

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК



С. Д. Яворская, К. В. Дмитриенко, О. В. Ремнева, Т. А. Болгова, Т. И. Горбачева

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Российская Федерация

Введение. Одним из наиболее частых проблем менструальной функции женщин в многих странах мира является предменструальный синдром (ПМС).

Цель исследования. Установить частоту встречаемости, доминирующие симптомы предменструального синдрома у девушек-студенток медицинского вуза Алтайского края.

Материал и методы. Проведено сплошное электронное ослепленное анкетирование (Google-форма) 152 студенток 4–5-х курсов Института клинической медицины Алтайского государственного медицинского университета. В разработанный авторами опросник включена анкета Королевского колледжа акушеров и гинекологов, направленная на выявление симптомов предменструального напряжения.

Результаты. Определено наличие предменструального синдрома в 77,6% случаев, доминирующие симптомы: снижение настроения (84,2%), трудности в работе (65,1%), нервозность, чувство мышечного спазма (83,6%), боль и распирающие ощущения в молочных железах (73,6%). Появление вышеуказанных патологических симптомов, значимое снижение работоспособности и качества жизни у большинства анкетированных имело место за 7–10 дней до начала менструации (72,0%). Предменструальный синдром средней степени тяжести установлен в 15,3% случаев. Обращаемость студенток по поводу предменструального синдрома за медицинской помощью составила 39,5%.

Выводы. Таким образом, обследованные студентки медицинского вуза являются группой риска по развитию ПМС.

Ключевые слова: студентки, предменструальный синдром, симптомы, терапия

Для цитирования: Клинические проявления предменструального синдрома у девушек-студенток / С. Д. Яворская, К. В. Дмитриенко, О. В. Ремнева, Т. А. Болгова, Т. И. Горбачева // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2025. Т. 23, № 3. С. 221–226. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2025-23-3-221-226>

Введение

Принято считать, что менструальная функция женщин репродуктивного возраста является отражением их репродуктивного (гинекологического) здоровья. Наиболее частым нейроэндокринным синдромом у женщин репродуктивного возраста является предменструальный синдром (ПМС): до 30% в Европе [1], 43,0% в Индии и до 80% в Арабских странах [2], 95% в России [3]. Однако частота обращений пациентов с ПМС к акушеру-гинекологу и наличие данного диагноза в медицинской документации, а значит и оказание медицинской помощи таким пациентам, достаточно низкая [2, 4]. С другой стороны, имеет место достаточная большая доказательная база, свидетельствующая о том, что сочетание симптомов ПМС (психические, ментальные, физические) повторяющиеся в каждом менструальном цикле, значительно ухудшают жизнь женщины и ее окружения [3]. В ряде исследований отмечено, что пациенты с ПМС составляют группу людей с низкой трудовой дисциплиной (большая частота пропусков, отгулов, листов нетрудоспособности), повышенной частотой дорожно-транспортных происшествий, семейными проблемами и разводами, пониженным качеством жизни, увеличением расходов на коррекцию здоровья и фармацевтические препараты [2, 4, 5]. Почему диагноз ПМС выставляется редко? Для постановки диагноза необходимо четко доказать, что симптомы неблагополучия возникают регулярно (три месяца подряд и более) и напрямую связаны с менструальным циклом [5]. Часто женщины не могут определить эту связь самостоятельно,

не помнят, когда и как длительно существовали тревожащие их симптомы физического и психического неблагополучия, не могут четко определить, что является провокатором возникновения симптомов и когда они самостоятельно проходят чаще всего просто не обращаются за медицинской помощью [6]. Поэтому многими исследователями по данной проблеме предлагается внедрять в практику работы врача с пациентами анкетирование [7].

Однако проблема оказания медицинской помощи пациентам с ПМС не ограничивается только постановкой диагноза. Даже если диагноз определен, возникает проблема терапии. В первой четверти XXI века в России и за рубежом проведено достаточно много клинических исследований, посвященных диагностике и лечению ПМС, однако четкий алгоритм ведения пациентов с ПМС до сих пор отсутствует.

