

Предменструальный синдром: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение

Профессор А.Л. Унанян¹, академик РАН И.С. Сидорова¹, к.м.н. Н.Н. Кузенкова¹, А.Д. Никонец¹, А.М. Елисаветская², д.м.н. Н.А. Никитина¹, З.А. Нестеренко¹, Н.А. Солдатенкова¹, Д.В. Бабурин¹

- $^{\rm 1}$ ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва
- ² Женская консультация № 7, филиал «Родильный дом № 25» ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова, Москва

РЕЗЮМЕ

Настоящая публикация посвящена одной из наиболее актуальных гинекологических проблем — предменструальному синдрому (ПМС). Информация представлена в виде аналитического обзора международных исследований в отношении этиопатогенеза, классификации, диагноза, клиники и лечения ПМС. Согласно общепризнанному определению, ПМС — патологический комплекс психологических (тревожность, раздражительность, потеря уверенности в себе, перемены настроения и др.) и физических (масталгия, мастодиния, склонность к отекам и др.) симптомов, регулярно проявляющихся в лютеиновой фазе менструального цикла, как правило, за 2—10 дней до наступления менструации и оказывающих отрицательное влияние на повседневную деятельность. В Международной классификации болезней 10-го пересмотра ПМС является самостоятельной нозологической единицей (код N 94.3) — «Синдром предменструального напряжения». В настоящее время ПМС — медико-социальная проблема ввиду его отрицательного влияния не только на состояние здоровья и качество жизни женщин, но и на успеваемость в учебных заведениях, трудоспособность, которые, в свою очередь, обусловливают экономические потери. ПМС в некоторых странах является юридической защитой от уголовной ответственности. Во Франции, например, ПМС признан формой юридической невменяемости, а в Англии — смягчающим фактором при уголовной ответственности.

Ключевые слова: ПМС, предменструальный синдром, предменструальное дисфорическое расстройство, Мастодинон, vitex agnus castus, лекарственный растительный препарат, качество жизни.

Для цитирования: Унанян А.Л., Сидорова И.С., Кузенкова Н.Н. и др. Предменструальный синдром: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение // РМЖ. 2018. № 2(I). С. 34–38.

ABSTRACT

Premenstrual syndrome: etiopathogenesis, classification, clinic, diagnosis and treatment Unanyan A.L.¹, Sidorova I.S.¹, Kuzenkova N.N.¹, Nikonets A.D.¹, Elisavetskaya A.M.², Nikitina N.A.¹, Nesterenko Z.A.¹, Soldatenkova N.A.¹, Baburin D.V.¹

- ¹ First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Moscow
- ² Prenatal clinic № 7, branch of «Maternity Hospital № 25» of City Clinic № 1 named after N.I. Pirogov, Moscow

This publication is devoted to one of the most urgent gynecological problems — premenstrual syndrome (PMS). The information is presented in the form of an analytical review of international studies on etiopathogenesis, classification, diagnosis, clinic and treatment of PMS. According to the generally accepted definition, PMS is a pathological complex of psychological (anxiety, irritability, loss of self-confidence, mood changes, etc.) and physical (mastalgia, mastodonia, propensity to edema, etc.) symptoms which are regularly manifested in the luteal phase of the menstrual cycle, as rule, 2–10 days before the onset of menstruation, and negatively affect the daily activities. In the International Classification of Diseases, 10th Edition, PMS is classified as an independent nosological unit (code N 94.3) «Premenstrual tension syndrome». Currently, PMS is a medical and social problem, due to its negative impact not only on the health status and quality of life of women, but also on academic performance in educational institutions, work capacity, which, in turn, causes economic losses. PMS in some countries is a legal defense against criminal liability. In France, for example, PMS is recognized as a form of legal insanity, and in England — a mitigating factor in criminal liability.

Key words: *PMS*, *premenstrual syndrome*, *premenstrual dysphoric disorder*, *Mastodynon*, *vitex agnus castus, medicinal herbal preparation*, *quality of life*.

For citation: *Unanyan A.L., Sidorova I.S., Kuzenkova N.N. et al. Premenstrual syndrome: etiopathogenesis, classification, clinic, diagnosis and treatment* //RMJ. 2018. N° 2(1). P. 34–38.

