

- Myocardial Infarction / B. Azab, E. Torbey, H. Hatoum [et al.] // *Cardiology*. 2011. Vol. 119, № 2. P. 72–80.
2. Red cell distribution width and risk of coronary heart disease events / S. K. Zalawadiya, V. Veeranna, A. Niraj [et al.] // *Amer. J. Cardiol*. 2010. Vol. 106, № 7. P. 988–993.
3. Red cell distribution width as a novel prognostic marker in patients undergoing primary angioplasty for acute myocardial infarction / H. Uyarel, M. Ergelen, G. Cicek [et al.] // *Coron. Artery Dis*. 2011. Vol. 22, № 3. P. 138–144.
4. Association between red blood cell distribution width and outcomes at six months in patients with acute coronary syndromes / S. Nabais, N. Losa, A. Gaspar [et al.] // *Rev. Port. Cardiol*. 2009. Vol. 28, № 9. P. 905–924.
5. Erythrocyte aggregation as a cause of slow flow in patients of acute coronary syndromes / Y. Arbell, S. Banai, J. Benhorin [et al.] // *Int. J. Cardiol*. 2011. P. 23–28.
6. Blood viscosity changes in slow coronary flow patients / K. Ergun-Cagli, E. Ileri-Gurel, O. Zeke [et al.] // *Clin. Hemorheol. Microcirc*. 2011. Vol. 47, № 1. P. 27–35.
7. Cheitlin M.D. Cardiovascular physiology-changes with aging // *The American Journal of Geriatric Cardiology*. 2003. Vol. 12. P. 9–13.
8. Denhjem M.D., Chanarin I. *Bolezni krvi u pozihlyh*. M.: Medicina, 1989. 352 s.
9. Decline of blood haemoglobin in the aged: a longitudinal. Study of an urban Swedish population from age 70 to 81 / H. Nilsson-Ehll, R. Jagenburg, S. Landahl [et al.] // *Br. Haematol*. 1989. Vol. 71, № 3. P. 437–442.
10. Vorob'ev P.A. *Anemicheskij sindrom v klinicheskoy praktike*. M.: N'judiamed, 2001. 168 s.
11. *Hematology: Basic Principles and Practice* / R. Hoffman, E. Benz, S. Shattil [et al.]. Churchfull Livingstone, 2000. 2584 p.
12. Bovenberg S.A., Klop B., Alipour A. Erythrocyte-associated apolipoprotein B and its relationship with clinical and subclinical atherosclerosis // *Eur. J. Clin. Invest*. 2011. Vol. 1. P. 234–278.
13. Erythrocyte sedimentation rate: a possible marker of atherosclerosis and a strong predictor of coronary heart disease mortality / G Erikssen., K. Liestøl, J.V. Bjørnholt [et al.] // *Eur. Heart. J*. 2000. Vol. 21, № 19. P. 1614–1620.

УДК 616.34-002-008.6:616.89-008

Обзор

СИНДРОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА КАК БИОПСИХОСОЦИАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ (ОБЗОР)

О. Е. Бурулова — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультетов, аспирант, врач-терапевт городской клинической больницы № 5 г. Саратова; **И. В. Козлова** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, заведующая кафедрой терапии педиатрического и стоматологического факультетов, профессор, доктор медицинских наук; **Ю. Н. Мялина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультетов, ассистент, кандидат медицинских наук.

IRRITABLE BOWEL SYNDROME AS A BIOPSYCHOSOCIAL DISEASE (REVIEW)

O. E. Burulova — *Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Therapy of Pediatric and Stomatological Faculties, Post-graduate*; **I. V. Kozlova** — *Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Head of Department of Therapy of Pediatric and Stomatological Faculties, Professor, Doctor of Medical Science*; **Yu. N. Myalina** — *Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Therapy of Pediatric and Stomatological Faculties, Assistant, Candidate of Medical Science*.

Дата поступления — 14.03.2012 г.

Дата принятия в печать — 05.06.2012 г.

Бурулова О. Е., Козлова И. В., Мялина Ю. Н. Синдром раздраженного кишечника как биопсихосоциальное заболевание (обзор) // *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2012. Т. 8, № 2. С. 232–237.

Статья посвящена синдрому раздраженного кишечника (СРК) как самостоятельной нозологической единице в современной гастроэнтерологии. Проанализированы факторы риска, клинические проявления и методы диагностики СРК. Рассмотрены психологические и социальные аспекты в развитии СРК.

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, серотонинергическая система, психологические, социальные факторы.

Burulova O. E., Kozlova I. V., Myalina Yu. N. Irritable bowel syndrome as a biopsychosocial disease (review) // *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2012. Vol. 8, № 2. P. 232–237.

The research work is devoted to irritable bowel syndrome (IBS) as an independent nosological unity of modern gastroenterology. Risk factors, clinical manifestations and diagnostic methods of IBS have been analyzed. Psychological and social characteristics in the development of IBS have been examined.

Key words: irritable bowel syndrome (IBS), serotonergic system, psychological and social factors.

Синдром раздраженного кишечника (СРК) занимает одну из лидирующих позиций в структуре современной гастроэнтерологической патологии. Интерес к проблеме СРК связан с большими экономическими затратами на диагностику и лечение пациентов, которые несет здравоохранение разных стран. Ежегодные расходы на обследование и лечение больных с СРК в разных странах составляют в среднем 25 млрд долларов. Причина значительных материальных затрат кроется в природе СРК, обуславливающей большой объем дорогостоящих диагностических манипуляций и длительной, и часто неэффективной терапией [1–3].

