

На правах рукописи

МАГОМЕДОВ АЛАВУДИН МАГОМЕДОВИЧ

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПУЗЫРНО-
ПРЯМОКИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ, СФОРМИРОВАВШИХСЯ
ПОСЛЕ УРОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ**

14.01.17 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва – 2018

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медико-хирургический Центр имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

лауреат Государственной премии РФ,
доктор медицинских наук, профессор

Матвеев Сергей Анатольевич

Научный консультант:

доктор медицинских наук, доцент

Ханалиев Бениамин Висампашаевич

Официальные оппоненты:

Соловьев Иван Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор, ФГБВУ «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, начальник кафедры военно-морской хирургии.

Костюк Игорь Петрович – доктор медицинских наук, Медицинский радиологический научный центр им А.Ф. Цыба, филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, заместитель директора по хирургии.

Ведущая организация: Федеральное Государственное Казенное Учреждение «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н. Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации (105229, г. Москва, Госпитальная пл., д. 3).

Защита диссертации состоится «14» сентября 2018 года в 12.00 часов на заседании объединенного диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 999.052.02 на базе ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России и ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского» (105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д.70).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России (105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, д. 65) и на сайте www.pirogov-center.ru.

Автореферат разослан « ____ » августа 2018 года.

И.о. ученого секретаря объединенного диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 999.052.02 доктор медицинских наук, профессор

**Шалыгин
Леонид Дмитриевич**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы

Пузырно-кишечные свищи – актуальная проблема современной медицины. Это связано с возрастающей хирургической агрессией и радикализмом оперативных вмешательств, особенно при лечении новообразований органов малого таза.

Свищи пищеварительного тракта являются одним из самых сложных разделов хирургии. Несмотря на появление новых хирургических технологий, проблема свищей остается исключительно актуальной, потому что в большинстве случаев свищ – это, как правило, послеоперационное осложнение, которое ставит пациента на грань между жизнью и смертью, а в лучшем случае обрекает его на длительное лечение, в том числе на неоднократные хирургические вмешательства.

На современном этапе развития хирургической науки серьезный вклад в проблему изучения послеоперационных свищей внесли М.В. Васильченко, И.А. Соловьев и И.П. Костюк. В своих работах они подчеркивали, что неуклонный рост онкологической заболеваемости, неудовлетворительные непосредственные и отдаленные результаты лечения, а также отсутствие дифференцированного подхода к лечению больных с осложнениями первичного хирургического вмешательства диктуют необходимость научного анализа и поиска новых или совершенствования уже имеющихся методов лечения больных раком органов малого таза и борьбы с их осложнениями. Они, а также ряд других исследователей обосновали причины развития осложнений у больных в виде свищей и разработали стратегию оказания помощи пациентам с межорганными свищами малого таза.

В последнее время отмечается увеличение количества и объема радикальных операций на органах малого таза у больных онкологического

профиля, совершенствуются методики лучевой и химиотерапии, однако результаты хирургического лечения данной категории больных остаются не всегда удовлетворительными. Речь идет, прежде всего, об оперативном лечении пациентов с раком предстательной железы. Одна из главных причин этого – широкий спектр послеоперационных осложнений. Они могут проявляться в процессе лечения, в ближайшем послеоперационном периоде или в отдаленные сроки после его окончания.

Рак предстательной железы (РПЖ) в настоящее время является, пожалуй, одной из самых серьезных онкологических проблем, стоящих перед мужской частью населения. К сожалению, на сегодняшний день в нашей стране отсутствует единая база данных, позволяющая систематизировать результаты диагностики, лечения и наблюдения за подобной категорией больных. Согласно данным международной статистики в странах Европейского Союза РПЖ занимает первое место по распространенности среди злокачественных опухолей у мужчин (более 300 тыс. новых случаев ежегодно), опережая рак легких и колоректальный рак. В США количество впервые выявленных злокачественных новообразований предстательной железы в 2010 году составило более 200 тыс. случаев (около 1/3 от всех впервые выявленных опухолей у мужчин). В России в 2010 году аденокарцинома простаты впервые была диагностирована более чем у 26 тыс. человек (11% всех впервые выявленных злокачественных новообразований у мужчин), заняв второе место в структуре мужской заболеваемости после рака легких. Число умерших от РПЖ в 2010 году в России составило более 10 тыс. человек. Кроме того, по показателю прироста среди всех онкологических заболеваний у мужчин данная патология занимает первое место в нашей стране. В период с 2000 по 2010 годы прирост заболеваемости составил 136,86%. В 2010 году по сравнению с 2000 годом у мужчин на фоне значительного снижения стандартизованного показателя смертности (-9,8%) от большинства злокачественных новообразований отмечается нарастание показателя смертности от

