



Коморбидность в гинекологии: в фокусе – предменструальный синдром и синдром раздраженного кишечника

Д.И. Трухан^{✉1}, В.В. Голошубина¹, Л.В. Белкина²

¹ ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Омск, Россия;

² БУ ДПО «Омский областной центр повышения квалификации работников здравоохранения», Омск, Россия

✉ dmitry_trukhan@mail.ru

Аннотация

По разным данным, от 50 до 80% женщин репродуктивного возраста отмечают те или иные предменструальные симптомы. По результатам недавнего эпидемиологического исследования, распространенность предменструального синдрома (ПМС) в Российской Федерации составляет 95%. Распространенность синдрома раздраженного кишечника (СРК) составляет 15–20%, притом что 2/3 лиц, испытывающих симптомы СРК, к врачам не обращаются («феномен айсберга»). В рамках клинической практики мы отметили, что достаточно часто у пациенток с функциональными гастроинтестинальными расстройствами, прежде всего с СРК, определенное ухудшение клинической симптоматики совпадало по времени с лютеиновой фазой менструального цикла. Нами проведен обзор литературы в информационных базах данных, касающихся возможной связи функциональных гастроинтестинальных расстройств и ПМС. Отмечена схожесть этиологии и патогенеза СРК и ПМС. О наличии возможной коморбидности СРК и ПМС свидетельствуют результаты целого ряда исследований и обзоры, посвященные исследованию этой взаимосвязи, что определяет необходимость сотрудничества между гинекологами и гастроэнтерологами/интернистами в курации женщин с ПМС и СРК, а также определяет целесообразность проведения дополнительных исследований взаимосвязи этих двух расстройств.

Ключевые слова: предменструальный синдром, синдром предменструального напряжения, функциональные гастроинтестинальные расстройства, синдром раздраженного кишечника, этиология, патогенез, коморбидность.

Для цитирования: Трухан Д.И., Голошубина В.В., Белкина Л.В. Коморбидность в гинекологии: в фокусе – предменструальный синдром и синдром раздраженного кишечника. Клинический разбор в общей медицине. 2023; 4 (9): 78–84. DOI: 10.47407/kr2023.4.9.00313

Comorbidity in gynecology: focus on premenstrual syndrome and irritable bowel syndrome

Dmitry I. Trukhan^{✉1}, Victoria V. Goloshubina¹, Larissa V. Belkina²

¹ Omsk State Medical University, Omsk, Russia;

² Omsk Regional Center for the Advanced Training of Health Care Workers, Omsk, Russia

✉ dmitry_trukhan@mail.ru

Abstract

According to various sources, from 50 to 80% of women of reproductive age note certain premenstrual symptoms. According to the results of a recent epidemiological study, the prevalence of premenstrual syndrome (PMS) in the Russian Federation is 95%. The prevalence of irritable bowel syndrome (IBS) is 15–20%, while 2/3 of people experiencing IBS symptoms do not go to the doctor ("iceberg phenomenon"). As part of clinical practice, we noted that quite often in patients with functional gastrointestinal disorders, primarily with IBS, a certain worsening of clinical symptoms coincided in time with the luteal phase of the menstrual cycle. We reviewed the literature in information databases regarding the possible relationship between functional gastrointestinal disorders and PMS. The similarity of the etiology and pathogenesis of IBS and PMS was noted. The presence of a possible comorbidity of IBS and PMS is evidenced by the results of a number of studies and reviews devoted to the study of this relationship, which determines the need for cooperation between gynecologists and gastroenterologists/internists in the management of women with PMS and IBS, and also determines the feasibility of additional studies of the relationship between these two disorders.

Key words: premenstrual syndrome, premenstrual tension syndrome, functional gastrointestinal disorders, irritable bowel syndrome, etiology, pathogenesis, comorbidity.

For citation: Trukhan D.I., Goloshubina V.V., Belkina L.V. Comorbidity in gynecology: focus on premenstrual syndrome and irritable bowel syndrome. *Clinical review for general practice*. 2023; 4 (9): 78–84 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2023.4.9.00313

Предменструальный синдром (ПМС), или синдром предменструального напряжения, – циклический симптомокомплекс, возникающий в предменструальном периоде (за 2–3 и более дней до наступления менструации) и характеризующийся соматическими, нейropsychическими, вегетососудистыми, обменно-эндокринными нарушениями, отрицательно сказывающийся на привычном образе жизни и чередующийся с периодами ремиссии (продолжающимся не менее 7–12

сут), связанной с наступлением менструации. Синдром предменструального напряжения – наиболее тяжелая форма ПМС, сопровождающаяся внутренней напряженностью и проявляющаяся приступами раздражительности, гнева [1–3].

