

Тема: Прицельная параректальная биопсия предстательной железы с использованием совмещенных изображений компьютерной и магнитно-резонансной томографии

Авторы: Копылов А.А., Маргарянц Н.Б., Горелов В.П.

Учреждение: Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет, кафедра урологии

Введение: В Российской Федерации рак предстательной железы (РПЖ) занимает второе место в структуре онкологических заболеваний [1]. «Золотым стандартом» диагностики РПЖ является биопсия предстательной железы (ПЖ), выполненная под контролем трансректального (ТР) ультразвукового датчика [2]. Однако для увеличения частоты выявления клинически значимого РПЖ (сумма Глисона 7 и более), при выполнении биопсии рекомендуется использовать данные мультипараметрической магнитно-резонансной томографии предстательной железы (МРТ) [3,4].

Цель: Повысить эффективность и точность диагностики РПЖ путем применения методики прицельной параректальной биопсии предстательной железы с использованием совмещенных изображений компьютерной и магнитно-резонансной томографии

Материалы и методы: С 2008 по 2018 гг в ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России» биопсия ПЖ под контролем компьютерного томографа (КТ) выполнена 43 пациентам, из них 17 (39,5%) процедура проводилась с использованием совмещения МР- и КТ-изображений. Пациенты были разделены в 4 группы, в зависимости от показаний к прицельной параректальной биопсии: группа 1 - перенесенные ранее операции на прямой кишке (N=8, 47,1%), группа 2 – рецидив РПЖ после брахитерапии (N=4, 23,5%), группа 3 - негативная первичная биопсией под ТР-УЗИ в анамнезе (N=3, 17,6%), группа 4 - пациенты, отдавшие предпочтение прицельной параректальной биопсии (N=2, 11,8%). Средний уровень ПСА составил 13,21 (от 4,7 до 53,5) нг/мл, средний возраст - 64,4 (от 55 до 72) года. Пациентам выполнялась параректальная биопсия ПЖ с использованием стереотаксической приставки к компьютерному томографу, применяемой для низкодозной брахитерапии РПЖ. При этом использовалась разработанная компьютерная программа, позволяющая совместить полученные в реальном времени КТ-изображения с данными МРТ, полученными до процедуры. Первично выполнялся забор гистологического материала из МР-подозрительного на РПЖ участка предстательной железы, затем проводилась последовательная мультифокальная биопсия ПЖ от апекса к основанию. Использовался стандартный биопсийный пистолет Pro Mag Ultra и биопсийная игла 17 G

Результаты: Продолжительность процедуры составила в среднем 26,0 минут (от 20 до 40). Среднее количество столбиков для гистологического исследования 16 (от 14 до 22). РПЖ в МР-подозрительном очаге был диагностирован у 12 (70,6%) пациентов. При рандомной биопсии у 9 (52,9%). При совмещении методов у 14 (82,4 %). При этом среднее значение суммы Глисона при прицельной биопсии составило 7,33, что было на 0,55 выше, чем при систематической биопсии – 6,78. У 3 (17,6%) мужчин пункция МР-подозрительного очага не выявила наличия опухолевых клеток, несмотря на то, что этот участок был оценен при МРТ как PIRADS-4 v.2, а точность заведения биопсийной иглы была подтверждена при КТ сканировании (по 1 пациенту из 1,2 и 3 группы).

Выводы: Методика прицельной параректальной биопсии предстательной железы с использованием совмещенных изображений компьютерной и магнитно-резонансной томографии применима у пациентов с противопоказанием к биопсии под контролем ТР ультразвукового датчика и позволяет повысить частоту выявления клинически значимого РПЖ.

Список литературы: 1. В.М. Мерабишвили. Злокачественные новообразования в Санкт-Петербурге (анализ базы данных ракового регистра по международным стандартам: заболеваемость, смертность, выживаемость). Под ред. проф. А.М. Беляева. СПб. 2015. 296 с. 2. Пушкарь Д.Ю., ранняя диагностика рака предстательной железы. Методические рекомендации. ИД «АБВ-пресс», 2015, 51 с. 3. Veeru Kasivisvanathan et al. MRI-Targeted or Standard Biopsy for Prostate-Cancer Diagnosis/ New England Journal of Medicine 2018 May 10, 378 (19): 1767-1777 4. Marks L. MRI-ultrasound fusion for guidance of targeted prostate biopsy / L. Marks, S. Young, S. Natarajan // Curr Opin Urol. – 2013. – №23(1). – P.43–50.