



<sup>1</sup> Московский  
клинический научно-  
практический центр  
им. А.С. Логинова

<sup>2</sup> Тверской  
государственный  
медицинский  
университет

<sup>3</sup> Московский  
государственный  
медико-  
стоматологический  
университет  
им. А.И. Евдокимова

# Хронический запор: актуальность проблемы и современные возможности терапии

Д.С. Бордин, д.м.н., проф.<sup>1-3</sup>, Ю.А. Кучерявый, к.м.н.<sup>3</sup>, Д.Н. Андреев, к.м.н.<sup>3</sup>

Адрес для переписки: Дмитрий Николаевич Андреев, dna-mit8@mail.ru

Для цитирования: Бордин Д.С., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н. Хронический запор: актуальность проблемы и современные возможности терапии // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 36. С. 76–80.

DOI 10.33978/2307-3586-2019-15-36-76-80

*Хронический запор является глобальной медико-социальной проблемой. Согласно эпидемиологическим данным, эта патология поражает до четверти всей популяции экономически развитых стран и существенно влияет на качество жизни больных. Несмотря на высокую распространенность заболевания, пациенты крайне редко обращаются за медицинской помощью. В статье представлены современные данные об эпидемиологии, факторах риска, диагностических критериях и возможностях терапии хронического запора.*

**Ключевые слова:** хронический запор, обстипация, констипация, пищевые волокна

## Введение

Под термином «запор» понимают комплекс симптомов, связанных с уменьшением частоты актов дефекации (менее трех раз в неделю), изменением консистенции каловых масс (твердые, фрагментированные), избыточным натуживанием, а также ощущением неполного опорожнения прямой кишки [1, 2]. Принято выделять острый запор, длительность которого не превышает семи суток, и хронический запор (ХЗ), при котором продолжительность симптоматики превышает три месяца [2]. Именно последний тип представляет глобальную медико-социальную проблему и имеет высокую значимость для современной гастроэнтерологии. Во многом это обусловлено широкой распространенностью ХЗ в популяции, а также существенным негативным влиянием на качество жизни больных [3]. В настоящее время в зарубежной литературе ХЗ подразделяют на первичный и вторичный [2, 4]. К первичным относят запоры, обусловленные алиментарными (низкое потребление воды и клетчатки) и поведенческими факто-

рами (низкая физическая активность), а также первичными нарушениями моторики толстой кишки и координации мышечного аппарата, обеспечивающих дефекацию. В свою очередь вторичный ХЗ обусловлен приемом медикаментозных препаратов, обладающих потенциалом в отношении индукции запора (опиоидные анальгетики, антидепрессанты, психотропные и противосудорожные средства, нейролептики и т.д.), или наличием у пациента ряда органических, системных и психиатрических заболеваний (колоректальный рак, дивертикулез толстой кишки, гипотиреоз, болезнь Паркинсона, рассеянный склероз, амилоидоз, расстройство пищевого поведения и др.) [2, 4]. Первичный ХЗ подразделяют на три основные группы:

- 1) хронический идиопатический запор: запор с нормальным транзитом и синдром раздраженного кишечника с преобладанием запора (СРК-3);
- 2) нарушения ректальной эвакуации: диссинергическая дефекация, инвагинация прямой кишки, синдром

нисходящей промежности, выпадение прямой кишки и ректоцеле; 3) запор с замедленным транзитом: мегаколон, связанный с болезнью Гиршпрунга, болезнью Шагаса, хронический идиопатический мегаколон и мегаколон, ассоциированный с синдромом множественной эндокринной неоплазии 2-го типа.

Большинство клинических случаев первичного ХЗ представлено хроническим идиопатическим запором, запором с нормальным транзитом [2, 3]. При этом типе ХЗ нейромышечная функция толстой кишки интактна, поэтому в литературе его нередко называют функциональным запором, что отражено в последних критериях Римского консенсуса IV пересмотра (2016 г.) [5, 6]. Хронический паттерн течения данного заболевания негативно влияет на качество жизни больных и сопряжен со значительными прямыми и косвенными экономическими затратами. Это обуславливает актуальность проблемы для современной клинической медицины [2, 3].

