

Бобылева И.В.

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХАРАКТЕРА МЕНОПАУЗЫ

*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава РФ,
кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС*

Ключевые слова: дислипидемия, менопауза, хирургическая и естественная менопауза.

Резюме: полученные сведения о характере изменений липидного профиля в зависимости от типа менопаузы позволят оптимизировать лечебный процесс у пациенток с климактерическим синдромом, своевременно выделить группу повышенного риска заболеваний сердечно-сосудистой системы, обосновать необходимость применения менопаузальной гормональной терапии и уточнить сроки присоединения гиполипидемических препаратов.

Resume: Obtained data regarding the nature of lipid profile changes depending on menopause type will allow optimization of the treatment process in patients with menopausal syndrome, single out the group at higher risk of cardiovascular diseases in the timely manner, justify the need of menopausal hormone therapy use, and clarify the terms for adding hypolipidemic drugs.

Актуальность. В последнее время отмечается тенденция к прогрессирующему увеличению средней продолжительности жизни женщин. При этом число пожилых женщин, преобладает над числом пожилых мужчин, поэтому вопросы сохранения, поддержания их здоровья и качества жизни приобретают все большее медицинское и социально-экономическое значение.

В период менопаузы, на фоне возрастных изменений всего организма, происходит инволюция репродуктивной системы. Особенности клинического течения климактерия и развитие климактерического синдрома, у женщин в значительной степени определяется резервными возможностями высших отделов центральной нервной системы, и имеют четкую связь с функциональным состоянием женской половой системы и изменением продукции половых гормонов со времени наступления этого физиологического периода в жизни женщины. Патогенезом данного процесса является резкое снижение синтеза половых гормонов яичников, которые, в свою очередь, оказывают колоссальное влияние на функции различных органов и систем. В настоящее время не вызывает сомнений, что к числу наиболее грозных последствий дефицита эстрогенов относятся поздневременные обменно-эндокринные нарушения.

Происходящие после тотальной овариэктомии в организме изменения значительно отличаются от постепенного снижения концентрации половых стероидов в процессе возрастной инволюции. Развивающиеся ранние и отсроченные климактерические расстройства имеют более тяжелое течение по сравнению с таковыми при естественной менопаузе.

По данным ряда авторов [4], неблагоприятные изменения липидного профиля, такие как повышение общего Хс, ХсЛНП и апопротеинов В, наблюдаются уже в первый месяц после тотальной овариэктомии. Однако исследования, в

которых изменения показателей метаболизма липидов после операции изучались в течение длительного срока, единичны, а результаты их разноречивы.

Особенности состояния сердечно — сосудистой системы у женщин репродуктивного возраста, перенесших тотальную овариэктомию, изучены мало. Вместе с тем, в последние годы отмечается увеличение количества таких женщин при одновременном омоложении контингента оперированных больных [4].

Результаты многолетнего Фремингемского исследования показали, что вклад гипоестрогении различного генеза в вероятность возникновения ишемической болезни сердца (ИБС), инфаркта и инсульта составляют 25-43 % [8]. При этом женщины, с преждевременным истощением яичников, хирургической менопаузой после овариэктомии, имеют повышенный риск ИБС, по сравнению с женщинами в естественной менопаузе [1]. В настоящее время нет однозначного ответа на вопрос об особенностях влияний на сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) менопаузы, как хирургической, так и естественной, поэтому ведется активная дискуссия в данном направлении.

Относительная или абсолютная эстрогенная недостаточность характеризуется повышением массы тела и центральным (висцеральным) ожирением. Дефицит эстрогенов и увеличение возраста приводят к изменению массы тела и, следовательно, вызывают повышенный риск развития метаболического синдрома, который в ряде случаев может привести к ССЗ и сахарному диабету [4]. Эпидемиологические исследования показывают, что менопауза сопровождается повышением уровня триглицеридов и липопротеинов низкой плотности, в то время как повышение артериального давления и веса во время менопаузы менее выражены, и кажется, что они отражают возрастные изменения [6]. Дислипидемия относится к числу наиболее важных рисков развития ССЗ. Известно, что атерогенность липидного профиля женщин усиливается после наступления менопаузы [7,9].