Этиопатогенез

Предменструальный синдром (ПМС) характеризуется высокой частотой встречаемости в структуре гинекологической заболеваемости — от 20 до 85% [1–3]. Поперечное (одномо-

ментное) эпидемиологическое исследование, включавшее 929 женщин, проведенное на основании дневников, заполняемых в течение 6 нед., выявило наличие предменструальных симптомов у 24% исследуемых [4]. Согласно другим данным,

34 PMЖ, 2018 № 2(I)

около 80% женщин отмечают у себя наличие хотя бы одного физического или психологического симптома ПМС в лютеиновую фазу менструального цикла [5].

Распространенность ПМС не связана с возрастом, образовательными достижениями или статусом занятости, однако у женщин, имевших стрессовые события в прошлом, с большей вероятностью будет диагностирован ПМС [6]. В исследовании, изучающем влияние избыточной массы тела на развитие ПМС, было выявлено, что при увеличении индекса массы тела (ИМТ) на каждый 1 кг/м^2 наблюдается повышение риска развития ПМС на 3% (95% доверительный интервал (ДИ) 1,01–1,05), в связи с чем нормализация массы тела может быть полезна для профилактики ПМС [7, 8]. Данные когортного исследования показывают, что небольшое употребление алкоголя не связано с развитием ПМС предменструального дисфорического расстройства (ПМДР), однако раннее начало алкоголизма или продолжительный прием алкоголя несколько повышает риск развития предменструальных симптомов [9]. Результаты другого когортного исследования показывают, что потребление кофеина не связано с ПМС и нынешние рекомендации для женщин по сокращению потребления кофеина не помогут предотвратить развитие ПМС [10].

Ни одна из существующих теорий происхождения ПМС полностью не объясняет однозначную причину возникновения заболевания [11]. Одной из убедительных точек зрения на развитие ПМС является концепция, характеризующая данное заболевание как результат неадекватной реакции центральной нервной системы (ЦНС) и прежде всего гипоталамуса на нормальные колебания уровня половых гормонов в течение менструального цикла [12].

В этиопатогенезе ПМС превалируют две взаимосвязанные теории. Первая предполагает, что некоторые женщины чувствительны к прогестерону и прогестагенам, т.к. сывороточная концентрация эстрогенов и прогестерона одинакова у женщин имеющих и не имеющих ПМС. Вторая теория указывает на особую роль нейротрансмиттеров серотонина и γ-аминомасляной кислоты (ГАМК) в ключевых аспектах патогенеза ПМС. Уровень ГАМК регулируется одним из метаболитов прогестерона — аллопрегнанолоном, а у женщин, страдающих ПМС, его уровень, как правило, снижен [13].

Классификация, клиника, диагностика

Согласно II консенсусу Международного общества по предменструальным расстройствам (ISPMD), который был предложен в Монреале (2012 г.), предменструальные расстройства (ПМР) можно разделить на две категории: основное и вариантные [14].

Основное ПМР представлено типичными соматическими и/или психологическими проявлениями, которые наблюдаются в период 2-недельной предменструальной фазы и разрешаются во время или сразу после менструации. Количество симптомов, равно как и их спектр, не имеют веского значения в спецификации диагноза. Наличие симптомов во время менструации не исключает диагноз ПМР, однако обязательно должен присутствовать бессимптомный период между менструацией и примерным временем овуляции. При основном ПМР такие циклические изменения состояния происходят в большинстве циклов (обычно в двух из трех идущих подряд циклах).

Вариантные ПМР включают в себя 4 типа: предменструальное обострение основного заболевания, ПМР с неову-

ляторной овариальной активностью, ПМР при отсутствии менструаций, прогестаген-индуцированное ПМР [14, 15].

В случае предменструального обострения основного заболевания симптомы проявляются во время всего менструального цикла, однако они становятся более интенсивными в предменструальную фазу. Примерами основного заболевания могут быть сахарный диабет, бронхиальная астма, мигрень, эпилепсия, депрессия, течение которых, как правило, имеет склонность к ухудшению во второй фазе менструального цикла [14–16].