Об актуальности проблемы ПМС свидетельствуют опубликованные в последние годы обзоры в отечественной [2–6] и зарубежной литературе [7–9]. По разным данным, от 50 до 80% женщин репродуктивного

возраста отмечают те или иные предменструальные симптомы [2, 3]. Проведено эпидемиологическое исследование, включающее 1326 женщин репродуктивного периода в возрасте 15–45 лет из различных регионов Российской Федерации. Участницы исследования были опрошены с помощью анкеты, учитывающей:

- 1) наличие ПМС (один и/или более из 7 соматических и 9 эмоционально-мотивационных симптомов, проявлявшихся в предменструальном периоде);
- 2) социодемографические данные;
- 3) наличие в анамнезе функциональных соматических расстройств;
- 4) наследственную отягощенность по ПМС и нервно-психическим заболеваниям;
- 5) гинекологический, репродуктивный и сексуальный анамнез.

По результатам исследования авторы делают заключение, что распространенность ПМС в РФ составляет 95% [10].

В Международной классификации болезней 10-го пересмотра ПМС является самостоятельной нозологической единицей (код N94.3) – «Синдром предменструального напряжения».

Ключевая характеристика ПМС: симптомы возникают четко в лютеиновую фазу менструального цикла (МЦ) и подвергаются регрессу в течение менструации. Главные проявления ПМС – эмоциональные и поведенческие симптомы. Выделяют психовегетативную, отечную, цефалгическую и кризовую (синдром панических атак) формы заболевания [1, 2]. Однако чаще всего эти симптомы перекрещиваются и носят комплексный характер.

Непосредственно к гастроэнтерологическим симптомам у пациентки с ПМС можно отнести часто отмечаемое вздутие живота, в некоторых случаях возможны изменения стула (запор, диарея), нарушения аппетита (анорексия, булимия) и смена вкусовых пристрастий. Возможные стоматологические проявления – язвенный гингивит и стоматит – также можно рассматривать в аспекте гастроэнтерологических проявлений ПМС.

ПМС может вызывать предменструальную магнификацию – обременение или обострение имеющихся соматических заболеваний в предменструальный период, иногда рассматриваемые как атипичные формы ПМС [3].

Клиническая сущность ПМС заключается в появлении во второй половине МЦ разнообразных расстройств нервно-психического, вегетативно-сосудистого и обменно-эндокринного характера. С точки зрения интерниста, ПМС заслуживает внимания потому, что подчас «симулирует» заболевания внутренних органов и заметно ухудшает течение экстрагенитальной патологии.

При всех плюсах специализации в медицинской деятельности, безусловно, она имеет и отрицательные моменты. Так, один из авторов данной статьи столкнулся с возможной связью между ПМС и гастроэнтерологическими проблемами при написании обзорной статьи, посвященной дифференциальной диагностике боли в

правом подреберье [11]. В рамках обзора мы отметили, что ухудшение течения заболеваний печени и желчевыводящих протоков, проявляющееся усилением боли в правом подреберье, горечью во рту, тошнотой, при котором неэффективен прием желчегонных и обезболивающих средств, связано с развивающейся под влиянием избытка эстрогенов дисфункцией и отеком желчевыводящих протоков и желчного пузыря. В связи с этим в предменструальном периоде у женщин возможно появление гипербилирубинемии. Не последнюю роль играет и нарушение вегетативной регуляции функции этих органов [12, 13].

В дальнейшем в рамках клинической практики мы отметили, что достаточно часто у пациенток с функциональными гастроинтестинальными расстройствами (ФГИР), прежде всего с синдромом раздраженного кишечника (СРК), определенное ухудшение клинической симптоматики совпадало по времени с лютеиновой фазой МЦ. Нами проведен обзор литературы в информационных базах данных, касающихся возможной связи ФГИР и ПМС. Найденных источников оказалось немного, и в большинстве своем они указывают на наличие возможной связи фаз МЦ и СРК.

СРК – хроническое функциональное заболевание кишечника, при котором боль в животе связана с дефекацией, изменением частоты и характера стула [14]. Ближе в аспекте наличия возможной связи СРК и ПМС определение СРК, предложенное отечественной гастроэнтерологической школой: СРК – биопсихосоциальное заболевание, при котором у пациентов с определенным складом личности под влиянием социального стресса или перенесенной кишечной инфекции формируются висцеральная гиперчувствительность и нарушения моторики кишки, проявляющиеся кишечными симптомами заболевания, такими как боль в животе, метеоризм и нарушения стула [15].

Оба синдрома относятся к числу широко изучаемых. Так, на запрос «Irritable Bowel Syndrome» в электронной базе PubMed на 18.01.2023 найдено 17 145 источников, а на запрос «Premenstrual tension syndrome/premenstrual syndrome» – 5115 источников.

Распространенность СРК составляет 15–20%, притом что 2/3 лиц, испытывающих симптомы СРК, к врачам не обращаются («феномен айсберга»). Средний возраст пациентов составляет 24–41 год. Распространенность СРК у женщин в сравнении с мужчинами достигает соотношения 4:1 [16–18].

В международном консенсусе по ФГИР «Римские критерии IV» (2016 г.) [19, 20] отмечается, что причины и механизмы формирования СРК до настоящего времени окончательно не изучены. Часто одномоментно действуют не один, а несколько причинных факторов, запускающих, соответственно, несколько патофизиологических механизмов. Среди них сегодня особой актуальностью обладают: социально-экономический статус, генетическая предрасположенность, фенотипическая предрасположенность (возможность формирования заболевания у ребенка родителями, страдающими СРК);

психологические аспекты, висцеральная гиперчувствительность, нарушения моторики желудочно-кишечного тракта, изменения в нейроэндокринной системе (ось головной мозг – кишка), субклиническое low-grade-воспаление, концепция постинфекционного СРК, нарушения кишечного микробиоценоза, диетические факторы [18, 19].

