

МЕДИЦИНА

УДК – (618.11/14-006.36 – 085). 173

К ВОПРОСУ О ГОРМОНАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ПРИ СОЧЕТАНИИ МИОМЫ МАТКИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ

© 2006 г. Д.О. Бабаева

On the grounds of got result we introduce obvious that beside all пациенток with bening uterine and ovarian neoplasms necessary to examine hormone status. Myoma in combination with tumor gonad reduces before 40% reproduction function for count gypofisarial and ovarian hormone in miscellaneous degree expressive depending on nature of the tumors gonad. Correction hormone status must get the patients as in before-, so and at postoperative period that allows to normalize the factors an hormone gomeostasis at more early periods.

В результате изучения различными авторами [1–3] клиники, морфогенеза, гормонального и иммунного профилей у больных с миомой матки, использования разнообразных методов консервативного лечения, заболелание принято считать гормонально-зависимой гипертрофией и гиперплазией миометрия, так как оно возникает и прогрессирует у женщин репродуктивного возраста, когда высока гормональная активность яичников, и нередко регрессирует после наступления менопаузы, когда резко снижается уровень половых гормонов.

Нарушение гормональных взаимоотношений играет ведущую роль также и в патогенезе доброкачественных опухолей яичника [4–6]. Повышенная секреция ФСГ возникает как компенсация первичного ослабления функции яичников и гипострогении. Развивается сначала диффузная, затем очаговая гиперплазия и пролиферация клеток в строме и фолликулах. Мышечные волокна дифференцированы нами литературных источниках данных о гормональных изменениях, характерных для женщин с сочетанием миомы матки и доброкачественных опухолевых процессов яичников.

Поэтому цель исследования заключалась в изучении гормональных изменений у женщин с миомой матки и доброкачественными образованиями яичников до и после лечения.

Материал и методы исследования

Основную группу составили 110 женщин, которым проводилось комплексное обследование и лечение с применением эндоскопических методов и коррекция гормонального статуса в пред- и в послеоперационном периоде. В группу сравнения вошли 50 пациенток,

которым было проведено традиционное обследование и общепринятое хирургическое лечение.

Определение уровня гормонов в сыворотке крови производилось методом твердофазного иммуноферментного анализа. Для определения в сыворотке крови уровня пролактина, эстрадиола, прогестерона, ЛГ, ФСГ имелись наборы реагентов, отдельно для каждого из гормонов, идентичные по составу с обнаковым принципом работы: «Стероид ИФА- прогестерон-0,1», «Гонадотропин ИФА-ФСГ», «Гонадотропин ИФА-ЛГ», «ИФА-пролактин-0,1».

Сочетание миомы с различными формами ДОЯ и ОПЯ		ФСГ МЕ/л	ЛГ МЕ/л	Пролактин мМЕ/л	Е2 нмоль/л	Прогестерон нмоль/л
	Норма	2,3–3,2	5,6–7,9	105–500	150–480	24 – 33
	Группа					
Миома и эпителиальные опухоли	Основная	5,2±0,2	5,6±0,1	478,3±10,2	412±1,3	31,8±0,4
	Сравнения	5,8±0,3	5,2±0,3	483,1±11,0	427±3,5	32,3±3,8
Миома и герминогенные опухоли	Основная	3,0±0,1	9,2±0,3	509,1±3,6	343±4,1	41,2±1,9
	Сравнения	3,3±0,2	8,9±0,7	517,4±2,3	356±3,4	38,0±5,2
Миома и опухоли стромы полового тяжа	Основная	3,4±0,3	8,3±0,2	495,7±8,8	308±2,2	26,4±4,1
	Сравнения	3,5±0,1	8,5±0,3	502,2±4,2	329±2,7	31,3±3,5
Миома и фолликулярные кисты	Основная	4,1±0,4	8,0±0,5	498,3±5,4	503±7,5	33,8±4,6
	Сравнения	4,6±0,2	8,3±0,2	501,0±3,1	511±6,2	31,0±2,0
Миома и параовариальные кисты	Основная	2,3±0,1	7,4±0,7	512,5±6,7	450±3,3	28,7±2,8
	Сравнения	2,1±0,4	7,7±0,6	523,1±3,8	462±5,1	25,9±4,3
Миома и эндометриоидные кисты	Основная	2,5±0,2	8,3±0,4	610,4±4,3	520±2,8	45,4±3,5
	Сравнения	2,2±0,3	8,1±0,1	617,8±5,2	514±1,7	46,4±4,1

Результаты исследования и обсуждение

Взятие образцов происходило в лютеиновую фазу менструального цикла (на 20–21 день). Анализ результатов комплексного гормонального обследования выявил различия ряда параметров между отдельными группами больных (таблица). (В последние годы появляется все больше исследований, посвященных роли пролактина в патогенезе миомы матки).

