

циента, на основании которой и принималось решение о хирургическом доступе. Несомненно, это делает хирургическое вмешательство более ответственным, появляется возможность планировать вмешательство на виртуальной модели. Такое планирование опытному хирургу не всегда требуется при подготовке к любой операции, но для начинающего специалиста оно необходимо всякий раз. В сложных случаях, связанных с особенностями анатомического строения тела пациента, при редких заболеваниях виртуальное моделирование

операции, начиная с выбора малоинвазивного хирургического доступа, имеет большое практическое значение.

Выводы

Первый опыт использования метода компьютерной оптимизации малоинвазивного хирургического доступа на основании предоперационных данных компьютерной томографии продемонстрировал эффективность выбора точки доступа при ретроперитонеоскопической уретролитотомии и перспективу применения в малоинвазивной урологии.

Сведения об авторах статьи:

Дубровин Василий Николаевич – д.м.н., профессор, заведующий урологическим отделением ГБУ РМЭ РКБ. Адрес: 424037, г. Йошкар-Ола, ул. Осипенко, 33.

Баширов Валерий Ильясевич – врач ГБУ РМЭ РКБ. Адрес: 424037, г. Йошкар-Ола, ул. Осипенко, 33.

Ерусланов Руслан Валентинович – аспирант кафедры РТ и МБС ФГБОУ ВПО ПГТУ. Адрес: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3.

Фурман Яков Абрамович – д.т.н., профессор кафедры РТ и МБС ФГБОУ ВПО ПГТУ. Адрес: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3.

Кудрявцев Александр Анатольевич – сотрудник кафедры РТ и МБС ФГБОУ ВПО ПГТУ. Адрес: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев, Ю.Г. 3-D-моделирование при коралловидном нефролитиазе / Ю.Г. Аляев, Н.К. Дзеранов, Н.А. Григорев [и др.] // Материалы XII съезда Российского общества урологов. – М., 2012. – С.166.
2. Галеев, Р.Х. Операции из мини-доступа в урологии / Р.Х. Галеев, В.Н. Дубровин. – Казань, 2008. – С. 39.
3. Емельянов, С.И. Применение метода интраоперационной навигации при лапароскопической нефрэктомии / С.И. Емельянов, В.А. Вердченко, Д.Ю. Пушкарь [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – № 2. – С.32-35
4. Колпаков, И.С. Мочекаменная болезнь. – М.: Академия, 2006. – 224 с.
5. Неймарк, А.И. Ретроперитонеоскопия в хирургии органов забрюшинного пространства: диагностические, лечебные возможности и осложнения ретроперитонеоскопии / А.И. Неймарк, Б.В. Рублевский, В.П. Рублевский // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – Т.24, № 4-1. – С.84 – 87.
6. Неменова, А.А. Эндоскопическая уретролитэкстракция и уретроскопия в лечении уrolитиаза / А.А. Неменова, С.С. Зенков, К.А. Берестенников // I Российский конгресс по эндоурологии. г. Москва, 4-6 июня 2008. – М., 2008. – С.211-212.
7. Теодорович, О.В. Ретроперитонеоскопическая уретролитотомия и её место в лечении уrolитиаза / О.В. Теодорович, О.Э. Луцевич, Н.Б. Забродина [и др.] // Материалы Первого Российского конгресса по эндоурологии. – М., 2008. – С.329-332.

