

Современные возможности диагностики состояния фетоплацентарного комплекса у женщин, перенесших органосохраняющее лечение по поводу предрака и начальных стадий рака шейки матки

А.А. Егоров

Дорожная клиническая больница станции Харьков, Харьковская медицинская академия последипломного образования

Магнитно-резонансная томография (МРТ) является перспективным методом исследования в акушерстве и онкогинекологии. Использование МРТ позволило с высокой точностью анатомической интерпретации диагностировать состояние плаценты и центральной нервной системы плода у женщин, перенесших органосохраняющее лечение по поводу предрака и начальных форм рака шейки матки.

Ключевые слова: беременность, магнитно-резонансная томография, рак шейки матки, цервикальная интраэпителиальная неоплазия.

В структуре гинекологических заболеваний патология шейки матки составляет 15–40% всех гинекологических заболеваний [4, 5]. Среди различных патологических состояний шейки матки важное место занимают предопухольные заболевания шейки матки и начальные стадии рака шейки матки [5].

Широкое внедрение органосохраняющего лечения предрака и начальных форм рака шейки матки делает актуальным вопрос о его влиянии на репродуктивную функцию, выявление особенностей течения беременности. Формирование плацентарной дисфункции определяют различные патологические морфологические изменения в плаценте, возникающие при осложненном течении беременности и ведут к внутриутробной гипоксии, следствием чего является поражение центральной нервной системы (ЦНС) плода [3, 6]. В настоящее время в диагностике состояния плаценты и ЦНС плода большое значение приобретают новые высокоинформативные методы визуализации, к которым относится магнитно-резонансная томография (МРТ) [1, 2, 8]. Метод МРТ совершенно безопасен как для матери, так и для плода [7, 10]. Кроме того, МРТ позволяет с высокой степенью точности получать изображение исследуемого органа (96% совпадения с анатомической структурой), что имеет большое значение для мониторинга основного онкологического процесса. Поэтому перспективным является использование для оценки структурных изменений плаценты и состояния ЦНС плода у беременных, которым было проведено органосохраняющее лечение по поводу предрака и ранней онкологической патологии шейки матки, МРТ.

Цель исследования: совершенствование диагностики состояния плаценты и ЦНС плода у беременных, перенесших органосохраняющее лечение по поводу предрака и начальных форм рака шейки матки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В первую группу вошли 40 беременных, которым от 2 до 5 лет назад было проведено органосохраняющее лечение по

поводу цервикальной интраэпителиальной неоплазии II–III степени и рака шейки матки T_{is} и T_{1a}1N₀M₀. Вторую группу составили 35 женщин с физиологическим течением беременности без онкологической патологии в анамнезе.

МРТ-исследование плаценты и ЦНС плода проводили в выделенных группах беременных при сроке гестации 35–40 нед на томографе «Образ-1» (Россия) с напряжением магнитного поля 0,14 Тл, диаметром катушки для всего тела 60 см с использованием SE- или TR-последовательностей радиочастотных импульсов. МРТ-исследование проводили в трех проекциях: аксиальной, сагиттальной и фронтальной с использованием программы SEO9B-50. Лучшими режимами сканирования при изучении различных этапов течения беременности являются режим T₁-взвешенных изображений и изображения, взвешенные по протонной плотности. T₂-взвешенные изображения всегда использовали как уточняющие разграничения анатомических структур плода и характер поражений ЦНС плода. При МРТ-исследовании определялся также уровень структурности плаценты, для оценки которой использовали анатомические классификационные критерии P.A. Grannum [9].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении анализа МРТ-изображений плаценты у женщин с физиологическим течением беременности было установлено, что плацента представляет собой при сроке гестации 22 нед однородное по структуре образование повышенной плотности, ограниченное хоральной и базальной пластинками. По мере увеличения срока гестации происходит постепенная потеря гомогенности МРТ-сигнала. Плацента преимущественно локализовалась на задней или передней стенке полости матки с переходом на одну из боковых стенок. На МРТ ЦНС плодов у женщин с физиологической беременностью определялись все структурные образования ЦНС плода, срединные структуры не смещены, очаговые изменения вещества мозга в различных режимах исследований не определялись. Пространства, содержащие спинномозговую жидкость у плодов женщин с физиологической беременностью, представлялись не расширенными. Особое внимание уделяли при оценке МРТ-данных изучению вещества мозга плода, выявлению наличия очаговых изменений вещества мозга плода, полученных в режимах T₁- и T₂-взвешенных изображений, их размерам и локализации. У беременных первой и второй групп при сроке гестации 35–40 нед преимущественно наблюдалась III степень зрелости плаценты, перинатальных гипоксических поражений ЦНС плода выявлено не было. Это свидетельствует об отсутствии отрицательного влияния онкологического

