечев Владимир Вячеславович,

доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент АН РБ, заслуженный деятель науки РФ

Ответственный секретарь

Фролова Вероника Юрьевна,

кандидат медицинских наук

Состав редакционной коллегии:

Э.А. Галлямов – д.м.н. (Москва);
О.В. Галимов – д.м.н., профессор (Уфа);
К.Ш. Ганцев – д.м.н. (Уфа);
С.М. Демидов – д.м.н., профессор (Екатеринбург);
О.Н. Липатов – д.м.н., профессор (Уфа);
М.А. Нартайлаков – д.м.н., профессор (Уфа);
В.А. Пушкарев – д.м.н. (Уфа);
А.Г. Пухов – д.м.н., профессор (Челябинск);
И.Р. Рахматуллина – д.м.н., профессор (Уфа);
В.Н. Ручкин – к.м.н., доцент (Уфа);
М.В. Тимербулатов – д.м.н., профессор (Уфа);
А.М. Ханов – д.м.н., профессор (Уфа);
А.Г. Хасанов – д.м.н., профессор (Уфа);
П.В. Царьков – д.м.н., профессор (Москва).

Состав редакционного совета :

М.Т. Азнабаев – академик АН РБ (Уфа);
А.Б. Бакиров – академик АН РБ (Уфа);
А.В. Важенин – член-корреспондент РАМН (Челябинск);
Л.З. Вельшер – д.м.н., профессор (Москва);
Н.Г. Гатауллин – академик АН РБ (Уфа);
М.И. Давыдов – академик РАН и РАМН (Москва);
А.И. Кириенко – академик РАМН (Москва);
Е.Н. Кондаков – д.м.н., профессор (С.-Петербург);
Д.М. Красильников – д.м.н., профессор (Казань);
А.Г. Мустафин – академик АН РБ (Уфа);
И.Г. Русаков – д.м.н., профессор (Москва);
В.Г. Сахаутдинов – член-корреспондент АН РБ (Уфа);
Ю.С. Сидоренко – академик РАН и РАМН (Ростов-на-Дону);
В.М. Тимербулатов – член-корреспондент РАМН,
академик АН РБ (Уфа);
А.М. Шаммазов – академик АН РБ (Уфа).

Иностранные члены:

П. Баргава (P. Barghava) – профессор (США);
А.А. Люлько – д.м.н., профессор (Украина);
П.М. Перехрестенко – д.м.н., профессор (Украина);
Д. Султаналиев – д.м.н., профессор (Казахстан);
К. Умегава (K. Umezawa) – профессор (Япония);
Р. Хорстман (R. Horstmann) – профессор (Германия).

СОДЕРЖАНИЕ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОНКОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев, Л.В. Демидов, Л.З. Вельшер, И.В. Поддубная,
В.Н. Павлов, В.Г. Поляков, И.С. Стилиди, И.Р. Рахматуллина, А.М. Ханов 4

ОПЫТ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Р.Е. Баймедетов 9

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОВ

А.Г. Бухвалов, В.Н. Бордуновский 11

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ НА СОСТОЯНИЕ ЯИЧКОВОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Ю.С. Винник, Т.Г. Волова, Е.И. Шишацкая, А.В. Яковлев, Н.М. Маркелова,
Е.В. Репина, Р.А. Пахомова, Е.С. Василеня, М.Н. Кузнецов, Ю.А. Назарьянц 15

ВНУТРИПОЛОСТНАЯ ТЕРАПИЯ ОЗОНИРОВАННЫМ АНТИСЕПТИЧЕСКИМ РАСТВОРОМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

М.Р. Гараев, А.И. Грицаенко, В.Д. Дорофеев 19

ОПТИМИЗАЦИЯ ДОСТУПА ПРИ РЕЗЕКЦИИ ПРАВОЙ ДОЛИ ПЕЧЕНИ

А.И. Грицаенко, А.Х. Мустафин, Р.Р. Иштуков, В.В. Погадаев 24

ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ

М.Н. Кузнецов, А.А. Захарченко, Л.В. Кочетова, Н.М. Маркелова,
Ю.А. Назарьянц, С.И. Петрушко, Р.А. Пахомова, Е.С. Василеня 27

ТЕЧЕНИЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕЦИДИВНЫХ ОПУХОЛЯХ НОСА

В.Н. Малашенко, И.Г. Дряженков, Р.А. Ахвердиев 29

ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНОЙ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

И.Л. Микитин, Ю.С. Винник, Г.Э. Карапетян, Н.М. Маркелова,
М.Н. Кузнецов, А.А. Захарченко, А.В. Попов, Г.Н. Гуликян, В.А. Арапова 31

ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИТОКОМПЛЕКСОВ, ЛАЗЕРОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

И.Р. Мусин 35

ПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Ю.А. Назарьянц, С.И. Петрушко, Л.В. Кочетова, Р.А. Пахомова,
Н.М. Маркелова, М.Н. Кузнецов, Е.С. Василеня 38

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

А.С. Пащенко, А.В. Важенин 40

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЯЗЫКА И ДНА ПОЛОСТИ РТА

П.В. Светицкий, М.В. Баужадзе 45

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЕЗОРБИРУЕМОГО
ПОЛИ-3-ГИДРОКСИБУТИРАТА IN VIVO НА МОДЕЛЯХ СЕГМЕНТАРНОЙ ОСТЕОТОМИИ**

*Е.И. Шишацкая, Ю.С. Винник, Н.Н. Маркелова, А.А. Шагеев,
И.В. Камендов, С.И. Старосветский, В.А. Хоржевский,
О.В. Перьянова, А.А. Шумилова, Р.А. Пахомова*

48

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ
КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Н.А. Захарова

52

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

Кафедре госпитальной хирургии БГМУ – 75 лет

58

Грачев Геннадий Вединевич. К 70-летию со дня рождения

63

ИНФОРМАЦИЯ

ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ

65

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОНКОЛОГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев, Л.З. Вельшер, И.В. Поддубная, В.Н. Павлов,
Л.В. Демидов, В.Г. Поляков, И.С. Стилиди, И.Р. Рахматуллина, А.М. Ханов*

ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова, г. Москва

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет, г. Москва

ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования, г. Москва

ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, г. Москва

Давыдов Михаил Иванович, зав. кафедрой онкологии 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова, генеральный директор РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, академик РАН и РАМН, профессор, 115478, Россия, г. Москва, Каширское шоссе, д. 24, тел 8 (495)324-11-14, e-mail: ronc@list.ru

Ганцев Шамиль Ханафиевич, зав. кафедрой онкологии БГМУ, директор НИИ онкологии, член-кор. АН РБ, д-р мед. наук, профессор,

Вельшер Леонид Зиновьевич, зав. кафедрой онкологии и луч. терапии МГМСУ, д-р мед. наук, профессор,

Поддубная Ирина Владимировна, проректор по учебной работе и международному сотрудничеству РМАПО, зав. кафедрой онкологии РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, член-кор. РАМН, д-р мед. наук, профессор,

Павлов Валентин Николаевич, ректор БГМУ, зав. кафедрой урологии с курсом ИПО, д-р мед. наук, профессор,

Демидов Лев Вадимович, зав. отделением биотерапии опухолей опухолей РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, профессор кафедры онкологии 1-го МГМУ им. И.М. Сеченова,

Поляков Владимир Георгиевич, зав. кафедрой детской онкологии РМАПО, главный детский онколог МЗ РФ, академик РАМН, д-р мед. наук, профессор,

Стилиди Иван Сократович, рук-ль отделения абдоминальной онкологии РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, член-кор. РАМН, д-р мед. наук, профессор кафедры онкологии РМАПО,

Рахматуллина Ирина Робинзоновна, декан лечебного факультета БГМУ, д-р мед. наук, профессор кафедры онкологии,

Ханов Айрат Мидхатович, д-р мед. наук, профессор кафедры онкологии БГМУ

В статье обобщен опыт научно-педагогических коллективов ведущих вузов РФ по подготовке специалистов новой формации в области онкологии в соответствии с требованиями современного общества и потребностями модернизируемого здравоохранения. Показаны перспективы и возможности внедрения передовых образовательных технологий в медицинском профессиональном образовании на основе компетентностного подхода. Реализована современная модель непрерывного профессионального развития на кафедрах онкологии ведущих российских вузов.

Ключевые слова: непрерывное профессиональное развитие, онкология, медицинское образование, компетентностный подход, обучение, компетенции.

MODERN EDUCATIONAL TRENDS IN THE TRAINING OF SPECIALISTS IN ONCOLOGY IN RUSSIAN FEDERATION

*M.I. Davydov, Sh.Kh. Gantsev, L.Z. Velsher, I.V. Poddubnaya, V.N. Pavlov,
L.V. Demidov, V.G. Polyakov, I.S. Stilidi, I.R. Rakhmatullina, A.M. Khanov*

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow
Bashkir State Medical University, Ufa
Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow
Russian Medical Academy For Post-Graduate Education, Moscow
N.N. Blokhin Cancer Research Center, Moscow

The article summarizes the experience of academic and pedagogical leading of universities in Russia to train specialists of new formation in oncology, in accordance with the challenges of modern society and the needs of the modernized health. There are prospects and the possibility of the introduction of advanced educational technology in health professional education on the basis of the competence approach. The modern model of continuing professional development is implemented in the departments of oncology leading Russian universities.

The key words: *continuous professional development, oncology, medical education, competence approach, education, competences.*

На современном этапе развития общества, исходя из программы обеспечения доступности и повышения качества медицинской помощи в РФ все структурные, кадровые, образовательные и прочие преобразования должны быть подчинены единой цели – повышению доступности и качества медицинской помощи, т.е. достижению результата, выраженного в показателях здоровья населения.

Повышение качества медицинской помощи обеспечивается, в том числе, и инновациями в образовательной системе. Специалисты по качеству, профилю и численности должны соответствовать нуждам отрасли (заказчика). Эту задачу можно реализовать через обновление стандартов качества медицинского образования и приведения программ, учебных планов, учебников и требований к преподавателям в соответствие с этими стандартами. Необходимо внедрять автоматизацию и информационные технологии (электронные истории болезни с поддержкой принятия клинических решений, электронные назначения лекарств и др.) для достижения качества, безопасности медицинской помощи и повышения ее экономической эффективности.

Необходимо создать эффективную систему непрерывного медицинского образования. Однако следует отметить, что Всемирной федерацией медицинского образования термин «непрерывное медицинское образование» совершенно логичным образом был заменен на новый «непрерывное профессиональное развитие».

Непрерывное профессиональное развитие врачей в соответствии с определением «Международных стандартов Всемирной Федерации медицинского образования» подразумевает «период образования и подготовки врачей, начинающийся после завершения базового медицинского образования и последипломной подготовки, и продолжающийся после этого в течение всей профессиональной жизни каждого врача». Непрерывное профессиональное развитие рассматривается как профессиональное обязательство каждого врача и как образование, которое проводится постоянно в виде самостоятельной подготовки, а не под чьим-либо руководством. Если базовое медицинское образование и систематическое последипломное обучение врачей соответствующим образом

регламентированы и являются формализованными, то за непрерывное профессиональное развитие персональную ответственность несет каждый врач.

В свете меняющихся потребностей пациентов в развивающемся обществе с вторжением в повседневную жизнь информационных технологий, повышения информированности пациентов и их грамотности, а также постоянным потоком новой медицинской информации врач не имеет морального права работать в соответствии с правилами, принятыми в советском здравоохранении 80-х годов – то есть обучение в медицинском университете, далее интернатура, клиническая ординатура и систематические усовершенствования 1 раз в 5 лет. На сегодняшнем этапе развития общества знания неизбежно устаревают, принципы и подходы к лечению в любой отрасли медицины, а особенно в онкологии, меняются ежечасно. Для поддержания профессионального реноме с учетом персональной ответственности перед каждым пациентом, мотивированное желание врача к непрерывному медицинскому развитию должно быть поддержано соответствующими ресурсами.

На наш взгляд, студент, а в последующем специалист в процессе додипломной, послевузовской и последипломной подготовки должен получать базовые знания. Дальнейшее его непрерывное профессиональное развитие также должно быть поддержано, возможно, это должно происходить в рамках профессиональных ассоциаций, как принято в западных странах. На современном этапе этот раздел в РФ должным образом не регламентирован и законодательно не утвержден. Без доказательств можно утверждать, что специалисты-онкологи, работающие в медицинских учреждениях на различных «маршрутах» оказания специализированной помощи онкологическим больным, имеют достаточно отличающиеся степени профессионального развития. Соответственно, требования к квалификационным характеристикам специалистов, работающих в сельской местности и в условиях крупных стационаров в городских условиях не должны быть унифицированы. Требуется также дополнительное внимание раздел разработки средств контроля непрерывного профессионального развития специалистов.

Приоритетными задачами профессионального образования на современном этапе являются: подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

На этапе базовой подготовки требуется пересмотр некоторых традиционных представлений об учебном процессе и технологиях преподавания клинических дисциплин. Опережающий характер медицинского профессионального образования требует формирования готовности выпускника к работе в условиях технологий «завтрашнего дня». Результирующим продуктом качественной подготовки специалиста в системе профессионального образования становится компетентность (компетенция) – потенциальное действие, актуализированное в определенной профессиональной ситуации.

Компетентностный подход к подготовке специалиста в системе высшего профессионального образования позволяет формировать ключевые (базовые, универсальные) и профессиональные компетенции, т.е. готовность выпускников использовать усвоенные в додипломном образовании фундаментальные знания, умения и навыки, а также способы деятельности для решения практических и теоретических проблем, возникающих в процессе их профессиональной деятельности.

Понятие компетенции для медицинского образования и практики, сформулированное Ассоциацией американских медицинских школ, включает 4 компетенции, основанные на общем мнении о том, каким должен быть хороший врач: 1) врач должен быть альтруистом, уметь сочувствовать и быть честным; 2) врач должен обладать хорошими знаниями в области медицины; 3) врач должен обладать навыками коммуникативного общения при лечении пациентов; 4) врач должен с чувством ответственности относиться к работе с людьми для обеспечения здоровья отдельного человека и всего общества в целом.

Высшая медицинская школа РФ, безусловно, своевременно включилась в процесс отработки системы повышения качества подготовки специалистов на основе компетентностного подхода.

Вместе с тем, перед ней стоит нелегкая задача: с одной стороны, она не может растерять существующие классические традиции, с другой – для оптимизации качества обучения и приведения его в соответствие с международными стандартами необходимо пересмотреть и модифицировать ряд подходов, учитывая позитивный опыт коллег за рубежом.

В РФ к конечным результатам процесса образования в медицинском вузе относят:

- 1) ценностно-смысловые компетенции;

- 2) общекультурные компетенции;
- 3) учебно-познавательные компетенции;
- 4) информационные компетенции;
- 5) коммуникативные компетенции;
- 6) социально-трудовые компетенции;
- 7) компетенции личностного самосовершенствования.

При организации образовательного процесса в русле идей модернизации профессиональной подготовки в медицинских вузах, достижения подготовки специалиста новой формации необходимы условиями выступают:

- доминирование исследовательских методов обучения;
- организация творческой деятельности, направленной на оригинальное мышление и нестандартное решение профессиональных задач;
- саморазвитие студента как субъекта образовательной, творческой и профессиональной деятельности;
- мотивация интеллектуальных достижений, развитие аналитико-диагностических умений, прогноз профессиональных действий.

Разработка средств и инструментов для повышения уровня профессиональной подготовки специалистов-онкологов и релевантности высшего профессионального медицинского образования в Российской Федерации проводится при постоянном сотрудничестве научно-педагогических коллективов кафедр онкологии ММА им. И.М.Сеченова, онкологии РМАПО, онкологии Московского государственного медико-стоматологического университета, онкологии с курсами ИПО и урологии с курсом ИПО Башкирского государственного медицинского университета в следующих направлениях:

- повышение профессиональной подготовки на этапе высшего профессионального образования (выпускников) за счет созданных образовательных ресурсов – образовательных, контролирующих, тренинговых и иных средств; высококачественных учебников, учебных пособий (курсов лекций, практикумов, атласов, глоссариев и др.) в классическом и электронном вариантах изданий [3,4,5,6];
- повышение и поддержание уровня профессиональной подготовки на послевузовском этапе образования;
- методическое и организационное обеспечение постоянно действующей системы повышения квалификации специалистов: дистанционное образование, телемедицина и др.

Реализация современной модели образования на кафедрах онкологии ведущих российских вузов осуществляется путем использования технологий активного обучения.

Активный поисковый и исследовательский методы обучения позволяют активизировать познавательную деятельность студентов, освоение ими приемов будущей профессиональной деятельности, приобретение умений ставить задачи и находить пути их решения [1,2].

Особое место в подготовке будущего конкурентоспособного врача на кафедрах онкологии

ведущих вузов РФ отводится внедрению в образовательный процесс интерактивных образовательных технологий, способствующих формированию элементов инновационного потенциала личности, таких как инициативность, стремление к качественному выполнению работы, профессиональная компетентность, нестандартность мышления, стремление к профессиональному росту.

Для подготовки специалистов в рамках требований ГОС ВПО в БГМУ издан первый отечественный электронный обучающе-контролирующий комплекс «Онкология» (e-learning «ONCOLOGY»).

При разработке комплекса e-learning «ONCOLOGY» были поставлены следующие задачи:

1) обучающе-контролирующий комплекс должен содержать актуальные и достоверные учебные материалы, соответствующие современному уровню медицинских знаний и учебной программе;

2) комплекс должен поддерживать разнообразные формы представления информации: тексты, фотографии, слайды, схемы, таблицы, видеоматериалы, интерактивные тестовые системы и тренажеры, существенно выходя за рамки печатного варианта учебника;

3) установка комплекса, навигация и работа с материалами должны быть простыми и интуитивно понятными, не требующими от пользователя глубоких знаний в области работы с компьютером;

4) обучающе – контролирующий комплекс должен иметь максимально широкую сферу применения – как в очном образовании в помощь преподавателю, студенту, курсанту, так и в дистанционном образовании на основе кейс- и Интернет-технологий.

Электронный обучающе-контролирующий комплекс «Онкология» (e-learning «ONCOLOGY») состоит из модуля электронного учебника «Онкология» для студентов образовательных учреждений высшего профессионального (медицинского) образования, адаптированного к традиционным системам обучения, и модуля приложений к учебнику. Приложениями являются электронные формы практикума по онкологии, атласа, тренажера, тестов, а также пособия для врачей общей практики.

Электронный обучающе-контролирующий комплекс «Онкология» (e-learning «ONCOLOGY») – первый подобного рода комплекс в Российской Федерации, в котором реализована концепция электронного образования в рамках государственных образовательных стандартов медицинских специальностей (додипломного, послевузовского и дополнительного профессионального образования).

В проекте e-learning «ONCOLOGY» реализована концепция высшего профессионального (медицинского) образования в рамках государственных образовательных стандартов медицинских специальностей (додипломного, послевузовского и дополнительного профессионального образования).

Реализованы новые принципы и методы обучения для додипломной подготовки специалиста, при которых увеличение объема приобретаемых зна-

ний происходит не путем увеличения трудозатрат и времени обучения, а за счет улучшения качества оказываемых образовательных услуг. Разработаны и внедрены в образовательный процесс новые информационные технологии, прогрессивные формы организации образовательного процесса и активные методы обучения, а также учебно-методические материалы, соответствующие современному мировому уровню. Созданный электронный обучающий комплекс «Онкология» обеспечивает единое образовательное пространство, академическую мобильность обучающихся, обеспечивает развитие инновационности высших профессиональных образовательных учреждений. Внедрение его на территории Российской Федерации позволило повысить качество подготовки специалистов в высших профессиональных образовательных учреждениях медицинского профиля, реализовать мультидисциплинарный подход в образовании, стандартизировать подходы к обучению. Применение контролирующих и тренинговых программ комплекса согласно принципам Всемирной Федерации медицинского образования повышает качество и эффективность образовательного процесса. Работа получила признание на уровне решений Проблемной учебно-методической комиссии Департамента фармацевтической деятельности, обеспечения благополучия человека, науки и образования Министерства здравоохранения и социального развития по онкологии в 2005 и 2006 гг., внедрена на территории Российской Федерации в образовательных учреждениях высшего профессионального и последипломного образования. В 2009 году Российская академия естественных удостоила электронный обучающе-контролирующий комплекс «Онкология» Национальным сертификатом качества №00116 от 13.05.2009 «Лучший информационный проект – 2009». За работу «Научно-технические основы информатизации высшего профессионального (медицинского) образования в Республике Башкортостан» коллектив кафедры хирургии и онкологии с курсами ИПО Башкирского государственного медицинского университета во главе с профессором Ш.Х.Ганцевым в 2009 году удостоен Государственной премии Республики Башкортостан в области науки и техники.

Научно-педагогические коллективы кафедр онкологии ведущих вузов РФ имеют отчетливое понимание актуализированной потребности непрерывного профессионального развития врачей онкологов для обеспечения качественной медицинской помощи.

С этой целью научно-педагогическими коллективами кафедр ведущих вузов РФ созданы и поддерживаются следующие электронные образовательные ресурсы, доступные специалистам онкологам.

• Российский онкологический портал - <http://www.oncology.ru/>

В редакционном совете - Директор ГУ Российский онкологический научный центр имени академика Н.Н. Блохина РАМН, Президент РАМН, академик РАН и РАМН, доктор медицинских наук,

профессор Давыдов Михаил Иванович; директор, главный специалист-эксперт онколог Росмедтехнологий РФ, ФГУ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена, академик РАМН, доктор медицинских наук, профессор Чиссов Валерий Иванович; заведующая кафедрой онкологии Российской медицинской академии последиplomного образования Минздравсоцразвития РФ на базе Российского онкологического научного центра им. академика Н. Н. Блохина РАМН, член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук, профессор Поддубная Ирина Владимировна; главный детский онколог, заведующий кафедрой детской онкологии Российской медицинской академии последиplomного образования Минздравсоцразвития РФ на базе НИИ детской онкологии и гематологии, член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук, профессор Поляков Владимир Георгиевич и другие ведущие специалисты в области онкологии.

После регистрации на портале специалисту-онкологу доступны:

- библиотека Oncology.ru;
- электронный журнал Oncology.ru;
- школа патоморфологии;
- диагностика опухолей;
- лечение ЗНО;
- фармация и медтехника;
- эпидемиология и профилактика;
- журнал «Онкохирургия».

Также на сайте есть ссылки на сайты смежных профессиональных ассоциаций, на международные онкологические ресурсы, постоянно присутствует календарь научных конференций и съездов, а также представлены материалы конференций и съездов, видео- и аудиоматериалы. На наш взгляд, в духе времени портал предлагает версию сайта, доступную в AppStore.

• Международный образовательный онкологический портал – <http://gantsev.org> - создан и поддерживается заведующим кафедрой онкологии Башкирского государственного медицинского университета, доктором медицинских наук, профессором Ганцевым Ш.Х. На сайте в разделе «Специалистам» представлены следующие разделы:

- инновации;
- видео;
- соискателям;
- для обучающихся
- гранты и конференции.

На сайте доступны полнотекстовые версии статей, опубликованных в электронном журнале «Креативная онкология и хирургия», в журнале «Креативная хирургия и онкология» с полнотекстовыми версиями статей.

Региональные онкологические центры и медицинские образовательные учреждения являются одними из ключевых субъектов Дорожной карты «Национальная Система Компетенций и Квалификаций».

К примеру, Башкирский республиканский онкологический диспансер входит в число наиболее крупных онкологических центров Российской Федерации как по коечному и материально-техническому фонду, так и по кадровому потенциалу, его сотрудники являются лидерами в научных исследованиях по проблемам рака, резидентами фонда Сколково. Кафедра онкологии и НИИ онкологии Башкирского государственного медицинского университета создают условия для научных исследований и для подготовки и переподготовки медицинских кадров, способных применять на практике новейшие мировые разработки в области биомедицинских технологий. В настоящее время региональными властями рассматриваются возможности придания Башкирскому республиканскому онкологическому диспансеру юридического статуса международного онкологического центра. Логика организации Онкологического центра с международным статусом (для стран ШОС и БРИКС) позволяет создать условия формирования и развития жизненного цикла компетенций в формате от фундаментальной науки до практического применения и коммерциализации научных разработок, а также развитию научного и медицинского туризма.

Таким образом, на кафедрах онкологии ведущих вузов РФ реализуется модель подготовки специалиста новой формации, ориентированного на компетенции, уделяется должное внимание разделам непрерывного профессионального развития онкологов, что позволяет приблизить качество подготовки врача к требованиям современной медицинской науки и практики модернизируемого здравоохранения.

Список литературы

1. Ганцев Ш.Х., Рахматуллина И.Р., Ханов А.М. и др. Онкология: учебник для студентов медицинских вузов: 2-е издание, исправленное и добавленное. - М.: МИА, 2006. - 488 с.
2. Ганцев Ш.Х., Рахматуллина И.Р., Ханов А.М. и др. Пути совершенствования подготовки студентов по онкологии // Материалы 10 научной сессии Ассоциации онкологов РБ. - Т. 2. - Уфа, 2006. - С. 32-38.
3. Ганцев Ш.Х., Рахматуллина И.Р., Ханов А.М., Липатов О.Н. Руководство к практическим занятиям по онкологии // Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - М.: МИА, 2007. - 416 с.
4. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х., Липатов О.Н., Рахматуллина И.Р., Поляков Б.И., Ханов А.М. Атлас по онкологии для студентов медицинских вузов. - М.: МИА, 2008. - 416 с.
5. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Онкология. - М.: ГЭОТАР, 2010.
6. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х., Поляков Б.И. и др. Проблемы преподавания онкологии в вузах России // Медицинский вестник Башкортостана. - 2006. - №1. - Т. 1. - С. 59-62.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Р.Е. Баймедетов

УКБ Международный Казахско-Турецкий университет

Баймедетов Рустем Есмырзаевич, ассистент кафедры хирургии, анестезиологии и реанимации, 160800, Казахстан, г. Шымкент, ул. Metallургов, д. 1Б, тел. 8 (7252)- 54-11-48, e-mail: bajmedetov78@mail.ru

Проведен анализ клинических наблюдений и историй болезни 265 больных с распространенным гнойным перитонитом и абсцессами брюшной полости, лечившихся в лечебных учреждениях г. Шымкента с 2000 г. по 2011 гг. Применение дифференцированной хирургической тактики при различных формах перитонита в зависимости от этиологии, распространенности, степени выраженности эндогенной интоксикации и органной недостаточности позволяет улучшить результаты лечения.

Ключевые слова: гнойный перитонит, эндогенная интоксикация.

COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT OF SURGICAL PATIENTS WITH PERITONITIS

R.E. Baymedetov

International Kazakh-Turkish University

In the article the analysis of the clinical observations and case histories of 265 patients with diffuse purulent peritonitis and abdominal abscesses treated in hospitals of Shymkent for 12 years (2000-2011 y.) are analysed. The use of differentiated surgical treatment of peritonitis in various forms depending on the etiology, prevalence, severity of endogenous intoxication and organ failure can improve the results of treatment.

The key words: purulent peritonitis, endogenous intoxication.

Несмотря на значительные успехи интенсивной терапии, и оперативного лечения острого перитонита, он был и остается актуальной проблемой современной хирургии [1,3]. Заболеваемость острым перитонитом остается достаточно высокой: 15% больных поступают в экстренное хирургическое отделение по поводу этого осложнения, при выполнении экстренных хирургических операций его диагностируют примерно в 60% случаев, а среди причин релапаротомий перитонит составляет 57% с летальностью до 30% [1,2,3]. Летальность у этой категории больных за последние несколько десятилетий не имеет существенной тенденции к снижению и остается в пределах 10-90%, широкий размах которой определяется различными этиологическими причинами, формой и распространенностью острого перитонита, фазой клинического течения, наличием или отсутствием инфекционно-токсического шока, а также возрастом, полом и сопутствующей патологией у больных [2].

Цель исследования

Оценка эффективности и изучение возможностей дренажного устройства активно-проточной аспирации в лечении хирургических больных с разлитым перитонитом.

Материалы и методы

Проведен анализ клинических наблюдений и историй болезни 265 больных с распространенным гнойным перитонитом (РГП) и абсцессами брюшной полости, лечившихся в лечебных учреждениях г. Шымкента с 2000 г. по 2011 гг., а именно в хирургических отделениях № 1 и 2 Шымкентской городской больницы скорой медицинской помощи, в хирургическом отделении №2 областной клинической больницы. Больные были разделены на 2 группы – основную и контрольную, состав которых был сопоставим по полу и возрасту, нозологическим формам и тяжести заболевания. У исследуемых больных использовалось разработанное нами техническое

средство в лечении тяжелых больных с абсцессами брюшной полости и РП – это дренажное устройство «АПА» – обеспечивает активно-проточную аспирацию патологической экссудации из воспалительного очага, предварительный патент на изобретение № 17729 бюллетень №9 от 15.09.2006 Комитета по правам интеллектуальной собственности МФ РК.

Результаты и обсуждение

Исход заболевания во многом зависит от времени начала заболевания до момента госпитализации и начала лечения. Чем дольше время развития перитонита, тем выше летальность среди пациентов (таблица 1).

Таблица 1

Летальность в зависимости от времени развития перитонита

Время развития перитонита	Количество больных, %	Летальность, %	Контрольная группа, абс.ч., %	Летальность, абс.ч., %	Основная группа, абс.ч., %	Летальность, абс.ч., %
До 6 часов	19 / 7,2*	–	11 / 7,3*	–	8 / 7,0*	–
От 7 до 24	35 / 13,2	2 / 0,75	19 / 12,7	2 / 1,3	16 / 13,9	–
От 25 до 48	98 / 37,0*	4 / 1,5	57 / 38,0*	3 / 2,0	41 / 35,6*	1 / 0,9
От 49 до 72	65 / 24,5	7 / 2,6	34 / 22,7	5 / 3,3	31 / 27,0	2 / 1,7
Более 72	48 / 18,1	11 / 4,2	29 / 19,3	8 / 5,3	19 / 16,5	3 / 2,6
Всего	265 / 100	24 / 9,0	150 / 56,6	18 / 12,0	115 / 43,4	6 / 5,2

Примечание -* - достоверность $p < 0,05$

Основной причиной летальных исходов явилась полиорганная недостаточность. Летальность наблюдалась в 24 случаях, что составило 9,0% от общего количества (265) больных с перитонитом и абсцессами брюшной полости. Летальность у исследуемых больных при РПП определялась рядом причин:

- поздняя обращаемость больных за медицинской помощью и связанная с этим поздняя госпитализация и запоздалое хирургическое лечение;
- значительное увеличение числа больных пожилого и старческого возраста, имеющих несколько сопутствующих заболеваний на фоне пониженной иммунобиологической реактивности;
- увеличение числа больных сахарным диабетом и аллергическими заболеваниями;
- недостаточная эффективность антибактериальной терапии;
- увеличение количества травм и огнестрельных ранений брюшной полости с тяжелым течением заболевания;
- ошибки диагностики, выбора хирургической тактики и техники операции;

– особая тяжесть течения гнойного процесса в сочетании с необратимыми нарушениями функций жизненно важных органов. Всего при перитоните умерли 24 больных, общая летальность составила 9,1% из 265 больных, при разлитом перитоните летальность составила 23 пациента, что соответствует 8,7%, при абсцессе брюшной полости летальность составила 0,4% (1 больной). Причиной летальных исходов при огнестрельных ранениях живота являются тяжелые осложнения, развивающиеся в послеоперационном периоде. Наши наблюдения подтверждают возможность успешного лечения огнестрельных ранений с множественными повреждениями органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Пример. Больной Р., 20 лет, доставлен в приемное отделение через 1 час 00 мин после получения дробового огнестрельного ранения. Общее состояние больного крайне тяжелое. В поясничной области слева имеются множественные дробовые ранения размером 0,5x0,5 см. Множественные дробовые ранения левого предплечья. В экстренном порядке произведена среднесрединная лапаротомия. В брюшной полости около 2000 мл крови с запахом толстокишечного содержимого, из-за которого реинфузию произвести не удалось. Вскрыто забрюшинное пространство, выделена левая почка, у которой определяются массивные сквозные дробовые ранения. Произведена нефрэктомия слева. Определяется аналогичное ранение селезенки, произведена спленэктомия. При дальнейшей ревизии определяются множественные дробовые ранения левой половины ободочной кишки, сквозные множественные ранения тела желудка, хвоста поджелудочной железы, множественное дробовое ранение тонкого кишечника от связки Трейца на протяжении 45 см. Произведена резекция тонкого кишечника (начиная на расстоянии 5 см от связки Трейца, длиной 50 см) с наложением энтероэнтероанастомоза «конец в конец», резекция 2/3 желудка по Бильрот 2 с модификацией Гофмейстер-Финстерера, ушивание ранения хвоста поджелудочной железы, произведена левосторонняя гемиколэктомия с выведением одноствольной колостомы на переднюю брюшную стенку справа. Дренажное устройство в плевральную полость по Бюлау слева. ПХО ран поясничной области и левого предплечья.

Послеоперационный диагноз: Проникающее огнестрельное дробовое ранение поясничной области слева с повреждением левой почки, селезенки, желудка, тонкого кишечника, левой половины ободочной кишки и поджелудочной железы. Внутреннее кровотечение. Острая постгеморрагическая анемия III ст. Проникающее огнестрельное дробовое ранение грудной клетки слева. Гемопневмоторакс слева. Дробовое огнестрельное ранение верхней и нижней трети левого предплечья. Травматический, плевропульмональный и геморрагический шок тяжелой степени.

