

УДК 618.14-002.2:615.847.8

КОРРЕКЦИЯ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОБЩЕЙ МАГНИТОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

О.С. Городешкая, Р. Чандра-Д`Мелло, Г.О. Гречканев,

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»

Гречканев Геннадий Олегович – e-mail: grechkanev@nm.ru

В исследование были включены 35 больных с хроническим эндометритом, в лечении которых наряду с традиционным лечением использовали общую магнитотерапию. Проводили иммуногистохимическое исследование биоптатов эндометрия с определением экспрессии эстрогенов и прогестерона до и после лечения. Выяснилось, что общая магнитотерапия способствует восстановлению экспрессии к половым стероидам клеток эндометрия, увеличению его толщины, что является важным патогенетическим механизмом эффективности лечения хронического эндометрита и связанных с ним нарушений фертильной функции женщин.

Ключевые слова: хронический эндометрит, фертильность, рецепторы, половые стероиды, общая магнитотерапия.

The research involved 35 patients with chronic endometritis, whose treatment included not only traditional treatment but also general magnetotherapy. There were carried out immunohistochemical examinations of bioplates of endometrium with the definition of the expression of estrogens and progesterone before and after treatment. It has been stated that general magnetotherapy promotes the restoration of expression to sex steroids of the cells of endometrium, the increase of its thickness; and this is an important pathogenetic mechanism of the effectiveness of the treatment of chronic endometritis and combined disorders of fertile function of women.

Key words: chronic endometritis, fertility, receptors, sex steroids, general magnetotherapy.

Введение

Хронический эндометрит – это клиничко-морфологический синдром, частота которого среди гинекологических больных, по данным различных авторов, составляет от 2,6 до 14% [1–6]. Характерными признаками хронического эндометрита являются снижение чувствительности рецепторов эндометрия к действию половых гормонов и неполноценность циклических превращений слизистой оболочки матки даже при удовлетворительном синтезе эстрогенов и прогестерона [7–8].

Целью настоящего исследования было оценить влияние общей магнитотерапии на ряд морфо-функциональных показателей эндометрия больных с хроническим эндометритом.

Материал и методы

Для выполнения поставленных в работе целей и задач были обследованы 35 пациенток фертильного возраста с хроническим эндометритом, подтвержденным данными гистологического исследования. Всем пациенткам данной группы проводилась комплексная терапия хронического эндометрита.

1. Антибактериальная терапия: амоксициллин/клавулановая кистота 1000 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней в сочетании с противогрибковыми препаратами (флуконазол 150 мг однократно).

2. Иммуномодулирующая и рассасывающая терапия (лидаза/полиоксидоний (Лонгидаза) 3000 Ед в/м 1 раз в 5 дней №10).

3. Системная энзимотерапия – Вобэнзим 3 т. х 3 раза в сутки в течение 2 недель.

4. На 2-м этапе проводилась метаболическая терапия – 3 недели (Актовегин 1 т. х 2 раза в сутки, Вит Е 200 мг в сутки), курантил 25 мг 3 раза в сутки 3 недели).

5. Наряду с медикаментозным лечением проводилась общая магнитотерапия (ОМТ) на магнитотерапевтической установке, создающей импульсы затухающего переменного магнитного поля с вариациями индукции 3,5–32 мТл с конфигурацией соленоидов «призма» в режиме стабилизации (индукция 40% в течение 30 минут) в количестве 10 процедур.

Всем пациенткам проводилась Pipelle-биопсия эндометрия на 7–10-й день цикла (в позднюю пролиферативную фазу). Материалы биоптатов фиксировали в 10%-м нейтральном формалине, заключали в парафин, делали срезы толщиной 5 мкм и окрашивали гематоксилином и эозином. Для иммуногистохимического исследования (ИГХ) реакций парафиновые срезы обрабатывали по стандартной методике, использовали мышинные моноклональные антитела к эстрогеновым рецепторам α (клон 1D5 «DAKO») и прогестероновым рецепторам (клон 636 «DAKO»).

Для анализа результатов ИГХ реакций использовали метод гистологического счета H-score по формуле: $HS = 1a+2b+3c$, где a – % слабо окрашенных клеток, b – % умеренно окрашенных клеток, c – % сильно окрашенных клеток, 1, 2, 3 – интенсивность окрашивания, выраженная в баллах. Коэффициент экспрессии эстрогеновых и прогестероновых рецепторов расценивали: 0–10 баллов – отсутствие экспрессии, 11–100 баллов – слабая экспрессия, 101–200 баллов – умеренная экспрессия, 201–300 баллов – выраженная экспрессия.

Параллельно, базируясь на результатах иммуногистохимического исследования, проводили расчет соотношения рецепторов эстрогенов и прогестерона в железах. Экспрессии рецепторов в строме у пациенток данной группы были крайне неравномерны, в очагах фиброза отсутствовали, поэтому их количественная оценка не проводилась.

После лечения вновь оценивалось состояние рецепторно-аппарата эндометрия.

На 19–24-й день цикла (в «окно имплантации») всем пациенткам проводилось УЗИ органов малого таза и доплерометрическое исследование гемодинамики матки на аппарате MyLab 70 XVision. Контрольное исследование проводилось через 2 месяца после окончания лечения.

