

4. Лакунин К.Ю. Социально-экономические аспекты функционирования системы оказания медицинской помощи в сельских муниципальных образованиях // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2001. № 5. С. 44–46.
5. Лопаткин Н.А., Даренков С.П., Чернышев И.В. и др. Диагностика и лечение рака мочевого пузыря // Урология. 2004. № 1. С. 12–17.
6. Пивень Д.В., Дудин П.Е. О формировании регионального компонента организации оказания дорогостоящей и высокотехнологичной медицинской помощи // Менедж. здравоохран. 2007. № 5. С. 29–34.
7. Солодкий В.А., Перхов В.И., Ступаков И.Н. и др. Дорогостоящие высокотехнологичные виды медицинской помощи: проблемы и пути решений // Здравоохран. РФ. 2006. № 3. С. 28–31.
8. Стародубов В.И. Итоги и перспективы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения // Менедж. здравоохран. 2007. № 1. С. 4–9.
9. Суслин С.А. Организация медицинской помощи населению сельских районов с центрами в городах // Здравоохран. РФ. 2007. № 2. С. 7–11.
10. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2006 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2007. 249 с.
11. Щепин В.О., Тишук Е.А. Опыт зарубежного здравоохранения: уроки и выводы // Пробл. соц. гиг., здрав. и истории медицины. 2005. № 5. С. 43–50.

Поступила в редакцию 15.12.2010.

HIGH-TECHNOLOGY MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH INVASIVE BLADDER CANCER: A NUMBER OF TASKS AND THEIR IMPLEMENTATION

V.Yu. Startsev¹, K.N. Movchan², V.V. Koval³, V.A. Sidorenko⁴

¹Saint-Petersburg State Paediatrics Medical Academy (2 Litovskaya Sr. Saint-Petersburg 194100 Russia), ²Medical Information-Analytical Centre (30 Shkapina St. Saint-Petersburg 198095 Russia),

³Maternity Hospital No. 18 (6 Solidarnost Av. Saint-Petersburg 193312 Russia), ⁴Medical and Sanitary Unit of the Main Internal Affairs Directorate for Saint-Petersburg and the Leningrad Oblast (7a Ochakovskaya St. Saint-Petersburg 191015 Russia)

Summary – Sixty seven patients with invasive bladder cancer had been operated in regional treatment and prevention departments during 2002–2006, 56 % of which underwent surgeries at T₃–T_{4a} stages that evidenced late diagnosing and delay in delivering medical care. Our experience allows concluding about positive short-term results of high-technology medical care delivered to the patients with bladder cancer in health institutions of regional and departmental levels. Further improvement in organization and surgery methods intended for radical treatment, and due care during post-operative period will allow to bring treatment results in case of bladder cancer to the world's figures.

Key words: bladder cancer, high-technology medical care, radical cystectomy.

Pacific Medical Journal, 2011, No. 3, p. 17–19.

УДК 616.65-006.6-089.197.6/089.87(571.63)

РАДИКАЛЬНАЯ ПРОСТАТЭКТОМИЯ – ОБОБЩЕННЫЙ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРИМОРСКОМ КРАЕВОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ

Л.И. Гурина

Приморский краевой онкологический диспансер (690105 г. Владивосток, ул. Русская, 59)

Ключевые слова: предстательная железа, рак, простатэктомия, ультразвуковая фрагментация тканей.

Обобщен опыт 22 радикальных простатэктомий, выполненных по поводу рака предстательной железы при помощи ультразвукового кавитатора тканей CUSA Excel-8 System. Показано, что новая методика улучшила визуализацию анатомических структур в операционном поле, уменьшила объем кровопотери и создала оптимальные условия для наложения уретро-уретрального анастомоза.

Основной особенностью рака предстательной железы (РПЖ) является многообразие лечебных подходов – активное наблюдение и отсроченное лечение, лучевая, гормональная терапия, их комбинации и радикальная простатэктомия [2, 5]. Применение радикальной простатэктомии сдерживается высоким удельным весом (до 70%) запущенных случаев РПЖ и достаточно высоким риском хирургических осложнений [3, 4].

