

Преимущества и отличительные особенности экстрауретральной аденомэктомии перед эндоуретральной, трансуретральной и позадилобковой

Advantages and features of extraurethral prostatectomy compared to endourethral, transurethral and retropubic

N.F. Sergienko, M.I. Vasil'chenko, O.I. Kudryashov, A.I. Begaev, A.V. Shchekochikhin, S.P. Shershnev, O.L. Reynyuk, M.M. Lotockiy

Objective – comparative study of benign prostatic hyperplasia surgical treatment results after extraurethral, endourethral, transurethral and retropubic approaches.

2029 patients were included into study, 1000 patients after transvesical extraurethral prostatectomy (EUA), 249 after standard endourethral prostatectomy, 750 after transurethral resection of prostate and 30 after retropubic modified prostatectomy. There were no limitation for transvesical prostatectomy. Transurethral resection was performed in patients with mostly intravesical growth of hyperplasia with volume less than 60 ml, retropubic prostatectomy was performed in patients with any volume of hyperplasia with lateral localization in both lobes. Patients had 2nd and 3rd disease stage. Extraurethral and retropubic prostatectomies were performed with urethral catheter. In these patients prostatic urethra, urethral and dorsal venous complexes were preserved.

The authors identified eight distinctive features extraurethral prostatectomy.

EUA is an effective treatment for patients with benign prostatic hyperplasia, despite the incision of the soft tissues anterior abdominal wall. EUA is used for all forms of growth and varying volume of adenomatous tissues, including the presence of bladder diverticulum, tumors, stones, and abnormal location of ostium ureteris. EUA is performed in uretero- and pyeloectasia, renal failure, cardiopulmonary failure and other comorbidities. EUA does not cause such complication as “adenoms bed”, urethral stricture, scar deformation of the bladder neck, urinary incontinence. EUA produces complication 5 time frequently than TUR of the prostate (5,6% vs 28,7%).

Н.Ф. Сергиенко, М.И. Васильченко, О.И. Кудряшов, А.И. Бегаев, А.В. Щечкочихин, С.П. Шершнев, О.Л. Рейнюк, М.М. Лотоцкий

Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко, 2-й центральный военный клинический госпиталь им. П.В. Мандрыки, Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ, Москва

Аденома предстательной железы (АПЖ)* по данным международной статистики наблюдается в среднем у 80% мужчин старше 60 лет. Она является наиболее частой причиной госпитализации больных в урологические стационары.

Послеоперационные результаты лечения больных аденомой предстательной железы, общая выживаемость, длительность послеоперационного периода, количество послеоперационных осложнений и реабилитация больных в послеоперационном периоде зависят от выбранного метода оперативного лечения. Длительное консервативное лечение больных АПЖ в большинстве случаев малоэффективно или совсем не эффективно.

Эффект консервативного лечения АПЖ проявляется или может проявиться в определенной степени только при первой-второй стадии формирования узловых структур в ацинусах в период, когда заболевание клинически еще не проявляется или протекает с малозаметными симптомами, на которые пациент не

обращает внимания [1].

В клинической урологической практике применяются три основных метода лечения АПЖ: трансуретральная резекция (ТУР) простаты, открытая чреспузырная и позадилобковая аденомэктомия. В Главном госпитале и в других госпиталях, а также в лечебных учреждениях системы здравоохранения применяется усовершенствованный метод открытого оперативного вмешательства на предстательной железе (ПЖ) – экстрауретральная аденомэктомия (ЭУА) [2,3]. С появлением и внедрением в клиническую практику резектоскопов стала широко применяться ТУР ПЖ [4], и многие этот метод называют «золотым стандартом» оперативного лечения АПЖ [5]. Однако ТУР ПЖ имеет много ограничений. При лечении аденомы больших размеров основным оперативным методом является чреспузырная аденомэктомия [6, 7]. Рост количества эндоскопических вмешательств, увеличение числа урологов, владеющих так называемым «золотым стандартом» оперативного вмешательства при аденоме простаты, привел к росту частоты осложнений и увеличению летальности после

* Редакция журнала не поддерживает термина «аденома предстательной железы», считая его использование устаревшим. Однако он оставлен в статье.

ТУР, в связи с чем наметились тенденции к ограничению показаний для выполнения этой операции [8-10].

