



Обзор литературы
УДК 618.173:159.97-053.9
<http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-21>

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ В КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ У ЖЕНЩИН КАК ФАКТОР МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ПРОБЛЕМЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Татьяна Юрьевна Пестрикова^{1✉}, Марина Андреевна Швеева², Елена Анатольевна Юрасова³

¹⁻³Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, Россия

^{1✉}Typ50rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0219-3400>

²<https://orcid.org/0000-0001-9932-5814>

³<https://orcid.org/0000-0002-7771-3549>

Аннотация. Увеличение средней продолжительности жизни населения в определенной степени связано с совершенствованием процессов профилактики и лечения заболеваний. Увеличение численности населения старшей возрастной группы ставит перед врачебным сообществом определенные вопросы, связанные с изучением возраст-ассоциированных заболеваний. В XXI веке, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), прогнозируется глобальный тренд трансформации возрастной структуры населения, в котором будут преобладать люди пожилого (60-75 лет) и старческого возраста (75-90 лет). Среди женского населения планеты в перименопаузальном периоде, т.е. в возрасте старше 45 лет, будет каждая вторая жительница мира. В России на 224 женщины в возрасте 60 лет и старше приходится 100 мужчин. Следовательно, у многих наших современниц треть жизни приходится на перименопаузальный период, в котором женщины проводят 40 % своей жизни.

Ключевые слова: климактерический период, климактерический синдром, менопауза, перименопаузальный период, психоэмоциональные нарушения, старость

Для цитирования: Пестрикова Т.Ю. Психоэмоциональные нарушения в климактерическом периоде у женщин как фактор междисциплинарной проблемы (обзор литературы) / Т.Ю. Пестрикова, М.А. Швеева, Е.А. Юрасова // Дальневосточный медицинский журнал. – 2023. – № 3. – С. 122-130. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-21>.

PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS DURING FEMALE MENOPAUSE AS AN INTERDISCIPLINARY ISSUE (LITERATURE REVIEW)

Tatyana Yu. Pestrikova^{1✉}, Marina A. Shveeva², Elena A. Yurasova³

¹⁻³Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia

^{1✉}Typ50rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0219-3400>

²<https://orcid.org/0000-0001-9932-5814>

³<https://orcid.org/0000-0002-7771-3549>

Abstract. An average population life span increase is likely connected with improvement of treatment and prevention of diseases. The growth of the world population especially of the elderly people raises certain questions connected with the study of age-associated diseases. In the 21st century, the WHO predicts a global transformation tendency in the age structure of the population when elderly people (60-75 years of age) and old ones (75-90 years of age) will prevail. Every second woman in the world will be in pre-menopause stage, i.e. older than 45 years of age. In Russia, in the age group of 60 and older, the ratio of women men is 224: 100. Thus, many of our contemporaries 1/3 of life falls on the perimenopausal period in which women spend 40 % of their lives.

Keywords: menopause, menopausal syndrome, perimenopausal period, psychoemotional disorders, old age

For citation: Pestrikova T.Yu. Psychoemotional disorders during female menopause as an interdisciplinary issue (literature review) / T.Yu. Pestrikova, M.A. Shveeva, E.A. Yurasova // Far Eastern medical journal. – 2023. – № 3. – P. 122-130. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-21>.



Увеличение средней продолжительности жизни населения в определенной степени связано с совершенствованием процессов профилактики и лечения заболеваний. Увеличение численности населения старшей возрастной группы ставит перед врачебным сообществом определенные вопросы, связанные с изучением возраст-ассоциированных заболеваний. В XXI-м веке, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), прогнозируется глобальный тренд трансформации возрастной структуры населения, в котором будут преобладать люди пожилого (60-75 лет) и старческого возраста (75-90 лет). Среди женского населения планеты в перименопаузальном периоде, т. е. в возрасте старше 45 лет, будет каждая вторая жительница мира. В России на 224 женщины в возрасте 60 лет и старше приходится 100 мужчин. Следовательно, у многих наших современниц треть жизни приходится на перименопаузальный период, в котором женщины проводят 40 % своей жизни [23, 42].

Связанные с менопаузой проблемы со здоровьем встречаются все чаще и требуют внимания со стороны медицинских работников. Несовершенная адаптация организма к физиологическому выключению функции яичников в климактерическом периоде у 35-80 % женщин приводит к развитию нервно-психических, сосудистых, метаболических и эндокринных расстройств [18, 19].

Поэтому общемировая тенденция старения, повышение доли старших возрастов в населении является актуальной для современной России как одна из задач совершенствования качества жизни населения.

В женском организме вступление в период менопаузального перехода является началом «старения» репродуктивной функции, что характеризуется снижением уровня половых гормонов [5].

Старость — период жизни человека от утраты способности организма к продолжению рода до смерти. Часто характеризуется ухудшением здоровья, умственных способностей, угасанием функций организма. Выделяют три основных этапа старения организма. Первый этап начинается с 45 лет и характеризуется снижением или полным угасанием репродуктивной функции. Второй этап продолжается с 60 лет, в этот период происходит нарушение регенерации тканей, а также замедление деления клеток. Происходит формирование хронических неинфекционных заболеваний. Третий этап характерен для возраста старше 75 лет. Защитные и регенерационные ресурсы организма истощаются. Организму сложнее адаптироваться к внешним воздействиям и бороться с вредными воздействиями [4, 44].

