

ТУРП и брахитерапия в лечении рака предстательной железы

В.Н. Журавлев, А.В. Зырянов, И.В. Баженов, О.В. Журавлев

Кафедра урологии Уральской государственной медицинской академии, Екатеринбург

Трансуретральная резекция предстательной железы (ТУРП) применяется с 80-х годов XX века. В период «расцвета» методики выполнялось около 350 тысяч ТУРП в год. К 2000 г. количество операций значительно сократилось и составляло около 100 тыс. операций в год. Наиболее частым осложнением ТУРП является недержание мочи, которое при стандартной операции составляет от 1 до 5% (Foote J. et al., 1991).

Брахитерапия, как радикальный метод лечения рака предстательной железы (РПЖ), начал активно применяться в середине 80-х годов с появлением короткоживущих изотопов I-125 и Pd-103. С внедрением современного ультразвукового трансректально-

го датчика, способного сканировать железу как в аксиллярной, так и в сагитальной проекции, а также с появлением различных вариантов проведения процедуры (3D-планирование, имплантация в режиме реального времени), точность выполнения брахитерапии повысилась.

БРАХИТЕРАПИЯ И ТУРП

До настоящего времени сохраняется вопрос, является ли предшествующая ТУРП противопоказанием для выполнения брахитерапии? В рекомендациях Американской ассоциации брахитерапевтов (2008 г.), среди относительных противопоказаний к проведению низкодозной брахитерапии, на втором месте указана ТУРП в анамнезе, особенно, если после нее имеется большой ТУР-дефект. Одной из работ, которые повлияли на такое мнение, явилась работа Blasko J.C. (1991). В ней были проанализированы данные 204 пациентов с РПЖ, которым была выполнена брахитерапия как в монорежиме, так и в комбинации с наружной лучевой терапией (НЛТ). В группе брахитерапии и ТУРП было отмечено 24% осложнений, связанных с мочеиспускательной системой, из них 17% было связано с недержанием мочи (Blasko J.C., 1991). Следующие работы лишь подтвердили, что ТУРП может рассматриваться как противопоказание для выполнения брахитерапии (Kaplan I., 2001).

Однако имеются работы с противоположными мнениями. В частности, работа Kent Wallner из Memorial

TURP and brachytherapy in prostate cancer treatment

V.Zhuravlev, A. Zyryanov, I. Bazhenov, O. Zhuravlev

Sloan-Kettering Cancer Center (1996 г.) показала, что через 3 года после брахитерапии и ТУРП железы 94% пациентов удерживают мочу. Авторы описали методику периферической имплантации зерен, так называемую «urethral sparing technique», т.е. техники, оберегающей уретру от подведения большой лучевой нагрузки (рисунок 1). Эти результаты были подтверждены Stone N.N., который выполнил брахитерапию 419 пациентам. Из них у 43 пациентов (10,3%) имплантация была выполнена после ТУРП. Микроисточники имплантировались в периферическую зону предстательной железы в режиме реального времени, что позволило более точно провести дозиметрию. Через 4 года после имплантации у 84% больных не было выявлено поверхностного уретрального некроза, в 78% случаев была сохранена потенция и ни у одного из 43 пациентов не было выявлено недержания мочи (Stone N.N., 2000).