ческого заболевания на фетоплацентарный комплекс у женщин, перенесших органосохраняющее лечение по поводу предрака и начальных форм рака шейки матки. Кроме того, рецидивов основного заболевания в первой группе не зафиксирован. Это позволяет предположить, что беременность не оказывает отрицательного влияния на результаты органосохраняющего лечения предрака и начальных форм рака шейки матки.

Выводы

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют, что МРТ является высокоинформативным неинвазивным методом исследования и позволяет оценить как состояние фетоплацентарного комплекса, так и осуществлять мониторинг основного онкологического процесса.

Сучасні можливості діагностики стану фетоплацентарного комплексу у жінок, які перенесли органозберігальне лікування з приводу предраку та початкових форм раку шийки матки О.О. Єгоров

Магнітно-резонансна томографія (МРТ) є перспективним методом дослідження в акушерстві та онкогінекології. Використання

магнітно-резонансної томографії дозволило з високою точністю анатомічної інтерпретації діагностувати стан плаценти і центральної нервової системи плода у жінок, які перенесли органозберігальне лікування з приводу предраку і початкових форм раку шийки матки.

Ключові слова: вагітність, магнітно-резонансна томографія, рак шийки матки, цервікальна інтраепітеліальна неоплазія.

Modern possibilities in the diagnosis of status of the fetoplacental complex in women after organopreservation treatment of borderline cancer of the uterine cervix and initial stages of cancer of the uterine cervix A.A. Egorov

Magnetic – resonance imaging is perspective researche in obstetrics and oncogynecology. Usage of magnetic – resonance imaging allowed to diagnose status of a placenta and fetal central nervous system with a high precision of anatomic interpretation in women after organopreservation treatment of borderline cancer of the uterine cervix and initial stages of cancer of the uterine cervix.

Key words: pregnancy, magnetic – resonance imaging, cancer of the uterine cervix, cervical intraepithelial neoplasia.

Сведения об авторе

Егоров Алексей Алексеевич – Харьковская медицинская академия последипломного образования, 61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58; тел.: (066) 744-68-80. E-mail: dkb_inf_otdel@mail.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамченко В.В., Киселев А.Г., Орлова О.О. Ведение беременности и родов высокого риска. – СПб.: Логос. – 2010. – 188 с.
2. Бабий Л.С., Демин В.Т. Состояние и перспективы развития магнитно-резонансной томографии в Украине // Медицинские вести. – 2011. – № 1. – С. 36–38.
3. Мерцалова О.В. Пренатальная МРТ-диагностика состояния ЦНС плода у женщин с беременностью высокого риска // Материалы научно-практической конф. «Современные возможности магнитно-резонансной томографии». – М., 2002. – С. 92.
4. Новикова Е.Г. Заболевания шейки матки. – М., 2009. – 65 с.
5. Прилепская В.Н. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы. Клинические лекции. – М., 2010. – 430 с.
6. Fanaroff A.A., Martin R.J. Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant. – St. Louis. – 2011. – 839 p.
7. Garel C., Brisse H., Hassan M. Magnetic resonance imaging of the fetus // *Pediatr. Radiol.* – 2009. – V. 28, N 4. – P. 201–211.
8. Girard N. In vivo MRI of the fetal brain // *Neuroradiology.* – 2010. – V. 35. – N 6. – P. 431–436.
9. Grannum P.A. The ultrasound changes in the maturing placenta and their relations to fetal pulmonic maturity // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 1999. – V. 143, № 8. – P. 915–922.
10. Mattison D.R., Angtuaco T. Magnetic resonance imaging in prenatal diagnosis // *Clin. Obstet. Gynecol.* – 2011. – V. 31. – P. 353–355.

Статья поступила в редакцию 26.03.2013