Репродуктивная система женщины оказывает непосредственное влияние на процессы старения, что обусловлено выработкой половых, стероидных гормонов, количество которых меняется в процессе ее жизни. Становление репродуктивной системы про-

ходит определенные периоды развития: внутриутробный, новорожденности, детства, пубертатный, репродуктивный, менопаузальный, старческий. Возрастные границы между этими периодами условны. Периоды плавно переходят один в другой. На продолжительность репродуктивного, менопаузального, старческого периодов оказывают влияние генетические, конституциональные, климатические, социальные и другие факторы. С угасанием гормональной функции яичников происходит снижение способности к зачатию, ослабевает половое влечение, нарушается цикличность менструаций. Данные процессы затрагивают возрастные границы 45-69 лет и относятся к климактерическому периоду [19, 31].

Несмотря на то, что **климактерический период** — это физиологический процесс в жизни женщины (в переводе с греческого **климакс** означает «лестница»), изменения, происходящие при этом в организме женщины, касаются не только репродуктивных органов, но и могут привести к развитию многих серьезных заболеваний. Поэтому женщинам соответствующего возраста при первых симптомах гормональной перестройки рекомендуется наблюдение у гинеколога-эндокринолога и регулярное прохождение диагностических процедур.

В климактерическом периоде жизни у женщины регулярные овуляторные циклы и соответствующие циклические изменениями в репродуктивной системе сначала сменяются ановуляторными циклами, а затем наступает полное прекращение менструаций. В репродуктивной системе доминируют инволюционные процессы. В зависимости от степени угасания функции яичников этот процесс представлен пременопаузальный и перименопаузальный периодами, менопаузой и постменопаузальным периодом. **Пременопаузальный период** начинается с 45 лет и продолжается до полного прекращения менструаций. Этот период характеризуется высоким уровнем выработки гонадотропных гормонов, особенно фолликулостимулирующего гормона, а также снижением выработки стероидных гормонов, угасанием фертильности. **Менопаузой** называется последняя самостоятельная менструация, о наступление которой мы сможем судить ретроспективно только через 12 месяцев. **Перименопаузальный период** охватывает временной интервал от момента появления первых климактерических симптомов до 2 лет после менопаузы. В этот период еще возможна периодическая работа яичников по выделению женских половых гормонов. **Постменопауза (постменопаузальный период)** включает временной интервал от начала менопаузы и до 70 лет. Именно в этот период постепенно начинается и развивается большинство симптомов менопаузы. В этой связи выделяют раннюю (3–5 лет) и позднюю постменопаузу. По мнению ряда исследователей, терминология перименопаузы и климактерического периода подразумевают



одни и те же изменения и являются аналогичными [26, 28].

Поскольку процессы угасания функции яичников относятся к категории физиологических процессов, то у ряда женщин климактерические симптомы могут отсутствовать, но тем не менее, инволютивные изменения, отражающие старение организма происходят в костной ткани, эндокринных железах, миокарде, мышцах, печени что, в свою очередь, может определять характер нарушения функции различных органов и систем организма.

По данным различных публикаций, с проявлениями климактерического синдрома (КС) сталкивается около 30-90 % женщин. О наличии хотя бы одного симптома КС сообщают 85 % женщин. В основе данного патологического состояния лежит неудовлетворительная адаптация организма к снижению уровня половых гормонов, которые вырабатываются яичниками, а также негативные воздействия внешних факторов, таких как стрессы, неправильное питание, сниженная физическая активность, перенесённые заболевания и операции [7, 11, 43, 46].

Тяжелое течение КС значительно снижает работоспособность и увеличивают вероятность пропусков по работе у женщин на 82 % [39]. О полном выключении функции яичников и развитии эстрогендефицитного состояния в этот период свидетельствует наличие выраженных симптомов КС, которые появляются именно в перименопаузе [21]. КС усугубляет наличие психосоциальных факторов старения женщины [12]. Происходит нарушение адекватности процессов адаптации, что негативно влияет на качество жизни женщины [6, 7, 8, 11].

Одним из основных клинических проявлений КС являются «приливы жара» или вазомоторные симптомы, встречающиеся у 80 % женщин. Преимущественное проявление «приливов» ночью нарушает сон, вызывает бессонницу. Вместе с тем нарушение сна может возникнуть без «приливов жара». Так 32-40 % женщин в раннем постменопаузальном периоде и у 38-46 % – в поздний отмечали нарушение сна в отсутствие «приливов жара». В свою очередь вазомоторные симптомы приводят к психоэмоциональным нарушениям. Наличие психоэмоциональных нарушений в перименопаузальном периоде отмечают 85 % пациенток. Разнообразие клинических проявлений психоэмоциональных расстройств у женщин лишь подчеркивает их социальную значимость [9, 23].

Согласно современной теории адаптации, ведущую роль в адекватном состоянии организма, принадлежит вегетативной нервной системе (ВНС). ВНС регулирует функции внутренних органов и систем, желез внутренней и внешней секреции, кровеносные и лимфатические сосуды, гладкую мускулатуру, органы чувств. Обеспечение гомеостаза организма является основной функцией ВНС. ВНС регулирует относительное динамическое постоянство внутренней среды и устойчивость основных физиологических функций (кровообращение, дыхание, пищеварение,

терморегуляция, обмен веществ, выделение, размножение). Кроме этого, ВНС выполняет адаптационно-трофическую функцию, регулирует обмен веществ применительно к условиям внешней среды [2]. В климактерическом периоде, в условиях дефицита стероидных половых гормонов, ВНС испытывает серьезное напряжение, которое обусловлено анатомической и функциональной близостью высших вегетативных центров, структур психоэмоционального реагирования и центров регуляции репродуктивной функции [21]. В этой связи в ВНС возникает истощение резервных возможностей, что приводит к появлению психоэмоциональных нарушений в перименопаузальном периоде [14, 27, 51, 56].