Послеоперационный период протекал сложно. Первые сутки больной находился на продленной ИВЛ. Только на 4-5 сутки отмечалась относи-

тельная стабилизация состояния. Пациент в полном объеме получал интенсивную терапию. В послеоперационном периоде не удалось избежать развития осложнений, у больного обнаружен тонкокишечный свищ. Подключен водоструйный отсос. Отделяемое тонкокишечное содержимое за сутки – около 2000 мл. После проведенного лечения потеря через свищ уменьшилась с 2 л до 150-200 мл, на 15 сутки свищ закрылся. Через 3-е суток наблюдается повышение температуры до 39°C, на КТ брюшной полости: абсцесс забрюшинного пространства слева. Произведено: вскрытие и дренирование абсцесса забрюшинного пространства дренажом «АПА», причиной абсцесса стал панкреонекроз. Дренажная трубка промывалась озонированным раствором фурациллина до чистых вод в течении 7-8 раз в сутки. Больной был выписан из стационара на 46 сутки от момента поступления в удовлетворительном состоянии. На момент осмотра общее состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Через 5 месяцев после выписки из стационара больной повторно госпитализирован по поводу устранения колостомы и восстановления целостности кишечной трубки. Операция произведена успешно, больной выписан домой в удовлетворительном состоянии. Данный практический случай интересен редко

встречающимся благоприятным исходом заболевания и еще раз наглядно показывает всю сложность оперативного лечения и послеоперационного выхаживания больных с огнестрельными торакоабдоминальными ранениями.

Заключение

Таким образом, применение дифференцированной хирургической тактики при различных формах перитонита в зависимости от этиологии, распространенности, степени выраженности эндогенной интоксикации и органной недостаточности позволяет улучшить результаты лечения.

Список литературы

1. Аскерханов Г.Р., Гусейнов А.Г., Загиров У.З. Применение алгоритма в определении показаний к повторным операциям при перитоните // Южно-Российский мед. журнал. - 2000. - №3-4. - С. 37-41.
2. Аскерханов Г.Р., Гусейнов А.Г., Загиров У.З., Султанов И. А. Программированная релапаротомия при перитонитах // Хирургия. - 2000. - № 8. - С. 20-23.
3. Перитонит / Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. - М.: ЛитТерра, 2006. - 208 с.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОВ

А.Г. Бухвалов, В.Н. Бордуновский

НУЗ «Отделенческая больница на ст. Златоуст» ОАО «РЖД», хирургическое отделение
ГБОУ ВПО Челябинская государственная медицинская академия,
кафедра факультетской хирургии и урологии

Бухвалов Андрей Геннадьевич, зав. хирургическим отделением, канд. мед. наук,
456205, Россия, Челябинская область, г. Златоуст,
ул. Щербакова, д. 2,
тел. 8 (3513) 69-38-10,
e-mail: andreybuxvalov@yandex.ru

Бордуновский Виктор Николаевич, зав. кафедрой факультетской хирургии и урологии ЧГМА, д-р мед. наук, профессор

В работе приведен анализ результатов лечения 38 больных с осложненными формами панкреонекрозов за период с 2000 по 2010 годы. Лечение проводилось вновь предложенным методом – динамическими лечебными бурсопанкреатолапароскопиями с ультразвуковой кавитацией в растворе антисептика с применением оригинального многофункционального дренажа с имплантатом из никелид титана с памятью формы.

У больных, перенесших лечение традиционными релапаротомиями, отмечена наибольшая частота послеоперационных осложнений (94,3%). Количество санационных релапаротомий в среднем – 7, летальность – 78,6%. Малоинвазивная методика позволила снизить осложнения до 18,2%, летальность – до 12,4%, количество релапаротомий – 1-2, экономические затраты снизились в 5,8 раз.

Ключевые слова: лапароскопия, лечение, панкреонекроз, бурсопанкреатолапароскопия, ультразвуковая кавитация.

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF COMPLICATIONS OF PANCREATIC NECROSIS

A.G. Bukhvalov, V.N. Bordunovskiy

Department's Russian Railways Hospital, Surgical Department
Chelyabinsk State Medical Academy, Department of Surgery and Urology

The paper analyzes the results of treatment of 38 patients with complicated forms of pancreatic necrosis from 2000 to 2010. The treatment has do neby newly proposed method - dynamic medical bursopancrealaparoscopy with ultrasonic cavitation in an antiseptic solution using the original multi-drainage implant nickelite titanium shape memory.

Patients who underwent conventional treatment relaparotomy, marked the highest rate of postoperative complications (94,3%). Number of remedial relaparotomy on average - 7, mortality 78.6%. Minimally invasive technique has reduced complications to 18,2%, mortality up to 12,4%, the number of relaparotomy 1-2, the economic costs decreased by 5,8 times.

The key words: laparoscopy, treatment, pancreatic necrosis, bursopancrealaparoscopy, ultrasonic cavitation.

Введение

Острое гнойное воспаление поджелудочной железы (панкреонекроз), осложненный абсцессом сальниковой сумки, флегмоной забрюшинной парапанкреатической клетчатки и перитонитом представляет собой одну из важнейших, но далеко нерешенных проблем в абдоминальной хирургии. Летальность от осложненных форм панкреонекроза всё ещё остается очень высокой – от 40 до 80%. Выжившие пациенты надолго остаются инвалидами.

Цель исследования

Улучшить качество жизни больных тяжелыми осложненными формами панкреонекроза за счет малоинвазивного хирургического вмешательства.

Материалы и методы

Нами предложен новый малоинвазивный метод хирургического лечения тяжелых осложненных форм панкреонекроза динамическими лечебными бурсопанкреатолaparоскопиями с ультразвуковой кавитацией в растворе антибиотиков с применением оригинальных многофункциональных дренажей с имплантом из никелид титана с памятью формы. Метод позволяет исключить применяемые при традиционных операциях тампоны, дополнительные дренажи, бурсопанкреатостомии, травматические изнуряющие санационные релaparотомии. Значительно улучшается качество жизни больных, заметно снижается риск возникновения осложнений и процент летальности.

Разработанную методику мы применяем в 2-х вариантах:

- 1) когда первичная операция выполнена лапаротомным разрезом.
- 2) когда первичная операция выполнена лапароскопически.

При первом варианте предполагается следующая последовательность действий: под интубационным наркозом с миорелаксантами, после прове-

дения лапаротомии эвакуируется гнойный экссудат из всех отделов брюшной полости. Затем производим вскрытие, удаление гнойного экссудата и наложений фибрина из сальниковой сумки, ревизию поджелудочной железы и забрюшинного пространства. Рассечение капсулы железы. При необходимости производится некрсеквестрэктомия. Тщательное удаление фибринозных наложений с последующим неоднократным промыванием брюшной полости и сальниковой сумки теплым 0,02% раствором фурацилина с добавлением 3% раствора перекиси водорода (100 мл на 1000 мл антисептика). Выделяющийся при этом атомарный кислород губительно действует на смешанные аэробно-анаэробные микробные ассоциации. Образующиеся при этом пузырьки газа вместе с пеной уносят частички детрита, гноя и микроорганизмы, способствуя более полноценному механическому отмыванию париетальной и висцеральной брюшины. При наличии массивных, плотно фиксированных фибринозных наложений применяли местно протеолитические ферменты (трипсин, химопсин), которые способствовали более быстрому расщеплению некротизированных тканей и фибринозных наложений, разжижению вязких секретов, экссудатов и сгустков крови. Интраоперационную санацию мы завершали ультразвуковой обработкой брюшной полости аппаратом УРСК – 7Н – 22 в режиме «вспенивания» при частоте колебания инструмента-концентратора АПЧ 70 ± 20 кГц. в течение 10 минут с использованием антибиотиков аминокликозидного ряда в составе санирующей жидкости.

Затем к поджелудочной железе подводятся специально изготовленные нами многофункциональные эластичные полихлорвиниловые дренажи с имплантом из никелид титана с памятью формы и наличием в центре дренажей специального «окна» для последующих динамических лечебных бурсопанкреатоскопий с ультразвуковой кавитацией в растворе антибиотиков и протеолитических

ферментов. Две перфорированные полихлорвиниловые трубки дренажа, которые являются продолжением основного «рабочего» канала, подводятся и укладываются, благодаря проводнику из никелид титана с памятью формы, в левое подпечёночное и поддиафрагмальное пространства. Два «рабочих» канала дренажа, один из которых так называемый «видеоканал», через отдельный прокол кожи выводятся на переднюю брюшную стенку в самом отлогом месте правого бокового канала (для наилучшего оттока экссудата и гноя) и фиксируется к коже. Такой же дренаж подводится к железе параллельно первому в противоположном направлении, так же укладываются перфорированные дренажи под правое подпечёночное и поддиафрагмальное пространства. Проксимальные концы дренажа выводятся через прокол кожи в самом отлогом месте левого бокового канала.

После этого через отдельные сквозные проколы диаметром 1 см в брюшную стенку в типичных точках Калька вставляем специальные металлические гильзы с заглушками для последующих динамических санационных релапароскопий.

Лапаротомная рана ушивается наглухо. Традиционные тампоны в сальниковую сумку не вводятся. Дополнительные дренажи в боковые каналы и в малый таз не устанавливаются. Введенные многофункциональные дренажи благодаря своему широкому каналу (20 мм), наличию двух широких «окон» над сальниковой сумкой способствуют в послеоперационном периоде беспрепятственному оттоку экссудата, гноя и слепков некротизированной поджелудочной железы, а также исключают быстрое стенозирование и рубцевание свищевого хода и формируют широкий канал для последующей эвакуации остатков экссудата после удаления дренажей, когда они выполняют свою роль.

Результаты и обсуждение

Главное преимущество состоит в том, что через два широких рабочих канала дренажа (при этом «видеоканал» тоже может использоваться как рабочий) имеется возможность производить динамические осмотры полости сальниковой сумки и состояния самой железы с видеоархивом. Кроме этого, производить лечебные санации с ультразвуковой кавитацией в растворе антибиотиков и протеолитических ферментов полости сальниковой сумки, удалять под визуальным контролем фибриновые пробки, густой гной, бляшки стеатонекроза и некротические слепки поджелудочной железы, которые самотеком по дренажу не уходят. Для облегчения удаления плотных некротических масс из сальниковой сумки и из просвета дренажа мы применяем ультразвуковую кавитацию в режиме «вспенивания» при частоте колебания инструмента-концентратора АПЧ 70 ± 20 кГц, когда озвучиваемая жидкость как бы кипит на месте, не разбрызгиваясь по всей брюшной полости, вторично ее не инфицируя из полости сальниковой сумки. При этом ультразвук способствует разжижению густого гноя и некрозов и их быстрому удалению.

Кроме этого, ультразвуковая кавитация в растворе антибиотиков обеспечивает интенсивную очистку инфицированной поверхности, эмульгирование раневого отделяемого, ускорение физиологических процессов, а также подавление способности к размножению и непосредственное разрушение микробных клеток, проникновение антибиотика через брюшинный покров в подлежащие ткани на большую глубину, способствуя, таким образом, созданию повышенной концентрации антибактериальных средств в зоне поражения. Ультразвук способствует очищению брюшины от фибрина, улучшая функцию фагоцитов, вызывает усиление моторной активности желудка и тонкой кишки, что обеспечивает более раннее купирование явлений пареза кишечника и восстановление перистальтики.

Второй вариант, когда первичная операция - вскрытие сальниковой сумки при деструктивном панкреатите с абсцедированием, флегмоной забрюшинной парапанкреатической клетчатки и санация брюшной полости при распространенном гнойном перитоните производятся малоинвазивно, лапароскопически и через минилюмботомические разрезы. Производится вскрытие сальниковой сумки или через малый сальник, или через желудочно-ободочную связку. Лапароскопическими манипуляторами вскрывается абсцесс сальниковой сумки, гной удаляется отсосом. Гнойная полость санится неоднократным промыванием антисептиком. Промывной диализат удаляется. По возможности сальниковая сумка широко вскрывается для лучшего оттока ее содержимого.

Многофункциональные дренажи подводятся к гнойной полости в сальниковой сумке, к отлогим местам брюшной полости и в забрюшинную парапанкреатическую клетчатку не через лапаротомную рану, а с помощью троакаров через проколы брюшной стенки и минилюмботомические разрезы-проколы. В дальнейшем принцип санационных видеобурсопанкреатоскопий с ультразвуковой кавитацией не отличается от вышеописанного.

При деструктивных панкреатитах, осложненных распространенным гнойным перитонитом, кроме санационных видеобурсопанкреатоскопий, параллельно производятся динамические санационные лапароскопии с ультразвуковой кавитацией, для чего применяем специальные гильзы.

Особенностью методики является то, что все лечебные манипуляции в сальниковой сумке, брюшной полости и забрюшинной парапанкреатической клетчатке производятся не вслепую, как при традиционных операциях, при которых проводятся грубые манипуляции зажимами, пинцетами или зондами, которые травмируют не только кожу, подкожную клетчатку, грануляцию по ходу свища, но и, естественно, саму поджелудочную железу, а непосредственно под визуальным контролем, максимально щадяще по отношению к железе и окружающим ее тканям, эластичными полихлорвиниловыми или силиконовыми трубочками, которыми почти не касаемся поверхности железы. Манипуляции

производим в промывном диализате и через него посредством ультразвука воздействуем на ткань воспаленной железы и окружающих ее органов и тканей.

Заключение

Таким образом, применяемый нами метод способствует улучшению качества жизни больных, позволяет проводить щадящую и эффективную санацию с ультразвуковой кавитацией в растворе антибиотиков и антисептиков, видеоосмотр поджелудочной железы, полости сальниковой сумки, забрюшинного пространства и брюшной полости в динамике.

Список литературы

1. Агафонов Н.В., Давыдов А.А., Крашевин Б.В. и др. Санационная видеодифференциальная диагностика и санация свищевых ходов и остаточных гнойных полостей у больных, оперированных по поводу гнойных осложнений острого панкреатита // Междунар. конгр. хир. – 2002. - №1. – С. 6-8.
2. Багненко С.Ф. и др. Минимальноинвазивные технологии при лечении тяжелых форм острого панкреатита в различные периоды заболевания // Вестн. хир. им. И.И. Грекова. – 2002. – Т. 161. - №6. – С. 30-34.
3. Благовестнов Д.А., Хватов В.Б., Упырев А.В. и др. Комплексное лечение острого панкреатита и его осложнений // Хирургия. – 2004. - №5. – С. 68-75.
4. Бобров О.Е. и др. К вопросу о классификации и показаниях к операции у больных острым панкреатитом // Новый хир. Архив. – 2003. – Т. 2. - №2.
5. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Докучаев Т.В. и др. Диагностика и хирургическое лечение панкреонекроза // Хир. – 2003. - №3. – С. 55-59.
6. Гостищев В.К., Глушко В.А. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургической помощи // Хир. – 2003. - №3. – С. 50-54.
7. Дадвани С.А., Шулуто А.М., Ветшев П.С. и др. Современное лечение деструктивного панкреатита и его осложнений // Ан. хир. – 2000. - №6. – С. 39-42.
8. Козлов В.А., Козлов Н.В., Головкин Е.Б. и др. Применение малоинвазивных методов в лечении деструктивного панкреатита // Анн. хир. гепатолог. – 2001. – Т. 6. - №1. – С. 131-138.
9. Копчак В.М. и др. Современная тактика хирургического лечения острого деструктивного панкреатита // Клини. хир. – 2003. - №8. – С. 12-15.
10. Костюченко А.П., Филин В.Н. Неотложная панкреатология: справочник для врачей, изд. 2-е, испр. и доп. – СПб.: Диан, 2000. – 400 с.
11. Кригер А.Г. и др. Лечение панкреонекроза с деструкцией забрюшинной жировой клетчатки // Хир. – 2004. - №2. – С. 18-22.
12. Лобаков А.И. и др. Клинические аспекты малоинвазивной хирургии гнойно-деструктивных осложнений панкреонекроза // Альманах клин. мед. – М., 2000. – Т. 3. – С. 84-90.
13. Люлько В.И., Косульников С.О., Волик О.Н. Минимально инвазивные хирургические процедуры в лечении деструктивного панкреатита // Клини. хир. – 2003. - №3. – С. 24-25.
14. Лысенко М.В., Урсов С.В., Пасько В.Г. и др. Дифференциальная лечебно-диагностическая тактика при остром панкреатите. - М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2006. – 202 с.
15. Нажиров Ф.Г. и др. Усовершенствование хирургического лечения деструктивного панкреатита // Вестн. хир. им. И.И. Грекова. – 2004. - №1. – С. 51-55.
16. Нестеренко Ю.А., Лаптев В.В., Михайлулов С.В. и др. Лечение панкреонекроза // Рос. Мед. журн. – 2002. - №1. – С. 3-10.
17. Прудков М.И., Галимжанов Ф.В., Юсупов А.М. Программированные санации забрюшинного пространства у больных с гнойными осложнениями деструктивного панкреатита // Анн. хир. гепатолог. – 1998. – Т. 3. – №1. – С. 53-56.
18. Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. Острый панкреатит. - М.: Профиль, 2007. – 336 с.
19. Савельев В.С. и др. Оценка эффективности вариантов хирургической тактики при инфицированных формах панкреонекроза // Анн. хир. – 2001. - № 3. – С. 58-62.
20. Урсов С.В., Копаевич М.А., Грицюк А.М. Применение малоинвазивных хирургических вмешательств при лечении острого панкреатита // Анн. хир. гепатологии. – 2002. – Т. 7. - №1. – С. 230-231.
21. Шкроб О.С., Ветшев П.С., Дадвани С.А. и др. Малоинвазивные технологии в лечении флегмон забрюшинной клетчатки при панкреонекрозе // Анн. хир. гепатолог. – 1998. – Т. 8. - №1. – С. 47-52.
22. Шугаев А.И., Гера И.Н., Андреев А.Л. Малоинвазивные методики в комплексном лечении больных с острым панкреатитом и его осложнениями // Вестн. хир. им. И.И. Грекова. – 1999. - №5. – С. 85-88.
23. Шулуто А.М., Данилов А.И., Пыхтин Е.В. Комбинированное применение малоинвазивных пособий и «открытых» лапароскопических операций из минидоступа на этапах лечения панкреонекроза // Эндоскоп. хирургия. – 2002. - №5. – С. 8-12.
24. Adamson G.D., Cuschieri A. Multimedia article. Laparoscopic infracolic necrosectomy for infected pancreatic necrosis // Surg. Endosc. – 2003. – Vol. 10. – P. 1675.
25. Connor S., Raraty M.G., Ilowes N. Surgeri in the treatment of acute pancreatitis – minimal access pancreatic necrosectomy // Scand J. Surg. - 2005. – Vol. 94(2). – P. 135-142.
26. De Waele J.J., Hesse U.J., Pattyn P. et al. Post-operative lavage and on demand surgical intervention in the treatment of acute necrotizing pancreatitis // Acta. Chir. Belg. – 2000. – Vol. 100. - №1. – P. 16-20.
27. Nakasaki H., Tajima T., Fujii K., Makuuchi H. A surgical treatment of infected pancreatic necrosis: retroperitoneal laparotomy // Dig. Surg. – 1999. – Vol. 16. - №6. – P. 506-511.
28. Yang X. W. et al. The relation of laparotomy timing to prognosis in patients with acute necrotizing pancreatitis // Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int. – 2002. – № 4. – P. 604-607.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ НА СОСТОЯНИЕ ЯИЧКОВОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Ю.С. Винник, Т.Г. Волова, Е.И. Шишацкая, А.В. Яковлев, Н.М. Маркелова, Е.В. Репина, Р.А. Пахомова, Е.С. Василеня, М.Н. Кузнецов, Ю.А. Назарьянц

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Институт биофизики СО РАН
Сибирский федеральный университет
МБУЗ Городская клиническая больница №4, г. Красноярск

Винник Юрий Семенович, зав. кафедрой общей хирургии

КрасГМУ, д-р мед. наук, профессор,

Волова Т.Г., д-р мед. наук, профессор Сибирского федерального университета,

Шишацкая Екатерина Игоревна, д-р мед. наук,

профессор Института биофизики СО РАН,

Яковлев Андрей Викторович, врач-хирург ГКБ№4,

Маркелова Надежда Михайловна, доцент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Репина Елена Валентиновна, заочный аспирант кафедры общей хирургии КрасГМУ,

Пахомова Регина Александровна, ассистент кафедры

общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

660118, Россия, г. Красноярск, ул. Ломоносова, д. 47,

тел: 8 (391) 246-93-49,

e-mail: PRA5555@mail.ru

Василеня Екатерина Сергеевна, ассистент кафедры

общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Кузнецов Михаил Николаевич, ассистент кафедры

общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Назарьянц Юлия Андреевна, ассистент кафедры

общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

В статье проанализированы ближайшие и отдаленные результаты лечения 42 пациентов-мужчин, оперированных по поводу паховых грыж с помощью техники Лихтенштейна. Использована современная классификация паховых грыж, предложенная Nyhus. Изучены широко используемые протезы «Эсфил» («Линтекс», Санкт-Петербург), а также полипропиленовые эндопротезы, модифицированные покрытием из полигидроксиалканоатов.

Доказано влияние выбора эндопротеза на частоту отдаленных, а также некоторых ранних эндопротез-ассоциированных осложнений на степень изменения скорости линейного кровотока в сосудах паховой области с помощью метода ультразвуковой доплерографии (УЗДГ). При этом лучшие результаты наблюдались в исследуемой группе, где применялись эндопротезы, модифицированные ПГА-покрытием.

Ключевые слова: полигидроксиалканоаты (ПГА), паховые грыжи.

IMPACT OF DIFFERENT ENDOPROSTHESIS ON TESTICULAR BLOOD FLOW OF PATIENTS OPERATED ON INGUINAL HERNIA

Yu.S. Vinnik, T.G. Volova, E.I. Shishatskaya, A.V. Yakovlev, N.M. Markelova, E.V. Repina, R.A. Pakhomova, E.S. Vasilenya, M.N. Kuznetsov, Yu.A. Nazaryants

Prof. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University
Institute of Biophysics of Russian Academy of Science
Siberian Federal University, Krasnoyarsk
City Clinical Hospital № 4, Krasnoyarsk

The article analyzes the short- and long-term outcomes of 42 male patients operated on inguinal hernia with the aid of Liechtenstein's technique. The modern classification of inguinal hernias, proposed by Nyhus, has been used. Widely used prostheses "Esfil" ("Linteks", St. Petersburg), and polypropylene implants modified by a coating of polyhydroxyalkanoates have been studied.

It is proved that the frequency to the remote and some early stent-related complications as well as the rate of change of the linear velocity of blood flow in the vessels of the groin with the help of the Doppler ultrasound (USDG) are affected by the choice of the endoprosthesis. In this case, the best results were observed in the study group, where the implants were used, modified by PGA-coating.

The key words: polyhydroxyalkanoates (PHA), inguinal hernia.

Введение

За последние два десятилетия в хирургии паховых грыж произошел переворот. Он был связан с внедрением принципиально новых методов лечения, заключающихся в укреплении дефектов брюшной стенки синтетическими имплантатами, что сопровождалось снижением частоты рецидивирования.

Золотым стандартом на сегодняшний день считается протезирующая пластика Лихтенштейн, она является физиологичной (например, в сравнении с методом Трабукко) и надежной, т.к. позволяет сократить процент рецидивов до 1-2% и меньше, даже при сложных формах заболевания [2,4,6,7,8].

В современном хирургическом стационаре с применением данной методики оперируется большое число пациентов. Так, в нашей клинике в последние годы протезирующие пластики превалируют над пластиками с использованием местных тканей и составляют около 85-90%.

Наиболее часто применяются эндопротезы в виде плетеных полипропиленовых сеток, т.к. полипропилен считается лучшим материалом, однако он не лишен недостатков. В частности, в месте эксплантации развивается хроническая реакция на инородное тело, имеет место грубое фиброзирование [1,9]. Поскольку по методу Лихтенштейн семенной канатик в паховом канале находится на эндопротезе, он вовлекается в этот процесс. В результате нарушается кровоснабжение мужской половой железы и, соответственно, страдает ее функция [1,3,5,9]. Поскольку большинство пациентов – мужчины среднего возраста, это представляется серьезной проблемой.

Как утверждает ряд авторов, реакция на материал (полипропилен) не зависит от его количества, поэтому облегченные комбинированные протезы (Virgo II и подобные) так же вызывают эти осложнения [10]. Поэтому не прекращается поиск биосовместимых альтернативных материалов для производства эндопротезов, а также покрытий эндопротезов, которые бы позволили избежать эндопротез-ассоциированных осложнений.

В нашем исследовании мы использовали полипропиленовые сетчатые эндопротезы с покрытием из биополимеров класса полигидроксиалканоатов (полиоксибутират), которые не вызывают реакции отторжения и деградируют в заданные сроки в организме человека до мономеров, а далее включаясь в нормальный обмен до воды и углекислого газа.

Цель исследования

Сравнить в клинических условиях современные эндопротезы из полипропилена без покрытия с аналогичными протезами с покрытием из ПГА.

Материалы и методы

Работа выполнена в клинике кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого на базе I хирургического отделения МБУЗ ГКБ №7 в период с 2009 по 2011 г.

Поскольку одним из критериев оценки являлась степень влияния эндопротезирования на кровоснабжение яичка, женщины с паховыми грыжами в исследование не включались.

За указанный период 42 пациентам с односторонними паховыми грыжами были выполнены грыжесечения с пластикой по методике Лихтенштейн (рис. 1).

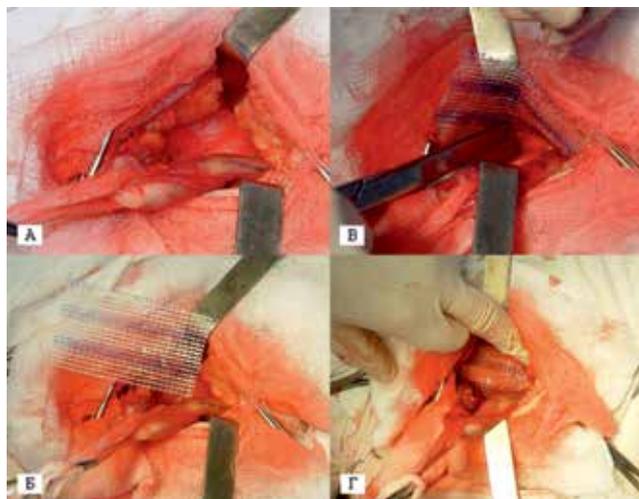


Рис. 1. Этапы протезирования по методу Лихтенштейн с применением эндопротеза «Эсфил» с ПГА-покрытием у пациента с кривой паховой грыжей.
А – грыжевой мешок выделен, ушит, отсечен;
Б – подготовлен эндопротез необходимого размера;
В – фиксация нижнего края эндопротеза к паховой связке; Г – вид задней стенки пахового канала после фиксации эндопротеза

У 22 пациентов в возрасте от 34 до 50 лет пластика выполнялась с применением полипропиленового сетчатого эндопротеза «Эсфил» («Линтекс», СПб) и полипропиленовых нитей «Монофил» 3/0 этого же производителя, они составили группу сравнения.

У пациентов исследуемой группы (20 мужчин в возрасте от 34 до 55 лет) применялся полипропиленовый эндопротез «Эсфил», модифицированный ПГА-покрытием.

При включении пациентов в группы применялся метод «минимизации» для достижения сопоставимости групп по возрасту и степени заболевания (использовалась классификация Nyhus, 1993 г.).

Обе группы пациентов были сопоставимы по возрасту и количеству сложных форм заболевания (III, IV типы по Nyhus), а также ущемленных грыж (таблица 1).

Таблица 1

Распределение больных по типу грыжи

Типы грыж по Nyhus		I	II	IIIА	IIIВ	IV	Итого	Ущемленные
ГС*	абс.	1	7	9	4	1	22	3
	%	4,5	31,8	40,9	18,2	4,5	100	13,6
ИГ**	абс.	0	6	8	5	1	20	2
	%	0,0	30,0	40,0	25,0	5,0	100	10,0

* группы сравнения

** исследуемые группы

В послеоперационном периоде (1-2 неделя после операции) эффективность лечения оценивалась по следующим критериям: выраженность послеоперационной боли, потребность в обезболивании, наличие инфекционных осложнений со стороны п/о раны: нагноений и инфильтратов, наличие сером в области эндопротеза, отека, гематом, водянки яичка (определялось при УЗИ исследовании в В-режиме).

Также оценивались такие параметры как сроки пребывания пациентов в стационаре, сроки временной нетрудоспособности (при повторном осмотре).

Через 3-4 недели и через 6 месяцев после операции всем пациентам проводилось УЗ-исследование, с целью контроля положения и «вживляемости» эндопротеза. Также проводилось ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов паховой области, в частности измерялась линейная скорость кровотока в семенной артерии в точке выхода семенного канатика из внутреннего пахового кольца, ориентиром служил лонный бугорок. Данные сроки были выбраны в связи с тем, что через 3-4 недели полностью стихают явления асептического воспаления на операционную травму, что могло бы исказить результаты. Через 6 месяцев практически полностью заканчиваются процессы рубцевания и формирования соединительнотканного остова в области эндопротеза.

Все пациенты были осмотрены на сроках от 6 до 12 месяцев на предмет возникновения рецидивов, также оценивались следующие критерии – наличие хронических болей в области имплантации, в паху, наличие дискомфорта и чувства инородного тела, нарушения эрекции (проводился опрос пациентов, анкетирование).

УЗ-исследование производилось с помощью аппарата ALOKA 1700 (Япония) в положении паци-

ента на спине, датчиком с длиной волны 7.5 МГц в В-режиме и в режиме цветного доплеровского картирования (рис. 2).



Рис. 2. УЗДГ сосудов паховой области у больного группы сравнения через 6 месяцев после имплантации сетчатого эндопротеза «Эсфил»

Полученные данные обрабатывались статистически с вычислением всех параметров описательной статистики. Значимость различий оценивали с использованием параметрических (t-критерий Стьюдента) и непараметрических методов (критерии Манна-Уитни, Вилкоксона) в ППП «Statistica 6.0»

Результаты и обсуждение

В раннем послеоперационном периоде обезбоживание пациентам обеих групп проводилось по стандартным схемам ненаркотическими анальгетиками. Статистически значимых различий в степени выраженности болевого синдрома и количестве потребовавшихся на его купирование препаратов в исследуемых группах нами не выявлено.

Таких осложнений, как гематомы и нагноения послеоперационной раны, не было отмечено ни у одного пациента. В группе сравнения у 4 пациентов (18,2%) при УЗ-исследовании в области имплантации были обнаружены серомы различных размеров, у одного пациента это потребовало пункции, у остальных разрешилось самостоятельно, в исследуемой группе серомы были обнаружены у двух пациентов (10%). В группе сравнения также наблюдались такие осложнения, как инфильтрат п/о рубца у 1 пациента (4,5%) и отек мошонки – у 1 пациента (4,5%), они были разрешены консервативно. В целом, частота ранних осложнений составила в группе сравнения и исследуемой группе 31,8% и 15% соответственно.

В отдаленном периоде в группе сравнения в 3 случаях (13,6%) отмечались хронические боли в паховой области, 4 пациента (18,2%) жаловались на чувство инородного тела, 2 пациента отметили нарушения эрекции (9,1%). В исследуемой группе только у одного пациента были жалобы на хроническую боль в паховой области (5%).

Сроки госпитализации и временной нетрудоспособности в группе сравнения были достоверно больше, чем в исследуемой группе ($p < 0,01$) и составили $9,0 [9,0-9,0]$ и $25,9 \pm 1,67$, и $7,5 [7,0-8,5]$ и $22,9 \pm 2,40$ соответственно. Это, по нашему мнению, связано с меньшим числом ранних осложнений.

При сроках наблюдения до года не было выявлено ни одного рецидива в обеих группах. Это подтверждает надежность пластики.

В таблице 2 представлена динамика изменений скорости кровотока у пациентов обеих групп (таблица 2). В группе сравнения, где при пластике грыжевых ворот применялся полипропиленовый эндопротез, у пациентов через 6 месяцев после операции отмечалось стойкое снижение линейной скорости кровотока в среднем на 15,2% (у некоторых пациентов ухудшение составило до 40%). В исследуемой группе отмечались незначительные изменения (<5%).

Таблица 2

Изменение гемодинамических показателей в сосудах семенного канатика после эндопротезирования

Группы пациентов	Линейная скорость кровотока в а.spermatica, м/с ($M \pm SD$)	
	через 3 недели после операции	через 6 месяцев после операции
Группа сравнения	$0,166 \pm 0,0173$	$0,142 \pm 0,02091$
Исследуемая группа	$0,166 \pm 0,0150$	$0,165 \pm 0,01792$

Примечание: 1 – различия в сравнении с исходными показателями статистически значимы ($p < 0,001$), 2 – различия в сравнении с показателями группы сравнения статистически значимы ($p < 0,001$)

Отсутствие различий в потребности пациентов в послеоперационном обезболивании связано с тем, что обычно оно зависит от объема и травматичности операции, а в нашем случае в обеих группах применялась одна и та же методика.

В исследуемой группе мы получили в два раза более низкие показатели ранних послеоперационных осложнений, тем не менее, к этому показателю нужно относиться критически, поскольку гипотетически данные осложнения больше зависят от метода операции. Также нельзя не учитывать, что исследования проводились хоть и на сопоставимых, но на малых выборках.

Сроки госпитализации и нетрудоспособности находятся в прямой зависимости от числа ранних осложнений, более гладкое течение послеоперационного периода позволяло быстрее переводить пациентов в амбулаторную сеть, а пациентам возвращаться к труду, поэтому мы наблюдали сокращение сроков в исследуемой группе.

При проведении исследования мы еще раз убедились в высокой эффективности методики Лихтенштейн, т.к. при сроках наблюдения до 1 года нами не было выявлено ни одного рецидива.

Однако сегодня эффективность каждого метода должна рассматриваться комплексно, в том числе с

позиции влияния на качество жизни пациентов. Такие эндопротез-ассоциированные осложнения как хронические боли в паху, боли и дискомфорт при физических нагрузках, чувство инородного тела, эректильная дисфункция значительно снижают его. При осмотре и анкетировании больных в отдаленные сроки мы получили высокую частоту таких осложнений при применении полипропиленовых эндопротезов и достоверно лучшие показатели у пациентов, которым были имплантированы модифицированные протезы ПГА-покрытием.

