



## ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ. В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ



### **Э.Б. ЯКОВЛЕВА**

д. мед. н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Учебно-научного института последипломного образования Донецкого национального медицинского университета им. Максима Горького

### **О.М. БАБЕНКО**

к. мед. н., доцент кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Учебно-научного института последипломного образования Донецкого национального медицинского университета им. Максима Горького

### **О.Н. ПИЛИПЕНКО**

к. мед. н., доцент кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Учебно-научного института последипломного образования Донецкого национального медицинского университета им. Максима Горького

### **ВВЕДЕНИЕ**

Предменструальный синдром (ПМС), или синдром предменструального напряжения, предменструальная болезнь, циклический синдром – сложный циклический симптомокомплекс, возникающий у некоторых женщин в предменструальные дни (за 2–10 дней до менструации) и характеризующийся психоэмоциональными, вегето-сосудистыми и обменно-эндокринными нарушениями, которые, в свою очередь, негативно сказываются на привычном для женщины образе жизни.

Определенную роль в проявлении симптомов ПМС играют провоцирующие факторы, такие как роды и аборт, нервно-психические стрессы, инфекционные заболевания. Точная причина развития циклического синдрома до сих пор неизвестна. Помимо этого, чаще ПМС наблюдается у эмоционально лабильных женщин с недостатком массы тела и у женщин, занимающихся интеллектуальным трудом.

Частота ПМС полностью зависит от возраста женщины: чем старше, тем частота выше, и колеблется от 25 до 90%. В возрасте от 19 до 29 лет ПМС наблюдается у 20% женщин, после 30 лет синдром встречается примерно у каждой второй женщины. После 40 лет его частота достигает 55%. Были также зарегистрированы случаи, когда ПМС наблюдался у девушек сразу по наступлению менархе.

### **ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ**

На сегодняшний день этиопатогенетические механизмы синдрома недостаточно изу-

чены. Существует множество теорий, объясняющих появление симптоматики ПМС, это:

- ✦ гормональная;
- ✦ аллергическая;
- ✦ теория «водной интоксикации»;
- ✦ теория гипернадпочечниковой активности и повышения уровня альдостерона;
- ✦ теория психосоматических нарушений.

Самой первой сложившейся теорией ПМС является гормональная, основоположником которой был Роберт Франк. В 1931 году он предположил, что ПМС обусловлен нарушением соотношения эстрогенов и прогестерона в лютеиновой фазе МЦ. Избыток первого гормона и недостаток второго способствует развитию таких симптомов, как головная боль, адинамия, повышенная утомляемость, снижение диуреза. Объясняется это тем, что большое количество эстрогенов вызывает гипогликемию, что характеризуется чувством усталости, а недостаток прогестерона приводит к задержке жидкости в организме. Основным положением гормональной теории является тезис: «ПМС не существует без овариальной активности», то есть ПМС не может возникнуть до полового созревания, после менопаузы, в период беременности и у женщин, у которых отсутствуют яичники.

На сегодня имеются работы, которые доказывают, что гормональный фон женщины при ПМС не изменяется. В связи с этим, можно предположить, что ПМС развивается не только от дефицита прогестерона, но и от особенностей его метаболизма в ЦНС. При нормальном метаболизме прогестерон способен образовывать аллопрегнанолон, который стимулирует рецепторы к  $\gamma$ -аминомасляной кис-

лоте А (ГАМК-А), а также повышает активность хлоридных ионных каналцев нейронных мембран, обеспечивая седативный эффект. При нарушениях метаболизма прогестерона в ЦНС гормон образует прегнанолон, который является антагонистом ГАМК-А- и В-ГАМК-рецепторов, наличие которых может объяснить клинические проявления ПМС. Также прегнанолон может вызвать депрессию, часто встречающуюся при ПМС.

Помимо этого, в гормональной теории возникновения ПМС рассматриваются изменения содержания андрогенов, кортикостероидов, а также гиперпродукция гормонов задней и средней долями гипофиза.

Согласно аллергической теории, ПМС является результатом гиперчувствительности к эндогенному прогестерону. Доказать ее существование можно с помощью положительной внутрикожной пробы с половыми стероидными гормонами в лютеиновую фазу МЦ.

