

Клинико-диагностические особенности постменопаузального остеопороза у женщин после оварио- и гистерэктомии

Н.Н. Гасанова, Э.М. Алиева, Ш.Ш. Асадова
Азербайджанский медицинский университет, г. Баку

В исследовании по изучению клинико-диагностических особенностей постменопаузального остеопороза у женщин с оварио- и гистерэктомией приняли участие 75 женщин с оварио- и гистерэктомией (основная группа) и 20 женщин с естественной менопаузой, которые составили группу сравнения. Исследование включало проведение рентгенологической денситометрии бедренной кости и поясничного отдела позвоночника, определение показателей эстрадиола (Э2), фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, термостабильной щелочной фосфатазы (ТЩФ), показателей липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и липопротеидов высокой плотности (ЛПВП).

Проведенное исследование позволило выявить высокую частоту остеопоротических изменений в костной ткани у женщин с естественной менопаузой (27,8%). У больных с оварио- и гистерэктомией данный показатель составил 10%.

Ключевые слова: остеопороз, остеопения, хирургическая менопауза, гистерэктомия, овариоэктомия, постгистерэктомический синдром, синдром посттотальной овариоэктомии.

В современных условиях исследование состояния здоровья женщин включает определение критериев состояния здоровья в разные периоды жизни. Изучение постменопаузального периода является одной из актуальных проблем гинекологической науки.

Является важным изучение особенностей течения постменопаузального периода у женщин, перенесших хирургические вмешательства на органах репродуктивной системы. Одним из наиболее частых оперативных вмешательств является проведение гистерэктомии (с сохранением или без сохранения яичниковой ткани). По данным В.И. Кулакова и соавторов (2007), частота данных оперативных вмешательств в России составляет 38%, в Великобритании – 25%, в США – 36%, в Швеции – 35%. Проведение гистерэктомии с удалением придатков матки приводит к развитию синдрома после тотальной овариоэктомии (СПТО). В современной гинекологической науке был выделен также постгистерэктомический синдром (ПГС) – комплекс психовегетативных и метаболических нарушений, наблюдаемых после гистерэктомии с сохранением одного или двух яичников (Кулаков В.И., 2006). Установлено, что каждая пятая женщина подвергается гистерэктомии, на фоне которой наблюдается снижение функциональной активности яичника и развитие ПГС [4]. Следует отметить, что СПТО и ПГС, по рекомендации ВОЗ, включен в единый код Международной классификации болезней – 10-го пересмотра (МКБ-10) – Н 95.3 – состояния, связанные с искусственно вызванной постменопаузой.

Актуальность данной проблемы диктует острую необходимость в проведении данного исследования.

Целью исследования является изучение клинико-диагностических особенностей постменопаузального остеопороза у женщин с оварио- и гистерэктомией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании принимали участие 75 женщин с оварио- и гистерэктомией, которые составили основную группу, и 20 жен-

щин с естественной менопаузой, составивших группу сравнения. Всем женщинам проводили сбор анамнеза, оценивали менструальную и детородную функции, особенности перенесенных заболеваний, включая гинекологические. Изучали длительность гинекологического заболевания, эффективность консервативного лечения до оперативного вмешательства, определяли показания, давность и объем хирургического вмешательства, оценивали выраженность вегетососудистых, нейровегетативных психоэмоциональных и нейроэндокринных проявлений климактерического синдрома. При этом определяли модифицированный менопаузальный индекс (ММИ) по шкале Куппермана.