История СРК насчитывает почти два столетия. Первое описание функциональных нарушений тол-

стой кишки принадлежит английскому врачу Howship, опубликовавшему в 1820 г. в Лондоне книгу с изложением клиники и методов лечения спастического сужения толстой кишки [4]. В 1892 г. синдром раздраженного кишечника под названием «слизистого колита» был описан выдающимся английским клиницистом W. Osler, который отметил, что симптомы болезни наблюдаются у пациентов со склонностью к истерии [5]. Описательные характеристики, данные в XIX в., сменились длительным периодом полного безразличия клиницистов к проблеме, который продолжался почти 120 лет. Новая попытка описать функциональные расстройства была предпринята в 1962 г. в Оксфорде. Были описаны симптомы, которые названы «синдромом раздраженного кишечника», даны отличительные признаки СРК и функциональной диареи [6]. Именно с 1962 г. начинается эра исследований функциональных нарушений. В 1966 г. были созданы

Ответственный автор — Мялина Юлия Николаевна.
Адрес: 410012, г. Саратов, ул. Б. Казачья, 112.
Тел.: 89172139310.
E-mail: myalina_yn@mail.ru

рабочие группы для диагностики функциональных желудочно-кишечных расстройств. С получением новых данных процесс получил развитие и вылился в рекомендации, получившие название: Римские критерии I, II, III [7]. Они принимались в результате консенсуса экспертов и изменялись только в том случае, когда появлялись новые неопровержимые доказательства. В их числе: критерии Маннинга для СРК (1978) [8], критерии Крус для СРК (1984) [9], Римские рекомендации для СРК (1989) [10], Римская классификационная система для функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта (ФЗЖКТ) (1990) [11], Римские критерии I для СРК (1992) [12] и ФЗЖКТ (1994) [13], Римские критерии II для СРК (1999) [14] и ФЗЖКТ (1999) [15], Римские критерии III [16].

По Римским критериям III пересмотра синдром раздраженного кишечника относится к функциональным расстройствам кишечника, когда боль или дискомфорт в животе, беспокоящие пациента не менее трех дней в месяц на протяжении последних трех месяцев, ассоциированы с двумя или более из следующих симптомов: уменьшаются после дефекации; сопровождаются изменением частоты и консистенции стула [16]. В основе классификации — форма стула по Бристольской шкале. Экспертами выделены варианты заболевания: СРК с запорами (более чем в 25% всех актов дефекации отмечается твердый или фрагментированный стул, эвакуация его затруднена, жидкий или водянистый стул не превышает 25% среди всех дефекаций); СРК с диареей (более чем в 25% всех дефекаций у больного жидкий или водянистый стул, менее чем в четверти случаев твердый или фрагментированный); смешанная (твердый и жидкий стул составляют более 25% всех актов дефекации) и неклассифицируемые формы. На протяжении года у 75% пациентов возможно изменение варианта течения заболевания [16].

По мнению ряда авторов, распространенность СРК чрезвычайно широка и достигает 40% [1–3, 17]. В большинстве стран распространенность СРК составляет 20%, варьируя от 9 до 48%; такой разброс показателей объясняется тем, что 2/3 лиц с симптомами СРК к врачам не обращаются [17, 18].

Описаны этнографические и расовые различия пациентов с СРК. Так, частота СРК примерно одинакова у афроамериканцев и у белого населения США и несколько ниже у испано-американцев [1–3, 17, 18]. Данные о распространенности СРК в других регионах немногочисленны. Имеются сведения, что СРК не диагностируют в Уганде, но часто выявляют у жителей Японии, Китая, Южной Америки и Индии [17, 19–21]. В то же время в Германии число больных превышает 12,5 млн человек, из которых только 2 млн получают лечение [1, 2, 22].

СРК выявляется у 25,8% населения Москвы [23]. Эти данные сопоставимы с аналогичными показателями в Западной Европе [1, 3]. В России СРК диагностируют чаще других функциональных расстройств ЖКТ, однако этот диагноз не является «любимым» у гастроэнтерологов [24–27].

Средний возраст пациентов с СРК — от 24 лет до 41 года [1, 3]. Пик заболеваемости приходится на молодой возраст (30–40 лет) [1–3]. Соотношение женщин и мужчин с СРК колеблется от 1:1 до 2:1 [1–3, 28]. Различия могут быть связаны с большей обращаемостью женщин к врачам [28]. У мужчин в возрасте после 50 лет СРК встречается с той же частотой, что и у женщин [1, 2]. Одна-

ко Э. П. Яковенко и соавт. отмечают, что сведения о частоте и распространенности СРК недостоверны, так как не более 10% обращаются за медицинской помощью [27].

У жителей села с физическим трудом и растительной пищей заболевание встречается реже, чем у жителей городов; СРК — болезнь мегаполисов [1–3, 28].

