

ЛИТЕРАТУРА

1. Гладков А.Г. Оценка качества жизни больных сердечно-сосудистыми заболеваниями/А.Г. Гладков, В.П.Зайцев, Д.М.Аронов, М.Г.Шарфнагель // Кардиология.- 1982.-Т.22,№2.-С.100-103.
2. Голованова, О.В. Качество жизни больных хронической венозной недостаточностью // Материалы симпозиума «Современные представления о хронической венозной недостаточности». –М., 2002. – С. 19-21.
3. Жуков, Б.Н. Патолофизиологические аспекты хронической лимфовенозной недостаточности нижних конечностей. – Самара, 2008. – 279 с.
4. Жуков, Б.Н. Прогнозирование отдаленных результатов лечения больных вторичными лимфостазом нижних конечностей с позиции доказательной медицины/Б.Н. Жуков, Е.Л.Кукольников // Сборник материалов докладов международной конференции «Фундаментальные проблемы лимфологии и клеточной биологии». - Новосибирск, 2008. - С. 122-124
5. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: /учебное пособие для вузов / под ред. чл.-корр. РАМН, проф. В.З.Кучеренко. –М., "Гэотар-Медиа", 2007.
6. Савельев, В.С. Флебология: руководство для врачей / В.С. Савельев. - М.: Медицина, 2001. - 660 с.
7. Цукатов, Ю.Т. Качество жизни больных при хирургическом лечении варикозного расширения вен нижних конечностей / Ю.Т. Цукатов, А.Ю. Цукатов// Хирургия. - 2003. - №11. - С.11-17.
- a. Ridley S.F., Wallace P.G. Quality of after intensive care // Anaesthesia. – 1990. - Vol. 45, - № 10. - P. 808 - 813
- b. Rutherford R.B. Reporting standards for long - term results in vascular surgery // Long - term results in vascular surgery. - EastNorwalk: Appleton @ Lange, 1993. - P. 1-8

УДК616.61-089.84

© В.Н. Павлов, А.А. Казихинуров, Р.И. Сафиуллин, А.М. Пушкарёв, А.Т. Мустафин,
Р.Г. Назмутдинова, В.Г. Коржавин, Д.А. Сахаутдинов, Р.Р. Гараев, 2011

В.Н. Павлов, А.А. Казихинуров, Р.И. Сафиуллин, А.М. Пушкарёв,
А.Т. Мустафин, Р.Г. Назмутдинова, В.Г. Коржавин, Д.А. Сахаутдинов, Р.Р. Гараев

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЛОТРАНСПЛАНТАТА С ЦЕЛЬЮ ГЕМОСТАЗА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПОЧКЕ *ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава Республики РФ, г. Уфа*

С целью совершенствования методов гемостаза при операциях на почке проведено клиническое исследование с использованием аллогенного соединительно-тканного трансплантата. Гемостаз с применением аллотрансплантата осуществляется тремя способами: в виде подкладочного материала для предупреждения прорезывания швов при их наложении на паренхиму почки, использование мембранного соединительно-тканного аллогенного трансплантата с выраженными адгезивными и гемостатическими свойствами для укрытия раневой и резецированной поверхности почки, комбинированное использование предложенных методик. Представлен анализ результатов лечения 242 больных с различными заболеваниями почек за последние 10 лет.

Ключевые слова: почка, гемостаз, ГЛПС, аллотрансплантат.

V.N. Pavlov, A.A. Kazikhinurov, R.I. Safiullin, A.M. Pushkarev, A.T. Mustafin,
R.G. Nazmutdinova, V.G. Korzhavin, D.A. Sakhautdinov, R.R. Garayev
**ALLOTRANSPLANT APPLICATION FOR HEMOSTASIS
IN SURGICAL PROCEDURES ON THE KIDNEY**

A clinical research of surgical procedures on the kidney with the use of allogenic connective-tissue transplant was carried out with the purpose of hemostasis methods optimization. Transplant-mediated hemostasis was achieved in three modalities, i.e. in the form of lining material for suture erupting prevention on the kidney parenchyma, by the use of membrane connective-tissue allogenic transplant with pronounced adhesive and hemostatic properties for coverage of the wound and resected surfaces of the kidney, and by means of integrated application of the proposed methods. A 10-year follow-up of treatment results in 242 patients with various kidney diseases is presented in the article.