Теория «водной интоксикации» гласит о том, что задержка жидкости у лиц с ПМС обуславливается нейроэндокринными нарушениями, например, изменениями в системе ренин-ангиотензин-альдостерон. Предполагается, что повышение секреции адренокортикотропного гормона гипофизом под влиянием стресса, а также высоких уровней серотонина и ангиотензина II влияет на увеличение образования альдостерона. Ангиотензиноген, в свою очередь, секретирован печенью под влиянием эстрогенов, а ренин является ферментом, превращающим ангиотензиноген в ангиотензин.

Теория гиперадренокортикальной активности и увеличения альдостерона строит гипотезу о том, что эстрогены способны увеличивать уровень ренина в плазме крови, посредством увеличения синтеза ангиотензиногена печенью, в связи с чем увеличивается активность гормонов ренина и ангиотензина II, что приводит к избытку альдостерона. В свою очередь прогестерон повышает активность ренина, вследствие чего увеличивается секреция и выведение альдостерона. Так, при альдостеронизме в почечных канальцах происходит обратное всасывание натрия, в ходе которого теряется калий и кальций, а также накапливается жидкость в тканях. Прогестерон – антагонист альдостерона, значит, при его недостаточности возможно развитие явления вторичного гиперальдостеронизма.

Наиболее современной теорией генеза ПМС является теория нарушения обмена нейромедиаторов в ЦНС. Согласно данной теории, ПМС можно рассматривать как функциональное расстройство ЦНС из-за действия внешних факторов на фоне врожденной или же приобретенной лабильности гипоталамо-гипофизарно-овариальной системы.

В последние годы в патогенезе ПМС значительное внимание уделяют пептидам интермедиальной доли гипофиза: меланостимулирующему гормону. Данный гормон под влиянием половых стероидов и при взаимодействии с эндорфином может способствовать изменениям настроения. Эндорфины также могут быть причиной изменения настроения, поведения, повышения аппетита и чувства жажды.

В отдельных случаях результатом вызванного эндорфинами повышения уровней пролактина, вазопрессина и их ингибирующего влияния на действие простагландина Е, могут быть нагрубание молочных желез, запоры, задержка жидкости в организме и метеоризм.

Помимо всего прочего, развитие ПМС может быть связано с наличием авитаминоза в лютеиновую фазу менструального цикла.

Как известно, менструальные циклы женщины непосредственно связаны с яичниками и, соответственно, с эстрогенами. Самый активный гормон группы эстрогенов – эстрадиол, синтезируется в фолликулах, два остальных эстрогена, являющихся производными эстрадиола, синтезируются также еще в надпочечниках и плаценте. В период менструального цикла эти гормоны индуцируют пролиферацию эндометрия и эпителия влагалища, а также усиление секреции слизи цервикальными железами. Помимо этого, секреция эстрогенов стимулирует проявление вторичных половых признаков у женщин, увеличение молочных желез в период беременности, синтез ряда транспортных белков и регулирует лютеинизирующий гормон и гонадолиберин.

Прогестерон, в свою очередь, вырабатывается желтым телом яичника, плацентой и надпочечниками. Он образуется во второй половине МЦ, действуя на эндометрий и индуцируя секрецию слизи. Также как и эстроген, прогестерон отвечает за увеличение молочных желез женщины во время беременности.

### КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Клиническая картина ПМС характеризуется своим симптоматическим многообразием. Она включает в себя:

- психоэмоциональные симптомы (раздражительность, депрессия, плаксивость);
- симптомы вегето-сосудистых нарушений (головная боль, тошнота, рвота, боли в сердце);
- симптомы, отражающие обменно-эндокринные нарушения (нагрубание молочных желез, отеки, зуд, повышение температуры тела и др.).

В зависимости от преобладания тех или иных симптомов выделяют четыре основные клинические формы ПМС: нервно-психическая, отечная, цефалгическая и кризовая. Помимо этого, в зависимости от количества,



Выделяют четыре основные клинические формы ПМС: нервно-психическая, отечная, цефалгическая и кризовая



Основными методами лечения ПМС являются фармакотерапия, гормональная терапия и немедикаментозное лечение. При положительном эффекте от терапии рекомендуется профилактическое поддерживающее лечение, включающее витаминные препараты и транквилизаторы

длительности и интенсивности симптомов во время ПМС различают легкую и тяжелую формы течения заболевания. К легкой форме ПМС относят состояние, при котором наблюдается 3–4 симптома за 2–10 дней до менструации, к тяжелой форме относят состояние, которому характерно проявление 5–12 симптомов за 3–14 дней до начала менструации. Также выделяют три стадии синдрома: компенсированную, субкомпенсированную и декомпенсированную.

