

УДК: 611.637

ОСЛОЖНЕНИЕ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
(случай из практики)

О.В. ТЕОДОРОВИЧ, С.А. ДАВЛАТБИЕВ

*Российская медицинская академия последипломного образования,
Троицкий 2-й пер., д. 6а, стр. 13, Москва, 129090, Россия*

THE COMPLICATIONS OF TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE
(case study)

O.V. TEODOROVICH, S.A. DAVLATBIEV

Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Trinity 2-nd per., D. 6a, p. 13, Moscow, 129090, Russia

Золотым стандартом хирургического лечения аденомы предстательной железы является ее *трансуретральная резекция* (ТУР), эффективность которой составляет 70%, на долю которой приходится порядка 90% всех операций. Необходимость хирургической операции выявляется у 10% мужчин с аденомой предстательной железы. Риск такой необходимости увеличивается с возрастом. Если такой риск среди мужчин от 40 до 49 лет составляет около 13%, то в 50-59 лет он возрастает до 24%, достигая своего пика среди мужчин старше шестидесяти лет до 39%. ТУР является «золотым стандартом» хирургического лечения при объеме аденомы предстательной железы не более 80 мл [3, 4, 8]. Эффективность ТУР предстательной железы составляет около 70% (увеличивается объемная скорость мочеиспускания на 115%, уменьшается объем остаточной мочи на 60%). Смертность после ТУР простаты составляет 0,25%. Основные интраоперационные осложнения – кровотечение (2-5%) и ТУР синдром, обусловленный попаданием значительного количества ирригационной жидкости в кровеносное русло (до 2%), а также ретроградная эякуляция, которая наблюдается у 65-70% мужчин. Но это осложнение не влияет на эректильную функцию, оргазм, и имеет клиническую значимость только у мужчин, планирующих зачатие ребенка. Значительно реже встречается недержание мочи (2,2%), склероз шейки мочевого пузыря – 4% [5, 6]. Предупреждение послеоперационных осложнений осуществляется проведением профилактики послеоперационного стресса [2, 7], в том числе борьбой с ожирением и другой соматической патологией [1].

Пациент X., 73 лет, поступил в урологическое отделение НУЗ НКЦ ОАО «Российские железные дороги», Москва – с **диагнозом:** доброкачественная гиперплазия предстательной железы. **Осложнения:** Хроническая задержка мочеиспускания. **Сопутствующие заболевания:** метаболический синдром (артериальная гипертензия 2 ст., сахарный диабет 2 типа, подагра, ожирение).

Жалобы: на ослабление струи мочи, затрудненное мочеиспускание, ночную поллакиурию до 4 раз.

Объективные данные: рост – 173 см, вес – 100 кг, индекс массы тела – 33. Состояние удовлетворительное. Телосложение: гиперстеническое. Положение больного – активное. Кожные покровы и слизистые оболочки без особенностей. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Костно-мышечная система – без видимых деформаций. Периферических отеков нет. Органы дыхания. Форма грудной клетки: правильная. Частота дыхательных движений 16 в 1 мин., тип дыхания смешанный. Аускультация легких – везикулярное дыхание, хрипы не выслушиваются. Органы кровообращения – верхушечный толчок: в 5-м межреберье, пульс – 72 в 1 мин., аритмичный. АД на левом плече – 130/80 мм. рт. ст. Аускультация сердца: тоны приглушены, аритмичные. На ЭКГ – экстрасистолическая аритмия, атриовентрикулярная блокада 1 степени. Патологии со стороны органов пищеварения, нейроэндокринной системы – не выявляются.

Мочеполовая система: поясничная область не изменена, почки не пальпируются, поясничная область при поколачивании безболезненная с обеих сторон. Наружные половые органы без патологий. *Status localis:* мужские половые органы развиты правильно, выделений из мочеиспускательного канала нет, яички в мошонке нормального объема и консистенции. Ректально: простата увеличена в объеме, безболезненна, поверхность гладкая, плотноэластической консистенции, срединная бороздка сглажена, участков уплотнения и флюктуации – не выявлено. Тонус сфинктера сохранен.

УЗИ мочевого пузыря: ЧЛС обеих почек не расширена. Конкременты не выявлены. Объем предстательной железы – 43 см³. Объем остаточной мочи – 140 мл. Урофлоуметрия: *Q-max* – 7 мл/сек. Объем остаточной мочи 150 мл.