Key words: kidney, hemostasis, hemorrhagic fever with renal syndrome, allotransplant.

Одной из наиболее важных проблем при резекции почки является осуществление надежного гемостаза и герметичности раневой и резецированной поверхности [1,2,3]. Проблема полноценного гемостаза при операциях на почке в настоящее время до конца не решена. Кровотечения, возникающие при нефротомии, резекции почки по поводу МКБ, опухоли почки, травмы создают существенные трудности для хирурга и ухудшают результаты оперативного лечения данной категории больных [5,6,8,10]. Ещё более сложной задачей является резекция пораженной опухолью единственной или единственно функционирующей почки и гемостаз при спонтанных разрывах

почек у больных тяжелой формой геморрагической лихорадкой с почечным синдромом [7,9,]. В этих случаях возможность осуществления надежного и качественного гемостаза прямо связана с качеством и продолжительностью жизни больного.

Цель исследования. Повышение качества гемостаза при операциях на почке и оценка их эффективности.

Задачи исследования:

1. Оптимизация методов гемостаза при резекции почки по поводу опухоли, мочекаменной болезни, травме почки, спонтанном разрыве почки при ГЛПС с использованием аллотрансплантатов.

2. Оценка интраоперационной кровопотери при традиционных методах гемостаза и применении аллотрансплантата с гемостатическими и адгезивными свойствами.

3. Сравнительный анализ результатов при традиционных методах гемостаза и применении аллотрансплантатов.

Материал и методы

С целью совершенствования методов гемостаза при операциях на почке проведены экспериментальные исследования с использованием аллогенного соединительно-тканного трансплантата [4,11,12,13,14]. Трансплантаты прошли обязательные в России токсикологическую экспертизу и процедуру экспериментальных и клинических испытаний при Комитете по новой медицинской технике МЗ РФ (протокол испытаний N 5610, 5611 от 01.12.2005. ИЛ ФГУ «ВНИИМТ») и сертифицированы Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (Регистрационное удостоверение N ФС 01033584\3159-06; Сертификат соответствия N РОСС RU.ИМ 02.В 13996; ТУ 42-2-537-2002).

Рассмотрим технические условия для использования различных видов трансплантатов в урологической практике. Аллоплант обладает выраженными гемостатическими свойствами в результате насыщения его элементами фибринового клея.

Гемостаз с применением аллотрансплантата осуществляется тремя способами:

- использование полосок мембранного соединительно-тканного аллотрансплантата в виде подкладочного материала для предупреждения прорезывания швов при их наложении на паренхиму почки (нефротомия, резекция почки, ушивание разрывов почки при травме и геморрагической лихорадке с почечным синдромом).

- использование мембранного соединительно-тканного аллогенного трансплантата с выраженными адгезивными и гемостатическими свойствами для укрытия раневой и резецированной поверхности почки.

- комбинированное использование предложенных методик.

При резекции почки гемостаз достигался путём аппликации аллотрансплантата на раневую поверхность почки. Предварительно, во избежание формирования гематом с отслойкой аллотрансплантата, проводилось прошивание сосудов в не резецированной паренхиме почки.

При энуклеорезекции почки из пластины аллотрансплантата моделировали конус,

конгруэнтный раневому дефекту, укладывали его в рану, плотно прижимали марлевым тампоном к краям раны. Поверхностные раны с разрывом паренхимы, не распространяющиеся на чашечно-лоханочную систему (разрывы почек при травмах и геморрагической лихорадке с почечным синдромом) укрывались пластинами препарата. При этом фиксация их лигатурами к паренхиме почки не проводилась. Гемостатический эффект достигался за счёт структуры аллотрансплантата и ее насыщение криопреципитатом (Государственный реестровый номер 80174312), содержащим основные компоненты свертывающей системы крови.

Для сравнительной оценки результатов лечения больных в основной и контрольной группах были проанализированы результаты лечения 242 больных с различными заболеваниями почек за последние 10 лет (табл. 1).

Таблица 1
Распределение больных по нозологическим формам

Диагноз	Всего больных	Мужчин	Женщин
Мочекаменная болезнь	94	49	45
Травма почки	28	21	7
Опухоль почки	71	42	29
Разрыв почки при ГЛПС	49	38	11
Всего ...	242	150	92

Оценивались характер изменений в технике выполнения оперативного вмешательства и степень интраоперационной кровопотери.