Клиническая картина нервно-психической формы ПМС проявляется такими симптомами, как раздражительность, депрессия, слабость, агрессивность, плаксивость, а также повышенная чувствительность к запахам и звукам, онемение конечностей, нагрубание молочных желез и метеоризм. Отмечено, что если у молодых женщин при данной форме ПМС преобладает депрессия, то в переходном возрасте превалирует агрессивность. Нервно-психическая форма занимает первое место по распространенности среди других форм, она наблюдается примерно у 43,3% женщин с ПМС. Средний возраст пациенток с данной формой ПМС составляет  $33 \pm 5$  года. В раннем репродуктивном возрасте данная форма регистрируется у 18%, в активном репродуктивном – у 69%, в позднем – у 40% страдающих ПМС.

В клинической картине отечной формы ПМС преобладает болезненность молочных желез, отечность лица и конечностей, вздутие живота, зуд кожи, а также потливость, раздражительность и слабость. У большинства женщин с ПМС в лютеиновую фазу наблюдается задержка жидкости до 500–700 мл. Отечная форма ПМС занимает третье место по распространенности среди других форм циклической болезни, уступая нервно-психической и цефалгической (встречается у 20% женщин). Данная форма ПМС является наиболее распространенной у женщин раннего репродуктивного возраста ( $\approx 46\%$ ), а реже всего встречается у женщин активного репродуктивного возраста ( $\approx 6\%$ ).

Для клинической картины цефалгической формы ПМС характерны головные боли, раздражительность, тошнота, рвота, головокружение, повышенная чувствительность к запахам и звукам, депрессия, боли в сердце, нагрубание молочных желез, онемение рук, потливость. Головная боль при данной форме болезни пульсирующая, дергающая и начинается в височной доле. Для цефалгической формы ПМС характерно тяжелое течение с постоянными рецидивами. По распространенности данная форма занимает второе место и встречается примерно у 20% страдающих этим синдромом женщин. Наиболее часто наблюдается у женщин раннего и позднего репродуктивного возраста ( $\approx 32$  и 20%, соответственно).

При кризовой форме ПМС ярко выражены симпатоадреналовые кризы, которые начинаются с повышения артериального давления, появления страха смерти, чувства сдавливания груди, онемения конечностей. Кризы, как правило, возникают вечером или ночью и заканчиваются обильным мочеотделением. Такие кризы могут быть результатом продолжительных стрессов, усталости, инфекций. Данная форма – наиболее тяжелое проявление ПМС, однако наименее распространенное. Всего у 4% больных женщин раннего репродуктивного возраста наблюдается кризовая форма ПМС, у 12,5% – больных активного фертильного возраста и у 20% – позднего.

Однако, помимо этих основных четырех форм ПМС, существует атипичная форма, включающая в себя гипертермическую, гиперсомническую формы, офтальмоплегическую форму мигрени, а также циклические аллергические реакции.

Для гипертермической формы характерно повышение температуры тела во вторую фазу и ее снижение с началом менструации, для гиперсомнической формы – сонливость в эту фазу менструального цикла. Офтальмоплегическая форма мигрени характеризуется односторонним закрытием глаза, а также гемипарезом в лютеиновую фазу. Циклические аллергические реакции включают в себя язвенный гингивит и стоматит, рвоту, бронхиальную астму, иридоциклит, менструальную мигрень.

На сегодняшний день известно более 200 симптомов ПМС, однако наиболее распространенными считаются раздражительность, напряженность и дисфория.

