

Состояние гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы у женщин с опухолями и опухолевидными образованиями органов репродуктивной системы в постменопаузальный период

С.М. Мамедова, М.А. Гарашова, Э.М. Алиева, С.Г. Султанова
Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

Цель исследования: изучение состояния гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы у женщин с доброкачественными, преинвазивными и опухолевидными образованиями органов репродуктивной системы в постменопаузальный период.

Материалы и методы. Обследовано 130 женщин с различными опухолями и опухолевидными образованиями органов репродуктивной системы в постменопаузальный период. Были исследованы показатели фолликулостимулирующего, лютеинизирующего гормонов, эстрадиола, эстрогена, пролактина, прогестерона, тестостерона, дегидроэпандростерона сульфата.

Результаты. Установлено, что из 130 женщин с различными опухолями и опухолевидными образованиями органов репродуктивной системы в постменопаузальный период у 39 (39%) диагностировали миому матки, у 23 (17,7%) – гиперплазию эндометрия, у 17 (13,1%) – опухолевидные образования яичников.

Определено, что в постменопаузальный период у женщин с доброкачественными, преинвазивными и опухолевидными образованиями органов репродуктивной системы, независимо от генеза опухоли, отмечали наличие гиперандрогении, гиперпролактинемии и достоверное повышение уровня эстрогена.

Заключение. Полученные результаты позволили заключить, что в постменопаузальный период наличие фибромиомы матки, гиперплазии эндометрия и опухолевидных образований яичников сопровождается гиперпролактинемией, гиперандрогенией и гиперэстрогенией за счет увеличения уровня эстрогена.

Ключевые слова: постменопаузальный период, миома матки, гиперплазия эндометрия, опухолевидные образования, гиперандрогения, гиперпролактинемия, эстрон.

В постменопаузальный период на фоне угасания функциональной активности яичников отмечаются нейрогормональные изменения. В основе этих изменений определяется дефицит эстрогенов, на фоне которого наблюдается активация гипоталамо-гипофизарной системы [1, 2].

По данным научных исследований, на течение постменопаузального периода существенно влияет наличие различных гинекологических, эндокринных заболеваний в репродуктивный период, сопровождающихся гиперэстрогенией. К этим заболеваниям относятся миома матки, гиперплазия эндометрия, опухолевидные образования яичников [3, 4, 5].

Миома матки является гормонозависимой доброкачественной опухолью, определяемой с высокой частотой в репродуктивный период. Установлено, что миому матки наиболее часто выявляют у женщин 30–44 лет, и она составляет 30% от всех гинекологических заболеваний.

В современных условиях в патогенезе миомы матки решающая роль принадлежит нарушению метаболизма секретов эстрогенов [6, 7].

На основании проведенных исследований было установлено, что при миоме матки отмечаются изменения фракции эстрогенов: в фолликулярную фазу – увеличение уровней эстрогена и эстрадиола, в лютеиновую фазу – увеличение уровня эстриола. Изменение фракции эстрогенов приводит к морфологическим изменениям миометрия, сопровождающихся гиперплазией и гипертрофией его клеток [1, 2].

Наряду с гормональными изменениями в патогенезе миомы матки существенную роль играют изменения иммунной реактивности организма, наличие различных очагов хронической инфекции, гемодинамические изменения в органах малого таза, а также наследственная предрасположенность к данному заболеванию.

Другим наиболее частым гинекологическим заболеванием являются гиперпластические процессы эндометрия, частота которых колеблется в пределах 45% [8, 9].

Наличие гиперплазии эндометрия (ГЭ) определяется многообразием факторов, включая возраст женщины, формы гиперпластического процесса.

Установлено, что у женщин 45–55 лет отмечается высокая частота ГЭ. У 50% женщин ГЭ трансформируется в рак эндометрия.

Наличие атипической ГЭ является фактором риска развития рака эндометрия. На малигнизацию ГЭ влияет возраст женщины, состояние яичников, наличие эндокринных заболеваний [5, 8].

По данным одних авторов, у 23–32% женщин с атипической гиперплазией отмечается рак эндометрия [5, 7].

По данным других авторов, частота рака эндометрия составляет 52%.

