

Гистерэктомия как звено сердечно-сосудистого континуума

В.И. Подзолков¹, А.Е. Брагина^{1*}, Т.И. Никитина², Н.М. Подзолкова²

¹ГОУ ВПО Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова, ²ГОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования. Москва, Россия

Hysterectomy as a part of cardiovascular continuum

V.I. Podzolkov¹, A.E. Bragina^{1*}, T.I. Nikitina², N.M. Podzolkova²

¹I.M. Sechenov Moscow Medical Academy, ²Russian Medical Academy of Post-Diploma Education. Moscow, Russia

Цель. Изучить этапы формирования метаболических нарушений после гистерэктомии (ГЭ).

Материал и методы. Обследованы 104 женщины (средний возраст $44,0 \pm 2,1$ лет), перенесших над-влагалищную ампутацию матки с сохранением яичников. В зависимости от давности ГЭ (1 г, 3 г и 5 лет назад) женщины были распределены на 3 основные подгруппы. Группу сравнения (ГС) составили 25 пациенток (средний возраст $43,0 \pm 1,6$ лет). Оценивали уровень артериального давления (АД), липидного спектра крови, уровня иммунореактивного инсулина (ИРИ) и С-пептида в плазме натощак и после перорального теста толерантности к глюкозе.

Результаты. С увеличением давности ГЭ зарегистрировано достоверное увеличение индекса массы тела, систолического и диастолического АД, уровня базального и стимулированного С-пептида, базального и стимулированного ИРИ, а также общего холестерина и холестерина липопротеидов низкой плотности. Выявлены достоверные различия с ГС. При корреляционном анализе обнаружены достоверные положительные связи этих параметров с давностью ГЭ.

Заключение. Продемонстрировано нарастание метаболических нарушений по мере увеличения срока давности ГЭ, позволившее выделить этапность развития постгистерэктомического метаболического синдрома и обосновать тактику ведения больных с постгистерэктомическим синдромом.

Ключевые слова: постгистерэктомический синдром, хирургическая менопауза, метаболический синдром, дислипидемия, артериальная гипертензия, С-пептид.

Aim. To study the stages of metabolic disorder progression after hysterectomy (HE).

Material and methods. In total, 104 women (mean age $44,0 \pm 2,1$ years) after supravaginal hysterectomy with intact ovaries were examined. The participants were divided into three main subgroups, according to the time since HE (1 year, 3 years, and 5 years). The comparison group (CG) included 25 women (mean age $43,0 \pm 1,6$ years). The levels of blood pressure (BP), blood lipid profile, immuno-reactive insulin (IRI) and C-peptide in plasma (fasting level and the level after oral glucose tolerance test) were measured.

Results. Longer time since HE was associated with a significant increase in body mass index, systolic and diastolic BP, basal and stimulated C-peptide levels, basal and stimulated IRI levels, as well as in total cholesterol (CH) and low-density lipoprotein CH, comparing to the CG. These parameters were significantly and directly correlated with the time since HE.

Conclusion. Metabolic disturbances were more pronounced in patients with longer time since HE. This allowed to specify the stages of post-HE metabolic syndrome and to justify the strategy for post-HE patients' management.

Key words: Posthysterectomic syndrome, surgery menopause, metabolic syndrome, dyslipidemia, arterial hypertension, C-peptide.

© Коллектив авторов, 2010
e-mail: anna.bragina@mail.ru,
Тел.: 8(903)628-94-67

[¹Подзолков В.И. — заведующий кафедрой факультетской терапии №2 лечебного факультета, ¹Брагина А.Е. (*контактное лицо) — доцент этой же кафедры, ²Никитина Т.И. — доцент кафедры акушерства и гинекологии, ²Подзолкова Н.М. — заведующая этой кафедрой].

В большинстве стран мира наиболее частой гинекологической операцией является гистерэктомия (ГЭ) с полным или частичным сохранением ткани яичников. В США из 97 млн. женщин > 18 лет 19% перенесли ГЭ, причем 65% из них – в возрасте 30–40 лет. Ежегодно удаление матки в этой стране выполняют 600 тыс. пациенткам [1]. В Швеции на ГЭ приходится 38% полостных хирургических вмешательств, в Великобритании – 25%, в России – 38%. Средний возраст женщин, которым удаляют матку, составляет 40,5 года [2].