По мнению ряда исследователей, риск возникновения депрессии во время менопаузального перехода возрастает в 2,5 раза, но затем в раннем постменопаузальном периоде снижается [8, 51, 56].

Одной из физиологических особенностей женщины на протяжении различных периодов жизни (от менархе до менопаузы) является наличие выраженных изменений уровней половых гормонов, в первую очередь, эстрогенов. Эстрогены улучшают память, а нарушение их выработки приводит к ее ухудшению. Сбой менструального цикла проявляется ухудшением в обучении, снижением познавательной деятельности, ведут к психоэмоциональным расстройствам и повышенному риску депрессии. Зависимость женского организма от эстрогенов является причиной того, что женщины в 2 раза чаще мужчин впадают в депрессивные состояния с неадекватным поведением [20, 32, 33].

Оптимистическое восприятие своего облика в возрасте 50 лет и старше является важным фактором, который может положительно повлиять как на физическое, так и психическое здоровье женщин [45]. По данным отечественных исследователей 40–60 % женщин в течение «переходного» периода отмечают снижение познавательной функции мозга, нарушение сна, лабильность настроения, обусловленных дефицитом эстрогенов в организме [4]. Снижение познавательной функции мозга может оказывать негативное влияние на социальную адаптацию женщины, определяющую ее качество жизни: физическое здоровье, психологическое состояние, социальные взаимоотношения и духовные интересы [34].

Дефицит эстрогенов является одной из основных причин развития менопаузального метаболического синдрома, который является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний у женщин в постменопаузальном периоде. У женщин, начиная с «переходного» периода и заканчивая постменопаузой, метаболический синдром является более значимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, депрессивных расстройств, чем у мужчин в период андропаузы [15, 52]. У женщин чаще, чем у мужчин, развивается метаболический синдром, что связано с «особенной» реакцией на стресс, и более низким социально-экономическим статусом женщины [45].



Оценка качества жизни в настоящее время является одним из важных критериев оказания медицинской помощи, а для женщин перименопаузального периода это приобретает особое социальное значение. При опросе пациенток следует оценивать у них наличие: депрессии, раздражительности, возбудимости, расстройства сна, слабости, снижения памяти и концентрации внимания [49, 50].

Используемый в настоящее время термин климактерический статус включает комплекс биологических (симптомы климактерия, риск хронических заболеваний, снижение минеральной плотности костной ткани), социальных (риск лишиться работы в связи с определенным возрастом) и психофизиологических (нарушение сна, психические нарушения) факторов [40]. В публикации The Gender and Body Image (GABI) Study с включением 1 849 женщин в возрасте старше 50 лет было показано, что существуют четыре проблемы, которые волнуют женщин с вступлением в менопаузу [54, 55], к ним относятся: 1) физический и психический дискомфорт в период «старения»; 2) социальная несправедливость, проблемы связанные со «старением»; 3) важность само- и взаимопомощи; 4) сохранение социальной роли в жизни [22].

Многообразие клинических проявлений климактерического периода включают не только вазомоторные симптомы («приливы жара»), сухость влагалища, снижение либидо, но и бессонницу, хроническую усталость. Симптомы хронической усталости могут быть выражены настолько сильно, что женщина не способна выполнять привычные ежедневные действия. Причем усталость сохраняется даже после отдыха. Состояние длится месяцами, годами. Симптомы на время могут исчезать, но затем вновь возвращаются [17, 30, 41].

Наличие у пациенток в перименопаузальном периоде снижение памяти, внимания указывают на нарушение когнитивной деятельности [32, 33], что было доказано исследованиями у 16 065 пациенток в возрасте от 40 до 55 лет [36].

Усиление депрессивных состояний у пациенток в климактерическом периоде обусловлены рядом социальных факторов, к которым относится, в первую очередь «психотравмы»: одиночество, вследствие смерти мужа или разводов; отсутствие контакта с детьми; проблемы на работе и т.д. [8, 10, 25, 39]. В ряде публикаций [8, 16] отмечено, что снижение или отсутствие сексуальной активности также способствует проявлению психопатологической симптоматики у женщин в перименопаузальном периоде.

При КС состояние у женщин характеризуется наличием многообразных форм поведения: от приспособления, активного преодоления возникших сложностей до безразличного поведения или невротического состояния. Так, 13 % обследуемых женщин отмечают невротические расстройства (плаксивость, приступы раздражительности, ощущение страха, тревоги, непереносимость звуковых и обонятельных раздражителей). Депрессия, как основной клинический симптом, выделяют у 10 % пациенток [8, 13].

Депрессивные расстройства у женщин в перименопаузальном периоде имеют свои особенности, и характеризуются наличием астено-невротического синдрома (13 % случаев) с ипохондрической фиксацией личности (3 %), проявлением плаксивости, приступами раздражительности, ощущением страха, тревоги, непереносимостью звуковых и обонятельных раздражителей [22]. Одним из проявлений гипоталамических нарушений является астенизация нервной системы, приводящая к дезадаптации компенсаторных механизмов.

Для оценки степени тяжести КС в клинической практике используют индекс Купермана, в также ряд нейропсихологических тестов, для оценки психологического состояния (шкала оценки депрессии Бека, шкала самооценки депрессии Цунга) [29, 38]. При этом, в ряде публикаций отмечено, что высокие результаты нейропсихологических тестов в постменопаузе наблюдались у тех женщин, у которых отмечено раннее наступление первой менструации, позднее начало менопаузы, а также длительный период фертильности, что еще раз подчеркивает положительное влияние длительного воздействия эстрогенов на когнитивные функции [35, 47].