Активное выявление локализованных форм РПЖ в Приморском крае вызвало необходимость внедрения радикальной простатэктомии и проведения мероприятий, направленных на снижение количества осложнений этой операции и улучшение качества жизни пациентов. С этой целью изучен и применен на

практике новый способ профилактики хирургических осложнений радикальной простатэктомии, направленный на улучшение визуализации сосудисто-нервных пучков, оптимальное удаление лимфатических узлов и клетчатки таза, снижение риска кровотечения во время операции, уменьшение травматизации шейки мочевого пузыря и тазового отдела уретры, создание оптимальных условий для наложения уретрального анастомоза. Способ основан на избирательной ультразвуковой фрагментации (кавитации) жировой и опухолевой ткани при сохранении сосудов, нервов, лимфатических протоков, мышечных структур и других достаточно плотных и эластических образований.

Материал и методы. 22 больным РПЖ от 61 до 68 лет (в среднем – 64,5±2,4 г., медиана – 64,5 г.) выполнена позадилоная радикальная простатэктомия в хирургическом отделении Приморского краевого онкологического диспансера. Период наблюдения составил от 5 до 10 лет.

Для ультразвуковой фрагментации использован ультразвуковой фрагментатор (кавитатор) тканей CUSA EXcel-8 System в блоке с электрохирургическим генератором FORCE FX-8с. Длина наконечника

Straight Extended Standard Tip (прямой удлиненный стандартный) составила 11,44 см, амплитуда – от 137 до 155 Мкм, внутренний диаметр – 1,98 мм, наружный диаметр – 2,54 мм. Режим выбора ткани соответствовал стандарту прибора, отсоса – 20%, орошения операционного поля – 100%, амплитуды – 100% (155 Мкм). В электрохирургическом генераторе в основном использовалась мощность 25 Вт в режиме спрей-коагуляции. Рабочая частота фрагментатора составила 36 КГц.

Для обезболивания применялся комбинированный метод: перидуральная анестезия и эндотрахеальный наркоз. Проводилась нижнесрединная внебрюшинная лапаротомия с использованием на всех этапах операции фрагментатора CUSA Excel-8 System. Время двухсторонней тазовой лимфаденэктомии составляло 40 мин. Фрагментатором удалялась клетчатка с передней поверхности предстательной железы, рассекалась эндопельвикальная фасция в месте перехода ее на стенки таза, перевязывалась поверхностная ветвь глубокой дорзальной вены, освобождался от окружающей жировой клетчатки и перевязывался сосудистый комплекс санториниева сплетения. Также удалялась жировая клетчатка на передней и боковых поверхностях уретры до верхушки и основания предстательной железы. Под уретру подводился диссектор, ее передняя стенка рассекалась до катетера Фолея. Пересекались задняя стенка уретры, ректо-уретральная мышца, фасция Денонвильера, рассекалась латеральная фасция по бокам простаты до сосудисто-нервных пучков с лигированием латеральных ножек. Перевязывались и пересекались семявыносящие протоки, выделялись семенные пузырьки в блоке с предстательной железой. Основание предстательной железы осторожно отделялось фрагментатором от шейки мочевого пузыря с сохранением простатического отдела уретры длиной до 1 см. На катетере Фолея № 20 формировался один из видов анастомоза: уретро-уретральный между дистальным и проксимальным отделами уретры 6 атравматическими швами либо уретропузырный по типу «ракетки». Малый таз дренировался двумя силиконовыми дренажами через правое и левое подвздошные пространства. Рана передней брюшной стенки ушивалась послойно. Для восстановления функции мочевого пузыря по удержанию мочи и нормализации акта мочеиспускания использовался специальный комплекс мероприятий, включающий физические упражнения Кегеля.

У 20 пациентов после выполнения тазовой лимфаденэктомии и удаления предстательной железы с семенными пузырьками был сформирован уретро-уретральный анастомоз. Показаниями к его наложению явились высокодифференцированный рак (2–4 балла по Глисон) и отсутствие поражения переходной и центральной зон предстательной железы. У 2 больных с «синдромом средней доли» и умеренно дифференцированным раком (5–7 баллов по Глисон)

уретральный анастомоз сформирован по типу «ракетки» – между тазовым отделом уретры и мочевым пузырем.