Также в отдаленные сроки после операции мы наблюдали разной степени ухудшения кровоснабжения яичка на стороне операции, что является результатом вызываемых полипропиленом склеротических процессов и вовлечения в них структур семенного канатика, что впоследствии способствует развитию атрофии яичка и может приводить к нарушению репродуктивной функции и гормонального статуса пациента. В исследуемой группе, где применялись протезы с ПГА-покрытием, таких изменений кровотока выявлено не было.

Все выше перечисленное говорит о перспективности применения и дальнейшего изучения биосовместимых эндопротезов с ПГА-покрытием, а также поиска новых материалов для этих целей.

Список литературы

1. Аладин А.С., Чукичев А.В., Гюнтер В.Э. и соавт. Изменение гемодинамических показателей в паренхиме яичка у больных с паховыми грыжами до и после операции // Анн. хир. – 2008. – №5. – С. 39-42.
2. Пряхин А. Н. Выбор способа и технические аспекты протезирующих герниопластик при лечении сложных форм паховых грыж // Вестн. хир. – 2007. – Т. 166. - №2. – С. 96-99.
3. Соловьев А.А., Сахацик М.Н., Попкова С.В. и соавт. Особенности яичкового кровотока и патогенетические аспекты нарушения фертильности у пациентов с паховыми грыжами // Вестн. хир. – 2009. – Т. 168. - № 3. – С. 103-106.
4. Шулуток А. М., Эль-Саед А. Х., Данилов А.И. и соавт. Результаты пластики «без натяжения» по методике Лихтенштейна у больных с паховыми грыжами // Анн. хир. – 2003. – №2. – С. 74-77.
5. Aydede H., Erhan Y., Sakarya A. et al. Effect of mesh and its localization on testicular flow and spermatogenesis in patients with groin hernia // Acta Chir. Belg. – 2003. – Vol. 103. - №6. – P. 607-610.
6. Aytac B., Cakar K. S., Karamercan A. Comparison of Shouldice and Lichtenstein repair for treatment of primary inguinal hernia // Acta Chir. Belg. – 2004. – Vol. 104. - №4. – P. 418-421.
7. Bessa S. S., Katri K. M., Abdel-Salam W. N. et al. Early results from the use of the Lichtenstein repair in the management of strangulated groin hernia // Hernia. – 2007. – Vol. 11. - №3. – P. 239-242.
8. Elsebae M. M., Nasr M., Said M. Tension-free repair versus Bassini technique for strangulated inguinal hernia: A controlled randomized study // Int. J. Surg. – 2008. – Vol. 6. - №4. – P. 302-305.

9. Shin D., Lipshultz L.I., Goldstein M. et al. Herniorrhaphy with polypropylene mesh causing inguinal vascular obstruction: a preventable cause of obstructive azoospermia // Ann. Surg. – 2005. – Vol. 241. – № 4. – P. 553-558.

10. Zieren J., Maecker F., Neuss H. Trevira mesh: a promising new implant for the treatment of abdominal hernias // Langenbeck's Arch. Surg. – 2002. – Vol. 387. – P. 9-13.

ВНУТРИПОЛОСТНАЯ ТЕРАПИЯ ОЗОНИРОВАННЫМ АНТИСЕПТИЧЕСКИМ РАСТВОРОМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

М.Р. Гараев, А.И. Грицаенко, В.Д. Дорофеев

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет
ГБУЗ Республиканская клиническая больница им. Г. Г. Куватова, Уфа

Гараев Марат Раилевич, врач-хирург отделения гнойной хирургии РКБ им. Г.Г. Куватова, ассистент кафедры общей хирургии,

Грицаенко Андрей Иванович, врач-хирург, зав. операционным отделением РКБ им. Г.Г. Куватова, канд. мед. наук,

Дорофеев Вадим Давидович, врач-хирург, зав. отделением гнойной хирургии РКБ им. Г.Г. Куватова, канд. мед. наук,

452005, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа,

ул. Достоевского, д. 132,

тел. 8 (347) 272-99-28,

e-mail: doktormr@rambler.ru

Применение в лечении у пациентов с инфицированными полостными образованиями печени внутрисполостной терапии озонированным антисептическим раствором позволило достоверно ускорить восстановление функции печени, уменьшить сроки стационарного лечения, ускорить ликвидацию полости абсцесса.

Ключевые слова: озон, озонотерапия, абсцессы печени, антисептик.

INTRACAVITARY THERAPY BY THE OZONIZED ANTISEPTIC SOLUTION IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH INFECTED BAND FORMATIONS OF THE LIVER

M.R. Garayev, A.I. Gritsayenko, V.D. Dorofeyev

Bashkir State Medical University
G.G. Kuvatov Clinical Hospital, Ufa

Application in the treatment of patients with infected cavitory formations liver intracavitary therapy ozonated antiseptic allowed significantly speed up the recovery of liver function, reduce the time of hospital treatment, to accelerate the elimination of the abscess cavity.

The key words: ozone, ozone therapy, liver abscesses, antiseptic.

Введение

Интенсивное развитие хирургии печени началось с середины 60-х годов прошлого века, чему

способствовало изучение её анатомии, внутрипеченочной архитектоники трубчатых структур, накопление опыта хирургии печени с внедрением новых

технологий, технических средств и методов, позволяющих производить обширные вмешательства на печени. Вследствие резкого увеличения количества оперативных вмешательств на печени выросло и количество различных осложнений, в том числе формирование инфицированных полостных образований печени. По данным литературы частота нагноительных осложнений после оперативных вмешательств на печени и различных инфицированных очаговых образований печени (инфицированных альвеококковых поражений, эхинококковых кист, непаразитарных кист, абсцессов печени и т.д.) составляет 9,5-20% случаев [1,3,7,10]. Рост количества диагностированных случаев инфицированных полостных образований печени связан с широким внедрением высокоинформативных неинвазивных методов исследования и ростом их доступности. Анализ отечественных и зарубежных литературных данных свидетельствует об отсутствии единства взглядов по вопросам диагностики, показаний и противопоказаний к оперативному лечению, его объему и способу выбора варианта оперативного вмешательства [4,6,7].

Инфицированные полостные образования печени – группа заболеваний, встречающихся в практике медицинского работника любой специальности и потому требующая четких дифференциально-диагностических критериев, алгоритма обследования и показаний к хирургическому лечению. Сложный дифференциально-диагностический поиск требует создания четкого алгоритма диагностических действий, точных показаний к объему и варианту лечения. В последние годы разрабатываются новые малоинвазивные, наукоёмкие технологии с применением современных антибактериальных препаратов и веществ, в том числе всё большее распространение получает метод озонотерапии [9].

По литературным данным существует множество различных способов антисептической обработки инфицированных полостей печени. Чаще всего их группируют в зависимости от принципа действия и выделяют химические, физические, биологические факторы и комбинированные методы. Имеется опыт применения химических препаратов: 1% раствора диоксидина; 0,05% хлоргексидина, 2% раствора формалина; 96% раствора этилового спирта; 5% раствора йода; 30% раствора натрия тиосульфата; физических факторов: ультразвуковая кавитация; лазерное облучение; криообработка. Для обработки полостей в печени, в частности после эхинококкэктомии начато применение плазмы, которой проводится обработка фиброзной капсулы. При взаимодействии плазмы с инертным газом возникает ультрафиолетовое излучение, из воздуха в области воздействия образуется озон, сочетание этих факторов оказывает выраженное антисептическое воздействие [2]. Имеются публикации о местном применении различных препаратов с антибактериальным действием, биологически активных факторов и т. д. [5].

Вышеуказанные методики имеют, на наш взгляд, следующие недостатки:

Традиционные используемые методики заключаются, как правило, в использовании сильнодействующих химических агентов, имеющих определенное побочное воздействие на саму паренхиму печени. В то же время, при наличии в печени очага воспаления развиваются выраженные изменения в перифокальной зоне, наблюдается перипортальный гепатоз, переходящий в гепатит с фибротизацией междольковой стромы, с обратимыми изменениями мелкоочагового характера [9]. Использование препаратов с антисептической целью для обработки инфицированной полости печени и физических действующих факторов, которые обладают гепатотоксическим эффектом на фоне данных процессов, нежелательно во избежание усугубления развивающихся дистрофических, метаболических нарушений в паренхиме печени, печеночной недостаточности. В связи с этим остается актуальным поиск способов улучшения результатов лечения инфицированных образований печени.

Материалы и методы

За период с 2008 по 2011 годы в хирургические отделения РКБ им. Г.Г. Куватова из поликлиник и стационаров сельских районов Башкортостана было направлено и пролечено 83 пациента с инфицированными полостными образованиями печени. Мужчин было 45 (54,22%), женщин – 38 (45,78%), возраст пациентов составил от 17 до 79 лет. Критериями включения в исследование были: наличие полостного инфицированного образования печени с диаметром абсцесса более 15 мм, возраст старше 16 лет, отсутствие онкологических заболеваний в анамнезе.

При обследовании пациентов с подозрением на абсцесс печени мы руководствовались следующим алгоритмом:

1. Общеклинические анализы (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови), ультразвуковое исследование органов брюшной полости с оценкой возможности пункционного лечения.

2. Компьютерная томография органов брюшной полости с контрастированием для уточнения локализации и размеров образования, наличия дополнительных образований и наличия возможных изменений, не выявленных при ультразвуковом исследовании.

3. В случаях, когда данных ультразвукового исследования и компьютерной томографии было недостаточно для уточнения диагноза, распространенности процесса, производилась магнитно-резонансная томография органов брюшной полости.

После постановки диагноза проводилось лечение, включающее хирургическое лечение, которое заключалось: в пункции и дренировании полости под ультразвуковым наведением - 75 случаев (93,4%), лапаротомии с вскрытием и дренированием полости абсцесса - 8 случаев (9,6%), медикаментозную терапию (инфузионная, дезинтоксикационная терапия, гепатопротекторы, антибактериальные препараты), которое у всех пациентов было одинаковым.

Таблица 1

Изменение показателей цитолиза: лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ)

Период	Основная группа (n=30)		Группа сравнения 1 (n=30)		Группа сравнения 2 (n=23)	
	АЛТ (0-35 ед./л)	ЛДГ (0-258 ед./л)	АЛТ (0-35 ед./л)	ЛДГ (0-258 ед./л)	АЛТ (0-35 ед./л)	ЛДГ (0-258 ед./л)
До операции	125,85±22,32	1112,42±44,87	129,34±26,49	1201,23±45,86	123,98±24,11	1167,34±42,23
3-е сутки	164,56±32,47	1423,46±62,17	168,56±47,22	1396,29±42,51	159,78±48,29	1299,44±61,74
7-е сутки	131,29±23,21	1141,02±65,03	151,89±51,34	1209,69±66,74	161,59±49,84	1353,50±154,92
10-е сутки	89,83±18,45	603,62±107,86	102,93±25,2	843,62±107,86	110,43±35,48	859,36±101,42
14-е сутки	35,11±13,25	382,7±37,92	83,43±32,25	499,99±51,38	89,49±32,71	501,5±63,13

Проводился анализ причин возникновения абсцессов печени и бактериологический анализ содержимого инфицированной полости, среди возбудителей преобладало сочетание грамотрицательной аэробной и анаэробной флоры, в структуре преобладали холангиогенные и гематогенные пути занесения бактерий в печень.

Исследование носило ретроспективный характер. Все пациенты в зависимости от состава смеси для промывания дренированной полости в печени были разделены на 3 группы.

Первая группа (основная) – включала 30 (36,14%) человек, им проводилось промывание полости озонированным раствором препарата Пронтосан, вторая группа включала также 30 (36,14%) человек – данным пациентам промывание инфицированной полости проводилось раствором неозонированного препарата Пронтосан. Третья группа включала 23 (26,62%) человека, данным больным проводилось промывание полости неозонированным антисептиком, в качестве которого применялся 0,02% водный раствор хлоргексидина биглюконата. Курс подобного лечения составил от 10 дней до 20 дней.

Эффективность предлагаемой терапии мы оценивали по следующим критериям: изменению биохимических показателей крови, результатам бактериологического исследования отделяемого из полости абсцесса, скорости сокращения размеров полости абсцесса (по данным ультразвукового исследования в динамике). Статистическая обработка проводилась с помощью программы StatisticaStatSoftv 6.0. Для подтверждения достоверности различий между сравниваемыми средними показателями применялся Т-тест для независимых выборок.

Результаты и обсуждение

Все пациенты были оперированы в течение 24 часов после установки диагноза инфицированного полостного образования печени. Вне зависимости от выбора доступа и локализации воспалительного очага, оперативное лечение завершалось наружным дренированием остаточной полости трубчатыми дренажами. В послеоперационном периоде проводилось промывание полости через дренажи различными антисептическими растворами. В зависимости от состава раствора для промывания, все пролеченные больные были разделены на 3 группы. Динамика показателей цитолиза отражена в таблице 1 и на рис. 1 и 2.

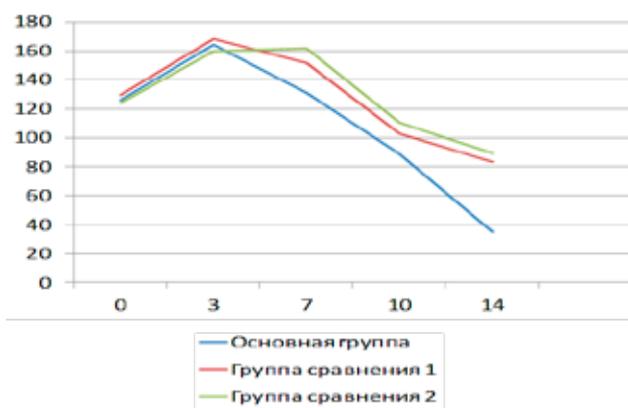


Рис. 1. Изменение показателей цитолиза (уровень АЛТ ед./л)

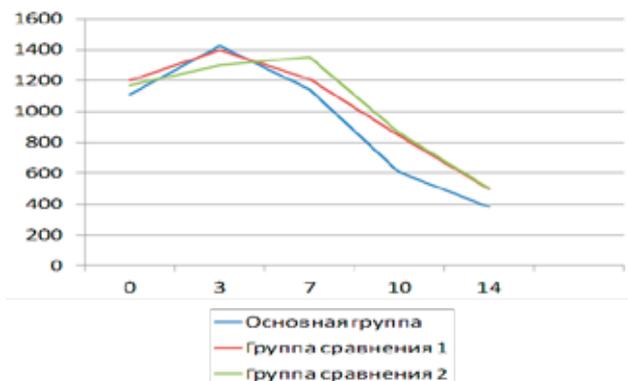


Рис. 2. Изменение показателей цитолиза (уровень ЛДГ ед./л)

Динамика показателей холестаза отражена в таблице 2 и на рис. 3.

Таблица 2

Динамика показателей холестаза (общий билирубин)

Период	Основная группа (n=30)	Группа сравнения 1 (n=30)	Группа сравнения 2 (n=23)
	билирубин (ммоль/л)	билирубин (ммоль/л)	билирубин (ммоль/л)
До операции	76,23±21,48	79,25±23,71	77,41±22,45
3-е сутки	121,12±31,45	126,21±27,91	124,57±31,71
7-е сутки	63,12±18,63	89,32±24,52	88,3±15,9
10-е сутки	39,19±15,49	72,61±19,57	81,34±18,45
14-е сутки	21,52±11,19	63,95±20,52	68,73±21,81

Таблица 3

Изменение показателей синтетической функции печени (уровень общего белка и альбумина, ммоль/л)

Период	Основная группа (n=30)		Группа сравнения 1 (n=30)		Группа сравнения 2 (n=23)	
	общий белок (г/л)	альбумин (г/л)	общий белок (г/л)	альбумин (г/л)	общий белок (г/л)	альбумин (г/л)
До операции	43,3±6,21	22,6±4,36	42,1±8,21	21,1±3,34	43,9±7,19	21,3±3,95
3-е сутки	39,4±3,43	19,3±2,45	38,6±5,67	17,5±3,86	37,4±4,31	16,7±2,29
7-е сутки	47,2±5,89	23,1±3,41	39,9±5,29	19,2±3,47	33,1±3,29	17,2±3,21
10-е сутки	53,4±6,11	26,4±4,19	43,8±7,15	19,26±3,48	35,8±5,56	19,43±2,78
14-е сутки	59,1±7,45	28,7±4,55	44,23±6,82	22,1±4,23	42,56±6,29	22,2±4,69

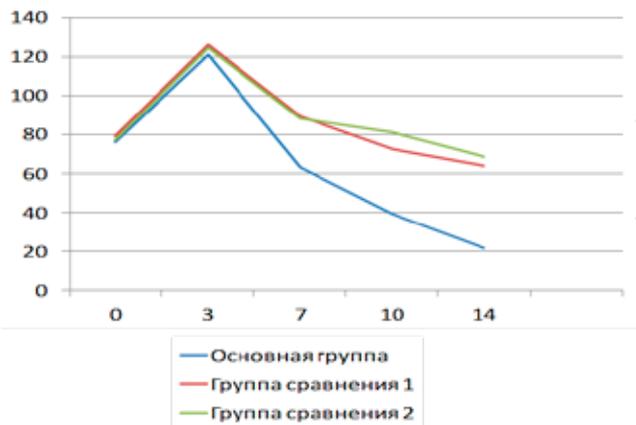


Рис. 3. Изменение показателей холестаза (уровень общего билирубина, ммоль/л)

Изменение показателей синтетической функции печени отражено в таблице 3 и на рис. 4 и 5.

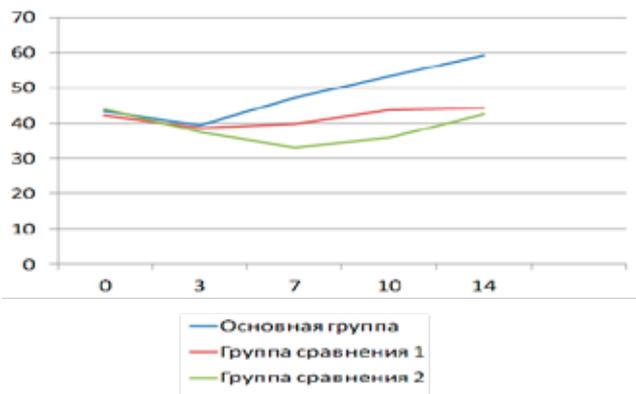


Рис. 4. Изменение уровня общего белка (г/л)

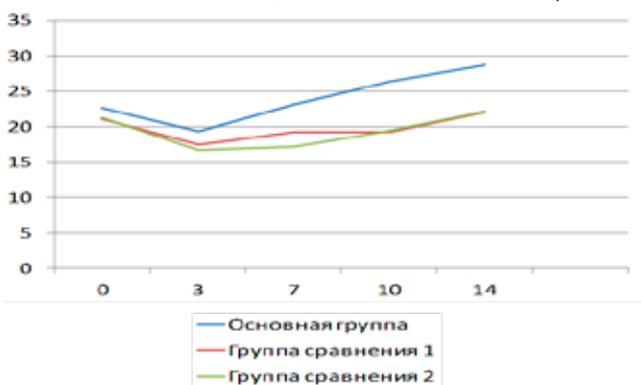


Рис. 5. Изменение уровня альбумина (г/л)

Изменение размеров полости абсцесса по данным ультразвукового обследования по отношению к размерам первичного очага отражено в таблице 4.

Таблица 4

Изменение размеров полости абсцесса по данным ультразвукового обследования

Период	Основная группа (n=30)	Группа сравнения 1 (n=30)	Группа сравнения 2 (n=23)
До операции	13,2±8,1	12,9±7,8	13,2±7,7
10-е сутки	7,6±4,2	9,3±4,7	9,9±5,8
20-е сутки	4,2±1,5	7,1±2,2	7,9±3,1

Результаты положительного бактериологического посева из полости в печени представлены в таблице 5.

Таблица 5

Результаты бактериологического посева из полости абсцесса печени – частота положительного посева

Период	Основная группа (n=30)	Группа сравнения 1 (n=30)	Группа сравнения 2 (n=23)
В течении операции	85,8%	84,7%	86,9%
10-е сутки	16,5%	28,7%	32,3%
20-е сутки	3,3%	16,5%	22,4%

Отмечено достоверное снижение показателей цитолиза в среднем к 10 суткам, а показателей холестаза – к 7 суткам в основной группе по отношению к группам сравнения, где динамика показателей менее выражена. Из показателей, отражающих синтетическую функцию печени, оценивался уровень общего белка и альбумина крови, при этом в основной группе достоверный рост показателей по отношению к показателям групп сравнения отмечен на 7 сутки. По данным контрольных ультразвуковых исследований печени выявлена большая скорость сокращения размеров полости абсцесса в основной группе (на 10 сутки от начала лечения). При анализе результатов бактериологического посева в исследуемых группах отмечено достоверное снижение положительных результатов посева в среднем к 7

суткам в основной группе по отношению к группам сравнения, где динамика показателей менее выражена.

При анализе результатов лечения выявлено, что в группах сравнения срок лечения достоверно выше, чем у пациентов основной группы. В одном случае наблюдения наступила смерть пациента от сопутствующего заболевания.

Выводы

1. В структуре абсцессов печени по причинам возникновения основную долю составляют холангиогенные (32%) и гематогенные (29%), среди возбудителей преобладает сочетание грамотрицательной аэробной и анаэробной флоры.

2. Комбинация малоинвазивного лечения с внутриполостной терапией озонированным антисептическим раствором позволяет достоверно ($p < 0,05$) ускорить восстановление функции печени на 7 сутки лечения, уменьшить сроки лечения в стационаре с 26,1 до 21,6 койко-дней, ускорить ликвидацию полости абсцесса.

Список литературы

1. Абдуллаев А.Г., Мовчун А.А., Агаев Р.М. Хирургическая тактика при эхинококкозе печени с поражением желчных протоков // Хирургия. – 2005. - №2. – С. 38-42.

2. Айдемиров А.П. Эхинококкэктомия из печени с применением плазменных технологий // Хирургия. – 2000. - №8. – С. 10-11.

3. Гайбатов С.П., Гайбатова Д.С. Клиническая картина и лечение нагноившегося эхинококкоза печени // Хирургия. – 2006. - №6. - С. 16.

4. Гальперин Э.И. и соавт. Руководство по хирургии желчных путей. – М.: Видар, 2006.

5. Гостищев В.К., Стреляева А.В., Чебышев Н.В. и др. Биологический подход к хирургическому лечению эхинококкоза печени // Анналы хирургии. – 1998. – №6. - С. 45-50.

6. Журавлев В.А. и соавт. Показания к радикальным операциям у больных с очаговыми поражениями печени // Анналы хирургической гепатологии – 2010. – Т. 15. – №4. – С. 82-89.

7. Нартайлаков М.А. Хирургия объемных образований и повреждений печени // Хирургия печени и желчных путей. – РнД, 2007.

8. Пархисенко Ю.А., Глухов А.А., Новомлинский В.В., Мошуров И.П. Диагностика и лечение абсцессов печени // Хирургия. – 2000. – №8. – С. 35-37.

9. Шахназаров А.М., Хамидов М.А., Шахназарова Х.А., Хамидова Х.А. Морфологические и гистохимические изменения в печени при эхинококкозе в зависимости от биологического состояния паразита. Проблемы эхинококкоза // Материалы международной научно-практической конференции. – Махачкала, 2000. – С. 139-140.

10. Song S. Y. Liver abscess after transcatheter oily chemoembolization for hepatic tumors: incidence, predisposing factors and clinical outcome // J. Vasc. Interv. Radiol. – 2001. – Vol. 12. – №3. – P. 313-320.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ “Креативная онкология и хирургия”



**Тел. для справок:
8 (347)248-32-07**

www.eoncosurg.com

ОПТИМИЗАЦИЯ ДОСТУПА ПРИ РЕЗЕКЦИИ ПРАВОЙ ДОЛИ ПЕЧЕНИ

А.И. Грицаенко, А.Х. Мустафин, Р.Р. Иштуков, В.В. Погадаев

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии
ГБУЗ Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова, г. Уфа

Грицаенко Андрей Иванович, врач-хирург, зав. операционным отделением, доцент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук,

Мустафин Айрат Харисович, д-р мед. наук, профессор кафедры общей хирургии БГМУ,

Иштуков Роберт Ризович, клинический ординатор кафедры общей хирургии,

Погадаев Вадим Валерьевич, студент группы БГМУ, 450005, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа,

ул. Достоевского, д. 132,

тел. 8 (347) 272-75-90,

e-mail: oper.ai@mail.ru

При выполнении оперативных вмешательств на правой доле печени мы использовали Т-образный доступ, который позволяет произвести полноценную ревизию органов гепатодуоденальной зоны и выполнить оперативное вмешательство (рац. предл. № 2675 от 24.10.03). Следует отметить, что после пересечения связок печени и при использовании ранорасширителя - подъемника реберных дуг Сигала – открывается оптимальный простор, и значительно увеличивается хирургическое поле действия. Данный доступ применен нами у 12 (24%) оперируемых больных. В сочетании с ретракторами реберных дуг разработанный нами доступ позволяет отказаться от предложенных ранее торакоабдоминальных доступов.

Ключевые слова: хирургический доступ, резекция, печень, внутрипортальная инфузия.

OPTIMIZATION OF ACCESS IN RESECTION OF THE RIGHT LOBE OF LIVER

A.I. Gritsaenko, A.Kh. Mustafin, R.R. Ishtukov, V.V. Pogadaev

Bashkir State Medical University, Chair of the General Surgery
G.G. Kuvatov Clinical Hospital, Ufa

While performing surgery on the right part of the liver, we used a T-shaped approach that allowed to make complete revision of the hepatoduodenal organs and to perform a surgical intervention (rational proposal № 2675 of 24.10.03). It is to be noted that after the intersection of the liver ligaments and use of a retractor – the Seagal elevator of costal arches, direct visualization is exposed and the scope of surgery is widened. We applied this approach in 12 (24%) patients operated on. In conjunction with costal arches retractors our technique makes it possible to refuse thoracoabdominal approaches offered earlier.

The key words: surgical approach, resection, liver, intraportal infusion.

Введение

Понятие "хирургический доступ" шире, чем слово "разрез", фигурирующее обычно в протоколах операций. Под хирургическим доступом следует понимать не только место, форму, размер, способ и характер послойного разделения тканей при подходе к непосредственному объекту операции, но и обеспечение правильного положения больного на операционном столе, а также адекватное раскрытие раны соответствующими инструментами [2]. Каж-

дый опытный хирург знает, что правильно выбранный и обеспеченный хирургический доступ к оперируемому органу во многом решает успех операции, а время, потраченное на выполнение доступа, полностью будет компенсировано за счет сокращения времени, которое пойдет на выполнение основного этапа операции [4]. Для операций на печени предложено около 70 доступов. По Б.В. Петровскому и Е.А. Почечуеву, их можно разделить на 5 групп: 1) косопоперечные (по краю реберной дуги); 2) про-

дольные; 3) косо-продольные; 4) поперечные; 5) расширенные и комбинированные разрезы. В хирургии печени наиболее популярными являются доступы Кохера, Федорова, Рио-Бранко. Однако, даже зная множество доступов, нужно уметь выбрать наиболее подходящий для данного больного при определенных обстоятельствах [7].

Цель исследования

Выбрать рациональный доступ при операциях на печени.

Материалы и методы

В исследование включены 50 пациентов с объемными образованиями правой доли печени [3], оперированных различными доступами в условиях Республиканского центра хирургической гепатологии на базе ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Применялись следующие доступы: верхне-срединный доступ, подреберный доступ С.П. Федорова, двухподреберный доступ и предложенный нами Т-образный доступ. Данный доступ применен у 12 (24%) оперированных больных. В сочетании с ретракторами реберных дуг разработанный нами доступ позволяет отказаться от предложенных ранее торакоабдоминальных доступов. Кроме данного способа, нами применялись верхне-срединный доступ - в 25 (50%) случаях, подреберный доступ С.П. Федорова - в 10 (20%) случаях, двухподреберный доступ типа «мерседес» - в 3 (6%) случаях. При выполнении оперативных вмешательств на правой доле печени мы использовали Т-образный доступ, который позволяет произвести полноценную ревизию органов гепатодуоденальной зоны и выполнить оперативное вмешательство (рац.предл. № 2675 от 24.10.03). Доступ начинается со срединной лапаротомии. После уточнения объема операции к верхней срединной лапаротомии добавляется поперечный разрез передней брюшной стенки вправо на середине расстояния между мечевидным отростком и пупком (рис. 1).

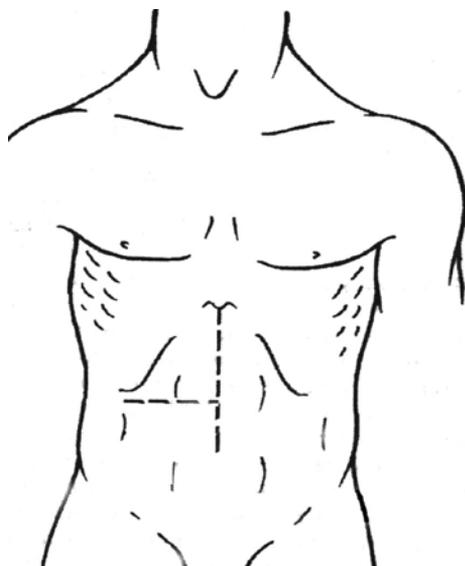


Рис. 1. Доступ при правосторонней резекции печени

Лоскуты брюшной стенки отводятся вверх и вниз, после чего открывается обзор всей печени, свободный доступ к глиссоновым воротам и зоне нижней полой вены. При этом сохраняется круглая связка печени. После завершения основного этапа операции из круглой связки печени выделяется пупочная вена, затем вскрывается ее просвет, при помощи пуговчатого зонда реканализируется до впадения в воротную вену [5]. Через разбужировавшую пупочную вену катетеризируется воротная вена подключичным катетером диаметром 1,4 мм, что позволяет проводить внутриворотную инфузию лекарственных препаратов, обладающих гепатопротекторным и дезагрегационным действиями (гепатотропные препараты, ангиопротекторы, дезагреганты) и способствующих улучшению реологических свойств воротной крови [6]. Результаты применения портопеченочной перфузии свидетельствуют о нормализации функциональных проб в более короткие сроки. Указанный эффект обусловлен непосредственным действием лекарственных препаратов на портальный кровоток, что сопровождается улучшением микроциркуляции и усилением регенераторных процессов в печени. Следует отметить, что после пересечения связок печени и при использовании ранорасширителя - подъемника реберных дуг Сигала - открывается оптимальный простор, и значительно увеличивается хирургическое поле действия. Данный доступ применен нами у 12 (24%) оперируемых больных. В сочетании с ретракторами реберных дуг разработанный нами доступ позволяет отказаться от предложенных ранее торакоабдоминальных доступов. Кроме данного способа, нами применялись верхне-срединный доступ - в 25 (50%) случаях, подреберный доступ С.П. Федорова - в 10 (20%) случаях, двухподреберный доступ типа «мерседес» - в 3 (6%) случаях (рис. 2).

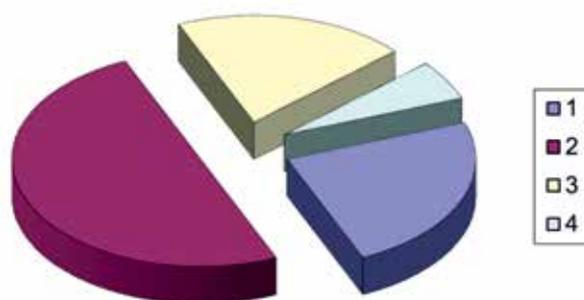


Рис. 2. Доступы при хирургическом лечении объемных образований печени: Т-образный (1), верхне-срединный (2), подреберный (3), двухподреберный (4)

При выборе варианта доступа при резекциях правой доли печени учитывались критерии, объективно оценивающие операционный доступ, разработанные А.Ю. Созон-Ярошевичем [8]. При проведении операционных вмешательств нами проведен анализ угла наклона оси операционного действия по

отношению к вектору хирургического воздействия. При правосторонней резекции печени угол наклона оси операционного действия при использовании Т-образного доступа составляет в среднем $60-85^\circ$, верхне-срединного доступа – $35-55^\circ$, подреберного доступа С.П. Федорова – $45-70^\circ$, двухподреберного доступа – $40-70^\circ$, типа «мерседес» – $55-75^\circ$ (рис. 3).

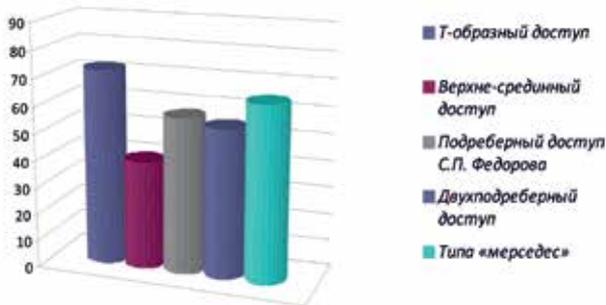


Рис. 3. Угол наклона оси операционного действия

Исследуя угол операционного действия, мы выяснили, что при использовании Т-образного доступа данная величина составляет в среднем $60-80^\circ$, верхне-срединного доступа – $35-50^\circ$, подреберного доступа С.П. Федорова – $45-65^\circ$, двухподреберного доступа – $50-65^\circ$, типа «мерседес» – $45-70^\circ$ (рис. 4).