Подвергался анализу послеоперационный период, его тяжесть, наличие и характер осложнений в основной и контрольной группах.

Оценка функционального состояния оперированной почки проводилось общепринятыми методами.

Потребность в гемостазе при операциях по поводу мочекаменной болезни(МКБ) возникла у 94 пациентов.

При этом резекция почки осуществлена в 41, нефротомия 53 случаях.

При опухолях почки выполнено 71 органосохраняющие операции. Резекция почки выполнена 49 больным, энуклеорезекция- 22.

По поводу травматического разрыва почки выполнено 28 органосохраняющих операций.

Резекция почки осуществлена 9, ушивание разрыва- 19 пациентам.

По поводу спонтанных разрывов почки у больных с тяжёлой формой течения ГЛПС оперированы 50 больных. Одиночные разрывы паренхимы почки длиной до 5см, глубиной до 1,2-1,5см выявлены у 38, множественные разрывы у 12 пациентов.

Данные о характере оперативных вмешательств в основной и контрольной группах приведены в табл. 2.

Таблица 2
Характеристика оперативных вмешательств
всравняемых группах больных

Вид оперативного вмешательства	контрольная группа	основная группа
Резекция почки	48	51
Энуклеорезекция почки	10	12
Ушивание почек при травмах и нефротомиях	29	42
Гемостаз при ГЛПС-аппликация аллотрансплантата	22	28
Всего ...	109	133

Использование аллотрансплантата с целью гемостаза и укрытия раневой и резецированной поверхности почки осуществлено у 133 пациентов.

При резекции почки у 51, энуклеорезекции у 12, ушивании травматических разрывов почки и нефротомии у 42, гемостаз аппликацией почки аллотрансплантатом при ГЛПС у 28 пациентов.

Результаты и обсуждение

Объём интраоперационной кровопотери в зависимости от нозологии и характера оперативного вмешательства составил в контрольной группе от 250 до 1500 мл, в основной - от 220 до 750 мл.

Таблица 3
Объём кровопотери в зависимости от характера оперативного вмешательства и нозологии

Вид оперативного вмешательства	Контрольная группа	Основная группа
Резекция почки при опухоли	820±300	640±150
Резекция почки при МКБ	400±150	350±50
Ушивание разрывов почки при травмах и нефротомиях	660±150	420±50
Гемостаз при ГЛПС	1200±300	600±270

Использование предложенных методик во всех случаях позволило достигнуть надежный гемостаз. В контрольной группе вынужденная нефрэктомия по поводу продолжающегося кровотечения ввиду неэффективности интраоперационного гемостаза была выполнена в 4-х случаях при резекции почки по поводу опухоли, в 3-х случаях по поводу МКБ и в 2-х по поводу ГЛПС.

Как видно из табл.3 при применении аллотрансплантата с адгезивными и гемостатическими свойствами удаётся достичь существенного снижения интраоперационной кровопотери, особенно при спонтанных разрывах почки у больных с тяжёлой формой ГЛПС.

Отказ или значительное уменьшение количества накладываемых на паренхиму почки гемостатических швов позволяет во

всех случаях сократить зону ишемии последней с 12 ± 3 до $3 \pm 0,5$ мм. Это позволяет расширить зону резекции при опухолях, а при мочекаменной болезни, травмах почки, ГЛПС максимально сохранить функцию оставшейся паренхимы.

Характеристика осложнений, связанных со способом выполнения операции (табл. 4).

Таблица 4
Ранние осложнения проведенных оперативных вмешательств

Осложнения	Контрольная группа		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Ранние кровотечения	8	7,3	-	-
Поздние кровотечения	6	5,5	-	-
Нагноение послеоперационной раны	11	10,1	4	3,0
Острый пиелонефрит	13	11,9	6	4,5
Уриномы, урогематомы и мочевые свищи	8	7,3	1	0,6
Всего ...	46	42,2	11	8,1

Характеризуя течение раннего послеоперационного периода в контрольной группе, необходимо отметить, что при использовании стандартных методик гемостаза, даже при отсутствии осложнений, наблюдается длительная до 5- 7 суток гипертермическая реакция, связанная с наличием значительного участка ишемизированной паренхимы.

В контрольной группе гипертермическая реакция наблюдалась у 39 больных (35,7%), в то время как в основной группе отмечен субфебрилитет у 11 пациентов (8,3%).