С 70-х гг. взгляды на операцию кардинально изменились, и ГЭ стала предметом научных дебатов. Появились первые публикации, подчеркивающие множественные соматические, нейро-эндокринные и психические последствия удаления матки даже при сохранении ткани яичников. В настоящее время признают, что ГЭ может неблагоприятно влиять на многие аспекты женского здоровья. В подавляющем большинстве исследований отмечаются развитие у пациенток репродуктивного возраста ранней менопаузы и возрастание частоты обменно-эндокринных изменений, включающих прибавку массы тела (МТ), нарушения углеводного и липидного обмена, остеопороз, а также повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [3–5].

При хирургической менопаузе, в т.ч. при ГЭ с сохранением яичников, вдвое увеличивается риск ишемической болезни сердца (ИБС) по сравнению с женщинами того же возраста в пременопаузе [6]. По данным ряда работ, после удаления матки без овариэктомии или с односторонней аднексэктомией усугубляется течение артериальной гипертензии (АГ), если она имела место до менопаузы, возрастает риск дебюта повышения артериального давления (АД) [7]. Некоторые исследователи отмечают увеличение частоты АГ у таких пациенток в 4,4 раза [8]. При ретроспективной оценке историй болезни женщин с терминальной стадией хронической почечной недостаточности как исхода АГ указывают на высокую частоту ГЭ без удаления яичников в анамнезе и высказывают предположение о роли этой операции в увеличении риска ССЗ [9]. Было показано, что атеросклеротические изменения в сосудах: толщина комплекса интимамедиа и количество бляшек в сонных артериях, у женщин репродуктивного периода после ГЭ с сохранением ткани яичников сопоставимы с таковыми у обследо-

ванных из более старшей (постменопаузальной) группы [10].

Особую значимость проблеме придает молодой возраст этой группы пациенток, более тяжелое течение ССЗ и раннее развитие осложнений. ГЭ приводит к возрастанию частоты смерти женщин от кардиоваскулярной патологии [11]. У женщин, перенесших ГЭ с сохранением одного или обоих яичников < 45 лет, риск ССЗ в 5 раз превышает ожидаемый для этой возрастной группы [12]. В других исследованиях получены аналогичные результаты: среди женщин, которым удаление матки с полным или частичным сохранением ткани яичников было произведено в репродуктивном периоде, смертность от ИБС в течение 10 лет, следующих после операции, составила 0,4–0,5%. Авторы указывают, что простая ГЭ в пременопаузе без аднексэктомии ассоциируется с тройным возрастанием случаев заболевания ИБС (4–6%) до достижения среднего возраста менопаузы [13]. Изучали связь между риском инфаркта миокарда (ИМ) и менопаузальным статусом, в 858 случаях. Был сделан вывод, что возраст, в котором наступает менопауза, больше влияет на риск ИМ, чем тип менопаузы (естественная или хирургическая). Женщины, у которых менструации прекратились < 45 лет, имеют значительно более высокий риск по ИБС при сравнении с теми, у которых естественная менопауза наступила в возрасте ≥ 50 лет. Исследователи полагают, что риск ССЗ повышается в результате раннего прекращения овуляторной функции [14]. При обследовании 2540 женщин отмечено, что наличие ГЭ в анамнезе, повышает риск АГ, ИБС и сопутствующих метаболических нарушений: ожирения (ОЖ), дислипидемии (ДЛП), по сравнению с пациентками с естественной менопаузой [15]. В связи с этим некоторые авторы предлагают включить “гистерэктомический статус” в оценочную шкалу риска ССЗ [16].

В последние годы в литературе даже появился термин “постгистерэктомический синдром”, отражающий развитие у женщин с сохраненными яичниками гипоестрогении, повышенной концентрации гонадотропных гормонов, снижения кровотока в гонадах и, как следствие, – климактерического синдрома (КС) с дальнейшим развитием менопаузального метаболического синдрома (ММС) [5,17–21]. По мнению ряда отечественных исследователей, удаление матки с сохранением яичников, выполненное в репродуктивном

Таблица 1

Характеристики групп пациенток при фоновом обследовании

	ОГ			ГС
	подгруппа I (до операции) (n=26)	подгруппа II (до операции) (n=39)	подгруппа III (до операции) (n=39)	(n=25)
Возраст, лет	43,5±1,6	42,4±1,3	39,±1,8	43,0±1,6
ИМТ, кг/м ²	27,1±1,9	27,1±1,5	26,9±1,3	27,3±1,7
САД, мм рт.ст.	130,4±4,9	130,5±3,3	130,0±3,9	130,1±2,7
ДАД, мм рт.ст.	84,4±2,8	84,9±2,5	84,6±2,6	84,1±1,8

