

Роль и возможности метода магнитно-резонансной томографии в диагностике генитального эндометриоза

Эндометриоз — патологический процесс, характеризующийся образованием эктопических очагов функционирующей ткани эндометрия. В современной литературе выделяют такое понятие как эндометриодная болезнь, представляющая собой комплекс патологических и компенсаторных изменений в пораженных органах в ответ на местное повреждение тканей эктопированным эндометрием.

Проблема **своевременной диагностики** эндометриоза чрезвычайно актуальна, т.к. данная патология является одной из частых причин бесплодия. По данным статистики бесплодие при всех формах генитального эндометриоза встречается в 3-4 раза чаще, патология выявляется у 2-15% женщин репродуктивного возраста, в 5-20% случаев эндометриоз обнаруживается у клинически здоровых женщин.

В настоящее время практическое значение имеет классификация эндометриоза Американского общества фертильности, предложенная в 1979 году и пересмотренная в 1985 году. Принцип подхода заключается на подсчете эндометриодных гетеротопий, выраженных в баллах для прогнозирования фертильности: стадия I (минимальная) — 1-5 баллов; стадия II (легкая) — 6-15 баллов; стадия III (средняя) — 16-40 баллов; стадия IV (тяжелая) — 40 баллов и больше (табл. 1).

дометриоза (не более 50%). Диагностическая ценность рентгеновской компьютерной томографии в диагностике эндометриоза еще ниже, специфичность и чувствительность составляет 52-66%.

Наиболее оптимальным и информативным методом исследования женщины с подозрением на эндометриоз является метод **магнитно-резонансной томографии**, точность диагностики возрастает до 96%. Что касается ретроцервикальной формы эндометриоза, согласно исследованиям последних лет метод МРТ является «золотым стандартом» диагностики данной формы заболевания.

Исследование рекомендовано проводить во II фазу менструального цикла, при умеренно наполненном мочевом пузыре, предварительно очищенной прямой кишке, перед исследованием желателен прием спазмолитика для снижения перистальтических артефактов.

Внутренний эндометриоз (аденомиоз) чаще встречается в позднем репродуктивном возрасте (35-45 лет). Аденомиоз может быть диффузным, очаговым или узловым. По классификации Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН выделяется 4 стадии:

— стадия I: процесс ограничен подслизистой тела матки;

Пересмотренная классификация эндометриоза Американского общества фертильности (R-AFS), 1985 г.

Таблица 1

Локализация	Степень распространение эндометриоза	< 1 см	1-3 см	> 3 см
Брюшина	Поверхностный	1	2	4
	Глубокий	2	4	6
Яичники (правый, левый)	Поверхностный	1	2	4
	Глубокий	4	16	20
Облитерация прямокишечно-маточного углубления		Частичная 4	Полная 40	
Адгезия		Захват яичников < 1/3	Захват яичников 1/3-2/3	Захват яичников > 2/3
	Яичники (правый, левый)	Пленка	1	2
Фаллопиевы трубы (правая, левая)	Плотные	4	8	16
	Пленка	1	2	4
Фаллопиевы трубы (правая, левая)	Плотные	4* (если фимбриальный конец трубы запаян — изменить на 16)	8* (если фимбриальный конец трубы запаян — изменить на 16)	116

Эндометриоз классифицируется на **генитальный** (92-94%), который в свою очередь делится на **внутренний** с поражением тела, перешейка матки и интерстициальных отделов маточных труб и **наружный** — при вовлечении влагалища, влагалищной части шейки матки, маточных труб, брюшины, выстилающей углубления малого таза, ретроцервикальной области и **экстрагенитальный** (6-8%) — эндометриоз послеоперационного рубца, пупка, легких, плевры, почек, уретры, кишки и других локализаций.

В диагностике эндометриоза большую роль играет клиническая картина заболевания с достаточно характерными циклическими проявлениями, данные гинекологического осмотра, ректальное обследование, но подтвердить диагноз, уточнить степень распространения патологии можно лишь при использовании инструментальных методов диагностики. Самым доступным и достаточно информативным остается ультразвуковое обследование женщины, однако точность (специфичность и чувствительность) метода не превышает 80-93%, особенно затруднительна диагностика ретроцервикального эн-

— стадия II: процесс переходит на мышечные слои;

— стадия III: процесс распространяется на всю толщу мышечной стенки матки до ее серозного покрова;

— стадия IV: вовлечение в процесс брюшины малого таза и соседних органов.

К МРТ семиотике аденомиоза относятся однородное расширение переходной зоны более 12 мм или расширение переходной зоны 8-12 мм при наличии геморрагических включений (участков повышенного сигнала по T1 ВИ), участков кистозной трансформации (повышенного сигнала по T2 ВИ); нечеткость контура между измененной переходной зоной и миометрием; асимметрия стенок матки; увеличение передне-заднего размера матки; деформация полости матки (рис. 1а, 1б).

Наружный генитальный эндометриоз более часто встречается у пациенток раннего репродуктивного возраста (18-35 лет). Типичная локализация (яичники, маточно-крестцовые связки, брюшина, маточно-пузырные связки, широкие связки матки), характерны фиброзно-спаечные изменения.



Рис. 1а. На T2 ВИ томограмме в сагиттальной плоскости отмечается увеличение передне-заднего размера матки, утолщение переходной зоны с распространением процесса до серозного слоя (аденомиоз, стадия III).