Нередко при больших объемах аденоматозной ткани в простате выполняется открытая эндоуретральная аденомэктомия, которая в отечественной и зарубежной литературе в большинстве случаев именуется как операция Федорова-Фрейера, при которой нередко отмечается обильная кровопотеря, тяжелое послеоперационное течение, высокий процент послеоперационных осложнений и высокий летальный исход.

После кропотливых анатомо-морфологических исследований предстательной железы с аденоматозными тканями, предстательного отдела мочеиспускательного канала, мочевого пузыря и прилегающих тканей в нашей стране родился новый способ аденомэктомии. Способ первоначально был опубликован как «Малотравматический способ удаления аденомы простаты» [3,11], затем обратились к «Вопросу о «щадящей» аденомэктомии простаты» [2], и к «Способу аденомэктомии» [4]. В журнале «Урология и нефрология» в 1979 году было окончательно определено название «Чреспузырная экстрауретральная аденомэктомия» [5].

В нашей стране и за рубежом относительно широко применяется позадилобковая аденомэктомия, как альтернатива радикальной эндоуретральной аденомэктомии и эта операция признана классическим способом оперативного вмешательства на предстательной железе [5-15]. В результате изучения клинических, литературных сообщений установлены факты необоснованного удаления предстательного отдела уретры вместе с аденоматозной тканью, открытия уретрального сосудистого сплетения и пересечения дорзальных сосудов простаты в момент позадилобковой аденомэктомии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ГВКГ им. Н.Н. Бурденко в анатомическом отделении и клинике

отработан метод ЭУА до мелких подробностей. С 1977 г. она является основной операцией и выполнена более чем у 3000 больных АПЖ. Методика ЭУА освоена большинством урологов госпиталя и внедрена в клиническую практику во 2-м ЦВКГ им. П.В. Мандрыки, в урологической клинике ВМА Санкт-Петербурга и других лечебных учреждениях России.

ЭУА выполняется оперативным доступом через внебрюшинный разрез мягких тканей передней брюшной стенки, передней стенки мочевого пузыря и полуовальный или клиновидный разрез пузырно-уретрального сегмента. Таким доступом фрагментарно и радикально удаляются аденоматозные ткани, иссекается патологически измененная задняя полуокружность только проксимальной части предстательного отдела мочеиспускательного канала при полном сохранении непрерывности его передней и боковых поверхностей, что позволяет сохранить и уретральное сосудистое сплетение.

Сохранение непрерывности пузырно-уретрального сегмента при полном удалении аденоматозных тканей независимо от их объема является *первой отличительной особенностью ЭУА*. После энуклеации аденоматозных узлов под визуальным контролем выполняется коррекция дефекта пузырно-уретрального сегмента, замыкательного аппарата мочевого пузыря и полный гемостаз. Это *вторая отличительная особенность ЭУА*. Целостность уретры и сохранность уретрального сосудистого сплетения обеспечивают минимальную интраоперационную кровопотерю. Фрагментарное удаление аденоматозных тканей позволяет выполнить радикальную аденомэктомию при любых размерах измененной простаты. Это *третья отличительная особенность ЭУА*.

Для сравнительного изучения ближайших и отдаленных результатов операций в исследование было включено 1000 пациентов после ЭУА (I группа) и 750 больных, перенесших ТУР ПЖ (II группа) и 249 больных

после выполнения эндоуретральной аденомэктомии по Федорову-Фрейеру (III группа).

Среди больных, перенесших ЭУА, 2-я стадия заболевания диагностирована у 724 (72,4%), 3-я стадия – у 276 (27,9%) больных. Среди больных после ТУР ПЖ 2-я и 3-я стадия заболевания была соответственно у 526 (70,1%) и у 224 (29,9%) больных. Объем аденоматозных тканей варьировал от 50 до 420 см³ в I группе и от 20 до 60 см³ – во II группе.

В нашей практике используется четырехстадийная клиническая классификация АПЖ по Н.Ф. Сергиенко [16].

Операция выполнялась под эпидуральной анестезией, что позволяло в первые дни проводить адекватное обезболивание.

При сравнении полученных результатов нас интересовало прежде всего то, как часто встречались интра- и послеоперационные осложнения и что могло служить причиной их развития, какова динамика клинической картины после восстановления мочеиспускания, частота и выраженность клинического эффекта проведенного оперативного лечения.