Таблица 2

Показатели углеводного обмена у женщин после ГЭ в зависимости от давности операции

	ОГ			ГС	Норма
	Подгруппа I	Подгруппа II	Подгруппа III		
ИРИ базальный, мкЕд/мл	11,8±3,5	12,3±3,7	13,1±3,9*	10,1±3,5	<12,5
ИРИ после ПТТГ, мкЕд/мл	20,5±6,3*	24,9±3,7*†	26,5±3,4*†	17,3±3,5	<28,0
С-пептид базальный, нг/мл	1,4±0,7	1,8±0,2	2,4±0,4*§	1,8±0,4	<2,4
С-пептид после ПТТГ, нг/мл	2,0±0,8	2,2±0,5	7,2±1,7*§	2,2±0,4	<2,9

Примечания: * — $p < 0,05$ с ГС; § — $p < 0,001$ при сравнении с подгруппами I и II; † — $p < 0,001$ по сравнению с подгруппой I.

периоде, снижает средний возраст наступления менопаузы у оперированных женщин в среднем на 4-5 лет, т. е. до 44-45 лет [4,5]. При этом, чем моложе пациентка, подвергшаяся ГЭ, тем раньше возникает дефицит половых гормонов и тем быстрее развивается ММС, включающий АГ, абдоминальное Ож (АО), нарушения углеводного и липидного обменов [22].

Цель исследования: изучить динамику формирования метаболических нарушений после ГЭ.

Материал и методы

Обследованы 178 женщин, перенесших ГЭ с сохранением яичников по поводу миомы матки в сочетании с аденомиозом. Критериями включения в исследование были: возраст 35-47 лет, ГЭ в анамнезе, давность оперативного вмешательства 1-5 лет, отсутствие антигипертензивной терапии в течение последних 4 нед., отсутствие в анамнезе заместительной гормональной терапии (ЗГТ).

В качестве критериев исключения рассматривались симптоматическая АГ, клинические проявления ИБС, цереброваскулярной болезни, сердечной недостаточности, сахарный диабет 1 типа, заболевания щитовидной железы, протекающие с ее дисфункцией, печеночная и почечная недостаточность, бронхиальная астма, тяжелые заболевания легких, сопровождающиеся дыхательной недостаточностью, мигрень с аурой, эпилепсия.

Из обследованных 178 женщин у 104 (58,4%) (средний возраст $44,0 \pm 2,1$) был выявлен синдром “хирургической менопаузы”, который определялся как отсутствие менструальной функции с повышением уровня фоллику-

лостимулирующего и лютеинизирующего гормонов и снижением концентрации эстрадиола и прогестерона. Эти пациентки в дальнейшем составили основную группу (гр.) (ОГ).

В зависимости от давности ГЭ все пациентки из ОГ были распределены на 3 подгруппы: I составили женщины, перенесшие оперативное вмешательство 1 год назад, II — 3 года назад и III — 5 лет назад.

Гр. сравнения (ГС) составили 25 пациенток в возрасте $43,0 \pm 1,6$ лет с сохраненной менструальной функцией, находящиеся на диспансерном наблюдении по поводу миомы матки небольших размеров или миомы матки в сочетании с аденомиозом.

Проведен ретроспективный анализ архивного материала для оценки дооперационного состояния: уровня артериального давления (АД) и индекса МТ (ИМТ) с последующим вызовом пациенток для клинического обследования, в ходе которого проводилось измерение офисного АД, окружности талии, МТ и роста с последующим расчетом ИМТ. Степень тяжести климактерических расстройств оценивалась с помощью модифицированного менопаузального индекса (ММИ), изучение тонуса вегетативной нервной системы с помощью опросника А.М.Вейна и др. 1991. Проведено лабораторное обследование, включившее исследование липидного спектра (ЛС) крови, иммунореактивного инсулина (ИРИ) и С-пептида в плазме крови натощак и после перорального теста толерантности к глюкозе (ПТТГ).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью программного пакета SPSS-11.0. Данные представлены в виде средних величин $\pm$ стандартное отклонение. Для сравнения средних показателей между двумя независи-