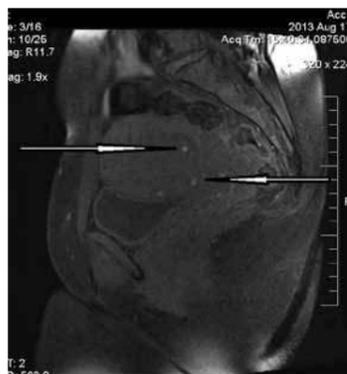


Рис. 1б. На T1FS ВИ визуализируются мелкие геморрагические эктопии (белые стрелки).

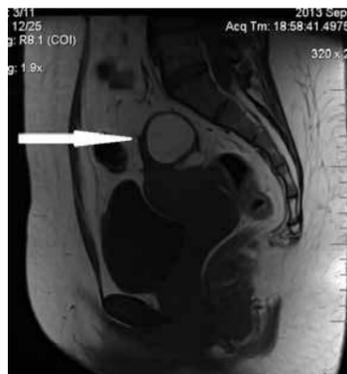


Рис. 2. Эндометриодные кисты правого яичника (эффект «затенения» в режиме T2 ВИ, высокий сигнал по T1 ВИ, толстая стенка, спайки матки с прямой кишкой).

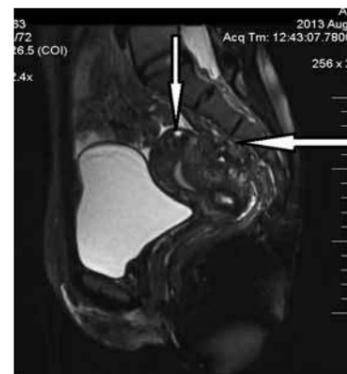


Рис. 3. Облитерация прямокишечно-маточного пространства (зона пониженного сигнала по T2 ВИ — фиброзные изменения), деформация задней стенки матки, стенки прямой кишки, гетеропии в проекции тела матки).



Располагаем к Вашему
ТОНУС
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР

Нижегород, ул. Ижорская, 50,
тел.: (831) 411-11-22, 411-11-30, 415-47-44
www.tonus.nnov.ru

Лицензия ЛО-52-01-002951 от 20.03.2013 г.

Обследование на высокопольном магнитно-резонансном томографе Siemens MAGNETOM Espree 1,5 Тл

MPT в медицинском центре «Тонус»:

- Максимальный спектр МРТ-исследований.
- Квалифицированные врачи с большим опытом работы в лучевой диагностике.

Наше оборудование:

- Единственный в Нижнем Новгороде аппарат последнего поколения — сверхпроводящий высокопольный МР-томограф Siemens MAGNETOM Espree (Германия) с напряженностью магнитного поля 1,5 Тесла.
- Конструктивные особенности аппарата (широкая апертура и короткая длина стола) позволяют провести исследование **беременных женщин** максимально комфортно.
- МР-совместимый автоматический шприц для проведения исследований с динамическим контрастированием Ulrich medical (Германия).

Классификация **эндометриодных кист яичников** (Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН):

— стадия I: мелкие точечные образования поверхности яичников, брюшины прямокишечно-маточного пространства без образования кистозных полостей;

— стадия II: эндометриодная киста одного яичника, размером не более 5-6 см с наличием мелких эндометриодных включений по брюшине малого таза. Незначительный спаечный процесс в области придатков матки без вовлечения кишечника;

— стадия III: эндометриодные кисты обоих яичников различной величины (более 5-6 см одного яичника и небольшая эндометриодная киста другого) эндометриодные гетеропии небольших размеров на серозном покрове матки, маточных трубах и на париетальной брюшине малого таза. Выраженный спаечный процесс в области придатков матки с признаками частичного вовлечения кишечника;

— стадия IV: двухсторонние эндометриодные кисты яичников больших размеров (более 6 см) с переходом патологического процесса на соседние органы — мочевой пузырь, прямую и сигмовидную кишки. Распространенный спаечный процесс.

МРТ семиотика типичной эндометриодной кисты яичника — кистозное образование с толстой капсулой с признаками отложения гемосидерина, вязкое содержимое геморрагического характера, могут быть признаки расслоения сред (высокий сигнал по T1 ВИ, признаки «затенения» — «shade» феномен — пониженный сигнал по T2 ВИ), часто сочетание с другими формами наружного генитального эндометриоза (рис. 2).

Ретроцервикальный эндометриоз наиболее сложен в диагностике. По классификации Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН выделяют:

— стадия I: эндометриодные очаги располагаются в пределах ретровагинальной клетчатки;

— стадия II: прорастание эндометриодной ткани в шейку матки и стенку влагалища с образованием мелких кист;

— стадия III: распространение патологического процесса на крестцово-маточные связки и серозный покров прямой кишки;

— стадия IV: вовлечение в патологический процесс слизистой оболочки прямой кишки, распространение процесса на брюшину прямокишечно-маточного пространства с образованием спаечного процесса в области придатков матки.

МРТ семиотика — деформация контура матки и смежных органов; признаки выраженного спаечного процесса — зоны пониженного сигнала по T2 ВИ — фиброз; наличие мелких геморрагических фокусов — гиперинтенсивные участки на T1 ВИ; утолщение крестцово-маточных связок; утолщение заднего свода влагалища; облитерация прямокишечно-маточного пространства (рис. 3).

Таким образом, метод МРТ является наиболее демонстративным методом визуализации эндометриодных гетеротопий и зон фиброза в полости малого таза, позволяет достоверно оценить степень распространения эндометриоза, оптимален в диагностике ретроцервикальной формы, рекомендуется при сомнительных УЗ данных и при планировании оперативного лечения.

О. В. МАРКИНА, к.м.н., зав. отделением МРТ медицинского центра «Тонус».