В ближайшем послеоперационном периоде у большинства больных I группы отмечалось окрашивание промывной жидкости кровью, интенсивность которого уменьшалась или совсем прекращалась на 3-5-е сутки. При недостаточной анестезии больных беспокоили резко болезненные спастические сокращения мочевого пузыря. В этих наблюдениях отмечалась макрогематурия. Удаление уретрального катетера позволяло вести больного без обезболивающих препаратов. Больному разрешался активный палатный режим. Наличие надлобковой дренажной трубки позволяло больному активизироваться за пределами палаты. Заживление операционной раны и полное восстановление акта мочеиспускания наступали на 12-16 сутки. Больного выписывали на амбулаторное лечение на 18-21 сутки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В раннем послеоперационном периоде у больных I группы в большинстве наблюдений выявлялась макрогематурия, обусловленная кровоточивостью рыхлой слизистой мочевого пузыря и ложа аденомы, купированная капельным орошением мочевого пузыря антисептическими растворами. В позднем периоде у 24 (2,4%) пациентов отмечены инфекционно-воспалительные осложнения – обострение хронического пиелонефрита (13), острый эпидидимоорхит (5), послеоперационный цистит, простатит (6), поддававшиеся адекватному консервативному лечению, у 2 (0,2%) пациентов – рубцовые изменения шейки мочевого пузыря, у 3 (0,3%) – стриктура уретры. Обострение сердечной недостаточности наблюдалось у 12 (1,2%) больных. После ЭУА умерли 4 (0,4%) больных от тромбоэмболии легочной артерии и инфарктной пневмонии. В целом осложнения после ЭУА возникли у 56 (5,6%) больных.

Осложнения во время ТУР ПЖ и после нее (II группа) отмечены у 215 (28,7%) больных. Первичные и вторичные внутрипузырные кровотечения имели место у 29 (3,86%) оперированных больных. Для остановки кровотечения из зоны операции в 8 наблюдениях потребовалось надлобковое сечение мочевого пузыря. В остальных наблюдениях кровотечение остановлено эндоскопическими методами. Интраоперационные осложнения в виде неполной перфорации хирургической капсулы были у 6 (0,8%), перфорации стенки мочевого пузыря – у 5 (0,66%), повреждения устьев мочеточников, не потребовавшие перехода на открытую операцию, – у 7 (0,93%) больных. В ближайшем послеоперационном периоде у 7 (0,93%) больных развился ТУР-синдром, у 2 – острая почечная недостаточность, у 91 (12,13%) больного – инфекционно-воспалительные осложнения. В ближайшем послеоперационном периоде умерли 5 (0,66%) больных.

В отдаленном периоде у 28 (3,73%) больных сформировалась стрикту-

ра уретры, у 19 (2,53%) – рубцовый стеноз шейки мочевого пузыря, у 7 больных отмечено недержание мочи. Такое осложнение, как ретроградная эякуляция после ТУР ПЖ является «неизбежным» практически у всех пациентов (от 77,8 до 97%) при условии субтотальной и тотальной резекции аденоматозных тканей [13, 14].

Большой интерес представляет сравнительная динамика восстановления мочеиспускания у больных, перенесших ЭУА и ТУР ПЖ. Через 3 недели после открытой операции у больных отмечалось полноценное восстановление акта мочеиспускания. Дизурия купировалась практически через 1,5 – 2 мес. При этом у больных I группы средняя скорость потока мочи возрастала примерно в 3 раза, тогда как после ТУР ПЖ – в 1,5-2 раза. Дизурия у большинства больных после ТУР сохранялась на протяжении 2-6 мес.

ТУР ПЖ при аденоме отличается от ЭУА отсутствием разреза мягких тканей передней брюшной стенки, но сопровождается удалением проксимальной части предстательного отдела уретры, замыкательного аппарата мочевого пузыря и почти всегда оставлением в простате не удаленных аденоматозных тканей. Образуется внутренняя раневая полость, занимающая ложе аденомы, окруженной хирургической капсулой и дефектом нижней части мочевого пузыря. Полагаем, что это *четвертая отличительная особенность ЭУА* от ТУР ПЖ. Кроме того, раневая полость после электрорезекции остается покрытой термально поврежденным слоем тканей. В процессе заживления раны, поврежденные ткани в виде струпа отторгаются, на их место со стороны слизистой мочевого пузыря и уретры нарастает уротелий. Очищение раневой поверхности и покрытие ее уротелием происходит в сроки от 6 до 18 мес. В этот период пациенты находятся под наблюдением и на постоянном лечении в амбулаторных условиях.