**Содержание гормонов в сыворотке крови
у пациенток с миомой и ДОЯ в подгруппах
(20–21 день менструального цикла)
до лечения, (M±m)**

В нашем исследовании увеличение содержания пролактина в сыворотке периферической крови чаще наблюдалось у женщин с сочетанием миомы матки и эндометриозных кист (в основной группе – $610,4 \pm 4,3$, в группе сравнения – $617,8 \pm 5,2$ мМЕ/л), с параовариальными кистами (в основной группе – $512,5 \pm 6,7$, в группе сравнения – $523,1 \pm 3,8$ мМЕ/л) и герминогенными опухолями (в основной группе – $509,1 \pm 3,6$, в группе сравнения – $517,4 \pm 2,3$ мМЕ/л) ($p < 0,05$). Во всех остальных подгруппах (при сочетании миомы с эпителиальными опухолями яичников, опухолями полового тяжа и с фолликулярными кистами) уровень пролактина соответствовал верхней границе нормы и составил в основной группе – $478,3 \pm 10,2$, $495,7 \pm 8,8$, $501,3 \pm 5,4$ мМЕ/л в соответствующих подгруппах, а в группе сравнения – $483,1 \pm 11,0$, $508,2 \pm 4,2$, $500,0 \pm 3,1$ мМЕ/л ($p < 0,05$).

У пациенток с герминогенными опухолями яичников и опухолями стромы полового тяжа выявлены высокие показатели ЛГ в сыворотке крови у женщин в обеих группах (в основной группе – $9,2 \pm 0,3$ и $8,3 \pm 0,2$ МЕ/л, в группе сравнения – $8,9 \pm 0,7$ и $8,5 \pm 0,3$ МЕ/л) ($p < 0,05$). Умеренное повышение уровня ЛГ наблюдалось у пациенток при сочетании фолликулярных и эндометриозных кист с миомой матки и составило в основной группе – $8,0 \pm 0,5$ и $8,3 \pm 0,4$ МЕ/л, а в группе сравнения – $8,3 \pm 0,2$ и $8,1 \pm 0,1$ МЕ/л соответственно ($p < 0,05$). А в остальных двух подгруппах (с миомой и эпителиальными опухолями и параовариальными кистами) показатель содержания ЛГ в крови находился в пределах допустимых нормативов.

В подгруппах с сочетанием миомы матки и герминогенными опухолями и с опухолями стромы полового тяжа уровень содержания ФСГ соответствовал верхней границе нормы (в основной группе – $3,0 \pm 0$, и $3,4 \pm 0,3$ МЕ/л, в группе сравнения – $3,3 \pm 0,2$ и $3,5 \pm 0,1$ МЕ/л) ($p < 0,05$). В подгруппе с миомой матки и эпителиальными опухолями содержание в крови ФСГ превышало верхнюю границу нормы в основной группе в 1,6 раза и в группе сравнения – в 1,8 раза. В основной группе в подгруппе с миомой матки и фолликулярными кистами – данный показатель превышал допустимую норму в 1,3 раза, в группе сравнения – в 1,4 раза и составил $4,1 \pm 0,4$ и $4,6 \pm 0,2$ МЕ/л ($p < 0,05$).

При анализе концентрации эстрадиола (Е2) в сыворотке крови, было выявлено его высокое содержание у больных в подгруппах с миомой матки и фолликулярными кистами и с эндометриозными кистами (в основной группе – $503 \pm 7,5$ и $520 \pm 2,8$ нмоль/л, в группе сравнения – 511 ± 6 , и $514 \pm 1,7$ нмоль/л соответственно) ($p < 0,05$). В остальных подгруппах эстрадиол был в пределах нормы.