злокачественных опухолей предстательной железы (+41,4%). Таким образом, РПЖ остается широко распространенным заболеванием с высокими показателями темпа роста заболеваемости и смертности.

Высокие показатели прироста заболеваемости в нашей стране и в мире в целом во многом объяснимы широким внедрением скрининговых методов, направленных на раннее выявление аденокарциномы простаты. Эра ПСА-диагностики обусловила появление большого количества больных с локализованными формами рака, при которых радикальное лечение в большинстве случаев позволяет избавить пациента от заболевания. В настоящее время, несмотря на развитие лучевой терапии, а также различных экспериментальных видов фокальной терапии, наиболее распространенным методом в лечении пациентов с локализованными формами РПЖ остается радикальная простатэктомия (РПЭ). Несмотря на хорошие онкологические результаты, клиническая практика показывает, что любые виды радикальной простатэктомии могут быть сопряжены с высоким риском развития интра- и послеоперационных осложнений, а также значительным снижением качества жизни больного. Например, уровень послеоперационного недержания мочи после РПЭ может достигать при разных сроках наблюдения от 7 до 40%, а эректильной дисфункции – от 25 до 75%. Образование пузырно-прямокишечного свища (ППС) также катастрофически сказывается на качестве жизни пациента и приносит тяжелые физические и моральные страдания. Существующие стандартные методы хирургического лечения ППС малоэффективны и часто приводят к необходимости выполнения повторных и более сложных оперативных вмешательств и инвалидизации пациентов.

Столкнувшись с проблемой развития ППС у себя в клинике (после операций), в дальнейшем мы убедились, что данная проблема является актуальной. Таких пациентов немного, обычно им могут предложить только колостому и цистостому с целью разобщения двух систем. Таким образом,

целью нашего исследования стал поиск оптимального способа разобщения ППС.

Таким образом, рак предстательной железы на сегодняшний день является одной из основных проблем современной онкоурологии, а радикальная простатэктомия – общепринятым методом хирургического лечения локализованных форм данного заболевания. Однако, к сожалению, данное вмешательство зачастую сопряжено с довольно высоким риском периоперационных осложнений, наиболее грозным из которых является образование пузырно-кишечного свища. Найти оптимальный способ борьбы с ним – основная цель данной работы.

Цель исследования

Улучшить результаты оперативного лечения больных с послеоперационными пузырно-кишечными свищами путем усовершенствования хирургической тактики у данной группы пациентов.

Задачи исследования

1. Проанализировать причины формирования послеоперационных ППС в современных условиях.
2. Определить группу риска развития ППС у пациентов, перенесших радикальную простатэктомию.
3. Разработать алгоритм оценки степени тяжести развившегося ППС
4. Определить оптимальный метод реконструктивной операции и оценить возможности оперативного устранения ППС у пациентов, перенесших радикальную простатэктомию, с помощью методики двойного доступа.
5. Изучить качество жизни у пациентов, перенесших открытое оперативное вмешательство с использованием двойного доступа по поводу

ППС после РПЭ различными доступами, а также факторы риска развития подобных осложнений.

Научная новизна

1. Разработан метод хирургической коррекции (методика двойного доступа) наиболее тяжелых осложнений РПЭ в виде ППС, позволяющий в максимально быстрые сроки добиться медицинской и социальной реабилитации данной категории больных.

2. Дано научное обоснование целесообразности более широкого внедрения открытых хирургических вмешательств у пациентов с осложнениями РПЭ.