### ДИАГНОСТИКА

В связи с тем, что симптомов ПМС насчитывается огромное количество, в диагностике заболевания имеются некоторые трудности. Основой проведения которой является циклическость патологических симптомов, возникающих за несколько дней до менструации. Женщины, страдающие данным синдромом, зачастую обращаются к специалистам разных профессий в зависимости от преобладания тех или иных симптомов, однако иногда врачи, не подозревая у пациентки ПМС, считают лечение этих симптомов положительным, хотя на самом деле такой же эффект будет и без лечения сразу по началу первой фазы МЦ, а с наступлением через месяц лютеиновой фазы отмечается только ухудшение состояния больной.

Нередко установлению диагноза помогает ведение женщиной своеобразного дневника, в котором ежедневно в течение всего менструального цикла отмечаются все симптомы. Помимо этого, необходимо проведение электроэнцефалограммы (ЭЭГ) и реоэнцефалографии (РЭГ) сосудов головного мозга, опреде-

ление уровней пролактина, прогестерона в крови до и во время менструации. В зависимости от тяжести заболевания и возраста больной также оценивают состояние ЦНС, уточняют уровни поражения головного мозга с помощью рентгенологических и нейрофизиологических исследований.

При нервно-психической форме ПМС необходимо проконсультироваться у невролога и психиатра, которые, как правило, назначают проведение ЭЭГ, РЭГ и краниографию. При отечной форме необходимо следить за диурезом и количеством выпитой жидкости в течение 3–4 дней до и во время менструации (в нормальном состоянии жидкости выделяется на 300–400 мл больше, чем выпивается). При данной форме циклического синдрома возможно назначение маммографии, также определяют показатели остаточного азота и креатинина, исследуют выделительную функцию почек. При цефалгической форме ПМС наблюдаются изменения костей свода черепа и турецкого седла, в связи с чем проводят их рентгенографию, выполняется ЭЭГ, РЭГ, изучается состояние глазного дна. Рекомендуется проконсультироваться у невропатолога, окулиста и аллерголога. При кризовой форме ПМС измеряется диурез, количество выпитой жидкости и АД. Проводится ЭЭГ, РЭГ сосудов головного мозга, краниография.

### ЛЕЧЕНИЕ

Главной целью лечения ПМС является нормализация функций гипоталамуса, дегидратация, а также устранение сопутствующих гинекологических заболеваний, инфекций и токсикоза. Лечение ПМС зависит от тяжести течения синдрома, начальный курс которого длится около одного года. Улучшения состояния можно добиться только путем трехмесячного цикла терапии с перерывом в 2–3 месяца, а при появлении рецидива курс лечения необходимо вновь продолжить.

Основными методами лечения ПМС являются фармакотерапия, гормональная терапия и немедикаментозное лечение. При положительном эффекте от проводимой терапии рекомендуется профилактическое поддерживающее лечение, включающее витаминные препараты и транквилизаторы.

Немедикаментозное лечение включает всевозможные виды массажа, бальнеотерапию, физиотерапию, а также рефлексотерапию. Помимо этого, назначают до 10 процедур эндоназального электрофореза с витамином В1 с пятого дня МЦ. Сеансы рефлексотерапии проводятся через каждые 1–2 дня. В зависимости от тяжести течения заболевания план лечения может меняться. Так, при легких формах ПМС сначала назначается аэротерапия, бальнеотерапия, затем рекомендуется проводить гидроаэроионотерапию, общую франклинизацию, электросон, гальванизацию. После перерыва в 6–8 недель применяют курс электрофореза кальция, бальнеотерапию и санаторно-курортное лечение.

Гормональная терапия проводится при недостаточности второй фазы МЦ и заключается в применении гормонов, таких как прогестерон, эстроген-гестагенные препараты, бромкриптин и других. Как правило, прогестерон назначают на фоне применения диуретиков в лютеиновую фазу менструального цикла ежедневно до менструации. Девушкам переходного возраста гестагены назначают в сочетании с андрогенами. При ановуляции в репродуктивном возрасте или в пременопаузе в первую фазу цикла назначают эстрогены, а во вторую – гестагены с андрогенами по 10–15 мг в сутки.

Основной целью фармакотерапии ПМС является облег-

чение симптомов, присутствующих почти у 80% женщин. Фармакологический метод должен протекать с правильно дозированной физической нагрузкой, полноценным сном и отдыхом, а также правильным питанием. Фитопрепараты, психотропные препараты, антиоксиданты, микроэлементы и некоторые другие лекарственные средства помогают снять симптомы и улучшить качество жизни.

