

пасным методом верификации диагноза РПЖ в амбулаторных условиях. Пациентам с уровнем ПСА в «серой зоне» показано выполнение биопсии ПЖ. Пациентам с выявленной при предыдущих биопсиях ПИН показано выполнение повторной биопсии через 3-6 ме-

сяцев. Количество точек, из которых выполняется биопсия, должно определяться индивидуально в зависимости от значения ПСА, объема предстательной железы, данных предшествующих биопсий, и не должно быть менее 12.

*Сведения об авторах статьи:*

**Максимов Виктор Алексеевич** - городская клиническая урологическая больница № 47, главный уролог Департамента Здравоохранения города Москвы, улица 3-я Парковая, дом 51, тел. (499)164-66-20

**Сердюк Анатолий Анатольевич** – заведующий окружным урологическим отделением Юго-Восточного административного Округа, городская поликлиника № 19 города Москвы, улица Верхние поля, дом 34, корп. 4, тел. (495)654-99-86, E-mail: serdal-76@mail.ru

**Обыденнов Александр Александрович** – врач-уролог окружного урологического отделения Юго-Восточного административного Округа, городская поликлиника № 19 города Москвы, улица Верхние поля, дом 34, корп. 4, тел. (495)654-99-86

**Тальберг Павел Игоревич** – врач-уролог окружного урологического отделения Юго-Восточного административного Округа, городская поликлиника № 19 города Москвы, улица Верхние поля, дом 34, корп. 4, тел. (495)654-99-86, E-mail: talberg2006@rambler.ru

**Скворцов Дмитрий Васильевич** – врач-уролог окружного урологического отделения Юго-Восточного административного Округа, городская поликлиника № 19 города Москвы, улица Верхние поля, дом 34, корп. 4, тел. (495)654-99-86

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ferlay J., Autier P., Boniol M. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2008/ 18: 581-92.
2. Quin M., Babb P. Patterns and trends in prostate cancer incidence, survival, prevalence and mortality. Part 2: individual countries.
3. Чиссова В.И., Старинский Г.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2005 году (заболеваемость и смертность), М 2007.
4. Горелов В. П., Горелов С. И. "Трансперинеальная биопсия предстательной железы". 4-ая городская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы урологии и гинекологии», СПб 2009.

УДК 616.65-006.6-073-085:615.837.3

© Ф.Ф. Муфазалов, Э.Р. Мухаметханова, А.Ю. Штефан, 2011

Ф.Ф. Муфазалов, Э.Р. Мухаметханова, А.Ю. Штефан  
**ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ  
 ЖЕЛЕЗЫ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

*ГУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РБ, г. Уфа*

Дистанционная лучевая терапия локализованного и местно-распространенного РПЖ, выполненная в условиях специализированного центра, позволяет достичь хорошего уровня локального контроля над заболеванием.

**Ключевые слова:** лучевая терапия, рак предстательной железы.

F.F. Mufazalov, E.R. Mukhametkhanova, A.Yu. Shtefan  
**EXPERIENCE OF EXTERNAL BEAM RADIOTHERAPY  
 FOR PROSTATE CANCER BY RADICAL PROGRAM**

External beam therapy for localized and locally-extended prostate cancer performed in a specially facilitated center provided a positively high level of local disease control.

**Key word:** beam radiotherapy, prostate cancer.

Лечение рака предстательной железы (РПЖ) до настоящего времени остаётся сложной и противоречивой проблемой. Выбор метода лечения больных РПЖ зависит от патоморфологической стадии, объёма опухоли, распространённости заболевания, возраста и состояния больного [1, 2].

Одним из современных стандартов лечения локализованного и местно-распространенного РПЖ является дистанционная лучевая терапия по радикальной программе [3].

Целью настоящего сообщения является оценка непосредственных результатов и переносимости радикального лучевого лечения больных РПЖ T<sub>2-4</sub>N<sub>0</sub>X M<sub>0</sub> стадий.

Лечение всех пациентов проведено в первом радиологическом отделении РКОД МЗ РБ в период с 2007 г. по 2010 г. Всего под наблюдением было 106 больных, возраст которых варьировал от 47 до 81 года и в среднем составил 64,3 ± 7,1 года. У всех больных клинический диагноз был морфологически верифицирован: в 100% случаев выявлена аденокарцинома различной степени дифференцировки.

При оценке местного распространения злокачественной опухоли применяли пальцевое ректальное исследование, трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы и магнитно-резонансную томографию органов малого таза на высоко-

польных приборах (напряженностью постоянного магнитного поля 1-1,5 Тесла). Для исключения отдаленных метастазов проводили все доступные исследования, включая сцинтиграфию скелета.