По данным ряда исследований установлено, что студентки медицинских вузов в связи с высокими психоэмоциональными нагрузками в процессе обучения составляют группу риска по развитию ПМС [6, 8, 9]. В то же время вопросы, касающиеся частоты встречаемости клинических симптомов и форм ПМС у девушек, получающих среднее и высшее медицинское образование, с привязкой к региональным (например, климатическим) условиям жизни, остаются открытыми, что и послужило основанием для формирования и проведения данного исследования.

Цель исследования – установить частоту встречаемости, доминирующие симптомы предменструального синдрома у девушек-студенток медицинского вуза Алтайского края.

Материал и методы

Представленное исследование спланировано и проведено на кафедре акушерства и гинекологии с курсом дополнительного профессионального образования Алтайского государственного медицинского университета в 2024 году.

Алтайский край – это территория юго-восточной части России (Западно-Сибирская равнина) входит в состав Сибирского федерального округа, характеризуется большой территорией и низкой плотностью населения, в основном сельского (41,4%), занимающегося сельскохозяйственным трудом. Климат – резко континентальный (длинная холодная зима, короткое жаркое лето), погода чаще малооблачная с большим количеством солнечных дней в году. Продолжительность активной солнечной энергии составляет примерно 2000–2300 часов, суммарная радиация – 4500–4800 МДж/м² в год [10].

На первом этапе была составлена анкета, включающая в себя 29 вопросов, затрагивающих медико-социальную сферу обучающихся. В анкету был включен опросник симптомов предменструального синдрома, рекомендованный Королевским колледжем акушеров и гинекологов [11], валидированный нашей группой исследователей [12]. Первично на добровольных началах в режиме онлайн-опроса (Google-форма) интервьюированы 190 студенток старших курсов университета. Однако в период обработки данных из исследования были исключены 38 (25%) анкет студенток, которые с целью контрацепции использовали комбинированные оральные контрацептивы. Группа анализа составила 152 анкеты.

Обработка результатов исследования проведена на персональном компьютере с использованием программы SigmaPlot 12.5 (Systat Software, 2011). Учитывая дизайн и цель исследования, для оценки результатов анкетирования применяли методы описательной статистики с определением качественных показателей в виде среднего значения с указанием минимального и максимального отклонения, либо в виде абсолютных значений и долей (проценты).

Результаты

Средний возраст респондентов составил 22 [21; 23] года. Большая часть студенток, принявших участие в исследовании, являлись жительницами Алтайского края: 125 (82,2%), остальные 27 (17,8%) приехали для получения образования из других регионов Сибири. Большинство обучающихся девушек медицинского вуза имели личное либо съемное жилье – 130 (85,5%), меньшая часть проживали в общежитии вуза – 22 (14,5%). Учебу совмещали с работой только каждая третья – 54 (35,5%), основная часть анкетированных были заняты только учебой – 98 (64,5%).

При оценке соматического статуса анкетированных определено, что каждая вторая студентка вуза – 82 (53,9%) имеет в анамнезе хронические заболевания. Наиболее часто это патология со стороны эндокринной – 56 (36,8%) и нервной си-

стемы (вегетососудистые дистонии – 38 (25,0%), желудочно-кишечного тракта – 36 (23,6%), реже – мочевыделительной системы – 9 (5,9%) и анемии – 16 (10,5%). Установлено, что каждая третья – 52 (34,2%) студентка медицинского вуза имеет профицит массы тела, в то же время дефицит массы тела определен только у 5 (3,3%) студенток. По данным официальной статистики, Алтайский край на протяжении последних пяти лет является лидером по количеству людей с избыточной массой тела и ожирением [13].

