

<https://doi.org/10.29296/25877305-2022-04-09>

Влияние препарата Фемо-Клим на психовегетативный статус, кардиалгию у женщин с метаболически здоровым ожирением и эстрогенодефицитом в перименопаузе

М.М. Хабибулина, кандидат медицинских наук,
М.Д. Шамилов
Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург
E-mail: m.xabibulina@mail.ru

Приводятся результаты исследования о влиянии натурального негормонального препарата Фемо-Клим на состояние психовегетативного, гормонально-метаболического статуса и эпизоды кардиалгии у женщин с метаболически здоровым ожирением (МЗО) в периоде менопаузального перехода (ПМП).

В исследовании приняли участие 94 пациентки с МЗО в ПМП. Выявлена связь эстрогенодефицита с психовегетативными нарушениями, гиперсимпатикотонией, кардиалгией. Установлено, что натуральный негормональный препарат Фемо-Клим эффективно влияет на психовегетативный статус, эпизоды кардиалгии у женщин с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП. Препарат Фемо-Клим оказывает комплексное разностороннее воздействие на организм, позволяет безопасно нормализовать уровень эстрогенов, снижает массу тела, нивелирует клинические проявления перименопаузы. Все компоненты препарата физиологически близки организму человека и не нарушают протекающих в нем естественных процессов. Препарат Фемо-Клим обладает высокой эффективностью при низкой токсичности, имеет широкий спектр действия, оказывает комплексное гармонизирующее влияние на организм.

Ключевые слова: терапия, метаболически здоровое ожирение, психовегетативный статус, гиперсимпатикотония, кардиалгия, эстрогенодефицит, период перименопаузального перехода.

Для цитирования: Хабибулина М.М., Шамилов М.Д. Влияние препарата Фемо-Клим на психовегетативный статус, кардиалгию у женщин с метаболически здоровым ожирением и эстрогенодефицитом в перименопаузе. Врч. 2022; 33 (4): 64–68. <https://doi.org/10.29296/25877305-2022-04-09>

По данным ВОЗ (2019), 2,1 млрд населения планеты имеют избыточную массу тела (индекс массы тела – ИМТ – 24,9–26,9 кг/м²), в том числе 671 млн – ожирение (ИМТ ≥ 30 кг/м²). За последние 3 десятилетия распространенность избыточной массы тела и ожирения в мире возросла на 27,5% у взрослых и на 47,1% – у детей. В Российской Федерации распространенность избыточной массы тела составляет

59,2%, а ожирения – 24,1%, в США – 67,4 и 33,3%, в Великобритании – 63,6 и 25,8% соответственно [1–3]. Результаты ряда исследований свидетельствуют, что ожирению не всегда сопутствуют кардиометаболические расстройства, в связи с чем в 1982 г. E. Sims [4] было введено понятие «метаболически здоровое» ожирение (МЗО). Термин «метаболически здоровое ожирение» используется лишь в отношении факторов кардиометаболического риска [5–7]. Вместе с тем обращает внимание отсутствие единого стандарта определения МЗО [4] и использование в настоящее время около 30 различных его дефиниций [8]. Это может быть связано как с полигенностью наследования, так и с вариабельностью фенотипа МЗО – от 7% – в Финляндии до 69% – в России [9].

Согласно программе BioSHaRE-EU (Biobank Standardization and Harmonization for Research Excellence in the European Union, 2013), к «метаболически здоровым» отнесены пациенты с ожирением (ИМТ ≥ 30 кг/м²), не имеющие ни одного проявления метаболического синдрома по критериям III Национальной образовательной программы по гиперхолестеринемии США (NCEPATRII), или с наличием у них ≤ 1 из 6 факторов кардиометаболического риска (повышение уровня АД, триглицеридов [ТГ], гликемии натощак, С-реактивного белка, снижения липопротеинов высокой плотности [ЛПВП] и чувствительности рецепторов к инсулину) [10].

Мнение о том, что МЗО имеет благоприятный прогноз в отношении развития сердечно-сосудистых катастроф, стало причиной многочисленных дискуссий. Поводом к ним явились работы, свидетельствующие о том, что МЗО является изменчивым состоянием и постепенно риски возникновения сахарного диабета типа 2 и (или) сердечно-сосудистой патологии и (или) перехода в категорию осложненного ожирения возрастают почти у 50% лиц, отнесенных к группе МЗО со значением ИМТ ≥ 30 кг/м². К МЗО отнесены женщины в периоде менопаузального перехода (ПМП) с ИМТ > 30 кг/м² [8, 9].