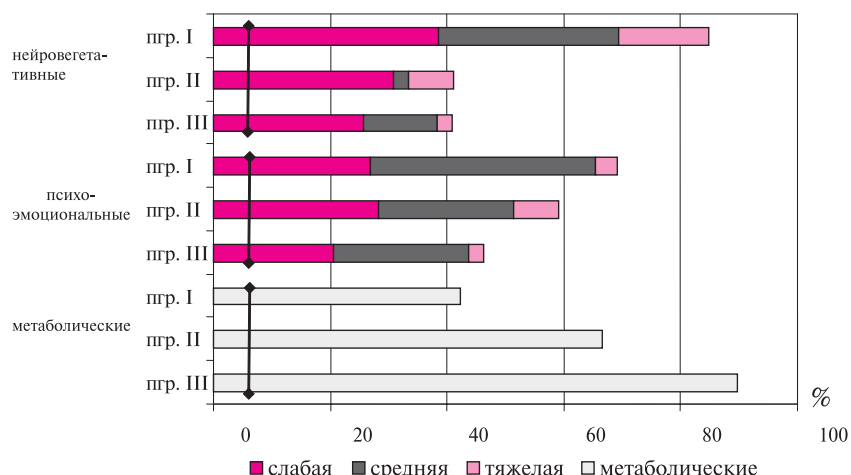


Рис. 1 Распространенность климактерических проявлений в основных подгруппах (после ГЭ).

Таблица 3

Показатели липидного обмена у женщин после ГЭ в зависимости от давности операции

	ОГ			ГС
	Подгруппа I	Подгруппа II	Подгруппа III	
ОХС, мг/дл	201,9±30,8*	210,3±12,3*	232,7±45,8*§†	188,8±16,5
ХС ЛНП, мг/дл	164,7±35,2*	174,4±24,8*	219,3±28,8*§†	124,9±21,6
ХС ЛВП, мг/дл	45,4±9,5	49,1±4,6	47,9±10,8	45,3±6,7
ТГ, мг/дл	113,3±13,4	116,3±9,1	117,6±6,7	109,5±26,5

Примечания: * – $p < 0,05$ – с ГС; § – $p < 0,001$ при сравнении с подгруппой I; † – $p < 0,05$ при сравнении с подгруппой II.

мыми выборками применяли тест Манн-Уитни, при проведении множественных сравнений критерий Ньюмена-Кейлса. Достоверность различий между качественными показателями оценивали с помощью критерия χ^2 . Различия и корреляционные взаимосвязи считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты

Исходя из результатов ретроспективного анализа архивного материала, обследованные группы достоверно не различались по основным демографическим и антропометрическим характеристикам, а также состоянию менструальной и репродуктивной функции до ГЭ (таблица 1).

Нейровегетативные (сердцебиение, кардиалгии, повышенная потливость, приливы, головная боль) и психоэмоциональные компоненты менопаузального синдрома манифестируют практически в первые мес. после ГЭ и достигают своего пика к концу первого года, а в последующие 4 года происходит постепенное уменьшение их распространенности. Результаты обследования по опроснику А.М.Вейна (1991) подтвердили формирование в послеоперационном периоде синдрома вегетативной дистонии у 84 (66,7%) женщин.

У большинства обследованных КС имел слабую и среднюю степени выраженности, причем степень тяжести менопаузальных проявлений постепенно уменьшалась с увеличением давности оперативного лечения (рисунок 1). Если в первых двух подгруппах величина ММИ была в первую очередь обусловлена нейровегетативными и психоэмоциональными проявлениями, то в III подгруппе тяжесть менопау-

зальных нарушений определяли в основном метаболические изменения.

Метаболические нарушения проявлялись увеличением МТ, изменениями липидного и углеводного обменов.

Прибавку МТ в первый год после операции отметили 16 (61,5%) женщин, через 3 года – 26 (66,6%), через 5 лет – 36 (92,3%) пациенток. При этом через 3 и 5 лет после ГЭ высокие значения ИМТ встречались достоверно чаще ($p < 0,05$), чем через 1 год после вмешательства (рисунок 2). После ГЭ в трех подгруппах зарегистрировано достоверное ($p < 0,05$) увеличение ИМТ, который составил $28,5 \pm 1,6$ кг/м², $29,4 \pm 1,6$ кг/м²; $29,6 \pm 1,4$ кг/м², соответственно. При этом показатель ИМТ находился в прямой корреляционной связи с давностью ГЭ ($r = 0,48$, $p < 0,05$).

Зафиксирована сходная динамика АД. К пятому году после ГЭ было отмечено увеличение как систолического АД (САД), так и диастолического (ДАД) ($p < 0,05$). При этом САД в III подгруппе превысило уровень, принятый для диагностики АГ (140 мм рт.ст.) (рисунок 3). Была выявлена положительная корреляционная связь САД ($r = 0,42$) и ДАД ($r = 0,34$) сроком давности ГЭ ($p < 0,05$). Достоверная динамика уровня АД в ГС отсутствовала.