УДК 616.65-006.55-089.87-06-084

© Э.А. Зубков, А.Ю. Зубков, Э.Н. Ситдыков, 2013

Э.А. Зубков, А.Ю. Зубков, Э.Н. Ситдыков ПРОФИЛАКТИКА ОБСТРУКТИВНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЧРЕСПУЗЫРНОЙ АДЕНОМЭКТОМИИ ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань

Надлобковая чреспузырная аденомэктомия остается наиболее распространенным и радикальным методом лечения пациентов с доброкачественной дисплазией предстательной железы (ДГПЖ). Факторами, предрасполагающими к возникновению инфекционно-воспалительных осложнений, являются: длительное уретральное и надлобковое дренирование мочевого пузыря, травматичность и продолжительность хирургического вмешательства и методы гемостаза ложа аденомы предстательной железы. С целью профилактики осложнений в послеоперационном периоде и предупреждения воспаления ложа удаленной предстательной железы использовался метод вазотомии с подведением антибиотиков в послеоперационном периоде по семявыносящему протоку в предпузырь. Для предупреждения повреждения уретры за счет ее отрыва при выщипывании аденомы простаты до аденомэктомии эндоуретрально циркулярно резецировался простатический отдел уретры выше семенного бугорка.

Ключевые слова: аденомэктомия, осложнения, лечение.

E.A. Zubkov, A.Yu. Zubkov, E.N. Sitdykov PREVENTION OF OBSTRUCTIVE COMPLICATIONS AFTER TRANSVESICAL ADENOMECTOMY

Suprapubic adenomectomy remains the most widespread and radical treatment for patients with benign prostatic hyperplasia (BPH). Factors predisposing to the emergence of infectious and inflammatory complications are long urethral and suprapubic drainage of the bladder, trauma and duration of surgery and methods of BPH space hemostasis. In order to prevent infectious complications in the postoperative period and inflammatory complications of the BPH space, we used vasotomy with injection of antibiotics

to deferent ducts leading to retropubic space. To prevent urethral damage due to its separation at BPH enucleating, we circularly resected prostatic urethra higher seminal crest using endourethral approach before adenomectomy.

Key words: adenomectomy, complications, treatment.

Несмотря на существование различных методов лечения аденомы предстательной железы, надлобковая чреспузырная аденомэктомия остается наиболее распространенным и радикальным методом лечения пациентов с указанным заболеванием [3,7,8]. По мнению Камалова А.А. и Переверзева А.С., открытое хирургическое вмешательство имеет веские преимущества в сравнении с инструментальными методами, так как обеспечивает одномоментное и полное удаление аденоматозной опухоли. Большинство клиницистов, использующих чреспузырный доступ к аденоме предстательной железы, считают, что с целью профилактики воспалительных и обструктивных осложнений целесообразно завершать чреспузырную аденомэктомию с обязательным наложением надлобковой мочепузырной стомы [5], особенно у пациентов с щелочным циститом [2] и хроническим пиелонефритом [9]. Хотя, по мнению некоторых урологов, надлобковая эпицистостома не является методом профилактики гнойно-воспалительных и обструктивных осложнений чреспузырной аденомэктомии [1,12,14]. Как отмечают Пущкарь Д.Ю. и Перепанова Т.С., цистостомические дренажи являются воротами инфекции, что напрямую связано с риском развития острых эпидидимоорхитов. После открытых оперативных вмешательств по поводу ДГПЖ в определенном проценте случаев по данным литературы [8,15] в послеоперационном периоде и в более отдаленные сроки возникают обструктивные и воспалительные осложнения со стороны мочеполовой системы, требующие в последующем проведения адекватного лечения. Чаще всего после аденомэктомии наблюдаются эпидидимиты и орхоэпидидимиты, реже инфравезикальная обструкция и стриктура простатического отдела уретры, а также острый пиелонефрит.

Возникновению острых воспалительных заболеваний органов мошонки, по данным Горюнова В.Г., способствуют повреждение семявыбрасывающих протоков при выполнении аденомэктомии, а также рефлюксы инфицированной мочи в семенные протоки. В отдельных случаях к возникновению воспаления органов мошонки предрасполагают хронический простатит, травматические интраоперационные повреждения хирургической капсулы аденомы предстательной железы и семенных пузырьков.

Цель. Разработать методы профилактики обструктивных осложнений после аденомэктомии. Повысить эффективность лечения больных аденомой предстательной железы.