Операция: 12.12.2016 г. операция: ТУР предстательной железы (1-ой степени сложности). *Протокол операции №994.* Выполнена уретросцистоскопия. Осмотрена вся уретра до мочевого пузыря. Простатическая часть уретры и шейки мочевого пузыря сужены за счет увеличенных долей простаты, а также определяются инъецированные сосуды шейки мочевого пузыря. Мочевой пузырь – без объемных об-

разований, слизистая бледно-розовая. Устья мочеточников в типичном месте, симметричны, моча из них – светлая, чистая. Цистоскоп удален. Под оптическим контролем в уретру введен и проведен в мочевиной пузырь резектоскоп №26Шр. Установлен рабочий элемент с электродом-петлей. Осуществлена последовательно трансуретральная резекция правой, левой и средней доли предстательной железы. Выполнена электрокоагуляция кровоточащих сосудов роликовым электродом, при ревизии данных за кровотечение нет. Инструмент извлечен. В мочевиной пузырь установлен трёхходовой катетер «Фолея» №20 Шр. В баллончик – 40 мл физиологического раствора. Резецированная ткань предстательной железы отправлена на гистологическое исследование.

Патологоанатомическое исследование №56682-874 от 16.12. 2016 г. Операционный материал – фрагменты серой ткани 193 кусочка размером до 2,5 см. после ТУР. При микроскопии – фрагменты ткани простаты с картиной железисто-фиброзной гиперплазии. Аденоматозный компонент представлен простой и кистозной формами. Признаки хронического простатита. **Заключение:** железисто-фиброзная гиперплазия предстательной железы, хронический простатит.

На 4 день после операции катетер извлечен.

Проводилось **лечение:** антибактериальное, кровоостанавливающие, омник, свечи с индометацином.

Заключительный диагноз при выписке. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Состояние после ТУР простаты от 12.12.2016. Осложнения: Хроническая задержка мочеиспускания. Сопутствующие заболевания: Метаболический синдром (артериальная гипертензия 2 ст., сахарный диабет 2 типа, подагра, ожирение).

Выписан 20.12.2016 г. **Рекомендовано:** Супракс Солютаб 400 мг по 1 таб. – 1 раз в день 7 дней. Нольпаза 20 мг по 1 таб. – 2 раза в день 14 дней. Омник-окас по 1 таб. – 1 раз в сутки 1 мес. Дицинон по 1 таб. – 3 раза в день 5 дней: с 11-го по 13-й день, с 19-го по 21 день, с 28-го по 30 день. Свечи с индометацином 100 мг по 1 свече – 1 раз в сутки 10 дней (ректально).

Находился на **амбулаторном лечении** по 24.01.2017 г. До 9.01.2017 г. сохранялась поллакиурия, ежедневно наблюдалось одно-, двукратное в день отделение кровяных сгустков с мочой.

10.01.2017 г. в **анализе мочи** удельный вес – 1014, рН – 5,5, лейкоциты 20-30 в поле зрения, эритроциты – сплошь. В контроле 17.01.2017 г. моча слабо-мутная, белок – 0,21 г/л, эритроциты сплошь, 1430 кл/мкл, лейкоциты 33-35 в поле зрения, 196 кл/мкл.

В **анализе крови** 10.01. 2017 г. СОЭ=35 мм/час, Э. – 7%, других отклонений от нормы нет. В контроле 17.01.2017 г. СОЭ=27 мм/час, Э. – 6%.

При **биохимическом исследовании:** 10.01.2017 г. – мочевиная кислота – 486,07 мкмоль/л, железо – 4,56 мкмоль/л (при норме 11,6-31,3), СРБ – 133 мг/л (при норме менее 10,0). В контроле 17.01.2017 г мочевиная кислота 615,22 мкмоль/л, железо – 9,81 мкмоль/л. Глюкоза крови при ежедневном измерении от 6,4 до 8,0 мкмоль/л на фоне 1 таб. Глюкофажа (ежедневно) и 1 таб. Галвуса – через день.

Коагулограмма 10.01. 2017 г.: протромбин – 66,7% (при норме выше 70%), фибриноген 4,5 г/л (при норме до 4,0), АЧТВ – 37,3 сек (при норме до 36 сек). При контроле 17.01. 2017 г. – протромбин – 64%.

Получал рекомендованное при выписке лечение, а также абактал в/венно, фурамаг 100 мг – 2 раза в день, нимесулид, аллопуринол 100 мг/день, лозап 1 таб. утром, нольпаза 1 таб. – 2 раза в день, тотема 1 амп. – 2 раза в день, тиаганма-600 1 таб. – 1 раз в день.

Субъективно – 3-4 раза поллакиурия, мочеиспускание с тянущими болями, периодически болезненное мочеиспускание, струя вялая, затяжные акты мочеиспускания.

Поступил повторно в урологическое отделение НУЗ НКЦ ОАО «Российские железные дороги» 24.01.2017 г. с жалобами на дизурические расстройства. В **анализе мочи** от 24.01.2017 г. прозрачность средне-мутная, лейкоциты 60-70 в поле зрения, 125 кл./мкл, эритроциты 200 кл./мкл, удельный вес 1025. В контроле 30.01.2017 г.: лейкоциты – скопления, 75 кл./мкл. Белок – 0,1 г/л. В посевах – энтерококк фекальный 10/3 степени, чувствительный к фурагину, фосфомицину, амоксицилину.