Уровень базального С-пептида находился в пределах нормы в первых двух подгруппах и имел пограничное значение в III. Отмечены достоверные различия этого показателя между подгруппами с наиболее высоким уровнем значимости в III подгруппе ($p < 0,01$) (таблица 2). При этом концентрация базального С-пептида через 3 года после ГЭ оказалась достоверно выше, чем в ГС ($p < 0,01$). Выявлена достоверная положительная корреляционная связь между концентрацией С-пептида и давностью ГЭ ($r = 0,45$, $p < 0,05$). Через 1 и 3 года после ГЭ уровень базального ИРИ находился в пределах референсных значений (таблица 2) и достоверно не отличался от результатов, полученных в ГС. Через 5 лет после оперативного вмешательства зафиксировано достоверное ($p < 0,05$) увеличение уровня базального ИРИ по сравнению с ГС, что превысило нормальные показатели для данного параметра. Исследование углеводного обмена после ПТТГ показало, что уровень ИРИ во всех трех подгруппах достоверно отличался от показателя в ГС ($p < 0,05$). Концентрация С-пептида после ПТТГ в первых двух подгруппах не выходила

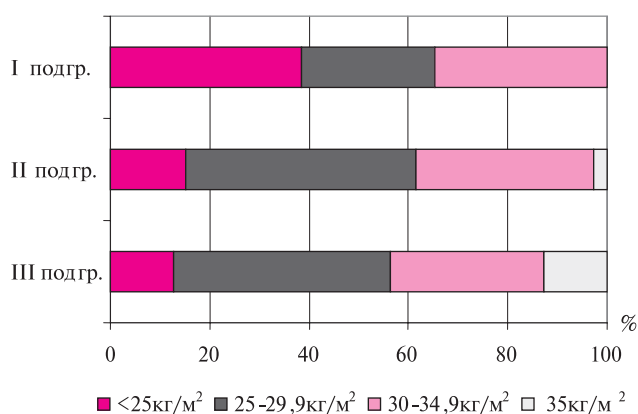


Рис. 2 Динамика показателя ИМТ в зависимости от давности перенесенной ГЭ.

за границы нормы и не отличалась от таковых в ГС. Тем не менее, в III подгруппе отмечено значительное превышение нормального уровня стимулированного С-пептида, что сопровождалось появлением достоверности различия, как с ГС, так и с первыми двумя подгруппами.

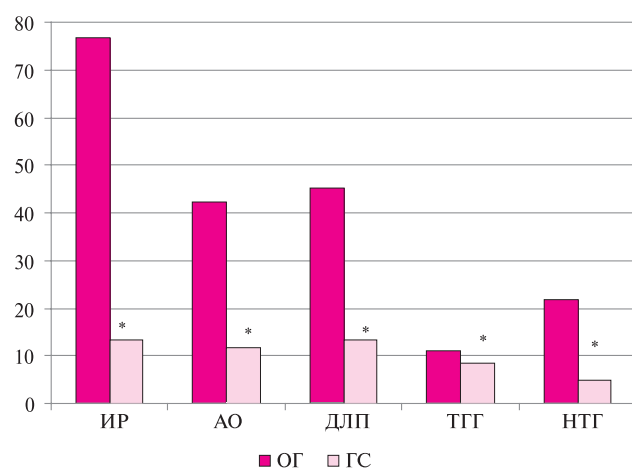
Исследование ЛС выявило высокий уровень общего холестерина (ОХС) и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) в основных подгруппах (таблица 3), которые превышали как референсные значения, так и результаты в ГС. Обращает на себя внимание достоверно более высокий уровень ОХС в III подгруппе по сравнению с I, а также ХС ЛНП — в III подгруппе по сравнению с I и II (таблица 3).

Корреляционный анализ показал, что уровни ХС ЛНП, ОХС и триглицеридов (ТГ) находятся в прямой зависимости от давности ГЭ ($r=0,523$, $r=0,38$ и $r=0,32$, $p<0,05$).