ПМР с неовуляторной овариальной активностью наблюдается у женщин, у которых не происходит овуляции, но они все равно отмечают симптомы ПМР. Механизм возникновения этого типа вариантного ПМР недостаточно изучен. Возможно, дальнейшие исследования этого состояния приведут к исключению его из списка ПМР [14, 15].

Женщины могут испытывать симптомы ПМР, несмотря на отсутствие менструаций. Это происходит, когда овуляция и овариальный цикл сохранены, а отсутствие менструаций связано с медикаментозными или хирургическими мероприятиями на уровне матки и эндометрия, ведущими к аменорее. ПМР в отсутствие менструаций наблюдается при гистерэктомии с сохранением яичников, абляции эндометрия, при использовании левоноргестрел-внутриматочной системы (ЛНГ-ВМС) [14, 15].

Прогестаген-индуцированное ПМР является ятрогенной формой ПМР, при которой прием экзогенного прогестагена может провоцировать симптомы, характерные для ПМР. Симптомы обычно наблюдаются в прогестероновую фазу цикла. У таких пациенток овуляция отсутствует или угнетена, но присутствие прогестагена провоцирует появление ПМР-подобных симптомов.

ISPMD систематизировало многообразие клинических проявлений ПМС, разделив их на типичные физические и психологические/поведенческие симптомы [14].

К характерным физическим симптомам относятся: боль в спине, суставная и мышечная боль, нагрубание или болезненность в молочных железах (мастодиния, масталгия), вздутие живота (метеоризм), головные боли, кожные проявления и отеки конечностей [14].

Психологические или поведенческие симптомы включают в себя изменение аппетита и пищевого поведения, усталость и быструю утомляемость, резкие перемены настроения, раздражительность, гнев, нарушения сна, нетерпеливость, снижение концентрации внимания, социальную отчужденность, отсутствие контроля над своими действиями, снижение заинтересованности в повседневной деятельности, напряженность, тревожность, чувство одиночества и отчаяния, депрессивное настроение [14].

У 3–8% женщин имеет место чрезвычайно тяжелая форма ПМС с преимущественно нервно-психическими проявлениями, называемая предменструальным дисфорическим расстройством (ПМДР) [17]. ПМДР — дополнительный термин, который был предложен Американским психиатрическим обществом в 1994 г. [18]. В 2013 г. была опубликована пятая версия руководства Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders — DSM V, в которой ПМДР перенесено из приложения В в основную часть [19], что упрочило позиции ПМДР как объекта особого интереса не только гинекологов, но и психиатров.

Диагностические критерии ПМДР согласно DSM V насчитывают 11 симптомов, при этом 10 из них относятся к психоэмоциональным и поведенческим нарушениям.

PMЖ, 2018 № 2(I) 35

СРМЖ

Оговаривается, что симптомы вызывают значительные нарушения. К симптомам, характерным для ПМДР, относятся: депрессивное настроение, беспокойство и напряженность, лабильность настроения, раздражительность, снижение интереса к повседневной деятельности, снижение концентрации внимания, быстрая утомляемость и слабость, изменение аппетита, нарушение сна, нарушение самоконтроля, физические симптомы (масталгия, боль в суставах, отеки и т. д.). Для установления диагноза ПМДР необходимо наличие по крайней мере пяти из перечисленных симптомов, среди которых хотя бы один связан с настроением [19].

ПМС – междисциплинарная проблема. К обследованию женщин с ПМС должны привлекаться различные специалисты: психиатр, терапевт, невропатолог и др.

Для точной диагностики ПМС следует особое внимание обратить на время возникновения симптомов (регулярное проявление в лютеиновой фазе) и отрицательное влияние их на повседневную жизнь женщины [20, 21].

В настоящее время наиболее надежным и эффективным методом диагностики и количественной оценки ПМС является проспективная ежедневная оценка симптомов пациентками в специальном дневнике или менструальном календаре симптомов. Дневник симптомов должен заполняться пациентками до начала какой-либо терапии [11].

Существует большое количество пациент-ориентированных вопросников для выявления ПМС. Однако The Daily Record of Severity of Problems (DRSP) используется наиболее часто, он прост и понятен в использовании [15]. DRSP обеспечивает достоверные и надежные сведения о наличии симптомов и ухудшении состояния пациентки [22].