Средний возраст наступления менархе у респондентов составил 12 [11; 14] лет. Ранний старт менструации (до 12 лет) имел место у каждой четвертой студентки – 36 (23,6%). На момент проведения исследования большая часть анкетированных имела отклонения от нормального менструального цикла – 91 (59,9%), чаще в виде нарушения его продолжительности: пролонгированный (более 38 дней) цикл зафиксирован в 5,9% случаев (9 студенток), короткий (менее 24 дней) в 15,7% случаев (24 студентки). Свои менструации как обильные оценили 19 (12,5%) респондентов, умеренные – 128 (84,2%), скудные – 5 (3,3%). Средняя длительность фазы десквамации в исследуемой группе составила 5 [3; 7] суток.

Большинство студенток на момент исследования были сексуально активны – 123 (80,9%). Средний возраст полового дебюта составил 18 [17; 21] лет. Наиболее популярным методом контрацепции среди сексуально активных студенток отмечен презерватив – 101 (82,5%), ранее опыт гормональной контрацепции имели 33 (26,6%) студентки, но из-за разных причин (тошнота, боли в молочных железах, повышение аппетита и набор массы тела, нерегулярный секс и прочие) они перестали ее использовать.

Согласно результатам опроса наличие ПМС было выявлено у 118 (77,6%) анкетированных. Большинство из них отметили, что за 10 дней или неделю перед менструацией (вторая половина цикла) из-за различных физических и психоэмоциональных расстройств они становятся менее трудоспособны – 109 (92,4%), у них снижается градус настроения – 78 (66,1%) и качество жизни – 43 (36,4%). Улучшение настроения и повышение работоспособности с приходом менструации ощущали 110 (93,2%) респондентов с наличием симптомов ПМС. В 6,8% случаев состояние общего благополучия сохранялось на протяжении всей фазы десквамации.

Несмотря на высокую частоту ПМС у студенток медицинского вуза, выраженность синдрома была чаще расценена как легкая степень (100 – 84,7%), чем, вероятно, и обусловлена достаточно низкой их обращаемость (47 – 39,5%) за медицинской помощью с целью коррекции своего состояния и нивелирования симптомов ПМС.

Данных за ПМС не установлено менее чем у трети анкетированных студенток (34 – 28,8%), однако и у них также отмечены единичные патологические симптомы, которые при прогрессировании и кумулировании могут привести к формированию ПМС. Какие симптомы предменструального неблагополучия доминировали

в группе респондентов в целом? Прежде всего это симптомы, касающиеся изменений поведенческого и/или психоэмоционального статуса: снижение настроения (109 – 71,7%) или раздражительность (36 – 23,7%), невозможность сосредоточиться на конкретном действии (работе, учебе) (112 – 73,7%), нарушение сна (трудности засыпания и тяжелое пробуждение) (62 – 40,8%). Достаточно большой процент анкетированных ответил, что в предменструальный период ощущает физический дискомфорт в виде болезненности молочных желез (96 – 63,2%), беспокойства/напряженности разной группы мышц (98 – 64,7%), чувства вздутия и распирающего, повышения массы тела (61 – 40,1%).

Большинство студенток нашего вуза (92 – 60,5%) высказали желание получить квалифицированную помощь специалистов по методам коррекции симптомов предменструального напряжения, возможности иметь постоянно хороший психосоматический статус и не зависеть от фаз менструального цикла.

Обсуждение

Результаты проведенного исследования еще раз подтвердили данные других исследователей Сибирского федерального округа, показавших высокую распространенность ПМС среди студенток медицинских вузов Сибири (118 – 77,6%) и низкую обращаемость данного контингента за медицинской помощью (47 – 39,5%) [6, 12, 14].

Определено, что наиболее частыми проявлениями ПМС у студенток Алтайского государственного медицинского университета являются психологические и поведенческие (снижение настроения, раздражительность, снижение работоспособности и когнитивных функций, нарушение сна и др.), физические (мастодиния/масталгия, повышение массы тела, мышечные боли) расстройства, что достаточно негативно влияет на работоспособность и качество жизни студенток. Эти данные подтверждают результаты, полученные нами в предыдущих исследованиях, посвященных проблемам менструальной дисфункции в студенческой среде [12]. Несмотря на то, что осенью 2024 года в России были утверждены клинические рекомендации «Предменструальный синдром» [15], в практике они стали применяться только в 2025 году, поэтому вопросы, касающиеся диагностики и тактики ведения пациентов с ПМС, остаются открытыми и котраверсионными.