Пациенты обращаются к врачу в среднем 3 раза в год, а 19% — 5 раз и более в год [28]. Однако далеко не все обращаются за медицинской помощью, примерно 2/3 пациентов лечатся самостоятельно [3]. По обращаемости за медицинской помощью пациентов с СРК можно условно разделить на три неравные группы: большинство (от 50 до 90%) составляют группу «nonpatients», которые не обращались к врачу по поводу проявлений СРК и/или, пройдя обследование и лечение, в дальнейшем самостоятельно справляются с симптомами [29, 30]. Вторую группу составляют «пациенты». Их доля колеблется от 10 до 50% [29, 30]. «Пациенты» часто обращаются за медицинской помощью, им проводят различные диагностические исследования, они часто госпитализируются и даже подвергаются оперативным вмешательствам [29]. Для пациентов этой группы характерны длительные (не менее месяца) обострения, частые рецидивы симптомов на протяжении года, недостаточная эффективность лечения, у 2/3 этих больных выявляются другие нарушения: функциональная диспепсия, дисфункция желчного пузыря и др. [1, 2, 31]. Помимо двух упомянутых категорий существует еще и третья группа — «superpatients», или, как их еще иногда называют, «неудовлетворенные больные» («unsatisfied patients») [29, 30]. У больных этой группы в анамнезе большое число лабораторных и инструментальных исследований (часто ненужных, а иногда и просто необоснованных), хирургических вмешательств, резистентность к терапии. Пациенты, по образному выражению S. F. Phillips, «сосредоточивают всю свою жизнь вокруг своих кишечных симптомов». D. Drossman пишет, что «...очень небольшое количество пациентов с СРК (меньше 5%) имеет серьезные, резистентные к проводимому лечению симптомы» [29].

Согласно Римским критериям III синдром раздраженного кишечника подразделяют на варианты по ведущему синдрому: СРК с преобладанием нарушений пассажа по кишечнику, СРК с преобладанием боли, СРК с преобладанием вздутия. Соответственно провоцирующему фактору выделяют постинфекционный вариант, СРК, индуцированный приемом пищи, СРК стресс-индуцированный [25, 32, 33].

СРК — заболевание, симптомы которого имеют общий механизм развития — нарушение висцеральной чувствительности, проявляющееся в виде снижения порога восприятия боли и в более интенсивном ощущении боли [25, 34] в виде нарушения моторики кишечника и транспорта газов [35]. Механизм формирования висцеральной гипералгезии достаточно сложен. Необходимо учитывать личностные особенности, социальные факторы, стрессы, перенесенные как в детстве, так и непосредственно перед заболеванием [25, 36, 37].

К личностным особенностям пациентов с СРК относят неспособность различать физическую боль и эмоции, трудности в словесном описании ощущений, высокий уровень тревоги, тенденцию к переносу эмоций в соматические симптомы. Частота психических расстройств при СРК достигает 70–90% [17,

24, 25, 29, 35, 38, 39]. В анамнезе у 30–45% пациентов удается установить факты физического, психологического или сексуального насилия, стрессы в семье и на работе, переживания в связи с потерей близких [25, 39]. Пациент, переживший психотравмирующие события, воспринимает симптомы СРК как проявление тяжелого заболевания. Стресс действует посредством изменений рецепторного аппарата структур мозга; через нарушения в серотонинергической системе в виде снижения чувствительности ингибиторных пресинаптических рецепторов 5-НТ фронтальной части коры, которые уменьшают чувствительность кишечника к растяжению [40]. Под влиянием стресса уменьшается количество ингибиторных пресинаптических α_2 -адренергических рецепторов, которые могут привести к нарушениям гипоталамо-питуитарно-адреналовой системы и, как следствие этого, к нарушениям восприятия боли [3].

Ключевое значение в регуляции деятельности энтеральной нервной системы имеет серотонин или 5-гидроокситриптамин (5-НТ), продуцируемый энтерохромаффинными клетками и серотонинергическими нейронами желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). В мозге он содержится в структурах, имеющих отношение к регуляции висцеральных функций [22, 24]. 5-НТ реализует свое действие через парасимпатическую нервную систему и локальные серотонинергические рецепторы ЖКТ, являясь триггером перистальтических сокращений кишечника [40, 41]. Обсуждается роль серотонина в повышении чувствительности нейрорецепторов, влияние на перцепцию боли в ЦНС, сна и поведения [40]. Доказано, что в зависимости от вовлечения в процесс возбуждения различных подтипов рецепторов 5-НТ реализуются миорелаксирующий или констриктивный эффекты серотонина на мускулатуру кишки [40, 41]. Экспериментально установлено, что субстанция Р является медиатором боли на уровне спинного мозга, а в головном мозге ей присуща функция модулятора болевой чувствительности [42, 43]. Долгое время считалось, что необходимо разрешить стрессовые ситуации, устранить внешний фактор, и патология толстой кишки сгладится. Однако в последние годы эти представления пересмотрены. Были обнаружены в мозгу биологические маркеры, коррелирующие с соответствующей симптоматикой. Эта гипотеза подтверждалась эффективностью при СРК антидепрессантов из группы ингибиторов обратного захвата серотонина [40, 44].

Необходимость исследования связи психологического и соматического компонентов в патогенезе СРК с открытием диффузной эндокринной системы (ДЭС) становится особенно очевидной. Тот факт, что одни и те же пептиды содержатся в пищеварительном тракте и в головном мозге, сам по себе свидетельствует, что эти пептиды, наряду с эндокринной функцией, должны выполнять функции, свойственные ЦНС [4, 7, 26].

Функциональная неполноценность компонентов ДЭС приводит к гиперреактивности мышечной стенки кишки. Нами установлено, что СРК, несмотря на отсутствие видимых морфологических изменений, сопровождается гиперплазией энтерохромаффинных серотонинпродуцирующих колоноцитов.

К изменениям, которые были выявлены при СРК, относят нарушение цитокинового баланса с увеличением провоспалительных и снижением противовоспалительных цитокинов [26]. В настоящее время

выделяют постинфекционный СРК, который составляет от 6 до 17% среди всех случаев и диагностируется у 7–33% больных после кишечных инфекций, [45]. В основе постинфекционного СРК — дисбиоз кишечника.

Определенное значение при СРК имеют ятрогенные факторы. Это связано с популярностью таких агрессивных методов лечения и самолечения, как «очищение организма», гидроколонотерапия. При их частом применении угнетается акт дефекации.