Обсуждение

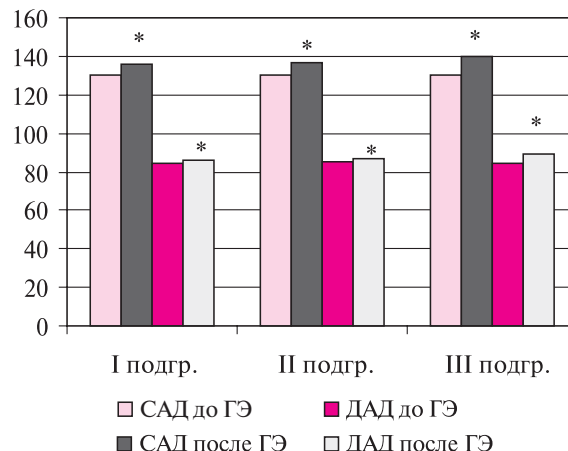
ГЭ с сохранением яичников, выполненная в репродуктивном периоде, приближает возраст наступления менопаузы в среднем на 4 года. При этом у 44% прооперированных женщин угнетение овариальной функции наступает < 45 лет (при средних популяционных значениях 50 ± 4 года) [23].

Последствия ГЭ и их причины активно обсуждаются в литературе на протяжении многих лет. По мнению ряда авторов, гормональные и метаболические нарушения, развивающиеся после ГЭ, обусловлены пересечением собственной связки яичника и нарушением анастомоза между яичниковой и маточной артериями, в результате чего нарушается кровоснабжение гонад. Таким образом, у части женщин репродуктивного возраста, имеющих преимущественное кровоснабжение яичников из ветвей маточной артерии, после ГЭ без придатков может развиваться симптоматика



Примечание: * $p<0,05$, ТГГ — тошачковая гипергликемия, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе.

Рис. 4 Распространенность компонентов МС в обследованных подгруппах.

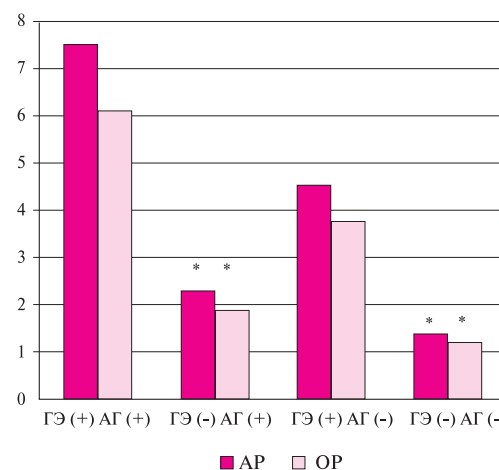


Примечание: * — $p<0,05$ по сравнению с уровнем до ГЭ.

Рис. 3 Динамика АД в зависимости от давности ГЭ.

схожая с КС вследствие снижения овариальной функции [23].

Помимо возникающего при подобных вмешательствах угнетения овариального стероидогенеза, сходного с процессами характерными для естественной менопаузы, в литературе имеются сообщения о собственной эндокринной функции матки и ее влиянии на содержание различных биологически активных веществ [24]. Высказывается предположение о секреции маткой простагландинов, которые оказывают вазопротективное и антиатерогенное действия [23]. Результаты исследований по сопоставлению функции яичников у женщин после ГЭ с сохранением придатков и после абляции эндометрия показали сходную динамику снижения кровотока и уровня эстрадиола, что, вероятно, свидетельствует о роли функционирующего эндометрия, как рецепторного органа, участвующего в сложных нейроэндокринных взаимодействиях в системе гипоталамус-гипофиз-яичники-кора надпочечников-щитовидная железа [24].



Примечание: * $p<0,01$ по сравнению с пациентками, перенесшими ГЭ.

Рис. 5 Уровень сердечно-сосудистого риска у женщин, перенесших ГЭ.



Рис. 6 Этапы формирования постгистерэктомического МС.

Формирование обменно-эндокринных нарушений после ГЭ представляется вполне закономерным. Это связано со стремительным прогрессированием у пациенток гормональной перестройки сходной с таковой в климактерическом периоде и преждевременным наступлением менопаузы. У 77,6% обследованных женщин с удаленной маткой была выявлены признаки инсулинорезистентности (ИР) (рисунок 4), проявляющейся повышением уровня ИРИ и С-пептида. Как известно, ИР представляет собой основу патогенеза МС. Помимо этого, с увеличением давности ГЭ нарастали и симптомы МС. Более чем у 42% прооперированных женщин были выявлены не просто признаки избыточной МТ, а сформировавшееся АО (рисунок 4). Помимо этого, у женщин после ГЭ наблюдались характерные для МС изменения ЛС в виде увеличения атерогенных фракций липопротеидов. Следует также обратить внимание на формирование у пациенток ОГ АГ. До операции, через 1 и 3 года после ГЭ, а также в ГС уровень АД соответствовал категории “высокого нормального”. Однако, через 5 лет после вмешательства АД > 140/90 мм рт.ст., переходя в категорию АГ. Исходя из статистических данных распространенность АГ среди женщин 35-44 лет в популяции не превышает 15-18%. В противоположность этому полученные данные свидетельствуют о том, что после ГЭ этот показатель достигает 46,7%. Ранее было показано нарушение циркадианных ритмов АД у пациенток, перенесших ГЭ, что проявлялось достоверно более высокими величиной и скоростью утреннего подъема САД и ДАД, а также преобладанием нарушений суточного ритма АД по типу “over-dipper” [20,25].