## Эпидемиология и факторы риска

Сегодня тенденция к росту распространенности ХЗ отмечается не только в европейских странах, но и азиатском регионе, где в силу культурных особенностей питания запор еще до недавних пор был относительно редким явлением. Крупнейший метаанализ 45 кросс-секционных социологических исследований на различных континентах продемонстрировал, что глобальная распространенность хронического идиопатического запора составляет 14% (рис. 1) [7]. В двух связанных меж-



ду собой азиатских исследованиях, проведенных в Южной Корее, Китае и Индонезии, распространенность запора составила 15–23% среди женщин и приблизительно 11% среди мужчин [8, 9]. В экономически развитых странах ХЗ поражает до четверти всей популяции [7, 10]. В целом данное заболевание чаще выявляется в субпопуляциях с низким социально-экономическим статусом (отношение шансов (ОШ) 1,32; 95%-ный доверительный интервал (ДИ) 1,11–1,57) [7].

В ряде работ показано, что распространенность ХЗ среди женщин в среднем в два-три раза выше, чем среди мужчин [11, 12]. В указанном метаанализе общая распространенность ХЗ среди женщин почти в два раза превысила таковую среди мужчин (17,4% (95% ДИ 13,4–21,8) и 9,2% (95% ДИ 6,5–12,2); ОШ 2,22 (95% ДИ 1,87–2,62) соответственно) [7].

Сохраняется тенденция и в отношении возрастного ценза пациентов: распространенность констипации увеличивается до 50% среди лиц в возрасте старше 65 лет и до 74% к концу жизни [13, 14]. Систематизация трех исследований со сходным дизайном наглядно продемонстрировала этот тренд риска: ОШ 1,20 (95% ДИ 1,09–1,33) в возрасте 30–44 года, ОШ 1,31 (95% ДИ 1,09–1,58) в возрасте 45–59 лет и ОШ 1,41 (95% ДИ 1,17–1,70) в возрасте  $\geq 60$  лет [8, 9, 15]. При таком росте заболеваемости ХЗ переходит в разряд медико-социальных проблем, поскольку увеличивает не только прямые, но и косвенные затраты [16]. Именно поэтому вопросы рациональной диагностики и лечения ХЗ крайне важны для клиницистов.

### Диагностика

Современный диагностический алгоритм ХЗ предполагает несколько этапов. Сначала необходимо идентифицировать признаки заболевания, согласно Римским критериям IV пересмотра (2016 г.) (таблица) [5, 6].

При расспросе пациента для объективизации консистенции и формы кала практикующему врачу целесообразно пользоваться бристольской шкалой (рис. 2) [17, 18]. При запоре процентное содержание воды в кале снижается до  $< 60\%$ , что обуславливает изменение формы, характерное для 1–2-го типов. В то же время нормальному стулу соответствует 3–4-й тип [17, 18].