Следует отметить, что практически отсутствуют сведения об особенностях опухолевидных образований яичников в постменопаузальный период. Являются также ограниченными и противоречивыми научные данные об особенностях изменений уровня гормонов при доброкачественных преинвазивных заболеваниях матки и опухолевидных образованиях яичников.

Исходя из актуальности настоящей проблемы, определена цель данного исследования.

Цель исследования: изучение состояния гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы у женщин с доброкачественными преинвазивными и опухолевидными образованиями репродуктивных органов в постменопаузальный период.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исходя из цели исследования, обследовано 130 женщин с опухолевидными образованиями матки и яичников, находящихся в постменопаузальном периоде. Исследование частоты встречаемости гинекологических заболеваний в репродуктивный, пери- и постменопаузальный периоды у этих больных

Показатели гормонов у больных с фибромиомой матки в постменопаузальный период (M±Se)

Показатель	Больные с фибромиомой матки в постменопаузальный период	Неосложненное течение постменопаузального периода	P
ФСГ, мМЕ/мл	14,5±3,79 (2,82–79,4)	51,24±2,7 (30,2–11,4)	<0,05
ЛГ, мМЕ/мл	24,1±3,14 (3,66–59,3)	21,92±1,92 (9–36)	>0,05
Прл, нг/мл	603,5±89,7 (150–1190)	116,86±3,99 (52,4–210,8)	<0,05
Э ₂ , пг/мл	14,7±2,56 (0,7–59,81)	40,41±2,1 (26–58)	<0,05
Э ₁ , нг/мл	86,61±2,63 (35–190,1)	9,5±0,52 (8–11,5)	<0,05
P, нг/мл	0,37±0,09 (0,05–2,5)	0,54±0,09 (0,15–1,3)	>0,05
ДГЭА-С, пг/мл	153,2±22,97 (24,13–545,8)	1,3±0,03 (0,64–2,3)	<0,05
T, нг/дл	0,18±0,03 (0,0025–0,64)	1,81±0,005 (0,4–1,1)	<0,05

Таблица 2

Показатели гормонов у женщин с гиперплазией эндометрия в постменопаузальный период (M±Se)

Показатель	Больные с гиперплазией эндометрия в постменопаузальный период	Неосложненное течение постменопаузального периода	P
ФСГ, мМЕ/мл	47,2±6,69 (16,01–97,11)	51,24±2,7 (30,2–11,4)	>0,05
ЛГ, мМЕ/мл	29,5±5,1 (7,49–69,8)	21,92±1,92 (9–36)	>0,05
Прл, нг/мл	722,11±122,6 (217,6–1171)	116,86±3,99 (52,4–210,8)	<0,05
Э ₂ , пг/мл	97,12±3,12 (46–164)	9,5±0,52 (8–11,5)	<0,05
Э ₁ , нг/мл	19,89±4,85 (0,07–69,29)	40,41±2,1 (26–58)	<0,05
P, нг/мл	0,26±0,06 (0,05–0,76)	0,54±0,09 (0,15–1,3)	<0,05
ДГЭА-С, пг/мл	98,58±19,1 (29–271,7)	1,3±0,03 (0,64–2,3)	<0,05
T, нг/дл	0,16±0,03 (0,026–0,451)	1,81±0,005 (0,4–1,1)	<0,05

позволило выявить наличие высокой частоты хронических воспалительных процессов (51,1%), фоновых и преинвазивных заболеваний шейки матки (6,2%), опухолевидных образований яичников (6,6%), миомы матки (5,2%). С более низкой частотой диагностировали патологию грудных желез (3%).

В результате проведенного исследования установлено, что частота миомы матки в постменопаузальный период составила 30% (39 женщин), ГЭ – 17,7% (23 женщины), опухолевидных образований яичников – 13,1% (17 женщин).

Средний возраст пациенток с миомой матки в постменопаузальный период составил 58,29±1,18 (48–79) года. По данным анамнеза у этих женщин менархе отмечалось в 13,74±0,25 (11–17) года, длительность менструального цикла составила 26,65±0,65 дня и колебалась в пределах 20–36 дней. Половая жизнь у данного контингента женщин началась в среднем в 21,52±0,48 (16–28) года. Количество беременностей составило 5,79±0,61 (2–15). Длительность постменопаузального периода у женщин с миомой матки была в пределах 8,39±1,18 (2–30) года.