Материал и методы

С целью определения частоты послеоперационных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки нами проанализированы результаты хирургического лечения (аденомэктомии) у 524 больных. Большая часть пациентов (83,3%) были в возрасте старше 60 лет. 297 пациентам операция аденомэктомии выполнена одномоментно с глухим швом мочевого пузыря и гемостазом ложа аденомы съёмными лигатурами. Гемостаз поперечными швами шейки мочевого пузыря осуществлен у 12 пациентов. Двухэтапно операция выполнена 110 больным с восьмьюобразным отсроченным глухим швом мочевого пузыря и гемостазом съёмными лигатурами. У 78 пациентов с аналогичным методом гемостаза операция была завершена надлобковой стомой и у 27 больных в связи с гемостазом ложа методом тампонады выполнен отсроченный восьмьюобразный шов мочевого пузыря, который был затянут после удаления надлобкового дренажа на четвертые сутки послеоперационного периода.

Результаты

С целью профилактики осложнений в послеоперационном периоде и предупреждения воспаления ложа удаленной предстательной железы мы использовали метод вазотомии с подведением антибиотиков в послеоперационном периоде по семявыносящему протоку (СВП) в «предпузырь». Эффективность этой методики оценивали путем сравнения двух групп пациентов, которым аденомэктомия выполнялась с глухим швом мочевого пузыря, – в одной группе без дренирования семявыносящего протока, а в другой дренирование СВП проведено во время операции аденомэктомии (табл. 1).

Таблица 1

Частота воспалительных осложнений в послеоперационный период при различных методиках аденомэктомии

Методика аденомэктомии	Количество больных	Осложнения		
		орхит	простатит	цистит
Дренирование семявыносящего протока	49	0%	0%	0%
Без дренирования семявыносящего протока	49	6 (12,2%)	0%	2 (4,08%)

Оказалось, что у пациентов, которым в послеоперационном периоде в ложе аденомы не подводились антибиотики по семявыносящему протоку, воспалительные осложнения (эпидидимит, цистит) возникли у 8 (16,3%) из 49 больных этой группы. При дренировании семявыносящего протока воспалительных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде не наблюдалось, что подтверждает эффективность предлагаемого метода их профилактики. Мы считаем, что подведение антибиотиков в ложе аденомы предстательной железы через интубированный семявыносящий проток создает в семенных пузырьках депо антибактериального препарата, кроме того, дренируется инфицированное содержимое семявыбрасывающих протоков, что способствует профилактике гнойно-воспалительных осложнений после аденомэк-

томии. Ни у одного больного из наблюдавшихся пациентов в послеоперационном периоде при такой методике не возникли воспалительные осложнения ни со стороны предстательной железы, ни со стороны органов мошонки.

Согласно нашим данным поздние осложнения в виде стеноза шейки мочевого пузыря после сшивания ее поперечными швами выявлены у 75% оперированных (табл. 2). Туннелизация с периодическим бужированием шейки мочевого пузыря у этих пациентов лишь временно улучшала мочеиспускание. В связи с рецидивированием стенозирования и ухудшением эвакуаторной функции мочевого пузыря возникает необходимость коррекции пузырно-уретрального сегмента путем трансуретральной резекции его шейки.

Таблица 2

Частота поздних осложнений при различных методиках аденомэктомии							
Методика аденомэктомии	Кол-во больных	Поздние осложнения					
		эпидидимит	простатит	пиелонефрит	цистит	стеноз шейки мочевого пузыря	стриктура уретры
Одномоментная: съёмные лигатуры шейки	51	(0%)	2(3,9%)	(0%)	1(1,9%)	(0%)	(0%)
Поперечные швы	12	(0%)	2(16,%)	(0%)	4(33%)	9(75%)	1(8,3%)
Тампонада (вторичный глухой шов)	20	1(5%)	3 (15%)	2(10%)	1(5%)	(0%)	(0%)
Двухэтапная: съёмные лигатуры	49	(0%)	3(6,12%)	1(2,04%)	1(2,04%)	(0%)	(0%)