Установлено, что факторами риска развития сердечно-сосудистых осложнений являются отягощенный наследственный анамнез, курение, низкая физическая активность, нарушение углеводного обмена, дислипидемия и ожирение, а у женщин – еще и дефицит эстрогенов, существенно увеличивающий риск преждевременной смерти [10–18].

Увеличению перечисленных рисков у женщин с МЗО в периоде менопаузального перехода могут способствовать свойственные ему психовегетативные [19–22] и гормонально-метаболические расстройства: при снижении уровня эстрогенов их защитные свойства также уменьшаются и резко повышается вероятность развития сердечно-сосудистой патологии и различных осложнений, нередко носящих фатальный характер [6, 12, 23].

Изложенное определяет необходимость дальнейших исследований, уточняющих сущность МЗО, роль психовегетативных и гормонально-метаболических нарушений у женщин в ПМП.

Несмотря на достаточно большое число исследований по влиянию заместительной терапии на сохранение здоровья женщин зрелого возраста [24–26], работ [27, 28], посвященных изучению эффективности заместительной терапии у женщин в пременопаузальном переходе, недостаточно.

Задачами исследования явились характеристика состояния психовегетативного, гормонально-метаболического (эстрогенного) статуса и кардиалгии у женщин с МЗО в периоде «менопаузального перехода» (ПМП), а также оценка эффективности применения препарата Фемо-Клим на состояние психовегетативного, гормонально-метаболического статуса у женщин с МЗО в ПМП.

Цель исследования – установить эффективность применения натурального негормонального средства Фемо-Клим и его влияние на состояние психовегетативного, гормонально-метаболического статуса и кардиалгий у женщин с МЗО в ПМП.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 94 женщины (средний возраст – $43,8 \pm 4,5$ года) с МЗО в ПМП (ИМТ – $34 \pm 2,82$ кг/м²), которые составили основную группу. Контрольную группу оставили 88 женщин (средний возраст – $42,0 \pm 5,38$ года) с нормальным уровнем эстрадиола.

Все участницы исследования подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Клинические и лабораторные параметры обследованных женщин обеих групп представлены в табл. 1.

В исследовании применялись следующие методы:

- общеклинические – сбор жалоб и анамнеза, использование опросников «Питание», «Физическая активность», «Холестерин» и «Гипертония» (РАНО, 2002), а также критериев диагностики пременопаузального возраста [10];
- лабораторные – общий и биохимический анализ крови: определение уровня глюкозы, ОХС, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП и ТГ ферментативным методом на автоматическом биохимическом анализаторе CobasMira фирмы Hoffman-LaRoche (Швейцария) с помощью наборов фирмы Human (Германия); для подтверждения абсолютного дефицита эстрадиола в фолликулиновую фазу менструального цикла проведено трехкратное определение уровня эстрадиола и ФСГ иммунохемилюминесцентным методом на аппарате IMMULITE 2000 ANALYZER фирмы Siemens (США);
- инструментальные – холтеровское мониторирование (ХМ) ЭКГ (аппаратно-программный комплекс «Кардиотехника 4000», ИНКАРТ,

Санкт-Петербург) [29], кардиоритмография (аппаратно-программный комплекс «Валента», НПП «НЕО», Санкт-Петербург).

Статистическая обработка данных проведена с использованием программ MatLab, Statistica 6.0.

Опрос и осмотр проводились у всех пациенток до начала исследования и через 2 мес после лечения. У всех женщин собирался полный анамнез, проводилось обязательное лабораторное и инструментальное обследование, включающее маммографию, УЗИ органов малого таза, взятие мазков, в том числе и на онкоцитологию. Фемо-Клим назначался врачом-гинекологом при наличии показаний и после исключения возможных противопоказаний. Пациентки принимали препарат Фемо-Клим (натуральное негормональное средство) по 2 таблетки 2 раза в сутки во время еды в течение 2 мес. В состав препарата Фемо-Клим входят: β-аланин – 170 мг; глицин – 90 мг; гомогенат трутневый – 100 мг; клевер красный – 25 мг; корень солодки – 25 мг; листья шалфея – 25 мг; пиридоксина гидрохлорид – 0,2 мг. Порошки из цельных растений-лидеров по содержанию фитоэстрогенов, входящие в состав препарат, схожи по структуре с 17-β-эстрадиолом – основным женским половым гормоном. Все компоненты препарата физиологически близки организму человека и не нарушают протекающих в нем естественных процессов [30–35]. Препарат Фемо-Клим обладает высокой эффективностью, имеет широкий спектр действия, оказывает комплексное гармонизирующее влияние на организм. Положительно влияет на состояние сосудистой стенки артерий, способствует снижению повышенной утомляемости у женщин, стабилизирует психоэмоциональное состояние, облегчает клинические проявления пременопаузы.