В **анализе крови** 24.01.2017 г.: Лейкоцитов – $9,96 \times 10^9$, СОЭ = 31 мм/час., в контроле 30.01.2017 г. – СОЭ=46 мм/час., лейкоцитов – $9,01 \times 10^9$.

Биохимия крови: 24.01.2017 г.: железо – 8,2 мкмоль/л, общий белок – 75,4, глюкоза – 8,18 мкмоль/л, СРБ – 2,4 мг/л. В контроле 30.01.2017 г.: мочевиная кислота – 420,9 мкмоль/л, СРБ – 5,74 мг/л, железо – 7,5 мкмоль/л, креатинин 95,2.

Коагулограмма: Протромбин – 70%, АЧТВ – 28,1 сек.

ЭКГ 24.01.2017 г.– Ритм синусовый, аритмичный, ЧСС 62 в 1 мин., одиночные и парные наджелудочковые экстрасистолы по типу аллоритмии, замедление АВ-проведения, блокада передней левой ветви п. Гиса.

УЗИ комплексное: Почки расположены обычно, контуры ровные, в вертикальном положении правая почка смещается на 4 см., левая – на 5,8 см. **Правая почка:** длина 123 мм, ширина 49 мм, паренхима 18 мм, диффузно неоднородна. ЧЛС не расширена, в синусе – кисты диаметром до 8,5 мм. В паренхиме верхнего сегмента киста диаметром 9,4 мм, в паренхиме среднего сегмента – киста диаметром 13 мм с кальцинозом. В нижней чашечке – конкремент диаметром 7 мм. Надпочечник не визуализируется. **Левая**

почка: длина 125 мм, ширина 45 мм, паренхима 18 мм, диффузно неоднородная. ЧЛС не расширена, в паренхиме нижнего сегмента – киста диаметром 4,4 мм. Надпочечник не визуализируется. *Мочевой пузырь:* длина 70 мм, ширина 62 мм, передне-задний размер 56 мм, объем – 129 мл, объем остаточной мочи 13 мл. Структура стенок сохранена, 4,9 мм, неравномерно повышенной эхогенности, содержимое однородное. *Предстательная железа:* длина 45 мм, ширина 43 мм, передне-задний размер 27 мм, объем – 27 см³. *D* меньше *S*. Эхоструктура диффузно неоднородная, эхогенность повышенная, простатическая часть уретры расширена до 3,9 мм, семенные пузырьки 9 мм, симметричные. *Заключение:* эхографические признаки диффузных изменений паренхимы почек, конкремент правой почки, кисты почек, нефроптоз слева, состояние после ТУР предстательной железы, эхогенные признаки хронического простатита.

Проведено **лечение:** сульперазон 2,0 на 200,0 физ. Раствора 2 раза в сутки внутривенно капельно, свечи с индометацином ректально на ночь, нольпаза 20 мг/сутки – 2 раза, кокарнит 2,0 мл 1 раз в сутки, инванз 1,0 – 1 раз в сутки, везомни – 0,4 мг + 6,0 – 1 раз в сутки перорально. Проведено бужирование уретры бужом 21, в течение 2 дней моча была окрашена кровью. В результате лечения купированы дизурические расстройства, улучшилось качество мочеиспускания, за ночь – 2 раза, без императивных позывов. Ночной диурез превышает дневной.

Выписан с улучшением на амбулаторное лечение 03.02 2017 г.

Рекомендовано: фурамаг 100 мг – 2 раза в день, везомни 0,4 мг + 6,0 мг 1 раз в сутки, монурал по 3,0 через день – 5 раз. Лонгидаза 1 свеча на ночь, лонгидаза 3000 МЕ в/м 1 раз в 3 дня, флогэнзим – 2 таб. 3 раза в день, канефрон 2 др. – 3 раза в день. Через неделю – контрольные анализы мочи и крови, через 1 месяц – УЗИ почек, мочевого пузыря, предстательной железы.