Анализ клинического материала показал, что стриктура простатического отдела уретры после надлобковой чреспузырной аденомэктомии возникает в связи с вытягиванием и отрывом простатической части уретры в процессе вылушивания аденомы или в связи с пересечением ее дистальнее верхушки аденомы. В подобных случаях длительное уретральное дренирование не обеспечивает профилактику развития стриктуры простатического отдела уретры. Эффективным методом лечения в этих случаях является пластическая операция по Соловову или эндохирургическая коррекция. Стриктура простатического отдела уретры диагностирована у 8,3% пациентов, прооперированных в урологической клинике КГМУ. Изучение макропрепаратов удаленных аденом предстательной железы и данных рентгеноэндоскопических исследований подтвердило, что причиной стриктур уретры является отрыв части простатического отдела уретры в зоне семенного бугорка. С целью предупреждения повреждения уретры, вызванного ее отрывом при удалении аденомы предстательной железы, нами предлагается, эндоуретрально до аденомэктомии циркулярно резецировать электродом (петлей) «НООК» простатический отдел

уретры выше семенного бугорка, отделив простатический отдел уретры от той части, которая удаляется вместе с аденомой (см. рисунок).

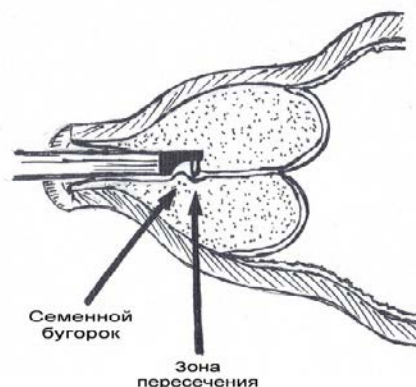


Рис. Схема резекции простатического отдела уретры

При такой тактике одновременно происходит коагуляция сосудов уретральной группы и обеспечивается профилактика развития стриктуры простатического отдела уретры. Ни у одного из 31 больного, прооперированного по такой методике, обструктивных осложнений не выявлено.

Выводы

Таким образом, на основании проведенного анализа результатов хирургического лечения ДГПЖ нами разработан профилактиче-

ский алгоритм возможных ближайших и поздних осложнений аденомэктомии. Дренирование семявыносящего протока в ближайшем послеоперационном периоде обеспечивает профилактику воспалительных осложне-

ний, а эндоскопическое трансуретральное пересечение уретры до аденомэктомии обеспечивает профилактику обструктивных осложнений в области пузырно-уретрального сегмента.

Сведения об авторах статьи:

Зубков Эдуард Алексеевич – к.м.н., врач-уролог урологического отделения клиники ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49. E-mail j-key@mail.ru.

Зубков Алексей Юрьевич – к.м.н., доцент кафедры урологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49. E-mail alexei_zubkov@bk.ru.