Перед началом любого вида терапии необходимо заполнение пациенткой дневника симптомов на протяжении как минимум 2-х менструальных циклов, следующих друг за другом. Если начать терапию раньше положенного срока, лечение может улучшить симптомы, но замаскирует имеющийся ПМС [11].

В последнее время для оценки симптомов ПМС появились электронные системы регистрации, учитывающие индивидуальные особенности пациентки.

Лечение

С учетом полиэтиологичности и многофакторности ПМС предлагаются разные методы терапии. Тактика терапии во многом зависит от преобладания тех или иных симптомов ПМС. Но тем не менее существует целый ряд препаратов и направлений терапии, характеризующихся доказанной лечебной эффективностью у женщин с ПМС.

Первая линия терапии

Дроспиренонсодержащие комбинированные оральные контрацептивы (КОК) эффективны в подавлении симптомов ПМС и используются в качестве первой линии фармакологического лечения [11]. Согласно данным систематического обзора Cochrane, включавшего 5 рандомизированных клинических исследований (РКИ) и 1920 участников, прием КОК (дроспиренон (ДРСП) 3 мг + этинилэстрадиол (ЭЭ) 20 мкг) в течение 3 мес., по сравнению с приемом плацебо или альтернативных КОК (150 мкг дезогестрела / 150 мкг левоноргестрела), значительно снижает тяжесть симптомов у женщин с ПМДР (ОР 7,92; 95% ДИ от —11,16 до —4,67) [23].

Существующие исследования свидетельствуют о превосходстве непрерывного приема КОК над циклическим режимом [11]. Непрерывный режим приема КОК (3 мг ДРСП + 20 мкг ЭЭ) в течение 364 дней оказался значительно эффективнее в подавлении симптомов ПМС, чем схема приема 21/7. В течение первых 6 мес. у 56% пациенток отмечались прорывные кровотечения, что можно было контролировать 3-дневным перерывом в приеме КОК [24].

Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) относятся к первой линии фармакологической негормональной терапии ПМР [11]. Согласно рекомендациям IV консенсуса ISPMD, акушеры-гинекологи, занимающиеся лечением женщин с ПМС/ПМДР, должны обладать профессиональными знаниями о СИОЗС, механизме их действия и побочных эффектах [25]. Систематический обзор Cochrane плацебо-контролируемых исследований показал, что СИОЗС (флуоксетин, пароксетин, серталин) приводят к эффективному уменьшению выраженности психологических и физических симптомов по сравнению с плацебо [26]. СИОЗС в лечении женщин с ПМС могут быть эффективны как при приеме в лютеиновую фазу цикла, так и при непрерывном приеме [26]. Женщины с ПМР, принимающие СИОЗС, должны быть оповещены о возможных побочных эффектах, таких как тошнота, сонливость, бессонница, повышенная утомляемость и снижение либидо [26]. Использование циталопрама или эсциталопрама (10 мг/сут) может приводить к разрешению симптомов ПМДР, когда другие СИОЗС могут быть неэффективны, наилучшим оказалось их применение в лютеиновой фазе (15-28-й день цикла) [27]. На этапе планирования и во время беременности прием СИОЗС следует прекратить ввиду их возможной тератогенности, а также с учетом обратного развития ПМС во время беременности [28]. При приеме СИОЗС в лютеиновую фазу их можно отменять в любой день цикла, а при непрерывном режиме приема следует постепенно снижать дозировку СИОЗС в течение 3-4 нед., чтобы избежать симптомов отмены [26].

Вторая линия терапии

Ко второй линии терапии относится применение трансдермального эстрадиола в комбинации с циклическими прогестагенами, которые также показали свою эффективность в управлении физическими и психологическими проявлениями тяжелых форм ПМС [11, 29]. Вместе с трансдермальным эстрадиолом следует использовать циклический (10-12 дней/цикл) курс орального или вагинального прогестерона или ЛНГ-ВМС 52 мг для профилактики эндометриальной гиперплазии [11, 29]. При использовании трансдермального эстрогена рекомендуется назначать как можно более низкие дозы прогестерона или прогестагена с целью минимизации их побочных эффектов. Микронизированный прогестерон (100 мг) – первая линия для прогестагенной оппозиции (10-12 дней/ цикл) при применении трансдермального эстрадиола, т.к. он реже приводит к ПМС-подобным проявлениям [11]. Микронизированный прогестерон также может приниматься вагинально. Такой способ введения лучше переносится ввиду обхода печеночного метаболизма лекарственного препарата и, следовательно, предотвращения образования психоактивных метаболитов, таких как аллопрегнанолон [30, 31]. Необходимо учитывать, что ЛНГ-ВМС 52 мг в качестве прогестагенной оппозиции на начальном этапе применения могут вызывать ПМС-подобные побочные