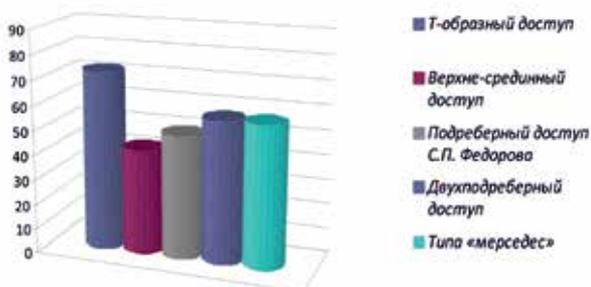


Рис. 4. Угол операционного действия

Результаты и обсуждение

К настоящему времени предложено около 70 доступов к печени, однако, учитывая то, что цели оперативного вмешательства, локализация очага и объем операции могут быть различными, предложения по совершенствованию их продолжают до настоящего времени. Мы разделяем мнение тех хирургов, которые считают, что различные абдоминальные доступы к правой доле печени с резекцией реберной дуги травматичны, длительны по исполнению и не создают требуемых условий для вмешательства. Особенно важен рациональный доступ при проведении обширных операций на печени, который давал бы свободный доступ к глиссоновым и кавальным воротам печени. Нужно отметить, что в нашем исследовании, независимо от вида доступа, осложнений со стороны послеоперационных ран

не отмечено. Все послеоперационные раны зажили первичным натяжением, кожные швы были сняты на 10 сутки. Принимая во внимание анализ критериев, объективно оценивающих операционный доступ, разработанный А.Ю. Созон-Ярошевичем, предложенный нами способ является наименее травматичным и максимально доступным к объекту вмешательства, так как угол наклона оси операционного действия и угол операционного действия при использовании Т-образного доступа составляет в среднем $60-85^\circ$. В сочетании с ретракторами реберных дуг разработанный нами доступ позволяет отказаться от предложенных ранее торакоабдоминальных доступов.

Выводы

1. При выборе операционного доступа хирург должен руководствоваться необходимостью создания оптимального, наименее травматичного доступа к пораженному очагу.
2. Выполненный доступ должен иметь возможность комбинации с ранорасширителями.
3. Предложенный нами доступ обладает оптимальным углом наклона оси операционного действия и углом операционного действия и составляет в среднем $60-85^\circ$.

Список литературы

1. Анатомо-клинические обоснования хирургических доступов к внутренним органам / А. Ю. Созон-Ярошевич - М.: Медгиз, 1954. - 180 с.
2. Алгоритмы оперативных доступов / А.А. Воробьев, А.А. Тарба, И.В. Михин, А.Н. Жопуль - СПб.: ЭЛБИ, 2010. - 256 с.
3. Гемангиомы основных локализаций / М.А. Нартайлаков, Ш.М. Сафин, А.Ф. Курамшин, А.И. Грицаенко – Уфа: Bravo Пресс, 2012. - 118 с.
4. Основы оперативной хирургии внепеченочных желчевыводящих путей / Б.В. Поздняков, Е.М. Трунин, В.Б. Поздняков - СПб.: ЭЛБИ, 2011. - 236 с.
5. Профилактика печеночной недостаточности после обширных резекций печени / А.Х. Мустафин, И.И. Галимов, А.И. Грицаенко, И.З. Салимгареев - Медицинский вестник Башкортостана. - 2007. – №3.- С. 58-62.
6. Разработка материалов для перитонизации печени при резекции / А.Х. Мустафин, Н.В. Пешков, А.И. Грицаенко, И.И. Галимов, Р.Р. Рахимов - Актуальные вопросы хирургической гепатологии: Сб. трудов 17-го междунар. Конгресса хирургов-гепатологов. - Уфа, 2010. - С. 83.
7. Современные методы хирургического лечения очаговых образований печени / М.А. Галеев, А.Х. Мустафин - Достижения и проблемы современной клинической и экспериментальной хирургии: Сб. научных трудов Межрегиональной конференции, посвященной 70-летию каф. фак. хирургии БГМУ. - Уфа, 2006. - С. 62-63.
8. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / Э.А. Петросян, В.И. Сергиенко, И.В. Фраучи - М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010. - 288 с.

ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ

М.Н. Кузнецов, А.А. Захарченко, Л.В. Кочетова, Н.М. Маркелова, Ю.А. Назарьянц, С.И. Петрушко, Р.А. Пахомова, Е.С. Василена

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра общей хирургии

Кузнецов Михаил Николаевич,

ассистент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,
660132, Россия, г. Красноярск, ул. Ломоносова, д. 47,
тел. 8 (391) 248-88-45, 278-01-98,
e-mail: kuznecovpro@mail.ru

Захарченко Александр Александрович,

профессор кафедры общей хирургии КрасГМУ, д-р мед. наук,

Кочетова Людмила Викторовна,

профессор кафедры общей хирургии КрасГМУ, д-р мед. наук,

Маркелова Надежда Михайловна, канд. мед. наук, доцент

кафедры общей хирургии КрасГМУ,

Назарьянц Юлия Андреевна,

ассистент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Петрушко Станислав Иванович,

профессор кафедры общей хирургии КрасГМУ, д-р мед. наук,

Пахомова Ригина Александровна,

ассистент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Василена Екатерина Сергеевна,

ассистент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук

В работе представлены результаты лечения 146 больных раком прямой кишки. У 52 пациента проведено только хирургическое лечение. 42-м больным до операции проведена крупнофракционная лучевая терапия по схеме РОД 5 Гр (x5 дней) до СОД 25 Гр, у 48 пациентов с комбинированным лечением – по оригинальной методике. Для снижения риска послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений использовали разработанный комплекс профилактических мероприятий, использование которого позволяет снизить частоту гнойно-септических осложнений на 5,7%

Ключевые слова: рак, прямая кишка, комбинированное лечение, послеоперационная гнойная инфекция.

PREVENTION OF POSTOPERATIVE PURULENT SURGICAL INFECTION IN COLORECTAL CANCER

M.N. Kuznetsov, A.A. Zakharchenko, L.V. Kochetova, N.M. Markelova, Yu.A. Nazaryants, S.I. Petrushko, R.A. Pakhomova, E.S. Vasylenya

Prof. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, General Surgery Department

The results of treatment of 146 patients with colorectal cancer are shown. In 52 patients underwent surgery alone. 42 patients before surgery was performed radiotherapy scheme ROD 5 Gy (x 5 days) to ODS 25 Gy. 48 patients was performed with combined treatment by the original method. To reduce the risk of postoperative purulent complications developed using a set of preventive measures, the use of which reduces the incidence of septic complications in 5.7%

The key words: cancer, colorectal, combination therapy, postoperative purulent infection.

Несмотря на современные достижения онко-проктологии, суммарное количество послеоперационных гнойных осложнений в плановой хирургии рака прямой кишки (РПК) остается довольно высоким и варьирует от 13% до 57% [1,2,3,6].

Риск развития этих осложнений возрастает при комбинированном лечении больных РПК, так как лучевой компонент предполагает ухудшение непосредственных результатов хирургических вмешательств [4,5,7], при этом частота осложнений ко-

леблется от 15,4% до 18,2% и зависит от методики предоперационной лучевой терапии (ЛТ) [4,6].

Цель исследования

Изучить непосредственные результаты комбинированного лечения больных раком прямой кишки при различных режимах предоперационной лучевой терапии.

Материалы и методы

Исследование выполнено в университетском центре колопроктологии и основано на сравнительном анализе непосредственных результатов хирургического и комбинированных методов (2) лечения 146 больных раком прямой кишки II (T3-4N0M0) и III (T3-4N1-3M0) стадии (UICC, 2002) за период с 2002 по 2009 год.

Больные были разделены на три группы: в контрольную группу включено 52 пациента с РПК II-III стадии, которым проведено только хирургическое лечение. В 1 исследуемую группу (комбинированное лечение) – 42 больных с РПК II-III стадии, у которых до операции проведена крупнофракционная лучевая терапия по схеме РОД 5 Гр (x5 дней) до СОД 25 Гр. Во 2 исследуемую группу – 48 пациентов с РПК II-III стадии, у которых комбинированное лечение заключалось в применении эндovasкулярной радиомодификации метронидазолом и предоперационной высокодозной лучевой терапии разовой очаговой дозой 13 Гр с последующей радикальной операцией (Патент № 2269361 RU, 2006).

Учитывая высокий риск развития послеоперационной гнойной хирургической инфекции на фоне ЛТ, особенно при «пороговой» РОД 13 Гр, использовали комплекс профилактических мероприятий при операциях на толстой кишке, разработанный в клинике: интраоперационное инфузионное применение антибактериального препарата с антиаэробно-анаэробным действием в сочетании с фракционным орошением им критических операционных зон; интраоперационная санация брюшной полости и полости таза на заключительном этапе операции антисептиком; аспирационное дренирование брюшной полости и полости таза через единый доступ - боковые стенки живота; использование механического или однорядного ручного шва при формировании толстокишечных анастомозов или резервуаров; применение «закрытого» метода формирования колостомы; послеоперационная антибактериальная профилактика; использование современных абсорбирующих шовных материалов; применение современных средств ухода за колостомами (герметичные калоприемники); активное ведение послеоперационного периода.

Для оценки непосредственных результатов оперативных вмешательств учитывали частоту и характер послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений, показатели летальности.

Результаты и обсуждение

Послеоперационные гнойные осложнения в контрольной группе отмечены в 13,5% случаев. При использовании оригинальной методики послеоперационная гнойная хирургическая инфекция зарегистрирована в 14,6% случаев ($p > 0,05$). Наибольшее количество осложнений имело место в исследуемой группе 1 – 19,0% ($p < 0,05$). Наиболее частыми были нагноения раны промежности и полости таза (соответственно в контрольной группе – 6,7% и 3,8%; исследуемая группа 1 – 18,2% и 7,1%; исследуемая группа 2 – 12,5% и 6,3%) ($p < 0,05$). Летальный исход (1) зарегистрирован в контрольной группе от перитонита на фоне несостоятельности швов колоректального анастомоза. В группах комбинированного лечения летальности не было.

Заключение

Таким образом, использование разработанного комплекса профилактических мероприятий при комбинированном лечении больных РПК в режиме высокодозной ЛТ с программой эндovasкулярной радиомодификации позволяет контролировать риск развития послеоперационных гнойных осложнений.

Список литературы

1. Акопян А.С. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после брюшно-анальной резекции при осложненных формах рака прямой кишки / А.С. Акопян, Т.Г. Багдасарян // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы II съезда колопроктологов России с международным участием. - Уфа, 2007. - С. 202.
2. Ванцинова Е.В. Результаты комбинированного лечения рака прямой кишки с применением дооперационной лучевой терапии крупными и дробными фракциями / Е.В. Ванцинова, А.И. Абелевич // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы II съезда колопроктологов России с международным участием. - Уфа, 2007. - С. 227-229.
3. Даценко Б.М. Местная профилактика и лечение гнойных осложнений в колопроктологии / Б.М. Даценко, В.Ф. Куликовский, Е.Б. Дружинин // Тез. докл. III международной конференции колопроктологов. - Витебск, 1998. - С. 152-153.
4. Наврузов С.Н. Перспективы снижения послеоперационных осложнений при комбинированной терапии рака прямой кишки / С.Н. Наврузов, С.С. Худаеров, С.Б. Абдужаппаров // Колопроктология, 2009. - №1(27). - С. 32-34.
5. Расулов А.О. Непосредственные результаты комплексного лечения рака прямой кишки с применением предоперационной химиолучевой терапии в режиме динамического фракционирования / А.О. Расулов, Ю.А. Шелыгин, А.В. Бойко // Колопроктология. - 2009. - № 2(28). - С. 32-37.
6. Pahlman L. The Swedish rectal cancer registry / L. Pahlman, M. Bohe, B. Cedermark, M. Dahlberg // Br. J. Surg. - 2007. - Vol. 94(10). - P. 1285-1292.

ТЕЧЕНИЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕЦИДИВНЫХ ОПУХОЛЯХ НОСА

В.Н. Малашенко, И.Г. Дряженков, Р.А. Ахвердиев

ГБОУ ВПО Ярославская государственная медицинская академия

Малашенко Виктор Николаевич, зав. кафедрой онкологии, д-р мед. наук,

Дряженков Игорь Геннадьевич,

профессор кафедры госпитальной хирургии, д-р мед. наук,

Ахвердиев Рауф Ахверди оглы, аспирант кафедры оториноларингологии,

150000, Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5,

тел: 8 (4852) 57-79-20,

e-mail: ayra.haqverdiyev@list.ru

На основании результатов клинических, клинико-лабораторных, цитологических, микробиологических исследований, а также динамики локальной электротермометрии установлено, что после хирургического лечения рецидивных опухолей носа после предшествующей лучевой терапии отмечается замедление регенеративных реакций, а также более высокая частота послеоперационных осложнений по сравнению с хирургическим лечением по поводу послеоперационной рецидивной опухоли носа.

Ключевые слова: заживление, рана, рецидив, опухоль носа.

THE COURSE OF THE WOUND PROCESS IN RECURRENT TUMORS OF THE NOSE

V.N. Malashenko, I.G. Drajenkov, R.A. Akhverdiyev

Yaroslavl State Medical Academy

Based on the results of the clinical, cytological, microbiological research, as well as the dynamics of the local elektrotermometry found that after surgical treatment of nasal tumors recurrence after prior radiation therapy indicated slowing regenerative responses, as well as a higher frequency of postoperative complications compared with the surgical treatment of postoperative recurrent tumors of the nose.

The key words: wound healing, recurrent, tumor of the nose.

Введение

Заживление раны после операций в области головы и шеи по поводу опухолевого процесса затрудняется рядом факторов, среди которых стоит выделить обширность вмешательства, его продолжительность, вскрытие полых органов, обильно населенных микроорганизмами, которые оказывают влияние на развитие местного или генерализованного воспалительного процесса. В случае постлучевого рецидива опухоли оперировать приходится в условиях трофически измененных тканей, что обуславливает повышенный риск осложненного заживления раны [1,2,3,4,5].

Все выше изложенное характеризует актуальность проблемы. Особенности характера заживления раны при операциях по поводу рецидивных опухолей носа после хирургического лечения и лучевой терапии требуют дальнейшего изучения.

Цель исследования

Улучшение результатов заживления ран при хирургическом лечении опухолей носа.

Задачи исследования

1. Оценить характер заживления ран и определить частоту послеоперационных осложнений при хирургическом лечении рецидивных опухолей носа после предшествующего оперативного лечения или лучевой терапии.

2. Изучить особенности раневого процесса при выполнении операции по поводу рецидивных опухолей носа после предшествующего хирургического или лучевого лечения на основе цитологического, микробиологического критериев и показаний локальной термометрии.

Материалы и методы

В исследование включены 83 больных с рецидивными формами злокачественных опухолей носа после хирургического лечения. Пациенты были подразделены на 2 группы: основная группа – 39 пациентов с рецидивной опухолью после ранее проведенного оперативного лечения, контрольная – 44 пациента с рецидивной опухолью после лучевой терапии (близкофокусная рентгенотерапия или

дистанционная гамма-терапия). Во время исследования учитывались данные клинико-лабораторных показателей; цитологического исследования раны; количественного микробиологического исследования мазка с кожи носа, пунктата из паравульнарной области и электротермометрия раневой зоны.

Результаты и обсуждение

При исследовании крови в послеоперационном периоде наблюдались более выражено изменения в виде повышения уровня лейкоцитов, показателя скорости оседания эритроцитов (СОЭ) в контрольной группе больных по сравнению с основной группой. К концу 1 недели лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) был существенно ниже, чуть превышая единицу в основной группе. В контрольной группе пациентов значение ЛИИ к концу 1 недели превышало 1,8, что может свидетельствовать о наличии воспалительной инфильтрации мягких тканей, которая повышает опасность возникновения гнойных осложнений.

Картина изменений локальной температуры в динамике свидетельствовала о том, что после оперативного лечения опухолей носа после ранее проведенной лучевой терапии повышенный уровень температурной реакции тканей паравульнарной области сохранялся длительное время (до 10 дней после операции). Динамика локальной температуры в послеоперационном периоде у пациентов основной группы подтверждала более благоприятные условия для заживления раны по сравнению с группой контроля.

Результаты количественного микробиологического исследования показали, что на 3-5 сутки после операции, количество микроорганизмов, не превышающее $10^5/\text{см}^2$, в основной группе оказалось больше, чем в группе контроля: 10 из 18 пациентов и 5 из 21 пациентов (55,6% и 23,9%). Однако, число наблюдений, где количество микробов в указанные сроки превышающее $10^5/\text{см}^2$, оказалось значительно большим в группе контроля 16 из 21 пациентов против 6 из 18 пациентов в основной группе (76,2% и 33,3%). На 7-9 сутки послеоперационного периода наблюдалась следующая картина: количество микробов, не превышающее $10^5/\text{см}^2$, в обеих группах больных оказалось одинаковым: 11 из 18 пациентов и 11 из 21 пациентов (61,1% и 52,4%), более $10^5/\text{см}^2$ – 2 из 18 пациентов в основной и 4 из 21 пациентов в контрольной (11,1 и 19,1%). Таким образом, результаты количественного микробиологического исследования подтвердили повышенную вероятность осложненного заживления раны у пациентов, страдающих постлучевой рецидивной опухолью носа.

Особенности заживления ран после операций по поводу рецидивных опухолей носа нашли свое отражение в результатах цитологического исследования пунктатов из паравульнарной области. В первые трое суток характер цитологической картины у больных основной и контрольной групп соответствовал воспалительному типу цитогрaмм. Об этом свидетельствовало преобладание в пунктатах

дегенеративных форм лейкоцитов. При этом в основной группе большую часть обнаруженных нейтрофилов составили сохранные сегментоядерные формы ($62,23 \pm 5,69$ в поле зрения – в основной и $25,84 \pm 1,45$ – в контрольной группе), а в контрольной – дегенеративные лейкоциты (соответственно $33,76 \pm 8,45$ и $71,16 \pm 0,77$ в поле зрения). За счет преобладания дегенеративных нейтрофилов у больных контрольной группы значение регенеративно-дегенеративного индекса (РДИ) на 1-3 сутки оказалось значительно меньшим, чем в основной группе ($0,38 \pm 0,03$ в контрольной и $1,88 \pm 0,42$ в основной группе).

Кроме того, уже на данном этапе исследования в цитогрaммах пациентов основной группы, по сравнению с контрольной, оказалось более высоким число фибробластов ($6,13 \pm 0,12$ и $5,2 \pm 0,07$) и гистиоцитов ($3,92 \pm 0,50$ и $1,02 \pm 0,45$), которые являются основными клетками грануляционной ткани. Это может свидетельствовать о хороших регенеративных возможностях, которые имеются в ране в указанные сроки у больных основной группы.

На 5-7 сутки послеоперационного периода характер цитологической картины у пациентов как основной, так и контрольной группы стал приближаться к воспалительно-регенераторному типу. Общее количество нейтрофильных лейкоцитов в послеоперационной ране у пациентов несколько уменьшилось. Кроме того, среди данных групп клеток происходила перегруппировка, которая выражалась в повышении числа сохранных форм и снижении количества дегенеративных клеток, при этом количество последних в основной группе в данные сроки оказалось достоверно ниже, чем в группе контроля (соответственно $11,64 \pm 4,43$ и $37,34 \pm 9,02$), что свидетельствует о меньшей выраженности воспалительной реакции в ране у пациентов с рецидивной опухолью носа после хирургического лечения по сравнению с постлучевыми рецидивами. В соответствии с этим РДИ в основной группе увеличился более значительно и достиг значения $2,87 \pm 0,28$, а в контрольной группе не достиг единицы и составил $0,82 \pm 0,07$.

Другим примечательным фактом является то, что на 5-7 сутки после операции в цитогрaммах пациентов основной группы, по сравнению с контрольной, отмечалось преобладание количества фибробластов (соответственно $18,13 \pm 4,32$ и $7,14 \pm 3,11$ в поле зрения) и гистиоцитов ($14,53 \pm 2,72$ и $10,33 \pm 0,64$ в поле зрения).

Сравнительная цитологическая характеристика раневого процесса у больных основной и контрольной групп свидетельствовала о том, что при операциях по поводу рецидивной опухоли носа ранее проведенное облучение способствует пролонгированию фазы воспаления и замедлению регенеративных реакций, повышая вероятность развития инфекционных осложнений.

Если оценивать результаты заживления послеоперационных ран у больных исследуемых групп, можно отметить, что у пациентов основной группы течение раневого процесса оказалось более благоприятным в сравнении с больными контрольной

группы. У 34 (87,2%) пациентов основной группы наблюдалось заживление раны первичным натяжением. Осложнённый характер заживления послеоперационной раны имел место у 5 человек, что составило $12,8 \pm 5,4\%$. Процент первичного заживления раны у 27 больных группы контроля составил $61,4 \pm 7,3\%$. Процент вторичного заживления раны у 17 человек группы контроля составил $38,6 \pm 7,3\%$.

Результаты заживления послеоперационных ран у больных исследуемых групп свидетельствуют, что у пациентов основной группы течение раневого процесса оказалось более благоприятным в сравнении с больными контрольной группы.

Выводы

1. Течение раневого процесса после хирургического удаления рецидивных опухолей носа зависит от выполнения предшествующей лучевой терапии. Заживление ран первичным натяжением после операции без лучевой терапии повышается на 25,8 %.

2. Замедление заживления ран при удалении рецидивных опухолей носа после лучевой терапии связано с повышением локальной температуры, повышением количества дегенеративных нейтрофилов (в 3,2 раза), на фоне снижения числа фи-

бробластов (в 2,5 раза). Пролонгированию фазы воспаления способствует повышение микробиологической обсемененности раны на 42,9%. Частота нагноения ран после предшествующей лучевой терапии достигает 38,6%.

Список литературы

1. Абдулаева Н. Н., Ходжаева К. А. Некоторые патогенетические механизмы раневого процесса при стойких деформациях гортани и трахеи // Вестник оториноларингологии. – 2002. – №4. – С. 8-10.

2. Назаренко Г. И., Сугурова И. Ю., Глянцев С. П. Рана. Повязка. Больной. - М.: Медицина, 2002. - 472 с.

3. Bowler P. G. The 105 bacterial growth guideline: reassessing its clinical relevance in wound healing. // Ostomy Wound Manage. – 2003. - Vol. 49. - №1. - P. 44-53.

4. Paydarfar J., Birckmeyer N. Complications in head and neck surgery. // Archive of otolaryngology and head neck surgery. – 2006. - Vol. 132. - №1. – P. 67 – 72.

5. Simmons J.P., Johnson J.T., Yu V.L. et al. The role of topical antibiotic prophylaxis in patients undergoing contaminated head and neck surgery with flap reconstruction. // Laryngoscope. – 2001. - Vol. 111. - № 2. - P. 329-335.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНОЙ ОЗОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

И.Л. Микитин, Ю.С. Винник, Г.Э. Карапетян, Н.М. Маркелова, М.Н. Кузнецов, А.А. Захарченко, А.В. Попов, Г.Н. Гуликян, В.А. Арапова

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра общей хирургии

Микитин Игорь Львович,

аспирант кафедры общей хирургии КрасГМУ,
660022, Россия, г. Красноярск, ул. Партизана-Железняка, д. 1,
тел. 8 (391) 220-13-95,
e-mail: medtop24@yandex.ru

Винник Юрий Семенович, заведующий кафедрой общей хирургии КрасГМУ, д-р мед. наук, профессор,

Карапетян Геворк Эдуардович,
зам. гл. врача по хирургии НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Красноярск ОАО «РЖД», канд. мед. наук,

Маркелова Надежда Михайловна,
доцент кафедры общей хирургии КрасГМУ, канд. мед. наук,

Кузнецов Михаил Николаевич, ассистент кафедры КрасГМУ,
канд. мед. наук,
660132, Россия, г. Красноярск, ул. Ломоносова 47,
тел. раб. 8 (391) 248-88-45, 8 (391) 278-01-98,
e-mail: kuznesovpro@mail.ru

Захарченко Александр Александрович, д-р мед. наук,
профессор кафедры общей хирургии КрасГМУ,

Попов Артем Викторович,
аспирант кафедры общей хирургии КрасГМУ,

Гуликян Гарэн Нораирович,
клинический ординатор кафедры общей хирургии КрасГМУ,

Арапова Валерия Анатольевна,
клинический ординатор кафедры общей хирургии КрасГМУ

В работе представлены результаты лечения больных с длительно незаживающими гнойными заболеваниями мягких тканей. В терапии первой группы больных (27), наряду с традиционным лечением проводили перевязки с нанесением озонированного оливкового масла. В результате исследования выявлено, что применение метода местной озонотерапии позволяет значительно ускорить процесс заживления ран и сократить сроки пребывания на больничной койке в среднем на 20% с локализованными, длительно незаживающими процессами и на 16% с неограниченными, длительно незаживающими процессами.

Ключевые слова: гнойные раны, озонотерапия, раневой процесс.

LOCAL OZONOTERAPIYA'S APPLICATIONS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH IT IS LONG NOT HEALING DISEASES OF SOFT FABRICS

I.L. Mikitin, Yu.S. Vinnik, G.E. Karapetyan, N.M. Markelova, M.N. Kuznetsov, A.A. Zakharchenko, A.V. Popov, G.N. Gulikyan, V.A. Arapova

Prof. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
General Surgery Department

In work results of treatment of patients are presented with is long not healing purulent diseases of soft fabrics. To therapy of the first group of patients (27) along with traditional treatment carried out bandagings with drawing the ozonized olive oil. As a result of research it is revealed that application of a method of a local ozonotherapy allows to accelerate considerably healing process to a wound to reduce stay terms on a hospital bed on the average by 20% with the localized is long not healing processes and for 16% with the unlimited is long not healing processes.

The key words: purulent wounds, ozonotherapy, wound process.

Одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии является гнойная хирургическая инфекция. На протяжении всей истории медицины проблема раневой инфекции служила предметом внимания и научно-практических разработок лучших умов современности, преодолевая тем самым все новые и новые высоты в развитии методов лечения. Несмотря на успехи ведения хирургических больных, все чаще встречаются пациенты с хроническим течением воспалительного процесса, отягощенным атеросклеротическим поражением сосудов, сахарным диабетом. В настоящее время нельзя считать проблему длительно незаживающих ран полностью решенной [3,5].

Течение таких заболеваний отличается выраженной тяжестью, длительностью течения на фоне возникающей иммунодепрессии и декомпенсированного состояния имеющейся сопутствующей патологии. Кроме того, хирургическая инфекция и длительное нахождение пациента на больничной койке приводит к огромным социальным и экономическим потерям [7,10].

В настоящее время на течение раневого процесса серьезное влияние оказывают возникающие под воздействием различных факторов изменения как микрофлоры ран и ее биологических свойств, так и реактивности организма [1,6].

Интерес и постоянное внимание к этой проблеме объясняется, прежде всего, тем, что представле-

ния о раневом процессе постоянно меняются вместе с развитием медицины, биологии, технических наук. Кроме того, прогресс в науке открывает новые возможности в лечении ран, что особенно ярко проявилось в последние два десятилетия [2,4].

Местная озонотерапия ведет к устранению регионарной гипоксии, отмечаемой в гнойном очаге, путем стимуляции активности дыхательных ферментов сукцинатдегидрогеназы и цитохромоксидазы. Это происходит на фоне повышения парциального напряжения кислорода в ране на 10-16% по сравнению с исходным уровнем и сохранения повышенного уровня тканевой оксигенации в периоде после проведенного сеанса. Нормализация тканевого метаболизма сопровождается ликвидацией ацидоза, улучшением микроциркуляции и трофики воспалительно измененных тканей, нормализацией репаративных процессов и ускорением эпителизации [6,8,9].

Цель исследования

Изучение эффективности использования местной озонотерапии в лечении длительно незаживающих ран.

Для достижения указанной цели нами были поставлены следующие задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ эффективности лечения больных с длительно незаживающими ранами при применении местной озонотерапии.

2. Определить оптимальные условия проведения озонотерапии в местном лечении длительно незаживающих ран.

Материалы и методы

Одним из методов, существенно повышающих радикальность хирургической обработки ран, является применение местной озонотерапии. Опыт последних лет свидетельствует о высокой эффективности при лечении гнойных ран растворов, содержащих «активный кислород». В нашем исследовании в качестве переносчика «активного кислорода» для местной озонотерапии использовали озонированное оливковое масло. Барбаторование масла осуществлялось из расчета 5 мкг на 100 мл в течение 60 минут.

В настоящей работе проведен анализ результатов обследования и лечения 67 пациентов с различными формами хронических гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей, находящихся на лечении в отделении гнойной хирургии ГКБ №7 г. Красноярска с 2008 по 2011 год. Все больные были разделены на 2 группы.

Первую группу больных с длительно не заживающими ранами мягких тканей составили 27 человек, у которых наряду с традиционным лечением проводили перевязки с нанесением озонированного оливкового масла.

Вторую группу составили 40 человек, у которых тактика лечения на всех этапах носила традиционный характер. С целью повышения резистентности организма, стимуляции фагоцитоза и регенерации соединительной и эпителиальной ткани назначали метилурацил и пентоксифилин в общепринятых дозировках. Антибиотикотерапия назначалась с учетом результатов антибиотикограммы, возможного побочного действия, совместимости с другими препаратами. Во время перевязок раны промывали 3% раствором перекиси водорода, 1% раствором хлорамина, удаляли гнойно-некротические массы механическим путем. В фазе регенерации применяли солкосерилловую, метилурациловую мази. Разработанный комплекс лечебных мероприятий представлен в таблице 1.

Таблица 1

Комплекс лечебных мероприятий

Этапы лечения	Метод озонотерапии	Концентрация озона, мкг/мл	Кратность
Оперативное вмешательство	Повязка с нанесением озонированного масла	10-15	От 1-3 раз по необходимости
Лечение в I фазе раневого процесса	Обкалывание озон-кислородной смесью	5-15	Ежедневно
	Нанесение озонированного масла	10-15	Ежедневно 4-6 раз
Лечение во II фазе раневого процесса	Нанесение озонированного масла	10-15	В течение 3-5ти суток, через день

По распространенности патологического процесса больные были разделены на 2 группы. Локализованные длительно незаживающие процессы, занимающие одну анатомическую область, и обширные длительно незаживающие раны, выходящие за пределы одной анатомической области.

Клинические показатели течения раневого процесса представлены в таблице 2.

Таблица 2

Клинические показатели течения раневого процесса

Клинические и лабораторные показатели	Локализованные длительно незаживающие процессы		Обширные длительно незаживающие процессы	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Купирование боли	6,9±0,4	8,5±1,2	11,2±0,4	13,1±1,9
Купирование отека	6,1±0,7	8,3±1,5	10,2±1,7	12,3±2,6
Купирование гиперемии	3,1±0,5	5,6±1,3	15,7±1,4	17,8±2,7
Прекращение экссудации	9,1±0,9	13,6±1,6	16,5±1,3	18,1±2,8
Некролиз	7,4±1,1	10,3±1,9	13,4±1,2	15,1±2,1
Появление грануляций	7,7±0,8	11,9±1,7	15,6±1,9	19,4±3,1
Появление краевой эпителизации	9,1±1,2	13,1±1,8	18,7±2,2	22,5±3,3
Купирование гипертермии	7,3±0,6	12,5±0,9	17,6±1,5	18,5±2,2
Нормализация уровня лейкоцитоза	7,2±1,1	9,6±1,8	10,7±1,2	12,2±2,5
Нормализация формулы крови	6,7±1,2	9,9±1,5	12,8±1,3	14,5±2,1
Длительность лечения	15,5±1,8	19,4±2,7	29,5±3,1	34±5,2

Анализ данных таблицы показывает, что в первой группе больных боль в области раны прекращалась в среднем на 6,9±0,4 сутки, тогда как во второй - на 8,5±1,2 сутки. Перифокальный отёк купировался на 6,1±0,7 и 8,3±1,5 сутки соответственно, гиперемия кожи вокруг раны сохранялась до 3,1±0,5 суток в первой группе и до 5,6±1,3 суток во второй группе. Раневая экссудация прекращалась в течение 9,1±0,9 суток в случае применения озонотерапии и к 13,6±1,6 суткам при традиционном лечении. Очищение раны от некротических тканей было достигнуто в первой группе к 7,4±1,1 суткам, тогда как во второй группе сроки очищения ран составили 10,3±1,9 суток.

Результаты и обсуждение

Сроки регистрации общих клинических признаков течения раневого процесса у больных с ограниченными формами длительно незаживаю-

ших ран мягких тканей в первой и второй группах распределились следующим образом: температура тела нормализовалась на $7,3 \pm 0,6$ и $12,5 \pm 0,9$ суткам соответственно, лейкоцитоз в периферической крови снижался до нормальных значений к $7,2 \pm 1,1$ в первой и к $9,6 \pm 1,8$ суткам во второй группе соответственно, нормализация формулы крови наблюдалась к $6,7 \pm 1,2$ суткам у больных, получавших озонотерапию и к $9,9 \pm 1,5$ суткам при традиционном лечении. В более ранние сроки при использовании методов озонотерапии были отмечены клинические признаки перехода раневого процесса во 2-ю и 3-ю фазы течения. Так, созревание грануляционной ткани по всей поверхности раны и краевая эпителизация раны были отмечены к $9,1 \pm 1,8$ ($12,9 \pm 1,7$) в первой группе и $13,1 \pm 1,5$ ($19,1 \pm 1,8$) суткам от начала лечения во второй группе.

Срок стационарного лечения с применением озонотерапии в комплексном лечении больных с локализованными формами длительно незаживающих ран мягких тканей составил в среднем $15,5 \pm 1,8$ койко-дней. Во второй группе, наряду с применением традиционных методов лечения, больные находились на стационарном лечении $19,4 \pm 2,7$ койко-дня. Среди исходов лечения больных в первой группе заживление ран без проведения реконструктивной операции отмечено у 17 (63%) больных. Во второй группе данный показатель составил 7 человек, что составляет 17,5%.

У больных с обширными формами гнойных заболеваний при изучении заживления отмечено купирование болевого синдрома на $11,2 \pm 0,4$ сутки в первой группе, тогда как во второй группе боли полностью прекращались к $13,1 \pm 1,9$ суткам. Явления перифокального отека постепенно регрессировали за $10,2 \pm 1,7$ дней в первой и $12,3 \pm 2,6$ дней во второй группе. Гиперемия кожи вокруг раны отмечалась до $15,7 \pm 1,4$ суток в первой и до $17,8 \pm 2,7$ суток во второй группе. Раневая экссудация была устранена в течение $16,5 \pm 1,3$ суток в случае применения озонотерапии и к $18,1 \pm 2,8$ суткам без таковой. Очищение раны от некротических тканей у больных с распространенными формами гнойного воспаления отмечено к $13,4 \pm 1,3$ и $15,1 \pm 2,1$ суткам соответственно. Субфебрильная температура сохранялась до $17,6 \pm 1,5$ суток в первой группе и до $18,5 \pm 2,2$ суток во второй группе. Лейкоцитоз в периферической крови снижался до нормальных значений к $10,7 \pm 1,2$ суткам в первой группе и к $12,2 \pm 2,5$ суткам во второй группе. Нормализацию формулы крови у больных отмечали к $12,8 \pm 1,3$ и $14,5 \pm 2,1$ суткам соответственно.