В этой связи КС является междисциплинарной проблемой, требующей комплексного подхода в обследовании пациенток врачами различных специальностей. Сопоставление особенностей течения патологии, времени его возникновения, оценки патологических симптомов, социального и психического статуса пациенток, наличие экстрагенитальных заболеваний помогают верифицировать форму и тяжесть КС, а также разработать реабилитационные персонализированные мероприятия [23, 24, 50].

К сожалению, часто женщины либо не указывают врачам на проявления психоэмоциональных симптомов, либо самостоятельно используют недоказанные альтернативные способы выхода из депрессии.

Заместительная гормональная терапия (ЗГТ) или менопаузальная гормональная терапия (МГТ) с использованием натуральных эстрогенов или их аналогов в настоящее время является «золотым стандартом» и методом выбора для лечения соматовегетативных расстройств у пациенток менопаузального возраста. Традиционно коррекцию симптомов КС осуществляют с помощью эстрогенов, гестагенов, применяемых как системно, так и локально. Многие исследователи считают, что ЗГТ/МГТ является патогенетически обоснованным методом лечения КС и оказывает положительный эффект на климактерические нервно-психические нарушения, уменьшая тревогу, раздражительность, утомляемость, повышает адаптационные возможности. Однако при назначении гормональных препаратов следует помнить, что некоторые прогестины могут обострять депрессию [1, 3, 6, 37].

Альтернативный вариант терапии психоэмоциональных расстройств при КС включает использование препаратов фитотерапии, психотропных средств, здорового образа жизни [20, 21, 53].



Психосоматические нарушения при КС относятся к наиболее сложной категории клинической симптоматики, как по верификации диагноза, так и по проведению дифференциальной диагностики [3, 4, 17, 22, 23, 25].

Таким образом, проведение обзора литературных источников последних лет свидетельствует о том, что течение перименопаузального периода сопровождается не только вегето-сосудистыми нарушениями,

но и изменением психосоматического состояния в виде различных форм и степеней, что оказывает значительное влияние как на диагностику менопаузальных расстройств, так и на тактику ведения пациенток с данной патологией, что требует междисциплинарного подхода, а, следовательно, наличие знаний у специалистов смежных профессий (семейных врачей, терапевтов, эндокринологов, психотерапевтов и т.д.) по данной проблеме.

Список источников

1. Андреева Е.Н., Шереметьева Е.В. Психические аспекты и нарушение жирового обмена в климактерии // Акушерство и гинекология. – 2019. – № 9. – С. 165-172.
2. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Воробьева О.В. Вегетативные расстройства. Клиника. Диагностика. Лечение / Под редакцией А.М. Вейна. – М.: Медицинское информационное агентство, 2000. – 752 с.
3. Гависова А.А., Твердикова М.А., Балущкина А.А. Климактерический синдром: особенности терапии психоэмоциональных нарушений // РМЖ. – 2009. – № 20. – С. 1408-1411.
4. Гаспарян С.А., Дросова Л.Д., Карпов С.М., Хрипунова А.А. Использование менопаузальной гормональной терапии в коррекции когнитивных нарушений у женщин в климактерическом периоде // Акушерство и гинекология. – 2018. – № 12. – С. 157-62.
5. Гаспарян С.А., Чотчаева А.М., Карпов С.М. Когнитивные и психоэмоциональные нарушения у женщин периода менопаузального перехода: возможности медикаментозной коррекции // Проблемы Эндокринологии. – 2023. – № 69 (1). – С. 86-95.
6. Дворянский С.В. Климактерический синдром: современное состояние вопроса / С.В. Дворянский, Д.И. Емельянова, Н.В. Яговкина // Вятский медицинский вестник. – 2017. – № 1 (53). – С. 6-9.
7. Дикке Г.Б. Менопаузальный синдром: симптомы и механизм их возникновения — ключ к пониманию альтернатив патогенетического лечения. – РМЖ. – 2019. – № 2 (1). – С. 57-64.
8. Дикевич Е.А. Некоторые вопросы коррекции психоэмоциональных расстройств, связанных с климаксом // РМЖ. – 2007. – № 28. – С. 2186.
9. Древаль А.В. Менопауза // РМЖ. – 2018. – № 1 (I). – С. 3-7.
10. Каменецкая Г.Я. Особенности депрессивных нарушений у женщин с индуцированной менопаузой / Г.Я. Каменецкая, С.В. Юренева // Климактерий. – 2003. – № 2. – С. 4-7.
11. Качалина Т.С. Перименопауза: эпидемиологические особенности и иммунопатологические процессы у женщин с климактерическим синдромом / Т.С. Качалина, С.В. Абрамова, Л.В. Новикова // Медицинский альманах. – 2015. – № 4. – С. 25-28.
12. Колбасников С.В. Особенности клиники, вегетативных и когнитивных расстройств у женщин с артериальной гипертонией в зависимости от условий наступлений менопаузы // Тер. Архив. – 2013. – № 10. – С. 64-67.
13. Лобачев Л.С. Динамические тенденции депрессивных расстройств // Материалы первой научно-практической конференции психиатров и наркологов. – Ростов-н/Д., 2004. – С. 239-295.
14. Манухин И. Б. Здоровье женщины в климактерии: руководство для врачей / И.Б. Манухин, В.Г. Тактаров, С.В. Шмелева. – М.: Литтера, 2014. – 256 с.
15. Медицина климактерия / Под ред. В.П. Сметник. – Ярославль: Литтера, 2012. – 848 с.
16. Менделевич В.Д., Соловьева С.Л. Неврология и психосоматическая медицина. – М.: «МЕДпресс-информ», 2002. – С. 208-265.
17. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Ковалева Т.Д., Швеева М.А. Персонализированный подход к тактике ведения пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе // Российский Вестник акушера-гинеколога. – Т. 20, № 3. – 2020. – С. 62-64.
18. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Щербакова О.Г., Швеева М.А. Женщины в постменопаузе коморбидные пациентки // Клинический разбор в общей медицине. – 2020. – № 3. – С. 18-26.
19. Руководство по репродуктивной медицине // Под ред. Б. Карра, Р. Блекуэлла и Р. Азиза. Пер. с англ. – М.: Практика, 2015. – 832 с.
20. Руководство по эндокринной гинекологии / Под ред. Е.М. Вихляевой. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 650 с.
21. Сметник В.П. Руководство по климактерию / В.П. Сметник, В.И. Кулаков. – М.: МИА, 2001. – 685 с.
22. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. – М.: МИА, 2001. – 592 с.
23. Столярова У.В., Хворостухина Н.Ф. Психоэмоциональные нарушения при климактерическом синдроме // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9-1. – С. 202-206.