3. Предложен и обоснован новый алгоритм диагностики и лечения больных с пузырно-кишечными свищами после радикальной простатэктомии.

4. Изучено качество жизни у пациентов, перенесших хирургическую коррекцию ППС.

Практическая значимость

На основе проведенного исследования определены методы интраоперационной профилактики пузырно-кишечных свищей, обоснована эффективность использования оригинальной хирургической техники в лечении пациентов с вышеуказанными осложнениями, возникшими после радикального хирургического лечения больных, страдающих раком простаты.

Разработана оптимальная схема сбора предоперационных и интраоперационных данных, а также послеоперационного мониторинга пациентов, перенесших радикальное хирургическое лечение по поводу рака простаты в соответствии с международными стандартами качества.

На основе системного анализа восстановления функции мочеиспускания, дефекации и эректильной функции пациентов подтверждена целесообразность использования хирургического метода двойного доступа при лечении

пациентов с ППС, возникших после радикальных хирургических вмешательств по поводу локализованных неинвазивных форм рака простаты. Представлены важные технические аспекты хирургического вмешательства с использованием двойного доступа, способствующие улучшению медицинской и социальной реабилитации больных с ППС, возникшими после РПЭ.

Данные, полученные в ходе исследования, имеют важное практическое значение для проведения предоперационного консультирования пациентов с РПЖ в отношении возможных осложнений и выбора оптимального метода их коррекции.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Уровень осложнений после робот-ассистированной лапароскопической простатэктомии значительно ниже (в среднем на 25-37%) в сравнении с открытой позадилонной простатэктомией.

2. Нормализация актов мочеиспускания, дефекации, а также восстановление эректильной функции у пациентов, перенесших реконструкцию ППС с использованием двойного доступа, происходит медленнее по сравнению с пациентами группы стандартного метода, однако рецидив возникновения свищей у них практически отсутствует.

3. Качество жизни пациентов, перенесших хирургическую коррекцию ППС с использованием двойного доступа, выше, чем у пациентов, оперированных по стандартной методике.

4. Предложенный оперативный метод хирургической коррекции ППС с использованием двойного доступа является методом выбора в лечении пациентов с локализованным неинвазивным раком простаты и вышеуказанными послеоперационными осложнениями.

Внедрение результатов работы в практику

Результаты проведенного исследования внедрены в лечебную практику хирургических и урологического отделений НМХЦ им. Н.И. Пирогова, а также используются в учебном процессе на кафедрах хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии, хирургических инфекций, урологии и нефрологии Института усовершенствования врачей НМХЦ им. Н.И. Пирогова.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 4 научных печатных работ, в том числе 3 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 146 страницах, включает введение, 4 главы, заключение, выводы, практические рекомендации и указатель литературы. Текст иллюстрирован 9 таблицами и 25 рисунками. Библиографический указатель содержит 50 отечественных и 153 зарубежных источника.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В основу клинического исследования были включены 32 пациента с пузырно-прямокишечными свищами, перенесших радикальную простатэктомию по поводу гистологически верифицированной аденокарциномы предстательной железы, которым с 2005 по 2015 годы проводилось хирургическое лечение ППС в НМХЦ им. Н.И. Пирогова. Проанализированы результаты трех вариантов оперативных вмешательств, так как они наиболее полно отражают особенности хирургии органов малого таза.

Это позадилонная, лапароскопическая и робот-ассистированная простатэктомия.

Первую группу составили 7 пациентов с пузырно-прямокишечными свищами, развившимися после позадилонной радикальной простатэктомии. Из них 4 пациентам оперативное вмешательство по поводу РПЖ было выполнено в НМХЦ им. Н.И. Пирогова в период с 2005 по 2009 годы.

Во вторую группу вошли 8 пациентов с пузырно-прямокишечными свищами, развившимися после лапароскопической радикальной простатэктомии. Из них 2 пациентам оперативное вмешательство по поводу РПЖ было выполнено в НМХЦ им. Н.И. Пирогова в период с февраля 2005 по 2010 годы (до окончательной инсталляции системы da Vinci в нашем Центре).