ГЭ в постменопаузальный период диагностировали у 23 (17,7%) больных, средний возраст женщин с ГЭ составил

62,06±1,27 (52–72) года. По данным анамнеза менархе у этих женщин наблюдалось в 13±0,19 (12–14) года. Длительность менструального цикла составила 26,04±0,95 (20–35) дня. Половая жизнь у этих женщин началась в среднем в 22,1±2,33 (16–40) года. Количество беременностей у женщин с ГЭ составило 6,62±1,92 (4–15). Длительность постменопаузального периода была в пределах 11,73±1,5 (3–27) года.

Средняя масса тела женщин с ГЭ составила 81,65±3,63 (69–100) кг, рост – 1,60±0,02 (150–170) см.

У 17 (13,1%) женщин, находящихся в постменопаузальном периоде, определяли различные опухолевидные образования яичников. Средний возраст обследуемых женщин составил 61,1±1,15 (53–70) года. По данным анамнеза менархе у женщин с опухолевидными образованиями отмечалось в 13,59±0,34 (12–17) года. Количество беременностей составило в среднем 5,56±0,66 (2–10). Масса тела женщин с опухолевидными образованиями яичников была в среднем 84,52±3,16 (70–104) кг, рост – 163±0,02 (148–178) см.

Для оценки состояния гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы определяли показатели фол-

Показатели гормонов у женщин с опухолевидными образованиями яичников в постменопаузальный период (M±Se)

Показатель	Больные с опухолевидными образованиями яичников в постменопаузальный период	Неосложненное течение постменопаузального периода	P
ФСГ, мМЕ/мл	54,58±7,0 (8,71–94,89)	51,24±2,7 (30,2–11,4)	>0,05
ЛГ, мМЕ/мл	32,1±4,24 (3,15–58,72)	21,92±1,92 (9–36)	>0,05
Прл, нг/мл	733,61±155,22 (161,8–1518)	116,86±3,99 (52,4–210,8)	<0,05
Э ₂ , пг/мл	8,17±1,89 (0,5–20,71)	40,41±2,1 (26–58)	<0,05
Э ₁ , нг/мл	97,12±3,12 (46–164)	9,5±0,52 (8–11,5)	<0,05
Р, нг/мл	0,11±0,03 (0,025–0,332)	1,81±0,005 (0,4–1,1)	<0,05
ДГЭА-С, пг/мл	0,16±0,04 (0,05–0,67)	0,54±0,09 (0,15–1,3)	<0,05
Т, нг/дл	102,92±16,32 (38,14–232,3)	1,3±0,03 (0,64–2,3)	<0,05

ликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, эстрадиола (Э₂), эстрона (Э₁), пролактина (Прл), прогестерона (П), тестостерона (Т), дегидроэпиандростерона сульфата (ДГЭА-С). Уровни всех гормонов определяли иммуноферментным методом.

Полученные показатели сравнивали с данными V. Rahimova (2018), изучавшей неосложненное течение постменопаузального периода.

Результаты исследования подверглись статистической обработке. При этом применяли компьютерную программу Statgraph, предназначенную для статистической обработки данных параметрическим и непараметрическим способом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования уровней гормонов у женщин с фибромиомой матки в постменопаузальный период представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, у женщин с фибромиомой матки в постменопаузальный период отмечали достоверно низкие показатели ФСГ, Э₂, Т и существенное повышение уровней Э₁, Прл, ДГЭА-С (P<0,05).

Особенности изменения уровней гормонов у женщин с ГЭ представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, в постменопаузальный период у женщин с ГЭ определяли статистически достоверно низкие показатели уровней Э₂, П, Т на фоне повышения уровней Прл, ДГЭА-С, Э₁.

Стан гіпоталамо-гіпофізарно-наднирково-яєчникової системи у жінок з пухлинами і пухлиноподібними утвореннями органів репродуктивної системи у період постменопаузи С.М. Мамедова, М.А. Гарашова, Е.М. Алієва, С.Г. Султанова

Мета дослідження: вивчення стану гіпоталамо-гіпофізарно-наднирково-яєчникової системи у жінок з доброякісними, преінвазивними та пухлиноподібними утвореннями органів репродуктивної системи у період постменопаузи.