Клинико-лабораторная характеристика пациенток	Контрольная группа (n=88)	Основная группа (n=94)	P ₁₋₂
Возраст, годы	42,00±5,38	43,8±4,5	>0,05
ИМТ, кг/м ²	33,8±1,9	34,50±2,52	>0,05
Эстрадиол, пкг/мл	0,58±0,07	0,26±0,08	<0,001
ФСГ, мМЕ/мл	7,10±1,64	17,37±1,93	<0,001
ТГ, ммоль/л	1,19±0,50	1,31±0,30	>0,05
ОХС, ммоль/л	5,10±0,21	5,20±0,15	>0,05
ХС ЛПНП, ммоль/л	2,9±0,5	3,1±0,3	>0,05
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,56±0,40	1,51±0,40	>0,05
Глюкоза, ммоль/л	4,6±0,3	4,8±0,2	>0,05

Примечание. ФСГ – фолликулостимулирующий гормон; ТГ – триглицериды; ОХС – общий холестерин; ХС ЛПНП – холестерин липопротеинов низкой плотности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Выраженные клинические проявления пременопаузы, такие как гипергидроз, приливы, плохое самочувствие, плохой сон, снижение настроения и аппетита, у всех пациенток основной группы снижались к 4–6-му дню лечения препаратом Фемо-Клим и купировались в течение 10–14 дней. ИМТ у пациенток основной группы также снижался и к концу лечения составил в среднем $32,6 \pm 1,74$ кг/м². Побочных эффектов при приеме препарата не отмечалось. Частота кардиалгий в основной группе снизилась с $37,0 \pm 1,62$ до $21,0 \pm 1,98$ эпизодов. В контрольной группе эпизодов кардиалгий не зарегистрировано.

У пациенток основной группы в психоэмоциональном состоянии согласно опроснику HADS преобладала тревожность, после 2 мес терапии препаратом Фемо-Клим психоэмоциональное состояние пациенток достоверно улучшилось (табл. 2).

Связь между уровнем эстрадиола и тревожностью характеризовалась обратной зависимостью и отчетливой тенденцией к росту коэффициента корреляции ($r = -0,33$; $p < 0,05$ и $r = -0,46$; $p < 0,05$ соответственно).

Состояние вегетативного гомеостаза у пациенток с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП до и после лечения препаратом Фемо-Клим представлено на рисунке.

Полученные результаты показывают, что прием препарата Фемо-Клим пациентками с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП способствует достижению состояния *вегетативной эйтонии* у (31,4 и 54,4% пациенток до и после лечения соответственно; $p < 0,001$), снижению *повышенного тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы* (у 50,6 и 32,6% пациенток до и после лечения соответственно; $p < 0,01$), однако *ваготония* диагностировалась практически с равной частотой до и после лечения (18 и 13% соответственно). Обращает внимание, что выраженность гиперсимпатикотонии у обследованных находилась в обратной зависимости от уровня эстрадиола ($r = -0,49$; $p < 0,05$).

Установленная при этом отрицательная корреляционная связь ($r = -0,46$; $p < 0,05$) между уровнем эстрадиола в сыворотке крови и кардиалгией указывает на эндотелий- и кардиопротективный эффект эстрадиола [6, 12, 15, 16], негативность влияния его дефицита на психовегетативный статус обследованных и возможность соматизации тревожности и гиперсимпатикотонии посредством автономной нервной системы [21, 22].