Третью группу составили 17 пациентов с пузырно-прямокишечными свищами, развившимися после радикальной робот-ассистированной лапароскопической простатэктомии. Из них 3 пациентам оперативное вмешательство по поводу РПЖ было выполнено в НМХЦ им. Н.И. Пирогова в период с 2010 по 2015 годы.

Необходимо отметить, что в третьей группе в ряде случаев травма прямой кишки была замечена интраоперационно. Это произошло у 2 больных третьей группы. С целью интраоперационного ушивания ППС была выполнена конверсия.

Основными проявлениями ППС были пневматурия, фекалурия и выделение мочи из прямой кишки.

Критериями исключения из исследования во всех группах являлись:

- а) метастатические поражения и прорастание опухоли в окружающие органы и ткани;
- б) наличие тяжелых ассоциированных патологических состояний (тяжелое течение хронических заболеваний лёгких – бронхиальная астма, ХОБЛ, тяжелые поражения сердечно-сосудистой системы, нарушения

- кровообращения, амилоидоз внутренних органов, неврологические и психические заболевания и др.);
- в) выраженные нарушения функции печени и/или почек, сопровождающиеся декомпенсацией их функций;
 - г) невыполнение рекомендаций в периоперационном периоде (нарушение протокола лечения);
 - д) предоперационная лучевая терапия.

Изолированная пневматурия была выявлена лишь у 8 из 32 пациентов с ППС, оставшихся после исключения случаев интраоперационной коррекции свищей. Мы предположили, что это может быть связано с небольшими размерами свища, и выделили этих пациентов в отдельную группу 1. Пациентам этой группы произведена попытка эндоскопического трансректального клипирования свищевого отверстия со стороны прямой (сигмовидной кишки) в комбинации с суправезикальным отведением мочи путем наложения троакарной цистостомы. Остальные 22 пациента, у которых была отмечена классическая триада симптомов ППС – фекалурия, пневматурия и выделение мочи из прямой кишки в разных сочетаниях, были разделены на группы 2 и 3. На основании изученной литературы мы решили не делать акцент на преобладании того или иного из вышеуказанных симптомов, учитывая, что любое их сочетание говорит о неблагоприятном прогнозе.

Группу 2 составили 11 пациентов, которым была наложена колостома с последующим хирургическим закрытием фистулы промежностным доступом. В 3 группу вошли 11 пациентов, которым была наложена колостома с последующим хирургическим закрытием фистулы оригинальным комбинированным доступом. Колостомия выполнялась в виде двуствольной стомы из поперечной или нисходящей толстой кишки. При анализе вероятных факторов, ухудшающих прогноз развития ППС, мы выявили, что основными такими факторами являются объем простаты, превышающий 90 куб. см, уровень общего ПСА более 10 нг/мл, а также предшествующая ТУР простаты

по поводу ДГПЖ. Указанные факторы в разных сочетаниях встречались у всех больных с развившимися впоследствии ППС. После иссечения фистулы дефекты прямой кишки и мочевого пузыря закрывались двухрядным швом раздельно со смещением линии швов. Пространство между прямой кишкой и мочевым пузырем прокладывалось лоскутом из жировой клетчатки подпузырного пространства. Для подтверждения закрытия свища, через 2-3 недели после операции, выполнялась микционная цистоуретрография.

Средний возраст пациентов составил 59,8, 62,7 и 63,5 лет для первой, второй и третьей групп, соответственно.

Средний период послеоперационного наблюдения пациентов первой группы составил 56 месяцев (диапазон от 7 до 114 месяцев), второй группы – 60 месяцев (диапазон от 9 до 100 месяцев), третьей группы – 66 месяцев (диапазон от 9 до 122 месяцев).

Лабораторные и инструментальные методы обследования оперированных больных

Все пациенты перед проведением хирургического лечения были обследованы в стандартном объеме. Перечень произведенных исследований приведен в Таблице 1. Все виды инструментальных исследований проводили на базе отделений хирургии, урологии, отделения лучевой диагностики и патолого-анатомического отделения ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова».