Согласно современным научным данным Российских и зарубежных ученых для нивелирования симптомов предменструального напряжения существуют немедикаментозные (ранний репродуктивный возраст, легкая степень тяжести ПМС) и медикаментозные методы коррекции (средняя/тяжелая степень тяжести, сочетание

с соматическими/гинекологическими заболеваниями), в ряде случаев возможна их комбинация [15, 16].

Доказанными провоцирующими факторами для развития ПМС являются нарушения ритма сна и бодрствования, психологическое перенапряжение, употребление большого количества углеводов и жиров, алкоголя, дисбаланс витаминов и микронутриентов. Модификация образа жизни, изменение пищевого рациона приводит к изменению микробиоты кишечника, снижению уровня окислительного стресса и уменьшения симптомов ПМС [17]. Второе направление немедикаментозной терапии ПМС – применение психологических практик [18], пилатеса и йоги [19]. Все они направлены на коррекцию негативного мышления пациентов. Ряд интервенционных работ показали положительную роль препаратов магния [20] и/или кальция и витамина D [21].

В качестве медикаментозных средств первой линии терапии ПМС следует считать препараты экстракта плодов Прутьника обыкновенного (*Vitex ágnus-cástus*), применение которых быстро нивелируют нейropsychические нарушения и масталгию [15, 22, 23], а при тяжелой форме ПМС – гормональные комбинированные (эстраген+гестаген) контрацептивные средства, содержащие прогестаген с антиминералокортикоидным эффектом (дроспиренон) и имеющие укороченный безгормональный интервал (24/4) [15, 24]. Женщинам, не отвечающим на такой вид терапии, рекомендовано рассмотреть вопрос применения агонистов гонадотропин-релизинг гормона [15, 16].

Заключение

Таким образом, студентки Алтайского медицинского университета, как и прочих медицинских вузов России, составляют группу риска по развитию ПМС (77,6%), чаще проявляющегося в виде нарушений со стороны психологического (снижение настроения – 84,2%), поведенческого (снижение работоспособности – 65,1%) и физического статуса (мышечный спазм – 83,6%; масталгии/мастодинии – 73,6%), что значительно снижает их качество жизни (72,0%) и трудоспособность (65,1%) в предменструальный и менструальный периоды. Вызывает озабоченность низкая обращаемость студенток, страдающих ПМС, за медицинской помощью (39,5%), что диктует необходимость активного выявления таких пациентов на диспансерном приеме. Принимая во внимание возраст, клинику, степень тяжести ПМС (легкая – 84,7%), у студенток медицинского вуза методами первой линии терапии могут быть немедикаментозные (коррекция образа жизни, нормализация питания, психологические тренинги) и медикаментозные методы.