Для определения наличия и выраженности остеопоротических изменений костной ткани проводили рентгенологическую денситометрию бедренной кости и поясничного отдела позвоночника. Исследование включало определение показателей эстрадиола (Э2), фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, термостабильной щелочной фосфатазы (ТЩФ). Для оценки липидного обмена у женщин с оварио- и гистерэктомией были определены показатели липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). Состояние органов малого таза оценивали по показаниям УЗИ-вагинального датчика.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного исследования были установлены: высокая частота миомы матки (26%), поликистоза яичников (13,1%), фолликулярных кист (9,3%) и дисфункциональных маточных кровотечений. Частота эндометриоза и фиброзно-кистозной болезни грудных желез составила 7,6%. Была выявлена достаточно длительная продолжительность этих заболеваний в анамнезе и неоднократное использование консервативных методов лечения. Наличие высокой частоты гинекологических и эндокринных заболеваний (26,6%) позволило констатировать возможность длительного воздействия эстрогенов (гиперэстрогенения) как на весь организм, так и на органы-мишени: матку и грудную железу в частности.

Результаты некоторых клинических исследований представлены в табл. 1.

Как видно из данных табл. 1, в результате проведенного нами исследования было установлено несколько ранее наступление (на 7 лет) менопаузы у оперированных женщин, по сравнению с физиологическим наступлением менопаузы.

Исследование антропометрических данных больных с хирургической менопаузой позволили установить наличие достоверного увеличения массы тела женщин, что отражается на выраженности симптомов климактерического синдрома.

В результате проведенного исследования была определена выраженность различных проявлений климактерического синдрома, после проведения гистерэктомии. Показатели модифицированного менопаузального индекса Куппермана представлены в табл. 2.

Как видно из данных табл. 2, у женщин с хирургической менопаузой отмечается меньшая выраженность нейровегетативных и психоэмоциональных симптомов по сравнению с анало-

Таблица 1

Особенности клинического обследования больных с хирургической менопаузой (по данным проспективного исследования) ($M \pm Se$)

Показатели	Группы обследования		P
	Больные с хирургической менопаузой, основная группа (n=75)	Больные с естественной менопаузой, группа сравнения (n=20)	
Возраст, лет	45,33±0,84 (35-58)	48,51±0,22 (45-53)	0,05
Возраст менархе, лет	12,86±0,17 (11-16)	12,52±0,11 (12-15)	0,05
Начало половой жизни (лет)	22,17±0,46 (18-30)	23,8±0,32 (19-30)	0,05
Возраст наступления хирургической / естественной менопаузы (лет)	38,61±0,21 (34-53)	45,35±0,31 (42-51,5)	0,05
Длительность хирургической / естественной менопаузы	6,72±0,13 (2-16)	3,16±0,11 (1,5-8)	0,05
Масса тела (кг)	75,43±1,59 (49-100)	54,26±1,22 (40,5-80)	0,05
Рост (см)	162,16±0,72 (153-171)	160±0,19 (155-170)	0,05

Примечание: P – достоверность полученных результатов.

Таблица 2

Показатели модифицированного менопаузального индекса Куппермана у женщин с хирургической менопаузой (баллы)

Симптомы	Основная группа (n=75)	Группа сравнения (n=20)	P
Нейровегетативные	6,05±0,11 (2-15)	10,35±0,02 (1-8)	0,05
Психоземotionalные	5,36±0,09 (1-8)	7,70±0,21 (1-3)	0,05
Обменно-эндокринные	14±0,13 (4-18)	3,6±1,05 (1-7)	0,05

Таблица 3

Показатели некоторых гормонов гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы ($M \pm Se$)

Исследуемые группы	Показатели гормонов		
	ФСГ (мл/мл)	ЛГ (мл/мл)	Э ₂ (Пэ/мл)
Основная группа (n=75)	8,09±0,55 (1-17,5)	10,39±0,63 (3,6-22,1)	126,55±13,2 (20-54)
Группа сравнения (n=20)	30,5±1,65 (4-50)	21,7±2,09 (3-60)	61,8±7,14 (15-75)
P	<0,05	<0,05	<0,05

Примечание: P – достоверность показателя.

гичными параметрами в группе сравнения. При этом определялись существенно высокие показатели обменно-эндокринных проявлений.

При проведении данного исследования у всех больных были определены показатели ФСГ, ЛГ и Е2.

Результаты исследования представлены в табл. 3.

Как видно из данных табл. 3, у женщин с хирургической менопаузой отмечалось достоверное снижение уровня при соответственно высоком показателе ($P < 0,05$).