Послеоперационная реабилитация больных после ЭУА завершается заживлением раны передней брюшной стенки, мочевого пузыря и пол-

ным восстановлением свободного безболезненного мочеиспускания через 3-4 недели. После ТУР ПЖ самостоятельное свободное безболезненное мочеиспускание восстанавливается после покрытия уротелием раневой поверхности ложа аденомы спустя 1-1,5 года.

Хирургическая капсула простаты в какой-то степени компенсирует функциональное состояние нижних мочевыводящих путей. *Пятая отличительная особенность ТУР ПЖ* от ЭУА состоит в том, что после оперативного вмешательства не подлежит коррекции удаленный проксимальный отдел уретры и у пациентов на всю оставшуюся жизнь сохраняется потенциальная возможность развития множественных, сопряженных с этим оперативным вмешательством, осложнений.

Паллиативный характер ТУР ПЖ обеспечивает пациенту, как правило, повторное оперативное лечение АПЖ. Это *шестая отличительная особенность ТУР ПЖ*, в то время как «открытая» ЭУА выполняется однократно и радикально.

Сравнительно непродолжительная послеоперационная реабилитация (1-1,5 мес.) пациентов после ЭУА в амбулаторно-поликлинических условиях позволяет им приступить к выполнению своих социальных обязанностей и многие годы (8-12 лет) не обращаться к урологу, в то время как после ТУР ПЖ пациенты нуждаются в клинко-поликлиническом наблюдении и консервативном лечении в течение 6-18 мес. Это *седьмая отличительная особенность ЭУА*.

В связи с тем, что после ЭУА сохраняются ткани предстательной железы и ее объем восстанавливается во многих наблюдениях до исходных анатомических размеров, у этих пациентов сохраняется функциональная активность простаты. Это *восьмая отличительная особенность ЭУА*.

После выполнения эндоуретральной аденомэктомии по Федорову-Фрейеру (249 больных) в послеоперационном периоде отмечены осложнения у 68 (27,3%) больных, из них умерло 17 (6,8%) человек; 8 – от обо-

стрения сердечно-сосудистой недостаточности, 7 – от обострения хронического пиелонефрита и почечной недостаточности, 2 – от тромбоза легочной артерии. Отмечено, что у умерших больных кровопотеря во время операции была значительной и превышала 500 мл [15].

В отдаленном периоде после удаления аденоматозных тканей по эндоуретральной методике Федорова-Фрейера у 33% больных сохранялась дизурия в течение года и у 19% – в течение 2 лет; у 7% больных операция не привела к улучшению мочеиспускания; у 3 больных в течение 4 лет дважды и у 1 больного трижды произведена повторная реконструктивная операция на шейке мочевого пузыря и предстательной части уретры. У 2 больных наступила облитерация внутреннего отверстия уретры, что также потребовало восстановительной операции.

Усовершенствованная позадилобковая экстрауретральная аденомэктомия по методике Сергиенко отличается от операции Лидского-Милина направлением разреза фиброзной капсулы простаты и сохранением предстательного отдела уретры и сосудистого сплетения. По передней поверхности как правой, так и левой половины предстательной железы, отступив от средней линии на 1-1,5 см, в продольном направлении, минуя основные венозные и артериальные стволы, производится по два параллельных «обвивных» гемостатических шва длиной до 3-4 см. После чего

между швами (продольно!) рассекают вначале фиброзную капсулу, а затем и всю хирургическую капсулу до аденоматозных тканей. Длина разреза варьирует и зависит от величины аденомы, обычно он меньше на 1-2 см ее продольного размера. Если фиброзная капсула не прошита лигатурой, то рана тотчас наполняется кровью, которая поступает из пересеченных сосудов, расположенных внутрикапсулярно.

При выполнении ЭУА во всех случаях в уретре сохраняется уретральный катетер. Продольные разрезы позволяют выделить и удалить аденоматозные ткани, сохранив предстательный отдел уретры и сосуды уретрального и дорзального сплетений.

Лучшим вариантом для позадилобковой аденомэктомии является локализация аденомы только в боковых долях простаты. Выполненная экстрауретральная аденомэктомия в послеоперационном периоде протекает без осложнений. Выздоровление больного заканчивается заживлением раны передней брюшной стенки и восстановлением свободного самостоятельного мочеиспускания.