На основе изложенного можно сделать следующие выводы:

- психовегетативный статус большинства женщин с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП характеризуется признаками повышенной тревожности, депрессии и гиперсимпатикотонии;
- повышение тревожности и гиперсимпатикотонии у женщин с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП ассоциируются с появлением эпизодов кардиалгий;
- препарат Фемо-Клим эффективно влияет на психовегетативный статус, уменьшает эпизоды кардиалгий у женщин с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП;
- препарат Фемо-Клим оказывает комплексное разностороннее воздействие на женский организм, позволяет безопасно нормализовать уровень эстрогенов, нивелирует клинические проявления, снижает массу тела. Все компоненты препарата физиологически близки организму человека и не нарушают протекающих в нем естественных процессов. Препарат Фемо-Клим обладает высокой эффективностью при низкой токсичности, имеет широкий спектр действия, оказывает комплексное гармонизирующее влияние на организм.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

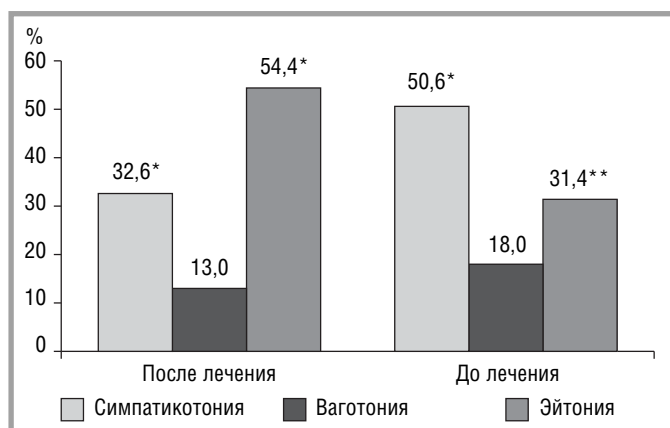
Таблица 2

Показатели психологического статуса пациенток основной группы до и после лечения препаратом Фемо-Клим

Table 2

Indicators of the psychological status of patients in the study group before and after treatment with Femo-Klim

Период	Опросник HADS (баллы)		p
	тревожность	депрессия	
До лечения (n=94)	9,52±0,21	7,20±1,02	<0,01
После лечения (n=94)	8,31±0,20	6,54±1,43	<0,05



Состояние тонуса вегетативной нервной системы у пациенток с МЗО и эстрогенодефицитом в ПМП до и после лечения препаратом Фемо-Клим

Примечание. *, ** – различия достоверны ($p < 0,01$).

The tone of the autonomic nervous system in patients with MHO and estrogen deficiency in MTP before and after treatment with Femo-Klim

Note. *, ** the differences are significant ($p < 0,01$)