Полученные результаты позволяют установить, что у женщин с хирургической менопаузой отмечаются высокие показатели эстрогенов на фоне относительного снижения гормональной активности гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. Следует отметить, что источником гиперэстрогении у обследуемого контингента женщин, по-видимому, может быть наличие функциональной активности сохраненных и резецированных яичников, а также наличие депо-эстрогенов в жировой ткани.

Наличие гиперэстрогении у женщин с хирургической менопаузой дает основание задуматься о целесообразности проведе-

ния заместительной гормональной терапии (ЗГТ) у данного контингента женщин.

Одним из клинических проявлений постменопаузального периода является прогрессивная потеря костной массы в динамике данного периода на фоне угасания функциональной активности яичников. Снижение уровня эстрогенов способствует прогрессивному вымыванию ионов кальция из костной ткани и соответственно снижению минеральной плотности костей. Снижение костной массы, приводящее к их порозу, повышает риск переломов костей в постменопаузе [1, 2, 7, 8, 12].

По данным многочисленных исследований, структура костной ткани существенно влияет на прочность костей. Проведенные исследования позволили установить, что переломы шейки бедра, тела позвоночника и метафиза лучевых костей составляют более половины переломов у женщин в постменопаузальный период [3–5, 9].

Несмотря на многообразие клинических исследований выраженности постгистерэктомического синдрома, имеются ограниченные сведения относительно состояния минеральной плотности костей у женщин после гистерэктоми.

Результаты рентгенологической денситометрии у женщин с ПГС и естественной менопаузой

Заключение рентген-денситометрии	Группы исследования			
	Основная группа (n=20)		Группа сравнения (n=18)	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Отсутствие изменений	10	50	5	22,2
Остеопения	8	40	9	50
Остеопороз	2	10	4	27,8

В последние годы разработана высокотехнологическая методика, позволяющая с высокой степенью точности измерить минеральную плотность костной ткани, оценить интенсивность потери костной массы и соответственно выявить группу риска развития остеопороза. Данной методикой является двойная энергетическая рентгеновская абсорбциометрия [10–13].

В проведенном нами исследовании 38 женщинам была проведена рентгенологическая денситометрия. Из них в основную группу были включены 20 женщин с постгистерэктомическим синдромом, в группу сравнения – 18 женщин с естественной менопаузой.

Проведение рентгенологической денситометрии у обследуемых больных включало изучение состояния минеральной плотности поясничного отдела позвоночника (L1–L4). Исследование проводили в Центральной Клинической Больнице г. Баку. При исследовании определяли площадь (область) рентгеновского излучения (см²), массу костной ткани (г) и минеральную плотность костной ткани, определяемую как отношение массы костной ткани к площади (области) рентгеновского излучения. При оценке результатов денситометрии были использованы рекомендации Рабочей группы ВОЗ (1994 г.), согласно которым в качестве пороговых значений был использован Т-критерий. По данным ВОЗ наличие Т-критерия в пределах от -1,0 до -2,5 SD соответствует остеопении, -2,5 SD и ниже – остеопорозу. Результаты исследования минеральной плотности поясничного отдела позвоночника у обследуемых женщин представлены в табл. 4.

Исследование минеральной плотности костной ткани у женщин с ПГС и естественной менопаузой позволило выявить отсутствие достоверных различий в исследуемых параметрах. Это позволяет предполагать достаточно высокую вариабельность изменений минеральной плотности костной ткани, как у женщин с хирургической менопаузой, так и у больных с естественной менопаузой.

Результаты исследования заключений рентгенологической денситометрии представлены в табл. 4. При этом был использован термин «остеопения», являющийся неспецифическим термином, обозначающим снижение костной массы и характеризующий степень выраженности остеопороза. При проведении и описании данного исследования использовался также термин «остеопороз» – заболевание, характеризующее снижение костной массы, нарушение микроархитектоники костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и предрасположенности к переломам [10, 13].