Преимущество экстрауретральной аденомэктомии перед другими способами удаления аденоматозных тканей и трансуретральной резекцией, состоит в сравнительно малой травматичности оперативного вмешательства на предстательной железе. Радикальность удаления аденоматозных тканей обеспечивается

сохранением пузырно-уретрального сегмента, предстательного отдела уретры и уретрального и дорзального сосудистых сплетений при энуклеации любых объемов аденомы. Сохранение замыкательного аппарата мочевого пузыря, предстательного отдела уретры, сохранение сосудистых сплетений обеспечивает минимальную интраоперационную кровопотерю, что в последующем составляет относительно непродолжительный послеоперационный и социальный периоды реабилитации больных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты наших исследований и данные других авторов демонстрируют перспективность широкого применения методики ЭУА. Она остается эффективным способом лечения больных АПЖ и сравнительно малотравматичным методом, несмотря на разрез мягких тканей передней брюшной стенки. ЭУА выполняется при всех формах роста и при разном объеме аденоматозных тканей, в том числе и при наличии в мочевом пузыре дивертикулов, опухолей, камней и аномального расположения устьев мочеточников. ЭУА выполняется при уретеро- и пиелоектазии и при почечной недостаточности. Минимальная кровопотеря позволяет выполнять радикальную аденомэктомию больным с учетом сердечно-легочной недостаточности и других сопутствующих заболеваний**.

** Мнение редакции не совпадает с выводами авторов. Однако их авторитет и клинический опыт заслуживают внимания и обсуждения.

Ключевые слова: экстрауретральная аденомэктомия, эндоуретральная аденомэктомия, трансуретральная резекция простаты, позадилобковая аденомэктомия.

Keywords: BPH, extraurethral adenomectomy, endourethral adenomectomy, TURP, retropubic adenomectomy.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудрявцев Ю.В., Сивков А.В. Морфологические изменения в ткани предстательной железы при доброкачественной гиперплазии // Экспериментальная и клиническая урология. 2010. № 1. С. 18-22.
2. Сергиенко Н.Ф. К вопросу о «шадящей» аденомэктомии простаты // Актуальные вопросы гастроэнтерологии. М. 1975. С. 165-167.
3. Сергиенко Н.Ф. Малотравматичный способ удаления аденомы простаты // Хирургия. 1975. № 7. С. 84-87.
4. Сергиенко Н.Ф. Способ аденомэктомии. Авт. свидетельство 628891, 1977.
5. Сергиенко Н.Ф. Чреспузырная экстрауретральная аденомэктомия // Урол. и нефрол. 1979. № 2. С. 30-34.
6. Лидский А.Т. Позадилобковая аденомэктомия // Астраханский медицинский журнал. 1923. № 10-12.
7. Milin T. Retropubic prostatectomy // Lancet. 1945. Vol. 2. P. 639-696.
8. Кан Д.В., Степанов И.И. Позадилобковая внепузырная аденомэктомия // Урол. и нефрол. 1978. № 3. С. 41-43.
9. Рябинский В.С., Чеченин М.Г. Место трансуретральной электрорезекции в оперативном лечении больных аденомой предстательной железы. // Материалы Пленума Всероссийского общества урологов. Москва, 1988. С. 117-118.
10. Переверзев А.С., Сергиенко Н.Ф. Позадилобковая аденомэктомия // Аденома предстательной железы. Киев 1998. С. 169-174.
11. Сергиенко Н.Ф. О технике аденомэктомии // Тезисы докладов 4-го Пленума Всесоюзного общества урологов. 1973. С. 37.
12. К вопросу о выборе способа операции при аденоме предстательной железы. / Сергиенко Н.Ф., Бераев А.И., Шекочихин А.В., Васильченко М.И. // Воен. мед. журнал. 2006. № 7. С. 38-42.
13. Модификация позадилобковой аденомэктомии предстательной железы. / Серняк П.С., Виненцов Ю.А., Шамраев С.Н., Кобец В.Г. // Аденома предстательной железы. Материалы научных трудов 5-го Международного конгресса урологов. Харьков. 1997. С. 164-167.
14. Синкевичус Ч.А. Позадилобковая внепузырная аденомэктомия // Урол. и нефрол. 1978. № 3. С. 38-41.
15. Сергиенко Н.Ф. Экстрауретральная аденомэктомия. Иллюстрированное руководство. Москва. Издательство Патриот. 2010. 335 с.
16. Сергиенко Н.Ф. Клиническая классификация аденомы простаты // Военно-мед. ж. 1976. № 8. С. 40-43.