Литература

- Hofmeister, S. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder / S. Hofmeister, S. Bodden // *American Family Physician*. – 2016. – Vol. 94, № 3. – P. 236-240.
- Dutta, A. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in India: A systematic review and meta-analysis / A. Dutta, A. Sharma // *Health Promot Perspect*. – 2021. – Vol. 11, № 2. – P. 161-170. – doi: 10.34172/hpp.2021.20.
- Кузнецова, И. В. Современные представления о терапии предменструального синдрома / И. В. Кузнецова // *Медицинский алфавит*. – 2019. – Т. 3, № 25(400). – С. 18-23. – doi: 10.33667/2078-5631-2019-3-25(400)-18-23. – edn: ABVUHV.
- Jaber, M. R. Premenstrual syndrome: consultation sources and the impact on women's quality of life / M. R. Jaber, A. O. Alghzawi, H. H. Salameh // *Afr Health Sci*. – 2022. – Vol. 22, № 1. – P. 80-87. – doi: 10.4314/ahs.v22i1.10.
- Development and validation of the Premenstrual Symptoms Impact Survey (PMSIS): a disease-specific quality of life assessment tool / G. V. Wallenstein, B. Blaisdell-Gross, K. Gajria [et al.] // *J Womens Health*. – 2008. – Vol. 17, № 3. – P. 439-50. – doi: 10.1089/jwh.2007.0377.
- Предменструальный синдром у студенток медицинского ВУЗА. Частота. Клинические проявления / С. И. Елгина, И. А. Кинтикова, А. О. Попов [и др.] // *Медицина в Кузбассе*. – 2022. – Vol. 21, № 3. – С. 65-68. – doi: 10.24412/2687-0053-2022-3-65-68. – edn: QYLORJ.
- A symptom diary to assess severe premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder / C. Janda, J. N. Kues, G. Andersson [et al.] // *Women Health*. – 2017. – Vol. 57, № 7. – P. 837-54. – doi: 10.1080/03630242.2016.1206055.
- Черненкова, М. Л. Характер симптомов и тяжесть течения предменструального синдрома у студенток Ижевской государственной медицинской академии / М. Л. Черненкова, И. Р. Валеева, Р. Р. Тимирова // *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов*. – 2022. – № 2. – P. 31-33. – edn: BURSXX.
- Поляков, Д. В. Показатели качества жизни, в том числе при недостаточности физической активности в молодой возрастной группе студентов медиков / Д. В. Поляков, Е. Д. Щавинская, А. С. Кулагин // *Бюллетень медицинской науки*. – 2022. – Vol. 2, № 26. – P. 52-60. – doi: 10.31684/25418475_2022_2_52. – edn: RBIRCB.
- Алтайский край / Ж. В. Локтева, Г. С. Самойлова, В. С. Нечаева [и др.] // *Большая Российская Энциклопедия*. – URL: <https://old.bigenc.ru/geography/text/5214957> (дата обращения 05.12.2024).
- Management of Premenstrual Syndrome: Green-top guideline № 48 // *BJOG*. – 2017. – Vol. 124, № 3. – P. e73-e105. – doi.org/10.1111/1471-0528.14260.
- Частота и выраженность предменструального синдрома у российских и иностранных студенток медицинского вуза по данным русской версии валидированного опросника симптомов предменструального синдрома / С. Д. Яворская, К. В. Дмитриенко, Е. И. Лебедева, Г. В. Немцева // *Акушерство и гинекология*. – 2023. – № 10. – С. 141-150. – doi: 10.18565/aig.2023.230. – edn: EOZGGX.