Основные факторы риска:

- женский пол (риск в 4 раза выше);
- возраст (до 30–40 лет);
- место проживания (мегаполисы);
- образование (высшее);
- профессиональная принадлежность (работники умственного труда и работники культуры);
- социальная среда обитания (неполные семьи, детские дома);
- низкий уровень социальной поддержки [21, 22].

Согласно современной концепции патогенеза СРК в формировании данного заболевания важную роль играют генетическая предрасположенность, а также психосоциальные факторы, включающие в себя стрессовые ситуации, нарушение копинга (способности преодолевать стресс) и недостаточную социальную поддержку. Сочетание данных составляющих приводит к развитию висцеральной гиперчувствительности и нарушению моторики кишки [14, 19].

Роль психоэмоциональных расстройств

Доказана прямая зависимость возникновения симптомов СРК от наличия стрессовых ситуаций в жизни пациента. При этом психотравмирующая ситуация может быть перенесена в детстве (потеря одного из родителей, сексуальные домогательства), за несколько недель или месяцев до начала заболевания (развод) или же принять хронический характер, сохраняясь длительное время (тяжелая болезнь кого-либо из близких).

Развитию СРК могут способствовать личностные особенности, обусловленные генетически или сформировавшиеся под влиянием окружающей среды. Для пациентов с СРК характерны высокий уровень тревожности, повышенная возбудимость, расстройства сна, отмечаются подверженность депрессии и склонность к «хроническому болезненному поведению». Считается, что по характеру выраженности нервно-психических реакций больные с СРК составляют пограничную группу между нормой и психопатологией. СРК является во многих случаях своеобразной клинической формой невротического расстройства, при которой ведущими клиническими проявлениями становятся кишечные симптомы [23–27].

При СРК описано наличие коморбидности отдельных психопатологических синдромов в рамках соматизированного психического расстройства. Его клиническое содержание представлено соматоформной вегетативной дисфункцией в структуре коморбидных синдромов – депрессивного, невротического, шизотипического [25]. Для пациентов с СРК характерна психологическая дезадаптация, так, при рефрактерном течении заболевания

показатели дистресса, депрессии, тревоги и соматизации выше, чем при нерефрактерном СРК [28].

Сопутствующие тревожные, депрессивные, ипохондрические расстройства отмечаются у 75–100% больных с СРК. Отмечено, что клинически значимое сопутствующее психическое расстройство может приводить к усилению выраженности гастроэнтерологических симптомов [23, 29, 30].

Изложенное свидетельствует о схожести этиологии и патогенеза СРК и ПМС [1–6].

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)

Вспышка COVID-19 вызвала огромный стресс и беспокойство среди населения. Строгие меры по противодействию чрезвычайной ситуации COVID-19, включая физическое дистанцирование и ограничение активной жизнедеятельности, также сказываются на физическом и психическом здоровье пациентов [18].

Длительные меры жесткого контроля/локдауна повлияли на психологическое здоровье людей, приведя к повышению уровня стресса, развитию тревожности и депрессии среди населения. Воздействие стресса, в свою очередь, приводит к манифестации или усилению симптомов СРК, что отражается на повседневной активности и качестве жизни пациентов [31, 32]. Информационное освещение проблемы COVID-19 часто вызывает стрессовое влияние на психологический статус населения, что может быть причиной роста впервые выявленных случаев СРК, а также усиления выраженности симптомов у пациентов с уже установленным диагнозом [33]. Итальянские ученые отметили, что симптомы СРК ухудшились за месяцы изоляции и вынужденного пребывания дома, даже несмотря на то, что небольшое число включенных пациентов могли недооценить его влияние на качество их жизни [34]. Исследование японских ученых [35] также продемонстрировало негативное влияние пандемии COVID-19 на пациентов с функциональной диспепсией и СРК, характерным клиническим проявлением которого является увеличение частоты развития синдрома перекреста функциональных нарушений.

Систематический обзор, посвященный изучению влияния инфекции SARS-CoV-2 и пандемии COVID-19 на менструальную функцию женщин, был проведен международной группой ученых [36]. Из вошедших в окончательный анализ 16 исследований в 13 изучали влияние пандемии COVID-19 на МЦ, а в 3 – оценивали возможное влияние инфекции COVID-19 на МЦ. Авторы отметили, что нарушения МЦ были более распространены во время пандемии по сравнению с предыдущими периодами ($p=0,008$). Женщины, пострадавшие от стресса, связанного с пандемией, были более склонны к изменениям продолжительности менструаций ($p=0,0008$), сообщали о более тяжелых кровотечениях ($p=0,028$) и увеличении частоты болезненных периодов ($p<0,0001$). Инфицированные COVID-19 женщины также сообщили об изменениях в МЦ, включая нерегулярные менструации, усиление симптомов ПМС

и нечастые менструации. В заключение авторы отметили, что женщины, страдающие от инфекции COVID-19 или связанных с пандемией стресса и тревоги, чаще испытывали нерегулярные менструации, дисменорею, аменорею и другие менструальные аномалии по сравнению с теми, кто был менее подвержен подобному воздействию.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о наличии возможной коморбидности СРК и ПМС, что подтверждают результаты целого ряда исследований и обзоры, посвященные исследованию этой взаимосвязи.