Таблица 1 – Методы обследования пациентов до проведения хирургического лечения

Методы обследования пациентов
Сбор анамнеза
Физикальное обследование
Консультации смежных специалистов
Консультация онколога
Лабораторные тесты
Пересмотр гистологического исследования предстательной железы (операционный материал)
УЗИ почек, мочеточников, мочевого пузыря
КТ органов грудной клетки
КТ/МРТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с контрастированием
Цистограмма (фистулография)
Остеосцинтиграфия
Оценка качества жизни по опроснику MOS-SF-36
Уретероцистоскопия со взятием биопсийного материала
Гистологическое исследование биопсийного материала
Эзофагогастродуоденоскопия
Колоноскопия

Хирургическое лечение пациентов с ППС было проведено одной хирургической бригадой, включающей в себя хирургов, урологов и онкологов, обладающих опытом выполнения открытых и лапароскопических вмешательств на органах малого таза (с ассистенцией диссертанта).

Больные в обязательном порядке были проконсультированы онкологом для оценки выбора тактики обследования и лечения, стадирования процесса, рисков рецидива и обсуждения альтернативных методов лечения.

Послеоперационная оценка состояния больных проводилась на 6 и 12 месяцы после клинического выздоровления по поводу ППС. Перечень проводимых послеоперационных исследований приведен в Таблице 2.

Таблица 2 – Методы послеоперационного обследования пациентов

Методы обследования пациентов
Динамическое наблюдение
Физикальное обследование
Лабораторные тесты
Рентгенография органов грудной клетки
КТ органов грудной клетки
Остеосцинтиграфия
Оценка качества мочеиспускания и удержания мочи по опроснику ICIQ-UI SF
Оценка качества жизни по опроснику MOS-SF-36
Оценка эректильной функции по опроснику IIEF-5
Урофлоуметрия
УЗИ почек, мочеточников, мочевого пузыря
Экскреторная урография
КТ/МРТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с контрастированием
Цистограмма
Колоноскопия

В связи с длительным периодом реабилитации пациентов, а также стабильностью полученных нами результатов, мы сочли нецелесообразным проводить обследование оперированных больных через 6 и 12 месяцев послеоперационного периода. При этом необходимо принимать во внимание тот факт, что оценка онкологических результатов не являлась основной целью нашего исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Группу 1 составили 8 (26,7%) из 30 пациентов с ППС, оставшихся после исключения случаев интраоперационной коррекции свищей. Основным симптомом в этой группе была изолированная пневматурия, что на основании изученных литературных данных позволило предположить наличие свища с

небольшими размерами. В данной группе была произведена попытка эндоскопического трансректального клипирования (операция 3) свищевого отверстия со стороны прямой (сигмовидной кишки) в комбинации с суправезикальным отведением мочи путем наложения троакарной цистостомы. Остальные 22 пациента, у которых была отмечена фекалурия и пневматурия в разных сочетаниях, были разделены на группы 2 и 3.

Группу 2 составили 11 пациентов (36,7%), которым была наложена колостома с последующим хирургическим закрытием фистулы промежностным доступом. В 3 группу вошли 11 пациентов (36,7%), которым была наложена колостома с последующим хирургическим закрытием фистулы оригинальным комбинированным доступом.

Все пациенты 2 группы с рецидивом ППС, который был отмечен в среднем через 17 суток (11-24 суток), были оперированы по методике промежностного доступа. Ни в одном случае повторного оперативного вмешательства рецидив ППС зарегистрирован не был, что позволило закрыть колостому у всех больных в сроки от 1,5 до 3 месяцев (в среднем через 60 суток).

Оценка качества жизни пациентов после хирургической коррекции ППС

Оценка качества жизни пациентов проводилась очно (с помощью самого пациента) во время комплексного стационарного обследования через 3,6 и 12 месяцев после оперативного лечения.