- Савина, А. А. Распространенность ожирения среди населения Российской Федерации: период до пандемии COVID-19 / А. А. Савина, С. И. Фейгинова // *Социальные аспекты здоровья населения*. – 2022. – Т. 68, № 5. – Ст. № 4. – doi: 10.21045/2071-5021-2022-68-5-4. – edn: EOYEAN.
- Менструальная дисфункция у женщин репродуктивного возраста основных этнических групп Восточной Сибири: кросс-секционное исследование / Л. М. Лазарева, А. В. Аталян, Л. В. Беленькая [и др.] // *Фундаментальная и клиническая медицина*. – 2023. – Т. 8, № 2. – С. 42-52. – doi: 10.23946/2500-0764-2023-8-2-42-52. – edn: ENYYSZ.
- Предменструальный синдром : клинические рекомендации / Российское общество акушеров-гинекологов. – Москва, 2024. – URL: https://roag-portal.ru/recommendations_gynecology (дата обращения 20.01.2025).
- Top 100 Cited Papers on Premenstrual Syndrome/ Premenstrual Dysphoric Disorder: A Bibliometric Study / M. Gao, H. Zhang, Ch. Wang [et al.] // *Front Psychiatry*. – 2022. – Vol. 13. – P. 936009. – doi: 10.3389/fpsyt.2022.936009.
- Nabeh, O. A. New insights on the impact of gut microbiota on premenstrual disorders. Will probiotics solve this mystery? / O. A. Nabeh // *Life Sci*. – 2023. – Vol. 321. – P. 121606. – doi: 10.1016/j.lfs.2023.121606.
- Kancheva Landolt, N. Short report: cognitive behavioral therapy – a primary mode for premenstrual syndrome management: systematic literature review / N. Kancheva Landolt, K. Ivanov // *Psychol Health Med*. – 2021. – Vol. 26, № 10. – P. 1282-1293. – doi: 10.1080/13548506.2020.1810718.
- Çitil, E. T. Effect of pilates exercises on premenstrual syndrome symptoms: a quasi-experimental study / E. T. Çitil, N. Kaya // *Complement Ther Med*. – 2021. – Vol. 57. – P. 102623. – doi: 10.1016/j.ctim.2020.102623.
- Siminiuc, R. Impact of nutritional diet therapy on premenstrual syndrome / R. Siminiuc, D. Turcanu // *Front Nutr*. – 2023. – Vol. 10. – P. 1079417. – doi: 10.3389/fnut.2023.1079417.
- Effect of vitamin D supplementation on symptoms severity in vitamin D insufficient women with premenstrual syndrome: A randomized controlled trial / H. Heidari, K. Abbasi, A. Feizi [et al.] // *Clin Nutr ESPEN*. – 2024. – Vol. 59. – P. 241-248. – doi: 10.1016/j.clnesp.2023.11.014.
- Изучение химического состава и дофаминергической активности плодов Витекса священного (*Vitex agnus-castus* L.) / Г. В. Адамов, Е. С. Мельников, А. И. Лупанова [и др.] // *Разработка и регистрация лекарственных средств*. – 2020. – Vol. 9, № 3. – P. 143-149. – doi: 10.33380/2305-2066-2020-9-3-143-149.
- Яворская, С. Д. Влияние лекарственного фитопрепарата на уровень гонадотропных гормонов и метаболитов эстрогенов у пациенток с доброкачественными заболеваниями молочных желез в сочетании с масталгией / С. Д. Яворская, М. С. Сычева, Ю. В. Кореновский // *Акушерство и гинекология*. – 2019. – № 1. – С. 126-132. – doi: 10.18565/aig.2019.1.126-132. – edn: VTEZTI.
- Intermittent selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndromes: A systematic review and meta-analysis of randomised trials / T. J. Reilly, Ph. Wallman, I. Clark [et al.] // *J Psychopharmacol*. – 2023. – Vol. 37, № 3. – P. 261-267. – doi: 10.1177/02698811221099645.