Литература

- Eckel N., Li Y., Kuxhaus O. et al. Transition from metabolic healthy to unhealthy phenotypes and association with cardiovascular disease risk across BMI categories in 90 257 women (the Nurses' Health Study): 30 year follow-up from a prospective cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018; 6 (9): 714–24. DOI: 10.1016/S2213-8587(18)30137-2.
- Schoenaker D.A., Jackson C.A., Rowlands J.V., et al. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause: a systematic review and meta-analysis of studies across six continents. *Int J Epidemiol.* 2014; 43: 1542–62. DOI: 10.1093/ije/dyu094
- Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2012; 11 (1): 5–10. DOI: 10.15829/1728-8800-2012-1-5-10
- Sims E.A.H. Characterization of the syndromes of obesity. In: Brodoff BN, Bleicher SJ, editors. *Diabetes Mellitus and Obesity.* Baltimore: Williams and Wilkins; 1982; pp. 219–26.
- Rey-Lopez J.P., de Rezende L.F., Pastor-Valero M. et al. The prevalence of metabolically healthy obesity: a systematic review and critical evaluation of the definitions used. *Obes Rev.* 2014; 15 (10): 781–90. DOI: 10.1111/obr.12198
- Хабидулина М.М. Кардиоваскулярный риск при эстрогенодефиците в доклимактерических периодах. Екатеринбург, 2014.
- Дворянский С.А., Емельянова Д.И., Ягочкина Н.В. Климактерический синдром: современное состояние вопроса (обзор литературы). *Вятский мед вестн.* 2017; 1 (53): 7–15.
- Романцова Т.И., Островская Е.В. Метаболически здоровое ожирение: дефиниции, протективные факторы, клиническая значимость. *Альманах клинической медицины.* 2015; 1 (1): 75–86. DOI: 10.18786/2072-0505-2015-1-75-86
- Robertson L.L., Aneni E.C., Maziak W., et al. Metabolically healthy obese phenotype & its association with clinical/subclinical cardiovascular disease and all-cause mortality – a systematic review. *BMC Public Health.* 2014; 14: 14. DOI: 10.1186/1471-2458-14-14
- Biobank Standardisation and Harmonisation for Research Excellence in the European Union From 2010-12-01 to 2015-11-30, project 261433.
- Muñoz-Garach A., Cornejo-Pareja I., Tinahones F.J. Does Metabolically Healthy Obesity Exist? *Nutrients.* 2016; 8 (6): pii: E320. DOI: 10.3390/nu8060320
- Сметник В.П. Руководство по климаксу. Руководство для врачей. Под ред. В.И. Кулакова, В.П. Сметник. М.: Медицинское информационное агентство, 2001; 685 с.
- Сметник В.П. Лечение климактерических расстройств. *Медицинский совет.* 2007; 4: 38–43.
- Хабидулина М.М. Гемодинамические показатели у женщин с гипозастрогемией при метаболически здоровом ожирении. *Врач.* 2018; 29 (1): 34–7. DOI: 10.29296/25877305-2018-01-09
- Хабидулина М.М. Сосудистое русло при эстрогенодефиците у молодых женщин с АГ и ожирением. *Врач.* 2018; 29 (2): 65–8. DOI: 10.29296/25877305-2018-02-16
- Хабидулина М.М. Изменение состояния сосудистого русла у молодых женщин с эстрогенодефицитом, дислипидемией и артериальной гипертензией под влиянием мертенила. *Фарматека.* 2014; 6: 12–8.
- Хабидулина М.М. Влияние мертенила на состояние сосудистого русла у женщин с артериальной гипертензией и дислипидемией при гипозастрогемии в перименопаузе. *Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.* 2013; 6 (6): 43–7.
- Хабидулина М.М., Дмитриев А.Н., Федорова Н.Н. Качество жизни молодых женщин с артериальной гипертензией с гипозастрогемией с «метаболически здоровым» висцеральным ожирением. *Евразийский Союз Ученых.* 2017; 1 (34): 25–9.
- Хабидулина М.М. Дизритмии при гипозастрогемии с «метаболически здоровым» ожирением. *Врач.* 2017; 9: 55–8.
- Хабидулина М.М. Нарушения ритма и проводимости у женщин с гипертонической болезнью в период менопаузы в зависимости от функции эндотелия периферических артерий. *Уральский медицинский журнал.* 2008; 2 (42): 28–31.
- Хабидулина М.М., Смоленцева А.А. Терапия тревожных расстройств у женщин с артериальной гипертензией в период менопаузы на амбулаторном этапе. В сб.: *V съезд кардиологов Уральского федерального округа. Мат-лы съезда.* 2011; с. 282–4.
- Громова О.А., Торшин И.Ю., Лиманов О.А. и др. Патфизиология вегетативно-сосудистых пароксизмов (приливы) в период менопаузы у женщин. Новая клинико-фармакологическая концепция. *Гинекология.* 2010; 12 (2): 29–36.
- Зароченцева Н.В., Джиджихия Л.К. Возможности применения клималанина при вазомоторных пароксизмах у женщин в климактерическом периоде. *Российский вестник акушера-гинеколога.* 2012; 3: 92–7.
- Иловайская И.А., Войташевский К.В. Менопаузальная гормональная терапия: возможности и риски. *StatusPraesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак.* 2015; 5 (28): 80–6.
- Менопаузальная гормональная терапия и сохранение здоровья женщин зрелого возраста: Клинические рекомендации (протокол лечения). М.: ФГБУ НЦГАиП, 2015.
- Sturdee D.W., Pines A. Updated IMS recommendations on postmenopausal hormone therapy and preventive strategies for midlife health Group. *Climacteric.* 2011; 14: 302–20. DOI: 10.3109/13697137.2011.570590
- Хабидулина М.М., Дмитриев А.Н. Способ оптимизации лечения женщин кардиотропной терапией и заместительной гормональной терапией при эстрогенодефиците с артериальной гипертензией в позднем репродуктивном периоде. Патент на изобретение RU 2648470 С2, 26.03.2018 Заявка №2016107890 от 03.03.2016.
- Хабидулина М.М. Терапия у женщин с артериальной гипертензией и эстрогенодефицитом в позднем фертильном периоде. *Врач.* 2016; 4: 45–9.
- Сычев О.С. Амбулаторное холтеровское мониторирование ЭКГ. *Укр кардіол журн.* 2005; 5: 11–36.

