

Иванцов Константин Андреевич

студент

Трубицына Маргарита Владимировна

студентка

ФГАОУ ВО «Первый Московский

государственный медицинский университет

им. И.М. Сеченова» Минздрава России

г. Москва

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Аннотация: в структуре заболеваемости женщин рак шейки матки занимает одну из лидирующих позиций, достигая высокого процента смертности среди пациенток репродуктивного возраста. Авторы отмечают, что для осуществления оптимального лечения и повышения выживаемости больных необходимо достоверно установить стадию опухолевого процесса, чего не позволяют сделать традиционные методы диагностики. МРТ, отражая размеры и структуру опухоли, инфильтрацию, инвазию окружающих органов, состояние лимфоузлов (ЛУ), является оптимальным методом для стадирования рака шейки матки.

Ключевые слова: рак шейки матки, ультразвуковая диагностика, МРТ, стадирование.

В настоящее время одной из наиболее злокачественных и часто встречающихся опухолей является РШМ, занимая третье место в структуре онкологической заболеваемости у женщин. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется около 14 тыс. случаев данной патологии. РШМ встречается у женщин разных возрастных категорий, но чаще всего у пациенток 15–40 лет. У женщин репродуктивного возраста данная опухоль является основной причиной смерти среди всех злокачественных новообразований, составляя 19,5% [4]. Так как

шейка матки (ШМ) доступна для инвазивной и визуальной диагностики, основная роль в стадировании, как правило, принадлежит традиционным методам. Однако они не позволяют оценить инфильтрации, инвазии близлежащих органов, поражения лимфоузлов (ЛУ). Именно поэтому МРТ несомненно важна и необходима в диагностике и стадировании РШМ.

В качестве метода выбора в диагностике РШМ в настоящее время применяется МРТ. Однако она имеет ряд противопоказаний: клаустрофобия, наличие электрокардиостимулятора, смещаемые ферромагнитные материалы вблизи крупных сосудов, заболевания, препятствующие сохранению неподвижного положения пациента, первый триместр беременности, аллергия на контрастные вещества, хроническая почечная недостаточность, временной интервал между биопсией и МРТ менее 14 дней [6].

Т2-взвешенные изображения (ВИ), характеризующиеся высокой контрастностью мягких тканей и способствующие достоверному дифференцированию опухоли от стромы шейки матки и прилежащих структур, являются основными в МРТ-исследовании РШМ. В аксиальной и сагиттальной плоскостях Т2-ВИ отражает размеры опухоли, ее локализации и глубину инвазии, таким образом позволяя оценить распространение процесса, поражение окружающих органов и состояние тазовых стенок [2; 4].

Кроме того, большое значение имеет Т1-ВИ в аксиальной плоскости, отражающие состояние ЛУ [4].

Стадии РШМ отражаются на МРТ-исследовании следующим образом: IБ – на Т2-ВИ отмечается умеренный гиперинтенсивный сигнал, на Т1-ВИ гипоинтенсивный сигнал от опухолевого узла (интенсивность сигнала напрямую коррелирует с размером опухоли), а также стертая переходная зона в месте локализации опухоли; II – МРТ в полной мере отражает изменения ШМ данной стадии (а именно увеличение передне-заднего размера ШМ, округлую форму, полное замещение стромы опухолевыми массами); III – неизмененная строма ШМ в виде тонкой полоски с низким сигналом на Т2-ВИ, окружающей опухоль, либо при

полном замещении шейки опухолевой тканью (опухоли большого размера на МРТ неоднородны) [1].

Относительно оценки инфильтрации параметральной клетчатки МРТ высоко информативна. Т2-ВИ в сагиттальной и аксиальной плоскостях позволяет оценить четкость контуров шейки матки. Однако наиболее интересными в данном плане исследования являются Т2-FSE в коронарной и аксиальной плоскостях [1; 3].

Чувствительность МРТ касаемо инвазии в мочевой пузырь составляет 98,7%, специфичность – 96,1%, точность – 96,6%; в прямую кишку – 97,2%, 89,4%, 90,0% соответственно. Распространение гиперинтенсивного сигнала опухоли на стенку прилежащего органа достоверно свидетельствует о прорастании в нее. Наиболее информативны аксиальная и сагиттальная плоскости Т2-FSE и Т2-FatSet [1; 5].

Относительно инвазии во влагалище чувствительность, специфичность и точность соответственно составили 80%, 94,1%, 90,9%. Наиболее достоверными являются Т2-ВИ в коронарной плоскости и Т2-FSE, Т2-FatSet в сагиттальной плоскости [1].

Забрюшинную лифаденопатию позволяют оценивать любые из выполненных импульсных последовательностей, Т1-ВИ отражает контраст ЛУ с окружающей тканью, Т2-ВИ – структуру ЛУ [1; 3].

Подводя итоги, необходимо еще раз подчеркнуть актуальность точного стадирования РШМ, так как это заболевание, к сожалению, распространенное и высоко злокачественное. Достоверное стадирование позволит подобрать оптимальное лечение и увеличить выживаемость пациенток. В настоящее время «золотым стандартом» в оценке стадий РШМ является МРТ. Совместное использование традиционных методов диагностики и МРТ приблизит диагностическую точность к максимальной, сохранит здоровье и увеличит выживаемость.

Список литературы

1. Дубинина В.Г. Современные аспекты лучевой диагностики рака шейки матки / О.В. Лукьянчук, Е.А. Демидова // Мир медицины и биологии. – 2015. – №3 (52). – С. 8–15.
2. Рубцова Н.А. Возможности МРТ в предоперационной оценке местной распространенности рака шейки матки / Е.Г. Новикова, В.Е. Синицын // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2012. – С. 6–13.
3. Рубцова Н.А. Магнитно-резонансная томография в диагностике рака шейки матки / Е.Г. Новикова, К.Б. Пузаков, В.А. Антипов // Российский онкологический журнал. – 2012. – №2. – С. 75–83.
4. Тарачкова Е.В. Возможности Магнитно-резонансной томографии в диагностике рака шейки матки / О.Н. Стрельцова, И.Я. Базаева, Г.И. Ахвердиева, В.О. Панов, О.А. Кравец, И.Е. Тюрин // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2014. – №3. – С. 78–85.
5. Трухачева Н.Г. Лучевая диагностика рака шейки матки с применением магнитно-резонансной томографии / И.Г. Фролова, С.А. Величко, Л.А. Коломиец, О.С. Данилова, Ж.Н. Манибадаров // Бюллетень сибирской медицины. – 2012. – №5. – С. 1–4.
6. Шахов Е.Б. Магнитно-резонансная томография у больных с раком шейки и тела матки: методологические аспекты исследования перед проведением комплексного лечения / Е.М. Захарова, С.В. Зиновьев // МедиАль. – 2015. – №3 (17). – С. 142–147.