References

- Hofmeister S, Bodden S. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *Am Fam Physician*. 2016;94(3):236-40.

2. Dutta A, Sharma A. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in India: A systematic review and meta-analysis. *Health Promot Perspect.* 2021;11(2):161-170. doi: 10.34172/hpp.2021.20.
3. Kuznetsova IV. Modern views on treatment of premenstrual syndrome. *Medical alphabet.* 2019;3(25):18-23. doi: 10.33667/2078-5631-2019-3-25(400)-18-23. edn: ABVUHV. (Russian.)
4. Jaber MR, Alghzawi AO, Salameh HH. Premenstrual syndrome: consultation sources and the impact on women's quality of life. *Afr Health Sci.* 2022;22(1):80-87. doi: 10.4314/ahs.v22i1.10.
5. Wallenstein GV, Blaisdell-Gross B, Gajria K, Guo A, Hagan M, Kornstein SG, Yonkers KA. Development and validation of the Premenstrual Symptoms Impact Survey (PMSIS): a disease-specific quality of life assessment tool. *J Womens Health (Larchmt).* 2008;17(3):439-50. doi: 10.1089/jwh.2007.0377.
6. Elgina SI, Kintikova EA, Popov AO, Mozes VG, Rudaeva EV, Mozes KV, Chernih NS. Premenstrual syndrome in female medical students. Frequency. Clinical manifestation. *Medicine in Kuzbass.* 2022;21(3):65-68. doi: 10.24412/2687-0053-2022-3-65-68. edn: QYLORJ. (Russian).
7. Janda C, Kues JN, Andersson G, Kleinstäuber M, Weise C. A symptom diary to assess severe premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Women Health.* 2017;57(7):837-854. doi: 10.1080/03630242.2016.1206055.
8. Chernenkova ML, Valeeva IR, Timirova RR. The character of symptoms and severity of premenstrual syndrome in female students of Izhevsk State Medical. *Health, demography, ecology of the Finno-Ugric peoples.* 2022;(2):31-33. edn: BURSXX. (Russian).
9. Polakov DV, Shavinskaya ED, Kulagin AS. Quality of life indicators in young age group of medical students including responders with insufficient physical activity. *Bulletin of Medical Science.* 2022;2(26):52-60. doi: 10.31684/25418475_2022_2_52. edn: RBIRCB. (Russian).
10. Lokteva ZhV, Samojlova GS, Nechaeva VS, Selevjorstov VV, Zinchenko SA. Altajskij kraj. In: Bolshaja Rossijskaja Jenciklopedija 2004-2017 [Internet]. Available from: <http://old.bigenc.ru/geography/text/5214957> (Russian).
11. Management of Premenstrual Syndrome: Green-top Guideline No. 48. *BJOG.* 2017;124(3):e73-e105. doi: 10.1111/1471-0528.14260.
12. Yavorskaya SD, Dmitrienko KV, Lebedeva EI, Nemtseva GV. Incidence and severity of premenstrual syndrome among Russian and foreign female medical college students according to the Russian version of the validated premenstrual syndrome symptom questionnaire. *Obstetrics and gynecology.* 2023;(10):141-150. doi: 10.18565/aig.2023.230. edn: EOZGGX. (Russian).
13. Savina A, Feyginova S. Obesity prevalence in population of the Russian Federation: before the covid-19 pandemic. *Social aspects of population health.* 2022;68(54). doi: 10.21045/2071-5021-2022-68-5-4. edn: EOYEAN. (Russian).
14. Lazareva LM, Atalyan AV, Belenkaya LV, Danusevich IN, Nadelyaeva YaG, Sharifulin EM, Egorova IYu, Babaeva NI, Salimova MD, Suturina LV. Menstrual dysfunction in women of reproductive age of the main ethnic groups of Eastern Siberia: a cross-sectional study. *Fundamental and clinical medicine.* 2023;8(2):42-52 doi: 10.23946/2500-0764-2023-8-2-42-52. edn: ENYYSZ. (Russian).
15. Rossijskoe obshhestvo akusherov-ginekologov. Predmenstrualnyj sindrom. Klinicheskie rekomendacii [Internet]. Available from: https://roag-portal.ru/recommendations_gynecology (Russian).
16. Gao M, Zhang H, Wang C, Mou X, Zhu Q, Wang J, Gao D. Top 100 Cited Papers on Premenstrual Syndrome/Premenstrual Dysphoric Disorder: A Bibliometric Study. *Front Psychiatry.* 2022;13:936009. doi: 10.3389/fpsyt.2022.936009.
17. Nabeh OA. New insights on the impact of gut microbiota on premenstrual disorders. Will probiotics solve this mystery? *Life Sci.* 2023;321:121606. doi: 10.1016/j.lfs.2023.121606.
18. Kancheva Landolt N, Ivanov K. Short report: cognitive behavioral therapy - a primary mode for premenstrual syndrome management: systematic literature review. *Psychol Health Med.* 2021;26(10):1282-1293. doi: 10.1080/13548506.2020.1810718.
19. Çiğil ET, Kaya N. Effect of pilates exercises on premenstrual syndrome symptoms: a quasi-experimental study. *Complement Ther Med.* 2021;57:102623. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102623.
20. Siminiuc R, Țurcanu D. Impact of nutritional diet therapy on premenstrual syndrome. *Front Nutr.* 2023;10:1079417. doi: 10.3389/fnut.2023.1079417.
21. Heidari H, Abbasi K, Feizi A, Kohan S, Amani R. Effect of vitamin D supplementation on symptoms severity in vitamin D insufficient women with premenstrual syndrome: A randomized controlled trial. *Clin Nutr ESPEN.* 2024;59:241-248. doi: 10.1016/j.clnesp.2023.11.014.
22. Adamov GV, Melnikov ES, Lupanova IA, Radimich AI, Saybel OL. Investigation of the Chemical Composition and Dopaminergic Activity of the Vitex Agnus-castus Fruits. *Drug development & registration.* 2020;9(3):143-149. doi: 10.33380/2305-2066-2020-9-3-143-149. (Russian).
23. Yavorskaya SD, Sicheva MS, Korenovskiy YV. Effect of an herbal medicine on the level of gonadotropins and estrogen metabolites in patients with benign breast diseases concurrent with mastalgia // *Obstetrics and gynecology.* 2019;1:126-132. edn: VTEZTI. (Russian).
24. Reilly TJ, Wallman P, Clark I, Knox CL, Craig MC, Taylor D. Intermittent selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndromes: A systematic review and meta-analysis of randomised trials. *J Psychopharmacol.* 2023;37(3):261-267. doi: 10.1177/02698811221099645.