В предоперационном периоде между исследуемыми группами (ЭК, ПД и ДД) по большинству критериев качества жизни не наблюдалось статистически значимых различий. Между группой ЭК и группами ДД и ПД установлены различия по показателю психологического здоровья, который был статистически значимо ($p < 0,05$) снижен в группах ДД и ПД по сравнению с

группой ЭК (60,4% и 59,7% против 77,5%, соответственно) (Таблица 3). Данные изменения психоэмоционального статуса пациентов в предоперационном периоде могут быть объяснены ожиданием объемного оперативного вмешательства по поводу онкологического заболевания в группе ДД, наличием у них депрессивных и тревожных переживаний.

Таблица 3 – Критерии качества жизни пациентов в предоперационном периоде

Критерии качества жизни	1. Группа ЭК	2. Группа ДД	3. Группа ПД	р
Физическое функционирование	85,5±4,6	83,2±3,2	84,6±4,4	$p_{1,2}>0,05$; $p_{1,3}>0,05$; $p_{2,3}>0,05$.
Ролевое физическое функционирование	81,4±5,1	83,3±5,6	81,2±6,7	$p_{1,2}>0,05$; $p_{1,3}>0,05$; $p_{2,3}>0,05$.
Интенсивность боли	83,2±6,8	84,4±4,1	82,5±7,5	$p_{1,2}>0,05$; $p_{1,3}>0,05$; $p_{2,3}>0,05$.
Общее состояние здоровья	63,4±4,7	61,4±5,3	62,7±4,8	$p_{1,2}>0,05$; $p_{1,3}>0,05$; $p_{2,3}>0,05$.

Продолжение Таблицы 3

Критерии качества жизни	1. Группа ЭК	2. Группа ДД	3. Группа ПД	p
Жизненная активность	67,8±4,1	68,4±3,9	67,3±3,8	p _{1,2} >0,05; p _{1,3} >0,05; p _{2,3} >0,05.
Социальное функционирование	82,3±3,9	83,6±3,1	84,4±4,2	p _{1,2} >0,05; p _{1,3} >0,05; p _{2,3} >0,05.
Ролевое эмоциональное функционирование	86,4±4,0	85,9±6,4	87,6±6,3	p _{1,2} >0,05; p _{1,3} >0,05; p _{2,3} >0,05.
Психологическое здоровье	77,5±4,7	60,4±3,6	59,7±5,5	p _{1,2} <0,05; p _{1,3} <0,05; p _{2,3} >0,05.

Примечание: p_{1,2} – уровень статистической значимости при сравнении контрольной группы и группы ДД; p_{1,3} – уровень статистической значимости при сравнении контрольной и группы ЭК; p_{2,3} – уровень статистической значимости при сравнении групп ДД и ЭК.

По результатам оценки качества жизни пациентов после проведенной операции установлено, что физический и психологический компоненты здоровья значимо улучшались по мере увеличения срока послеоперационного

периода в группах эндоскопического клипирования и промежностного доступа. В ранние сроки после операции наименьшие показатели определены в шкалах, составляющих физическое здоровье – ролевое физическое функционирование (РФФ), интенсивность боли (ИБ) и общее состояние здоровья (ОСЗ).

Формирование ППС является одним из наиболее тяжелых урологических осложнений у мужчин после радикальной простатэктомии и приносит тяжелые физические и моральные страдания. По данным отечественных и зарубежных исследователей после операций на органах таза ППС регистрируют в 1-9 % случаев. Многочисленные экспериментальные и клинические работы показали, что ведущим в генезе развития ППС после операций на органах малого таза является нарушение микроциркуляции, иннервации и травма стенки прямой кишки.

В механизме нарушения целостности стенки прямой кишки и детрузора, состоятельности пузырно-уретрального анастомоза помимо механического компонента существенное значение приобретает динамический компонент, обусловленный рефлекторным изменением тонуса симпатической нервной системы, вызванной болевым синдромом в послеоперационном периоде и стимуляцией α -адренорецепторов, приводящее к сокращению гладкой мускулатуры уретрального сфинктера, замыкательного аппарата внутреннего отверстия уретры и шейки мочевого пузыря, а также к ухудшению кровообращения в системе нижнекишечных и кишечных артерий, локальной микроциркуляции в стенке мочевого пузыря и прямой кишки, развитию гипоксии, возникновению энергетического дефицита и, как следствие, формированию ППС. Интраоперационное повреждение прямой кишки является грозным осложнением, которое может привести к необходимости выполнения колостомии, формированию ректальной фистулы и даже смерти пациента в случае если данное осложнение осталось незамеченным. Неоспоримым является тот факт, что масса тела пациента и размер опухоли непосредственно влияют на количество и степень выраженности осложнений. Указанные факторы значительно усложняют переднюю ретракцию мочевого