Коморбидность ПМС и СРК

В американском обзоре [37] авторы указывают на частую связь СРК с гинекологическими симптомами, особенно хронической тазовой болью. Симптомы СРК ухудшаются во время менструации и коррелируют с повышенными уровнями различных перименструальных симптомов. Психосоциальные факторы, включая депрессию, соматизацию, злоупотребление психоактивными веществами и жестокое обращение в детстве, схожи при СРК, ПМС и хронической тазовой боли. В клиническом исследовании ученых из США [38] отмечен выраженный эффект изменений МЦ на соматические и менструальные симптомы у женщин с СРК.

Британские ученые [39] показали, что МЦ не влияет на ректальную чувствительность нормальных здоровых женщин, несмотря на то что у них отмечался более жидкий стул во время менструаций. Однако значительное обострение симптомов СРК при менструациях повышает вероятность того, что пациентки с СРК могут по-разному реагировать на МЦ. В продолжение своих исследований авторы провели оценку реакции прямой кишки на растяжение баллона в 1–4-е (менструации), 8–10-е (фолликулярная фаза), 18–20-е (лютеиновая фаза) и 24–28-е (предменструальная фаза) сутки МЦ у 29 пациенток с СРК (в возрасте 21–44 лет) [39]. Полученные результаты продемонстрировали, что менструации были связаны с усилением абдоминальной боли и вздутия живота по сравнению с большинством других фаз МЦ ($p < 0,05$). Кишечные симптомы также были более выраженными ($p < 0,05$), и пациентки, как правило, отмечали снижение общего самочувствия. Ректальная чувствительность была повышена при менструациях по сравнению со всеми другими фазами цикла ($p < 0,05$). Не было выявлено разницы в анальном давлении в состоянии покоя или объемах растяжения, необходимых для расслабления внутреннего анального сфинктера во время МЦ [39].

В исследовании ученых из Тайваня [40] было показано, что обострение гастроинтестинальных симптомов во время менструации часто наблюдается среди молодых тайваньских женщин с СРК, у которых уровень распространенности СРК составил 16,2%. Абдоминальная боль имела самый высокий уровень тяжести, а вздутие живота занимало второе место по частоте среди молодых пациенток с СРК. Эти симптомы значительно уси-

ливались с течением времени от постменструального к предменструальному периоду и менструации.

В обзоре литературы [41] учеными из США были проанализированы результаты 18 исследований, которые были связаны либо с механизмами, учитывающими колебания МЦ ($n=12$), либо с влиянием менопаузального статуса на симптомы СРК ($n=6$). В одном из исследований сообщалось, что висцеральная болевая чувствительность была значительно выше во время менструаций, чем в другие фазы МЦ у женщин с СРК ($p < 0,05$). Другие симптомы, связанные с фазой МЦ, в частности дисменорейные симптомы (схваткообразная боль), были более интенсивными у женщин с СРК.

В перекрестном исследовании [42] китайских ученых, в котором участвовали 233 женщины репродуктивного возраста, было показано, что по сравнению с простыми пациентками с СРК с диареей пациентки в группе СРК+ПМС имели повышенный уровень стресса и соответствующих гинекологических симптомов, а также более выраженные кишечные и психологические симптомы.

В сравнительном исследовании [43] ученые из США отметили усиление симптомов СРК у женщин с дисменореей и ПМС. Было проведено сравнение симптомов и уровней психологического стресса у женщин с СРК (в возрасте 18–45 лет) с наличием дисменореи и ПМС и без них. В исследование были включены 226 женщин, среди них 38 имели СРК с дисменореей и ПМС, 59 – СРК и ПМС, 15 – СРК и дисменорею, а остальные 114 – только СРК.

Авторы отметили, что ПМС и дисменорея оказали сильное влияние на спазмы матки при менструациях и более слабое влияние на другие болевые симптомы как в лютеиновой, так и в менструационной фазах. ПМС был связан с более высокой депрессией, гневом и когнитивными проблемами как на лютеиновой, так и на менструационной фазах; однако это не было связано с большим увеличением лютеиновой фазы до менструации для каких-либо симптомов, кроме спазмов матки. Множественные симптомы, о которых сообщают женщины как с СРК, так и с ПМС, свидетельствуют о том, что эта группа может быть особенно сложной для лечения и может потребовать многокомпонентного подхода.