Потеря крови при использовании ультразвукового фрагментатора CUSA EXcel-8 System не превышала 200 мл, продолжительность операции – 3,5–4,5 часа. Использование электрохирургического генератора FORCE FX-8с на наконечнике ультразвукового аспиратора позволило применить специальную систему защиты пациента, обеспечить тактильное ощущение однородной плотности тканей во время операции, эффективно использовать низкие уровни мощности и в результате – уменьшить нейромышечную стимуляцию. Режим низкой частоты электронаконечника позволил работать на деликатных структурах с минимальным термическим повреждением. Режим спрей-коагуляции снизил глубину некроза тканей. Оптимальное соотношение между удалением жировой клетчатки с лимфатическими узлами и риском повреждения сосудисто-нервного пучка было достигнуто во всех случаях радикальной простатэктомии.

Удаление дренажей проводилось на 3–5-е, уретрального катетера – на 7–10-е сутки после операции. В 2 наблюдениях с уретральным анастомозом по типу «ракетки» уретральный катетер удален на 14-е и 15-е сутки. Минимальное время госпитализации составило 14, максимальное – 18 дней.

Результаты исследования. После операции и гистологического исследования удаленного материала была уточнена стадия заболевания. У 19 больных она соответствовала $pT_2N_0M_0$, у 2 больных – $pT_3N_0M_0$ (распространение опухоли на капсулу железы), у 1 больного – $pT_3N_1M_0$ (метастазы в 4 подвздошных лимфатических узлах).

Послеоперационные осложнения позадилоной радикальной простатэктомии сравнивались с результатами Е.В. Велиева и др. [1]. При использовании ультразвукового деструктора опухоли не отмечено интраоперационных осложнений и случаев повреждения сосудов с угрозой кровотечения. Все выделенные тазовые лимфатические узлы были доступны гистологическому исследованию. В линии резекции уретры не обнаружено опухолевых клеток. Не было случаев операционной, послеоперационной летальности и смертельных исходов от прогрессирования опухоли. Не зарегистрировано перфораций прямой кишки и послеоперационных кровотечений, потребовавших ревизии. Не отмечено тяжелых случаев лимфоцеле и лимфостаза мошонки и нижних конечностей. Большинство пациентов после удаления катетера удерживали мочу (таб.).

В течение месяца после операции пользовались наружным мочеприемником 15 человек. Ночное удержание мочи наблюдалось у 20 больных. Ночные позывы (1–3 раза) к мочеиспусканию испытывали большинство из них в течение 4–6 месяцев. Начиная со 2-го месяца, пациенты пользовались 1–4 прокладками

в день. Только в 1 случае через месяц после операции сформировалась стриктура уретрального анастомоза, потребовавшая хирургического лечения (трансуретральной резекции) и вызвавшая императивное недержание мочи более 12 месяцев. В настоящем исследовании не ставилась цель сохранения нервно-васкулярных пучков, что оговаривалось с пациентами, большинство из которых страдало половой слабостью задолго до появления симптомов РПЖ. После операции эректильная дисфункция зарегистрирована у большинства больных (табл.).

У одного больного, страдавшего до операции поверхностным тромбофлебитом голени, после выписки диагностирован тромбоз глубоких вен нижней конечности, потребовавший госпитализации в профильное (сосудистое) отделение. Пациент умер от инфаркта миокарда через 5 недель после радикальной простатэктомии.