Организм женщины следует поддерживать следующими препаратами:

- ✦ кальций и витамин В6, влияющие на эндокринную систему, которые, в свою очередь, приносят облегчение и уменьшают повышенную агрессивность и депрессивность;
- ✦ препараты, оказывающие ангиопротекторное действие (витамины С, А, Е, принимающие участие в реакции тканевого метаболизма, и такие микроэлементы как цинк, медь, селен, осуществляющие контроль над реакциями окисления и предотвращающие появление в организме токсических продуктов);
- ✦ препараты, обладающие психотропными и седативными свойствами (группы ноотропов);
- ✦ фитопрепараты.

Следует отметить, что дефицит Mg и В6 вызывает дистресс, тревогу, депрессию.

Нарушения обмена Mg играют одну из ключевых ролей в патогенезе и клинических проявлениях ПМС – 6 из 10 пациенток имеют гипомагниемия, пик дефицита магния совпадает с патологическим дисбалансом половых гормонов, что проявляется в нервно-психической и вегетососудистой симптоматике.

Применение препаратов Mg оказывает выраженный клинический эффект у женщин с ПМС, также отмечен четкий потенцирующий эффект препаратов магния на другие виды терапии ПМС.

Мы проводили коррекцию содержания Mg с помощью отечественного препарата Магникум производства ПАО «Киевский витаминный завод».

Препарат Магникум нормализует баланс магния в организме при:

- ✦ ПМС;
- ✦ психо-вегетативных расстройствах;
- ✦ прегравидарной подготовке к беременности;
- ✦ гиперплазии эндометрия;
- ✦ длительном стрессе.

Рекомендованная схема приема препарата Магникум: по 1–2 таблетки 3 раза в день, курсами 1–1,5 месяца.

### ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика ПМС заключается в изменении привычного образа жизни и витаминотерапии. Необходимо исключить стрессовые ситуации, резкие смены климата, аборт и применение комбинированных оральных контрацептивов. Положительно сказываются регулярное выполнение различных аэробных упражнений, сеансы релаксации, медитация или йога. Помимо этого, ни в коем случае нельзя злоупотреблять кофеином и алкоголем, также желательно принимать еду небольшими порциями в течение дня, чтобы исключить длительные периоды времени без пищи. Желательно следить за приемом витаминов, так для профилактики раздражительности и усталости рекомендуется принимать 100 мг витамина В6, 400 мг магния и 1 000 мг кальция, а витамин Е может быть полезен для молочных желез.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

### 1. Duvan C.I., Cumaoglu A., Turhan N.O. et al.

«Oxidant/antioxidant status in premenstrual syndrome.» Arch. Gynecol. Obstet, 177(2010):211-219.

### 2. Zukov I., Ptacek R., Raboch J. et al.

«Premenstrual dysphoric disorder – review of actual findings about mental disorders related to menstrual cycle and possibilities of their therapy.» Prague Med. Rep, 111(1) (2010):12–24.

### 3. Серов В.Н., Тютюнник В.Л., М.А. Твердикова М.А.

Предменструальный синдром: тактика ведения пациентов в амбулаторно-поликлинической практике // РМЖ Мать и дитя. Акушерство и гинекология. – 2010. – № 19.

### Serov V.N., Tyutyunnik V.L., Tverdikova M.A.

«Premenstrual syndrome: the tactics of patients in outpatient practice.» Russian medical journal Mother and Child. Obstetrics and gynecology, 19(2010).

### 4. Аганезова Н.В., Чухловин А.Б.

Предменструальный синдром: нейроиммуноэндокринные соотношения // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2012. – № 4. – С. 32–39.

### Aganezova N.V., Chukhlovina A.B.

«Premenstrual syndrome: neuro-immune-endocrine relations.» Russian Gazette of obstetrician-gynecologist, 4(2012):32-39.

### 5. Аганезова Н.В.

Роль наследственных и гормональных факторов в развитии предменструального синдрома // Журнал акуш. и жен. бол. – 2011. – LX: 1. – С. 12–19.

### Aganezova N.V.

«The role of genetic and hormonal factors in the development of premenstrual syndrome.» Journal of Obstetrics and women pain, LX:1(2011):12-19.

