



Информативность мультипараметрического МР-исследования в выявлении рака предстательной железы. Классификация PI-RADS (Prostate imaging-reporting and data system)

Ключевые слова:
рак предстательной железы,
классификация PI-RADS

Keywords:
prostate cancer,
classification of PI-RADS

Коробкин А.С.^{1,2}, Шария М.А.¹, Чабан А.С.¹, Восканян Г.А.², Винаров А.З.²

¹ ФГБУ РКНПК МЗ РФ, Институт клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова (Москва, Российская Федерация)

121552, Российская Федерация, г. Москва, ул. 3-я Черепковская, д.15а

² Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра урологии лечебного факультета, НИИ Уронефрологии и репродуктивного здоровья человека (Москва, Российская Федерация)

119881, Российская Федерация. г. Москва, ул. Б. Пироговская, д. 2, стр. 1

Клиника урологии

Multiparametric MRI in detection of prostate cancer. Classification of PI-RADS (Prostate imaging-reporting and data system)

Korobkin A.S.^{1,2}, Sharya M.A.¹, Chaban A.S.¹, Voskanyan G.A.², Vinarov A.Z.²

¹ Department of tomography, Cardiology Research Center (Moscow, Russian Federation).

15A, 3-ja Cherepkovskaja, Moscow, Russian Federation, 121552

² First Moscow State Medical University (Moscow, Russian Federation)

2, str. 1 B. Pirogovskaja, Moscow, Russian Federation, 119881

E-mail: akorobkin@inbox.ru

Цель исследования определение возможностей мультипараметрической (мп) МРТ в диагностике рака простаты, значений магнитно-резонансной спектроскопии (МРС), диффузионно-взвешенных изображений (ДВИ) и динамического контрастного усиления (ДКУ). МРТ проведено на МР-томографе Achieva (Филипс, Нидерланды) с напряженностью магнитного поля 3 Тл с применением 32 канальной фазированной катушки для тела.

В исследовании приняли участие 89 мужчин, из них — 81 (91%) пациент с подозрением на рак предстательной железы.

При мпМРТ у 24 (39,4%) были очаги неоплазии в одном сегменте одной доли — Т2 а. При Т2b у 6 (9,8%) — опухоль занимала более половины объема одной доли. В Т2 с, при поражении обеих долей, у 15 (24,6%). Распространение за пределы капсулы Т3 а — у 7 (11,5%). В Т3b — распространение на семенные пузырьки у 8 (13,1%). При Т4 у одного пациента (1,6%) — распространение опухоли за капсулу железы в стенки прямой кишки и мочевого пузыря. Пункционная биопсия проведена 81 пациенту.

При МРТ с ДКУ по классификации PI-RADS, к PI-RADS 1 и 2 были отнесены — 14,8% (n=12); к PI-RADS 3—12,3% (n=10); к PI-RADS 4—34,6% (n=28) наблюдений и к PI-RADS

5—38,3% (n=31). Вероятно злокачественные и высоко подозрительные образования — 72,9%; подозрения на злокачественные у 12,3%; доброкачественные и вероятно доброкачественные — 14,8%. При последующем сравнении данных ДКУ с результатами морфологического заключения в 2,47% наблюдений была гиподиагностика и в 2,4% — гипердиагностика. Морфологически у 81 пациента с патологией ПЖ у 75,3% (n=61) был рак, а у 24,7% (n=20) — простатит и ДГПЖ.

Независимо друг от друга оценивалась информативность каждой методики при мпМРТ: Т2-взвешенных изображений (Т2-ВИ) чувствительность — 86,8%, специфичность — 70,0%, точность — 82,7%. ДВИ чувствительность — 90,0%, специфичность — 72,7%, точность — 86,4%. МРС чувствительность — 93,2%, специфичность — 77,2%, точность — 88,8%. ДКУ чувствительность — 98,3%, специфичность — 95,0%, точность — 97,5%.

Таким образом, мультипараметрический подход в диагностике рака предстательной железы увеличивает качество и диагностическую значимость МРТ простаты. Каждая методика несет дополнительную информацию, которая в совокупности дает полную картину поражения ПЖ и является необходимой для назначения адекватного лечения.