Прогрессирование заболевания после выполнения радикальной простатэктомии зарегистрировано в 3 случаях. У одного больного со стадией РПЖ $pT_3N_0M_0$ через 10 мес после операции выявлен одиночный остеосклеротический метастатический очаг в области правого крестцово-подвздошного сочленения на фоне увеличения уровня простатического специфического антигена в крови до 0,9 нг/мл. Проведена дистанционная гамма-терапия и монотерапия ципротерона ацетатом в течение года. Отмечена клиническая и серологическая ремиссия заболевания, пациент переведен на интермиттирующий режим андрогенной блокады. У второго больного со стадией РПЖ $pT_3N_0M_0$ через 13 мес после операции обнаружено увеличение уровня сывороточного ПСА до 0,6 нг/мл и инфильтрат в ложе удаленной предстательной железы – местный рецидив опухоли, подтвержденный морфологическим способом при трансректальной биопсии. Пациенту, учитывая возраст (70 лет), произведена хирургическая кастрация (билатеральная орхэктомия) и дистанционная гамма-терапия. Динамическое наблюдение в течение 6 мес не выявило повышения уровня простатического специфического антигена в сыворотке крови и других признаков рака, что свидетельствовало о полной ремиссии заболевания. Еще в 1 случае со стадией опухоли $pT_3N_1M_0$ прогрессия заболевания зарегистрирована через 3 года после операции (метастазы в кости таза и позвоночного столба). Пациент получал максимальную андрогенную блокаду (флутамид и золадекс), впоследствии – химиотерапию первой линии препаратами таксанового ряда и химиотерапию второй линии октреотидом депо. В настоящее время пациент жив, получает химиотерапию второй линии.

Обсуждение полученных данных. Радикальная простатэктомия позволила увеличить численность излеченных от рака предстательной железы больных. Применение ультразвукового фрагментатора тканей CUSA Excel-8 System во время радикальной простатэктомии улучшило визуализацию анатомических

Таблица
Сравнительная характеристика осложнений позадилоной радикальной простатэктомии у больных РПЖ

Осложнение	Собственные данные		Велиев Е.В. и др. [1], %
	абс.	%	
Перфорация прямой кишки	0	0,0	3,0
Послеоперационное кровотечение	0	0,0	0,7
Лимфоцеле в области малого таза	1	4,6	5,0
Лимфостаз в нижних конечностях	0	0,0	3,0
Тромбофлебит нижних конечностей	1	4,6	н/с*
Стриктура уретры	1	4,6	8,0
Стрессовое недержание мочи более 4 мес	4	18,2	28,0
Императивное недержание мочи более 12 мес	1	4,6	н/с*
Эректильная дисфункция	20	90,9	82,0

* Нет сведений.

структур в ране, уменьшило объем кровопотери, создало условия для наложения наиболее физиологического уретро-уретрального анастомоза. Оптимальными показаниями к проведению радикальной простатэктомии явились случаи локализованного РПЖ стадии $pT_2N_0M_0$. Выполнение радикальной простатэктомии у больных РПЖ с высоким риском тромбоза требует индивидуального подхода с учетом пользы и риска оперативного вмешательства.

Литература

1. Велиев Е.И., Петров С.Б., Елов, З.А., Рассветаев А.В. Осложнения позадилоной радикальной простатэктомии // Материалы X Российского съезда урологов. М., 2002. С. 403–404.
2. Минимальные клинические рекомендации Европейского Общества Медицинской онкологии (ESMO) / под ред. С.А. Тюляндина, Д.А. Носова, Н.И. Переводчиковой. М.: РОНЦ им. Н.Н. Блохина, 2008. 218 с.
3. Переверзев А.С., Коган М.И. Рак простаты. Киев: Факт, 2004. 231 с.
4. Состояние онкологической помощи населению России в 2009 г. / под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: АНТИФ, 2010. 196 с.
5. *Androgens and prostate cancer* / R. Berges, B. Tombal. Belgium: SABAM, 2008. 240 p.

Поступила в редакцию 01.02.2011.

RADICAL PROSTATECTOMY: SUMMARISED EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PROSTATE CANCER IN PRIMORSKY REGIONAL ONCOLOGICAL DISPENSARY

L.I. Gurina

Primorsky Regional Oncological Dispensary (59 Russkaya St. Vladivostok 690105 Russia)

Summary – The paper summarises experience of 22 radical prostatectomies performed for prostate cancer using ultrasonic tissue cavitation device CUSA Excel-8 System and indicates that new methods have improved visualization of anatomical structures in the surgical field, decreased extent of blood loss and created optimum conditions for applying urethro-urethral anastomosis.

Key words: prostate gland, cancer, prostatectomy, ultrasonic tissue fragmentation.

Pacific Medical Journal, 2011, No. 3, p. 19–21.