

Тема: Опыт брахитерапии низкой мощности дозы рака предстательной железы с использованием источника йод-125.

Авторы: Моров О.В., Сафиуллин Т.М., Салимов Р.Р., Цыганов А.Г., Айнутдинова Л.Р.

Учреждение: ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер Министерства

Введение: На сегодня брахитерапия рака предстательной железы (РПЖ) показала сопоставимые результаты выживаемости пациентов наряду с радикальной простатэктомией и дистанционной лучевой терапией (1). Использование брахитерапии низкой мощности дозы с имплантацией микроисточников на основе изотопа йод-125 ($I-125$) применяется в самостоятельном варианте при лечении пациентов с РПЖ группы низкого риска прогрессии, а также у части пациентов группы промежуточного риска (2). При лечении РПЖ высокого риска прогрессии брахитерапия $I-125$ выступает как компонент трехмодальной терапии в сочетании с дистанционной лучевой терапией (ДЛТ) и гормонотерапией (3,4).

Цель: Оценить результаты лечения локализованного рака предстательной железы с применением брахитерапии изотопом $I-125$ в сочетании или без наружной радиотерапии.

Материалы и методы: Предметом изучения стали 254 пациента с локализованным раком предстательной железы (РПЖ), которые в период с 2008 по 2015 годы на базе Республиканского клинического онкологического диспансера министерства здравоохранения Республики Татарстан получили брахитерапию низкой мощности дозы с перманентной имплантацией микроисточников на основе изотопа $I-125$ под контролем трансректального ультразвукового исследования. Характеристика пациентов представлена в таблице №1. У 72 пациентов (28,3%) морфологическое подтверждение диагноза установлено на основании проведения иммуногистохимического исследования и трактовалось как «микрокарцинома без возможности установления градации по шкале Глисон». Нами было сформировано 2 группы пациентов в зависимости от риска прогрессии, в одну из которых включены 167 пациентов низкого риска. Во второй группе объединены пациенты промежуточного и высокого риска (57 и 30 человек соответственно). Данное объединение сочли целесообразным в связи с небольшим количеством наблюдений в группах промежуточного и высокого риска, фактом отсутствия пациентов с градацией опухоли по шкале Глисон более 7. Кроме того, у 21 пациента из 30 принадлежность к группе высокого риска определялась только фактором «стадия cT2c», который до 2015 года трактовался как фактор промежуточного риска прогрессии. 207 пациентам брахитерапия проведена в самостоятельном варианте с дозой на предстательную железу 145Гр. 47 пациентов получили сочетанную лучевую терапию, при которой брахитерапия с дозой на простату 110Гр сочеталась с предварительным этапом ДЛТ на область таза до СОД=44-46Гр по 2Гр за фракцию. Показанием к проведению сочетанной терапии являлось наличие более одного фактора, определяющего риск прогрессии. Неoadъювантная гормональная терапия протяжённостью от 2 до 12 месяцев (в среднем 6,3 месяца) проведена 141 больному (55,5%). Адъювантная гормональная терапия не проводилась. Выживаемость без биохимического рецидива (ВБХР) оценивалась на основании критериев Phoenix (достигнутый при динамическом наблюдении минимальный уровень ПСА + 2нг/мл) методом Каплан-

Мейера. Оценка поздней токсичности проводилась согласно классификации RTOG/EORTC.

Результаты: Среднее время наблюдения за пациентами с момента проведения брахитерапии составило 47 месяцев (10-96). 32% пациентов наблюдались более 5 лет. На момент оценки живы 243 пациента. Из 11 умерших больных только у двоих РПЖ стал причиной смерти. Основной причиной смерти были вторые злокачественные новообразования других локализаций (5 случаев смерти). За период наблюдения биохимический рецидив возник у 12 пациентов, у 4 из которых в последующем диагностирована клиническая прогрессия (отдаленное метастазирование, локо-регионарный рецидив или их сочетание). Общая выживаемость составила 93,4%. Показатели ВБХР, связанной с болезнью выживаемости и выживаемости без клинической прогрессии во всей группе исследуемых пациентов составили 92,9%, 98,7% и 96,8% соответственно. Показатели ВБХР в первой группе (низкий риск) и второй группе (промежуточный и высокий риск) составили 95% и 87,3% соответственно (Log-rank test, $p=0,25$). При сравнении результатов лечения в группе поведения брахитерапии в монорежиме и группе сочетанной лучевой терапии показатели ВБХР оказались сопоставимы и составили 92,7% и 89,7% соответственно (Log-rank test, $p=0,94$). Острая задержка мочи на отдалённых сроках наблюдения возникла у 5 пациентов (2%), у четырех из которых потребовалось наложение эпицистостомы. После проведения консервативной терапии у 3 пациентов возобновлен естественный пассаж мочи и эпицистостомы были удалены. Недержание мочи легкой степени зафиксировано у 2 больных (1%). Поздние лучевые ректиты I-II степени отмечены у 18 пациентов (7%). Тяжелых осложнений III-IV степени не отмечено. На основании опроса 134 пациентов установлено, что эректильная функция сохранена в полном объеме у 53 (54%) из 98 пациентов, имеющих удовлетворительную потенцию до начала лечения.

Выводы: Брахитерапия низкой мощности дозы является эффективным и безопасным методом лечения локализованного рака предстательной железы, что подтверждается установленным высоким показателем ВБХР (93,4%) и малым количеством осложнений. Предварительная оценка результатов выживаемости показала лучшие результаты лечения в группе низкого риска прогрессии, что сопоставимо с данными других исследований. Сочетанная лучевая терапия, проводимая пациентам с большим количеством неблагоприятных факторов риска прогрессии, показала целесообразность ее проведения, так как позволила добиться сопоставимых результатов ВБХР по сравнению с группой более благоприятного прогноза, где брахитерапия проводилась в самостоятельном варианте.

Список литературы: Литература: 1) Grimm P. Comparative analysis of prostate specific antigen free survival outcomes for patients with low, intermediate and high risk prostate cancer treatment by radical therapy. Results from the Prostate Cancer Results Study Group / Grimm P.D., Billiet I., Bostwick D. // BJU Int. - 2012. - №109. - Suppl 1. – P. 22-29. 2) Davis B.J. American Brachytherapy Society consensus guidelines for transrectal ultrasound-guided permanent prostate brachytherapy / Davis B.J., Horwitz E.M., Lee W.R., Crook J.M., American Brachytherapy Society // Brachytherapy. – 2012. - №11(1). – P. 6-19. 3) Bittner N. Treatment outcomes with permanent brachytherapy in high-risk prostate cancer patients stratified into prognostic categories / Bittner N., Merrick G.S., Galbreath R.W., Butler W.M. // Brachytherapy. – 2015. - №14(6). – P. 766-772. 4) Yorozu A. Permanent prostate brachytherapy with or without supplemental

external beam radiotherapy as practiced in Japan: outcomes of 1300 patients / Yorozu A., Kuroiwa N., Takahashi A., Toya K. // Brachytherapy. – 2015. - №14(2). – P. 111-117.