Учитывая факторы риска развития кардиоваскулярных и метаболических нарушений в условиях, как индуцированной, так и естественной менопаузы, появилась необходимость более тщательного изучения данного вопроса.

Цель: провести сравнительный анализ особенностей изменений липидного профиля у женщин при хирургической и естественной менопаузе.

Материалы и методы. Проводилось проспективное исследование, в которое было включено 183 женщины в возрасте от 39 до 58 лет, с жалобами климактерического характера. Критерием включения в исследование явилась одинаковая длительность менопаузы. Критериями исключения из проводимого исследования стали, следующие заболевания: онкологические заболевания любой локализации, кровотечения из половых путей неясного генеза, экстрагенитальная патология тяжелой степени.

В зависимости от типа менопаузы включенные в исследование женщины были распределены нами случайным образом в две группы: группа А состояла из 100 пациенток с хирургической менопаузой, в возрасте 44,8 [39;49] лет, группа В из 83 пациенток с естественной менопаузой, в возрасте 54,5 [50;58]

лет ($p > 0,005$). Длительность менопаузы у женщин в группе А составила 4,2 [3;9], в группе В – 4,8 [3; 8] ($p > 0,005$).

Проводились антропометрические измерения (масса тела, рост, окружность талии (ОТ)). На основании вышеуказанных данных выполнялся подсчет индекса массы тела (ИМТ) по Кетле. Оценка степени тяжести климактерического синдрома проводилась согласно критериям модифицированного менопаузального индекса Kupperman в модификации Уваровой Е.В.

Определение липидного спектра крови (холестерин (Хс), холестерин липопротеинов высокой плотности (ХсЛПВП), триглицериды (ТГ)) проводили с использованием стандартных биохимических наборов для энзиматического колориметрического метода по общепринятым методикам, на анализаторе Konelab Prime 60i (Thermo Scientific, Финляндия). Забор крови из локтевой вены проводился натощак после 10–12 - часового голодания.

На основании определения трех основных показателей рассчитывали: общий холестерин (ОХс) = ХсЛПОНП + ХсЛПНП + ХсЛПВП; содержание холестерина липопротеинов низкой плотности (ХсЛПНП) и холестерина липопротеинов очень низкой плотности (ХсЛПОНП) по формуле Т. Friedwald.

Статистическая обработка проводилась при помощи прикладных программ «Excel MS Office-97 Professional» и «Statistica 6.1».

Результаты и их обсуждение. Исходно по степени тяжести климактерического синдрома пациентки рассматриваемых нами групп были сопоставимы, так значение оригинального индекса Куппермана составило в группе А - 12,4 ± 1,1 баллов, в группе В – 12,8 ± 0,9 баллов, что соответствует умеренной степени выраженности климактерического синдрома.

Масса тела пациенток в группе А составила 97,3 [83,9;111], в группе В - 98,6 [78,2;104], при этом ИМТ у женщин с хирургической менопаузой составил 30,3 [27,1;34,2], а у пациенток с естественной менопаузой 31,3 [25,2;33,7]. Несмотря на отсутствие, статистически значимой разницы в ИМТ, перераспределение жировой ткани у пациенток рассматриваемых нами групп было различным. При более детальном анализе было выявлено увеличение ОТ у пациенток с хирургической менопаузой; данный факт связан с преобладанием центрального (висцерального ожирения) у женщин этой группы. Можно предположить, что индуцированная менопауза и ожирение являются основными факторами, определяющими аномальные особенности обмена веществ у женщин в условиях эстрогенодефицита, усугубляющие развитие ССЗ в период менопаузы [2,5].