Ситдыков Эдуард Назипович – академик АН РТ, д.м.н., профессор кафедры урологии ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России. Адрес: 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49. E-mail sitdikovaM@telebit.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев, Ю.Г. Патогенетические механизмы недержания мочи после удаления ткани гиперплазированной простаты / Ю.Г. Аляев, В.В. Борисов // Пленум правления Российского общества урологов: материалы – Ярославль, 2001. – С. 242-243.
2. Борисов, В.В. Диагностика и терапия недержания мочи после аденомэктомии / В.В. Борисов // Пленум правления Российского общества урологов: материалы. – Ярославль, 2001. – С. 244-245.
3. Винаров, А.З. Гиперплазия предстательной железы. Современное лечение / А.З. Винаров, Э.Г. Асламазов // X Российский съезд урологов: материалы. – М., 2002. – С. 33-42.
4. Горюнов, В.Г. Повреждение семявыбрасывающих протоков – основная причина орхоэпидимитов у больных, оперированных по поводу аденомы предстательной железы / В.Г. Горюнов, В.Г. Кузьмин, Г.Л. Колесник // VIII Всероссийский съезд урологов: тез. докл. – Свердловск, 1988. – С. 352.
5. Динамика IPSS после различных видов оперативного лечения ДГПЖ / Ю.М. Захматов [и др.] // X Российский съезд урологов. – М., 2002. – С. 112-114.
6. Современные аспекты оперативного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы / А.А. Камалов [и др.] // Урология. – 2004. – № 1. – С. 30-34.
7. Наш опыт хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы / Б.К. Комяков [и др.] // X Российский съезд урологов. – М., 2002. – С. 125-126.
8. Лопаткин, Н.А. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / под ред. Н. А. Лопаткина. – М., 1999. – 216 с.
9. Лопаткин, Н.А. Экономические вопросы лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы / Н.А. Лопаткин, И.В. Зиборова, А.В. Сивков, О.И. Аполихин // Урология. – 1999. – № 1. – С. 22-25.
10. Мазо, Е.Б. Оперативное лечение ДГПЖ // Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / под ред. Н. А. Лопаткина. – М., 1999. – С. 184-192.
11. Переверзев, А.С. Заболевания предстательной железы / А.С. Переверзев, Н.Ф. Сергиенко, Ю.А. Илюхин. – Харьков, 2005. – 260 с.
12. Перепанова, Т.С. Уретральный катетер как фактор риска образования стриктуры уретры и инфекции мочеполовых органов у мужчин / Т.С. Перепанова, Ю.В. Кудрявцев // Мужское здоровье: материалы всерос. конф. – М., 2003. – С. 94.
13. Перепанова, Т.С. Антибактериальная профилактика в урологии / Т.С. Перепанова, П.Л. Хазан // Экспериментальная и клиническая урология. – 2010. – № 1. – С. 93-96.
14. Пушкарь, Д.Ю. Гнойно-воспалительные осложнения после открытых урологических операций / Д.Ю. Пушкарь // Пленум Правления Российского общества урологов. – Киров, 2000. – С. 109-120.
15. Ситдыков, Э.Н. «Идеальная» аденомэктомия / Э.Н. Ситдыков, М.Э. Ситдыкова, А.Ю. Зубков // X Российский съезд урологов. – М., 2002. – С. 183.

УДК 616.12-008.331.1-056.25-06:616.124.2/127-055.2-07

© А.Н. Закирова, Е.З. Фаткуллина, Н.Э. Закирова, 2013

А.Н. Закирова, Е.З. Фаткуллина, Н.Э. Закирова ПРОФИБРОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

Цель исследования – оценить выраженность ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) и содержание проматаллопротеиназы (ПроММП-1) и тканевого ингибитора металлопротеиназы (ТИМП-1) у пациенток с артериальной гипертензией (АГ) и метаболическим синдромом (МС) в зависимости от степени ожирения.

В исследование включены 108 женщин, страдающих АГ и МС, которые разделены на 3 группы в зависимости от индекса массы тела (ИМТ), и 28 здоровых женщин. Состояние внутрисердечной гемодинамики оценивали методом эхокардиографии, исследование содержания ПроММП-1 и ТИМП-1 проводили иммуноферментным методом.

Развитие ожирения у пациенток с АГ и МС связано с дисбалансом в системе ПроММП-1 и ТИМП-1, который выявляется уже при избыточной массе тела. Развитие ожирения 3-й степени характеризуется повышением ПроММП-1 на фоне снижения ТИМП-1. Отмечено увеличение массы миокарда левого желудочка и индекса массы миокарда левого желудочка, ассоциированное с возрастанием ИМТ. Максимальные значения определялись у пациенток с АГ и ожирением 3-й степени. Изменения в системе ПроММП-1 и ТИМП-1 у больных АГ и МС сопряжены с выраженностью процессов ремоделирования ЛЖ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, ремоделирование, метаболический синдром, проматаллопротеиназа.