Учитывая наличие многочисленных метаболических нарушений, стратификация риска продемонстрировала достоверно более высокий уровень относительного (ОР) и абсолютного риска (АР) развития ССЗ у пациенток, перенесших ГЭ, при этом независимо даже от факта наличия или отсутствия у них АГ (рисунок 5).

В настоящей работе продемонстрировано прогрессирование метаболических нарушений по мере увеличения срока давности ГЭ, что подтверждается наличием межгрупповых различий показателей и корреляционных связей с давностью оперативного вмешательства. При этом наиболее выраженное отклонение от референсных значений и показателей в ГС были зафиксированы у женщин с наибольшей давностью послеоперационного периода. На ранних этапах развития постгистерэктомического синдрома у пациенток в основном встречаются одно или комбинация двух-трех метаболических нарушений, по мере пролонгации периода хирургической менопаузы растет доля множественных сочетаний факторов риска (ФР) с формированием истинного МС. Полученные данные позволили выделить этапность развития постгистерэктомического МС (рисунок 6) [20].

Несмотря на различие возможных патогенетических механизмов развития “синдрома хирургической менопаузы” и формирования “постгистерэктомического МС” неоспорим сам факт его возникновения после ГЭ даже с сохранением яичников. Полученные результаты показали, что в отдаленном после операции периоде более чем у половины женщин, перенесших ГЭ даже с сохранением яичников, дебютируют симптомы “хирургической менопаузы”. Данные свидетельствуют о том, что сохранение яичников не может в полной мере обеспечить всем пациенткам защиту от появления нейровегетативных, психоэмоциональных и метаболических нарушений, а в последующем и формирования МС.

Как МС в целом, так и каждый из его компонентов значительно повышают риск развития и прогрессирования ССЗ [26]. Тесная связь метаболических нарушений с ГЭ, проявляющаяся постгистерэктомическим синдромом, диктует необходимость пристального внимания не только гинекологов, но и кардиологов к данной немалочисленной категории пациенток, в связи с существенным ростом ОР и АР развития ССЗ. Сразу непосредственно после операции этим женщинам требуются тщательный мониторинг состояния здоровья, рекомендации по изменению образа жизни, направленные на раннее выявление и коррекцию сердечно-сосудистых ФР. Учитывая, что пациентки, перенесшие ГЭ, относятся к группе высокого риска развития ССЗ, после оперативного вмешательства многим из них целесообразно назначение медикаментозной терапии. Тактика лечения, безусловно, требует комплексного подхода, направленного на коррекцию метаболических нарушений и повышенного АД, на профилактику развития поражений органов-мишеней и замедление прогрессирования имеющихся гормональных нарушений. В связи с этим, при подборе схемы лекарственной терапии следует рассматривать такие группы препаратов, как гиполипидемические и, в первую очередь,

статины, препараты, для коррекции углеводного обмена, антигипертензивные средства, среди которых следует выделить ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, блокаторы рецепторов ангиотензина II, пролонгированные антагонисты кальция дигидропиридинового ряда, тиазидные и тиазидоподобные

диуретики, агонисты имидазолиновых рецепторов, а также (по рекомендации гинеколога!) препараты ЗГТ, и в т.ч. — тиболон 2,5 мг (Ливиал®, ШЕРИНГ-ПЛАУ, США), эффективность и безопасность которого была оценена у пациенток с постгистерэктомическим синдромом [5,21,25].