24. Тихомиров А.Л., Олейник Ч.Г. Патофизиология климактерия и новые возможности заместительной гормонотерапии у женщин в постменопаузе // Русский медицинский журнал. – 2003. – № 16, Т. 11. – С. 22-26.
25. Торчинов А.М., Барденштейн Л.М., Умаханова М.М., Хархарова М.А.. Современные аспекты депрессивных расстройств у женщин в перименопаузе // Журнал Российского общества акушеров-гинекологов. – 2006. – № 3. – С. 34-38.
26. Юренева С.В., Ермакова Е.И. Ведение женщин с менопаузальными расстройствами (обзор клинических рекомендаций) // Проблемы репродукции. – 2017. – № 23 (5). – С. 115-122.
27. Яковец С.М., Лызикова Ю.А. Медико-биологические аспекты климактерия // Проблемы здоровья и экологии. – 2013. – № 1 (35). – С. 23-27.
28. Avis N.E., Crawford S.L., Greendale G. The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition // JAMA Intern Med. – 2015. – № 175 (4). – P. 531-539.
29. Breton A., Casey D., Arnaoutoglou N.A. Cognitive tests for the detection of mild cognitive impairment (MCI), the prodromal stage of dementia: Meta-analysis of diagnostic accuracy studies // Int J Geriatr Psychiatry. – 2019. – № 34. – P. 233-242. DOI: 10.1002/gps.5016.
30. Dennerstein L., Dudley E.C., Hopper J.L., Guthrie J.R., Burger H.G. A prospective population-based study of menopausal symptoms // Obstet Gynecol. – 2000. – № 96. – P. 351-358.
31. Gartoulla P., Islam M.R., Bell R.J., Davis S.R. Prevalence of menopausal symptoms in Australian women at midlife: a systematic review // Climacteric. – 2014. – № 17. – P. 529-539.
32. Gava G., Orsili I., Alvisi S., Mancini I., Seracchioli R., Meriggiola M.C. Cognition, Mood and Sleep in Menopausal Transition: The Role of Menopause Hormone Therapy. Medicina (Kaunas). – 2019. – № 55.
33. Gava G., Orsili I., Alvisi S., Mancini I., Seracchioli R., Meriggiola M.C. Cognition, Mood and Sleep in Menopausal Transition: The Role of Menopause Hormone Therapy. Medicina (Kaunas). – 2019. – № 55.
34. Georgakis M.K., Beskou-Kontou T., Theodoridis I., Skalkidou A., Petridou E.T. Surgical menopause in association with cognitive function and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis // Psychoneuroendocrinology. – 2019. – № 106. – P. 9-19. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2019.03.013.
35. Georgakis M.K., Kalogirou E.I., Diamantaras A.A., Daskalopoulou S.S., Munro C.A., Lyketsos C.G., Skalkidou A., Petridou E.T. Age at menopause and duration of reproductive period in association with dementia and cognitive function: A systematic review and meta-analysis // Psychoneuroendocrinology. – 2016. – № 73. – P. 224-243. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2016.08.003.
36. Gold E.B., Sternfeld B., Kelsey J.L., Brown C., Mouton C., Reame N., Salame L., Stellato R. Relation of demographic and lifestyle factors to symptoms in a multi-racial/ethnic population of women 40–55 years of age // Am J Epidemiol. – 2000. – № 152. – P. 463-473. DOI: 10.1093/aje/152.5.463.
37. Greendale G.A., Huang M.H., Wight R.G., Seeman T., Luetters C., Avis N.E., Johnston J., Karlamangla A.S. Effects of the menopause transition and hormone use on cognitive performance in midlife women // Neurology. – 2009. – № 72. – P. 1850-1857. DOI: 10.1212/WNL.0b013e3181a71193.
38. Griffiths A., Ceausu I., Depypere H., et al. EMAS recommendations for conditions in the workplace for menopausal women // Maturitas. – 2016. – Vol. 85. – P. 79-81.
39. Hallstrom T., Samuelsson S. Mental health in the climacteric. The longitudinal study of women in Gothenburg // Acta Obstet. Gynecol. Scand. – 1985, Suppl. 130. – P. 13-18.
40. Integrative health care model for climacteric stage women: design of the intervention BMC / Doubova S.V., Espinosa-Alarcón, P., Flores-Hernández, S., Infante, C., & Pérez-Cuevas, R. // BMC Womens Health. – 2011. – № 11 (6).
41. Joffe H., Hickey M. Should Hormone Therapy Be Used to Prevent Depressive Symptoms During the Menopause Transition? // JAMA Psychiatry. – 2018. – Feb 1. – № 75 (2). – P. 125-126.
42. Makara-Studzinska M.T., Kryś-Noszczyk K.M., Jakiel G. Epidemiology of the symptoms of menopause – an inter-continental review // Prz Menopauzalny. – 2014. Jun; № 13 (3). – P. 203-211. doi: 10.5114/pm.2014.43827. Epub 2014 Jun 30. PMID: 26327856; PMCID: PMC4520365.
43. Maki PM, Thurston RC. Menopause and brain health: hormonal changes are only part of the story // Front Neurol. – 2020. – № 11 (6). – P. 421-427. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.562275>.
44. Olchowska-Kotala A. Psychological Resources and Self-rated Health Status on Fifty-year-old Women // J Menopausal Med. – 2015. Dec; № 21 (3). – P. 133-141.
45. Pucci G., Alcidi R., Tap L., Battista F., Mattace-Raso F., Schillaci G. Sex- and gender-related prevalence, cardiovascular risk and therapeutic approach in metabolic syndrome: A review of the literature // Pharmacol Res. – 2017. Jun; № 120. – P. 34-42.
46. Ryan J., Carrière I., Scali J., Ritchie K., Ancelin M.L. Life-time estrogen exposure and cognitive functioning in later life // Psychoneuroendocrinology. – 2009. – № 34. – P. 287-298. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2008.09.008.