Обобщая звенья патогенеза СРК, можно предложить следующую модель развития болезни. При генетической предрасположенности и под действием травмирующих факторов у личности, развивающейся в определенной социальной среде, складывается психологический тип, у которого при низком уровне резистентности к стрессовым воздействиям и слабой социальной поддержке возникают гастроинтестинальные симптомы, нарушаются висцеральная чувствительность и моторика кишечника. Очевидно, СРК не является ни патологией ЖКТ, ни заболеванием ЦНС в классическом понимании. Это новое био-невропсихосоциальное состояние человека, формирующееся в экстремальных социальных условиях и проявляющееся гипервосприятием, гиперреактивностью, склонностью к депрессивным и обсессивно-компульсивным реакциям [17, 24, 25, 31].

Клинические проявления СРК получили детальное освещение в работах отечественных и зарубежных гастроэнтерологов [8, 16, 26, 27]. Жалобы пациентов условно можно разделить на три группы: кишечные; относящиеся к другим отделам ЖКТ; негастроэнтерологические. Каждая отдельно взятая группа симптомов не является важной, однако совокупность симптомов в сочетании с отсутствием органической патологии делает диагноз вероятным.

Абдоминальные боли при СРК имеют ряд особенностей: могут характеризоваться как «неопределенные», «жгучие», «тупые», «ноющие», «постоянные», «кинжальные», «выкручивающие» [16, 24]. Боли локализируются в основном в подвздошных областях, уменьшаются после дефекации, отхождения газов, приема спазмолитиков, у женщин усиливаются во время менструаций [28]. Выделение слизи с калом типично для СРК [2]. Диарея возникает обычно утром, после завтрака, стул бывает от 2 до 4 раз за короткий промежуток времени, сопровождается императивными позывами и чувством неполного опорожнения кишечника. Общая суточная масса кала не превышает 200 г. Важной особенностью является отсутствие боли и диареи в ночные часы [16].

При запорах может быть «овечий» кал, кал в виде «карандаша», или «пробкообразный», характеризующийся выделением плотных, оформленных каловых масс в начале дефекации. Эти симптомы неспецифичны [16, 26, 27].

При расспросе пациентов можно отметить многообразие «внекишечных» жалоб: головные боли по типу мигрени, ощущение кома при глотании, неудовлетворенность вдохом, невозможность спать на левом боку, вазоспастические реакции, расстройство мочеиспускания, потливость, чувство сердцебиения. Несмотря на многолетнее течение заболевания, признаков его прогрессирования не наблюдается.

Диагностика СРК — затратный процесс [30, 32]. СРК — это диагноз-исключение органической патологии кишки. В таблице приведены симптомы «тревоги», исключающие диагноз СРК.

Симптомы «тревоги», исключающие диагноз синдрома раздраженного кишечника

Жалобы и анамнез	Физикальное обследование
Немотивированное похудание. Ночная симптоматика. Постоянные интенсивные боли в животе как единственный и ведущий симптом поражения ЖКТ. Начало в возрасте после 60 лет. Рак толстой кишки у кровных родственников	Лихорадка. Изменения в статусе (гепатомегалия, спленомегалия и др.). Лабораторные показатели: — кровь в кале; — лейкоцитоз в крови; — анемия; — увеличение СОЭ; — изменения в биохимии крови

Отклонения в общем анализе крови и в копрограмме, как правило, не выявляются [16, 26]. Для исключения сопутствующей патологии органов брюшной полости проводят ультразвуковое исследование. Ректороманоскопия важна не только для исключения органической патологии, но и для обнаружения признаков, характерных для СРК: спазмы и гиперемия слизистой дистальных отделов ободочной и прямой кишки. При проктосигмоидите рекомендуется биопсия и гистологическое исследование [16, 26].

Рентгенологически при СРК обнаруживают неравномерное заполнение и опорожнение (иногда болезненное), чередование спастически сокращенных и расширенных участков толстой кишки. Нередко рентгенолог дает заключение о наличии колита, что неправильно: говорить о колите можно лишь на основании данных морфологического исследования слизистой оболочки кишки при наличии воспалительных или воспалительно-дистрофических изменений при конкретном этиологическом факторе (инфекция, паразиты, лекарственные средства, ишемия и др.) [16, 33].

Для исключения кишечных инфекций проводят повторные бактериологические исследования кала [33]. Более чувствительны методы серологического выявления антигенов кишечных инфекций в копрофильtrate, крови, моче. Симптомы СРК могут быть вторичными при других заболеваниях, поэтому необходимо исследовать функциональные особенности и структуру гастродуоденальной зоны, билиарного тракта, поджелудочной железы. Пациентам необходима консультация клинического психолога, а иногда и психиатра.

После обследования назначают индукционный курс лечения на 3–6 недель, при эффективности которого ставят окончательный диагноз СРК; недостаточная эффективность лечения служит показанием к назначению дополнительных обследований. Объем такого дополнительного обследования определяется индивидуально для каждого пациента.

Терапия должна быть направлена на разные механизмы и на уменьшение симптомов заболевания [38, 40, 42, 43, 45–49]. Лечебная стратегия базируется на характере и тяжести симптомов, их корреляции с приемом пищи и дефекацией, на степени функциональных нарушений, наличии социальной дезадаптации и психической коморбидности. В зависимости от описательной характеристики боли и поведения всех больных СРК можно подразделить на две группы. Наиболее многочисленной является группа пациентов, у которых кишечные проявления тесно взаимосвязаны с висцеральной гиперактивностью и чувствительностью. Их обычно лечат симптоматическими препаратами, изменением в характере питания и образа жизни. Больные поддерживают

нормальную социальную активность и не часто обращаются за медицинской помощью.