В более ранние сроки были отмечены клинические признаки грануляции и эпителизации при использовании методов озонотерапии у больных с обширными формами гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей. Созревание полноценной

грануляционной ткани было отмечено на $15,6 \pm 1,9$ в первой группе и к $19,4 \pm 3,1$ во второй группе, а отчётливая краевая эпителизация раны отмечалась к $18,7 \pm 2,2$ и к $22,5 \pm 3,3$ суткам от начала лечения соответственно.

Срок пребывания в стационаре больных с распространёнными формами гнойных заболеваний мягких тканей в первой и во второй группе составил $29,5 \pm 3,1$ и $34,5 \pm 5,2$ суток соответственно.

Выводы

1. При проведении сравнительного анализа эффективности лечения больных с длительно незаживающими ранами выявлено, что применение метода местной озонотерапии позволяет значительно ускорить процесс заживления ран и сократить сроки пребывания на больничной койке в среднем на 20% с локализованными длительно незаживающими процессами и на 16% – с неограниченными длительно незаживающими процессами.

2. Определены оптимальные условия проведения озонотерапии в местном лечении длительно незаживающих ран представленные в комплексе лечебных мероприятий.

Список литературы

1. Атанов Ю.П., Бутивщенко И.А., Горюнов С.В., Барсуков Ю.Ю. Лечение обширной прогрессирующей флегмоны // Хирургия. – 1998. – №2. – С. 35-39.
2. Булынин В.И., Ермаков А.И., Глухов А.А., Мошуров И.П. Лечение ран с использованием озонированного раствора под высоким давлением // Хирургия. – 1984. – №10. – С. 9-13.
3. Гостищев В.К. Рациональные подходы и профилактика инфекционных осложнений в хирургии. – М., 1997.
4. Гречко Б.Н. Влияние озона и озонированных растворов на патогенную микрофлору гнойных ран // Тез. докл. 3-й Всеросс. конф. Озон и методы эффективной терапии в медицине. – Н. Новгород, 1998. – С. 45-47.
5. Гуревич Г.Л. Озонотерапия: механизм действия, методики и применение в медицинской практике // Здравоохранение. – 2004. – №4. – С. 23-27.
6. Змызгова, А.В. Клинические аспекты озонотерапии / А.В. Змызгова. – М: НПЦ Озонотерапии, 2003. – 58 с.
7. Bocci V. Oxygen-ozone therapy: a critical evaluation / V. Bocci // Boston London: Kluwer Academic Publishers Dordrecht - 2002. – P. 440.
8. Khaitov R.M. Immunology - M: GEOTAR-Media Publishing Group, 2008. - 256 p.
9. Viebahn-Haensler, R. The use of Ozone in Medicine / R. Viebahn-Haensler: 3rd revised English ed. – Huegelsheim, 1999. – P. 148.

ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФИТОКОМПЛЕКСОВ, ЛАЗЕРОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

И.Р. Мусин

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней

Мусин Ильдар Рифович, аспирант кафедры хирургических болезней, врач-уролог ГКБ № 8, 450040, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. 40 лет Октября, д. 1, тел. 8 (347) 242-85-51, e-mail: musdar@yandex.ru

Исследование основано на клиническом материале, включающем опыт лечения 127 больных с мочекаменной болезнью (МКБ) за период с 2008 по 2011 гг. В зависимости от проводимой послеоперационной терапии больные разделены на группы простым способом рандомизации. У 44 больных страдающих МКБ (1-ая группа), до и после ДУВЛ комплексная терапия включала базисное лечение с применением необходимых лекарственных препаратов и одновременное назначение фитоконплекса оригинального состава. У 2-й группы (43 больных) после ДУВЛ комплексная терапия включала базисное лечение с применением необходимых лекарственных препаратов, одновременное назначение фитоконплекса оригинального состава, лазеротерапию и лечебную физкультуру. Больные 3-й группы (40 больных) получали базисную терапию до и после ДУВЛ.

Анализ результатов лечения показал, что применение фитоконплекса оригинального состава в сочетании с процедурами лазеротерапии и лечебной физкультуры в послеоперационной реабилитации больных с МКБ способствует в течение месяца полному отхождению камней из мочевыводящих путей у 86-93% больных в сравнении с базовым комплексом (63%).

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, реабилитация, фитоконплексы, литотрипсия.

OPTIMIZATION OF RECOVERY TREATMENT OF PATIENTS WITH THE UROLITHIC ILLNESS AFTER THE REMOTE LITHOTRIPSY WITH APPLICATION OF PHYTOCOMPLEXES, LASER THERAPY AND PHYSIOTHERAPY EXERCISES

I.R. Musin

Bashkir State Medical University, Surgery Chair

Research is based on the clinical material including experience of treatment of 127 patients with an urolithic illness from 2008 for 2011. Depending on carried-out postoperative therapy patients are divided into groups by simple way of randomization. At 44 patients of suffering urolithic illness (the 1st group), before and after lithotripsy complex therapy included basic treatment with application of necessary medicines and simultaneous purpose of a phytocomplex of original structure. At the 2nd group (43 patients) after lithotripsy complex therapy included basic treatment with application of necessary medicines, simultaneous purpose of a phytocomplex of original structure, laser therapy and physiotherapy exercises. Patients of the 3rd group (40 patients) received basic therapy before and after lithotripsy.

The analysis of results of treatment showed that application phytocomplexes original structure in combination with procedures of laser therapy and physiotherapy exercises in postoperative rehabilitation of patients with urolithic illness promotes within a month to a full release of stones from urinary ways at 86-93% of patients in comparison with a basic complex (63%).

The key words: urolithic illness, rehabilitation, phytocomplexes, lithotripsy.

Введение

На сегодняшний день одним из распространенных заболеваний почек и мочевых путей является мочекаменная болезнь (МКБ). Больные с данной патологией составляют до 30-40% в урологическом стационаре. По данным ряда исследователей, в высокоразвитых странах уролитиазом страдают 1-3% взрослого населения. В Российской Федерации 12% мужчин и 5% женщин хотя бы раз в течение жизни переносят почечную колику, как правило, обусловленную почечнокаменной болезнью [3,4]. Одной из характерных особенностей заболевания является высокая частота рецидивов камнеобразования - от 15-25% при мочекишлом нефролитиазе и до 70% - при фосфорнокислом [4].

За два последних десятилетия в лечении МКБ достигнут существенный прогресс как в нашей стране, так и за рубежом. Это связано с внедрением в клиническую практику дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ), которая позволила избавлять от конкрементов до 90% пациентов. Тем не менее, при ударно-волновом воздействии происходит повреждение клубочкового аппарата и верхних мочевых путей, которое приводит к снижению функции почек и мочеточников [2].

Вопросы рационального лечения, медицинской реабилитации больных, оперированных по поводу мочекаменной болезни методом ДУВЛ, до конца полностью не решены. Неизученными остаются механизмы влияния ДУВЛ на функцию почек и мочеточников, эффективность применения фитопрепаратов и физиотерапевтических методов в комплексе. Их использование в восстановлении нарушенных функций почек и мочевыводящих путей у больных с МКБ, разработка и научное обоснование новых подходов к лечению данной категории лиц остается актуальной, позволяющей повысить эффективность лечебных мероприятий.

Для профилактики возможных осложнений мочекаменной болезни после дистанционной литотрипсии и предупреждения возникновения рецидивов предпочтение следует отдавать фитотерапии как наиболее щадящему методу лечения. Использование лекарственных растений имеет ряд преимуществ перед фармакотерапией, так как их биологически активные вещества легко включаются в различные процессы жизнедеятельности, обладают хорошей биодоступностью и минимальными побочными эффектами [1,5,6]. Актуален поиск новых методов совершенствования реабилитации больных с мочекаменной болезнью, профилактики возникновения рецидивов после проведенного сеанса литотрипсии. Исследований, посвященных изучению влияния средств растительного происхождения на результаты реабилитации больных с мочекаменной болезнью, на сегодняшний день недостаточно.

Цель исследования

Повышение эффективности восстановительно-го лечения больных с мочекаменной болезнью после дистанционной ударно-волновой литотрипсии

с применением фитокомплексов, лазеротерапии и лечебной физкультуры.

Материалы и методы

Исследование проведено на клинической базе БГМУ - урологического отделения МБУЗ ГКБ №8 г. Уфы в период с 2008 по 2011 годы. С целью изучения результатов применения ДУВЛ при лечении МКБ в исследование было включено 127 пациентов с камнями почек и мочеточников. Анализ распределения пациентов с МКБ по полу показал, что 68 из 127 (53,5%) пациентов составили мужчины, а 59 (46,5%) – женщины. Возраст обследованных больных колебался от 17 лет до 81 года, средний возраст ($M \pm \delta$) составил $48,2 \pm 8,2$ лет.

С целью оценки эффективности разработанных лечебных комплексов больные с мочекаменной болезнью после дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ) методом простой рандомизации в зависимости от проводимой терапии разделены на 3 группы.

Первую группу составили 44 пациента, страдающие МКБ, получавшие комплексную терапию, включающую базисное лечение с применением необходимых лекарственных препаратов и одновременное назначение фитокомплекса оригинального состава до и после ДУВЛ. Во вторую группу вошли 43 пациента, получавшие комплексную терапию, включающую базисное лечение с применением необходимых лекарственных препаратов, одновременное назначение фитокомплекса оригинального состава, лазеротерапию и лечебную физкультуру после ДУВЛ. В третью группу вошли 40 пациентов, получавшие традиционное лечение с применением только базисной терапии до и после ДУВЛ.

Базисная терапия включала: анальгетики при болях (анальгин 50% - 1,0 мл в/м, кетанов 3% - 1,0 мл в/м), спазмолитики при почечных коликах и спазмах мочеточников (платифиллин 0,2% - 1,0 мл п/к). В качестве антибактериальной терапии в целях профилактики развития пиелонефрита применяли уросептики (нолицин табл. по 400 мг 2 раза в день (до результатов чувствительности к антибиотикам)).

Для профилактики осложнений мочекаменной болезни настоем из сбора назначали дополнительно в течение 4-х недель после отмены базисной терапии. Водный настой готовили в соотношении 1:10, на кипящей водяной бане в режиме 15 мин. нагревания и 45 мин. охлаждения при комнатной температуре, процеживали, прибавляли воду до требуемого объема. В качестве фитокомплекса применялся разработанный нами фитосбор оригинального состава. Состав сбора включает: листья толокнянки, листья почечного чая, траву горца птичьего, кукурузные рыльца, плоды укропа, корни лопуха, листья крапивы, плоды рябины обыкновенной, взятые в равном соотношении компонентов (1:1:1:1:1:1:1).

С целью стимуляции отхождения песка и фрагментов разрушенного камня мы разработали комплекс физиотерапевтических мероприятий и лечебную физкультуру.

Больному на вторые сутки после ДУВЛ проводилось лазерное излучение на область мочеточника и почек на аппарате Матрикс (Россия). Лечебная гимнастика проводилась на фоне общеразвивающих упражнений, с применением специальных упражнений для мышц брюшного пресса, различных наклонов, прогибаний и поворотов туловища, движений с резким изменением положения тела, бега, прыжков, соскоков со снарядов. Эти упражнения чередовались с расслаблением мышц и дыхательными упражнениями (диафрагмальное дыхание).

Результаты и обсуждение

Очищение мочевыводящих путей от фрагментов дезинтегрированных конкрементов оценивали в динамике на 7, 14 и 28-е сутки ультразвуковым исследованием и рентгенологическими методами.

На 7-е сутки после ДУВЛ полное отхождение осколков разрушенных камней наблюдалось у 13 (30%) пациентов I группы, получавших базисную терапию и фитосбор оригинального состава, во II группе - у 15 (35%) пациентов, получавших базисную терапию, фитосбор оригинального состава, лазеротерапию и лечебную физкультуру, в III группе, получавшие только базисную терапию - у 7 (18%) пациентов ($p=0,191$). При необходимости на 7-10 сутки выполнялись повторные сеансы дистанционной литотрипсии (таблица 1).

Таблица 1

Влияние реабилитационных комплексов на сроки отхождения камней после ДУВЛ

Сроки, дни	I группа (n=44)		II группа (n=43)		III группа n=(40)	
	абс.ч.	%	абс.ч.	%	абс.ч.	%
7	13	30	15	35	7	18
14	31	71	35	81	20	50
28	38	86	40	93	25	63

К 14 дню элиминация разрушенных конкрементов отмечалась у 31 (71%) больного I группы, у 35 (81%) больных II группы и у 20 (50%) больных III группы ($p=0,026$).

На 28 сутки очищение мочевыводящих путей в I группе составило 86%. У 6 (14%) пациентов в почках оставались клинически незначимые единичные микролиты (3-4 мм) или скопления "песка" без акустической тени (по данным УЗИ). Во II группе составило 93%, у 3 (7%) пациентов в почках оставались клинически незначимые единичные микролиты (3-4 мм) или скопления "песка" без акустической тени (по данным УЗИ).

В III группе элиминация фрагментов проходила достоверно медленнее, чем в I и II группах. Полное отхождение к 28 суткам наблюдалось у 25 пациентов (63%), ($p=0,001$). Для ликвидации окклюзии

мочеточника отдельными фрагментами, а также крупно- и мелкодисперсной "каменной дорожки" длиной от 1 до 5 см в 18 (14%) случаях проводились повторные сеансы ДЛТ, которые способствовали более быстрому их отхождению.

Выводы

1. Применение разработанных реабилитационных комплексов на основе фитосбора оригинального состава у больных с МКБ по разработанной методике способствует ускорению отхождения камней из мочевыводящих путей в течение недели после ДУВЛ на 30%, сочетанное применение фитосбора, лазеротерапии и лечебной физкультуры приводит к ускорению отхождения камней на 35% в сравнении с базовым комплексом.

2. Применение фитокомплекса оригинального состава в сочетании с процедурами лазеротерапии и лечебной физкультуры в послеоперационной реабилитации больных с МКБ способствует в течение месяца полному отхождению камней из мочевыводящих путей у 86-93% больных в сравнении с базовым комплексом (63%).

3. Разработанный комплекс на основе фитосбора является безопасным, доступным, может применяться как в условиях стационара, а также в амбулаторно-поликлинических условиях, в центрах восстановительного лечения и медицинской реабилитации.

Список литературы

1. Лекарственные сборы на основе местного сырья как лечебный фактор в условиях Башкортостана / Т.И. Никитин, Н.В. Кудашкина, К.А. Пупыкина и др. // Проблемы теоретической медицины: Материалы конференции, посвященной 65-летию БГМУ. - Уфа, 1997. - С. 64-67.
2. Особенности дистанционной ударно-волновой литотрипсии при почечной колике / Ю.Г. Аляев, В.И. Руденко, Л.М. Рапопорт // Достижения и перспективы развития урологии // Юбилейная научно-практическая конференция: материалы, Екатеринбург, 6 октября 2000 г. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2000. - С. 121-123.
3. Современные аспекты медикаментозного лечения больных мочекаменной болезнью / Ю.Г. Аляев, В.И. Руденко, Е.В. Философова // Русский медицинский журнал. - 2004. - Т. 12. - №8. - С. 534-540.
4. Современные технологии в диагностике и лечении мочекаменной болезни / Ю.Г. Аляев, В.А. Григорян, В.И. Руденко, Н.А. Григорьев и др. - М.: Литтера, 2007. - 144 с.
5. Современная фитотерапия / В. Петров, А. Малеев, И. Крушков и др. Медицина и физкультура, 1988. - 504 с.
6. Справочник по лекарственным растениям / С.Я. Соколов, И.П. Замотаев. - М.: Медицина, 1990. - 510 с.

ПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Ю.А. Назарьянц, С.И. Петрушко, Л.В. Кочетова, Р.А. Пахомова, Н.М. Маркелова, М.Н. Кузнецов, Е.С. Василеня

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, кафедра общей хирургии

Назарьянц Юлия Андреевна,

ассистент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук,
660118, Россия, г. Красноярск, ул. Урванцева, 6-69,
тел. 8-902-916-55-41,

e-mail: yuliya-nazaryanc@mail.ru

Петрушко Станислав Иванович,

профессор кафедры общей хирургии, д-р мед. наук,

Кочетова Людмила Викторовна,

профессор кафедры общей хирургии, д-р. мед. наук,

Пахомова Ригина Александровна,

ассистент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук,

Маркелова Надежда Михайловна,

доцент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук,

Кузнецов Михаил Николаевич,

ассистент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук,

Василеня Екатерина Сергеевна,

ассистент кафедры общей хирургии, канд. мед. наук

В работе представлена оценка эффективности профилактики раневых осложнений при аллогерниопластике у 152 пациентов в возрасте от 33 до 76 лет с большими послеоперационными вентральными грыжами с использованием трех способов дренирования раны – традиционного вакуумного по Редону, дренажей Blake Drains и дренажной системы UnoVac. При дренировании по Редону серома образовалась у 14% больных, инфильтрат – у 9%, нагноение – у 2%. При использовании Blake Drains серома образовалась у 6%, UnoVac – у 4%, инфильтратов и нагноения раны не наблюдалось.

Ключевые слова: послеоперационные вентральные грыжи, аллогерниопластика, послеоперационное дренирование.

PREVENTION OF WOUND COMPLICATIONS UNDERGONE TO ALLOHERNIOPLASTY WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA

Yu.A. Nazaryants, S.I. Petrushko, L.V. Kochetova, R.A. Pakhomova, N.M. Markelova, M.N. Kuznetsov, E.S. Vasylenya

Prof. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, General Surgery Department

The efficacy of prevention of wound complications was evaluated in 152 patients aged 33 to 76 years with large incisional ventral hernias, undergone to allohernioplasty with a use of three methods for wound drainage, i.e. traditional vacuum drainage Redone, drainage Blake Drains and UnoVac drainage system. In cases of traditional vacuum drainage, serous inflammation was noted in 14%, infiltrate in 9%, wound abscess in 2%. In cases of using Blake Drains serous inflammation was noted in 6%, UnoVac – in 4%, while wound abscess and infiltrate were not observed at all.

The key words: postoperative ventral hernias, allohernioplasty, postoperative wound drainage.

Проблема лечения послеоперационной вентральной грыжи не потеряла актуальности. В послеоперационном периоде после герниопластики часто наблюдаются различные раневые осложне-

ния, частота которых может достигать 20,9-49,2% [6]. Частота послеоперационных раневых осложнений (серома, инфильтрат, лигатурные свищи) при герниопластике по поводу послеоперационных

вентральных грыж больших и огромных размеров, несмотря на использование современной антибиотикопрофилактики, остается высокой (4,6-11,8%), а нагноение раны является основной причиной рецидивов (70-90%) этих грыж [4,6,8]. Скопление большого количества серозного отделяемого при отсутствии адекватного дренирования приводит к развитию серозного, а затем и гнойного воспаления [1,2,3].

Цель исследования

Оценить эффективность профилактики раневых осложнений при герниопластике по поводу больших и послеоперационных вентральных грыж с использованием трех способов – традиционного вакуумного дренирования раны с использованием дренажа Редона, дренажа Blake Drain и низковакуумной дренажной системы UnoVac.

Материалы и методы

За период с 2005 по 2007 гг. в городской клинической больнице №7 г. Красноярск по поводу послеоперационных вентральных грыж больших размеров было прооперировано 152 больных в возрасте от 33 до 76 лет. Все пациенты были с послеоперационными вентральными грыжами большого размера (дефект апоневроза в поперечнике от 15 до 20 см).

Оперативные вмешательства выполнялись после специальной предоперационной подготовки, направленной на максимальное очищение кишечника и повышение резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

В зависимости от методов дренирования все больные были разделены на три группы. Эти группы были сопоставимы по возрасту, полу и размерам грыжи. В первой группе (50 пациентов) дренирование послеоперационной раны выполнялось традиционным способом с помощью вакуумного дренажа по Редону: одна из трубочек размещалась над эндопротезом, другая - в подкожной клетчатке. С целью аспирации содержимого из раны к трубкам присоединяли пластиковые «гармошки». Во второй группе (51 пациент) дренирование осуществлялось дренажом Blake Drains. Данный дренаж размещали в тех же позициях, что и при дренировании дренажом по Редону. В третьей группе дренирование послеоперационной раны осуществлялось специальной низковакуумной дренажной системой UnoVac.

Контроль эффективности дренирования послеоперационных ран во всех группах выполнялся с помощью ультразвукового исследования.

Всем больным в послеоперационном периоде проводилась необходимая корректирующая терапия, стимуляция функции кишечника и профилактика тромбозомболических осложнений.

Результаты и обсуждение

В первой группе серозная экссудация из раны наблюдалась у 21±6,9% в течение 5-7 дней. Дли-

тельность пребывания в стационаре больных первой группы составила 13 дней. Во второй группе серозная экссудация в течение 3-4 дней наблюдалась у 5 из 50 (10±4,2%) больных, серома образовалась в 6±3,4% случаев с экссудацией из раны в течение 5 дней. В третьей группе серозная экссудация также отмечалась в течение 3-4 дней у 4 (8±3,8%) больных, среди них серома образовалась у 2 (4±2,8%) больных, с экссудацией из раны в течение 5-6 дней. Длительность пребывания в стационаре больных третьей группы составила 10 дней.

Заключение

Таким образом, ранний послеоперационный период после аллогерниопластики по поводу больших послеоперационных вентральных грыж сопровождается обильной серозной экссудацией из раны, что требует адекватного вакуумного дренирования с целью профилактики гнойно-воспалительных раневых осложнений. При использовании традиционных методов дренирования не происходит адекватного дренирования послеоперационных ран, что приводит к высокой частоте раневых осложнений. Использование дренажной системы UnoVac и дренажей Blake Drains за счет постоянного и равномерного разрежения позволяет значительно уменьшить длительность серозной экссудации из раны, предупредить развитие серомы и нагноение послеоперационной раны и тем самым значительно улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения; снизить время пребывания больных в стационаре.

Список литературы

1. Жебровский В.В., Мохаммед Т. Эль-Б. Хирургия грыж живота и эвентраций. - Симферополь: Бизнес Информ, 2002. – С. 440.
2. Заривчацкий М.Ф., Яговкин В.Ф. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи. - Пермь: ИПК Звезда, 1996. – С. 141.
3. Майстренко Н.А., Бахтин М.Ю., Ткаченко А.Н., Федоров Д.Ю. Возможности прогнозирования гнойно-воспалительных осложнений при хирургическом лечении больных с рецидивной послеоперационной вентральной грыжей // Вестник хирургии. – 2000. - №1. – С. 68-72.
4. Рябцев В.Г., Белокриницкий Н.Г., Смирнова Н.Г. и др. Прогнозирование и профилактика гнойных хирургических осложнений // Сов. Мед. - 1985. - №3. – С. 21-24.
5. Тоскин К. Д., Жебровский А. В. // Грыжи брюшной стенки. - М.: Медицина, 1990. – С. 270.
6. Kanfman M., Weissberg D. Marlex mesh in giant ventral hernia repair // Isr J Med Surg. - 1980. – Vol. 16. - № 2. – P. 739-742.
7. White T.J., Santos M.C., Thompson J.S. Factors affecting wound complications in repair of ventral hernias // Am Surg. - 1998. – Vol. 64. - №3. – P. 276-280.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ В КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

А.С. Пащенко, А.В. Важенин

ГЛПУ «Челябинский окружной клинический онкологический диспансер»
Государственный центр лечения легочных заболеваний, туберкулеза
и торакальной хирургии «Вышне Хаги», Словацкая республика

Пащенко Алексей Сергеевич, врач-интервенционный радиолог
Государственного центра лечения легочных заболеваний,
туберкулеза и торакальной хирургии,
059 84, Словакия, Вышне Хаги,
тел. +421 494 421 182,
e-mail: pashchenkoalexey@gmail.com.

Важенин Андрей Владимирович, д-р мед. наук, профессор,
член-кор. РАМН, засл. врач РФ,
454000, Россия, г. Челябинск, ул. Блюхера, д. 42,
тел. 8 (351) 232-81-58,
e-mail: vav222@mail.ru

В исследовании представлены 94 клинических случая местнораспространенного рака шейки матки, осложненного кровотечением. Профузное кровотечение из опухоли шейки матки было успешно остановлено при помощи селективной артериальной эмболизации. Оценивались гемостатический эффект, изменения кровотока в опухоли, изменения размеров опухоли после перенесенной артериальной эмболизации.

Ключевые слова: рак шейки матки, эмболизация, кровотечение.

EFFECTIVENESS OF ARTERY EMBOLIZATION IN A TREATMENT OF COMPLICATED CERVICAL CANCER

A.S. Pashenko, A.V. Vazhenin

Chelyabinsk State Regional Oncology Center
The State Center of treatment of lung diseases, tuberculosis
and thoracic surgery «Vishne Hagui», Slovak Republic

In the present report, we presented 94 cases of cervical cancer with life-threatening vaginal bleeding. The active cervical bleeding was successfully controlled with selective arterial embolization. As the additional effect of the embolization we determined changes of blood supply of the tumor, changing of the tumor size.

The key words: cervical cancer, embolization, bleeding.

Введение

В настоящее время в мире рак шейки матки (РШМ) занимает второе место по частоте злокачественных опухолевых поражений у женщин. В большинстве случаев (78%) рак шейки матки встречается в развивающихся странах, там он составляет 15% от всех злокачественных опухолей у женского населения и является 2-й наиболее частой причиной смерти от злокачественных опухолей, тогда как в развитых странах он наблюдается только в 4,4% от новых случаев. Наиболее высокие показатели заболеваемости наблюдаются в странах Латинской Америки и Карибского бассейна, Африки, Южной и Юго-Восточной

Азии, где заболеваемость раком шейки матки может составлять до 80% всей онкологической заболеваемости женской половой сферы. В России же рак шейки матки занимает 6 ранговое место по частоте злокачественных новообразований у женщин [1,3,9]. Выживаемость больных РШМ зависит от ряда факторов, прежде всего, от степени распространенности опухолевого процесса (размера первичной опухоли, ее локализации, наличия региональных метастазов, степени дифференцировки, гистологического типа опухоли), общего состояния организма больной и характера проведенного специального лечения [5]. Большое значение имеет размер опухоли. Это неза-

висимый прогностический фактор при РШМ. Пятилетняя выживаемость при опухолях менее 2 см составляет 90%, от 2 до 4 см - 60%, более 4 см - 40%. Также доказано, что трехлетняя безрецидивная выживаемость при опухолях до 3 см составляет 88,1%, при опухолях более 3 см - 67,6%. В исследованиях Kobayashi K. было доказано, что одним из факторов, прогнозирующих эффективность специальной терапии, является первичный объем шейки матки. У пациентов с объемом опухоли менее 80 см³ результаты лечения лучше, а 5-летняя выживаемость выше по сравнению с пациентами, опухоль у которых более 80 см³. Большой размер опухоли (>4 см) также коррелирует с более частыми метастазами в лимфатических узлах и значительным снижением выживаемости [11]. Немаловажное значение для прогноза также имеет общее состояние больной и сопутствующая патология на момент начала и в процессе лечения. При длительном анамнезе заболевания часто присоединяются иммунодепрессия и вторичная анемия, обусловленная кровотечением из опухоли и опухолевой интоксикацией. Коррекция анемии и остановка кровотечения требуют некоторого времени, что ещё больше отсрочивает начало лечения или прерывает его [10]. Трудности эффективного лечения больных РШМ обусловлены рядом причин. Большинство больных имеют продолжительный анамнез заболевания и длительное время не обращаются за медицинской помощью. В результате более чем в 50% случаев рак шейки матки выявляется в III-IV стадии [2,5]. В большинстве случаев обратиться к врачу заставляет кровотечение, которое осложняет течение рака шейки матки в 55-83,5% случаев и является основным симптомом опухолевого поражения, нередко является профузным и резко ухудшает общее состояние больных. Профузный характер кровотечения встречается в 11% случаев и требует проведения экстренных мероприятий. Методы борьбы с данными кровотечениями ограничены в силу анатомии и распространенности опухолевого процесса в малом тазу [6]. Кроме того, у пациенток присутствует вторичная анемия, которая способствует не только ухудшению общего самочувствия, но и ограничению применения специальных методов лечения, таких как химио- и лучевая терапия. Для коррекции анемии требуется некоторое время, что ещё больше отсрочивает начало лечения. Тенденция к росту и увеличению показателей запущенности при раке шейки матки, частое наличие тяжелого осложнения в виде кровотечения из сосудов шейки матки и развивающейся постгеморрагической анемии разной степени тяжести показывают необходимость поиска методов борьбы с главным и наиболее тяжелым осложнением [6,8].

Эффективность консервативных мероприятий по обеспечению гемостаза составляет от 50 до 90% по данным разных авторов, при сохранении риска рецидива кровотечений и перерывов в лечении, что нельзя признать удовлетворительным. Из всех известных хирургических методов, у больных РШМ доступны лишь немногие: криодеструкция, электрокоагуляция, экстренная гистерэктомия, перевязка внутренних подвздошных артерий, рент-

геноэндovasкулярная окклюзия маточных или внутренних подвздошных артерий. Криодеструкция и электрокоагуляция применяется редко из-за малой эффективности этих методов при раке шейки матки. Показания к проведению данных видов гемостаза при опухолях шейки матки весьма сомнительны по причине невозможности проведения адекватной остановки кровотечения в опухолевой ткани, богатой сосудами. Экстренная гистерэктомия может быть применена лишь в немногих случаях в виду наличия параметральных инфильтратов и поражения региональных лимфоузлов, затрудняющих техническое выполнение операции. Эффективным методом остановки кровотечения является перевязка магистральных сосудов. Перевязка внутренних подвздошных артерий (ВПА) по сравнению с гистерэктомией обладает меньшим операционным риском и быстротой выполнения 15-20 минут, что является важным фактором для ослабленных пациенток на фоне распространенного рака шейки матки. Недостатки перевязки ВПА - быстрое развитие коллатерального кровообращения обеспечивает кратковременный гемостатический эффект; вовлечение параметральной клетчатки и наличие локорегиональных паравазальных метастазов в опухолевый процесс приводит к трудностям при перевязке ВПА; существует высокий риск ранения мочеочника, подвздошной вены, перевязки наружной подвздошной артерии; травматичность вмешательства (лапаротомия, двусторонние экстраперитонеальные разрезы); необходимость общего обезболивания, предоперационной подготовки; ишемические осложнения. Ограниченность применения перевязки внутренней подвздошной артерии заставляет искать менее травматичные методики гемостаза [4,7,8].

Материалы и методы

С 2006 года в практику I радиологического отделения Челябинского окружного клинического онкологического диспансера (ЧОКОД) внедрено применение эмболизации артерий малого таза, показания для проведения которой были определены у 94 пациенток в возрасте от 27 до 64 лет с IIb - IVb стадиями РШМ. Возраст больных варьировал от 27 до 65 лет. Средний возраст в исследуемой группе составил 43,9 лет. Распределение больных по стадиям представлено в таблице №1.

