

# Брахитерапия в лечении больных локализованным раком предстательной железы с доброкачественной гиперплазией предстательной железы

Зырянов А.В., Баженов А.А., Машковцев А.В., ГУЗ «Свердловская областная клиническая больница №1», г. Екатеринбург

## Brachytherapy procedure of choice in the localized prostate cancer treatment in patients with prostate benign hyperplasia

A.V. Zyrianov, A.A. Bazhenov, A.V.Mashkovtsev

### Резюме

Статья посвящена определению показаний к брахитерапии, как методу выбора в лечении локализованного рака простаты у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. В исследование включено 26 пациентов с диагнозом аденокарцинома предстательной железы в стадиях T1c-T2b, которым была выполнена трансуретральная резекция предстательной железы и в последующем брахитерапия. Результаты проведенного исследования показали, что применение брахитерапии в комбинации с парциальной трансуретральной резекцией предстательной железы в лечении локализованных форм рака простаты является эффективным и безопасным методом лечения с отсутствием снижения качества жизни.

**Ключевые слова:** рак простаты, брахитерапия

### Resume

The article is devoted to the brachytherapy indication estimation as a procedure of choice in the localized prostate cancer treatment in patients with prostate benign hyperplasia. The study includes 26 patients with prostate adenocarcinoma T1c-T2b, undergone TURP prior the brachytherapy. The results of the study showed that brachytherapy in combination with TURP is an effective and safety method of localized prostate cancer treatment, causing no reduction of life quality.

**Key words:** prostate gland, prostate adenocarcinoma, TURP, brachytherapy, prostate benign hyperplasia.

### Введение

Рак предстательной железы-одно из наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований у мужчин среднего и пожилого возраста. В настоящее время во многих развитых странах рак предстательной железы занимает 2-ое место среди причин смерти от раковых заболеваний у мужчин [4]. В России показатель заболеваемости раком предстательной железы составляет 16,5 на 100тыс. мужского населения [4]. Количество больных с впервые выявленными локализованными формами рака предстательной железы в России составляет 33%. 77%-местнораспространенные и генерализованные формы [4,5]. Долгое время ведущим методом лечения локализованных форм рака простаты являлась радикальная простатэктомия. В последние годы альтернативу радикальной простатэктомии составляет брахитерапия предстательной железы. Широкое клиническое внедрение брахитерапии началось в 90-е годы прошлого столетия [3,6]. Преимуществом данной операции по сравнению с традиционной радикальной простатэктомией является: малоннвазивность, малотравматичность, высо-

кий процент сохранения потенции и низкий риск развития недержания мочи, короткий период госпитализации и быстрая послеоперационная реабилитация; операция возможна у пожилых пациентов имеющих тяжелую сопутствующую соматическую патологию [2,3,6]. Факторами, которые отрицательно влияют на проведение брахитерапии, являются объем простаты более 60см<sup>3</sup>, а также наличие дефекта в виде полости в зоне операции. Чаще всего локализованные формы рака предстательной железы выявляются на фоне доброкачественной гиперплазии предстательной железы, ведущим методом лечения которой является трансуретральная резекция простаты. Долгое время трансуретральная резекция простаты в анамнезе являлась относительным противопоказанием к выполнению брахитерапии [1,3]. Это было связано с тем, что при традиционной технике выполнения трансуретральной резекции простаты повреждается внутренний сфинктер уретры, который участвует в механизме удержания мочи. Максимальное удаление ткани простаты при трансуретральной резекции предстательной железы для формирования «воронки» так же является неблагоприятным фактором развития недержания мочи после брахитерапии. В последующем при проведении брахитерапии у таких больных возникало лучевое повреждение наружного сфинктера уретры в связи с чем, развивалось недержание мочи. Имевшийся значительный дефект ткани простаты не позволял имплантировать постоянные источники, без

---

Ответственный за ведение переписки -  
Баженов Алексей Алексеевич,  
620102 г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185,  
2 урологическое отделение.  
e-mail: alex\_lev@inbox.ru

риска их миграции и развития некроза уретры. В последние годы техника трансуретральной резекции простаты у пациентов, которым перед брахитерапией выполняется трансуретральная резекция простаты, претерпела изменения в связи с пониманием механизмов удержания мочи и понимания процессов происходящих в предстательной железе после имплантации постоянных источников.

**Цель настоящего исследования** - определить возможности брахитерапии как метода лечения локализованного рака простаты у пациентов с доброкачественной гиперплазией простаты и инфравезикальной обструкции.

## Материалы и методы

В клинике урологии УГМА на базе ГУЗ СОКБ№1 с 2006г применяется брахитерапия в лечении больных локализованным раком предстательной железы.