Иранские ученые [44] указывают на совместное возникновение первичной дисменореи, ПМС и СРК у женщин. В проведенное ими исследование были включены 182 молодые женщины, из них 31 (17,0%) имели СРК. Средние дни кровотечений во время МЦ и средняя тяжесть боли по шкале Premenstrual Syndrome Screening Tool (PSST) были значительно выше в группе с СРК по сравнению с группой без СРК ($p < 0,01$). Лица, не страдающие СРК, набрали более благоприятные оценки, чем женщины с СРК, в отношении тяжести депрессии, бессонницы, дневной сонливости ($p < 0,05$). Показатели PSST значительно коррелировали с показателями депрессии ($r=0,29$; $p < 0,001$), тревоги ($r=0,28$; $p < 0,001$), стресса ($r=0,32$; $p < 0,001$), бессонницы ($r=0,34$; $p < 0,001$) и дневной сонливости ($r=0,31$; $p < 0,001$); при этом они отрицательно коррелировали с когнитивными способ-

ностями ($r=-0,20$; $p=0,006$) и качеством жизни ($r=-0,42$; $p<0,001$). Линейный регрессионный анализ показал, что баллы PSST были, возможно, значимыми факторами при определении показателей депрессии, тревоги, стресса, качества жизни, бессонницы и дневной сонливости ($p<0,05$). В заключение авторы отметили, что СРК связан с сопутствующими психическими заболеваниями, в частности депрессией, проблемами со сном и нарушениями, связанными с менструацией. Наличие СРК может усугубить клинические проявления ПМС, которые следует учитывать при лечении ПМС.

В другом перекрестном иранском исследовании [45] участвовали 448 девочек-подростков, которые были классифицированы на четыре группы: с ПМС ($n=67$), с первичной дисменореей ($n=161$), с сочетанием ПМС и первичной дисменореей ($n=146$) и без гинекологических симптомов ($n=74$). Авторы отметили значительную разницу в частоте СРК в четырех соответствующих группах в процентном соотношении испытуемых. Распространенность СРК была значительно выше ($p<0,05$) в группе пациенток с первичной дисменореей (19,9%), сочетанием ПМС и первичной дисменореей (17,4%), ПМС (13,6%), по сравнению с пациентками без гинекологических симптомов (8,1%).

В ретроспективном исследовании ученых из университета Чикаго (Иллинойс, США) [46] участвовали 49 женщин с язвенным колитом, 49 женщин с бо-

лезнью Крона, 46 женщин с СРК и 90 здоровых женщин, составивших контрольную группу. Предменструальные симптомы были зарегистрированы у 93% всех женщин, но статистически чаще – у пациенток с болезнью Крона ($p<0,01$). Пациентки с болезнью Крона также чаще сообщали об усилении гастроинтестинальных симптомов во время менструации ($p<0,01$), диарея была симптомом, о котором сообщалось чаще всего. Отмечена циклическая выраженность таких симптомов, как диарея, абдоминальная боль и запор. Логистическая регрессия выявила отношение шансов 1,1 (95% доверительный интервал 0,9–1,2) для возникновения кишечных симптомов во время предменструальной и менструальной фаз у здоровых лиц и 2,0 (95% доверительный интервал 1,2–3,2) – для циклической картины изменений симптомов у женщин с заболеваниями кишечника.

Таким образом, в литературе имеются определенные подтверждения коморбидности ПМС и СРК, что определяет необходимость сотрудничества между гинекологами и гастроэнтерологами/интернистами в курации женщин с ПМС и СРК, а также определяет целесообразность проведения дополнительных исследований взаимосвязи этих двух расстройств.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Литература / References