47. Ryan J., Scali J., Carrière I., Amieva H., Rouaud O., Berr C., Ritchie K., Ancelin M.L. Impact of a premature menopause on cognitive function in later life // *BJOG*. – 2014. – № 121. – P. 1729-1739. DOI: 10.1111/1471-0528.12828.
48. Sapir-Koren R., Livshits G. Is interaction between age-dependent decline in mechanical stimulation and osteocyte-estrogen receptor levels the culprit for postmenopausal-impaired bone formation? // *Osteoporos Int*. – 2013. – № 24. – P. 1771-1789.
49. Schnatz P.F., Banever A.E., Greene J.F. Menopausal symptoms in clinical population: a pilot study // *Menopause*. – 2005. – Vol. 12, № 5. – P. 623-629.
50. Schoenaker D.A., Jackson C.A., Rowlands J.V., Mishra G.D. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause: a systematic review and metaanalyses of studies across six continents // *Int J Epidemiol*. – 2014. – № 43. – P. 1542-1562.
51. Schreiber D.R., Dautovich N.D. Depressive symptoms and weight in midlife women: the role of stress eating and menopause status // *Menopause*. – 2017. Jul 10. doi: 10.1097/GME.0000000000000897.
52. Sliwinski J.R., Johnson A.K., Elkins G.R. Memory decline in peri- and post-menopausal women: the potential of mind-body medicine to improve cognitive performance // *Integr Med Insights*. – 2014. – № 9. – P. 17-23. DOI: 10.4137/IMI.S15682.
53. Studd J., Panay N. Hormones and depression in women // *Climacteric*. – 2004. – № 7. – P. 344-347.
54. Twigg J. The body, gender, and age: Feminist insights in social gerontology // *Journal of Aging Studies*. – 2004. – № 18 (1). – P. 59-73.
55. Webster J., Tiggemann M. The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: the role of cognitive control // *The Journal of Genetic Psychology*. – 2003. – № 164 (2). – P. 241-252. doi: 10.1080/00221320309597980. [PubMed: 12856818].
56. Yoo J.E., Shin D.W., Han K., Kim D., Won H.S., Lee J., Kim S.Y., Nam G.E., Park H.S. Female reproductive factors and the risk of dementia: a nationwide cohort study // *Eur J Neurol*. – 2020. – № 27. – P. 1448-1458. DOI: 10.1111/ene.14315.

References

1. Andreeva E.N., Sheremetyeva E.V. Mental aspects and violation of fat metabolism in menopause // *Obstetrics and Gynecology*. – 2019. – № 9. – P. 165-172.
2. Vein A.M., Voznesenskaya T.G., Vorobyova O.V. Vegetative disorders: clinical picture, diagnostics and treatment / Ed. by A.M. Vein. – M.: Medical Information Agency, 2000. – 752 p.
3. Gavisova A.A., Tverdikova M.A., Balushkina A.A. Climacteric syndrome: features of therapy for psychoemotional disorders // *RMJ*. – 2009. – № 20. – P. 1408-1411.
4. Gasparyan S.A., Drosova L.D., Karpov S.M., Khripunova A.A. The use of menopausal hormone therapy in the correction of cognitive impairment in menopausal women // *Obstetrics and Gynecology*. – 2018. – № 12. – P. 157-162.
5. Gasparyan S.A., Chotchaeva A.M., Karpov S.M. Cognitive and psycho-emotional disorders in women during the menopausal transition: the possibility of medical correction // *Problems of Endocrinology*. – 2023. – Vol. 69, № 1. – P. 86-95.
6. Guide to reproductive medicine / Ed. by B. Carr, R. Blackwell and R. Aziz. Transl. from English. – M.: Practice, 2015. – 832 p.
7. Guide to endocrine gynecology / Ed. by E.M. Vikhlyayeva. – M.: «Medical Information Agency», 2009. – 650 p.
8. Dvoryansky S.V. Menopausal syndrome: the current state of the issue / S.V. Dvoryansky, D.I. Emelyanova, N.V. Yagovkina // *Vyatka Medical Bulletin*. – 2017. – № 1 (53) – P. 6-9.
9. Dikke G.B. Menopausal syndrome: symptoms and mechanism of their occurrence - the key to understanding alternatives to pathogenetic treatment // *RMJ*. – 2019. – Vol. 2, № 1. – P. 57-64.
10. Dikevich E.A. Some issues of correction of psychoemotional disorders associated with menopause // *RMJ*. – 2007. – № 28. – P. 2186.
11. Dreval A.V. Menopause // *BC*. – 2018. – № 1(I). – P. 3-7.
12. Kamenetskaya G.Ya. Features of depressive disorders in women with induced menopause / G.Ya. Kamenetskaya, C.B. Yureneva // *Menopause*. – 2003. – № 2. – P. 4-7.
13. Kachalina T.S. Perimenopause: epidemiological features and immunopathological processes in women with menopausal syndrome / T.S. Kachalina, S.V. Abramova, L.V. Novikova // *Medical Almanac*. – 2015. – № 4. – P. 25-28.
14. Kolbasnikov S.V. Clinical, vegetative and cognitive disorders in hypertensive postmenopausal women in relation to menopause causes // *Ter. Archive*. – 2013. – № 10. – P. 64-67.
15. Lobachev L.S. Dynamic trends in depressive disorders // *Proceedings of the I-st Scientific and Practical Conference of Psychiatrists and Narcologists*. – Rostov-on-Don, 2004. – P. 239-295.