Литература

1. Аметов А.С., Теодорович О.В., Кондратьева Л.В., Попова А.Ю. Некоторые аспекты патогенеза и лечения эректильной дисфункции у больных с ожирением // *Терапевтический архив*. 2006. Т. 78, № 2. С. 92–94.
2. Конопля А.И., Краснов А.В., Локтионов А.Л., Мальцев В.Н., Мыколаенко Т.В., Теодорович О.В., Шатохин М.Н. Иммунометаболические нарушения у больных с сочетанием доброкачественной гиперплазии предстательной железы и хронического простатита в послеоперационном периоде // *Вестник новых медицинских технологий*. 2010. №1. С. 170–172.
3. Конопля А.И., Теодорович О.В., Гаврилюк В.П. Иммунометаболический статус и эритроциты при патологии предстательной железы; коррекция нарушений. Монография. Москва, 2012.
4. Конопля А.И., Теодорович О.В., Шатохин М.Н., Гаврилюк В.П., Маврин М.Ю. Онический простатит, аденома предстательной железы и иммунитет: нарушения и коррекция // *Урология*. 2013. № 4. С. 99–103.
5. Семенов А.В., Божедомов В.А., Сотникова Н.Ю., Теодорович О.В. Репродуктивная функция мужчин при хроническом бактериальном простатите: клинические и иммунологические аспекты // *Проблемы репродукции*. 2010. С. 280.
6. Теодорович О.В., Абдуллаев М.И. Рентгеноэндоскопическая диагностика и лечение стриктур лоханочно-мочеточникового сегмента и мочеточника // *Урология*. 2003. № 6. С. 52–58.
7. Хадарцев А.А., Морозов В.Н., Карасева Ю.В., Хадарцева К.А., Фудин Н.А. Патофизиология стресса, как баланс стрессогенных и антистрессовых механизмов // *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. 2012. № 7. С. 16–21.
8. Шатохин М.Н., Теодорович О.В., Конопля А.И., Гаврилюк В.П., Маврин М.Ю., Краснов А.В. Иммунометаболические нарушения при хроническом бактериальном простатите и их коррекция // *Урология*. 2011. № 5. С. 39–42.

References

1. Ametov AS, Teodorovich OV, Kondrat'eva LV, Popova AYu. Nekotorye aspekty patogeneza i lecheniya erektil'noy disfunktsii u bol'nykh s ozhireniem [Some aspects of the pathogenesis and treatment of erectile dysfunction in patients with obesity]. *Terapevticheskiy arkhiv*. 2006;78(2):92-4. Russian.
2. Konoplya AI, Krasnov AV, Loktionov AL, Mal'tsev VN, Mykolaenko TV, Teodorovich OV, Shatokhin MN. Immunometabolicheskie narusheniya u bol'nykh s sochetaniem dobrokachestvennoy giperplazii predstatel'noy zhelezy i khronicheskogo prostatita v posleoperatsionnom periode [Immune disorders in patients with a combination of benign prostatic hyperplasia and chronic prostatitis in the postoperative period]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*. 2010;1:170-2. Russian.
3. Konoplya AI, Teodorovich OV, Gavrilyuk VP. Immunometabolicheskiy status i eritrotsity pri patologii predstatel'noy zhelezy; korrektsiya narusheniy [Immune status and the red blood cells in the pathology of the prostate gland; correction of violations. Monograph]. Monografiya. Moscow; 2012. Russian.

4. Konoplya AI, Teodorovich OV, Shatokhin MN, Gavriyuk VP, Mavrin MYu. Onicheskiy prostatit, adenoma predstatel'noy zhelezy i immunitet: narusheniya i korrektsiya [prostatitis, prostate adenoma and immunity: the violation and correction]. Urologiya. 2013;4:99-103. Russian.

5. Semenov AV, Bozhedomov VA, Sotnikova NY, Teodorovich OV. Reproduktivnaya funktsiya muzhchin pri khronicheskom bakterial'nom prostatite: klinicheskie i immunologicheskie aspekty [The reproductive function of men with chronic bacterial prostatitis: clinical and immunological aspects]. Problemy reproduksii. 2010. Russian.

6. Teodorovich OV, Abdullaev MI. Rentgenoendoskopicheskaya diagnostika i lechenie striktur lokhanochno-mochetochnikovogo segmenta i mochetochnika [diagnosis and treatment of strictures UPJ and ureter]. Urologiya. 2003;6:52-8. Russian.

7. Khadartsev AA, Morozov VN, Karaseva YV, Khadartseva KA, Fudin NA. Patofiziologiya stressa, kak balans stressogennykh i antistressovykh mekhanizmov [The pathophysiology of stress, as the balance of stress and anti-stress mechanisms]. Vestnik nevrologii, psikiatrii i neyrokhirurgii. 2012;7:16-21. Russian.

8. Shatokhin MN, Teodorovich OV, Konoplya AI, Gavriyuk VP, Mavrin MY, Krasnov AV. Immuno-metabolicheskie narusheniya pri khronicheskom bakterial'nom prostatite i ikh korrektsiya [Immune disorders in chronic bacterial prostatitis and their correction]. Urologiya. 2011;5:39-42. Russian.

Библиографическая ссылка:

Теодорович О.В., Давлатбиев С.А. Осложнение трансуретральной резекции предстательной железы (случай из практики) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017. №1. Публикация 2-12. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2017-1/2-12.pdf> (дата обращения: 15.02.2017).