Анализ осложнений показывает, что их общее число в контрольной группе превышает таковые в основной в 5 раза.

Выводы

1. Использование аллотрансплантата для обеспечения гемостаза при операциях на почке позволяет существенно снизить интраоперационную кровопотерю.
2. Отказ или значительное уменьшение количества накладываемых гемостатических швов позволяет сохранить функцию оставшейся паренхимы.
3. Укрытие раневой и резецированной поверхности почки аллотрансплантатом с местным гемостатическим и адгезивными свойствами позволяет существенно снизить как ранние, так и поздние послеоперационные осложнения.
4. Наибольший эффект при использовании аллотрансплантата с гемостатической целью достигнут у больных со спонтанными разрывами почки при геморрагической лихорадке с почечным синдромом.

Сведения об авторах статьи:

Павлов Валентин Николаевич, д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии БГМУ, 450000, г. Уфа, ул. Ленина 3.

Казахинуров Альфрит Альтафович, к.м.н., доцент кафедры урологии, зав. курсом урологии ИПО БГМУ,

Сафиуллин Руслан Ильясевич, д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ, e-mail: safiullinri@mail.ru

Пушкарёв Алексей Михайлович, д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ, e-mail: pushkar@ufanet.ru
Мустафин Артур Тагирович, – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИПО БГМУ, e-mail: sqwer1@yandex.ru;
Назмудинова Р.Г., – к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии БГМУ, 450000, г. Уфа, ул. Ленина 3
Коржавин Виталий Германович, аспирант кафедры урологии БГМУ, e-mail: vityal1970@mail.ru
Сахаутдинов Дамир, аспирант кафедры урологии БГМУ, 450000, г. Уфа, ул. Ленина 3, e-mail: sa-damir@mail.ru.
Гараев Руслан Ралифович, врач-интерн кафедры урологии БГМУ, 450000, г. Уфа, ул. Ленина 3, e-mail: garaev.r.r@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айвазян А.В. Гемостаз при операциях на почке. // М. «Наука», 1978, 256с.
2. Горячев И.А., Велиев Е.И. Способы гемостаза при органосохраняющих операциях на почке. // Вестн. хирургии им. Грекова – 2009. №3-4 с. 136- 140.
3. Ковалевский Г.С., Войно-Ясенецкий А.М., Ковалевская Т.В., Петричко И.М. Клиника и лечение неотложных состояний при геморрагической лихорадке с почечным синдромом. // Клин. мед. - 1990.-№3.- с. 138- 143.
4. Мулдашев Э.Р. Теоретические и прикладные аспекты создания аллотрансплантатов серии «Аллоплант» для пластической хирургии лица. // Автореф. дисс. д.м.н.- Санкт-Петербург, 1994.-с. 390.
5. Павлов В.Н., Коржавин Г.В., Казихируров А.А. Органосохраняющие операции при опухолях почки. // Здравоохранение Башкортостана –2001г.-№5-с. 115- 116.
6. Ткачук В.Н. Закрытые повреждения почек. // Сов. мед. 1978.- №10-с.52- 56.
7. Фазлыева Р.М., Хунафина Д.Х., Камиллов Ф.Х. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом в республике Башкортостан. // Уфа 1995 ,117-138 с.
8. Оптимизация органосохраняющих операций при раке почки путем применения интерферона, адсорбированного на коллагене / Насибуллин И.М., Павлов В.Н., Сафиуллин Р.И., Мустафин А.Т. // Медицинский Вестник Башкортостана. – 2006 – № 1. – С. 97-99.
9. Реабилитация больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, оперированных по поводу разрывов почки с применением аллотрансплантатов / В.Н. Павлов, А.А. Казихируров, Р.И. Сафиуллин [и др.] // Вестник восстановительной медицины. – 2007 – №3. – С. 27-29.
10. Walters RC, Collins MM, L'Esperance JO. Hemostatic techniques during laparoscopic partial nephrectomy Curr Opin Urol. 2006 Sep; 16(5): 327-31.
11. Экспериментальное обоснование резекции почки с аллопластикой раневого дефекта / В.Н. Павлов, А.А. Казихируров, Р.И. Сафиуллин, А.А. Измаилов // Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения в многопрофильном лечебном учреждении: Материалы Всероссийской научно-практической конференции // Вестник Российской военно-медицинской академии. - 2007. - 1 (18). - С. 201
12. Павлов В.Н. изучение биофизических параметров аллосухожильного трансплантата при его резорбции в экспериментальных условиях / В.Н. Павлов, Р.И. Сафиуллин, А.Т. Мустафин // Вестник Башкирского университета. - 2006. - 4. - С. 39-40.
13. Экспериментальное исследование лимфообращения почки с целью определения целесообразности местного применения при раке почки интерферона, адсорбированного на ксеноколлагене / И.М. Насибуллин, В.Н. Павлов, А.М.Пушкарёв, Р.И. Сафиуллин // итоги и перспективы трансплантации органов в Республике Башкортостан: Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной 10-летию пересадки почки в РБ. - Уфа, 2006. - С. 131.
14. Особенности резорбции алло - и ксеногенных трансплантатов в эксперименте / В.Н. Павлов, Р.И. Сафиуллин, И.М.Насибуллин [и др.] // Актуальные вопросы современной медицины и здравоохранения: Материалы конференции. -Уфа, 2006. - С. 79-80