Более редкая группа пациентов — с тяжелым течением, с рефрактерностью к терапии, у которых присутствуют депрессия и тревожные расстройства. В таких случаях необходима не только коррекция функциональных нарушений, но и антидепрессанты.

Общие мероприятия включают разъяснительную работу с больными, «снятие напряжения», диетические рекомендации, ведение пищевого дневника. Медикаментозная терапия строится с учетом того или иного клинического варианта. Основными препаратами, применяющимися для купирования болей у пациентов с СРК, служат спазмолитики. Метаанализ двойных слепых рандомизированных исследований показал, что их эффективность при СРК составляет 53–61%, а при приеме плацебо не превышает 31–41% [48]. Из спазмолитиков применяют препараты различных групп.

Из холинолитиков назначают платифиллин, бутилскопаламин и др. [49]. Миотропные спазмолитики относятся к наиболее часто назначаемым препаратам, эффективность и безопасность которых доказана. Опубликованные результаты плацебо-контролируемых исследований свидетельствуют о высокой эффективности мебеверина в лечении больных с СРК, составляющей 81–83% и значительно превышающей показатели использования плацебо [47].

При СРК с диареей назначают агонисты мю-опиоидных рецепторов; антагонисты 5HT₃-рецепторов серотонина [40]; антациды; пробиотики [48]; ферментные препараты [43].

При СРК с запорами назначают осмотические слабительные; агонисты 5HT₄-рецепторов серотонина, которые увеличивают частоту актов дефекации, уменьшают выраженность болей и метеоризма [43]; антагонисты холецистокинина (декслоксиглюмид) находятся на этапе клинических испытаний [46].

Метаанализ контролируемых исследований подтвердил достоверно более высокую эффективность применения психотропных средств трициклических антидепрессантов и селективных ингибиторов обратного захвата серотонина при СРК в отношении уменьшения болей и диареи по сравнению с плацебо. Благоприятное действие этих препаратов объясняется, с одной стороны, снижением уровня депрессии и тревожности, а с другой — способностью антидепрессантов непосредственно уменьшать проявления кишечных симптомов за счет влияния на ось «головной мозг — кишечник» [25, 36].

Заключение. Очевидно, что нет формализованных стандартов по лечению СРК. Не существует препарата выбора, доказавшего свою эффективность и по отдаленным результатам наблюдения. Это диктует необходимость поиска новых механизмов возникновения и новых методов лечения, которые бы повышали эффективность терапии и способствовали уменьшению полипрагмазии.

Библиографический список

1. Ananthakrishnan A.N., McGinley E.L., Saeian K. Length of office visits for gastrointestinal disease: impact of physician specialty // *Amer. J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 105, № 8. P. 1719–1725.
2. Cremonini F., Talley N.J. Irritable bowel syndrome: epidemiology, natural history, health care seeking and emerging risk factors // *Gastroenterol. Clin. North. Amer.* 2005. Vol. 34, № 2. P. 189–204.
3. Longstreth G.F., Drossman D.A. Severe irritable bowel and functional abdominal pain syndromes: managing the patient