эффекты [32]. При использовании эстрадиола при ПМС следует сообщать женщинам, что в настоящее время не накоплено достаточно данных о долгосрочном воздействии такой терапии на ткань молочной железы и эндометрия.

Прием более высоких доз СИОЗС, например циталопрама/эсциталопрама 20–40 мг непрерывно или только в лютеиновую фазу цикла, также относится ко второй линии терапии ПМС [11].

Третья линия терапии

Аналоги гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ) угнетают продукцию овариальных стероидов и поэтому вызывают радикальное улучшение или полное исчезновение симптомов у пациенток с основным ПМР. Метаанализ 7 исследований показал эффективность аналогов ГнРГ в лечении ПМР (ОР 1,19; 95% ДИ –1,88–0,51) [33]. Однако так как они снижают плотность костной ткани, их рекомендуется в основном использовать лишь в тяжелых случаях или для уточняющей диагностики ПМС [11].

Применение агонистов ГнРГ в течение 6 мес. и более требует «возвратной терапии» в виде комбинированной заместительной гормональной терапии или тиболона. Продолжительная комбинированная терапия или тиболон, в отличие от последовательной (циклической) комбинированной терапии, минимизирует ПМС-подобные прогестагенные побочные эффекты [34].

Продолжительный прием ГнРГ требует постоянного мониторинга плотности костной ткани. Двойная энергетическая рентгеновская абсорбциометрия (DEXA) является «золотым стандартом» исследования плотности костной ткани [35]. Рекомендуется проводить данное исследование 1 раз в 2 года и в случае значительного снижения плотности костной ткани прекратить прием аналогов ГнРГ [36].

Четвертая линия терапии

Тяжелый ПМС в большинстве случаев успешно поддается медикаментозной терапии, но при ее неэффективности, а также при наличии сочетанных заболеваний матки оправданна гистерэктомия с двусторонней оофорэктомией [11].

Следует также рассмотреть возможность замены тестостерона, поскольку яичники являются основным источником его производства (50%), а дефицит андрогенов может привести к подавлению либидо [37].

Важно отметить, что прекращение медикаментозного лечения приводит к возврату предменструальных симптомов. Лечение ПМС следует осуществлять в течение длительного времени, что диктует особые требования к выбору безопасной терапии [11].

При лечении женщин с ПМС необходим интегрированный комплексный подход к терапии. Дополнительные негормональные методы лечения особенно актуальны при наличии у женщины противопоказаний для приема гормональных препаратов [11]. Согласно кросс-секционному исследованию кардиотренировки и физическая активность улучшают течение ПМС [8]. Было выявлено, что физические упражнения уменьшают проявления симптомов ПМС и снижают уровни гормонов в поздней лютеиновой фазе, поэтому программа физических упражнений может быть полезна в качестве компонента комплексной терапии прогестаген-индуцированного ПМР [38].

Результаты РКИ [39] свидетельствуют об эффективности когнитивно-поведенческой терапии, причем как индивидуальной, так и групповой ее формы. Руководство по ве-



CPMX

дению женщин с ПМС Британского Королевского колледжа акушеров и гинекологов (2017 г.) также указывает, что следует использовать когнитивно-поведенческую психотерапию как рутинный метод лечения тяжелых форм ПМС [11].

Полиненасыщенные жирные кислоты в составе масла первоцвета вечернего (1 или 2 г/сут) в проспективном рандомизированном исследовании показали свою эффективность в улучшении предменструальных симптомов. Значимых изменений в уровне холестерина в крови не наблюдалось [40].