Таблица 1
Распределение больных раком шейки матки по стадиям

Стадия	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Всего
Число пациенток	3	73	11	2	5	94

У всех пациенток клинический диагноз рака шейки матки имел морфологическое подтверждение по гистологической классификации опухолей женского полового тракта ВОЗ (1993): плоскоклеточный рак наблюдался в 57 случаях (60,6%), аденокарцинома - у 21 (22,3%) пациентки и железисто-плоскоклеточный рак - у 6 (6,3%) пациенток. При статистическом анализе больных по морфоло-

гическому варианту опухоли выявлено, что в группе больных преобладал плоскоклеточный рак, в данной подгруппе преобладал вариант умеренной степени дифференцировки 62 (65,9%). Что касается клиники кровотечений из опухоли шейки матки, у 42 (44,6%) пациенток кровотечение было в наличии при поступлении, у 18 (19,1%) пациенток клиника кровотечения развилась в процессе получения специального лечения. У 28 (29,7%) пациенток в анамнезе были эпизоды кровотечений, потребовавшие госпитализации, наличие кровотечений в анамнезе и эпизоды в условиях ЧОКОД потребовали проведения им мер гемостатической терапии. Следует отметить, что у 11 (11,7%) присутствовала клиника профузного кровотечения. До применения методов гемостаза в ЧОКОД 62 (65,9%) пациентки ранее получали консервативное кровоостанавливающее лечение в гинекологических стационарах, из них только у 16 (17,0%) из этой группы проводимые мероприятия имели выраженный эффект и остановку кровотечения, в остальных случаях консервативные меры приводили к снижению темпов кровотечения или не имели эффекта вообще, и пациентки были переведены в ЧОКОД с клиникой продолжающегося кровотечения и тугой тампонадой. У 94 больных удалось выполнить эмболизацию. Эффект мы оценивали у всех больных этой группы. При наличии кровотечения из сосудов опухоли до начала лечения или наличия кровотечения в анамнезе с наличием анемии артериальную эмболизацию применяли первым этапом лечения. Всего эмболизацию артерий малого таза (ЭАМТ) до проведения специального лечения получили 35 пациенток (37,2%). У остальных больных включение ЭАМТ в схему лечения основывалось на наличии клинического эффекта от проводимого химиолучевого лечения, угрозы или кровотечения из сосудов опухоли в процессе лечения. 47 пациенток (50,0%) перенесли ЭАМТ в процессе прохождения неoadъювантной полихимиотерапии. 12 пациенткам (12,7%) ЭАМТ была выполнена при наличии кровотечения в процессе получения лучевой терапии. По признаку срочности выполнения операции, в 74 случаях (78,7%) ЭАМТ была выполнена в экстренном порядке из-за начавшегося или продолжающегося кровотечения из сосудов опухоли шейки матки. При этом следует отметить, что проведение консервативных мероприятий гемостаза до артериальной эмболизации было эффективно в 7 случаях, в 32 случаях эффект проявлялся в уменьшении темпов кровотечения, в остальных 55 (58,5%) случаях эффекта в течение 2-3 дней не наблюдалось. В остальных 20 случаях (21,2%) эмболизация маточных артерий была выполнена в плановом порядке при наличии кровотечения в анамнезе и анемии. Время выполнения оперативного вмешательства составило от 12 до 58 минут, средняя продолжительность операции составила 22 минуты \pm 6,3 мин. Для проведения катетеризации под рентгеновским наведением мы чаще всего использовали катетеры для периферических сосудов Cordis 5F C2 и Cook 5F CL (F=0,33мм, форма катетера «кобра» или «крючок»,

длина 80 см), проводники Storz Cordis с мягким J-образным кончиком во избежание травматизации стенки сосудов, упрощающие навигацию. Для эмболизации артерий малого таза мы использовали гидрогелевые эмболы «Эмбокс» диаметром 500 – 700 мкм и эмболизационные спирали «СООК». Расход эмболизирующих агентов составил от 1 до 4 ампул гидрогеля и 1 стандартный набор спиралей на каждую манипуляцию. В технически сложных случаях использовали катетеры другой формы, изгибая их контрлатеральной позицией в подвздошной артерии, почечных артериях или дуге аорты. Селективность артериальной эмболизации определялась после диагностической ангиографии, позволяющей оценить характер ветвления сосудов, анатомические особенности и наличие признаков неоваскуляризации в области малого таза. Характерной картиной опухолевого поражения шейки матки было наличие очагов гиперваскуляризации, усиленного накопления контрастного вещества в артериальную фазу контрастирования, симптом «озер и луниц». Одновременно проверялось отсутствие выраженного коллатерального кровоснабжения с яичниковой артерией во избежание миграции эмболов. Что касается объема оперативного вмешательства, 61 (64,8%) больным выполнена селективная катетеризация и эмболизация маточных артерий с 2-х сторон, 10 (10,6%) больным произведена эмболизация дистальных ветвей внутренних подвздошных артерий по причине невыраженности маточных артерий при наличии обильного кровоснабжения опухоли сосудами внутренней подвздошной артерии. 13 (13,8%) больным выполнена эмболизация и маточных артерий, и дистальных ветвей внутренних подвздошных артерий с обеих сторон в связи с наличием обильной васкуляризации, источником которой не являлись маточные артерии, что было выявлено интраоперационно. 8 (8,5%) пациенткам выполнена эмболизация маточной артерии с одной стороны и дистальных ветвей внутренней подвздошной артерии с другой стороны, что было связано с более обильной васкуляризацией в параметрии с одной стороны. У 2 пациенток вмешательство выполнено лишь с одной стороны: в первом случае показанием для эмболизации ветвей внутренней подвздошной слева было наличие инфильтрата в левом параметрии, объем которого не уменьшался от применения ни полихимиотерапии, ни сочетанной лучевой терапии. Во втором случае, после эмболизации левой маточной артерии катетеризировать правую из того же доступа не представилось возможным. Планировалось повторное вмешательство, попыткой катетеризации правой маточной артерии из другого доступа, однако пациентка отказалась от проведения манипуляции и дальнейшего лечения в целом. Следует отметить, что применение эмболизационных спиралей для редукции кровотока было обусловлено проявлением массивного кровотечения, когда эмболизация дистального сосудистого русла опухоли гидрогелевыми эмболами была бы не эффективна. После окончания эмболизации выполняли контрольную ангиографию, позволя-

ющую оценить степень редукции кровотока. При эффективной эмболизации наблюдался эффект «стоп-контраст» в артериях, в которые введено эмболизирующее вещество, отсутствие патологической сосудистой сети и сброс контрастного вещества в другие ветви внутренней подвздошной артерии и бассейн наружной подвздошной артерии. В целом при выполнении эмболизации не было отмечено технических препятствий, связанных с проведенной ранее полихимиотерапией и лучевым лечением. Такие рентгенологические признаки как узурация сосудов, сдавление сосудов извне не наблюдалось.

Результаты и обсуждение

Полный гемостатический эффект после проведения эмболизации маточных артерий при наличии активного кровотечения был достигнут у 54 пациенток (68,0%), у 16 пациенток (17,0 %) отметили снижение темпа кровотечения с последующей его постепенной остановкой в течение 5-7 дней. У 2 пациенток, которым была произведена эмболизация маточной артерии только с одной стороны, гемостатического эффекта не наблюдалось. У 2 пациенток ЭАМТ привела лишь к снижению темпов кровотечения и они продолжили лечение на фоне тампонады и консервативных мероприятий. Рецидив кровотечения мы наблюдали у 8 (8,5%) пациенток, он наблюдался две недели и более после эмболизации и был связан с распространенностью процесса и прогрессированием на фоне лечения. У 20 (21,2%) пациенток, которым эмболизация была выполнена с целью профилактики кровотечения, кровотечения в дальнейшем мы не наблюдали. Как дополнительный эффект остановки кровотечения с использованием эмболизации артерий малого таза, отметим выраженные изменения объема первичной опухоли. Всего ультразвуковое исследование по изменению объема шейки матки проведено 59 пациенткам (62,7%). Это связано с тем, что зачастую проведение ультразвукового исследования шейки матки не представлялось возможным по тяжести состояния, наличию массивного кровотечения, а также из-за высокого риска возникновения кровотечения из сосудов опухоли во время исследования (у больных с большими экзофитными и смешанными опухолями). Средние показатели объема шейки матки представлены в таблице 2.

Таблица 2

Изменение объема шейки матки при при- менении артериальной эмболизации

Объем первичный	Средний объем шейки матки до ЭАМТ, см ³	Средний объем шейки матки после ЭАМТ, см ³
Первичный объем менее 80 см ³ (n=41)	45,4±5,8*	31,2±6,7*
Первичный объем 80 см ³ и более (n=18)	92,1±10,6*	59,1±8,3*
Сумма двух групп (n=59)	60,9±15,8*	4±11,3*

* - различия статистически достоверны между категориями до ЭАМТ и после (парный критерий Стьюдента, $p < 0,05$)

В таблице исследования, основываясь на литературных данных о прогнозировании результатов лечения больных местнораспространенным раком шейки матки, на основании первичного объема шейки матки, больных разделили на 2 группы: больные, у которых объем шейки матки до лечения составлял менее 80 см³ (n = 41) и больных, объем шейки матки у которых был 80 см³ и более (n = 18). Уменьшение объема больше происходило у больных, у которых объем шейки матки исходно был более 80 см³ и составило 33см³ у больных, у которых объем шейки матки составлял до лечения менее 80 см³, он уменьшался на 14,2 см³. С учетом уменьшения размеров опухолевого узла 16 пациенток, ранее запланированных на паллиативное химиолучевое лечение, смогли получить полный объем специального лечения с включением внутриматочной гамма-терапии.

При оценке показателей доплерографии были получены следующие данные: максимальная систолическая скорость в сосудах шейки матки варьировала в пределах от 5,45 до 38,1 см/сек. (в среднем 15,8 см/сек.), индекс резистентности сосудов шейки матки был в пределах 0,17 до 1,33 (в среднем он составил 1,04). Произошло изменение систолической скорости в сосудах шейки матки: от 3,9 до 68,5 см/сек. и в среднем 17,3 см/сек., индекс резистентности варьировал в пределах от 0,1-0,94, в среднем составил 0,68. После применения АЭ на 7 день максимальная систолическая скорость в сосудах шейки матки варьировала от 4,1 до 59,9 см/сек. и в среднем составила 17,0 см/сек., индекс резистентности варьировал в пределах 0,12-1,12 в среднем составил 0,77. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Оценка показателей доплерографии

N=51	До ЭАМТ	На 3 день после ЭАМТ	На 7 день после ЭАМТ
Скорость кровотока	15,8±3,1 см/сек.*	17,3±4,3 см/сек.*	17,0±5,1 см/сек.*
Индекс резистентности	1,04±0,3*	0,68±0,3*	0,77±0,4*

* - статистически достоверных различий нет (парный критерий Стьюдента, $p < 0,05$)

Сравнивая средние показатели скорости кровотока и индекса резистентности, можно отметить недостоверные изменения показателей скорости кровотока, что косвенно свидетельствует о возможности проведения в дальнейшем следующих курсов химиолечения и незначительном ишемическом повреждении тканей опухоли.

Постэмболизационный синдром наблюдался у 88 (93,6%) пациенток и проявлялся в виде болевого синдрома различной степени выраженности по шкале вербальной оценки, гипертермии, тошноты, рвоты и артралгии. Болевой синдром различной интенсивности наблюдался у 86 больных (89,3%) и у 8 не был выражен вообще (8,5%). Наиболее частое время начала болевого синдрома – момент

введения эмболизирующих агентов (80,8%). 44 (46,8 %) пациентки отметили болевой синдром в I балл, 40 пациенток (42,5%) – II балла, III степень болевого синдрома встретилась в 2 (2,1%) случаях. При болевом синдроме I степени назначались противовоспалительные анальгетические препараты, II балла болевого синдрома требовали дополнительного назначения трамадола. При выраженном болевом синдроме 2 пациенткам были назначены наркотические анальгетики. Продолжительность болевого синдрома наблюдалась от 1 до 8 дней, средняя продолжительность составила 2,43 дня. Проявления гипертермии также имели различную степень выраженности. У 26 (27,6%) пациенток явления гипертермии отсутствовали либо температура повышалась до 36,9 без изменения общего состояния. Выраженность температурной реакции также была различной: у 29 (30,8%) пациенток она носила фебрильный характер, у 35 (37,2%) - субфебрильный. У 4 (4,2%) пациенток температурная реакция достигала 39,0 градусов. Длительность лихорадки составляла от 1 до 9 суток, в среднем около 3,5 дней с максимумом повышения температуры тела в 1-2 сутки. Коррекция температурной реакции происходила путем назначения инфузионной, противовоспалительной, антибактериальной терапии. Также следует отметить, что выраженность температурной реакции была тем больше, чем больший объем опухоли имелся у пациентки. Из прочих реакций наблюдалась тошнота у 54 (57,4%) пациенток, однократная рвота - у 24 (25,5%) пациенток, многократная рвота - у 13 (13,8%), явления артралгии - у 8 (8,5%) пациенток. Всем пациенткам в послеоперационном периоде назначалась обильная гидратация, десенсибилизирующая и противорвотная терапия. Во вторую группу осложнений мы вынесли прочие ситуации и патологические состояния, возникновение которых обусловлено проведением интервенционного вмешательства. Гематомы области пункции у 6 (6,3 %) пациенток возникли на начальных этапах выполнения работы и освоения методики. Также наблюдалось такое осложнение, связанное непосредственно с введением эмболизирующих агентов в просвет артерий, как ишемическая нейропатия - у 11 (11,7%) больных. У 2 (1,6 %) пациенток наблюдалось обострение хронического аднексита в послеоперационном периоде, которое разрешилось при проведении антибактериальной терапии. В отдельную группу необходимо выделить 2 клинических случая проведения ЭАМТ у пациенток с наличием большой опухоли шейки матки с прорастанием опухоли в мочевого пузырь и прямую кишку. Пациентки поступили в стационар в тяжелом состоянии с клиникой некупирующегося кровотечения, им была показана ЭМА. После проведенной ЭМА в течение 6 и 13 дней соответственно у пациенток были диагностированы прямокишечно-влагалищный и мочепузырно-влагалищный свищи. Но при этом следует отметить, что проведенная ЭАМТ позволила купировать кровотечение из опухоли шейки матки, стабилизировать общее состояние и провести курсы паллиативной химиотерапии.

Заключение

Артериальная эмболизация является эффективным методом остановки кровотечения из опухоли шейки матки при местнораспространенном процессе в подавляющем большинстве случаев, с минимальными перерывами в лечении. Манипуляция проводится под местной анестезией и является легко переносимой пациентками. Наряду с гемостатическим эффектом, отмечен эффект в виде уменьшения опухолевого узла, что позволяет расширить объем специальной помощи пациенткам с данной патологией включением в схему лечения внутриполостной гамма-терапии. Отсутствие выраженных изменений в кровоснабжении позволяет проводить эмболизационную процедуру первым этапом лечения и до применения системной химиотерапии.

Список литературы

1. Бехтерева С.А. К вопросу об эпидемиологии рака шейки матки в Челябинской области / С.А. Бехтерева, А.В. Важенин, Т.А. Васильева // Иероглиф. - 2004. - Т. 7. - №24. - С. 871-872.
2. Бохман Я.В. Ошибки диагностики и лечения в онкогинекологии / Я. В. Бохман, Г. П. Лоскутова // Ошибки и опасности в онкологической практике. - Ташкент: Медицина, 1985. - С. 140-162.
3. Ганцев Ш.Х. Заболевания шейки матки / Ш.Х. Ганцев, Р.В. Орлова, И.Р. Рахматуллина. - Уфа, 2005. - 144 с.
4. Гранов А. М. Перспективы развития новых технологий лучевого и комбинированного лечения злокачественных опухолей уrogenиталий / А.М. Гранов, Г.М. Жаринов, В.Л. Винокуров, А.С. Арзуманов, Т.И. Станжевская // Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии. - СПб.: Фолиант, 2002. - С. 338-349.
5. Жаринов Г.М. Очерки лучевой терапии рака шейки матки / Г.М. Жаринов, А.В. Важенин. - Челябинск, 2002. - 167 с.
6. Жаринов Г.М. Интервенционное лечение больных раком шейки матки / Г.М. Жаринов, П.Г. Таразов, Ю.В. Суворова // Очерки лучевой терапии рака шейки матки. - Челябинск, 2002. - С. 137-143.
7. Сабекия И. М. Роль рентгеноэндovasкулярных вмешательств в комбинированном лечении больных местнораспространенным раком шейки матки / И.М. Сабекия, И.В. Столярова, В.М. Винокуров // Вопр. онкологии. - 2004. - Т. 50. - №5. - С. 590-594.
8. Таразов П. Г. Рентгеноэндovasкулярные вмешательства в онкоурологии и онкогинекологии / П.Г. Таразов, Ю.В. Суворова, Д.А. Гранов // Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии. - СПб.: Фолиант. - 2002. - С. 250-283.
9. Чиссов В.И. Состояние онкологической помощи населению России в 2008 году / под ред. В.И. Чиссова и др. - М., 2009. - 192 с.
10. Cancer Incidence in Five Continents. Vol VII / Ed. By D.M. Parkin, S.L. Whelan, J. Ferlay et al. / IARC Sci Publ. - №143. - Lyon, 1997.
11. Giorgi-Rossi P. The impact of new technologies in cervical cancer screening: results of the recruitment phase of a large randomised controlled trial from a public health

perspective / P. Giorgi-Rossi, N. Segnan, M. Zappa et al. // Int. J. Cancer. - 2007. - Vol. 121. - № 12. - P. 2729-1234.
12. Kobayashi K. Neoadjuvant intra-arterial chemotherapy for locally advanced uterine cervical

cancer: clinical efficacy and factors influencing response / K. Kobayashi, A. Furukawa, M. Takahashi, K. Murata // Cardiovasc Intervent Radiol. - 2003. - Vol. 26. - №3. - P. 234-241.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЯЗЫКА И ДНА ПОЛОСТИ РТА

П.В. Светицкий, М.В. Баужадзе

ФГУ Ростовский научно-исследовательский онкологический институт

Светицкий Павел Викторович, научный руководитель отделения опухолей головы и шеи РНИОИ, д-р мед. наук, профессор,
Баужадзе Мамука Важаевич, аспирант отделения опухолей головы и шеи РНИОИ,
344037, Россия, г. Ростов на Дону, ул. 14-линия, д. 63,
тел. 8 (863) 253-83-90,
e-mail: rnioi@list

Разработан способ операции местно – распространенного рака языка и дна полости рта.

Операция данным способом была проведена 20 больным. Предлагаемый способ позволяет сохранить функцию языка, исключив его деформацию и западение, улучшает качество жизни, восстанавливая естественное дыхание, глотание и речь. 2-годичная безрецидивная выживаемость имела место у 43,8±11,0% а общая – у 56,3±10,0% больных.

Ключевые слова: рак, полость рта, пластика, кожный лоскут.

SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LOCALLY ADVANCED TONGUE CANCER AND CANCER OF ORAL CAVITY

P.V. Svetitsky, M.V. Bauzhadze

Rostov Research Cancer Institute

The method of operation at locally-advanced tongue cancer and cancer of oral cavity is presented.

The operation has been performed in 20 patients. The method allows to preserve tongue function without its deformation and falling back, improves life quality, restores natural breathing, swallowing and speech. By the end of 24 months survival in free period was observed in 43,8±11,0% patients, total survival – 56.3±10,0% patients.

The key words: cancer, oral cavity, cutaneous, flap grafting.

Введение

В последние годы в Российской Федерации и за рубежом отмечается рост заболеваемости раком органов полости рта и глотки (РОПР и Г) [1,3]/ Рост данной патологии связывается с курением, употреблением крепких алкогольных напитков, неполноценным питанием, плохой гигиеной полости рта,

HPV – инфекцией, неудовлетворительными результатами лечения предраковых заболеваний.

В Ростовской области в 2010 г. заболеваемость РОПР и Г составила 7,9 (на 100 тыс. населения), превысившая заболеваемость в Российской Федерации – 7,2 [1], что выдвинуло область на 7-е место по заболеваемости среди других субъектов Российской Федерации [2].

По данным канцеррегистра Ростовского НИ онкологического института (РНИОИ) в Ростовской области одногодичная летальность больных РОПР и Г держится на уровне 30 - 33%, а 5-летняя выживаемость не превышает 60%.

Сложившаяся ситуация требует разработки эффективных методов комбинированного и комплексного лечения больных с данной патологией при различных локализациях и распространенности опухолевого процесса.

Цель исследования

Разработать операцию при местнораспространенном раке передних отделов дна полости рта и языка, включающую абляцию опухоли с одновременным восстановлением объема резецированных тканей посредством реконструктивной операции.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 20 больных (мужчин - 18, женщин - 2) в возрасте от 30 до 60 лет с местно - распространенным раком органов полости рта, предварительно подвергнутых лучевой терапии в дозе 20 Гр. Во всех случаях диагноз был верифицирован – плоскоклеточный рак. У всех больных распространенность процесса соответствовала третьей стадии: у 9 (45%) больных имелись регионарные метастазы (Т3N1M0), у остальных 11(55%) опухолевый процесс ограничивался полостью рта (Т3N0M0). У 10(50%) пациентов была поражена боковая поверхность языка, у 7(35%) – передний отдел дна полости рта, у 3 (15%) – боковая поверхность языка и дно полости рта. У 9(45%) имелся эндофитный рост опухоли, у 3(15%) – экзофитный, у 8(40%) – смешанный.

Больные были прооперированы по разработанной в РНИОИ методике.

Расчет характеристик выживаемости больных после проведенной операции проводился по методу Kaplan E.& Meier P. (The Product Limit – PR Estimate).

Методика операции заключается в следующем: эндотрахеальный наркоз осуществляется через предварительно наложенную трахеостому. В подчелюстной области проводится кожный языкообразный разрез для формирования лоскута, соответствующего площади опухолевого процесса в полости рта (рис. 1). Основание лоскута и его площадь могут изменяться в зависимости от локализации опухоли. Отсепаровывается кожа и подкожная клетчатка. Осуществляется лимфодиссекция в объеме IA-B, IIA-B, III уровней. Перевязывается наружная сонная артерия.

Внутриротовым способом удаляется первичный процесс. При необходимости, для визуализации границ распространения опухоли рассекается щека. Подчелюстным подходом рассекаются мышцы и диафрагма дна полости рта с формированием туннеля для кожно-жирового лоскута. Основание лоскута и его участок, проходящие через туннель, деэпидермизируются (рис. 2). Лоскут без натяжения выводится в полость рта, укладывается на ране-



Рис. 1. Формирование кожно-жирового лоскута, соответствующего площади опухолевого процесса в полости рта

вую поверхность и фиксируется к краям здоровых тканей (рис. 3). Нижний край эпидермиса лоскута, уложенного в полости рта, мобилизуется на 3-5 мм и подшивается к сохраненной слизистой альвеол нижней челюсти (рис. 4).



Рис. 2. Подчелюстным подходом через разрез в мышцах и диафрагме дна полости рта сформированный кожно-жировой лоскут выводится в полость рта. Основание лоскута и его фрагмент, проходящие в раневом канале дна полости рта, деэпидермизируются



Рис. 3. Лоскут укладывается на раневую поверхность дна полости рта и языка с фиксацией к краям здоровых тканей

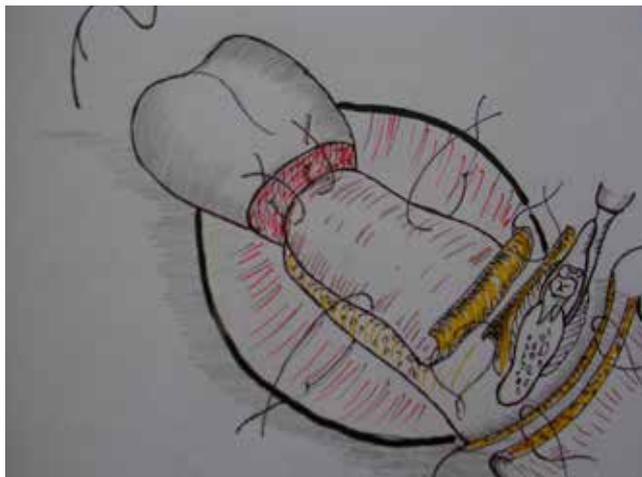


Рис. 4. Кожно-жировым лоскутом укрыта раневая поверхность. Нижний край эпидермиса лоскута в полости рта мобилизуется (на 3-5 мм) и подшивается к сохраненной здоровой слизистой альвеол нижней челюсти



Рис. 5. 3-й месяц после операции. Заживление первичным натяжением. Лоскут эпителизировался. Подвижность языка и дна полости рта восстановились в полном объеме

Разрез в диафрагме дна полости рта ушивается герметично без сдавления ножки лоскута. Данная процедура обеспечивает биологическую тампонаду в полости рта, позволяет сохранить функцию языка, исключив его деформацию и западение. Проводится послойное ушивание операционной раны. Вставляются дренажи.

В послеоперационном периоде, начиная с 6 суток, с больными проводятся занятия у логопеда. После выписки, по месту жительства больные получают адьювантную химиотерапию.

Результаты и обсуждение

В послеоперационном периоде у 15 больных заживление произошло первичным натяжением (рис.5), тогда как у 5 – вторичным: у одного произошел частичный некроз лоскута, у 2 – некроз культи языка и у 2 – нагноение послеоперационной раны с образованием оростомы. Этим больным была проведена некрэктомия. В последующем у них наступило заживление и рубцевание.

Носопищеводный зонд был удален у 10 больных на 4-е сутки, у 8 – на 10, у 2 – на 15.

Деканюляция проведена 9 больным на 2-е сутки, 8 – на 4-е, 3 – на 6 сутки с восстановлением естественного дыхания.

Глотание пищи без поперхивания наступило на 7 сутки у 4 больных, на 14 - у 14, на 20 – у 2 больных.

Речь достаточно внятная была восстановлена у 17 и менее внятная – у 3 пациентов.

Безрецидивная выживаемость к 24 мес. имела место у $43,8 \pm 11,0\%$, а общая – у $56,3 \pm 10\%$ больных.

Заключение

Таким образом, разработанный способ хирургического лечения больных с местнораспространенным раком дна полости рта и языка обеспечивает радикальное удаление опухоли и одномоментную пластику дефекта кожно-жировым лоскутом. Предлагаемый способ позволяет сохранить функцию языка, исключив его деформацию и западение, улучшает качество жизни, восстанавливая естественное дыхание, глотание и речь.

Список литературы

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями // Вестник РОНЦ им. Н.Н.Блохина. – 2010. - №2. - Т. 21. - С. 58-59.
2. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2010г. - М., 2011. - С. 56-57.
3. <http://www.toothbuilder.com/content/april-oral-cancer-month>.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РЕЗОРБИРУЕМОГО ПОЛИ-3-ГИДРОКСИБУТИРАТА IN VIVO НА МОДЕЛЯХ СЕГМЕНТАРНОЙ ОСТЕОТОМИИ

**Е.И. Шишацкая, Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, И.В. Камендов,
С.И. Старосветский, В.А. Хоржевский, О.В. Перьянова,
А.А. Шуმიлова, Р.А. Пахомова, Е.С. Василена, М.Н. Кузнецов**

Сибирский федеральный университет
Институт биофизики СО РАН
ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Красноярский стоматологический научный центр по проблеме сахарного диабета

Шишацкая Екатерина Игоревна,

зав. кафедрой медицинской биологии Института фундаментальной биологии и биотехнологии Сибирского федерального университета, д-р мед. наук, профессор,

Винник Юрий Семенович, зав. кафедрой общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, д-р мед. наук, профессор,

Маркелова Надежда Михайловна, доцент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, канд. мед. наук,

Камендов Илья Владимирович, ст. научный сотрудник ООО «Красноярский стоматологический научный центр по проблеме сахарного диабета»,

Старосветский Сергей Иванович, ст. научн. сотрудник ООО «Красноярский стоматологический научный центр по проблеме сахарного диабета»,

Хоржевский Валерий Анатольевич, ассистент ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, канд. мед. наук,

Перьянова Ольга Владимировна, зав. кафедрой микробиологии им. доц. Б.М. Зельмановича, канд. биол. наук, доцент,

Шуმიлова Анна Анатольевна, профессор Института биофизики СО РАН, д-р мед. наук,

Пахомова Регина Александровна, ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, канд. мед. наук,

660118, Россия, г. Красноярск, ул. П. Железняк, д. 1,
e-mail. PRA5555@mail.ru,
тел. 8 (902) 942-39-12,

Василена Екатерина Сергеевна, ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, канд. мед. наук,

Кузнецов Михаил Николаевич, ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, канд. мед. наук

Для целей репаративного остеогенеза разработано семейство материалов на основе биоразрушаемого полимера-3-гидроксималяной кислоты (полигидроксibuтирата, ПГБ). Osteoplastические свойства объемных имплантатов из ПГБ и композиции ПГБ с гидроксилатитом (ГАП) исследованы in vivo на модели сегментарной остеотомии в сравнении с фирменным препаратом Bio-Oss®. Показано, что реконструктивный остеогенез происходит более активно при использовании имплантатов, содержащих в качестве основного компонента ПГБ.

Ключевые слова: полимер-3-гидроксималяная кислота, ПГБ, гидроксилатит, ГАП, тиенам, объемные имплантаты, пломбирочный материал, сегментарная остеотомия.

THE RESEARCH OF OSTEOPLASTIC PROPERTIES OF RESORBABLE POLY-3-HYDROXYBUTYRATE IN VIVO ON MODELS OF SEGMENTAL OSTEOTOMY

E.I. Shishatskaya, Yu.S. Vinnik, N.M. Markelova, I.V. Kamendov, S.I. Starosvetsky, V.A. Khorzhevsky, O.V. Peryanova, A.A. Shumilova, R.A. Pakhomova, E.S. Vasilenya, M.N. Kuznetsov

Siberian Federal University
Institute of Biophysics of Russian Academy of Science
Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University
Krasnoyarsk Dental Research Centre on diabetes

A family of materials based on biodegradable polymer-3-hydroxybutyric acid (polyhydroxybutyrate, PHB) has been developed for the purposes of reparative osteogenesis. Osteoplastic properties of bulk implants PHB and PHB composition with hydroxyapatite (HA) have been investigated in comparison with branded drugs Bio-Oss® in vivo via the model of segmental osteotomy. It is indicated that reconstructive bone formation is more active when implants with PHB as a main component are used.

The key words: plastic-3-hydroxybutyric acid, PHB, hydroxyapatite, HAP, tienam, volume implants, filling material, segmental osteotomy.

Введение

Заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата относятся к частым патологиям, приводящим к снижению качества жизни, а их удельный вес среди общей заболеваемости неуклонно растет [1,2]; до 30% заболеваний связано с травматизмом. Ежегодно у 100 000 населения регистрируется свыше 1700 поврежденных, среди них около 37,5% приходятся на переломы верхних и 31,1% - нижних конечностей [3]. Несмотря на использование современных конструкций и технологий лечения, процент осложнений и неудовлетворительных результатов все еще остается высоким - до 37% [4]. Учитывая высокий травматизм и большое количество ортопедических манипуляций, разработка новых эффективных методов реконструктивной ортопедии является важнейшей проблемой восстановительной медицины.

В настоящее время для реконструкции костных дефектов в ортопедии, травматологии и хирургической стоматологии наиболее распространенными материалами с четко выраженной опорной функцией являются искусственные и натуральные кальций-фосфатные материалы (гидроксилапатит, ди- и трифосфат кальция). После установления способности коллагена стимулировать регенерацию костной ткани начато получение и исследование биокомпозиционных материалов, содержащих коллаген и гидроксиапатит. Для челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии за рубежом разработаны композиции типа "Alveoform" и "Bigraft", содержащие очищенный фибриллярный кожный коллаген и частицы гидроксиапатита. Серия гибридных материалов на основе кальций-фосфатов и коллагена создана в России: это «Гидроксиапол», КоллапАн®, «Росдент», «Полистом», «Индост» [5,6]. Однако физико-механические характеристики этих препаратов (невысокие показатели прочности порядка 6,5 МПа и модуль Юнга

около 2 ГПа) ограничивают применение материалов такого типа для заполнения крупных костных дефектов [3,4].

Среди разрушаемых биополимеров особое место занимают полигидроксиалканоаты (ПГА) - полимеры гидроксипроизводных алкановых кислот, которые с конца 1980-х годов прошлого века активно изучают в качестве материала для хирургических элементов, тканевой инженерии и биоискусственных органов. ПГА представляют большой интерес для ортопедии в связи с их механической прочностью, высокой биосовместимостью и медленной биодеградацией [2, 5]. В Институте биофизики СО РАН разработана технология получения ПГА различного состава; получено семейство экспериментальных полимерных изделий и конструкций биомедицинского назначения различного типа; для реконструктивного остеогенеза разработан композит из полимера гидроксимасляной кислоты (полигидроксибутирата, ПГБ) и гидроксилапатита (ГАП) с различным соотношением компонентов, исследованы физико-химические и физико-механические свойства [4]; in vivo показано, что композит ПГБ/ГАП обладает остеокондуктивными свойствами и способствует образованию костной ткани в тесте эктопического костеобразования [6].

Материалы и методы

Исследованы экспериментальные объемные имплантаты трех типов, изготовленные из собственно полигидроксибутирата (ПГБ), гибридного материала полигидроксибутират/гидроксиапатит (ПГА/ГАП) с содержанием ГАП 20 % (фирмы ЗАО Полистом®, Москва) и материал сравнения - Bio-Oss® (препарат ксенокости фирмы Geistlich, Швейцария), а также пломбирочный материал, представляющий собой порошок ПГБ и смесь ПГБ с тиенамом.

Эксперимент с модельным дефектом костной ткани (тест сегментарной остеотомии) проведен на половозрелых крысах-самках линии «Вистар» с исходной массой 200-220 г (разводки питомника Института цитологии и генетики СО РАН). Животных содержали в виварии на стандартном рационе, руководствуясь инструкцией «Использование животных в космической биологии и медицине» и «Правилами проведения работ с экспериментальными животными». Использовано 36 животных, которые были разделены на 3 группы (по 12 крыс в каждой группе): две экспериментальные (имплантаты на основе ПГБ и ПГБ/ГАП) и группа сравнения. Область для формирования дефекта выбрана с учетом известных данных о том, что наиболее оптимальной моделью у крыс, позволяющей корректно оценить эффективность влияния на репаративный остеогенез имплантатов из различных материалов, является дефект метаэпифизарной зоны большеберцовой кости диаметром от 1,5 до 3,0 мм и глубиной от 1,0 до 3,5 мм [12, 43-44]. Для формирования дефекта костной ткани у животных под ингаляционным наркозом в области эпифиза большеберцовой кости после обнажения мышечков и верхней трети проволочкой диаметром 2,5 мм при постоянном охлаждении физиологическим раствором создавали дефекты диаметром 3,0 мм и глубиной 2-2,5 мм, которые заполняли сконструированными имплантатами. После этого проводили послойное ушивание послеоперационной раны. Исходная площадь экспериментальных имплантатов составила 26,28 мм²; объем - 39,42 мм³.

В послеоперационном периоде осуществляли динамическое наблюдение за состоянием животных (аппетит, двигательная активность, опороспособность оперированной конечности, состояние тканей в месте операции. Выведение животных из эксперимента для забора материала осуществлялось летальной дозой ингаляционного наркоза. Морфологические исследования выполнены общепринятыми методами. После декальцинации препаратов раствором «Трилона-Б» готовили гистологические срезы (толщиной 5-10 мкм), которые окрашивали гематоксилин-эозином. На аутопсии оценивали состояние окружающих мягких тканей, состояние надкостницы, кортикального слоя и костномозгового канала. В эксперименте с модельным остеомиелитом в области дефекта проводили бактериологический посев на среду Чистовича (желточно-солевой агар). Морфологические исследования проводили с применением поляризационного микроскопа в проходящем свете Axioskop 40 Pol. (Karl Zeiss) с цифровой фотокамерой AxioCam MRC-5. С использованием Image Analysis System «Karl Zeiss» (Германия) проводили анализ изображений и морфометрические исследования срезов для костной ткани в месте дефекта, оценку состояния и динамику резорбции материала имплантатов. Определение остаточного содержания материала имплантатов в месте дефекта проводили модифицированным морфометрическим методом В.П. Яценко [45].