Матеріали та методи. Обстежено 130 жінок з різними пухлинами та пухлиноподібними утвореннями органів репродуктивної системи у постменопаузі. Були досліджені показники фолікулостимулювального, лютеїнізуючого гормонів, естрадіолу, естрону, пролактину, прогестерону, тестостерону, дегідроепіандростерону сульфату.

Показатели гормонов у женщин с опухолевидными образованиями яичников в постменопаузальный период представлены в табл. 3.

Как видно из табл. 3, у женщин с опухолевидными образованиями яичников отмечали достоверное снижение уровней Э₂, П, Т и увеличение Э₁, Прл, ДГЭА-С (P<0,05).

Таким образом, у женщин в постменопаузальный период наличие фибромиомы матки сопровождалось низкими показателями уровней ФСГ (14,5±3,79 мМЕ/мл), Э₂ (14,5±3,79 пг/мл), Т (0,18±0,03 нг/дл) при одновременном увеличении уровней Прл (603,5±89,7 нг/мл), ДГЭА-С (153,2±22,97 нг/дл), Э₁ (86,61±2,63 пг/мл). При гиперплазии эндометрия снижение уровня Э₂ (19,89±4,85 пг/мл), П (0,26±0,06 нг/мл) и Т (0,16±0,03 нг/дл) определялось на фоне высоких показателей уровней Прл (722,4±122,6 нг/мл), ДГЭА-С (98,58±19,1 нг/мл), Э₁ (97,12±3,12 пг/мл). Аналогичную тенденцию отмечали при опухолевидных образованиях яичников в период постменопаузы: низкий показатель уровней Э₂ (8,17±1,89 пг/мл), Р (0,16±0,04 мг/мл), Т (0,11±0,03 нг/дл) и высокие уровни Прл (733,61±155,22 нг/мл), ДГЭА-С (105,92±16,32 нг/мл), Э₁ (97,12±3,12 пг/мл).

ВЫВОДЫ

Полученные результаты позволили заключить, что в постменопаузальный период наличие фибромиомы матки, гиперплазии эндометрия и опухолевидных образований яичников сопровождается гиперпролактинемией, гиперандрогенией и гиперэстрогенией за счет увеличения уровня эстрона.

Результати. Встановлено, що з 130 жінок зі різними пухлинами та пухлиноподібними утвореннями органів репродуктивної системи у постменопаузальний період у 39 (39%) діагностували міому матки, у 23 (17,7%) – гіперплазію ендометрія, у 17 (13,1%) – пухлиноподібні утворення яєчників.

Визначено, що у постменопаузальний період у жінок з доброякісними, преінвазивними і пухлиноподібними утвореннями органів репродуктивної системи, незалежно від генезу пухлини, відзначали наявність гіперандрогенії, гіперпролактинемії і достовірне підвищення рівня естрону.

Заключення. Отримані результати дозволили зробити висновок, що у постменопаузальний період наявність фіброміоми матки, гіперплазії ендометрія і пухлиноподібних утворень яєчників супроводжується гіперпролактинемією, гіперандрогенією та гіперестрогенією за рахунок збільшення рівня естрону.

Ключові слова: постменопаузальний період, міома матки, гіперплазія ендометрія, пухлиноподібні утворення, гіперандрогенія, гіперпролактинемія, естрон.

The condition of the hypothalamic-pituitary-adrenal-ovarian system in women with tumors and tumoral formations of the organs of the reproductive system in the postmenopausal period
S.M. Mamedova, M.A. Qarashova, E.M. Aliyeva, S.Q. Sultanova

The objective: of the study was to study the state of the hypothalamic-pituitary-adrenal-ovarian system in women with benign preinvasive and tumor-like formations of the reproductive system organs in the postmenopausal period.

Materials and methods. 130 women with various tumors and tumoral formations of reproductive system organs in the postmenopausal period were examined. The parameters of follicle stimulating, luteinizing hormones, estradiol, estrone, prolactin, progesterone, testosterone, dehydroepiandrosterone sulfate were studied.