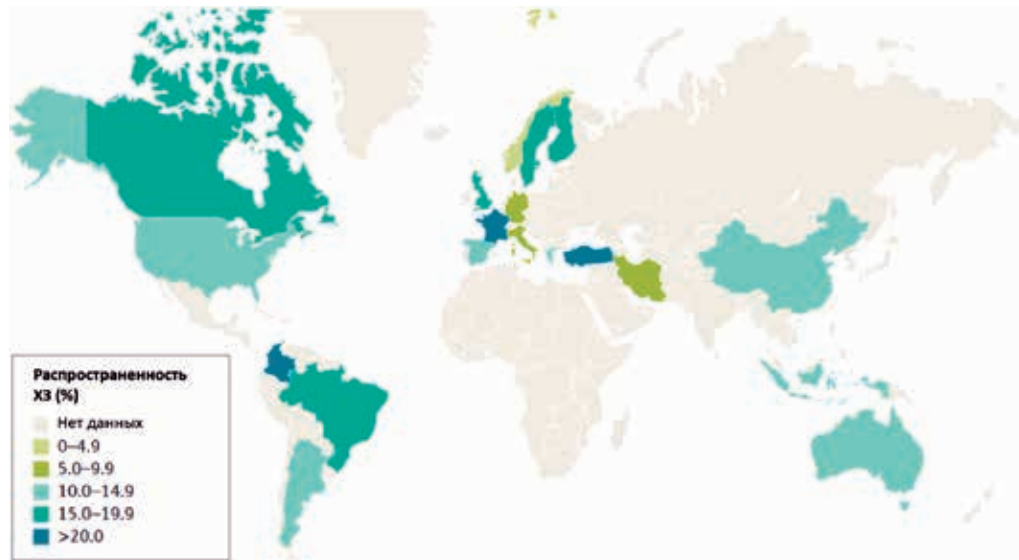


Рис. 1. Распространенность ХЗ в мире

### Диагностические критерии хронического идиопатического запора (Римский консенсус IV пересмотра, 2016 г.)

1 (должны включать как минимум два критерия из перечисленных)	Необходимость в сильных потугах при более чем 25% дефекаций Отделение кала большой плотности при более чем 25% дефекаций (1-й и 2-й тип по бристольской шкале кала) Чувство незавершенной эвакуации при более чем 25% дефекаций Чувство аноректальной обструкции/препятствия более чем 25% дефекаций Физические усилия для облегчения дефекации (необходимость пальцевого удаления содержимого из прямой кишки, мануальной поддержки тазового дна и др. при более чем 25% дефекаций) Редкая эвакуация содержимого из кишечника (менее трех дефекаций в неделю)
2	Без использования слабительных препаратов отделение кала жидкой консистенции происходит редко
3	Несоответствие критериям синдрома раздраженного кишечника
Наличие признаков не менее чем в течение трех месяцев за последние полгода	

Далее следует исключить СРК-3, а также выявить так называемые симптомы «красных флагов», указывающих на наличие органической патологии [16, 19]. Основным критерием дифференциальной диагностики ХЗ с СРК-3 является наличие болевого абдоминального синдрома, весьма специфичного для СРК [6, 20]. При ХЗ также могут отмечаться эпизоды абдоминальной боли, но для СРК это облигатный признак [21, 22]. Однако не стоит забывать, что болевой абдоминальный синдром может наблюдаться и при органической патологии, способствующей развитию запора [16, 19, 21]. Для выявления указанных симптомов проводится скрининг на «красные флаги», такие как:

- гематохезис (наличие неизменной крови в стуле);
- анемия;

- лихорадка;
  - анорексия;
  - потеря массы тела;
  - появление симптомов в возрасте старше 50 лет;
  - усиление запоров в возрасте старше 50 лет;
  - патологические изменения объективного статуса, лабораторных показателей, инструментальных исследований;
  - положительный тест на скрытую кровь;
  - колоректальный рак и рак другой локализации у родственников;
  - воспалительные заболевания кишечника у родственников;
  - целиакия у родственников.
- Отсутствие всех перечисленных симптомов «красных флагов» должно подтолкнуть врача к дальнейшему диагно-