При этом стадию РПЖ T2N0/XM0) определили у 31 (29,2%) больного, а местнораспространенный процесс в стадии T3-4N0/XM0/X - у 75 больных (70,8%). Отбор пациентов на лечение проводили сплошным методом, при следующих критериях включения: аденокарцинома предстательной железы любой степени дифференцировки после неoadьювантной гормонотерапии или без нее. Критериями исключения являлись индекс Карновского 50% и менее (или 3-4 балла по шкале ECOG-ВОЗ), отдаленные метастазы, длительная гематурия, лучевая терапия и другие злокачественные опухоли в анамнезе.

У 31 пациента с локальной стадией заболевания (T2N0/XM0) проводилась локальная лучевая терапия тормозным источником высоких энергий (6 МэВ) на линейном ускорителе электронов SL-75 (Филипс, Великобритания). В объём облучаемых тканей была включена предстательная железа с перипростатический клетчаткой, семенные пузырьки, шейка мочевого пузыря, передняя стенка прямой кишки. Локальное лучевое воздействие проводилось в подвижном режиме (секторное качание, угол  $\pm 90^0 - 120^0$ ). Размер поля по оси качания в зависимости от параметров опухоли колебался от 6x8 до 9x11 см. Реже использовалась двухосевая ротация. Суммарная очаговая доза (СОД) доводилась до 70 Гр (ВДФ 115 ед).

У 75 больных с местнораспространенным процессом (T3-4N0/XM0/X) лучевая терапия проводилась в 2 этапа. На I этапе лечебного курса осуществлялось дистанционное лучевое воздействие  $\gamma$ -излучением Co-60 (гамма-терапевтический аппарат Рокус-АМ, энергия 1,25 МэВ), либо тормозным источником высоких энергий (линейный ускоритель электронов SL-75, энергия

6 МэВ) на область первичной опухоли предстательной железы и регионарные тазовые лимфоузлы в статическом режиме через два противолежащих поля 12-14x14-16 см в режиме конвекциального фракционирования, до СОД – 40-44 Гр.

На II этапе продолжали локальную лучевую терапию на область первичной опухоли до СОД – 66-70 Гр. Лучевое лечение на втором этапе проводилось в многопольном статическом, либо в подвижном режиме.

Из 106 пациентов у 32 человек (30,1 %) развились лучевые реакции в виде циститов и ректитов различной степени выраженности. Из них у 24 (22,9 %) пациентов изолированно был выражен цистит или ректит, а у 8 (7,6 %) пациентов – цистит + ректит.

Оценивая непосредственную эффективность результатов радикальной лучевой терапии, следует отметить, что полный эффект был достигнут у 41 (38,0 %) пациента, частичную регрессию наблюдали у 59 (56,0 %) больных. Стабилизация опухолевого процесса была достигнута у 6 пациентов (6,0%). Прогрессирование заболевания не зарегистрировано ни у одного больного. В зависимости от стадии РПЖ аналогичные результаты оказались соответственно при локализованном процессе - 71,0%, 29,0%, 0% и 0%, а при местнораспространенном процессе – 12,0%, 66,7%, 21,3% и 0%.

Таким образом, представленные данные еще раз хорошо документировали, что дистанционная лучевая терапия - весьма эффективный и вполне толерантный метод лечения рака предстательной железы, позволяющий достичь удовлетворительного локального контроля над болезнью. Дальнейший прогресс в радиационной онкоурологии мы связываем с перспективой внедрения в повседневную практику с 2011 года методик модулированного по интенсивности излучения и визуально-управляемой лучевой терапии с 3D-планированием и КТ-симуляцией.

#### *Сведения об авторах статьи:*

**Муфазалов Фагим Фанисович**, д.м.н., профессор, зам главного врача по радиологии, ГУЗ РКОД МЗ РБ, г. Уфа, Проспект Октября 73/1, 450054, fagimf@mail.ru

**Мухаметханова Эмма Рашидовна**, врач-радиолог радиологического отделения №1, ГУЗ РКОД МЗ РБ, г. Уфа, Проспект Октября 73/1, 450054, emmarash@mail.ru

**Штефан Алла Юрьевна**, к.м.н., зав. радиологического отделения №1, ГУЗ РКОД МЗ РБ, г. Уфа, Проспект Октября 73/1, 450054

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Минимальные клинические рекомендации Европейского Общества Медицинской Онкологии (ESMO) / редакторы русского перевода: проф. С.А. Тюлядин, к.м.н. Д.А. Носов; проф. Н.И. Переводчикова, - М.: Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2009.
2. Лучевая терапия: Учебник Т2 – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 под редакцией Труфанова – Г.Е., Асатурян М.А., Жарикова Г.М., стр. 109-119.
3. Лечение рака предстательной железы (версия для специалистов), Prostate Cancer (PDQ): Treatment (Health Professional Version); www.cancer.gov. Перевод Э.А. Сулейманова.