- Овсянникова Т.В., Макаров И.О., Куликов И.А. Клиническая эффективность негормональных методов терапии у женщин в перименопаузе. *Акушерство, гинекология, репродукция.* 2013; 7 (3): 26–9.
- Петрова Е., Калистратов В., Полуобяринов П. и др. Применяемый при климаксе препарат Фемо-Клим – лучшее негормональное решение гормональных проблем. *Врач.* 2019; 30 (1): 46–9. DOI: 10.29296/25877305-2019-01-08
- Радзинский В.Е., Добрецова Т.А. Менопауза как механизм женского старения. Фитоэстрогены – разведка боем. *StatusPraesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак.* 2015; 2 (25): 51–8.
- Радзинский В.Е., Добрецова Т.А., Рыжова Т.Е. Биологическая роль менопаузального перехода и терапевтические возможности фитоэстрогенов. *StatusPraesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак.* 2015; 4 (27): 77–82.
- Татарова Н.А., Линде В.А., Жидкова Е.В. и др. Негормональная коррекция климактерических расстройств в пери- и постменопаузе. *Эффективная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии.* 2009; 17: 12–5.
- Хамошина М.Б., Роговская С.И., Наумчик Г.А. Актуальные возможности фармакологии в профилактике возрастных нарушений. *StatusPraesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак.* 2014; 1 (18): 75–81.