16. Manukhin I.B. Health of women in menopause: a guide for doctors / I.B. Manukhin, V.G. Taktarov, S.V. Shmeleva. – M.: Littera, 2014. – 256 p.
17. Menopause medicine / Ed. by V. P. Smetnik. – Yaroslavl: Littera, 2012. – 848 p.
18. Mendelevich V.D., Solovyova S.L. Neurology and psychosomatic medicine. – M.: «MEDpress-inform», 2002. – P. 208-265.
19. Pestrikova T.Yu., Yurasova E.A., Kovaleva T.D., Shveeva M.A. Personalized approach to the tactics of managing patients with atrophic vulvoavaginitis in postmenopause // Russian Bulletin of the Obstetrician-Gynecologist. – 2020. – Vol. 20, № 3. – P.62-64.
20. Pestrikova T.Yu., Yurasova E.A., Shcherbakova O.G., Shveeva M.A. Postmenopausal women – comorbid patients // Clinical Analysis in General Medicine. – 2020. – № 3. – P. 18-26.
21. Smetnik V.P. Guide to menopause / V.P. Smetnik, V.I. Kulakov. – M.: MIA, 2001. – 685 p.
22. Smetnik V.P., Tumilovich L.G. Non-operative gynecology. – M.: MIA, 2001. – 592 p.
23. Stolyarova U.V., Khvorostukhina N.F. Psychoemotional disorders in menopausal syndrome // Fundamental research. – 2013. – № 9-1. – P. 202-206.
24. Tikhomirov A.L., Oleinik Ch.G. Pathophysiology of menopause and new possibilities of hormone replacement therapy in postmenopausal women // Russian Medical Journal. – 2003. – № 16, V. 11. – P. 22-26.
25. Torchinov A.M., Bardenstein L.M., Umakhanova M.M., Kharkharova M.A. Modern aspects of depressive disorders in perimenopausal women // Journal of the Russian Society of Obstetricians and Gynecologists. – 2006. – № 3. – P. 34-38.
26. Yureneva S.V., Ermakova E.I. Management of women with menopausal disorders (review of clinical guidelines) // Problems of reproduction. – 2017. – № 23 (5). – P. 115-122.
27. Yakovets S.M., Lyzikova Yu.A. Medico-biological aspects of menopause // Problems of health and ecology. – 2013. – № 1 (35). – P. 23-27.
28. Avis N.E., Crawford S.L., Greendale G. The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). Duration of menopausal vasomotor symptoms over the menopause transition // JAMA Intern Med. – 2015. – № 175 (4). – P. 531-539.
29. Breton A., Casey D., Arnaoutoglou N.A. Cognitive tests for the detection of mild cognitive impairment (MCI), the prodromal stage of dementia: Meta-analysis of diagnostic accuracy studies // Int J Geriatr Psychiatry. – 2019. – № 34. – P. 233-242. DOI: 10.1002/gps.5016.
30. Dennerstein L., Dudley E.C., Hopper J.L., Guthrie J.R., Burger H.G. A prospective population-based study of menopausal symptoms // Obstet Gynecol. – 2000. – № 96. – P. 351-358.
31. Gartoulla P., Islam M.R., Bell R.J., Davis S.R. Prevalence of menopausal symptoms in Australian women at midlife: a systematic review // Climacteric. – 2014. – № 17. – P. 529-539.
32. Gava G., Orsili I., Alvisi S., Mancini I., Seracchioli R., Meriggiola M.C. Cognition, Mood and Sleep in Menopausal Transition: The Role of Menopause Hormone Therapy. Medicina (Kaunas). – 2019. – № 55.
33. Gava G., Orsili I., Alvisi S., Mancini I., Seracchioli R., Meriggiola M.C. Cognition, Mood and Sleep in Menopausal Transition: The Role of Menopause Hormone Therapy. Medicina (Kaunas). – 2019. – № 55.
34. Georgakis M.K., Beskou-Kontou T., Theodoridis I., Skalkidou A., Petridou E.T. Surgical menopause in association with cognitive function and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis // Psychoneuroendocrinology. – 2019. – № 106. – P. 9-19. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2019.03.013.
35. Georgakis M.K., Kalogirou E.I., Diamantaras A.A., Daskalopoulou S.S., Munro C.A., Lyketsos C.G., Skalkidou A., Petridou E.T. Age at menopause and duration of reproductive period in association with dementia and cognitive function: A systematic review and meta-analysis // Psychoneuroendocrinology. – 2016. – № 73. – P. 224-243. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2016.08.003.
36. Gold E.B., Sternfeld B., Kelsey J.L., Brown C., Mouton C., Reame N., Salamone L., Stellato R. Relation of demographic and lifestyle factors to symptoms in a multi-racial/ethnic population of women 40–55 years of age // Am J Epidemiol. – 2000. – № 152. – P. 463-473. DOI: 10.1093/aje/152.5.463.
37. Greendale G.A., Huang M.H., Wight R.G., Seeman T., Luetters C., Avis N.E., Johnston J., Karlamangla A.S. Effects of the menopause transition and hormone use on cognitive performance in midlife women // Neurology. – 2009. – № 72. – P. 1850-1857. DOI: 10.1212/WNL.0b013e3181a71193.
38. Griffiths A., Ceausu I., Depypere H. et al. EMAS recommendations for conditions in the workplace for menopausal women // Maturitas. – 2016. – Vol. 85. – P. 79-81.
39. Hallstrom T., Samuelsson S. Mental health in the climacteric. The longitudinal study of women in Gothenburg // Acta Obstet. Gynecol. Scand. – 1985, Suppl. 130. – P. 13-18.
40. Integrative health care model for climacteric stage women: design of the intervention BMC / Doubova S.V., Espinosa-Alarcón, P., Flores-Hernández, S., Infante, C., & Pérez-Cuevas, R. // BMC Womens Health. – 2011. – № 11 (6).
41. Joffe H., Hickey M. Should Hormone Therapy Be Used to Prevent Depressive Symptoms During the Menopause Transition? // JAMA Psychiatry. – 2018. – Feb 1. – № 75 (2). – P. 125-126.