УДК 616-002.31

© Р.С. Суфияров, З.Г. Габидуллин, М.В. Тимербулатов, Р.Р. Суфияров, А.А. Ахтариева,
 Н.Н. Гибазов, Ю.З. Габидуллин, В.М. Изикаев, Г.А. Идиатуллина, В.Г. Туйгунова, Р.Ф. Насырова, 2011

Р.С. Суфияров, З.Г. Габидуллин, М.В. Тимербулатов,
 Р.Р. Суфияров, А.А. Ахтариева, Н.Н. Гибазов, Ю.З. Габидуллин,
 В.М. Изикаев, Г.А. Идиатуллина, В.Г. Туйгунова, Р.Ф. Насырова
ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРОТЕЙНО-ЭНТЕРОБАКТЕРНОЙ ПРИРОДЫ
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздравсоцразвития России, г. Уфа

Проанализированы результаты лечения больных, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях в ГКБ № 21 г. Уфы в 2000-2010 гг. Проведенные клинико-лабораторные исследования показали, что у 33 из 1263 больных (2,6 %) гнойные раны мягких тканей были вызваны ассоциацией бактерий рода *Proteus* и *Enterobacter*. Штаммы *Enterobacter* и *Proteus*, выделенные в ассоциациях чаще обладали α -гемолитической, ДНК-азной, лецитиназной, антилизосимной, ЛТ-энтеротоксигенной активностью и устойчивостью к широко применяемым в практике антибиотикам (ампициллин, карбенциллин, эритромицин, линкомицин, рифампицин, тетрациклин, цефазолин) по сравнению с культурами, выделенными при моноинфекциях. Разработано комплексное лечение ассоциированных инфекций, вызванных ассоциациями бактерий рода *Enterobacter* и *Proteus*, что позволило ускорить заживление ран и сократить сроки пребывания больных в стационаре.

Ключевые слова: гнойные раны, антибиотики, *Enterobacter*, *Proteus*, α -гемолизин, ДНК-аза, лецитиназа, антилизосим, ЛТ-энтеротоксин.

R.S. Sufjarov, Z.G. Gabidullin, M.V. Timerbulatov, R.R. Sufjarov, A.A. Akhtariyeva,
 N.N. Gibazov, Yu.Z. Gabidullin, V.M. Izikayev, G.A. Idiatullina, V.G. Tuigunova, R.F. Nasyrova
TREATMENT OF SUPPURATIVE-INFLAMMATORY DISEASES
IN THE SOFT TISSUES CAUSED BY PROTEUS AND ENTEROBACTER

We have analyzed treatment results of surgical in-patient department patients in Ufa City Clinical Hospital № 21 from 2000 to 2010. The obtained clinical and laboratory data showed 33 (2.6%) out of 1263 patients to have suppurative wounds in the soft tissues caused by the action of *Proteus* and *Enterobacter* bacteria. *Proteus* and *Enterobacter* strains isolated in associations frequently showed to be involved in α -hemolytic, DNase, lecithinase, antilysosome, thermolabile enterotoxigenic activities and highly resistant to commonly used antibiotics (ampicillin, carbenicillin, erythromycin, lincomycin, rifampicin, tetracycline, cefazolin) in comparison