

УДК 618.11-002.3-006.2+618.12-002.3-003.215.217]-073.756.8:681.31

© В. О. Потапов, М. В. Медведєв, 2011.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ З МЕТОЮ ДІАГНОСТИКИ ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН МАТКИ ПЕРЕД ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧИМИ ОПЕРАТИВНИМИ ВТРУЧАННЯМИ

В. О. Потапов, М. В. Медведєв

*Кафедра акушерства і гінекології (зав. кафедри – проф. В. О. Потапов),
Дніпропетровська державна медична академія, м. Дніпропетровськ.*

EXPERIENCE WITH MAGNETIC RESONANCE IMAGING FOR DIAGNOSIS OF BENIGN UTERINE TUMORS BEFORE CONSERVATIVE SURGICAL MANAGEMENT

V. A. Potapov, M. V. Medvedev

SUMMARY

We studied the role of MRI in the diagnosis and differential diagnosis of uterine leiomyoma in women who were planned to conservative surgical treatment. It's been shown high efficiency of MRI compared to ultrasound, which allowed in a few cases to change the treatment strategy before surgery.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ С ЦЕЛЬЮ ДИАГНОСТИКИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ МАТКИ ПЕРЕД ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИМИ ОПЕРАТИВНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ

В. А. Потапов, М. В. Медведев

В работе изучена роль магнитно-резонансной томографии (МРТ) в дифференциальной диагностике лейомиомы тела матки у женщин, которым планируется органосохраняющее оперативное лечение. Была показана высокая эффективность МРТ по сравнению с ультразвуковым исследованием, что позволило в ряде случаев до операции изменить лечебную тактику.

Ключові слова: лейоміома матки, консервативна міомектомія, МРТ, УЗД, аденоміоз, діагностика.

Розповсюдженість лейоміоми тіла матки (ЛТМ) складає 20-30% жінок репродуктивного віку. Своєчасне органозберігаюче лікування ЛТМ є необхідним для збереження репродуктивної функції. А необхідною передумовою органозберігаючого лікування даної патології є якісна діагностика з уточненням типу пухлини, її локалізації і супутньої гінекологічної патології [4, 6].

На сьогодні ультразвукова діагностика (УЗД) є першим вибором для діагностики таких захворювань, як ЛТМ. Низька вартість і широка доступність УЗД зробили її основним діагностичним методом для більшості гінекологічних захворювань. Однак, цей метод є дуже оператор-залежним [6].

Магнітно-резонансна томографія (МРТ) все частіше використовується для обстеження жінок, у яких сонографічні висновки неоднозначні. До них відносяться аденоміоз, множинна ЛТМ та ЛТМ великих розмірів, поєднана патологія внутрішніх статевих органів. У МРТ є багато переваг: метод майже не залежить від оператора у порівнянні з УЗД і дає можливість детально оцінити анатомо-топографічні відношення тазових органів в декількох площинах сканування. Якщо пацієнтці планується гістеректомія, точна кількість та локалізація ЛТМ, а також диференціація з

аденоміозом не є принциповими. Однак у жінок, які планують зберегти репродуктивну функцію та яким планується органозберігаюче оперативне лікування ЛТМ, точна діагностика є надзвичайно важливою.

Метою даного дослідження було уточнити діагностичну значимість МРТ у діагностиці лейомиоми матки перед органозберігаючими методами її лікування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження проводилися на базі обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова міста Дніпропетровська з 2007 по 2011 рік. Всього у дослідженні прийняло участь 49 жінок репродуктивного віку з ЛТМ великих розмірів (більше 12 тижнів), яким планувалась консервативна міомектомія.

МРТ виконувалося на МР-томографі Signa Profile GE (США) напруженістю поля 0,2 Тесла. Дослідження проводили в положенні хворої на спині без попередньої підготовки. Зображення отримували в 3-х взаємно-перпендикулярних проекціях: аксіальній, фронтальній і сагітальній (T1, T2 зважені та T2-Flair зрізи). Товщина зрізу 8-10 мм з можливістю його зменшення до 4 мм. Дослідження проводили у другій половині менструального циклу [1].

Крім того, виконувалось послідовне трансабдомінальне та трансвагінальне ультразвукове дослідження на ультразвуковому сканері Philips HD11XE (Нідерланди). У випадку великих розмірів матки вимірювання вузлів виконувалось тільки абдомінальним трансдюсером. Методика включала попереднє дослідження у В-режимі з вимірюванням розмірів матки та міоматозних вузлів, яєчників, товщини ендометрію, кількості та розмірів фолікулів [2-7].

Отримані дані оброблялися на ЕОМ за допомогою програми Statistica 8 (Statsoft, США). У дослідженні був прийнятий рівень статистичної значимості $p < 0,05$. Еталоном діагностики вважалось інтраопераційне макроскопічне та гістологічне дослідження. Для порівняння МРТ та УЗД використовувалась каптастатистика. Крім того, було проведено кореляційний та лінійний регресійний аналізи.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік досліджуваних жінок склав $35,0 \pm 2,4$ років. Індекс маси тіла – $26,7 \pm 2,5$ кг/м². Жінки з індек-

сом маси тіла більше 35 кг/м² та захворюваннями, які могли ускладнити дослідження або бути протипоказаннями для оперативного втручання, були вилучені із дослідження.

Кількість міоматозних вузлів варіювала від 1 до 15. Вузли мали переважно інтрамуральну і субсерозну локалізацію і найчастіше були розташовані по передній стінці матки і у дна ($79,6\%$ жінок). Всього за даними МРТ було виявлено 211 вузлів, за даними УЗД – 194 вузла. Отже, при використанні лише УЗД не було знайдено 17 міоматозних вузлів розміром більше 1 см ($8,1\%$). Фахівці під час УЗД були схильні вказувати більші, ніж насправді об'єми матки. Загальна кількість міоматозних вузлів відрізнялася за результатами обстеження на МРТ та УЗ у 31 з 49 жінок. Як представлено у табл. 1, була виявлена статистично значима різниця між даними вимірювання середніх об'ємів матки та доміантного вузла. Відмічалася вірогідна тенденція до помилки під час УЗД при кількості вузлів більше п'яти.