1. Балан В.Е., Ильина Л.М. Предменструальный синдром. Лечащий врач. 2008; 3: 56–60.
2. Balan V.E., Il'ina L.M. Predmenstrual'nyi sindrom. Lechashchii vrach. 2008; 3: 56–60 (in Russian).
3. Балан В.Е., Тихомирова Е.В., Царькова А.В. Предменструальный синдром. Устаревшая проблема? Эффективная фармакотерапия. 2018; 23 (2): 24–30.
4. Balan V.E., Tikhomirova E.V., Tsar'kova A.V. Predmenstrual'nyi sindrom. Ustarevshaia problema? Effektivnaia farmakoterapiia. 2018; 23 (2): 24–30 (in Russian).
5. Прилепская В.Н., Довлетханова Э.Р. Предменструальный синдром: клиника, диагностика, фитотерапия (клиническая лекция). Медицинский совет. 2020; 13: 106–115. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-13-106-115
6. Prilepskaia V.N., Dovletkhanova E.R. Predmenstrual'nyi sindrom: klinika, diagnostika, fitoterapiia (klinicheskaiia leksiia). Meditsinskii sovet. 2020; 13: 106–115. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-13-106-115 (in Russian).
7. Гулиева Л.П., Юренина С.В. Предменструальный синдром: клиника, диагностика и терапевтические подходы. Медицинский совет. 2017; 2: 106–11.
8. Gulieva L.P., Iureneva S.V. Predmenstrual'nyi sindrom: klinika, diagnostika i terapevticheskie podkhody. Meditsinskii sovet. 2017; 2: 106–11 (in Russian).
9. Унанян А.Л., Сидорова И.С., Кузенкова Н.Н. и др. Предменструальный синдром: этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение. РМЖ. 2018; 2 (1): 34–8.
10. Unanian A.L., Sidorova I.S., Kuzenkova N.N. et al. Predmenstrual'nyi sindrom: etiopatogenez, klassifikatsiia, klinika, diagnostika i lechenie. RMZh. 2018; 2 (1): 34–8 (in Russian).
11. Якушевская О.В. Предменструальный синдром. Акушерство и гинекология. 2021; S9: 28–34.
12. Iakushevskaiia O.V. Predmenstrual'nyi sindrom. Akusherstvo i ginekologiya. 2021; S9: 28–34 (in Russian).
13. Хан Дж., Ча Й., Ким С. Effect of psychosocial interventions on the severity of premenstrual syndrome: a meta-analysis. J Psychosom Obstet Gynaecol 2019; 40 (3): 176–84. DOI: 10.1080/0167482X.2018.1480606
14. Cao S, Jones M, Tooth L, Mishra GD. History of premenstrual syndrome and development of postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. J Psychiatr Res 2020; 121: 82–90. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2019.11.010
15. Granda D, Szmidt MK, Kaluza J. Is Premenstrual Syndrome Associated with Inflammation, Oxidative Stress and Antioxidant Status? A Systematic Review of Case-Control and Cross-Sectional Studies. Antioxidants (Basel) 2021; 10 (4): 604. DOI: 10.3390/antiox10040604
16. Логинова К.Б., Дюкова Г.М., Доброхотова Ю.Э. Предменструальный синдром в популяции женщин Российской Федерации (эпидемиологическое исследование). Проблемы репродукции. 2019; 25 (1): 34–40. DOI: 10.17116/rep20192501134
17. Loginova K.B., Diukova G.M., Dobrokhotova Yu.E. Predmenstrual'nyi sindrom v populiatsii zhenshchin Rossiiskoi Federatsii (epidemiologicheskoe issledovanie). Problemy reproduktivnoi. 2019; 25 (1): 34–40. DOI: 10.17116/rep20192501134 (in Russian).
18. Трухан Д.И., Викторова И.А. Боль в правом подреберье: вопросы дифференциальной диагностики. Справочник поликлинического врача. 2012; 1: 33–7.
19. Trukhan D.I., Viktorova I.A. Bol' v pravom podreber'e: voprosy differentsial'noi diagnostiki. Spravochnik poliklinicheskogo vracha. 2012; 1: 33–7 (in Russian).
20. Трухан Д.И. Боль в правом подреберье: актуальные вопросы диагностики и лечения. Справочник поликлинического врача. 2015; 6–8: 27–32.
21. Trukhan D.I. Bol' v pravom podreber'e: aktual'nye voprosy diagnostiki i lecheniia. Spravochnik poliklinicheskogo vracha. 2015; 6–8: 27–32 (in Russian).
22. Трухан Д.И., Филимонов С.Н. Дифференциальный диагноз основных гастроэнтерологических синдромов и симптомов. М.: Практическая медицина. 2016.
23. Trukhan D.I., Filimonov S.N. Differentsial'nyi diagnoz osnovnykh gastroenterologicheskikh sindromov i simptomov. M.: Prakticheskaiia meditsina. 2016 (in Russian).

14. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шельгин Ю.А. и др. Диагностика и лечение синдрома раздраженного кишечника (Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России). *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021; 31 (5): 74–95. DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-5-74-95
Ivashkin V.T., Maev I.V., Shelygin Yu.A. et al. Diagnostika i lechenie sindroma razdrzhennogo kishchelnika (Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskoi gastroenterologicheskoi assotsiatsii i Assotsiatsii koloproktologov Rossii). *Rossiiskii zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii*. 2021; 31 (5): 74–95. DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-5-74-95 (in Russian).
15. Ивашкин В.Т. Методические рекомендации по лечению синдрома раздраженного кишечника (СРК). Режим доступа: [https://internist.ru/publications/detail/metodicheskie-rekomendacii-po-lecheniyu-sindroma-razdrzhennogo-kishchelnika-\(srk\)/](https://internist.ru/publications/detail/metodicheskie-rekomendacii-po-lecheniyu-sindroma-razdrzhennogo-kishchelnika-(srk)/)
Ivashkin V.T. Metodicheskie rekomendatsii po lecheniyu sindroma razdrzhennogo kishchelnika (SRK). Available at: [https://internist.ru/publications/detail/metodicheskie-rekomendacii-po-lecheniyu-sindroma-razdrzhennogo-kishchelnika-\(srk\)/](https://internist.ru/publications/detail/metodicheskie-rekomendacii-po-lecheniyu-sindroma-razdrzhennogo-kishchelnika-(srk)/) (in Russian).
16. Тарасова Л.В., Трухан Д.И. Болезни кишечника. Клиника, диагностика и лечение: учеб. пособие. СПб.: СпецЛит, 2013.
Tarasova L.V., Trukhan D.I. Bolezni kishchelnika. Klinika, diagnostika i lechenie: ucheb. posobie. SPb.: SpetsLit, 2013 (in Russian).
17. Mearin F, Lacy BE, Chang L et al. Bowel Disorders. *Gastroenterology* 2016; S0016-5085(16)00222-5. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.031
18. Тарасова Л.В., Трухан Д.И. Болезни кишечника. Клиника, диагностика и лечение: учеб. пособие. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: СпецЛит, 2022.
Tarasova L.V., Trukhan D.I. Bolezni kishchelnika. Klinika, diagnostika i lechenie: ucheb. posobie. 2-e izd., ispr. i dop. SPb.: SpetsLit, 2022 (in Russian).
19. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV – Functional GI disorders: disorders of Gut-Brain interaction. *Gastroenterology* 2016; 150 (6): 1257–61. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.03.035
20. Schmulson MJ, Drossman DA. What Is New in Rome IV. *J Neurogastroenterol Motil* 2017; 23 (2): 151–63. DOI: 10.5056/jnm16214
21. Трухан Д.И., Голошубина В.В. Синдром раздраженного кишечника: актуальные аспекты этиологии, патогенеза, клиники и лечения. *Consilium Medicum*. 2022; 24 (5): 297–305. DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201861
Trukhan D.I., Goloshubina V.V. Sindrom razdrzhennogo kishchelnika: aktual'nye aspekty etiologii, patogeneza, kliniki i lecheniia. *Consilium Medicum*. 2022; 24 (5): 297–305. DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201861 (in Russian).
22. Трухан Д.И., Филимонов С.Н. Дифференциальный диагноз основных симптомов и синдромов при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Новокузнецк: Полиграфист, 2022.
Trukhan D.I., Filimonov S.N. Differentsial'nyi diagnost osnovnykh simptomov i sindromov pri zabolevaniakh zheludochno-kishchnogo trakta. Novokuznetsk: Poligrafist, 2022 (in Russian).
23. Трухан Д.И. На приеме пациентка с синдромом раздраженного кишечника. *Медицинский совет*. 2016; 17: 95–9. DOI: 10.21518/2079-701X-2016-17-95-99
Trukhan D.I. Na prieme patsientka s sindromom razdrzhennogo kishchelnika. *Meditsinskii совет*. 2016; 17: 95–9. DOI: 10.21518/2079-701X-2016-17-95-99 (in Russian).
24. Cassar GE, Youssef GJ, Knowles S et al. Health-Related Quality of Life in Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterol Nurs* 2020; 43 (3): E102–E122. DOI: 10.1097/SGA.0000000000000530
25. Ромасенко Л.В., Махов В.М., Доронина Ю.А., Пархоменко И.М. Психосоматические соотношения у пациентов с дивертикулярной болезнью и синдромом раздраженного кишечника. *Доктор.Ру*. 2020; 19 (4): 55–60. DOI: 10.31550/1727-2378-2020-19-4-55-60
Romashenko L.V., Makhov V.M., Doronina Yu.A., Parkhomenko I.M. Psikhosomatichekoe sootnosheniia u patsientov s divertikul'arnoi bolezni'iu i sindromom razdrzhennogo kishchelnika. *Doktor.Ru*. 2020; 19 (4): 55–60. DOI: 10.31550/1727-2378-2020-19-4-55-60 (in Russian).
26. Chen J, Barandouzi ZA, Lee J et al. Psychosocial and Sensory Factors Contribute to Self-Reported Pain and Quality of Life in Young Adults with Irritable Bowel Syndrome. *Pain Manag Nurs* 2022; S1524-9042(21)00264-2. DOI: 10.1016/j.pmn.2021.12.004
27. Melchior C, Colomier E, Trindade IA et al. Irritable bowel syndrome: Factors of importance for disease-specific quality of life. *United European Gastroenterol J* 2022. DOI: 10.1002/ueg2.12277
28. Тихонова Т.А., Козлова И.В. Синдром раздраженного кишечника: внекишечная коморбидность, психологические, морфометрические и генетические предикторы вариантов течения болезни. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2022; 3 (199): 5–14. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-199-3-5-14
Tikhonova T.A., Kozlova I.V. Sindrom razdrzhennogo kishchelnika: vnekishechnaia komorbidnost', psikhologicheskie, morfometricheskie i geneticheskie prediktory variantov techeniia bolezni. *Ekspierimental'naia i klinicheskaia gastroenterologiya*. 2022; 3 (199): 5–14. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-199-3-5-14 (in Russian).
29. Zhang QE, Wang F, Qin G et al. Depressive symptoms in patients with irritable bowel syndrome: a meta-analysis of comparative studies. *Int J Biol Sci* 2018; 14 (11): 1504–12. DOI: 10.7150/ijbs.25001
30. Khan EH, Ahamed F, Karim MR et al. Psychiatric Morbidity in Irritable Bowel Syndrome. *Mumensingh Med J* 2022; 31 (2): 458–65.
31. Голованова Е.В. Возможности коррекции функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта у пациентов с тревожными расстройствами. *PMЖ*. 2020; 6: 45–8.
Golovanova E.V. Vozmozhnosti korrektsii funktsional'nykh rasstroistv zheludochno-kishchnogo trakta u patsientov s trevozhnymi rasstroistvami. *RMZh*. 2020; 6: 45–8 (in Russian).
32. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC et al. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci* 2020; 74 (4): 281–2. DOI: 10.1111/pcn.12988
33. Шадчнева Н.А., Тончева К.С., Геращенко Э.Ф. Синдром раздраженного кишечника, сочетанный с новой коронавирусной инфекцией. *Modern Science*. 2022; 3–2: 261–4.
Shadchneva N.A., Toncheva K.S., Gerashchenko E.F. Sindrom razdrzhennogo kishchelnika, sochetannyi s novoi koronavirusnoi infektsiei. *Modern Science*. 2022; 3–2: 261–4 (in Russian).
34. Marturano M, Campagna G, Gaetani E et al. 500 effects of COVID-19 pandemics on symptoms and quality of life in patients affected by interstitial cystitis/painful bladder syndrome (IC/PBS) and irritable bowel syndrome (IBS). *Continece (Amst)* 2022; 2: 1–2. DOI: 10.1016/j.cont.2022.100451
35. Oshima T, Siah KTH, Yoshimoto T et al. Impacts of the COVID-19 pandemic on functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: A population-based survey. *J Gastroenterol Hepatol* 2021; 36 (7): 1820–7. DOI: 10.1111/jgh.15346
36. Tayyaba Rehan S, Imran L, Mansoor H et al. Effects of SARS-CoV-2 infection and COVID-19 pandemic on menstrual health of women: A systematic review. *Health Sci Rep* 2022; 5 (6): e881. DOI:10.1002/hsr.2.881
37. Longstreth GF. Irritable bowel syndrome and chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol Surv* 1994; 49 (7): 505–7. DOI: 10.1097/00006254-199407000-00027
38. Heitkemper MM, Cain KC, Jarrett ME et al. Symptoms across the menstrual cycle in women with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2003; 98 (2): 420–30. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2003.07233.x
39. Houghton LA, Lea R, Jackson N, Whorwell PJ. The menstrual cycle affects rectal sensitivity in patients with irritable bowel syndrome but not healthy volunteers. *Gut* 2002; 50 (4): 471–4. DOI: 10.1136/gut.50.4.471
40. Jane ZY, Chang CC, Lin HK et al. The association between the exacerbation of irritable bowel syndrome and menstrual symptoms in young Taiwanese women. *Gastroenterol Nurs* 2011; 34 (4): 277–86. DOI: 10.1097/SGA.obo13e3182248708
41. Heitkemper MM, Chang L. Do fluctuations in ovarian hormones affect gastrointestinal symptoms in women with irritable bowel syndrome? *Gen Med* 2009; 6 (Suppl. 2): 152–67. DOI: 10.1016/j.genm.2009.03.004
42. Zhang Y, Bo P, Li X. Increased incidence of bowel and psychological symptoms in Chinese female D-IBS patients with premenstrual syndrome. *Gastroenterol Nurs* 2014; 37 (5): 351–9. DOI: 10.1097/SGA.0000000000000067
43. Altman G, Cain KC, Motzer S et al. Increased symptoms in female IBS patients with dysmenorrhea and PMS. *Gastroenterol Nurs* 2006; 29 (1): 4–11. DOI: 10.1097/00001610-200601000-00002
44. Ayadilord M, Mahmoudzadeh S, Hoseini ZS et al. Neuropsychological function is related to irritable bowel syndrome in women with premenstrual syndrome and dysmenorrhea. *Arch Gynecol Obstet* 2020; 302 (4): 915–23. DOI: 10.1007/s00404-020-05659-3