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью программы «MS Excel»; рассчитывали среднюю арифметическую величину и ее ошибки ($M \pm m$) и критерий Стьюдента (t) с определением достоверности различий (p). Критический уровень значимости p принимали меньшим или равным 0,05. Анализировали не менее 5-ти гистологических срезов препаратов, полученных от каждого животного; в ходе морфометрического анализа анализировали не менее 10 областей (10 полей зрения).

Результаты и обсуждение

Размеры пор составили 100-200 мкм; пористость матриц у композита ПГБ/ГАП незначительно превышала пористость ПГБ (таблица 1). Изученные характеристики имплантатов в целом близки, отмечены незначительные изменения плотности и краевого угла смачивания водой у композитных изделий. Плотность имплантатов из ПГБ составила 0,90 г/см³ против 0,6 г/см³ у ПГБ/ГАП.

Таблица 1
Характеристики объемных имплантатов на основе ПГБ

Имплантат	Характеристики				
	пористость, %	плотность, г/см ³	контактный краевой угол смачивания водой, градусы	поверхностное натяжение зр/см ²	свободная энергия межфазовой поверхности (зр/см ²)
ПГБ	72	0,90	72°06'	31,18	8,70
ПГБ/ГАП	76	0,96	69°12'	33,56	7,50

Процесс репаративного остеогенеза в месте имплантации материалов разных типов исследован в течение 3-х месяцев. Все животные удовлетворительно перенесли оперативное вмешательство; значимых осложнений у животных в послеоперационном периоде не выявлено. У всех животных раны зажили первичным натяжением. Через 7-8 дней животные могли нагружать оперированную конечность в полном объеме. На всех сроках наблюдения имплантаты всех типов находились в месте костного дефекта. Нагноения тканей в области имплантации и воспалительных реакций не отмечено. По данным рентгенологических исследований зон лизиса, образования фиброзных капсул вокруг имплантатов всех типов не выявлено. Заживление костных дефектов у животных протекало по общим закономерностям, включая фазы посттравматических изменений тканевых элементов, регенерации и адаптивной ремодуляции. Заполнение модельного дефекта имплантатами, изготовленными из различных материалов, способствовало регенерации костного дефекта в разной степени. На 60-е сутки - у большинства животных опытной группы рентгенологическая картина характеризовалась восстановлением кортикальной пластинки и костномозгового

канала, структура костной ткани полностью соответствовала нормальной. На 90 сутки у всех животных рентгенологически подтверждено восстановление анатомической структуры кости. В группе сравнения у животных на 90 сутки сохранялась неоднородность структуры регенерата, утолщение надкостницы, костномозговой канал не прослеживался.

Через 1 месяц в зоне дефекта при имплантации имплантата из полимера ПГБ на фоне активного образования костных пластинок и перестройки их в кортикальную кость (что подтверждалось наличием остеонов с четкими линиями цементации) зафиксировано значительное сокращение количества полимерного имплантата; фрагменты полимера на гистологических срезах составили около 60% от исходной площади. В отдельных участках исследуемых препаратов наблюдали слабовыраженное разрастание мезенхимальной ткани вокруг материала с пролиферацией остеоцитов и образованием остеоидов. На этом сроке наблюдений наибольший прирост новообразованной костной массы определялся в области эндоста, что подтверждалось значительным увеличением количества, объема и степенью зрелости костных трабекул. К окончанию эксперимента (3 месяца) в зоне имплантации ПГБ отмечено активное формирование новообразованной кости, имеющей зрелый характер, о чем свидетельствовало выраженное пластинчатое строение и формирование остеонов. В препаратах видны отдельные мелкие фрагменты разрушающегося полимера, которые не включились в состав остеогенной ткани и находились отдельно от неё в форме кластеров, площадь которых составила порядка 25% от исходной. Присутствие полимерного материала в препаратах на этом сроке после имплантации свидетельствует о низких скоростях его резорбции. Проявлений воспалительных реакций в месте контакта имплантата с костью, формирования капсулы не отмечено.

При имплантировании в модельный дефект костной ткани образцов, изготовленных из композита ПГБ/ГАП, картина репаративного остеогенеза несколько отличалась от течения процесса при использовании чистого полимера. Через месяц масса остеогенной ткани заметно возросла, но строение костных пластин было хаотичным; система остеонов выражена в меньшей степени по сравнению с экспериментом, в котором использовали имплантаты из ПГБ, в те же сроки. Формирующаяся кортикальная кость с сохранением крупных лакун достаточно рыхлая, что позволяет предполагать о том, что её биомеханические свойства значительно ниже, чем в группе животных с использованием ПГБ. Через три месяца зафиксирована практически полностью сформированная кортикальная костная ткань, содержащая систему остеонов, остеоцитов и остеоцитов. Тем не менее, костные пластинки в отдельных участках гистологических препаратов имели не продольную, а хаотическую направленность. По-прежнему в препаратах видны достаточно крупные фрагменты имплантатов, суммарная площадь, занимаемая остаточными фрагментами

имплантата, составляла до 40-45 % от исходной, что практически в 2 раза выше этого показателя в случае использования имплантата, изготовленного только из ПГБ. При этом отмечено наличие фрагментов гидроксиапатита, отделенного от полимера слоем мезенхимальных клеток. Таким образом, резорбция композитного имплантата протекала значительно медленнее по сравнению с чистым ПГБ.

При использовании для заполнения модельного дефекта костной ткани препарата Bio-OSS® регенерация костного дефекта протекала на фоне более активной резорбции матрицков в сравнении с матриксами на основе ПГБ. Через 1 месяц в препаратах представлена в основном компактная кость с четкими гаверсовыми системами. Костных пластинок (трабекул) мало, пролиферативная активность остеогенных клеток и остеоцитов слабая. Периост утолщен за счет фиброзного слоя. Костно-мозговой канал широкий, заполнен костным мозгом. Спустя 3 месяца картина остеогенеза аналогична сроку в 1 месяц, в препаратах зафиксирована компактная кость с широким костно-мозговым каналом, заполненным костным мозгом. Костных трабекул нет. Эндост выстлан остеогенными клетками. Периост фибрирован. В целом, морфологические признаки репаративной регенерации костной ткани выражены слабее, а объем новообразованной кости меньше, чем при использовании имплантатов, изготовленных с использованием полигидроксиполукарбоната.

Заключение

Полигидроксиполукарбонат и композиты ПГБ с ГАП в виде объемных имплантатов обладают остеоиндуктивными свойствами, которые эффективны для восстановления дефектов костной ткани. Биодegradуемые имплантаты на основе ПГБ обладают выраженными остеопластическими свойствами, медленно деградируют *in vivo*, обеспечивая нормальное протекание репаративного остеогенеза. Результаты позволяют рекомендовать ПГБ в качестве костнопластического материала для восстановления дефектов костной ткани.

Список литературы

1. Шишацкая Е.И. Биосовместимые и функциональные свойства гибридного композита полигидроксиполукарбоната/гидроксиапатит / Е.И. Шишацкая // Вестн. трансплантологии и искусственных органов. – 2006. – №3. – С. 34–38.
2. Шишацкая Е.И. и др. Структура и физико-химические свойства гибридного композита полигидроксиполукарбоната/гидроксиапатит / Е.И. Шишацкая и др. // Перспективные материалы. – 2005. – №1. – С. 40–46.
3. Шишацкая Е.И. Реакция тканей на имплантацию микрочастиц из резорбируемых полимеров при внутримышечном введении / Е.И. Шишацкая и др. // Бюл. эксперим. биол. и мед. – 2007. – Т. 144. – №12. – С. 635–639.
4. Шишацкая Е.И. Исследование остеопластических свойств матрицков из резорбируемого полиэфир гидроксиасляной кислоты / Е.И. Шишацкая, И.В. Камендов, С.И. Старосветский, Т.Г. Волова //

Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. – 2008. – Т. 3. – №4. – С. 41–47.

5. Caffee H.H. Detection of breast implant rupture with aspiration cytology / H.H. Caffee, N.S. Hardt, G. La Torre // *Plast. Reconstr. Surg.* – 1995. – Vol. 95. – №7. – P. 1145–1149.

6. Coskun S. Hydroxyapatite reinforced poly(3-hydroxybutyrate) and poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) based degradable composite bone plate / S. Coskun, F. Korkusuz, V. Hasirci // *J. Biomat. Sci. Polymer.* – 2005. – Vol. 16. – P. 1485–1502.

7. Ersek R.A. Bioplastique: a new textured copolymer microparticle promises permanence in soft-tissue augmentation / R.A. Ersek, A.A. Beisang 3rd // *Plast. Reconstr. Surg.* – 1991. – Vol. 87. – №4. – P. 693–702.

8. Green W.B. Electron probe microanalysis of silicon and the role of the macrophage in proximal (cap-

sule) and distant sites in augmentation mammoplasty patients / W.B. Greene [et al.] // *Plast. Reconstr. Surg.* – 1995. – Vol. 95. – № 3. – P. 513–519.

9. Hodgkinson D.J. Buckled upper pole breast style 410 implant presenting as a manifestation of capsular contraction / D.J. Hodgkinson // *Aesthetic Plast. Surg.* – 1999. – Vol. 23. – №4. – P. 279–281.

10. Kaiser W. Does silicone induce autoimmune diseases? Review of the literature and case reports / W. Kaiser, J. Zazgornik // *Z. Rheumatol.* – 1992. – Vol. 51. – №1. – P. 31–34.

11. Miro-Mur F. Medical-grade silicone induces release of proinflammatory cytokines in peripheral blood mononuclear cells without activating T cells / F. Miro-Mur [et al.] // *J. Biomed. Mater. Res. B Appl. Biomater.* – 2009. – Vol. 90. – № 2. – P. 510–520.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОТНОСТЬ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Н.А. Захарова

ГБОУ ВПО Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

Захарова Наталья Александровна, доцент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии, 628011, Россия, г. Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский Автономный Округ – Югра, ул. Мира, д. 40, тел. 8 (3467) 32-45-88, e-mail: nataly-okb@yandex.ru; n.zakharova@now-uk.com

В статье представлен научный обзор литературы по маммографической плотности как фактору риска развития рака молочной железы, классификациях и методах измерения данного показателя. Высокая маммографическая плотность на сегодняшний день является доказанным фактором, повышающим риск развития рака молочной железы в 4-6 раз. Особый интерес представляет то, что указанный фактор тесно связан и может изменяться под влиянием других факторов риска по данной патологии. Это, возможно, открывает возможности для новых направлений в первичной профилактике рака молочной железы.

Ключевые слова: молочная железа, фиброзно-железистый компонент, рак.

MAMMOGRAPHIC DENSITY AS A BREAST CANCER RISK FACTOR

N. A. Zakharova

Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Department of Oncology, Radiology and Radiotherapy

The main aim of this paper is give the detailed review on mammographic density as a breast cancer risk factor, classification and methods of the evaluation. Mammographic density is one of the well-known risk factor for breast cancer. Several studies have confirmed that women with high breast density have a four-fold to six-fold greater risk for developing breast cancer than women with low breast density. The association between breast density and other breast cancer risk factors has been shown in the number of studies. Thus, the reducing high mammographic density may become a new way for the primary prevention of the breast cancer.

The key words: breast, fibro-glandular component, cancer.

Введение

Первичная профилактика любого заболевания может быть эффективной при комплексном рассмотрении соответствующих факторов риска [1,4]. В многолетних попытках понять причины и механизм развития рака молочной железы в свое время большое значение придавалось факторам риска, предположительно ответственным за данную патологию [2,3,5,6,38].

В течение трех последних десятилетий особый интерес представило изучение такого фактора риска развития рака молочной железы, как маммографическая плотность (рентгенологическая плотность ткани молочных желез на маммограммах) [11,12,18-20,24,26,47-49].

Высокая маммографическая плотность на сегодняшний день является доказанным фактором, повышающим риск развития рака молочной железы [13,14,35]. Особый интерес представляет то, что указанный фактор тесно связан и может изменяться под влиянием других факторов риска данной патологии, таких как гормональный фон, масса тела, отсутствие беременностей (завершившихся родами) [22,50].

Классификация рентгенологической (маммографической) плотности молочных желез и методы ее оценки

Плотность ткани молочной железы легко визуализируется на маммограммах и представляет собой соотношение фиброзно-железистого и жирового компонентов [37].

Впервые классификацию по данному параметру предложил Wolf в 1975 году, подразделив рентгенологическую картину на четыре группы.

Классификация Wolf

- N1 – паренхима молочных желез представлена жировой тканью
- P1 – паренхима молочных желез в основном представлена жировой тканью, железистая ткань в околоареолярной области, но занимает менее четверти объема желез
- P2 – выражен фиброзно-железистый компонент, занимает более четверти объема молочной железы
- DY – высокая рентгенологическая плотность молочных желез, но без локализованных участков аденоза.

Позднее появилась более известная в настоящее время классификация BI-RADS (Breast imaging reporting and data system). В данной классификации отдельным подразделом рентгенологическая плотность молочных желез определяется следующим образом:

- жировая структура;
- рассеянные изменения;
- гетерогенная структура;
- высокая плотность структуры.

Маммографическая плотность может быть определена в абсолютных единицах – пикселях, см², см³. Также данный показатель может исчисляться в процентах (PD – percent density). В этом случае результат представляет собой соотношение

площади (или объема) плотного участка (dense breast area – ограничена желтой линией на рис. 1) к площади (или объему) всей молочной железы (total breast area – ограничена белой линией на рис. 1), представленной на снимке. Расчет показателя производится по следующей формуле:

$$PD = \frac{AD}{BD},$$

где PD – маммографическая плотность, AD – площадь плотного участка, АВ – площадь всей молочной железы. Данная формула использована во многих исследованиях [39,43,52], а показатель был предложен к включению в одну из классических моделей для оценки риска развития рака молочной железы – Gail risk model [19].



Рис. 1. Определение маммографической плотности

В соответствии с процентной долей маммографически плотного участка молочной железы (dense area) одними из первых были предложены классификации по Boyd [16] и BI-RADS [17,23] (таблица 1).

Таблица 1

Классификация маммографической плотности по Boyd и BI-RADS

Boyd						
Маммографическая плотность, (%)	0	1-10	11-25	26-50	51-75	76-100
Категория	1	2	3	4	5	6
BI-RADS						
Маммографическая плотность, (%)	0-25		26-50	51-74	76-100	
Категория	1		2	3	4	

Указанные классификации стали использоваться для визуальной оценки аналоговых снимков, когда рентгенолог относил рентгенологическую картину к определенной категории.

Ниже представлены данные скринингового маммографического обследования женщин, ре-

зультаты которого были категоризированы в соответствии с классификацией по Boyd.

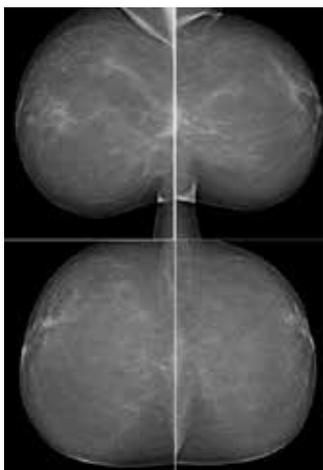


Рис. 2. Категория 1

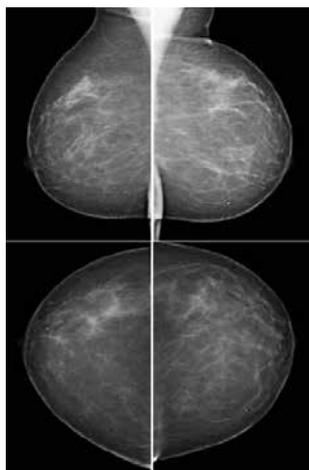


Рис. 3. Категория 2

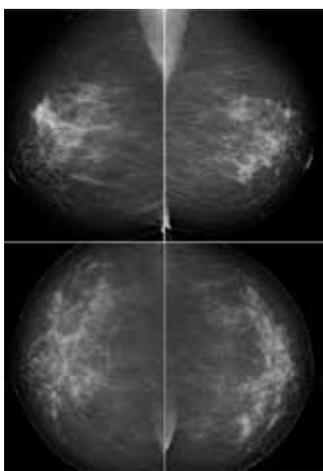


Рис. 4. Категория 3

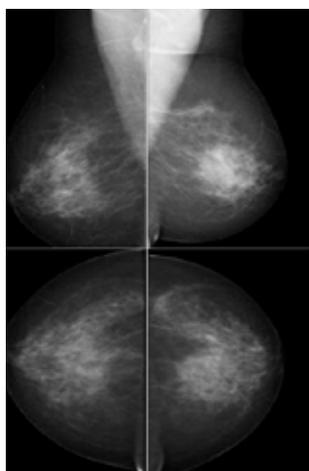


Рис. 5. Категория 4

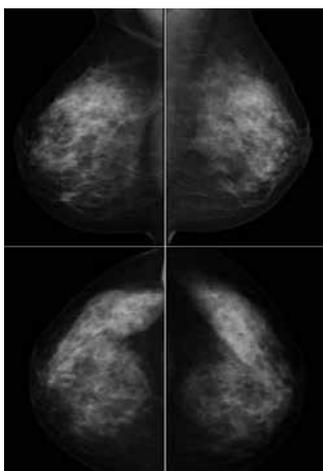


Рис. 6. Категория 5

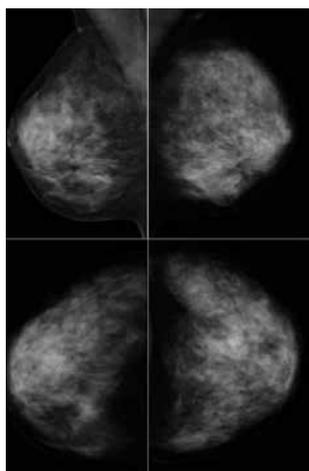


Рис. 7. Категория 6

Далее, с целью усовершенствования процесса, появились частично автоматизированные способы вычисления маммографической плотности. Наибольшее распространение получил так называемый Wolfe's expert outlining method [52]. При использовании данной методики рентгенолог самостоятельно

но курсором обводил границы всей молочной железы, границы железисто-фиброзного компонента, а также отграничивал большую грудную мышцу. Основным недостатком данной методики явилась полная зависимость от специалиста, проводящего оценку.

Позднее был предложен, разработан и внедрен полуавтоматизированный способ определения данного показателя – Cumulus, (Sunnybrook Health Science Center, Canada), основанный на подсчете пикселей на плотном участке молочной железы и на всей поверхности молочной железы [17,27,54].

В качестве первого этапа на изображении цифровой (или оцифрованной аналоговой) маммограммы специалист вручную отграничивает большую грудную мышцу, далее автоматически определяется граница всей молочной железы и граница плотного железисто-фиброзного компонента (рис. 8). Указанное программное обеспечение позволяет рассчитать площадь всей молочной железы, плотного участка и, соответственно, процентного показателя маммографической плотности.

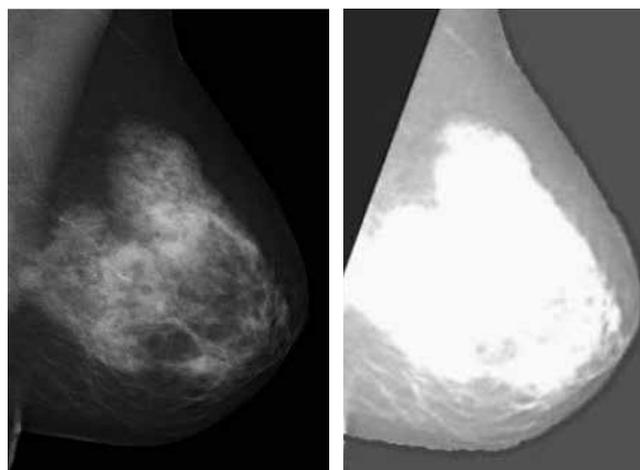


Рис. 8. Принцип методики Cumulus

Методика Cumulus - вычисление маммографической плотности - была отнесена к «золотому стандарту» (de facto standard). Основными недостатками этой методики является необходимость оцифровки аналоговых маммограмм и то, что оценка объемного (3D) органа производится с использованием 2D изображений [8].

В настоящее время к участию в исследованиях предложены программные обеспечения, разработанные для обработки информации об изображении для последующего процентного расчета объемной рентгенологической плотности ткани молочных желез - Quantra™ и Volpara™. Достоинствами указанных методик является подсчет показателя для объемного органа в 3D, а также их полная автоматизированность, ликвидирующая «человеческий фактор» - необходимость личного участия врача при работе с изображением [8].

Принцип оценки объемной маммографической плотности с помощью Quantra™ представлен на рис. 9 [29].

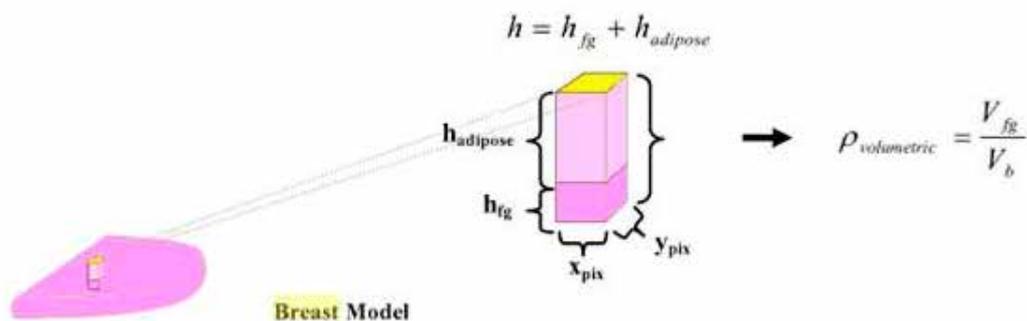


Рис. 9. Метод Quantra™

В настоящее время Quantra™ и Volpara™ используются в исследованиях с целью сравнения результатов их применения с классическими Cumulus и BI-RADS методами [28,29]

Маммографическая плотность и рак молочной железы

При разработке и последующем применении классификации Wolf было впервые отмечено, что преобладание железисто-фиброзного компонента (до 75%) по отношению к жировому является фактором риска развития рака молочной железы [45,46].

Мета-анализ уже завершенных и опубликованных исследований показал, что явный подъем риска развития рака наблюдается при увеличении данного параметра [41,51]. Относительный риск развития заболевания у женщин с плотностью 75% (и выше) в 4-6 раз выше, чем у женщин с плотностью менее 5% [14,35].

Другим важным выводом является то, что при высокой плотности молочных желез значительно увеличивается риск потери опухоли (особенно малых размеров) на снимке на фоне железисто-фиброзной ткани [10,15]. На рисунке 10а представлена маммограмма категории 3 (BI-RADS) без видимого опухолевого образования (гистология – рак молочной железы). Только визуализируемое скопление микрокальцинатов на фоне железисто-фиброзного компонента послужило поводом для дальнейшего обследования женщины. Для сравнения, на рисунке 10b представлена маммограмма категории 1 (BI-RADS) с четко диагностируемой опухолью (гистология – рак молочной железы).

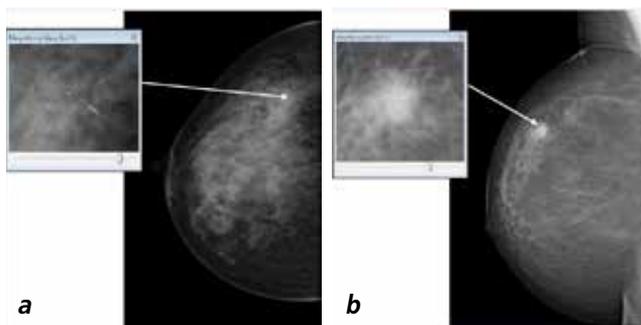


Рис.10. Категория 3 (а), категория 1 (b)

Получены данные, что повышенная рентгенологическая плотность молочных желез статистически достоверно чаще встречается при интервальных раках молочной железы, обнаруживаемых позже, чем через год после скрининга, а также при дольковом раке [33].

Активно изучается взаимосвязь между рентгенологической плотностью и другими факторами риска развития рака молочной железы, а также характеристиками выявленной опухоли [7,32,34,36,40,42,44,53].

Необходимо отметить, что индекс массы тела может исказить параметр рентгенологической плотности молочных желез. При наличии избыточной массы тела (ожирении) количество жировой ткани также увеличивается и в молочных железах, снижая, таким образом, процентную долю железистой ткани. То есть, при такой ситуации даже достаточно выраженный железисто-фиброзный компонент может «недооценен» на фоне избыточного количества жировой ткани [42].

Заключение

Таким образом, дальнейшее изучение маммографической плотности как фактора риска развития рака молочной железы представляет научно-практический интерес. В будущем данный показатель может быть учтен для персонализации (индивидуализации) программы скрининга. Так, для женщин с высокой рентгенологической плотностью молочных желез может быть предложено дополнительное ультразвуковое исследование как после маммографии, так и в промежутке до следующего планового скринингового обследования; либо МРТ в качестве дополнения к основному скрининговому методу [25]. При сравнении чувствительности методик обследования молочных желез у женщин из группы риска данный показатель для маммографии составил 36%, для комбинации УЗИ и маммографии – 52%, а для сочетания МРТ и маммографии – 92,7% соответственно [30,31]. В организационном плане для такой группы женщин также может быть целесообразным введение правила «дополнительного рентгенолога» для оценки маммограмм.

В плане совершенствования первичной профилактики рака молочной железы для снижения заболеваемости также представляют ценность исследования, основная цель которых - установить, снизит

ли в будущем риск развития заболевания уменьшение рентгенологической плотности молочной железы, например, путем влияния на гормональный статус женщины (химиопрофилактика антиэстрогенами) [9,21,22].

Список литературы

1. Белилова Н.С., Белилов Ф.И. Факторы риска и профилактика рака // Клиническая медицина. – 2005. - №12. - С. 20-24.
2. Елисеева Н.А., Хуснутдинова Э.К., Камиллов Ф.Х., Садыкова С.Н. Оценка риска патологии молочной железы у жителей города с развитой химической промышленностью // Креативная хирургия и онкология. - 2010. - №4. – С. 76-78.
3. Зиннатуллина М.Ф., М.А. Бермишева, В.А. Кононова. Прогнозирование возникновения рака молочной железы на основе генетических исследований // Креативная хирургия и онкология. - 2009. - №2. – С. 61-62.
4. Муранова О.Ю. Факторы риска рака молочной железы // Сибирский онкологический журнал. - 2007. – Прил. №2 – С.76-77.
5. Писарева Л.Ф., Мельник А.А., Одинцова И.Н., Мартынов Н.А. Рак репродуктивных органов: эпидемиология, факторы риска // Сибирский онкологический журнал. - 2003. - №1. – С. 56-71.
6. Чеснокова Н.П., Барсуков В.Ю., Плохов В. Факторы риска развития рака молочной железы // Успехи современного естествознания. - 2008. - №1. – С. 1-7.
7. Aiello E.J., Buist D.S., White E., Porter P.L. Association between mammographic breast density and breast cancer tumor characteristics // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2005. - №14. – P. 62–68.
8. Assi V, Warwick J, Cuzick J, Duffy SW. Clinical and epidemiological issues in mammographic density // National Review Clinical Oncology – 2011. - №6/9(1) – P. 33-40.
9. Atkinson C., Warren R., Bingham S.A., Day N.E. Mammographic patterns as a predictive biomarker of breast cancer risk: effect of tamoxifen // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. - 1999. - №8. – P. 863–866.
10. Boyd N.F., Guo H., Martin L.J., Sun L., et al. Mammographic density and the risk and detection of breast cancer // New England Journal of Medicine. - 2007. - №356. – P. 227-236.
11. Boyd N.F., Lockwood D.A., Byng J.W., Trichler D.L., Yaffe M.J. Mammographic densities and breast cancer risk // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. - 1998. - №7. – P. 1133-1144.
12. Boyd N.F., Rommens J.M., Vogt K., Le V., et al. Mammographic breast density as an intermediate phenotype for breast cancer // Lancet. - 2005. - №6. – P. 798-808.
13. Boyd N.F., Greenberg C., Lockwood G., Little L. et al. Effects at two years of a low-fat, high-carbohydrate diet on radiologic features of the breast: results from a randomized trial. Canadian Diet and Breast Cancer Prevention Study Group // Journal of National Cancer Institute. – 1997. - №89. – С. 488-496.
14. Boyd N.F., Guo H., Martin L.J., Sun L., et al. Mammographic density and the risk and detection of breast cancer // New England Journal of Medicine. - 2007. – №356. – P. 227-236.
15. Buist D.S., Porter P.L., Lehman C. et al. Factors contributing to mammography failure in women aged 40-49 years // Journal of National Cancer Institute. - 2004. - №96. – P.1432–1440.
16. Byng J.W., Boyd N.F., Fishell E., Jong R.A., Yaffe M.J.. The quantitative analysis of mammographic densities // Phys Med Biol. – 1994. - №39. – P. 1629–1638.
17. Byng J. W. et al. Analysis of mammographic density and breast cancer risk from digitized mammograms // Radiographics. – 1998. - №18. – P. 1587–1598.
18. Byrne C., Schairer C., Wolfe J., Parekh N. et al. Mammographic features and breast cancer risk: effects with time, age, and menopause status // Journal of National Cancer Institute. - 1995. - №87. – P. 1622-1629.
19. Chen J., Pee D., Ayyagari R., Graubard B. et al. Projecting absolute invasive breast cancer risk in white women with a model that includes mammographic density // Journal of National Cancer Institute. - 2006. - №98. – P.1215-1226.
20. Chiu S.Y.-H., Duffy S.W., Yen A., Tabar L. Effect of Baseline Breast Density on Breast Cancer Incidence, Stage, Mortality, and Screening Parameters: 25-Year Follow-up of a Swedish Mammographic Screening // Cancer. Epidemiology Biomarkers and Prevention. - 2010. - №19. – P.1219-1228.
21. Chow C.K., Venzon D., Jones E.C., Premkumar A., O'Shaughnessy J., Zujewski J. Effect of tamoxifen on mammographic density // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2000. - №9. – P. 917– 921.
22. Cuzick J., Warwick J., Pinney E., Duffy S.W. et al. Tamoxifen and breast density in women at increased risk of breast cancer // Journal of National Cancer Institute. - 2004. - №96. – P.621-628.
23. D'Orsi C. J. et al. Breast imaging reporting and data system: ACR BI-RADS // Breast Imaging Atlas. – Reston: VA American College of Radiology, 2003.
24. Duffy S.W., Nagtegaal I.D., Astley S.M. et al. Visually assessed breast density, breast cancer risk and the importance of the craniocaudal view // Breast Cancer Research. - 2008. - №4. – P. 1-7.
25. Glide C., Duric N., Littrup P. Novel approach to evaluating breast density utilizing ultrasound tomography // Medical Physics. - 2007. - №34. – P.744-753.
26. Harvey J.A., Bovbjerg V.E. Quantitative assessment of mammographic breast density: relationship with breast cancer risk // Radiology. – 2004. - №230. – P. 29–41.
27. Heine J. J. et al. An automated approach for estimation of breast density // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2008. - №17. – P. 3090–3097.
28. Jeffrey M., Harvey J., Highnam R. Comparing a new volumetric breast density method (Volpara™) to Cumulus // Digital Mammography: 10th International Workshop, Iwdm. – 2010. – P. 408-413.
29. Kontos D., Bakic P.R., Acciavatti R.J., Conant M.F., Maidment A. A comparative study of volumetric and area-based breast density estimation in digital

mammography: results from screening population // Digital Mammography: 10th International Workshop, Iwadm. – 2010. – P. 378-385.

30. Lehman C.D., Blume J.D., Weatherall P., et al. Screening women at high risk for breast cancer with mammography and magnetic resonance imaging // Cancer. – 2005. – №103. – P. 1898-1905.

31. Lehman C.D., Isaacs C., Schnall M.D., et al. Cancer yield of mammography, MR, an US in high-risk women: prospective multi-institution breast cancer screening study // Radiology. – №244. – P. 381-388.

32. Li T., Sun L., Miller N. et al. The association of measured breast tissue characteristics with mammographic density and other risk factors for breast cancer // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2005. – №14. – P. 343-349.

33. Lip G., Zakharova N., Duffy S.W. et al. Breast density as a predictor of breast cancer risk // Breast Cancer Research. – 2010. – №12(3). – P. 1186-2654.

34. Martin L.J., Melnichouk O., Guo H. et al. Family History, Mammographic Density, and Risk of Breast Cancer // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2010. – №19(2). – P. 456-463.

35. McCormack V.A., dos Santos Silva I. Breast density and parenchymal patterns as markers of breast cancer risk: a meta-analysis // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2006. – №15. – P. 1159-1169.

36. Passaperuma K., Warner E., Hill K.A. et al. Is Mammographic Breast Density a Breast Cancer Risk Factor in Women With BRCA Mutations? // Journal of Clinical Oncology. – 2010. – №23. – P. 3779-3783.

37. Ren B., Smith A.P., Marshall J. Investigation of Practical Scoring Methods for Breast Density // Lecture Notes in Computer Science. – 2010. – №6136. – P. 651-658.

38. Robert W., Peter D., Wasan A. Risk factors for breast cancer in women. A systematic review of the literature // NZHTA REPORT. – 2007. – №2. – P. 13-18.

39. Saftlas A.F., Hoover R.N., Brinton L.A., et al. Mammographic densities and risk of breast cancer // Cancer. – 1991. – №67. – P. 2833-2838.

40. Schousboe J.T., Kerlikowske K., Loh A. Cummings S.R. Personalizing Mammography by Breast Density and Other Risk Factors for Breast Cancer: Analysis of Health Benefits and Cost-Effectiveness // Annals of Internal Medicine. – 2011. – №1. – P. 10-20.

41. Stone J., Warren R.M., Pinney E. et al. Determinants of percentage and area measures of mammographic density // American Journal of Epidemiology. – 2009. – №170. – P. 1571-1578.

42. Studeal A., Ma H., Bernstein L. et al. Does breast size modify the association between mammographic density and breast cancer risk? // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2008. – №17. – P. 621-627.