### 6. Kikuchi H., Nakatani Y., Seki Y. et al.

«Decreased blood serotonin in the premenstrual phase enhances negative mood in healthy women.» J. Psychosom. Obstet. Gynaec, 31(2) (2010):83-89. □

## ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНИЙ СИНДРОМ. НА ДОПОМОГУ ЛІКАРЕВІ-ПРАКТИКУ

**Е.Б. Яковлева**, д. мед. н., професор кафедри акушерства, гінекології та перинатології Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Донецького національного медичного університету ім. Максима Горького

**О.М. Бабенко**, к. мед. н., доцент кафедри акушерства, гінекології та перинатології Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Донецького національного медичного університету ім. Максима Горького

**О.Н. Пилипенко**, к. мед. н., доцент кафедри акушерства, гінекології та перинатології Навчально-наукового інституту післядипломної освіти Донецького національного медичного університету ім. Максима Горького

Предменструальний синдром (ПМС) – складний циклічний симптомокомплекс, що виникає у деяких жінок у передменструальні дні та характеризується психоемоційними, вегето-судинними і обмінно-ендокринними порушеннями.

На сьогодні етіопатогенетичні механізми синдрому недостатньо вивчені. Існує безліч теорій, що пояснюють появу симптоматики ПМС. Найсучаснішою теорією походження ПМС є теорія порушення обміну нейромедіаторів в ЦНС. Залежно від переважання тих чи інших симптомів, виділяють чотири основні клінічної форми хвороби. Крім цього, в залежності від кількості, тривалості й інтенсивності симптомів під час ПМС розрізняють легку і важку форми перебігу захворювання. Також виділяють три стадії синдрому: компенсовану, субкомпенсовану і декомпенсовану.

У зв'язку з тим, що симптомів ПМС налічується величезна кількість, у діагностиці захворювання є деякі труднощі. Основою проведення такої є циклічність патологічних симптомів, що виникають за кілька днів до менструації. Основними методами лікування ПМС є фармакотерапія, гормональна терапія і немедикаментозне лікування. При позитивному ефекті від проведеної терапії рекомендується профілактичне підтримуюче лікування, що включає вітамінні препарати і транквілізатори.

**Ключові слова:** передменструальний синдром, гормони, вітамінотерапія.

## PREMENSTRUAL SYNDROME. AS A HELP FOR PHYSICIAN

**E.B. Yakovleva**, MD, professor of the Obstetrics, Gynecology and Perinatology Department of the Scientific-Research Institute of Postgraduate Education of Donetsk National Medical University named after Maxim Gorky

**O.M. Babenko**, PhD, associate professor of the Obstetrics, Gynecology and Perinatology Department of the Scientific-Research Institute of Postgraduate Education of Donetsk National Medical University named after Maxim Gorky

**O.N. Pilipenko**, PhD, associate professor of the Obstetrics, Gynecology and Perinatology Department of the Scientific-Research Institute of Postgraduate Education of Donetsk National Medical University named after Maxim Gorky

Premenstrual syndrome (PMS) – complex of cyclic symptoms occurring in some women in premenstrual days and is characterized by psychoemotional, vegetovascular, metabolic and endocrine impairments. Today etiopathogenic mechanisms of syndrome are poorly understood. There are many theories to explain the appearance of symptoms of PMS. The most modern theory of the genesis of the PMS is the theory of «disturbances of neurotransmitters metabolism in the CNS».

Depending on the prevalence of certain symptoms are evolved four main clinical forms of the disease. Depending on the number, duration, and intensity of symptoms of PMS distinguish the mild and heavy forms of the disease. Also, there are three stages of the syndrome: compensated, subcompensated and decompensated.

Due to the huge amount of PMS symptoms there are some difficulties in the diagnosis of disease. The basis for the diagnosis is cyclicity of pathological symptoms, occurring a few days before menstruation.

The main therapy methods of premenstrual syndrome are pharmacotherapy, hormone therapy and non-pharmacological treatment. If the effect of the therapy is positive is recommended preventive maintenance treatment, including vitamin pills and tranquilizers.

**Key words:** premenstrual syndrome, hormones, vitamin therapy.