Проведенный нами статистический анализ показателей липидного спектра представлен в таблице № 1. При детальном исследовании липидного спектра крови было выявлено повышение общего холестерина в обеих группах пациенток ($p = 0,005$), при этом ЛПВП отличались своим более низким уровнем в группе женщин с хирургической менопаузой ($p=0,026$). Было выявлено существенное отличие по фракциям ЛПНП, в сторону их увеличения у женщин с хирургической менопаузой, и относительной нормой у женщин с естественной менопаузой ($p=0,004$). Но самым показательным отличием в двух группах была

динамика ТГ – повышение в группе с хирургической менопаузой было очевидно, по сравнению с женщинами в естественной менопаузе ($p=0,018$).

Таблица 1. Сравнительная характеристика параметров липидного профиля у женщин в зависимости от типа менопаузы

Параметр	Группа А (n=100)	Группа В (n=83)	p	Реферсный диапазон
Общий холестерин, ммоль/л	6,9 [5,9; 7,7]	5,3 [4,5; 5,7]	0,005	3,0-6,0
ХС ЛПНП, ммоль/л	4,8 [3,5; 5,1]	3,2 [2,4; 4,0]	0,004	1,92—4,51
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,3 [1,1; 1,4]	1,8 [1,5; 2,3]	0,026	0,86—2,28
Триглицериды, ммоль/л	2,1 [1,5; 3,0]	0,9 [0,6; 1,2]	0,018	0,68 — 2,71

Установленная взаимосвязь повышения атерогенных липидов в зависимости от характера наступления менопаузы подтверждает ранее полученные наши результаты, где более того было показано, что при эстрогенодефицитном состоянии по мере увеличения возраста женщины нарастает выраженность атерогенной дислипидемии, но не меняется их фенотипическая характеристика [3].

Выводы. Научные сведения о характере изменений липидного профиля в зависимости от типа менопаузы позволяют оптимизировать лечебный процесс у пациенток с климактерическим синдромом, своевременно выделить группу повышенного риска заболеваний сердечно-сосудистой системы и обосновать необходимость применения менопаузальной гормональной терапии, а также уточнить сроки присоединения гиполипидемических препаратов.

Литература

1. Факторы сердечно-сосудистого риска у женщин в постменопаузе / А.Р. Киселев, И.В. Нейфельд, С.В. Балашов // Клиницист. - 2014. - № 1. - С. 9-14.
2. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у постменопаузальных женщин в зависимости от индекса массы тела / И.В. Нейфельд, И.В. Бобылева, И.Н. Скупова // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. - 2012. - № 2(12). - С. 1001-3.
3. Особенности липидного спектра крови у женщин с климактерическим синдромом / И.В. Нейфельд, И.Е. Рогожина, В.Ф. Киричук, И.В. Бобылева, А.И. Жирняков // Лечение и профилактика. - 2014. - № 2(10). - С. 5-10.
4. Медицина климактерия / В.П. Сметник. - Ярославль: ООО «Издательство Литера», 2006. - 848 с.
5. Gower BA., Nagy TR., Goran MI, Toth MJ., Poehlman ET. Fat distribution and plasma lipid-lipoprotein concentrations in pre- and postmenopausal women // Int J Obes, 1998. (22). P. 605–11.
6. Matthews KA., Kuller LH., Sutton-Tyrrell K. Changes in cardiovascular risk factors during the peri- and post-menopausal years // In: Bellino F, editor. Biology of Menopause. Norwell, MA: Serono Symposia USA Inc, 2000. P. 147–148.
7. McNamara J.R., Shah P.K., Nakajima K. et al. Remnant-like particle (RLP) cholesterol is an independent cardiovascular disease risk factor in women: results from the Framingham Heart Study // Atherosclerosis, 2001.154(1). P. 229–36.
8. Meade T.W., Brozovic M., Chakrabarti R.R. Haemostatic function and ischaemic heart disease: principal results of the Northwick Park Heart Study // Lancet, 1986. (2). P. 533-537.

9. Sarrafzadegan N., Khosravi-Boroujeni H., Esmailzadeh A. et al. The association between hypertriglyceridemic waist phenotype, menopause, and cardiovascular risk factors // Arch Iran Med, 2013. 16(3). P.161–6.

Репозиторий БГМУ