Литература

1. Lentine LA, Hillis SD, Marchbanks PA, et al. Hysterectomy surveillance — United States, 1980-1993// MMWR CDC Surveill Summ 1997; 46(4): 1-15.
2. Кулаков В.И., Сметник В.П., Краснов В.Н. и др. Хирургическая менопауза (пособие для врачей). Москва 2003; 40 с.
3. Макаров О.В., Доброхотова Ю.Э., Любченко Н.В.. Некоторые аспекты результатов гистерэктомии у женщин репродуктивного возраста. Акушер гинек 2000; 3: 12-4.
4. Краснопольский В.И., Рубченко Т.И. Хирургическая менопауза (клиническая лекция). Пробл репродук 1998; 5: 76-80.
5. Доброхотова Ю.Э. Ливиал как средство реабилитации после гистерэктомии. Cons med 2003; 5(2): 62-6.
6. Luoto R, Kaprio J, Reunanen A, Rutanen EM. Cardiovascular morbidity in relation to ovarian function after hysterectomy. Obstet Gynecol 1995; 85(4): 515-22.
7. Мартынов А.И., Майчук Е.Ю., Юренева С.В. и др. Особенности формирования и течения артериальной гипертензии у женщин после тотальной овариэктомии. РМЖ 2004; 12(5): 352-6.
8. Здоровье женщин и менопауза. Пер. с англ. Москва "ГЭОТАР-МЕД" 2004; 528 с.
9. Kramer HM, Curhan GC, Singh A. Hemodialysis and Estrogen Levels in Postmenopausal Patients Study Group. Permanent cessation of menses and postmenopausal hormone use in dialysis-dependent women: the HELP study. Am J Kidney Dis 2003; 3(43): 643-50.
10. Zeigler-Johnson CM, Holmes JL, Lassila HC, et al. Subclinical atherosclerosis in relation to hysterectomy status in black women. Stroke 1998; 29: 759-64.
11. Cole P, Berlin J. Elective hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 1977; 129(2): 117-23.
12. Robinson RW, Higano N, Cohen WD. Increased incidence of coronary heart disease in women castrated prior to the menopause. Arch Intern Med 1959; 104: 908-13.
13. Centerwall BS. Premenopausal hysterectomy and cardiovascular disease. Am J Obstet Gynecol 1981; 139(1): 58-61.
14. Palmer JR, Rosenberg L, Shapiro S. Reproductive factors and risk of myocardial infarction. Am J Epidemiol 1992; 136(4): 408-16.
15. Lambert LJ, Straton JA, Knuiman MW, Bartholomew HC. Health status of users hormone replacement therapy by hysterectomy status in Western Australia. J Epidemiol Community Health 2003; 57: 294-300.
16. Hsia J, Barad D, Margolis K, et al. Usefulness of prior hysterectomy as an independent predictor of Framingham risk score (The Women's Health Initiative). Am J Cardiol 2003; 92(3): 264-9.
17. Carlson KJ. Outcomes of hysterectomy. Clin Obstet Gynec 1997; 40(4): 939-46.
18. Аскольская С.И., Адамьян Л.В. Гормональные изменения после гистерэктомии. Климактерий 2001; 3: 64.
19. Howard BV, Kuller L, Langer R, et al. Risk after cardiovascular disease by hysterectomy status, with or without oophorectomy. The Women's Health Initiative Observation Study. Circulation 2005; 111(2): 1462-70.
20. Подзолков В.И., Подзолкова Н.М., Можарова Л.Г., Хомицкая Ю.В. Артериальная гипертензия в пери- и постменопаузе. В кн. "Медицина климактерия" под ред. Сметник В.П. Москва Издательство "Литера"; 462-75.
21. Подзолкова Н.М., Подзолков В.И., Никитина Т.И. и др. STEAR-терапия как метод коррекции метаболический нарушений после гистерэктомии. Пробл репродук 2005; 2: 81-6.
22. Ahn EH, Bai SW, Song CH, et al. Effect of hysterectomy on conserved ovarian function. Yonsei Med J 2002; 43: 53-8.
23. Макаров О.В., Доброхотова Ю.Э., Чернышенко Т.А.. Функциональное состояние яичников и метаболические изменения у женщин репродуктивного возраста после гистерэктомии. РМЖ 1998; 6: 26-9.
24. Biro JC, Eneroth P. Inhibitory effect of the uterus on plasma and pituitary FSH in rats. J Endocrinology 1990; 124: 183-9.
25. Подзолков В.И., Подзолкова Н.М., Никитина Т.И. и др. Гистерэктомия как триггер эволюции метаболического синдрома. Росс вест акушер гинекол 2009; 6: 60-4.
26. ESH-ESC Guidelines Committee. 2007 guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertension 2007; 25: 1105-87.

Поступила 01/03-2009