В систематическом обзоре эффективности фитотерапевтических средств в лечении ПМС 4 исследования (включавшие почти 600 женщин) подтвердили оправданность использования Vitex agnus castus [41]. По данным 4-х из 5 дискретных плацебо-контролируемых исследований и 2-х сравнительных, Vitex agnus castus более эффективен, чем плацебо, витамин В (пиридоксин 200 мг/сут) и магнезия, в лечении ПМС [42]. В другом исследовании у женщин с ПМДР применение Vitex agnus castus было сопоставимо по лечебной эффективности с флуоксетином [41]. Безопасность использования Vitex agnus castus оценена как превосходная, с редкими и мягкими побочными эффектами [42, 43]. Согласно последнему метаанализу 2017 г. в 13 из 14 плацебо-контролируемых исследований сообщалось о положительном эффекте Vitex agnus castus в отношении подавления симптомов ПМС. Авторы делают акцент на целесообразности дальнейших высококачественных сравнительных исследований эффективности Vitex agnus castus с СИОЗС и КОК [44].

В настоящее время *Vitex agnus castus* входит в состав препаратов Мастодинон[®], Циклодинон[®] которые характеризуются безупречным качеством. Гарант качества – компания Бионорика (Германия), являющаяся мировым лидером по изготовлению лекарственных средств из растительного сырья.

Заключение

Подходы к терапии женщин с ПМС могут различаться в зависимости от вида предменструального расстройства [11].

В случае если симптомы ПМС имеют циклический характер и исчезают вместе с наступлением менструаций, после которых отмечается бессимптомный период, следует думать об основном предменструальном расстройстве (ПМС или ПМДР). Однако стоит дифференцировать основное ПМР от физиологического (мягкого) ПМР, при котором женщина отмечает наличие симптомов ПМС, но они не влияют на качество ее жизни. В таком случае, в отличие от основного ПМР, специфическая терапия не требуется [11]. При лечении легких ПМР, относящихся к категории основных, имеет смысл начать лечение с растительных лекарственных препаратов, содержащих Vitex agnus castus.

Для некоторых заболеваний (сахарный диабет, бронхиальная астма, мигрень, эпилепсия, депрессия) характерно нарастание симптомов в лютеиновую фазу цикла — предменструальное обострение основного заболевания. Характерным признаком этого вариантного типа ПМР является отсутствие бессимптомного периода — проявления наблюдаются в течение всего менструального цикла и лишь увеличиваются в предменструальный период. Лечение в такой ситуации в первую очередь направлено на проявления основного заболевания, но медикаментозное подавление овуляции также улучшает течение заболевания [11].

Если у пациентки отсутствуют менструации, но наблюдаются симптомы, характерные для ПМР, которые циклически сменяются бессимптомными периодами, имеет место вариантное ПМР (ПМР в отсутствие менструаций), лечение будет таким же, как при основном ПМР [11].

Для прогестаген-индуцированного ПМР характерна клиническая картина основного ПМР, однако она вызвана медикаментозной терапией прогестагенами. Наиболее верной тактикой при этом варианте ПМР является выбор другого прогестагенного препарата (альтернативное прогестероновое лечение) [11].

Следует отметить, что все типы ПМР характеризуются циклическим течением. При отсутствии цикличности следует исключить ПМР и вести дальнейший диагностический поиск в направлении психиатрических расстройств [11].