Как видно из данных табл. 4, проведение рентгенологической денситометрии позволило определить существенное преобладание числа больных с физиологическими параметрами минеральной плотности и отсутствием снижения костной массы (50%) по сравнению с данными женщин с естественной менопаузой (22,2%). При этом также отмечали высокую частоту остеопении в исследуемых группах. Проведенное исследование позволило выявить высокую частоту остеопоротических изменений в костной

ткани у женщин с естественной менопаузой (27,8%). У больных с ПГС данный показатель составил 10%.

Проведение рентгенологической денситометрии позволило определить высокую частоту остеопении (40%) у женщин с ПГС, что повышает риск остеопоротических изменений и вероятность переломов в последующие годы жизни. Данное исследование является одним из информативных и своевременных методов диагностики выраженности остеопороза у женщин ПГС.

Particular of postmenopausal osteoporosis from women with surgery menopauza

N.N. Hasanova, E.M. Aliyeva, Sh.Sh. Asadova

Perpuse of investigation: To investigate clinical, functional, hormonal results and data using photon absorptiometry from women with surgery menopauza.

Methods & material of investigation: To investigate 75 patients with ovario-and histeroektomiya. Were define leves of FSH, LH, E2, high density lipoprotein-xolesterol, low density lipoprotein-xolesterol and used bone densitometry.

Results of investigation: Incidence of postmenopausal of osteoporosis from women with surgery menopauza consist 10%. Was define high incidence of osteopeniya from this patients.

Key words: osteoporosis, osteopeniya, surgery menopauza, ovario-and histeroektomiya.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудрина Е.А., Курочкина И.В. Остеопороз в постменопаузе // Акушерство и Гинекология. – 2003. – № 4. – С. 7.
2. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Клинические рекомендации / Под ред. Беневоленской Л.И., Лесняк О.М. – М.: ГЕОТАР-Медиа. – 2005. – С. 8–157.
3. Руководство по остеопорозу / Под ред. Беневоленской Л.И. – М.: Бином, 2003. – С. 217–244.
4. Руководство по климактерию / Под ред. Сметник В.П., Кулакова В.И. – М.: МИА, 2004. – 685 с.
5. Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии / Под редакцией Г.М. Савельевой – М.: МИА, 2006. – 720 с.
6. Gennazzani A.R. Postmenopausal osteoporosis// Tailor and Fransis Group. – 2006. – P. 141–270.
7. Meunier P.J., Roux C., Seeman A. et al. The effect of strontium ranelate on the risk of vertebral fractures in women with postmenopausal osteoporosis // N/ Eng/ J/ Med. – 2004. – Vol. 350. – P. 459–468.
8. Ribot C., Pouilles J.M., Bonneau M., Tremolieres F. Assesment of the risk of postmenopausal osteoporosis using clinical factors. Clin. Endocrinol. – 1992. – Vol. 36. – P. 225–228.
9. Rizzoli R. Atlas of postmenopausal osteoporosis. – Current Medicine Group, 2005. – P. 25–90.
10. Rubin S.M., Cummings SR. Results of bone densitometry affect women's decisions about taking measures to prevent fractures. Ann. Intern. Med. – 1992. – Vol. 116. – P. 990–995.
11. Slemenda CW., Hui S.L., Longcope C., Wellman H., Johnston CC Jr. Predictors of bone mass in perimenopausal women: a prospective study of clinical data using photon absorptiometry. Ann Intern. Med. 1990. – Vol. 112. – P. 96–101.
12. Tosteson A.N., Rosenthal DI., Melton U 111., Weinstein M.C. Cost effectiveness of screening perimenopausal white women for osteoporosis bone densitometry and hormone replacement therapy. Ann. Intern. Med. – 1990. – Vol. 113. – P. 594–603.
13. Uebelhart D., Duboeuf F., Meunier P.J., Delmas P.D. Lateral dual-photon absorptiometry: a new technique to measure the bone mineral density at the lumbar spine. J. Bone Miner. Res. – 1990. – Vol. 5. – P. 525–531.