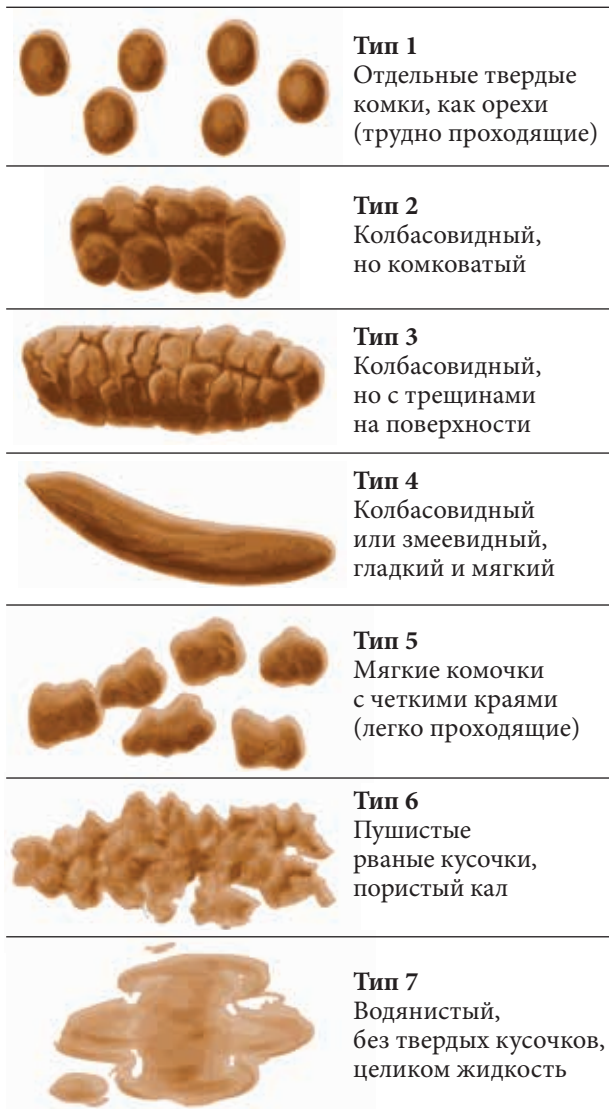


Рис. 2. Бристольская шкала формы стула

стическому поиску в целях идентификации генеза ХЗ. Так, для исключения вторичного ХЗ целесообразно проведение тщательного лабораторно-инструментального исследования. Речь идет о клиническом и биохимическом анализе крови, мочи, копрологическом исследовании или анализе кала на скрытую кровь, пальцевом исследовании прямой кишки, ректороманоскопии, колоноскопии; полипозиционной ирригоскопии с двойным контрастированием [3, 4, 23]. При выявлении вторичного генеза ХЗ помимо симптоматической терапии проводится лечение, направленное на разрешение основного заболевания. Для выбора адекватной тактики лечения нередко требуются консультации узких специалистов. В отсутствие вторичных

причин ХЗ необходимо начинать эмпирическую терапию [2].

### Лечение

Лечение ХЗ остается не самой простой задачей для клинициста по ряду причин [24]. В целом лишь 34% больных обращаются за медицинской помощью [25]. Как правило, пациенты обращаются к врачу с такой деликатной проблемой, как запор, уже тогда, когда возможность доступных средств исчерпана (безрецептурные слабительные в произвольном количестве и комбинациях, изменение рациона питания и злоупотребление очистительными процедурами). Длительный анамнез констипации и беспокоящей симптоматики, нарастающая тревога по поводу безуспешности проведенных мероприятий нередко становятся мотивирующим фактором первичного обращения к специалисту [24]. Первоочередным методом в рамках терапии ХЗ является модификация образа жизни [1, 2, 12, 24, 26]. В большинстве случаев пациентам рекомендуют повысить уровень регулярной физической нагрузки, а также потребление жидкости до двух литров в сутки. Тем не менее контролируемых исследований, подтверждающих эффективность подобных рекомендаций у больных ХЗ, не существует [2].

В российских и зарубежных клинических рекомендациях сказано, что все пациенты с ХЗ должны придерживаться диеты, обогащенной клетчаткой [1, 27, 28]. Так, рекомендуется увеличение содержания в пищевом рационе пищевых волокон (ПВ) до 20–25 г в сутки [1, 2]. Эффективность такого подхода в популяциях пациентов с ХЗ и СРК-3 показана в ряде систематических обзоров [29–31]. Следует отметить, что пшеничные отруби часто вызывают метеоризм, и до 50% пациентов самостоятельно прекращают их прием, что ограничивает использование ПВ при ХЗ [1]. Рациональным подходом является назначение препаратов или биологически активных добавок к пище на основе ПВ. Начало терапии ХЗ с увеличивающих объем кишечного содержимого слабительных наиболее физиологично, поскольку такой подход не изменяет природного механизма транзита и эвакуации [24]. При этом лечение ПВ требует приема достаточного количества жидкости для увеличения объема стула, стимуляции моторики

и облегчения дефекации. Адекватная доза слабительного препарата в каждом конкретном случае строго индивидуальна и достигается постепенно [24, 32]. Действие ПВ реализуется в течение 12–72 часов, а положительный эффект – в течение 4–6 недель. Поэтому для оценки эффективности лечения необходим курс не менее двух месяцев [24, 33]. ПВ играют очень важную роль в изменении кишечной микробиоты, оказывая пребиотические эффекты, такие как стимулирование роста и/или функции полезных кишечных микроорганизмов [3].

Среди препаратов, содержащих натуральные ПВ, в рамках терапии ХЗ целесообразно применять псиллиум или частично гидролизованную гуаровую камедь (ЧГТК), представленную в России продуктом Оптифайбер.