Таблиця 1

Клінічна характеристика досліджуваних жінок, М \pm m

Показник	За даними МРТ (n=49)	За даними УЗД (n=49)
Середній об'єм матки, см ³	621,3 \pm 33,5	677,5 \pm 45,2*
Середній об'єм доміантного вузла, см ³	161,5 \pm 9,6	180,6 \pm 18,2*
Середня кількість вузлів	4,2 \pm 1,2	4 \pm 1,1

Примітки: * – різниця вірогідна при $p < 0,05$.

При виконанні УЗД відмічалася як гіподіагностика ЛТМ, так і гіпердіагностика – описання міоматозних вузлів, які не були підтверджені на МРТ. Однак, об'єм доміантного вузла, що був виміряний за допомогою УЗД, добре корелював з даними МРТ ($R=0,9$). При про-

веденні кореляційного аналізу із іншими вузлами зв'язок був значно слабкішим ($R=0,61$). Як представлено на рис. 1, відмінність результатів вимірювання міоматозних вузлів із застосуванням УЗД та МРТ склала від 1 до 3 см у 35 вузлах та більше 3 см – у 25 вузлах.

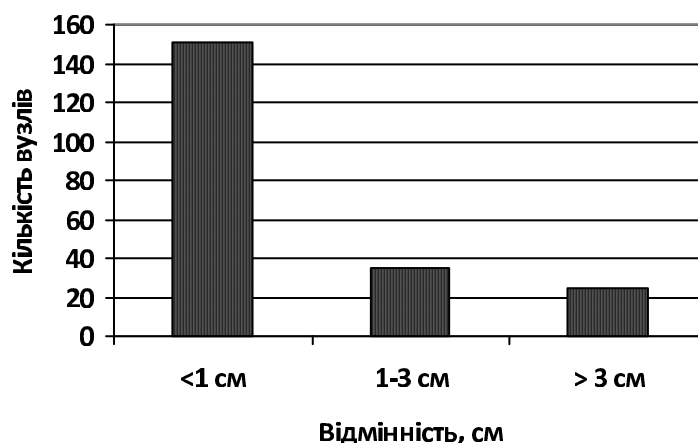


Рис. 1. Невідповідність розмірів між даними МРТ та УЗД у досліджуваних жінок.

Крім того, дуже слабкий зв'язок простежувався при визначенні локалізації міоматозного вузла ($R=0,19$). Під час проведення МРТ була уточнена локалізація 51 вузла з 211 (24,2%). Особливо часто помилки УЗД відбувались при великих субмукозних і субсерозних на ніжці та інтралігаментарних вузлах. Цікаво відмітити, що МРТ не дало додаткової користі у візуалізації яєчників та їх патології.

Найбільш важлива роль діагностики у жінок з ЛТМ, які планують органозберігаюче лікування, полягає у виборі оптимальної лікувальної тактики. Після застосування МРТ була переглянута лікувальна тактика у 7 жінок (14,3%) – у 4 жінок було діагностовано виражений аденоміоз, у 3 жінок – множинний фіброматоз матки (більше 20 міоматозних вузлів). За даними УЗД, аденоміоз не був діагностований у жодної з досліджуваних жінок. Після операції діагноз був підтверджений. Всім цим жінкам заздалегідь була запропонована гістеректомія та вчасно отримана інформована згода.

ВИСНОВКИ

Таким чином, магнітно-резонансна томографія повинна додатково застосовуватися у жінок з лейо-міомою тіла матки великих розмірів, множинними вузлами, які планують органозберігаючі методи лікування, оскільки максимально точно дозволяє вивчити структуру, локалізацію вузлів, виявити супутній аденоміоз та змінити лікувальну тактику, своєчасно попередивши пацієнтку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Курашвили Ю. Б. Лечение больных с миомой матки фокусированным ультразвуком под контролем магнитно-резонансной томографии: клиническая безопасность, возможные осложнения / Ю. Б. Курашвили, Г. Е. Саламадина, Е. Н. Чмыр // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2010. – № 2. – С. 56–60.
2. Курьяк А. Трансвагинальный цветовой доплер: бесплодие, вспомогательная репродукция, акушерство / Курьяк А., Михайлов А., Купешич С. – Санкт-Петербург, 2001. – 294 с.
3. Сидорова И. С. Возможности эхографии и цветного доплеровского картирования в диагностике простой и пролиферирующей миомы матки / И. С. Сидорова, С. А. Леваков // Акушерство и гинекология. – 2003. – № 5. – С. 31–33.
4. Современные аспекты органосохраняющей терапии лейомиомы матки / Т. Ф. Татарчук, Н. В. Косей, Д. М. Могилевский [и др.] // Репродуктивное здоровье женщины. – 2006. – Т. 25, № 1. – С. 123–129.
5. Федорова Е. В. Применение цветового доплеровского картирования и доплерометрии в гинекологии / Е. В. Федорова, А. Д. Липман. – М: Видар, 2002. – 104 с.
6. Parker W. H. Uterine myomas: management / W. H. Parker // Fertil Steril. – 2007. – Vol. 88, № 2. – P. 255–271.
7. Sonography in Obstetrics & Gynecology: principles and practice : 6th Edition ed / [Fleischer A. C., Manning F. A., Jeanty P., Romero R.]. – McGraw-Hill, 2001. – 756 p.