References

- Eckel N., Li Y., Kuxhaus O. et al. Transition from metabolic healthy to unhealthy phenotypes and association with cardiovascular disease risk across BMI categories in 90 257 women (the Nurses' Health Study): 30 year follow-up from a prospective cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018; 6 (9): 714–24. DOI: 10.1016/S2213-8587(18)30137-2.
- Schoenaker D.A., Jackson C.A., Rowlands J.V., et al. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause: a systematic review and meta-analysis of studies across six continents. *Int J Epidemiol.* 2014; 43: 1542–62. DOI: 10.1093/ije/dyu094
- Oganov R.G., Maslennikova G.Y. Demographic trends in the Russian Federation: the impact of cardiovascular disease. *Cardiovascular Therapy and Prevention.* 2012; 11 (1): 5–10 (in Russ.). DOI: 10.15829/1728-8800-2012-1-5-10
- Sims E.A.H. Characterization of the syndromes of obesity. In: Brodoff BN, Bleicher SJ, editors. *Diabetes Mellitus and Obesity.* Baltimore: Williams and Wilkins; 1982; pp. 219–26.
- Rey-Lopez J.P., de Rezende L.F., Pastor-Valero M. et al. The prevalence of metabolically healthy obesity: a systematic review and critical evaluation of the definitions used. *Obes Rev.* 2014; 15 (10): 781–90. DOI: 10.1111/obr.12198
- Khabibulina M.M. Kardiovaskulyarny risk pri estrogenodefitsite v doklimaktericheskikh periodakh. Yekaterinburg, 2014 (in Russ.).
- Dvoryanskiy S.A., Emelyanova D.I., Yagovkina N.V. Climacteric syndrome: current status of the issue (literature review). *Vyatskii med vestr.* 2017; 1 (53): 7–15 (in Russ.).
- Romantsova T., Ostrovskaya E. Metabolically healthy obesity: definitions, protective factors, clinical relevance. *Almanac of clinical medicine.* 2015; 1 (1): 75–86 (in Russ.). DOI: 10.18786/2072-0505-2015-1-75-86
- Robertson L.L., Aneni E.C., Maziak W., et al. Metabolically healthy obese phenotype & its association with clinical/subclinical cardiovascular disease and all-cause mortality – a systematic review. *BMC Public Health.* 2014; 14: 14. DOI: 10.1186/1471-2458-14-14
- Biobank Standardisation and Harmonisation for Research Excellence in the European Union From 2010-12-01 to 2015-11-30, project 261433.
- Muñoz-Garach A., Cornejo-Pareja I., Tinahones F.J. Does Metabolically Healthy Obesity Exist? *Nutrients.* 2016; 8 (6): pii: E320. DOI: 10.3390/nu8060320
- Smetnik V.P. Rukovodstvo po klimaku. Rukovodstvo dlya vrachei. Pod red. V.I. Kulakova, V.P. Smetnik. M.: Meditsinskoe informatsionnoe agentsvo, 2001; 685 s. (in Russ.).
- Smetnik V.P. Lechenie klimaktericheskikh rasstroistv. *Meditsinskii sovet.* 2007; 4: 38–43 (in Russ.).
- Khabibulina M. Hemodynamic parameters in women with hypoestrogenemia with metabolically healthy obesity. *Vrach.* 2018; 29 (1): 34–7 (in Russ.). DOI: 10.29296/25877305-2018-01-09
- Khabibulina M. The vascular bed in estrogen deficiency with hypertension and obesity. *Vrach.* 2018; 29 (2): 65–8 (in Russ.). DOI: 10.29296/25877305-2018-02-16
- Khabibulina M.M. Izmenenie sostoyaniya sossudistogo rusla u molodykh zhenshchin s estrogenodefitsitom, dislipidemiey i arterial'noi gipertenziey pod vliyaniem mertenila. *Farmateka.* 2014; 6: 12–8 (in Russ.).
- Khabibulina M.M. Mertenil's influence on the state of the vascular bed in women with arterial hypertension and dyslipidemia in case of hypoestrogenemia at premenopausal period. *Kardiologiya i Serdechno-Sosudistaya Khirurgiya.* 2013; 6 (6): 43–7 (in Russ.).
- Khabibulina M.M., Dmitriev A.N., Fedorova N.N. Kachestvo zhizni molodykh zhenshchin s arterial'noi gipertenziey s gipoestrogenemiy s «metabolicheski zdorovym» vistseral'nym ozhireniem. *Evrasiiskii Soyuz Uchenykh.* 2017; 1 (34): 25–9 (in Russ.).
- Khabibulina M. Dysrhythmias in hypoestrogenemia with metabolically healthy obesity. *Vrach.* 2017; 9: 55–8 (in Russ.).
- Khabibulina M.M. Narusheniya ritma i provodimosti u zhenshchin s gipertoničkois bolezn'yu v period premenopauzy v zavisimosti ot funktsii endotel'ia perifericheskikh arterii. *Ural'skii meditsinskii zhurnal.* 2008; 2 (42): 28–31 (in Russ.).
- Khabibulina M.M., Smolentseva A.A. Terapiya trevoznykh rasstroistv u zhenshchin s arterial'noi gipertenziey v period premenopauzy na ambulatornom etape. V sb.: *V s'ezd kardiologov Ural'skogo federal'nogo okruga. Mat-ly s'ezda.* 2011; s. 282–4 (in Russ.).
- Gromova O.A., Torshin I.Yu., Limanov O.A. et al. Patofiziologiya vegetativno-sosudistyx paroksizmov (prilivy) v period menopauzy u zhenshchin i mekhanizmy vozdeistviya beta-alanina. *Novaya kliniko-farmakologicheskaya kontseptsiya. Ginekologiya.* 2010; 12 (2): 29–36 (in Russ.).