пузыря в ходе диссекции по его задней поверхности. Эта особенность повышает риск травмы прямой кишки и преждевременного случайного вскрытия мочевого пузыря в связи с недостаточностью рабочего пространства для диссекции в промежутке между задней стенкой мочевого пузыря и передней стенкой прямой кишки.

В ходе проведенной работы мы убедились, что наиболее благоприятной является клиническая симптоматика ППС, предполагающая наличие изолированной пневматурии. Это выражается в возможности устранения данного осложнения или консервативно или минимально инвазивным вмешательством, предполагающим эндоскопическое трансректальное клипирование свищевого отверстия.

Через 12 месяцев после операции количество пациентов, полностью удерживающих мочу, было сопоставимым в исследуемых группах: 92% и 94% для групп открытой и робот-ассистированной простатэктомий, соответственно ($p=0,45$). При анализе данных анкетирования ($p=0,47$) и подсчете количества гигиенических прокладок ($p=0,186$) различия в группах сравнения также были статистически незначимыми.

Следует отметить, что к 12 месяцам наблюдения в обеих группах у большинства пациентов с инконтиненцией недержание мочи проявлялось при переходе из горизонтального положения в вертикальное, а также при ходьбе и напряжении передней брюшной стенки. Явления недержания мочи практически отсутствовали в горизонтальном положении и относительно высокий процент больных с инконтиненцией обусловлен строгими критериями определения данного состояния: использование более 1 гигиенической прокладки в неделю.

Динамика восстановления эректильной функции в группах наблюдения напрямую коррелировала с выраженностью операционной травмы в ходе закрытия ППС и достигла максимума к 12 месяцам послеоперационного периода в группе консервативного лечения и эндоскопического клипирования – 75%. Функция удержания кала лучше всего восстанавливалась в группе

эндоскопического клипирования. Однако мы не нашли статистически достоверных отличий у пациентов, перенесших закрытие ППС промежностным доступом, и пациентов вышеуказанной группы. Таким образом, борьба с наиболее грозным осложнением радикальных операций на органах малого таза – мочепузырно-прямокишечными свищами, на наш взгляд, укладывается в четкий алгоритм. Наибольшую опасность в плане возникновения вышеуказанного осложнения представляют больные с большим объемом простаты, больные, перенесшие предидущие вмешательства на предстательной железе, а также больные с уровнем ПСА, превышающим 10 нг/мл. Если травма не замечена интраоперационно, отсутствует поступление кала в операционную рану, а после операции проявляется лишь пневматурией, необходимо пытаться закрыть ППС консервативными мероприятиями или при помощи эндоскопического клипирования. Во всех остальных случаях целесообразно применить сразу же разработанную нами методику двойного доступа. Именно она обеспечивает практически безрецидивное течение послеоперационного периода и позволяет закрыть ППС с первой попытки.

ВЫВОДЫ

1. Наиболее частой причиной формирования ППС после радикальной простатэктомии является интраоперационная травма прямой кишки, что может проявляться в разные сроки послеоперационного периода. ППС развиваются приблизительно в 7% случаев.
2. Группу риска развития ППС составляют больные с большим объемом предстательной железы, ранее перенесшие оперативные вмешательства на предстательной железе, а также с уровнем общего ПСА, превышающим 10 нг/мл.
3. Наиболее благоприятное клиническое течение свойственно свищам, проявляющимся изолированной пневматурией. Данный симптом говорит

о небольших размерах свища и позволяет устранить его консервативными мероприятиями или эндоскопическим клипированием. В случае наличия таких симптомов ППС как фекалурия и выделение мочи из заднего прохода наиболее оправданной хирургической тактикой является закрытие свища с использованием методики двойного доступа.