- and health care costs. // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2005. Vol. 3, № 4. P. 397–400.
4. Фролькис А. В. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта. Л.: Медицина, 1991. 224 с.
 5. Osler W. The principles and practice of medicine. New York: Appleton & Co, 1892.
 6. Chaudhary N.A., Truelove S.C. The irritable colon syndrome // *Q. J. Med.* 1962. Vol. 31. P. 307–322.
 7. Румянцев В. Г. Синдром раздраженного кишечника: путь к Римским критериям III // *Фарматека.* 2008. № 10. С. 16–23.
 8. Towards positive diagnosis of the irritable bowel / A. P. Manning, W. G. Thompson, K. W. Heaton [et al.] // *Br. Med. J.* 1978. Vol. 2. P. 653–654.
 9. A diagnostic score for the irritable bowel syndrome. Its value in the exclusion of organic disease / W. Kruis, C. H. Thieme, M. Weinzierl [et al.] // *Gastroenterol.* 1984. Vol. 87. P. 1–7.
 10. Irritable bowel syndrome guidelines for the diagnosis / W. G. Thompson, G. Dotevall, D. A. Drossman [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1989. Vol. 2. P. 92–95.
 11. Identification of subgroups of functional bowel disorders / D. A. Drossman, W. G. Thompson, N. J. Talley [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1990. Vol. 3. P. 159–172.
 12. Functional bowel disorders and functional abdominal pain / W. G. Thompson, F. H. Creed, D. A. Drossman [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1992. Vol. 5. P. 75–91.
 13. *Functional Gastrointestinal Disorders* // D. A. Drossman, J. E. Richter, N. J. Talley [et al.]. Boston: Little Brown, 1994.
 14. Functional bowel disorders and functional abdominal pain / W. G. Thompson, G. F. Longstreth, D. A. Drossman [et al.] // *Gut.* 1999. Vol. 45, № 2. P. 43–47.
 15. Rome II: a multinational consensus document on functional gastrointestinal disorders / D. A. Drossman, E. Corazziari, N. J. Talley [et al.] // *Gut.* 1999. Vol. 45. P. 111–1181.
 16. Drossman D. A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology.* 2006. Vol. 130. P. 1377–1390.
 17. Hillila M. T., Farkkila N. J., Farkkila M. A. Societal costs for irritable bowel syndrome — a population based study // *Scand. J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 45, № 5. P. 582–591.
 18. Functional bowel disorders in primary care: factors associated with health-related quality of life and doctor consultation / V. Lee, E. Guthrie, A. Robinson [et al.] // *J. Psychosom. Res.* 2008. Vol. 64, № 2. P. 129–138.
 19. Chang F., Lu C., Chen T. The Current Prevalence of Irritable Bowel Syndrome in Asia // *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2010. Vol. 16, № 4. P. 389–400.
 20. Asian consensus on irritable bowel syndrome / K. A. Gwee, Y. T. Bak, U. C. Ghoshal [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2010. Vol. 25, № 7. P. 1189–1205.
 21. Liu J., Hou X. A review of the irritable bowel syndrome investigation on epidemiology, pathogenesis and pathophysiology in China // *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2011. Vol. 3. P. 88–93.
 22. Irritable Bowel Syndrome — The Main Recommendations / V. Andresen, J. Keller, C. Pehl [et al.] // *Z. Gastroenterol.* 2011. Vol. 49, № 2. P. 237–93.
 23. Парфенов А. И., Ручкина И. Н. Распространенность хронических заболеваний толстой кишки среди рабочих и служащих промышленного предприятия // *Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол.* 1993. Т. 2, № 3. С. 58–62.
 24. Бехлушет С. Роль психовегетативных и нейрофизиологических факторов в формировании боли при синдроме раздраженного кишечника: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2007. 23 с.
 25. Психосоматические расстройства в практике терапевта: рук-во для врачей / под ред. В. И. Симаненкова. СПб.: СпецЛит, 2008. 335 с.
 26. Ривкин В. Л., Капуллер Л. Л., Белоусова Е. А. Колопроктология: рук-во для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 368 с.
 27. Синдром раздраженной кишки / Э. П. Яковенко, Н. А. Агафонова, И. П. Солюянова [и др.] // *Практикующий врач.* 1998. № 13. С. 38–40.
 28. Prevalence of mood and anxiety disorder in self reported irritable bowel syndrome (IBS): An epidemiological population based study of women / A. Mykletun, F. Jacka, L. Williams [et al.] // *BMC Gastroenterol.* 2010. Vol. 10. P. 88–89.
 29. Psychological factors in the irritable bowel syndrome: A multivariate study of patients and nonpatients with irritable bowel syndrome / D. A. Drossman, D. C. McKee, R. S. Sandler [et al.] // *Gastroenterology.* 1988. Vol. 95. P. 701–708.
 30. Locke G. R. Determinants of consulting behavior // *Irritable bowel syndrome* / Ed. M. Camilleri, R. C. Spiller. London, 2002. P. 11–16.
 31. Functional bowel disorders in primary care: factors associated with health-related quality of life and doctor consultation / V. Lee [et al.] // *J. Psychosom. Res.* 2008. Vol. 64, № 2. P. 129–138.
 32. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management / R. Spiller, Q. Aziz, F. Creed [et al.] // *Gut.* 2007. Vol. 56. P. 1770–1798.
 33. Thabane M., Marshall J. K. Post-infectious irritable bowel syndrome // *World J. Gastroenterol.* 2009. Vol. 15, № 29. P. 3591–3596.
 34. Heightened visceral sensation in functional gastrointestinal disease is not site-specific. Evidence for a generalized disorder of gut sensitivity / K. C. Trimble, R. Farouk, A. Pryde [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* 1995. Vol. 40, № 8. P. 1607–1613.
 35. Psychosocial distress and somatic symptoms in community subjects with irritable bowel syndrome: a psychological component is the rule / R. S. Choung, G. R. Locke, A. R. Zinsmeister [et al.] // *Amer. J. Gastroenterol.* 2009. Vol. 104, № 7. P. 1772–1779.
 36. Dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis in irritable bowel syndrome / L. Chang, S. Sundaresh, J. Elliott [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* 2009. Vol. 21, № 2. P. 149–159.
 37. Heightened visceral sensation in functional gastrointestinal disease is not site-specific. Evidence for a generalized disorder of gut sensitivity / K. C. Trimble, R. Farouk, A. Pryde [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* 1995. Vol. 40, № 8. P. 1607–1613.
 38. Efficacy of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis / A. C. Ford, N. J. Talley, P. S. Schoenfeld [et al.] // *Gastroenterology.* 2010. Vol. 138, № 2. P. 775–777.
 39. Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome — Results of a large prospective population-based study / B. I. Nicholl, S. L. Halder, G. J. Macfarlane [et al.] // *Pain.* 2008. Vol. 137, № 1. P. 147–155.
 40. Mawe G. M., Coates M. D., Moses P. L. Review article: intestinal serotonin signalling in irritable bowel syndrome // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2006. Vol. 23, № 8. P. 1067–1076.
 41. Tack J. Prucalopride: a new drug for the treatment of chronic constipation // *Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2009. Vol. 3, № 4. P. 337–343.
 42. Pharmacogenetics of Low Dose Clonidine in Irritable Bowel Syndrome // M. Camilleri, I. Busciglio, P. Carlson [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* 2009. Vol. 21, № 4. P. 399–410.
 43. Шептулин А. А. Современные принципы лечения больных с синдромом раздраженного кишечника // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* 2003. № 3. С. 15–21.
 44. Association of symptoms with gastrointestinal microbiota in irritable bowel syndrome / E. Malinen, L. Krogius-Kurikka, A. Lyra [et al.] // *World J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 16, № 36. P. 4532–4540.
 45. A systematic review and meta-analysis: probiotics in the treatment of irritable bowel syndrome / N. Hoveyda, C. Heneghan, K. R. Mahtani [et al.] // *BMC Gastroenterol.* 2009. Vol. 9. P. 15.
 46. Effect of CCK-1 antagonist, dexlorglumide, in female patients with irritable bowel syndrome: a pharmacodynamic and pharmacogenomic study / F. Cremonini, M. Camilleri, S. McKinzie [et al.] // *Amer. J. Gastroenterol.* 2005. Vol. 100, № 3. P. 652–663.
 47. Darvish-Damavandi M., Nikfar S., Abdollahi M. A systematic review of efficacy and tolerability of mebeverine in irritable bowel syndrome // *World J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 1, № 5. P. 547–553.
 48. Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis / A. C. Ford, N. J. Talley, M. R. Brennan [et al.] // *BMJ.* 2008. P. 337.
 49. Lucak S. L. Optimizing outcomes with alosetron hydrochloride in severe diarrhea-predominant irritable bowel syndrome // *Therap. Adv. Gastroenterol.* 2010. Vol. 3, № 3. P. 165–172.