У большинства обследованных женщин отмечено, что концентрация прогестерона в крови соответствовала нормативным значениям. Превышение показателей было в подгруппе с миомой и эндометриозными кистами (в основной группе – $45,4 \pm 3$, в группе сравнения – $46,4 \pm 4,1$ нмоль/л) ($p < 0,05$). А в подгруппах с

миомой и опухолями яичников наибольшее содержание прогестерона наблюдалось при герминогенных опухолях (в основной группе – $41,2 \pm 1,9$, в группе сравнения – $38,0 \pm 3,2$ нмоль/л) ($p < 0,05$).

Полученные данные подтверждают, что гормональные изменения у женщин с доброкачественными новообразованиями органов репродуктивной системы существуют.

Так, у женщин в подгруппе с миомой матки и эпителиальными опухолями яичников при выведении среднего значения уровня гормонов нами выявлено повышение уровня фолликулостимулирующего гормона при нормальном уровне лютеинизирующего гормона. Уровень прогестерона был в пределах нормы. Уровень пролактина и эстрадиола был в норме почти у всех пациенток данной подгруппы.

При сочетании миомы матки с герминогенными опухолями яичников обнаружена другая картина: повышение содержания ЛГ, пролактина и прогестерона при нормальных значениях ФСГ и Е2 в обеих группах исследования. Привлекает внимание то, что у пациенток с миомой матки и опухолями стромы полового тяжа по результату, полученному при выведении среднего значения, были выявлены изменения, аналогичные для женщин, имеющих герминогенные опухоли, но с меньшей степенью выраженности: концентрация ЛГ была несколько выше нормы, уровни содержания пролактина и прогестерона имели тенденцию к повышению. Уровень фолликулостимулирующего гормона и эстрадиола находился в пределах нормы в обеих группах обследования.

При сочетании миомы матки и ОПЯ получены следующие результаты: при фолликулярных кистах все показатели гормонального статуса были повышены, кроме прогестерона, который соответствовал норме; при параовариальных кистах отмечено нормальное содержание ФСГ, ЛГ, эстрадиола и прогестерона, увеличение концентрации пролактина на 3% по отношению к верхней границе нормы. При эндометриозных кистах яичников и миоме матки только уровень ФСГ находился в пределах нормы, а уровень ЛГ и Е2 на 5 и 8 % соответственно превышал допустимые нормативные значения для женщин репродуктивного периода во второй фазе менструального цикла. Также у пациенток в рассматриваемой подгруппе отмечалось выраженное увеличение содержания пролактина и прогестерона в крови (пролактина – в 2 раза и прогестерона – в 1,4 раза больше нормы).

Нами была выявлена прямая корреляционная связь между гормональными изменениями и длительностью заболевания у обследованного контингента женщин.

Через 10 дней после оперативного лечения мы провели исследование состояния гормонального профиля у женщин в основной группе и в группе сравнения. Было выявлено, что в результате лечения показатели гормонального статуса имели тенденцию к нормализации значений, и в основной группе тенденция была наиболее выраженной, чем в группе сравнения.

Так, в основной группе средние значения уровней ФСГ и ЛГ до лечения равнялись 3,7 и 6,7 МЕ/л, а после лечения стали 3,1 и 5,5 МЕ/л, в группе сравнения до лечения содержание ФСГ и ЛГ было 4,1 и 6,9 МЕ/л, а стало соответственно 3,6 и 5,8 МЕ/л. То есть в

обеих группах произошло снижение концентрации гормонов до средних нормативных показателей для данного возрастного периода. При этом содержание ФСГ в основной группе снизилось на 19, в группе сравнения – на 14 %, уровень ЛГ снизился в основной группе на 22, в группе сравнения – на 19 % (рис. 1).

При анализе изменений эстрадиола и прогестерона также отмечена нормализация усреднённых показателей в обеих группах обследования.

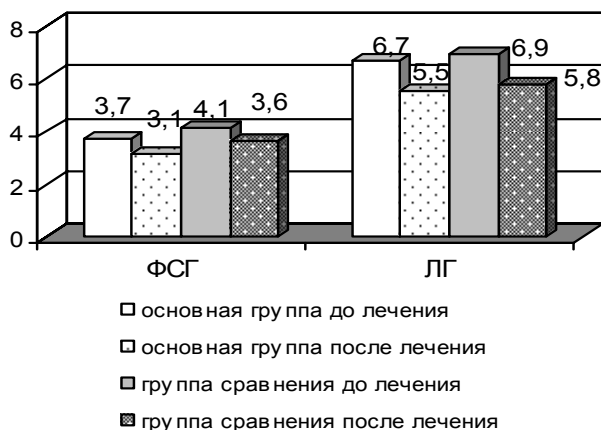


Рис. 1. Изменение содержания ФСГ и ЛГ у исследуемого контингента женщин после лечения, МЕ/л

Как видно из представленных рис. 2 и 3, после оперативного лечения содержание стероидных гормонов в сыворотке крови снизилось по сравнению с показателями до операции и приблизилось к нормативным значениям.