4. Методика двойного доступа обеспечивает безрецидивное течение послеоперационного периода у подавляющего числа больных, за исключением пациентов с изолированной пневматурией, перенесших эндоскопическое клипирование, что, на наш взгляд, позволяет пренебречь худшей динамикой восстановления в этой группе таких показателей качества жизни, как восстановление удержания мочи, кала и эректильной функции.

5. Наиболее быстрая реабилитация происходит у пациентов после эндоскопического клипирования ППС. При наличии триады симптомов или хотя бы фекалурии в послеоперационном периоде наиболее оправданной является методика двойного доступа. Она обеспечивает наименьшее число рецидивов, однако негативно сказывается на качестве жизни и времени реабилитации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью минимизации риска развития ППС после радикального хирургического лечения рака предстательной железы необходимо использовать алгоритм отбора больных для радикальной простатэктомии с учетом факторов, способствующих развитию ППС.
2. При хирургическом лечении ППС у пациентов, перенесших радикальную простатэктомию, целесообразно использовать двойной хирургический доступ при наличии триады симптомов или изолированной фекалурии.

3. В случае изолированной пневматурии показано выполнение наименее инвазивного вмешательства – эндоскопического клипирования ППС.
4. Использование математической модели определения вероятности формирования послеоперационного ППС позволит снизить риск развития этого грозного осложнения.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

А. Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Осложнения радикальной цистэктомии у пациентов, страдающих неинвазивными формами рака мочевого пузыря, в зависимости от выбора хирургического доступа. / А.М. Магомедов, С.Н. Нестеров, К.П. Тевлин, Б.В. Ханалиев // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2016. – Т. 11, № 4. – С. 95-99.

2. Реконструктивно-пластический метод хирургической коррекции мочепузырно-промежностного свища у пациента, перенесшего осложнения после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки по поводу рака. / С.Н. Нестеров, А.Л. Левчук, Б.В. Ханалиев, А.М. Магомедов // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2016. – Т. 11, № 4. – С. 134.

3. Лечение инфекционно-воспалительных осложнений после трансуретральной резекции предстательной железы. / С.Н. Нестеров, Б.В. Ханалиев, А.М. Магомедов // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 169.

Б. Публикации в прочих изданиях:

1. Выбор хирургического доступа при радикальной простатэктомии у пациентов с локализованными формами рака предстательной железы. / А.М. Магомедов, Б.В. Ханалиев, А.Л. Левчук // Вопросы урологии и андрологии. – 2016. – Т. 4, № 2. – С. 34-41.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ДВК – дорсальный венозный комплекс

ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы

ДД – двойной доступ

ЖА – жизненная активность

ИБ – интенсивность боли

КЖ – качество жизни

ЛПЭ – лапароскопическая простатэктомия

МРТ – магнитно-резонансная томография

ОРП – открытая радикальная простатэктомия

ОСЗ – общее состояние здоровья

ПД – промежностный доступ

ПЗ – психологическое здоровье

ППС – пузырно-прямокишечный свищ

ППЭ – позадилонная простатэктомия

ПСА – простатический специфический антиген

ПХК – положительный хирургический край

РАЛП – робот-ассистированная лапароскопическая простатэктомия

РЛПЭ – радикальная лапароскопическая простатэктомия

РПЖ – рак предстательной железы

РПЭ – радикальная простатэктомия

РФФ – ролевое физическое функционирование

РЭФ – ролевое эмоциональное функционирование

СНП – сосудисто-нервный пучок

СФ – социальное функционирование

ТЛАЭ – тазовая лимфаденэктомия

ТУР – трансуретральная резекция

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФФ – физическое функционирование

ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких

ЭДА – эпидуральная анестезия

ЭТН – эндотрахеальный наркоз

ЭК – эндоскопическое клипирование

ASA – American Society of Anesthesiologists Score

ИИФ – The International Index of Erectile Function

MOS-SF-36 – Medical Outcomes Study – Short Form-36