Эффективность ЧГТК у пациентов с ХЗ и СРК-3 продемонстрирована в ряде исследований [34–38]. При этом у пациентов с СРК-3 помимо разрешения запора отмечался регресс абдоминальной боли, а также вздутия живота на фоне монотерапии ЧГТК [36–38]. В недавнем метаанализе семи исследований показано, что применение ЧГТК достоверно способствует превенции развития ХЗ (стандартизированная разность средних частоты актов дефекации до и после терапии: 0,58 раза в сутки; 95% ДИ 0,43–0,74) [39].

В клинических исследованиях наглядно продемонстрирована эффективность ЧГТК в рамках терапии СРК. G.C. Parisi и соавт. сравнивали положительные эффекты ЧГТК с рационом с высоким содержанием волокон, обычно применяемым при лечении СРК в клинических условиях. 188 пациентов были рандомизированы на две группы для назначения волокон или ЧГТК. Пациенты первой группы получали рацион с высоким содержанием волокон – 30 г/сут пшеничных отрубей, пациенты второй – напиток с ЧГТК в дозе 5 г/сут. ЧГТК добавляли в 60 мл напитка со вкусом яблока, который нужно было принимать утром, незадолго до завтрака. Через четыре недели пациентам, которые не были удовлетворены лечением, разрешали перейти в другую исследуемую группу. Почти половина пациентов группы ПВ перешла в группу ЧГТК (82,1% пациентов использовали возможность поменять группу). В то же время только 10 (10,9%) пациентов из группы ЧГТК перешли в группу ПВ



(17,9% пациентов воспользовались возможностью поменять лечение). Авторы установили, что ЧГГК в дозе 5 г/сут нормализовала работу кишечника не только при запоре, но и при всех трех вариантах СРК – с преобладанием диареи (СРК-Д), преобладанием запора (СРК-З) и при изменчивой работе кишечника и уменьшило боль в животе: ЧГГК пациенты переносили лучше, чем рацион с высоким содержанием волокон. В период последующего наблюдения большинство больных решили перейти с лечения волокнами на прием ЧГГК. Частота положительного эффекта оказалась значимо выше в группе ЧГГК по сравнению с группой ПВ (почти 65 и 40% соответственно) [37]. Пребиотический эффект ЧГГК продемонстрирован в двух независимых исследованиях. Показано увеличение количества молочнокислых бактерий и *Bifidobacterium* spp. в кале после назначения препарата [34, 40]. При этом в исследовании с привлечением здоровых добровольцев были описаны состояния после двух недель приема ЧГГК. Интересно, что наряду с увеличением количества *Bifidobacterium* и *Lactobacillus* spp. наблюдалось уменьшение количества *Clostridium* spp., пред-

ставителей семейств *Enterobacteriaceae* и *Streptococcaceae* [40].

Изучена еще одна интересная область применения ЧГГК – модуляция патологической кишечной микробиоты при синдроме избыточного бактериального роста в тонком кишечнике (СИБР). Так, в исследовании М. Furnari и соавт. 77 пациентов с диагностированным СИБР после дыхательного теста с 50 г глюкозы были рандомизированы на группы для назначения рифаксимины 1200 мг/сут или 1200 мг/сут плюс ЧГГК 5 г/сут в течение десяти дней. Пациенты заполняли опросник оценки симптомов и выполняли дыхательный тест с глюкозой исходно и через месяц после отмены терапии. Установлено, что комбинация ЧГГК с рифаксимином значимо более эффективна, чем только рифаксимин, в отношении эрадикации СИБР. Таким образом, на фоне применения комбинации уровень эрадикации достиг 87,1%, что значимо выше, чем показатель при использовании только рифаксимины (62,1%) [41].

Согласно национальным рекомендациям, при неэффективности модификации образа жизни и препаратов на основе ПВ у пациентов с ХЗ целесообразно использовать осмотические

слабительные (полиэтиленгликоль, лактулозу, лактитол), а при рефрактерности – стимулирующие слабительные (бисакодил, пикосульфат натрия) [1]. Использование препаратов на основе сенны (листья кассии) нежелательно по причине не только известного свойства вызывать псевдомеланоз толстой кишки, но и отсутствия данных об эффективности. Как правило, в исследованиях, связанных с ХЗ, сенна изучается в комбинации с ПВ или другими препаратами. При длительном использовании не исключены нарушения электролитного и кислотно-щелочного баланса, повреждения подслизистых нервных сплетений толстой кишки [24, 42].