Results. It was established that out of 130 women with various tumors and tumoral formations of the organs of the reproductive system in

the postmenopausal period, uterine myoma was defined in 39 (39%), endometrial hyperplasia in 23 (17,7%), tumor-like formation of ovaries in 17 (13,1%).

It was found that in the postmenopausal period, the presence of hyperandrogenia, hyperprolactinemia, and a significant increase in the level of estrone were noted in women with benign, preinvasive and tumor-like formations of the organs of the reproductive system, regardless of tumor origin.

Conclusion. The obtained results allowed to conclude that in the postmenopausal period the presence of uterine fibroids, endometrial hyperplasia and ovarian tumor formation is accompanied by hyperprolactinemia, hyperandrogenism and hyperestrogenism due to an increase in estrone level.

Key words: *postmenopausal period, uterine myoma, endometrial hyperplasia, tumor-like formations, hyperandrogenia, hyperprolactinaemia, estrone.*

Сведения об авторах

Мамедова Севиндж Мамед гызы – Кафедра акушерства и гинекологии 1 Азербайджанского Медицинского Университета, AZ1022, г. Баку, ул. Бакиханова 23; тел.: (+99412) 597-44-83

Гарашова Мина Ариф гызы – Кафедра акушерства и гинекологии 1 Азербайджанского Медицинского Университета, AZ1022, г. Баку, ул. Бакиханова 23; тел.: (+99412) 597-44-83

Алиева Эльмира Микаил гызы – Кафедра акушерства и гинекологии 1 Азербайджанского Медицинского Университета, AZ1022, г. Баку, ул. Бакиханова 23; тел.: (+99412) 597-44-83

Султанова Саадат Гасан гызы – Кафедра акушерства и гинекологии 1 Азербайджанского Медицинского Университета, AZ1022, г. Баку, ул. Бакиханова 23; тел.: (+99412) 597-44-83

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Rahimova V.V., Aliyeva E.M., Safarova S.S., Safaraliyeva A.R., Abbasova F.Y. Postmenopausal dövrda hiperandrogeniyanın risk amilləri // а.е.х., prof. R.A. Əsgərovun anadan olmanın 85 illik yubileyinə həsr olunmuş. Beynəlxalq Elmi konfrans mater.toplusu. Bakı, 2018, s.117–120.
2. Ковалькова И.В. Профилактика и лечение эстрогендефицитных состояний у женщин в постменопаузе: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 32 с.
3. Давыдов А.И., Крыжановская О.В. Гиперпластические процессы эндометрия: концептуальные вопросы диагностики и лечения // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2009. – Т 8, № 2. – С. 77–82.
4. Савельева Г.М., Бреусенко В.Г., Голова Ю.А., Мишиева О.И., Ивановская Т.Н. Гиперпластические процессы эндометрия в пре- и постменопаузе. Методы терапии // Онкогинекология. – 2012. – № 1. – С. 43–46.
5. Antunes A.Jr., Costa-Paiva L., Arthuso M., Costa J.V., Pinto-Neto A.M. Endometrial polyps in pre- and postmenopausal women: factors associated with malignancy // Am.J.Maturitas. – 2007. – Vol. 57. – P. 415–421.
6. Acmaz G., Aksoy H., Albayrak E. Evaluation of endometrial precancerous lesions in postmenopausal obese women-a high riskgroup? // Asian Pac.J. Cancer.Prev. – 2014. – № 15. – P. 195–198.
7. Daud S., Jalil S.S., Griffin M., Ewies A.A. Endometrial hyperplasia – the dilemma of management remains: a retrospective observational study of 280 women // Eur.J.Obstet Gynecol.Reprod. Biol. – 2011. – № 159. – P. 172–175.
8. Mossa B., Torcia F., Avenoso F. Occurrence of malignancy in endometrial polyps during postmenopause // Eur.J.Gynaecol.Oncol. – 2010. – Vol. 31, № 2. – P. 165–168.
9. Topcu H.O., Erkaya S., Guzel A.I., Kokanali M.K., Sarakaya E. Risk factors for Endometrial Hyperplasia Concomitant Endometrial Polyps in Pre- and Post-menopausal Women // Asian Pac.J.Cancer Prev. – 2014. – Vol. 15, № 13. – P. 5423–5425.

Статья поступила в редакцию 26.07.2018