

УДК 618.177-089.888.11

Е.В. Ермолова, Л.В. Сутурина, А.В. Лабыгина, М.А. Шарифуллин, Л.Ф. Шолохов, Л.М. Лазарева,
А.В. Аталян

КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ЭНДОМЕТРИОЗ-АССОЦИИРОВАННЫМ БЕСПЛОДИЕМ

ГУ НЦМЭ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

Представлены результаты исследования концентраций пролактина, лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов гипофиза, тиреоидных и тиреотропного гормонов, эстрадиола, глюкокортикоидной и андроген-продуцирующей функции надпочечников у 37 женщин с наружным генитальным эндометриозом и бесплодием и у 15 женщин контрольной группы. Показано, что у обследованных больных, среди факторов бесплодия, наряду с генитальным эндометриозом, существенное значение имеют: гиперпролактинемия, надпочечниковая гиперандрогения, дефицит эстрадиола.

Ключевые слова: эндометриоз, бесплодие, гиперандрогения

CLINICO-HORMONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS AND INFERTILITY

E.V. Ermolova, L.V. Suturina, A.V. Labigina, M.A. Sharifulin, L.F. Sholohov, L.A. Lasareva,
A.V. Ataljan

Scientific Center of Medical Ecology of ESSC SB RAMS, Irkutsk

The paper presents the results of investigation of prolactin, LH, FSH, thyroid hormones, TSH, estradiol, cortisol and androgen levels in 37 women with external genital endometriosis and infertility (15 healthy women were in control group). It has been revealed that in the examined patients side by side with genital endometriosis hyperprolactinemia, adrenal hyperandrogenia, and estradiol deficiency have significant influence.

Key words: endometriosis, infertility, hyperandrogenia

ВВЕДЕНИЕ

Согласно данным ГУ Научного Центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН (Москва), за последние 5 лет значительно выросла частота гинекологических заболеваний среди женщин репродуктивного возраста. Так, частота эндометриоза увеличилась на 36,2 %, женского бесплодия — на 43 %. Генитальный эндометриоз относится к числу наиболее распространенных гинекологических заболеваний и часто (у 20 — 47,8 % больных) ассоциирован с бесплодием [4]. Перитонеальный эндометриоз сопровождается бесплодием в 60 — 80 % случаев [3]. К факторам, обуславли-

вающим бесплодие при эндометриозе, относятся механические — анатомические дефекты органов малого таза, цитотоксические эффекты перитонеальной жидкости, нарушения функции яичников, нарушения процесса имплантации и другие [1]. Кроме того, наличие эндометриоза не исключает существование у пациентки сопутствующих эндокринных расстройств

Целью данного исследования явилось установить роль нарушений состояния гипоталамо-гипофизарно-оварияльной, надпочечниковой и тиреоидной систем при бесплодии у женщин с генитальным эндометриозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование 31 женщины репродуктивного возраста (средний возраст составил $30,7 \pm 6,2$ лет) с бесплодием и наружным генитальным эндометриозом. проведено комплексное обследование супружеских пар согласно протоколу ВОЗ и включало: обследование мужа (исследование эякулята), исследование гормонального, антиоксидантного, микроэлементного и инфекционного статуса, инструментальные методы (ультразвуковое исследование гениталий, щитовидной и молочных желез, краниография sella turcica, гистеросальпингография, кольпоскопия, а также лечебно-диагностическую лапароскопию, и у части пациенток – гистероскопию. Для рамках исследования гормонального статуса проводилось определение концентраций следующих гормонов радиоиммунологическим методом набором «Диас» (Россия) с использованием анализатора «Иммунотест»: в раннюю фолликулярную фазу – кортизола, T_3 , T_3 свободного, T_4 , T_4 свободного, пролактина, ЛГ, ФСГ, тестостерона, 17ОН-прогестерона, ДГЭАС; эстрадиола – в период овуляторный период; прогестерона – в секреторную фазу. Концентрацию гормонов пролактина, ТТГ, ЛГ, ФСГ выражали в мЕД/мл, T_3 , T_4 , 17ОН-прогестерона, прогестерона – в нмоль/л, свободных фракций T_3 и T_4 , тестостерона, эстрадиола – в пмоль/л, ДГЭАС – в мкмоль/л.