### Заключение

Хронический запор является важнейшей глобальной медико-социальной проблемой. Согласно эпидемиологическим данным, эта патология регистрируется у четверти всей популяции экономически развитых стран и существенно снижает качество жизни больных. Модификация образа жизни и применение препаратов на основе пищевых волокон относятся к приоритетным инициальным направлениям в лечении пациентов с данным заболеванием. ●

гастроэнтерология

### Литература

- Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шентулин А.А. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017. Т. 27. № 3. С. 75–83.
- Camilleri M., Ford A.C., Mawe G.M. et al. Chronic constipation // Nat. Rev. Dis. Primers. 2017. Vol. 3. ID 17095.
- Forootan M., Bagheri N., Darvishi M. Chronic constipation: a review of literature // Medicine (Baltimore). 2018. Vol. 97. № 20. P. e10631.
- Sbahi H., Cash B.D. Chronic constipation: a review of current literature // Curr. Gastroenterol. Rep. 2015. Vol. 17. № 12. P. 47.
- Андреев Д.Н., Заборовский А.В., Трухманов А.С. и др. Эволюция представлений о функциональных заболеваниях желудочно-кишечного тракта в свете Римских критериев IV пересмотра (2016 г.) // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017. Т. 27. № 1. С. 4–11.
- Mearin F., Lacy B.E., Chang L. et al. Bowel disorders // Gastroenterology. 2016. [Epub ahead of print]
- Suares N.C., Ford A.C. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis // Am. J. Gastroenterol. 2011. Vol. 106. № 9. P. 1582–1591.
- Wald A., Scarpignato C., Mueller-Lissner S. et al. A multinational survey of prevalence and patterns of laxative use among adults with self-defined constipation // Aliment. Pharmacol. Ther. 2008. Vol. 28. № 7. P. 917–930.
- Wald A., Mueller-Lissner S., Kamm M.A. et al. Survey of laxative use by adults with self-defined constipation in South America and Asia: a comparison of six countries // Aliment. Pharmacol. Ther. 2010. Vol. 31. № 2. P. 274–284.
- Higgins P.D., Johanson J.E. Epidemiology of constipation in North America: a systematic review // Am. J. Gastroenterol. 2004. Vol. 99. № 4. P. 750–759.
- Brandt L.J., Prather C.M., Quigley E.M. et al. Systematic review on the management of chronic constipation in North America // Am. J. Gastroenterol. 2005. Vol. 100. Suppl. 1. P. S5–S21.
- Маев И.В., Самсонов А.А., Дичева Д.Т., Андреев Д.Н. Обстипационный синдром // Медицинский вестник МВД. 2012. № 4 (59). С. 42–45.
- Fosnes G.S., Lydersen S., Farup P.G. Drugs and constipation in elderly in nursing homes: what is the relation? // Gastroenterol. Res. Pract. 2012.
- Rao S.S., Go J.T. Update on the management of constipation in the elderly: new treatment options // Clin. Interv. Aging. 2010. Vol. 5. P. 163–171.
- Papathodoridis G.V., Vlachogiannakos J., Karaitianos I., Karamanolis D.G. A Greek survey of community prevalence and characteristics of constipation // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. 2010. Vol. 22. № 3. P. 354–360.
- Lacy B.E., Levenick J.M., Crowell M. Chronic constipation: new diagnostic and treatment approaches // Therap. Adv. Gastroenterol. 2012. Vol. 5. № 4. P. 233–247.
- Lewis S.J., Heaton K.W. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time // Scand. J. Gastroenterol. 1997. Vol. 32. № 9. P. 920–924.