Translit

1. Ananthakrishnan A. N., McGinley E. L., Saeian K. Length of office visits for gastrointestinal disease: impact of physician

- specialty // *Amer. J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 105, № 8. P. 1719–1725.
2. Cremonini F., Talley N.J. Irritable bowel syndrome: epidemiology, natural history, health care seeking and emerging risk factors // *Gastroenterol. Clin. North. Amer.* 2005. Vol. 34, № 2. P. 189–204.
 3. Longstreth G.F., Drossman D.A. Severe irritable bowel and functional abdominal pain syndromes: managing the patient and health care costs. // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2005. Vol. 3, № 4. P. 397–400.
 4. Frol'kis A.V. Funkcional'nye zabelevaniya zheludochno-kishechnogo trakta. L.: Medicina, 1991. 224 s.
 5. Osler W. The principles and practice of medicine. New York: Appleton & Co, 1892.
 6. Chaudhary N.A., Truelove S.C. The irritable colon syndrome // *Q. J. Med.* 1962. Vol. 31. P. 307–322.
 7. Rumjancev V.G. Sindrom razdrzhenogo kishechnika: put' k Rimskim kriterijam III // *Farmateka.* 2008. № 10. S. 16–23.
 8. Towards positive diagnosis of the irritable bowel / A.P. Manning, W.G. Thompson, K.W. Heaton [et al.] // *Br. Med. J.* 1978. Vol. 2. P. 653–654.
 9. A diagnostic score for the irritable bowel syndrome. Its value in the exclusion of organic disease / W. Kruis, C.H. Thieme, M. Weinzierl [et al.] // *Gastroenterol.* 1984. Vol. 87. P. 1–7.
 10. Irritable bowel syndrome guidelines for the diagnosis / W.G. Thompson, G. Dotevall, D.A. Drossman [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1989. Vol. 2. P. 92–95.
 11. Identification of subgroups of functional bowel disorders / D.A. Drossman, W.G. Thompson, N.J. Talley [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1990. Vol. 3. P. 159–172.
 12. Functional bowel disorders and functional abdominal pain / W.G. Thompson, F.H. Creed, D.A. Drossman [et al.] // *Gastroenterol. Int.* 1992. Vol. 5. P. 75–91.
 13. Functional Gastrointestinal Disorders // D.A. Drossman, J.E. Richter, N.J. Talley [et al.]. Boston: Little Brown, 1994.
 14. Functional bowel disorders and functional abdominal pain / W.G. Thompson, G.F. Longstreth, D.A. Drossman [et al.] // *Gut.* 1999. Vol. 45, № 2. P. 43–47.
 15. Rome II: a multinational consensus document on functional gastrointestinal disorders / D.A. Drossman, E. Corazziari, N.J. Talley [et al.] // *Gut.* 1999. Vol. 45. P. 111–1181.
 16. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology.* 2006. Vol. 130. P. 1377–1390.
 17. Hillila M.T., Farkkila N.J., Farkkila M.A. Societal costs for irritable bowel syndrome — a population based study // *Scand. J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 45, № 5. P. 582–591.
 18. Functional bowel disorders in primary care: factors associated with health-related quality of life and doctor consultation / V. Lee, E. Guthrie, A. Robinson [et al.] // *J. Psychosom. Res.* 2008. Vol. 64, № 2. P. 129–138.
 19. Chang F., Lu C., Chen T. The Current Prevalence of Irritable Bowel Syndrome in Asia // *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2010. Vol. 16, № 4. P. 389–400.
 20. Asian consensus on irritable bowel syndrome / K.A. Gwee, Y.T. Bak, U.C. Ghoshal [et al.] // *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2010. Vol. 25, № 7. P. 1189–1205.
 21. Liu J., Hou X. A review of the irritable bowel syndrome investigation on epidemiology, pathogenesis and pathophysiology in China // *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2011. Vol. 3. P. 88–93.
 22. Irritable Bowel Syndrome — The Main Recommendations / V. Andresen, J. Keller, C. Pehl [et al.] // *Z. Gastroenterol.* 2011. Vol. 49, № 2. P. 237–93.
 23. Parfenov A.I., Ruchkina I.N. Rasprostranennost' hronicheskikh zabelevanij tolstoj kishki sredi rabochih i sluzhawih promyshlennogo predpriyatija // *Ros. zhurn. gastrojenterol. gepatol. koloproktol.* 1993. T. 2, № 3. C. 58–62.
 24. Behlushet S. Rol' psihovegetativnyh i nejrofiziologicheskikh faktorov v formirovanii boli pri sindrome razdrzhenogo kishechnika: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2007. 23 s.
 25. Psihosomaticheskie rasstrojstva v praktike terapevta: ruk-vo dlja vrachej / pod red. V.I. Simanenkova. SPb.: SpecLit, 2008. 335 s.
 26. Rivkin V.L., Kapuller L.L., Belousova E.A. Koloproktologija: ruk-vo dlja vrachej. M.: GJeOTAR-Media, 2011. 368 s.
 27. Sindrom razdrzhennoj kishki / Je.P. Jakovenko, N.A. Agafonova, I.P. Solujanova [i dr.] // *Praktikujujij vrach.* 1998. № 13. S. 38–40.