Литература

- 1. Pearlstein T. Prevalence, impact on morbidity, and disease burden. The Premenstrual Syndromes: PMS and PMDD // CRC Press. 2007. P. 37–44.
- 2. Прилепская В.Н., Ледина А.В. Предменструальный синдром: эффективность лечения дроспиренон-содержащим контрацептивным препаратом // Медицинский совет. 2015. \mathbb{N}^9 9. С. 49–52 [Prilepskaja V.N., Ledina A.V Predmenstrual'nyj sindrom: jeffektivnost' lechenija drospirenon-soderzhashhim kontraceptivnym preparatom // Medicinskij sovet. 2015. \mathbb{N}^9 9. С. 49–52 (in Russian)].
- 3. Балан В.Е., Ильина Л.М. Современный взгляд на патогенез и принципы лечения предменструального синдрома // Гинекология. 2013. № 6. С. 7–10 [Balan V.E., Il'ina L.M. Sovremennyj vzgljad na patogenez i principy lechenija predmenstrual'nogo sindroma // Ginekologija. 2013. № 6. S. 7–10 (in Russian)].
- 4. Sadler C., Smith H. et al. Lifestyle factors, hormonal contraception, and premenstrual symptoms: the United Kingdom Southampton Women's Survey // J Womens Health (Larchmt). 2010. Vol. 19(3) P. 391–396.
- 5. Hofmeister S., Bodden S. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder // Am Fam Physician. 2016. Vol. 94(3). P. 236–240.
- Potter J., Bouyer J., Trussell J., Moreau C. Premenstrual syndrome prevalence and fluctuation over time: results from a French population-based survey // J Womens Health (Larchmt). 2009. Vol. 18(1). P. 31–39.
- 7. Bertone-Johnson E.R., Hankinson S.E., Willett W.C. et al. Adiposity and the development of premenstrual syndrome // J Womens Health (Larchmt). 2010. Vol. 19 (11). P. 1955–1962. 8. Haghighi E.S., Jahromi M.K., Daryano O.F. Relationship between cardiorespiratory fitness, habitual physical activity, body mass index and premenstrual symptoms in collegiate students // J Sports Med Phys Fitness. 2015. Vol. 55(6). P. 663–667.
- 9. Bertone-Johnson E.R., Hankinson S.E., Johnson S.R., Manson J.A.E. Timing of Alcohol Use and the Incidence of Premenstrual Syndrome and Probable Premenstrual Dysphoric Disorder // J Womens Health (Larchmt). 2009. Vol. 18(12). P. 1945–1953.
- 10. Purdue-Smithe A.C., Manson J.E., Hankinson S.E., Bertone-Johnson E.R. A prospective study of caffeine and coffee intake and premenstrual syndrome // Am J Clin Nutr. 2016. Vol. 104 (2). P. 499–507.
- 11. Green L.J., O'Brien P.M.S., Panay N., Craig M. on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of premenstrual syndrome // BJOG. 2017. Vol. 124. P. e73–e105.
- 12. Leminen H., Paavonen J. PMS and PMDD // Duodecim. 2013. Vol. 129(17) P. 1756–1763.
- Yonkers K.A., O'Brien P.M., Eriksson E. Premenstrual syndrome // Lancet. 2008. Vol. 371 P. 1200–1210.
- 14. Kadian S., O'Brien S. Classification of premenstrual disorders as proposed by the International Society for Premenstrual Disorders // Menopause International. 2012. Vol. 18(2) P. 43–47.
- 15. O'Brien P.M., Bäckström T., Brown C. et al. Towards a consensus on diagnostic criteria, measurement and trial design of the premenstrual disorders: the ISPMD Montreal consensus // Arch Womens Ment Health. 2011. Vol. 14. P. 13–21.
- 16. Case A.M., Reid R.L. Effects of the menstrual cycle on medical conditions // Arch Intern Med. 1998. Vol. 158. P. 1405–1412.
- 17. Grady-Weliky T.A. Clinical practice. Premenstrual dysphoric disorder // N Engl J Med. 2003. Vol. 348. P. 433–438.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV), 4th edn. Washington DC: APA, 1994.
- 19. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V), 5th edn. Washington DC: APA, 2013.
- O'Brien S., Rapkin A., Dennerstein L., Nevatte T. Diagnosis and management of premenstrual disorders // BMJ. 2011. Vol. 342. P. d2994.
- 21. Rapkin A.J., Chang L.C., Reading A.E. Comparison of retrospective and prospective assessment of premenstrual symptoms // Psychol Rep. 1988. Vol. 62. P. 55–60.
- 22. Endicott J., Nee J., Harrison W. Daily Record of Severity of Problems (DRSP): reliability and validity // Arch Womens Ment Health. 2006. Vol. 9. P. 41–49.
- 23. Lopez L.M., Kaptein A.A., Helmerhorst F.M. Oral contraceptives containing drospirenone for premenstrual syndrome // Cochrane Database Syst Rev. 2012. Issue 2. Art No. CD006586.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

38 PMЖ, 2018 № 2(I)