В исследование включены 26 пациентов, мужского пола с локализованным раком простаты в возрасте от 53 до 65 лет, которым выполнена трансуретральная резекция простаты в предоперационном периоде для устранения инфравезикальной обструкции. Все пациенты были разделены на 2 группы. 1 группа - 8 (30,8%) пациентов, у которых объем простаты составлял от 70см<sup>3</sup> до 83см<sup>3</sup>, значение индекса IPSS от 16 до 22, индекс качества жизни от 2 до 3, Qmax-15мл/с, 2-ая группа 18(69,2%) пациентов, с выраженными симптомами нижних мочевых путей, вызванными наличием 3-х долевой доброкачественной гиперплазией предстательной железы объемом от 38см<sup>3</sup> до 52см<sup>3</sup>, значение индекса IPSS от 20 до 25, индекса качества жизни от 3 до 5, Qmax- 12. Все пациенты были с верифицированным диагнозом рак простаты, всем проведено следующее обследование: сбор анамнеза, объективное обследование, общеклиническое исследование (ОАК, ОАМ, биохимия крови с определением уровня щелочной фосфатазы), ПСА крови, пальцевое ректальное исследование, ультразвуковое исследование брюшной полости и мочеполовой системы, оценка индекса IPSS и индекса качества жизни, урофлоуметрия. Первым этапом пациентам обеих групп была выполнена парциальная трансуретральная резекция простаты с целью уменьшения объема предстательной железы, и ликвидации симптомов нижних мочевых путей. Пациентам обеих групп выполнена парциальная трансуретральная резекция предстательной железы с частичным сохранением внутреннего сфинктера уретры, без оставления дефекта, в виде полости в зоне операции, при

этом толщина периферической зоны простаты вокруг уретры была более 1.0 см. Через 2-3 месяца после трансуретральной резекции предстательной железы, проводилось повторное общеклиническое исследование (ОАК, ОАМ, биохимия крови с определением уровня щелочной фосфатазы), пальцевое ректальное исследование, ультразвуковое исследование брюшной полости и мочеполовой системы, оценка индекса IPSS и индекса качества жизни, урофлоуметрия, когда происходила полная эпителизация раны предстательной железы. В обеих группах значение IPSS снизилось на 10 баллов, значение индекса качества жизни составил 2-3 балла, Qmax-18мл/с., Объем предстательной железы в первой группе составил от 48см<sup>3</sup> до 63см<sup>3</sup>, объем предстательной железы во 2-ой группе составил от 27см<sup>3</sup> до 45см<sup>3</sup>. Всем пациентам выполнена брахитерапия под ТРУЗИ после полной эпителизации раны предстательной железы с использованием постоянных источников йода 125. Суммарная очаговая доза на предстательную железу составила 145Гр. Самостоятельное мочеиспускание восстановлено у всех 26(100%) пациентов, через сутки после брахитерапии. Острых осложнений у пациентов обеих групп мы не наблюдали. Из поздних осложнений стоит отметить острую задержку мочи у 3 (16,67%) пациентов 2 группы, что потребовало выполнение троакарной цистостомии и последующей повторной трансуретральной резекции простаты через 6 месяцев после имплантации, что явилось неблагоприятным фактором в развитии недержание мочи у 2 пациентов (11,11%), в 1 группе данного осложнения не встречалось, лучевой уретрит у 3(37,5%) пациентов 1 группы и у 6(33,3%) пациентов 2 группы, острая задержка мочи у 3 (16,67%) пациентов 2 группы, что потребовало выполнение троакарной цистостомии и последующей трансуретральной резекции простаты через 6 месяцев после имплантации, у пациентов 1 группы данное осложнение мы не наблюдали.

## Выводы

Применение брахитерапии в комбинации с трансуретральной резекцией предстательной железы в лечении локализованных форм рака предстательной железы у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы высокоэффективная и безопасная операция. Операция может быть использована как альтернатива радикальной простатэктомии у пациентов объем предстательной железы, у которых превышает 60 см<sup>3</sup>. ■

## Литература:

1. Wallner K., Lee H., Wasserman S., Dattoli M. Low risk of urinary incontinence following brachytherapy in patients with a prior transurethral prostate resection. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* – 1997. - №37. – P. 565-569.
2. Blasko J., Ragde H., Grimm PD. Transperineal ultrasound guided implantation of the prostate: morbidity and complications. *Scand J Urol Nephrol.* – 1991. – №137. – P. 113-118.
3. Sylvester J., Blasko J., Grimm PD, et al. Ten year relapse free survival after external beam radiation and brachytherapy for localized prostate cancer: the Seattle experience. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* – 2003. – №57. – P.944 – 952.
4. Пушкарь Д.Ю. Диагностика и лечение локализованного рака предстательной железы. Пушкарь Д.Ю. Раснер П.И. –Москва, 2008. – С. 263-275.
5. Переверзев А.С. Рак простаты. Переверзев А.С. Коган М.И.-Харьков, 2004.- С.139-143.
6. Lim-A.J., Brandon A.H., Fiedler J. et al. Quality of life: Radical prostatectomy versus radiation therapy for prostate cancer. *Journal of Urology.* - 1995. – v.154. – №4. – P. 1420-1425.