43. Thomas D.B., Carter R.A., Bush W.H., et al. Risk of subsequent breast cancer in relation to characteristics of screening mammograms from women less than 50 years of age // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2002. – №11. – P. 565-571.

44. Tice J.A., Cummings S.R., Smith-Bindman R., Ichikawa L. Using Clinical Factors and Mammographic Breast Density to Estimate Breast Cancer Risk: Development and Validation of a New Predictive Model // Annals of Internal Medicine. – 2008. – №5. – P. 337-347.

45. Torres-Mejia G., De Stavola B., Allen D.S., Perez-Gavilan J.J., et al. Mammographic features and subsequent risk of breast cancer: a comparison of qualitative and quantitative evaluations in the Guernsey prospective studies // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2005. – №14. – P. 1052-1059.

46. Ursin G., Ma H., Wu A.H., Bernstein L., et al. Mammographic density and breast cancer in three ethnic groups // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2003. – №12. – P. 332-338.

47. Vacek P.M., Geller B.M. A prospective study of breast cancer risk using routine mammographic breast density measurements // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2004. – №13. – P. 715-722.

48. Vachon C.M., Brandt K.R., Ghosh K., Scott C.G., et al. Mammographic breast density as a general marker of breast cancer risk // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2007. – №16. – P. 43-49.

49. Vachon C.M., Pankratz V.S., Scott C.G. et al. Longitudinal trends in Mammographic percent density and breast cancer risk // Cancer Epidemiology and Biomarkers Prevention. – 2007. – №16. – P. 921-928.

50. Vachon C.M., Sellers T.A., Kuni C.C., Anderson K. Association of mammographically defined percent breast density with epidemiologic risk factors for breast cancer (United States) // Cancer Causes Control. – 2000. – №11. – P. 653-662.

51. Weir R., Day P., Ali W. Risk factors for breast cancer in women. A systematic review of the literature // NZHTA REPORT. – 2007. – №2. – P. 29-34.

52. Wolfe J.N., Saftlas A.F., Salane M. Mammographic parenchymal patterns and quantitative evaluation of mammographic densities: a case-control study // American Journal of Roentgenology. – 1987. – №148. – P. 1087-1092.

53. Wong C.S., Lim G.H., Gao F. et al. Mammographic density and its interaction with other breast cancer risk factors in an Asian population // British Journal of Cancer. – 2011. – №1. – P. 1-4.

54. Yaffe M. J. Mammographic density. Measurement of mammographic density // Breast Cancer Research. – 2008. – №10. – P. 209.

КАФЕДРЕ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ БГМУ

75 лет

История кафедры госпитальной хирургии берёт своё начало с далекого 1936 года, когда первым руководителем её стал профессор Ковтунович Г.П., в последующем кафедру возглавляли доцент Соркина А.И., профессора Алипов Г.В., Полянцева А.А., Ясногородский А.Я., Шипов А.К., Гранов Л.Г. Этот этап развития кафедры неоднократно освещался в юбилейных сборниках и очерках академика Гатауллина Н.Г., а началом современного периода жизни кафедры можно считать 1972 год, когда спустя два года после открытия городской клинической больницы №6, по инициативе заведующего кафедрой госпитальной хирургии БГМУ профессора Гатауллина Н.Г. в 5-этажном ее корпусе были созданы специализированные отделения: общей, абдоминальной, грудной, сосудистой, сердечной хирургии и отделение анестезиологии и реанимации. Кафедра госпитальной хирургии Башкирского медицинского института после открытия хирургического корпуса из 1-городской клинической больницы перенеслась в 6-ю городскую клиническую.



Фото 1. Хирургический корпус клиники, 1973 год

Первыми заведующими отделениями были сотрудники кафедры госпитальной хирургии ассистенты канд. мед. наук Р.И. Титов (отделение общей хирургии), канд. мед. наук С.Н. Хунафин (отделение абдоминальной хирургии), канд. мед. наук Р.Ф. Мухамедрахимов (отделение грудной хирургии), канд. мед. наук А.А. Легос (отделение анестезиологии и реанимации), канд. мед. наук Ф.Ф. Мухамедрахимов (отделение сосудистой хирургии). Отделением сердечной хирургии стал заведовать воспитанник клиники, в последующем ассистент той же кафедры Р.П. Козленко. Все они явились подлинными организаторами соответствующих хирургических служб и воспитателями своих коллективов. Спустя несколько лет эти полномочия они передали лучшим своим ученикам, оставаясь их старшими наставниками.



Фото 2. Коллектив кафедры госпитальной хирургии в 1975 году: первые заведующие хирургическими отделениями

В отделении общей хирургии (заведовали Титов Р.И., Луканин А.С., в настоящее время заведует канд. мед. наук Титов А.Р) под руководством опытного клинициста доцента Р.И. Титова было организовано лечение больных различными гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, костей и суставов, молочных желез, перитонитами, кишечными свищами и др. Большой удельный вес занимают больные с заболеваниями желчевыводящих путей, печени и поджелудочной железы. Одними из первых в республике начали широко проводить холцистографию, панкреатографию, интраоперационную холангиографию. В последующем, с момента организации отделения эндоскопической хирургии стали весьма интенсивно внедряться эндоскопические методы диагностики и оперативного лечения желчно-каменной болезни. В отделении успешно выполняются сложные реконструктивные и восстановительные операции на желчных путях, поджелудочной железе, панкреатодуоденальная резекция и др. Последние годы куратором отделения является д-р мед. наук, профессор Р.З. Латыпов. На опыте и клиническом материале отделения выполнены и защищены под руководством профессоров кафедры три кандидатские диссертации.

Отделение абдоминальной хирургии после С.Н. Хунафина в 1975 году возглавил воспитанник клиники, хирург высшей категории, заслуженный врач РБ Пономарев В.И., а с 2000 года – д-р мед. наук, профессор кафедры Р.Р. Шавалеев. Большой вклад в становление и развитие брюшной хирургии внес опытный клиницист, талантливый хирург и педагог доцент Г.П. Корнилаев, курировавший это отделение многие годы. На базе отделения впервые в стране в 1972 году создан Республиканский центр по лечению спаечной болезни брюшины. В отделении освоены и внедрены фиброскопические (первый врач-эндоскопист и второй в Башкирии –

Т.И. Черныш), двойные и тройные контрастные методы исследования желудочно-кишечного тракта, лапароскопия, пневмоперитонеография, электрогастроэнтерография. На материалах отделения были выполнены и успешно защищены докторские диссертации С.Н. Хунафиным, В.В. Плечевым, Р.З. Латыповым, П.Г. Корнилаевым, Р.Р. Шавалеевым и кандидатские диссертации Ш.Х. Ганцевым, Л.А. Лоскутовой, А.Ф. Власовым, М.А. Нартайлаковым, А.С. Кунафиным, В.М. Юнусовым, Д.В. Феоктистовым, С.Е. Дуношкиным, С.Б. Новокшоновым, Р.Р. Шавалеевым, Ю.М. Немчиновым. Перечисленные диссертационные работы - продолжение исследований сложной медицинской проблемы, глубокое изучение которой начали Н. Г. Гатауллин и его первые ученики - Хунафин С.Н., Мухамедрахимов Р.Ф. На базе хирургического отделения клиники, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации, в 1996 году организован Российский Федеральный центр пластической абдоминальной хирургии, руководителем которого является заведующий кафедрой госпитальной хирургии профессор В.В. Плечев. На основании экспериментальных и клинических исследований сотрудников клиники были внедрены в практику инновационные способы диагностики и лечения спаечной болезни брюшины. Эти разработки стали основой 32 патентов на изобретения, 44 рационализаторских предложений, более 250 публикаций в научных медицинских изданиях. В 2005 г. монография сотрудников Центра «Спаечная болезнь брюшины» отмечена премией им. А.Н.Бакулева Президиума Российской академии медицинских наук за лучшую монографию по хирургии. Разработка комплексного лечения хирургических заболеваний органов брюшной полости, в том числе и спаечной болезни брюшины, больших и рецидивных грыж под руководством профессоров Н.Г. Гатауллина, С.Н. Хунафина, В.В. Плечева, доц.Г.П. Корнилаева, Р.И. Титова и проф. П.Г. Корнилаева, являющегося в настоящее время куратором отделения, позволила значительно снизить гнойно-воспалительные осложнения, летальность, инвалидность и улучшить качество жизни многим больным республики. Последние годы в отделении широко применяются минимально инвазивные способы хирургических вмешательств, как при плановых, так и при экстренных заболеваниях органов брюшной полости, в том числе и спаечной болезни брюшины, при активном участии коллектива отделения эндохирургии.

Первое в республике отделение грудной хирургии было создано в 1961 году в 1-й городской клинической больнице (глав. врач Рябуха В.П.). Организатором и первым заведующим его был тогда еще ассистент кафедры госпитальной хирургии Н.Г. Гатауллин, а с 1966 по 1972 год заведовал этим отделением опытный торакальный хирург Р.П. Козленко. Первым заведующим отделением на базе 6-й городской больницы был талантливый хирург и педагог Р.Ф. Мухамедрахимов. В настоящее время отделением заведует профессор кафедры д-р мед. наук

Авзалетдинов А.М. Отделением грудной хирургии предназначено оказывать специализированную экстренную помощь при повреждениях груди, торакоабдоминальных повреждениях, при различных острых и хронических заболеваниях пищевода, легких, диафрагмы и других органов средостения, требующих современных методов инструментального исследования и хирургических способов лечения. В отделении изначально была принята активная тактика при проникающих ранениях груди, за последующие годы разработаны новые подходы к оперативному лечению органов груди и средостения. Значительные успехи достигнуты в профилактике бронхиальных свищей после операции на легких с помощью аллотрансплантатов. Широкое применение нашел аллоплант и в хирургии пищевода, что позволило сократить частоту осложнений. Сотни больных оперировано с опухолями и кистами средостения. Особую группу из них составили больные, оперированные по поводу миастенического криза. Отделение грудной хирургии является городским центром по оказанию квалифицированной специализированной хирургической помощи больным с заболеваниями и травмами органов дыхания, средостения, пищевода и диафрагмы. Создание такого центра позволило сократить послеоперационную летальность в 10 раз. Центр является одним из лучших в России, куратором отделения долгие годы является профессор Р.Г. Фатихов. На материалах отделения защищены две докторские и 5 кандидатских диссертаций, получено 13 патентов и издано 5 монографий. В последние годы активно внедряются новые технологии - торакоскопические операции, эндоскопическая баллонная дилатация и стентирование при заболеваниях пищевода, хирургическое лечение ХОБЛ.

Республиканский центр сосудистой хирургии дал большой толчок в лечении не только больных сосудистыми заболеваниями, но также помог в становлении и развитии ряда новых областей медицины. Под руководством первого заведующего отделением - Ф.Ф. Мухамедрахимова и первой заведующей рентгенологическим отделением - М.К. Набиуллиной, Р.Ш. Нурисламовым (в последующем - также заведующий рентгенологическим отделением) успешно внедрены контрастные методы исследования сосудов, зондирование полостей сердца. Позже заведующими были высококвалифицированные ангиохирурги канд. мед. наук Р.К. Агзамов, канд. мед. наук А.В. Волгарев, А.И. Шестаков, Р.Ш.Латыпов. В настоящее время отделением руководит одаренный ангиохирург, д-р мед. наук, профессор кафедры А.И. Шестаков. Активную лечебную помощь больным с патологией венозной системы оказывает ассистент кафедры, канд. мед. наук Плечева Д.В., являющаяся руководителем центра эстетической флебологии.

Усилиями всех заведующих был выпестован слаженный, трудолюбивый коллектив ангиохирургов. В отделении выполняются операции на крупных сосудах, консультируется более 10 тыс. поликлинических и около 600 стационарных больных. Ча-

сто осуществляются выезды по линии санавиации. Операции на ветвях дуги аорты, почечных и мезентериальных артериях становятся обычными. На материалах отделения выполнены и защищены две докторских диссертации (Ников Н.П. и Шестаков А.И.) и 6 кандидатских диссертаций.

В целях оказания специализированной хирургической помощи больным заболеваниями сердца в 1972 года создан и в марте 1974 года приказом МЗ СССР и МЗ РСФСР утвержден межобластной кардиохирургический центр с зоной обслуживания Башкирской и Удмуртской АССР. Первым заведующим отделением сердечной кардиохирургии был один из учеников проф. Н.Г. Гатауллина - заслуженный врач РБ, доцент Р.П. Козленко. После него до февраля 1994 года заведовал отделением опытный кардиохирург Ю.Б. Ионис, далее - А.А. Евсюков и О.Ф. Ильтерьяков. В 1993 году освоена операция имплантации радиочастотной катушки для купирования приступа наджелудочковой тахикардии и транссептальная пункция левого предсердия при активном участии ассистента кафедры, канд. мед. наук Нагаева И.А., которого в 2001 году при перемещении коллектива отделения на базу Республиканского кардиологического центра назначили заместителем главного врача по кардиохирургической помощи.

Идеологическую поддержку и развитие кардиохирургии в РКЦ осуществили член-корреспондент АН РБ, заслуженный деятель науки РФ и РБ, доктор медицинских наук, профессор Гатауллин Н.Г. и академик РАЕН, заслуженный деятель науки РФ и РБ, заслуженный врач РФ и РБ, заведующий кафедрой госпитальной хирургии, главный кардиохирург Минздрава РБ, доктор медицинских наук, профессор Плечев В.В.

В настоящее время отделение кардиохирургии возглавляет д-р мед. наук, профессор кафедры В.А. Сурков – сердечно-сосудистый хирург высшей категории, выполняющий самые сложные 2 и 3-х клапанные протезирования, операции на «сухом» сердце в условиях искусственного кровообращения, ассистирует ему при сложных операциях и выполняет методологическую работу в отделении и на кафедре доцент, канд. мед. наук Олейник Б.А.

Отделением хирургии сосудов РКЦ руководит профессор кафедры, д-р мед. наук Ижбульдин Р.И., обладатель «Золотого скальпеля» - символа признания в хирургической стезе за выполненные самые сложные операции на сосудах сердца: аорто-, маммарокоронарные шунтирования, при которых активно помогает и проводит организационную работу в отделении доцент кафедры, канд. мед. наук Юнусов В.М.

Организация рентгенангиографического кабинета и зондирование полостей сердца, внедрение гипотермической защиты и искусственного кровообращения (Гатауллин Н.Г. и др., 1978) дали возможность расширить диапазон оперативных вмешательств при основных врожденных пороках сердца и начать операции протезирования клапанов сердца при ревматических пороках сердца, септических эндокардитах, опухолях сердца, трав-

матических пороках, нарушениях ритма сердца. В октябре 1976 г. была выполнена первая операция на «сухом» сердце в условиях гипотермии (Гатауллин Н.Г., Яруллина Ф.Я. и др.).

Исключительно важную роль в развитии всех подразделений хирургической службы клиники сыграло созданное под руководством ассистента кафедры госпитальной хирургии канд. мед. наук А.А. Легоса самое крупное на тот период в РБ отделение анестезиологии и реанимации. Под его руководством формировался спаянный коллектив, который оказывал и оказывает необходимый объем помощи как в плановом, так и экстренном порядке. В настоящее время отделением заведует опытный специалист, анестезиолог-реаниматолог высшей категории В.А. Моругов.

В 1988 г. организована лаборатория гипотермической защиты, на базе которой в 1994 году создано отделение сердечно-сосудистой анестезиологии-реанимации на 12 коек, организатором и руководителем которого являлась опытный специалист в своей области, врач высшей категории Ф.Я. Яруллина. Шаг за шагом были освоены и внедрены нейролептоанальгезия и нейролептоанаркоз, методы многокомпонентного обезбоживания; внедрена методика атаралгезии, общего обезбоживания при операциях в условиях искусственного кровообращения. Широко внедрены методы эпидуральной анестезии у беременных с приобретенными и врожденными пороками сердца, при сосудистых заболеваниях.

Очень важным моментом в развитии хирургической службы клиники явилось создание центра контрастных исследований сердца и сосудов, зондирование полостей сердца в составе рентгенологического отделения больницы. Первое зондирование полостей сердца было выполнено замечательным рентгенохирургом Р.Ш. Нурисламовым в 1975 году больному дефектом межпредсердной перегородки. С момента монтажа ангиографической установки под руководством заведующего отделением хирургии аритмии, рентгеноконтрастных исследований и эндоваскулярной хирургии доцента кафедры госпитальной хирургии, д-ра мед. наук Бузаева В.С. эта служба вошла в состав отделения хирургии аритмии сердца. Отделение это было организовано в мае 1991 года. Первый электростимулятор установлен в 1975 г. (проф. Гатауллин Н.Г.).

Рентгенохирургическое дело отца продолжил достойный сын, доцент кафедры госпитальной хирургии, канд. мед. наук И.В.Бузаев, заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения №1 РКЦ, врач-сердечно-сосудистый хирург высшей категории, прошедший специализацию в ведущих клиниках мира, выполняющий весь перечень сложнейших интервенционных вмешательств на высоком уровне.

Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения основано в 1991 году. У истоков развития службы стояли академик Н.Г. Гатауллин, профессор В.В. Плечев, доцент Ф.Ф. Мухаметрахимов. В настоящее время отделение возглавляет

доцент кафедры госпитальной хирургии, д-р мед. наук В.Ш. Ишметов, врач сердечно-сосудистый хирург высшей категории. При его активном участии внедрены методики эмболизации варикоцеле и маточных артерий, баллонной дилатации и стентирования коронарных и периферических артерий.

В 2005 году в состав хирургической службы вошло вновь образованное отделение гинекологии (заведующая – канд. мед. наук З.М. Галанова), куратор отделения – заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №3 д-р мед. наук, профессор Сахаутдинова И.В., выполняются самые сложные гинекологические операции, совместно с сотрудниками кафедры госпитальной хирургии внедрены методы гистеросальпингографии, усовершенствуется методика эмболизации маточных артерий при миомах матки, получен патент на изобретение, печатаются статьи и монографии в ведущие журналы страны, в год оперируется более 250 женщин.

В 2010 году открыто отделение урологии (заведующий – канд. мед. наук Измайлов А.А.), работающее под непосредственным руководством ректора и заведующего кафедрой урологии БГМУ профессора В.Н. Павлова, внедрены совместно с сотрудниками кафедры госпитальной хирургии методики эмболизации ветвей почечных артерий при ангиолипомах почек и эмболизации мочепузырных артерий на фоне кровотечений при раке мочевого пузыря.

Отрадно отметить, что многие воспитанники клиники стали известными учеными, авторитетными преподавателями медицинского института (проф. Ников Н.П., проф. Хунафин С.Н., проф. Плечев В.В., проф. Ганцев Ш.Х., доц. Корнилаев Г.П., доц. Титов Р.И., доц. Козленко Р.П., доц. Мустафин М.А., доц. Мухаметрахимов Ф.Ф., асс. Мухамедрахимов Р.Ф., проф. Латыпов Р.З., проф. Корнилаев П.Г., проф. Нартайлаков М.А., проф. Фатихов Р.Г., проф. Сибатуллин Н.Г., асс. Карабанов Ю.Р., асс. Назметдинов М.Я.). З.Я. Муртазин, А.А.Евсюков, В.А. Певцов, Б.А. Социлов, А.В. Волгарев - тоже воспитанники клиники - являлись министрами и заместителями министра здравоохранения РБ. Е.В. Нелюбин, Р.С. Ахметов, Х.З. Абдрашитов - главные врачи крупных городских больниц.

Клиника по профилю отделений полностью отвечает требованиям преподавания курса госпитальной хирургии. На этой базе обучаются студенты старших курсов и интерны. До сентября 1993 г. клиникой госпитальной хирургии в течение 27 лет руководил член-корреспондент АН РБ, заслуженный деятель науки РФ и РБ, доктор медицинских наук, профессор Н.Г. Гатауллин. Ныне заведующим кафедрой является его талантливый ученик, доктор медицинских наук, профессор В.В. Плечев.

Клиника располагает прекрасным учебно-лекционным корпусом, построенным по инициативе заведующего кафедрой госпитальной хирургии Н.Г.Гатауллина и министра здравоохранения БАССР М.Х. Камалова, где размещены тематические учебные комнаты и лекционный зал на 300 посадочных мест.



Фото 3. Коллектив в год 70-летнего юбилея кафедры госпитальной хирургии



Фото 4, 5. Пультовая и рентгенооперационная

Общим достижением Башкирской медицины считаем объединение усилий сотрудников кафедры и врачей отделений рентгенохирургических методов диагностики и лечения и сосудистой хирургии при приобретении, монтаже и пуске в эксплуатацию в феврале 2012 года современной цифровой ангиографической установки фирмы General Electric INNOVA 3131 IQ системы Viplane, позволяющей получать изображение в двух проекциях за одну съёмку, что снижает лучевую нагрузку на пациента и уменьшает количество введённого контраста (оптимально для детского возраста). Комбинированная система гемодинамического и электрофизиологического мониторинга COMBOLAB, ком-

плект с коагулометром ITC Hemochrone Signature обеспечивают контроль гепаринотерапии во время ангиографических процедур. Квалифицированный и специализированный персонал, просторная рентгенооперационная с новейшим медицинским оборудованием – единственным в Поволжском регионе и третьим в России – является уникальной базой для получения анатомических и рентгенологических знаний студентам и молодыми учеными в таких важных областях медицины, как сердечно-сосудистая, торакальная, абдоминальная и общехирургическая патологии.



Фото 6. Процедура в рентгенооперационной

В сотрудничестве с врачами Республиканского онкологического диспансера при первичном раке печени и метастатическом его поражении кафедральными работниками в отделении внедрены и выполняются имплантация внутриартериальных портов, химиоэмболизация печеночной артерии комбинацией гепасфер 50-100 микрон в дозировке 25-50 мг с раствором доксирубицина (или келикс), приводящая к тому, что местно доза химиопрепарата в очаге поражения кумулируется в 100 раз больше, чем при внутривенном введении, и «отравляющее» действие последнего на организм человека во столько же раз меньше. Прооперировано 72 пациента с хорошими результатами.

Характерной особенностью деятельности сотрудников хирургических кафедр следует считать присутствие общих интересов, отсутствие деления клинических работников на кафедральных и больничных. Слаженная, целенаправленная творческая работа всех врачей, преподавателей-ученых и руководства Клиники в конечном счете помогает поддерживать высокий уровень хирургической службы в целом.

**Профессор Плечев В.В.,
профессор Корнилаев П.Г.,
доцент Ишметов В.Ш.**

**ГРАЧЕВ
ГЕННАДИЙ
ВЕДИНЕЕВИЧ*****К 70-летию со дня рождения***

5 января 2013 года исполнилось 70 лет со дня рождения заведующего эндоскопическим отделением Республиканского клинического онкологического диспансера Геннадию Вединеевичу Грачеву.

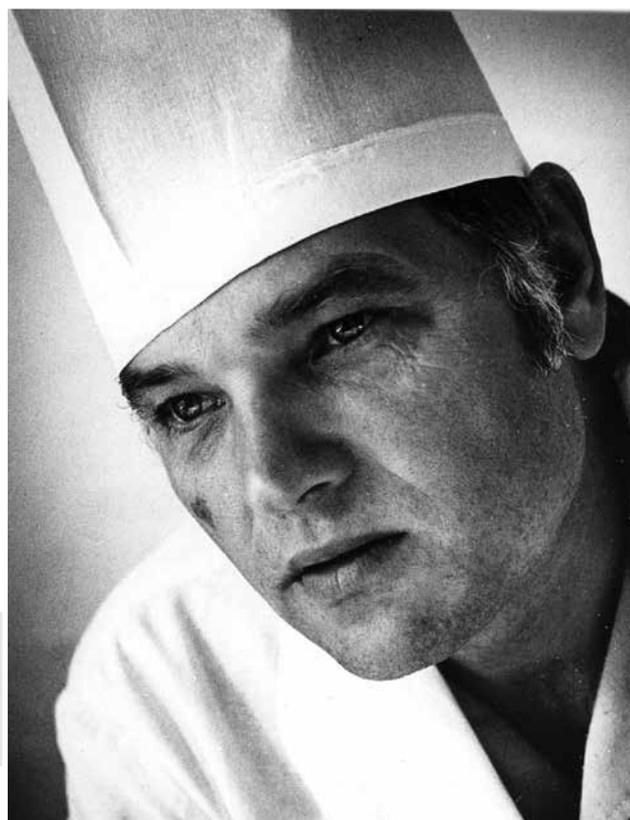
Геннадий Вединеевич родился 5 января 1943 года в д. Шишкино Иглинского района БАССР в семье служащего и крестьянки. С детства у него был большой интерес к игре на баяне, и родители дали ему музыкальное образование. Будучи школьником 9 класса, в 1959 году получил свою первую зарплату, преподавая музыку и пение. И на эту зарплату купил себе немецкий баян, который до сих пор еще в строю.

После школы поступал в военное училище г. Уссурийск, но не прошел конкурс и вернулся домой. Год проработал в школе руководителем кружка художественной самодеятельности. Там же в школе познакомился и сдружился со своей будущей женой.

Решение учиться в медицинском институте было принято довольно спонтанно, по совету руководителя музыкального кружка, в котором Геннадий Вединеевич занимался.

В 1961 году он подал документы в медицинский институт и поступил на лечебный факультет. Параллельно с учебой занимался общественной работой, был членом профкома, комсомольской организации, продолжал заниматься художественной самодеятельностью.

После окончания Башкирского медицинского института Грачева Г.В. определили в спецординатуру по хирургии на базе кафедры общей хирургии под руководством А.Г.Давлетова (подготовка



специалистов за рубежом). Он проходил усовершенствование в институте онкологии им. П.А.Герцена в г. Москве, во Всесоюзном онкологическом научном Центре Российской медицинской академии последипломного образования в г. Санкт-Петербурге и г. Москве, а также в Институте рентгенрадиологии в г. Киеве.

В 1969 году стал работать в республиканском онкологическом диспансере.

По предложению руководства онкодиспансера прошел стажировку и начал работать анестезиологом.

В 1970 г. основал первый в РБ эндоскопический кабинет, на базе которого впоследствии было создано эндоскопическое отделение. Это позволило уже системно заниматься эндоскопическим обследованием пищевода, трахеи и бронхов. Наставником на тот момент был заведующий отделением грудной хирургии РКОД Рашид Бадьков.

В 1973 г. в республиканском онкодиспансере было открыто отделение эндоскопии. Грачев Г.В. занимался самостоятельным изготовлением инструментов и оборудования для эндоскопических исследований.

В 1982 г. Грачеву Г.В. присвоена высшая категория врача-эндоскописта.

С 1985 г. по настоящее время Геннадий Вединеевич работает заведующим эндоскопическим отделением ГУЗ РКОД г. Уфы.

На базе возглавляемого им отделения подготовлено более 100 врачей-эндоскопистов.

Геннадий Вединеевич возглавлял Общество эндоскопистов, в течение многих лет является глав-

ным внештатным специалистом МЗ РБ. Осуществил внедрение 6 рациональных предложений в разделе эндоскопии. Является активным членом Ассоциации врачей-эндоскопистов и онкологов РБ.

Грачевым Г.В. опубликовано более 30 научных статей. Он принимал участие в научно-практических конференциях и съездах, организовал выездной семинар для эндоскопистов Башкирии, проведенный сотрудниками отдела эндоскопии Всесоюзного онкологического научного Центра АМН г. Москвы.

Грачев Г.В. - заслуженный врач РБ, «Отличник здравоохранения СССР», награжден медалью «Ветеран труда».

Геннадий Вединеевич воспитал двоих замечательных детей. Дочь Юлия пошла по стопам отца и работает врачом-эндоскопистом, сын Влад – электромонтажник, специалист своего дела.

От всей души поздравляем Геннадия Вединеевича с юбилеем и желаем ему здоровья, благополучия и успехов в работе.

**Коллектив Республиканского клинического
онкологического диспансера,
редакция журнала
«Креативная хирургия и онкология»**

ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ, НАПРАВЛЯЕМЫМ В ЖУРНАЛ «КРЕАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ И ОНКОЛОГИЯ»

«Креативная хирургия и онкология» - регулярное рецензируемое научно-практическое медицинское издание, в котором публикуются результаты оригинальных исследований, описания клинических случаев, научные обзоры, лекции, дискуссии, нормативные документы.

Редакция руководствуется положениями «Единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» — так называемым Ванкуверским стилем. В связи с этим к печати будут приниматься только статьи, оформленные в соответствии с этими требованиями.

В редакцию направляется 1 экземпляр статьи и ее электронный вариант (подписанный) с названием файла по фамилии первого автора. Файлы на магнитном носителе предоставляются на CD-диске (CD-RW) только в формате *.doc. Диск должен быть подписан (фамилия автора и название статьи). Без электронной версии рукописи и электронного адреса ответственного автора материалы не рассматриваются. Электронный вариант статьи должен полностью соответствовать печатному тексту.

Статья, набранная в текстовом редакторе Word, шрифт Times New Roman, 14, междустрочный интервал 1,5 (в таблицах междустрочный интервал 1), форматирование по ширине, без переносов и нумерации страниц, должна быть напечатана на одной стороне листа бумаги размером А4, левое поле 30 мм, остальные 20 мм. Объем статьи должен составлять не менее 5 страниц печатного текста.

На последней странице основного текста должны быть подписи всех авторов. Подписи авторов под статьей означают согласие на публикацию на условиях редакции, гарантию авторами прав на оригинальность информации, соблюдение общепринятых правовых норм в исследовательском процессе и согласие на передачу всех прав на издание и переводы статьи редакции журнала «Креативная хирургия и онкология». Редакция не всегда разделяет мнения авторов и не несет ответственности за достоверность публикуемых данных. Редакция журнала не несет никакой ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Для публикации статей аспирантов и соискателей обязательно рекомендательное письмо научного руководителя. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.

Редакция вправе изъять уже опубликованную статью, если выяснится, что в процессе публикации статьи были нарушены чьи-либо права или общепринятые нормы научной этики.

О факте изъятия статьи редакция сообщает автору, который представил статью рецензенту и организации, где работа выполнялась.

Схема построения статьи:

1. В начале 1-й страницы приводятся название статьи, инициалы и фамилии всех авторов, наименование учреждения, где была выполнена работа. Далее приводятся полные Фамилия, Имя, Отчество автора и соавторов, должности, место работы с указанием индекса, рабочего телефона с кодом региона, адрес электронной почты. Далее следует резюме статьи на русском языке, ключевые слова (не более пяти). Резюме должно отражать основную цель исследования и его результат.

2. Далее на английском языке название статьи, инициалы, фамилия авторов, учреждение, где выполнена работа, резюме статьи, ключевые слова. Текст на английском языке должен быть аутентичен русскому тексту.

3. Статья должна иметь введение (содержать краткое введение в проблему), цели и задачи исследования, материалы и методы исследования, результаты, заключение (выводы).

4. Цитируемая литература приводится в конце статьи на отдельном листе. Список литературы печатается в алфавитном порядке (сначала публикации на русском языке, далее – иностранные), согласно ГОСТ 7.1-84. В тексте ссылки даются в квадратных скобках (если ссылка на несколько источников, то через запятую без пробела) в соответствии с номером в списке литературы.

5. Статья должна быть тщательно отредактирована и выверена авторами. Исправления и пометки от руки не допускаются. Сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых. Аббревиатуры включаются в текст лишь после их первого упоминания с полной расшифровкой: например, рак молочной железы (РМЖ). В аббревиатурах использовать заглавные буквы.

6. Специальные термины приводятся в русской транскрипции. Химические формулы и дозы визируются автором на полях. Математические формулы готовятся в специализированных математических компьютерных программах или редакторах формул типа «Equation».

7. Рисунки должны быть четкими, фотографии — контрастными. Иметь порядковый номер и название. Место в тексте, где должен быть помещен рисунок, обозначается по тексту иллюстрацией либо квадратом с указанием в нем номера и названия рисунка. Иллюстрации (с обязательной подписью и указанием номера рисунка) **представляются в электронном виде отдельными файлами в формате TIFF** (расширение для PC *.tif) в натуральную величину с расширением 300 dpi (точек на дюйм). Рисунки в виде внедренных в Word'95/97 файлов НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

8. Таблицы должны быть наглядными, иметь название, порядковый номер, заголовки должны точно соответствовать содержанию граф. На каждую таблицу должна быть ссылка в статье. Таблицы должны быть внедрены в текст.

9. Диаграммы оформляются аналогично рисункам и **представляются в виде отдельных файлов в формате EXCEL** (*.xls) с указанием номера и названия диаграммы. Место в тексте, где должна быть помещена диаграмма, обозначается по тексту иллюстрацией либо квадратом с указанием в нем номера и названия диаграммы.

10. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование присланных статей.

11. Статьи, оформленные не в соответствии с настоящими требованиями, рассматриваться не будут, присланные рукописи не возвращаются.

Образцы оформления литературы:

Статья в журнале	Суконко О.Г. Лимфодиссекция при раке почки // Хирургия. – 2003. – №7. – С. 2–5.
Книга	Горбунова В.А., Маренич А.Ф., Михина З.П. и др. Консервативное лечение рака легкого. - М.: Литтерра, 2005. - 128 с.
Глава в книге, статья в сборнике	Сидоров М.А., Гансе В.В. Экстренные полостные эндоскопические исследования и операции // Хирургия: наука и труд. - Н.Новгород: НГМА, 1999. - С. 48—50.
Редакторы, составители в качестве авторов	Эпидемиология и факторы риска ишемической болезни сердца / Под ред. А.Н.Климова. - Л.: Медицина, 1989. - 176 с.
Материалы конференций	Рак молочной железы. Возможности комбинированного лечения // Тез. докл. II Всерос. науч.практ. конф. с международным участием. - Н. Новгород, 1995. - С. 211-224.
Иностранные издания	1. Irwin D. Antibody responses to hepatitis / D. Irwin, S. Millership // Commun. Dis. Public Health. – 2001. - Vol. 4. - №2. - P. 139-140. 2. Control of hepatitis / F. Averboff, C. Shapiro, B. Bell et al. // J. Amer. Med Assoc. - 2001. - Vol. 4. - №2. - P. 148-211.