CLINICAL MANIFESTATIONS OF PREMENSTRUAL SYNDROME IN FEMALE STUDENTS

S. D. Yavorskaya, K. V. Dmitrienko, O. V. Remneva, T. A. Bolgova, T. I. Gorbacheva

Altai State Medical University, Barnaul, Russian Federation

Background. One of the most common problems of menstrual cycle disorders in women in countries all over the world is premenstrual syndrome (PMS).

The aim of the study is to establish the frequency and dominant symptoms of premenstrual syndrome in female students of the medical university of the Altai Territory.

Material and methods. A continuous blinded electronic survey (Google form) of 152 female medical students of the 4th-5th years was conducted. The author's questionnaire included a premenstrual syndrome validated questionnaire from the Royal College of Obstetricians and Gynecologists.

Results. Premenstrual syndrome was revealed in 77.6% of respondents. The most common symptoms were decreased mood (84.2%), decreased performance (65.1%), anxiety and/or muscle tension (83.6%), mastalgia/mastodynia (73.6%). The majority of respondents noted the above-mentioned pathological symptoms and a significant decrease in quality of life and performance 7-10 days before the onset of menstruation (72.0%). Moderate premenstrual syndrome was detected in 15.3% of cases. The percentage of female students seeking medical help because of premenstrual syndrome was 39.5%.

Conclusions. The examined female medical students are a risk group for developing PMS.

Keywords: female students, premenstrual syndrome, symptoms, treatment

For citation: Yavorskaya SD, Dmitrienko KV, Remneva OV, Bolgova TA, Gorbacheva TI. Clinical manifestations of premenstrual syndrome in female students. *Journal of the Grodno State Medical University.* 2025;23(3):221-226. <https://doi.org/10.25298/2221-8785-2025-23-3-221-226>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study was performed without external funding.

Соответствие принципам этики. Исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Conformity with the principles of ethics. The study was approved by the local ethics committee.

Об авторах / About the authors

Яворская Светлана Дмитриевна / Yavorskaya Svetlana, ORCID: 0000-0001-6362-5700

*Дмитриенко Ксения Владимировна / Dmitrienko Ksenia, e-mail: tishovakseni@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0886-4471

Ремнева Ольга Васильевна / Remneva Olga, ORCID: 0000-0002-5984-1109

Болгова Татьяна Александровна / Bolgova Tatiana, ORCID: 0000-0002-9382-7749

Горбачева Татьяна Ивановна / Gorbacheva Tatiana, ORCID 0000-0001-57634969

Поступила / Received: 03.02.2025

Принята к публикации / Accepted for publication: 23.05.2025