Группу контроля составили 15 здоровых женщин репродуктивного возраста.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0 for Windows (StatSoft inc., США).

Для определения формы распределения количественных данных и их соответствия нормальному закону распределения проводилась визуальная проверка с помощью гистограмм и графиков функции распределения, и использовались критерии Шапиро-Уилка и Лиллиефорса.

Для проверки нулевой статистической гипотезы о наличии различий между группами использовали параметрические критерии (Т, F) в случае нормально распределенных величин; в противном случае использовался критерий Манна-Уитни.

При анализе таблиц сопряженности использовался критерий χ^2 . Различия считали значимыми при $p < 0,05$ [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При анализе изучаемых гормональных показателей у обследованных женщин с наружным генитальным эндометриозом, у 36,4 % отмечено повышение уровня 17-ОН-прогестерона, у 13,6 % выявлена гиперпролактинемия и в таком же проценте случаев было отмечено повышение уровня лютеинизирующего гормона.

По сравнению с группой контроля у обследованных женщин было статистически значимое понижение концентрации T_4 свободного ($p(t) = 0,035$), и дефицит эстрадиола ($p(t) = 0,019$). и повышение концентрации пролактина ($p(t) = 0,001$), лютеинизирующего ($p(t) = 0,01$) и фолликулостимулирующего ($p(t) = 0,042$) гормонов.

Средние концентрации гормонов у женщин с наружным генитальным эндометриозом, имеющие значимые отличия в сравнении с контролем представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, у пациенток с наружным генитальным эндометриозом несколько повышен средний уровень пролактина (хотя и не выходит за пределы референтных значений), зарегистрированы более высокие концентрации гонадотропных гормонов. В то же время уровень эстрадиола в период овуляции в группе с эндометриоз-ассоциированным бесплодием в среднем ниже, чем в контрольной группе. Также основная группа характеризуется более низкими концентрациями T_4 свободного.

Таким образом, в результате анализа показателей гормонального статуса, произведенных у 37 женщины с бесплодием в сочетании с наружным генитальным эндометриозом установлена тенденция к изменению состояния гипоталамо-гипофизарно-овариальной, надпочечниковой и тиреоидной систем при бесплодии у женщин с генитальным эндометриозом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киселев В.И. Молекулярные механизмы регуляции гиперпластических процессов / В.И. Киселев, А.А. Ляшенко. – М.: Изд-во Димитрейд График Групп. – 2005. – С. 137 – 155.
2. Плавинский С.Л. Биостатистика: планирование, обработка и представление результатов биомедицинских исследований при помощи сис-

Таблица 1

Сравнительная характеристика концентраций пролактина, гонадотропинов, свободного тироксина и эстрадиола у женщин с бесплодием при наличии и отсутствии наружного генитального эндометриоза

Гормональные показатели	Бесплодие с генитальным эндометриозом, n = 37	Группа контроля, n = 15	p(t)
	M ± m	M ± m	
ПРЛ, мЕД/мл	444,48 ± 46,56	293,38 ± 17,00	0,001
ЛГ, мЕД/мл	6,99 ± 0,78	4,64 ± 0,51	0,010
ФСГ, мЕД/мл	6,81 ± 0,51	5,32 ± 0,48	0,042
T4св., пМ/л	13,30 ± 0,43	15,89 ± 0,65	0,035
E1, пмоль/л	115,33 ± 19,59	468,47 ± 47,97	0,019

темы SAS / С.Л. Плавинский. — СПб.: Издат. дом СПб МАПО. — 2005. — 560 с.

3. Савицкий Г.А. Перитонеальный эндометриоз и бесплодие (клинико-морфологические иссле-

дования) / Г.А. Савицкий, С.М. Горбушин. — СПб.: ЭЛБИС СПб. — 2002. — 170 с.

4. Muse K. How does mild endometriosis cause infertility / K. Muse, E.A. Wilson // Fertil. Steril. — 1982. — N 38. — P. 145—160.