Снижение эстрадиола в основной группе произошло на 39 от исходного значения, в группе сравнения – на 31 %. Концентрация прогестерона повысилась в основной группе на 26, в группе сравнения – на 18 %.

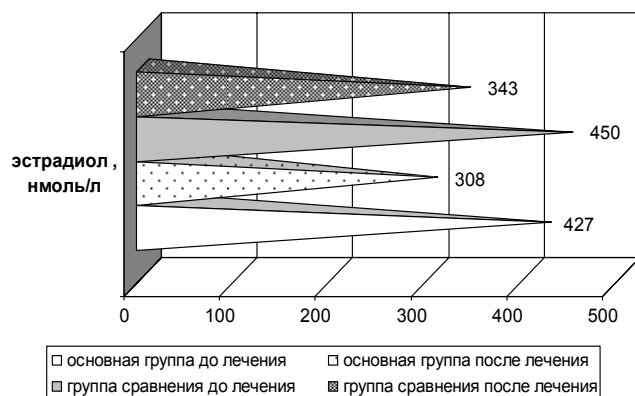


Рис. 2. Содержания эстрадиола у исследуемого контингента женщин до и после лечения, нмоль/л

Таким образом, из анализа результатов следует, что чем больше срок существования доброкачественных новообразований матки и яичников, тем более выраженные гормональные нарушения обнаруживаются у пациенток; тенденция к нормализации значений показателей гормонального статуса была более выраженной в группе женщин с сочетанием миомы матки и ДОЯ, которым была проведена гормональная предоперационная подготовка и эндоскопическое хирургическое лечение.

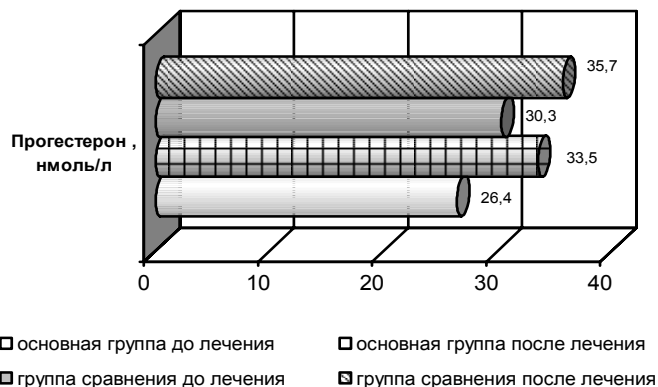


Рис. 3. Содержания прогестерона у исследуемого контингента женщин до и после лечения, нмоль/л

Следует отметить, что полученные нами данные согласуются с результатами других авторов о том, что нарушение секреции гонадотропных и стероидных гормонов играют важную роль в патогенезе опухолей матки и яичников, но при этом все изменения находятся в прямой зависимости от сопутствующих заболеваний органов и звеньев репродуктивной системы всего организма женщины. Зарегистрировав отклонения в содержании гормонов в периферической крови, мы выявили зависимость этих изменений от типа опухоли или опухолевидного образования яичника.

Литература

1. Бохман Я.В. и др. Новые подходы к лечению гинекологического рака. СПб., 1993.
2. Вихляева Е.М., Василевская Л.И. Миома матки. М., 1981.
3. Кулаков В.И. Оперативная гинекология. М., 2001. С. 167–98.
4. Меджидова К.К., Омаров С.-М. А. Кисты яичников. Махачкала, 2005.
5. Серов В.Н., Кудрявцева Л.И. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников. М., 1999.
6. Gambrell, R.D., Bragnell, C.A., Breenblatt R. D. «Role of estrogen and progesterone in the etiology and prevention of endometrial cancer», *Obstet. Gynol.* 1983. 146, 469–707.
7. Schwartz S.M. Epidemiology of uterine leiomyomata. // *Clin. Obstet Gynecol.* 2001. 44 (2). P. 316–326.