Результаты и их обсуждение

В процессе первичного исследования рецепторного аппарата у женщин с хроническим эндометритом нами было выявлено, что до лечения у 2% пациенток железы вообще не экспрессировали рецепторы эстрогенов, у 6% – не экспрессировали рецепторы прогестерона. У 41% женщин отмечалась низкая экспрессия к эстрогенам, у такого же числа пациенток – низкая экспрессия к прогестерону. Умеренная экспрессия к эстрогенам отмечалась у 35%, к прогестерону – у 47%. После лечения ни у одной из пациенток не отмечалось желез с отсутствием экспрессии к эстрогенам или к прогестерону. У 12% сохранялась низкая экспрессия к эстрогенам, у 6% – к прогестерону. Умеренная экспрессия к эстрогенам найдена у 59% женщин, к прогестерону – у 65%. Высокая экспрессия к эстрогенам после лечения отмечалась у 29% пациенток, у такого же числа – высокая экспрессия к прогестерону (рис. 1, 2, таблица).



РИС. 1. Влияние общей магнитотерапии на экспрессию рецепторов эндометрия к эстрогенам у больных с хроническим эндометритом.



РИС. 2. Влияние общей магнитотерапии на экспрессию рецепторов эндометрия к прогестерону у больных с хроническим эндометритом.

ТАБЛИЦА.

Динамика показателей экспрессии рецепторов эндометрия к половым стероидам на фоне комплексного лечения с использованием общей магнитотерапии

Показатель экспрессии рецепторов эндометрия к половым стероидам	До комплексного лечения с использованием ОМТ	До комплексного лечения с использованием ОМТ
Низкая экспрессия к эстрогенам, % больных	43	12
Умеренная экспрессия к эстрогенам, % больных	35	59
Высокая экспрессия к эстрогенам, % больных	22	29
Низкая экспрессия к прогестерону, % больных	47	6
Умеренная экспрессия к прогестерону, % больных	47	65
Высокая экспрессия к прогестерону, % больных	6	29



РИС. 3. Влияние общей магнитотерапии на экспрессию рецепторов эндометрия к эстрогенам и прогестерону у пациенток с хроническим эндометритом.



РИС. 4. Влияние общей магнитотерапии на величину коэффициента экспрессии рецепторов эндометрия к эстрогенам и прогестерону у пациенток с хроническим эндометритом.

При этом среднее количество клеток с высокой экспрессией к эстрогенам (рис. 3) возросло с 13,4 до 36,8%, т. е. в 1,75 раза ($p=0,003$), среднее количество клеток с высокой экспрессией к прогестерону увеличилось с 13,9 до 30,9%, т. е. в 2,2 раза ($p=0,028$).

Коэффициент экспрессии к эстрогенам увеличился со $102,4 \pm 16,1$ до $180,4 \pm 11,0$, т. е. на 76,4% ($p=0,006$), к прогестерону с $118,6 \pm 10,0$ до $164,2 \pm 11,0$, т. е. на 38,9% ($p=0,029$).

Результатом данных изменений стала нормализация показателей толщины эндометрия во второй фазе цикла (в «окно имплантации») при контрольном УЗИ малого таза через 2 месяца после окончания лечения (рис. 5) с $6,61 \pm 0,47$, до $8,37 \pm 0,45$, т. е. на 26,6% ($p=0,0001$).

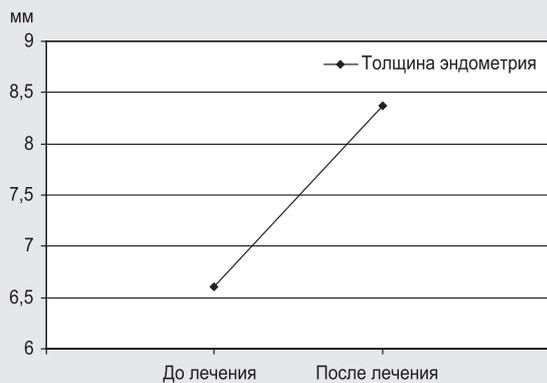


РИС. 5.
Влияние общей магнитотерапии на толщину эндометрия у пациенток с хроническим эндометритом.

Заключение

Способность общей магнитотерапии восстанавливать чувствительность к эстрогенам и прогестерону клеток эндометрия и увеличивать его толщину в результате нормализации секреторных преобразований является важным патогенетическим механизмом эффективности лечения хронического эндометрита и связанных с ним нарушений фертильной функции женщин. Исследование продолжается.



ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В.И., Шуршалина А.В. Хронический эндометрит. Гинекология. 2005. Т. 7. № 5/6. С. 302-304.
2. Кузнецова А.В. Хронический эндометрит. Архив патологии. 2000. № 3. С. 48-52.
3. Ткаченко Л.В. Факторы риска для возникновения нарушений репродуктивной функции. Журн. акушерских и женских болезней. 2000. № 3. С. 36-39.
4. Шуршалина А.В. Нарушение репродуктивной функции у женщин с хроническим эндометритом. Тезисы 15-й международной конференции «Репродуктивные технологии сегодня и завтра». Чебоксары. 2005. С. 88.
5. Шуршалина А.В. Хронический эндометрит у женщин с патологией репродуктивной функции: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М. 2007. 37 с.
6. Eckert L.O., Hawes S.E., Wolner-Hanssen P.K. et al. Endometritis: the clinical-pathologic syndrome. Am. J. Obstet. Gynecol. 2002. Vol. 186. P. 690-695.
7. Nalaboff K.M., Pellerito J.S., Ben-Levi E. Imaging the Endometrium: Disease and Normal Variants. Radiographics. 2001. Vol. 21. P. 1409-1424.
8. Wiesenfeld H.C., Hillier S.L., Krohn M.A. et al. Lower genital tract infection and endometritis: insight into subclinical pelvic inflammatory disease. Obstet. Gynecol. 2002. Vol. 100. P. 456-463.