 28. Prevalence of mood and anxiety disorder in self reported irritable bowel syndrome (IBS): An epidemiological population based study of women / A. Mykletun, F. Jacka, L. Williams [et al.] // *BMC Gastroenterol.* 2010. Vol. 10. P. 88–89.
 29. Psychological factors in the irritable bowel syndrome: A multivariate study of patients and nonpatients with irritable bowel syndrome / D.A. Drossman, D.C. McKee, R.S. Sandler [et al.] // *Gastroenterology.* 1988. Vol. 95. P. 701–708.
 30. Locke G.R. Determinants of consulting behavior // *Irritable bowel syndrome / Ed. M. Camilleri, R.C. Spiller.* London, 2002. P. 11–16.
 31. Functional bowel disorders in primary care: factors associated with health-related quality of life and doctor consultation / V. Lee [et al.] // *J. Psychosom. Res.* 2008. Vol. 64, № 2. P. 129–138.
 32. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management / R. Spiller, Q. Aziz, F. Creed [et al.] // *Gut.* 2007. Vol. 56. P. 1770–1798.
 33. Thabane M., Marshall J.K. Post-infectious irritable bowel syndrome // *World J. Gastroenterol.* 2009. Vol. 15, № 29. P. 3591–3596.
 34. Heightened visceral sensation in functional gastrointestinal disease is not site-specific. Evidence for a generalized disorder of gut sensitivity / K.C. Trimble, R. Farouk, A. Pryde [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* 1995. Vol. 40, № 8. P. 1607–1613.
 35. Psychosocial distress and somatic symptoms in community subjects with irritable bowel syndrome: a psychological component is the rule / R.S. Choung, G.R. Locke, A.R. Zinsmeister [et al.] // *Amer. J. Gastroenterol.* 2009. Vol. 104, № 7. P. 1772–1779.
 36. Dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis in irritable bowel syndrome / L. Chang, S. Sundaresh, J. Elliott [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* 2009. Vol. 21, № 2. P. 149–159.
 37. Heightened visceral sensation in functional gastrointestinal disease is not site-specific. Evidence for a generalized disorder of gut sensitivity / K.S. Trimble, R. Farouk, A. Pryde [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* 1995. Vol. 40, № 8. P. 1607–1613.
 38. Efficacy of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis / A.C. Ford, N.J. Talley, P.S. Schoenfeld [et al.] // *Gastroenterology.* 2010. Vol. 138, № 2. P. 775–777.
 39. Psychosocial risk markers for new onset irritable bowel syndrome — Results of a large prospective population-based study / B.I. Nicholl, S.L. Halder, G.J. Macfarlane [et al.] // *Pain.* 2008. Vol. 137, № 1. P. 147–155.
 40. Mawe G.M., Coates M.D., Moses P.L. Review article: intestinal serotonin signalling in irritable bowel syndrome // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2006. Vol. 23, № 8. P. 1067–1076.
 41. Tack J. Prucalopride: a new drug for the treatment of chronic constipation // *Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2009. Vol. 3, № 4. P. 337–343.
 42. Pharmacogenetics of Low Dose Clonidine in Irritable Bowel Syndrome // M. Camilleri, I. Busciglio, P. Carlson [et al.] // *Neurogastroenterol. Motil.* 2009. Vol. 21, № 4. P. 399–410.
 43. Sheptulin A.A. Sovremennye principy lechenija bol'nyh s sindromom razdrzhenogo kishechnika // *Ros. zhurn. gastrojenterol., gepatol., koloproktol.* 2003. № 3. S. 15–21.
 44. Association of symptoms with gastrointestinal microbiota in irritable bowel syndrome / E. Malinen, L. Krogius-Kurikka, A. Lyra [et al.] // *World J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 16, № 36. P. 4532–4540.
 45. A systematic review and meta-analysis: probiotics in the treatment of irritable bowel syndrome / N. Hoveyda, C. Heneghan, K.R. Mahtani [et al.] // *BMC Gastroenterol.* 2009. Vol. 9. P. 15.
 46. Effect of CCK-1 antagonist, dexloxiglumide, in female patients with irritable bowel syndrome: a pharmacodynamic and pharmacogenomic study / F. Cremonini, M. Camilleri, S. McKinzie [et al.] // *Amer. J. Gastroenterol.* 2005. Vol. 100, № 3. P. 652–663.
 47. Darvish-Damavandi M., Nikfar S., Abdollahi M. A systematic review of efficacy and tolerability of mebeverine in irritable bowel syndrome // *World J. Gastroenterol.* 2010. Vol. 1, № 5. P. 547–553.
 48. Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis / A.C. Ford, N.J. Talley, M.R. Brennan [et al.] // *BMJ.* 2008. P. 337.
 49. Lucak S.L. Optimizing outcomes with alosetron hydrochloride in severe diarrhea-predominant irritable bowel syndrome // *Therap. Adv. Gastroenterol.* 2010. Vol. 3, № 3. P. 165–172.