18. Riegler G., Esposito I. Bristol scale stool form. A still valid help in medical practice and clinical research // *Tech. Coloproctol.* 2001. Vol. 5. № 3. P. 163–164.
19. Talley N.J., Stanghellini V., Heading R.C. et al. Functional gastro-duodenal disorders // *Gut.* 1999. Vol. 45. Suppl. 2. P. 1137–1142.
20. Дичева Д.Т., Андреев Д.Н., Шегланова М.П., Парцвания-Виноградова Е.В. Синдром раздраженного кишечника в свете Римских критериев IV пересмотра (2016 г.) // *Медицинский совет.* 2018. № 3. С. 60–66.
21. Самсонов А.А., Андреев Д.Н., Дичева Д.Т. Синдром раздраженного кишечника с позиций современной гастроэнтерологии // *Фарматека.* 2014. № 18 (291). С. 7–14.
22. Маев И.В., Черемушкин С.В., Кучерявый Ю.А., Черемушкина Н.В. Синдром раздраженного кишечника. Римские критерии IV // *Consilium Medicum.* 2016. Т. 18. № 8. С. 79–85.
23. Walia R., Mahajan L., Steffen R. Recent advances in chronic constipation // *Curr. Opin. Pediatr.* 2009. Vol. 21. № 5. P. 661–666.
24. Маевская Е.А. Хронический запор: тактика ведения на основе научных фактов // *Фарматека.* 2014. № 14 (287). С. 17–23.
25. Sanchez M.I., Bercik P. Epidemiology and burden of chronic constipation // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 11B–15B.
26. Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Черемушкин С.В. Хронический запор: актуальность проблемы и современные возможности лечения // *Consilium Medicum.* 2017. Т. 19. № 8. С. 116–120.
27. Mearin F., Ciriza C., Minguez M. et al. Clinical Practice Guideline: Irritable bowel syndrome with constipation and functional constipation in the adult // *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2016. Vol. 108. № 6. P. 332–363.
28. Ford A.C., Moayyedi P., Lacy B.E. et al. American College of Gastroenterology monograph on the management of IBS and chronic idiopathic constipation // *Am. J. Gastroenterol.* 2014. Vol. 109. Suppl. 1. P. S2–S26.
29. Bijkerk C.J., Muris J.W., Knottnerus J.A. et al. Systematic review: the role of different types of fibre in the treatment of irritable bowel syndrome // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2004. Vol. 19. № 3. P. 245–251.
30. Rao S.S., Yu S., Fedewa A. Systematic review: dietary fibre and FODMAP-restricted diet in the management of constipation and irritable bowel syndrome // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2015. Vol. 41. № 12. P. 1256–1270.
31. Suares N.C., Ford A.C. Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2011. Vol. 33. № 8. P. 895–901.
32. Маев И.В., Самсонов А.А., Андреев Д.Н. Современный алгоритм ведения пациентов с синдромом хронического запора с позиций внедрения новых фармакологических препаратов // *Фарматека.* 2012. № 13 (246). С. 37–43.
33. Bove A., Bellini M., Battaglia E. et al. Consensus statement AIGO/SICCR diagnosis and treatment of chronic constipation and obstructed defecation (part II: treatment) // *World J. Gastroenterol.* 2012. Vol. 18. № 36. P. 4994–5013.
34. Takahashi H., Wako N., Okubo T. et al. Influence of partially hydrolyzed guar gum on constipation in women // *J. Nutr. Sci. Vitaminol. (Tokyo).* 1994. Vol. 40. № 3. P. 251–259.
35. Belo G.M., Diniz Ada S., Pereira A.P. Effect of partially hidrolized guar-gum in the treatment of functional constipation among hospitalized patients // *Arq. Gastroenterol.* 2008. Vol. 45. № 1. P. 93–96.
36. Russo L., Andreozzi P., Zito F.P. et al. Partially hydrolyzed guar gum in the treatment of irritable bowel syndrome with constipation: effects of gender, age, and body mass index // *Saudi J. Gastroenterol.* 2015. Vol. 21. № 2. P. 104–110.
37. Parisi G.C., Zilli M., Miani M.P. et al. High-fiber diet supplementation in patients with irritable bowel syndrome (IBS). A multicenter, randomized, open trial comparison between wheat bran diet and partially hydrolyzed guar gum (PHGG) // *Dig. Dis. Sci.* 2002. Vol. 47. № 8. P. 1697–1704.
38. Niv E., Halak A., Tiomny E. et al. Randomized clinical study: Partially hydrolyzed guar gum (PHGG) versus placebo in the treatment of patients with irritable bowel syndrome // *Nutr. Metab. (Lond.).* 2016. Vol. 13. ID 10.
39. Kapoor M.P., Sugita M., Fukuzawa Y., Okubo T. Impact of partially hydrolyzed guar gum (PHGG) on constipation prevention: a systematic review and meta-analysis // *J. Fun. Foods.* 2017. Vol. 33. P. 52–66.
40. Okubo T., Ishihara N., Takahashi H. et al. Effects of partially hydrolyzed guar gum intake on human intestinal microflora and its metabolism // *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 1994. Vol. 58. P. 1364–1369.
41. Furnari M., Parodi A., Gemignani L. et al. Clinical trial: the combination of rifaximin with partially hydrolysed guar gum is more effective than rifaximin alone in eradicating small intestinal bacterial overgrowth // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2010. Vol. 32. № 8. P. 1000–1006.
42. Маев И., Андреев Д., Дичева Д., Гуртовенко И. Риск длительного применения слабительных препаратов // *Врач.* 2014. № 1. С. 2630.