42. Makara-Studzińska M.T., Kryś-Noszczyk K.M., Jakiel G. Epidemiology of the symptoms of menopause – an inter-continental review // *Prz Menopauzalny*. – 2014. Jun; № 13 (3). – P. 203-211. doi: 10.5114/pm.2014.43827. Epub 2014 Jun 30. PMID: 26327856; PMCID: PMC4520365.
43. Maki P.M., Thurston R.C. Menopause and brain health: hormonal changes are only part of the story // *Front Neurol*. – 2020. – № 11 (6). – P. 421-427. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.562275>.
44. Olchowska-Kotala A. Psychological Resources and Self-rated Health Status on Fifty-year-old Women // *J Menopausal Med*. – 2015. Dec; № 21 (3). – P. 133-141.
45. Pucci G., Alcidi R., Tap L., Battista F., Mattace-Raso F., Schillaci G. Sex- and gender-related prevalence, cardiovascular risk and therapeutic approach in metabolic syndrome: A review of the literature // *Pharmacol Res*. – 2017. Jun; № 120. – P. 34-42.
46. Ryan J., Carrière I., Scali J., Ritchie K., Ancelin M.L. Life-time estrogen exposure and cognitive functioning in later life // *Psychoneuroendocrinology*. – 2009. – № 34. – P. 287-298. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2008.09.008.
47. Ryan J., Scali J., Carrière I., Amieva H., Rouaud O., Berr C., Ritchie K., Ancelin M.L. Impact of a premature menopause on cognitive function in later life // *BJOG*. – 2014. – № 121. – P. 1729-1739. DOI: 10.1111/1471-0528.12828.
48. Sapir-Koren R., Livshits G. Is interaction between age-dependent decline in mechanical stimulation and osteocyte-estrogen receptor levels the culprit for postmenopausal-impaired bone formation? // *Osteoporos Int*. – 2013. – № 24. – P. 1771-1789.
49. Schnatz P.F., Banever A.E., Greene J.F. Menopausal symptoms in clinical population: a pilot study // *Menopause*. – 2005. – Vol. 12, № 5. – P. 623-629.
50. Schoenaker D.A., Jackson C.A., Rowlands J.V., Mishra G.D. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause: a systematic review and metaanalyses of studies across six continents // *Int J Epidemiol*. – 2014. – № 43. – P. 1542-1562.
51. Schreiber D.R., Dautovich N.D. Depressive symptoms and weight in midlife women: the role of stress eating and menopause status // *Menopause*. – 2017. Jul 10. doi: 10.1097/GME.0000000000000897.
52. Sliwinski J.R., Johnson A.K., Elkins G.R. Memory decline in peri- and post-menopausal women: the potential of mind-body medicine to improve cognitive performance // *Integr Med Insights*. – 2014. – № 9. – P. 17-23. DOI: 10.4137/IMI.S15682.
53. Studd J., Panay N. Hormones and depression in women // *Climacteric*. – 2004. – № 7. – P. 344-347.
54. Twigg J. The body, gender, and age: Feminist insights in social gerontology // *Journal of Aging Studies*. – 2004. – № 18 (1). – P. 59-73.
55. Webster J., Tiggemann M. The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: the role of cognitive control // *The Journal of Genetic Psychology*. – 2003. – № 164 (2). – P. 241-252. doi: 10.1080/00221320309597980. [PubMed: 12856818].
56. Yoo J.E., Shin D.W., Han K., Kim D., Won H.S., Lee J., Kim S.Y., Nam G.E., Park H.S. Female reproductive factors and the risk of dementia: a nationwide cohort study // *Eur J Neurol*. – 2020. – № 27. – P. 1448-1458. DOI: 10.1111/ene.14315.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 11.07.2023.

The article was accepted for publication 11.07.2023.