45. Bahrami A, Gonoodi K, Khayyatzadeh SS et al. The association of trace elements with premenstrual syndrome, dysmenorrhea and irritable bowel syndrome in adolescents. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2019; 233: 114–9. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.12.017
46. Kane SV, Sable K, Hanauer SB. The menstrual cycle and its effect on inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome: a prevalence study. *Am J Gastroenterol* 1998; 93 (10): 1867–72. DOI: 10.1111/j.1572-0241.1998.540_i.x

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Трухан Дмитрий Иванович – д-р мед. наук, доц., проф. каф. поликлинической терапии и внутренних болезней ФГБОУ ВО ОмГМУ. E-mail: dmitry_trukhan@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1597-1876

Голошубина Виктория Владимировна – канд. мед. наук, доц. каф. поликлинической терапии и внутренних болезней ФГБОУ ВО ОмГМУ. E-mail: vikulka03@mail.ru

Белкина Лариса Владиславовна – канд. мед. наук, преподаватель акушерства и гинекологии БУ ДПО ОО ЦПК РЗ. E-mail: belkinalv2807@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-8961-6631

Поступила в редакцию: 04.10.2023

Поступила после рецензирования: 11.10.2023

Принята к публикации: 12.10.2023

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitry I. Trukhan – Dr. Sci. (Med.), Professor, Omsk State Medical University. E-mail: dmitry_trukhan@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1597-1876

Victoria V. Goloshubina – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Omsk State Medical University. E-mail: vikulka03@mail.ru

Larissa V. Belkina – Cand. Sci. (Med.), Omsk Regional Center for the Advanced Training of Health Care Workers. E-mail: belkinalv2807@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-8961-6631

Received: 04.10.2023

Revised: 11.10.2023

Accepted: 12.10.2023