23. Zarochentseva N.V., Dzhidzhikhiiia L.K. Possibilities of using klimalanin in menopausal women with vasomotor paroxysms. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist = Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa*. 2012; 12 (3): 92–7 (in Russ.).
24. Ilovaiskaya I.A., Voitashvskii K.V. Menopauzal'naya gormonal'naya terapiya: vozmozhnosti i riski. *Status Praesens. Ginekologiya. Akusherstvo. Besplodnyi brak*. 2015; 5 (28): 80–6 (in Russ.).
25. Menopauzal'naya gormonal'naya terapiya i sokhranenie zdorov'ya zhenshchin zrelogo vozrasta: Klinicheskie rekomendatsii (protokol lecheniya). M.: FGBU NTsGAIIP, 2015 (in Russ.).
26. Sturdee D.W., Pines A. Updated IMS recommendations on postmenopausal hormone therapy and preventive strategies for midlife health Group. *Climacteric*. 2011; 14: 302–20. DOI: 10.3109/13697137.2011.570590
27. Khabibulina M.M., Dmitriev A.N. Sposob optimizatsii lecheniya zhenshchin kardiotropnoi terapii i zamestitel'noi gormonal'noi terapii pri estrogenodefitsite s arterial'noi gipertenziei v pozdnem reproduktivnom periode. Patent na izobreneniye RU 2648470 G2, 26.03.2018 Zayavka №2016107890 ot 03.03.2016 (in Russ.).
28. Khabibulina M. Therapy in women with hypertension and estrogen deficiency in the late fertile period. *Vrach*. 2016; 4: 45–9 (in Russ.).
29. Sychev O.S. Ambulatornoe kholterovskoe monitorirovanie EKG. *Ukr kardiolog zhurn*. 2005; 5: 11–36 (in Russ.).
30. Ovsyannikova T.V., Makarov I.O., Kulikov I.A. Clinical efficacy of non-hormonal methods of therapy in perimenopausal women. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2013; 7 (3): 26–9 (in Russ.).
31. Petrova E., Kalistratov V., Polyboyarinov P. et al. The menopause drug Femo-Klim is the best nonhormonal solution of hormonal problems. *Vrach*. 2019; 30 (1): 46–9 (in Russ.). DOI: 10.29296/25877305-2019-01-08
32. Radzinskii V.E., Dobretsova T.A. Menopauza kak mekhanizm zhenskogo stareniya. Fitoestrogeny – razvedka boem. *StatusPraesens. Ginekologiya. Akusherstvo. Besplodnyi brak*. 2015; 2 (25): 51–8 (in Russ.).
33. Radzinskii V.E., Dobretsova T.A., Ryzhova T.E. Biologicheskaya rol' menopauzal'nogo perekhoda i terapevticheskie vozmozhnosti fitoestrogenov. *StatusPraesens. Ginekologiya. Akusherstvo. Besplodnyi brak*. 2015; 4 (27): 77–82 (in Russ.).
34. Tatarova N.A., Linde V.A., Zhidkova E.V. et al. Negormonal'naya korrektsiya klimaktericheskikh rasstroistv v peri- i postmenopauze. *Effektivnaya farmakoterapiya v akusherstve i ginekologii*. 2009; 17: 12–5 (in Russ.).
35. Khamoshina M.B., Rogovskaya S.I., Naumchik G.A. Aktual'nye vozmozhnosti farmakologii v profilaktike vozrastnykh narushenii. *StatusPraesens. Ginekologiya. Akusherstvo. Besplodnyi brak*. 2014; 1 (18): 75–81 (in Russ.).

EFFECT OF FEMO-KLIM ON PSYCHO-AUTONOMIC STATUS, EPISODES OF CARDIALGIA IN PREMENOPAUSAL WOMEN WITH METABOLICALLY HEALTHY OBESITY AND ESTROGEN DEFICIENCY

M. Khabibulina, Candidate of Medical Sciences; *M. Shamilov*
Ural State Medical University, Yekaterinburg

The paper gives the results of studying the effect of the natural non-hormonal remedy Femo-Klim on the psycho-autonomic and hormonal-metabolic statuses and episodes of cardialgia in women with metabolically healthy obesity (MHO) in the menopausal transition period (MTP).

The investigation enrolled 94 patients with MHO in MTP. It revealed the association of estrogen deficiency with psycho-autonomic disorders, hypersympathicotonia, and cardialgia. The natural non-hormonal remedy Femo-Klim was found to effectively affect the psycho-autonomic status, episodes of cardialgia in women with MHO and estrogen deficiency in MTP.

Femo-Klim has a complex versatile effect on the body, makes it possible to safely normalize the level of estrogen, reduces weight, and levels off the clinical manifestations of premenopause. All components of the drug are physiologically close to those of the human body and do not disturb the natural processes in it. Femo-Klim is highly effective with low toxicity, broad-spectrum activity and a complex harmonizing effect on the body.

Key words: therapy, metabolically healthy obesity, psycho-autonomic status, hypersympathicotonia, cardialgia, estrogen deficiency, premenopausal transition period

For citation: Khabibulina M., Shamilov M. Effect of Femo-Klim on psycho-autonomic status, episodes of cardialgia in premenopausal women with metabolically healthy obesity and estrogen deficiency *Vrach*. 2022; 33 (4): 64–68. <https://doi.org/10.29296/25877305-2022-04-09>