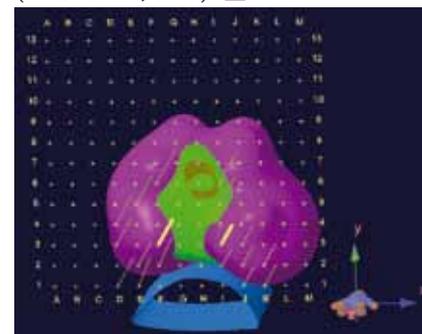


Рисунок 2. Брахитерапия после ТУРП

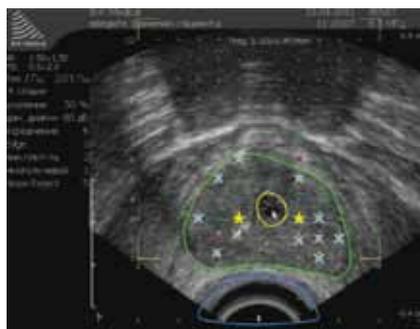


Рисунок 1. ТУРП и брахитерапия

Один из самых больших опытов, накопленных в группе пациентов брахитерапии после перенесенной ТУРП, имеется у В. Моран, который руководит Чикагским центром рака простаты. Автором и его коллегами была проанализирована группа из 171 пациента с РПЖ стадий T1A, T2B, с показателем Глисона менее 7. Всем пациентам выполнялась ТУРП перед брахитерапией на сроках от 2 до 300 месяцев (медиана – 6,5 лет); медиана наблюдения после имплантации составила 25 месяцев. Примерно 1/3 пациентам была проведена неоадьювантная гормональная терапия. В данном исследовании было выполнено ретроспективное анкетирование 170 пациентов с использованием оценочной системы индекса рака простаты Калифорнийского университета Лос-Анджелеса (UCLA PCI), которая применяется для оценки качества жизни у пациентов, перенесших различные методы лечения (хирургические, радиационные) по поводу РПЖ, и международная система IPSS. В данной группе производилась периферическая имплантация, но не в режиме реального времени (рисунок 2). Большинство пациентов отметили незначительные проблемы или полное их отсутствие при мочеиспускании. Из них 91% – не использовали прокладки, у 93% – отмечены незначительные жалобы при мочеиспускании или их полное отсутствие, и лишь у 3% имелось частичное недержание мочи (Moran, 2004).

Также В. Моран сравнил несколько групп пациентов, перенесших радикальную простатэктомию, брахитерапию, и пациентов, которым была выполнена брахитерапия после ТУРП. Индекс рака простаты и IPSS показали, что в группе пациентов, которые перенесли брахитерапию после ТУРП, качество жизни со стороны мочеиспускания было выше, чем в группе пациентов после РПЭ и брахитерапии (таблица 1).

Wallner K. и соавторы в 1997 году сформулировали принципы выпол-

нения **брахитерапии после ТУРП:**

- минимизация дозы радиации на эпителий, покрывающий зону дефекта (V150);
- выполнение последующей имплантации зерен не ранее, чем через 60 дней после ТУР;
- четкое очерчивание структур уретры, прямой кишки, простаты;
- имплантация зерен в периферическую зону, избегая имплантации в зону наружного сфинктера;
- использование современных УЗИ аппаратов и трансректальных датчиков.

Особенности **ТУРП перед брахитерапией:**

- дефект простаты, после ТУР должен составлять менее 25% от общего объема железы;
- деликатное выполнение ТУРП с сохранением наружного сфинктера;
- толщина периферической зоны простаты не менее 1см.

ОПЫТ КАФЕДРЫ УРОЛОГИИ УГМА (ЕКАТЕРИНБУРГ) ТУРП И БРАХИТЕРАПИИ

В нашей клинике с ноября 2006 г. по настоящее время выполнено 34 имплантации. Из них ТУРП перед брахитерапией был выполнен 30 пациентам (22 по поводу инфравезикальной обструкции, 8 пациентов – по поводу объема предстательной железы более 60 см³), ТУРП после брахитерапии – 4 человека. Средний возраст пациентов – 66 лет. У 86% больных проводилась неоадьювантная гормональная терапия с целью уменьшения объема предстательной железы. ТУРП (парциальная, объем удаленной ткани не более 25% объема всей железы) была направлена на устранение инфравезикальной обструкции с максимальным сохранением анатомических структур, в частности, наружного сфинктера.

В своей практике мы использовали программу дозиметрии и планирования брахитерапии с 3D PSID

Таблица 1. Брахитерапия после ТУРП

показатели	1 группа	2 группа
V простаты, см ³	48–63	27–45
IPSS	6–12	10–14
L	2–3	2–3
Q max, мл/с	18–22	18–23

- Всем исследуемым пациентам 2 этапом лечения была выполнена брахитерапия
- Суммарная очаговая доза – 145 Гр

(Германия). Для имплантации применялись микроисточники I-125 компании IBT Bebig. Все операции проводились в режиме реального времени, что позволяет прецизионно выполнить не только периферическую (25 пациентов), но и гомогенную (9 пациентов) имплантацию.

Мы пришли к выводу, что оптимальная методика для сохранения удержания мочи после брахитерапии заключается в том, что при гомогенной имплантации необходимо избегать размещения источников в переднюю и заднюю зону предстательной железы, а именно, выше уретры и в зоне треугольника, вершина которого образована уретрой, и системы координат FGH (рисунок 2).

Период наблюдения составил от 3 месяцев до 4-х лет. Острый простатит имел место у одного пациента (3%). Тотальное недержание мочи после повторной трансуретральной резекции было у одного пациента (2,9%). Не было отмечено ни одного случая биохимического рецидива РПЖ и острых лучевых поражений (поверхностного некроза уретры).

ВЫВОДЫ

Необходима строгая селекция пациентов с предшествующей ТУРП для проведения брахитерапии. Соблюдение особенностей выполнения ТУРП перед брахитерапией и требований по дозиметрии и планированию имплантации позволяет провести высокоэффективное лечение с сохранением качества жизни пациента. ■

Ключевые слова: рак предстательной железы, брахитерапия, простатэктомия, ТУРП.

Keywords: prostate cancer, brachytherapy, prostatectomy, TURP.