### Chronic Constipation: Urgency of the Problem and Modern Possibilities of Therapy

D.S. Bordin, MD, PhD, Prof.<sup>1-3</sup>, Yu.A. Kucheryavy, PhD<sup>3</sup>, D.N. Andreyev, PhD<sup>3</sup>

<sup>1</sup> A.S. Loginov Moscow Clinical Scientific and Practical Center

<sup>2</sup> Tver State Medical University

<sup>3</sup> A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

Contact person: Dmitry N. Andreyev, dna-mit8@mail.ru

*Chronic constipation is a global medical and social problem. According to epidemiological data, this pathology attacks up to a quarter of the entire population of economically developed countries in the world and significantly affects the patients' quality of life. Despite of the high prevalence of the disease, patients rarely seek for medical help. The article presents current data on epidemiology, risk factors, diagnostic criteria and possibilities of chronic constipation therapy.*

**Key words:** chronic constipation, obstipation, constipation, dietary fiber

# OptiFibre®

## ДВОЙНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОТИВ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ

ПРЕБИОТИЧЕСКИЕ ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА ОПТИФАЙБЕР способствуют восстановлению регулярного стула и моторики кишечника

- 100% растворим
- Без вкуса
- Без запаха



Мерная ложка  
внутри  
(в банке 250 г)

Порошок в банке 250 г  
Экономичная упаковка

Порошок в саше-пакетиках 5 г  
Удобно брать с собой



Без добавок

**НАТУРАЛЬНЫЙ СОСТАВ 100%**

- ✓ Без сахара
- ✓ Без сахарозаменителей
- ✓ Без ароматизаторов
- ✓ Без консервантов
- ✓ Без красителей
- ✓ Без лактозы
- ✓ Без глютена
- ✓ Без ГМО

Двойное действие  
КЛИНИЧЕСКИ  
ДОКАЗАНО

# 1

Активирует моторную  
функцию кишечника<sup>1,2</sup>

# 2

Нормализует баланс  
кишечной микрофлоры<sup>3,4</sup>

- ✓ Действует мягко и физиологично
- ✓ Подходит для регулярного применения
- ✓ Не вызывает привыкания

Сделано  
в Германии

**Nestlé**  
HealthScience

1Karpour MP, et al. J Func Foods 2017;33:52–66. 2Giacarri et al. Clin Ter. 2001; 152:21–25. 3Takahashi et al. J Nutr. Sci. Vitaminol. 1994; 40(3): 251–9. 4Okubo et al. Biosci. Biotech Biochem. 1994; 58(8): 1364–1369. \*В 1 порции 5 г ОптиФайбер содержится 4,3 г пищевых волокон. Для сравнения количество клетчатки в овсяных отрубях в 5 г – 0,77 г пищевых волокон (данные взяты из открытых источников).

ООО "Атриум Инновейшенс РУС"

Горячая линия Nestle Health Science для звонков по России 8–800–200–7–200

[www.optifibre.ru](http://www.optifibre.ru)

Реклама. СГР № АМ.01.48.01.003.Е.000013.02.19 от 18.02.2019

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ.

Реклама