Современная тактика лечения запоров

В.В. Скворцов^{✉1}, ORCID: 0000-0002-2164-3537, e-mail: vskvortsov1@ya.ru

Е.М. Скворцова², e-mail: kat.sqo@gmail.com

С.С. Байманкулов¹, ORCID: 0000-0001-8074-6408, e-mail: SinceSergMan_94@mail.ru

¹ Волгоградский государственный медицинский университет; 400131, Россия, Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1

² Клиника «Медси», волгоградский филиал; 400005, Россия, Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 92

Резюме

Запор (констипация, обстипация) – это нарушение процесса дефекации – реже 3 раз в неделю, для которого характерно выделение твердого, скудного кала с чувством неполного опорожнения прямой кишки и дополнительные усилия, прикладываемые при дефекации. Всемирная организация здравоохранения в «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. МКБ-10» относит запор к болезням (код K59.0). В то же время гастроэнтерологические организации, такие как Всемирная организация гастроэнтерологов и Американская гастроэнтерологическая ассоциация, занимают иную позицию, подчеркивая, что запор – не болезнь, а симптом.

Чаще всего запорами страдают дети младшего возраста и пожилые люди (старше 60 лет). Запор сопровождается ощущением затруднения опорожнения кишечника, невозможностью облегчения, несмотря на упорное натуживание, необходимостью принимать дополнительные, стимулирующие освобождение прямой кишки от каловых масс действия (надавливание на промежность, боковые стенки заднего прохода, влажные).

Постоянное состояние недостаточного опорожнения ампулы прямой кишки приводит нередко к развитию синдрома опущения промежности. Хронический запор диагностируется в случаях, когда частота стула становится реже 3 раз в неделю, дефекация значительно затруднена и требует выраженных усилий, консистенция стула плотная, бугорчатая, имеет место чувство неполного освобождения прямой кишки от каловых масс. Запор является весьма распространенным среди населения расстройством пищеварения, склонность к запорам может вести к развитию серьезных проктологических заболеваний, поэтому данная проблема имеет высокую степень социальной значимости. В связи с распространенностью и выраженным ухудшением качества жизни больных хронические запоры выделены в самостоятельный синдром, и в настоящее время проблематика запоров активно изучается проктологами, гастроэнтерологами и другими специалистами. Данная статья посвящена основным вопросам современной терапии запоров.

Ключевые слова: запор, диета, органические кислоты, пищевые волокна, слабительные средства, Регулакс Пикосульфат

Для цитирования: Скворцов В.В., Скворцова Е.М., Байманкулов С.С. Современная тактика лечения запоров. *Медицинский совет*. 2019;(21):148-153. doi: 10.21518/2079-701X-2019-21-148-153.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Modern tactics of treatment of constipation

Vsevolod V. Skvortsov^{✉1}, ORCID: 0000-0002-2164-3537, e-mail: vskvortsov1@ya.ru

Ekaterina M. Skvortsova², e-mail: kat.sqo@gmail.com

Sergey S. Baimankulov¹, ORCID: 0000-0001-8074-6408, e-mail: SinceSergMan_94@mail.ru

¹ Volgograd State Medical University; 1, pl. Pavshikh Bortsov, Volgograd, 400131, Russia

² Medsi Clinic, Volgograd Branch; 92 Prospekt im. V.I. Lenina, Volgograd, 400005, Russia

Abstract

Constipation (constipation, obstipation) is a symptom in which the frequency of the act of defecation is less than 3 times a week and is accompanied by the release of solid, scanty feces with a feeling of incomplete emptying of the rectum and often requiring additional effort. World health organization in the « International statistical classification of diseases and health-related problems. ICD-10 » refers to constipation diseases (code K59. 0). At the same time, gastroenterological organizations such as the world organization of gastroenterologists and the American gastroenterological Association take a different position, emphasizing that constipation is not a disease, but a symptom.

Most often constipation affects young children and the elderly (over 60 years). The feeling of difficulty in emptying the bowel, the impossibility of relief, despite persistent straining, the need to apply additional, stimulating the release of the rectum from the feces, actions (pressure on the perineum, the side walls of the anus, the vagina).

The constant state of insufficient emptying of the rectal ampoule often leads to the development of perineal prolapse syndrome. Chronic constipation is diagnosed in cases where the frequency of stool becomes less than 3 times a week, defecation is significantly difficult and requires pronounced efforts, the consistency of the stool is dense, tubercular, there is a feeling of incomplete liberation of the rectum from feces. Constipation is a very common digestive disorder among the population, the tendency to constipation can lead to the development of serious proctological diseases, so this problem has a high degree of social significance. Due to its prevalence and pronounced deterioration in the quality of life of patients, chronic constipation is isolated in an independent syndrome, and currently the problem of constipation is actively studied by proctologists, gastroenterologists and other specialists. This article is devoted to the main issues of modern therapy of constipation.

Keywords: constipation, diet, organic acids, dietary fiber, laxatives, Regulax Picosulfate

For citation: Skvortsov V.V., Skvortsova E.M., Baimankulov S.S. Modern tactics of treatment of constipation. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2019;(21):148-153. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2019-21-148-153.

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

ВВЕДЕНИЕ

Понятие «запор» подразумевает затруднение опорожнения кишечника, отсутствие дефекации более трех дней. Необходимо отличать хронический запор от ситуационного (эпизодического). Ситуационный запор возникает в различных ситуациях у лиц, склонных к затруднению дефекации (беременность, путешествие – «запор туриста», употребление продуктов, затрудняющих транзит кишечных масс, недостаточное употребление жидкости, психоэмоциональные переживания, стрессы). Кроме того, запоры могут быть вызваны приемом лекарственных препаратов. Ситуационные запоры возникают на непродолжительное время и, как правило, самостоятельно или с помощью приема слабительных средств успешно разрешаются. Такие состояния не считаются заболеванием.

Хронические запоры представляют собой регулярную задержку дефекации на 48 часов и более. При этом выделяется малое количество плотного и сухого кала. Нередко после дефекации отсутствует ощущение полного опорожнения кишечника. Говорить об имеющем место запоре можно при наличии у больного одного, нескольких или всех этих признаков. Важным диагностическим признаком является изменение привычной частоты и характера дефекаций.

Причиной развития хронических запоров могут стать особенности образа жизни, пищевых привычек. Запорам способствует регулярное сдерживание позывов к дефекации, со временем угнетающие рефлекторную деятельность кишечника (продолжительный постельный режим, напряженный рабочий график, постоянные переезды). Частое применение слабительных средств по причине необоснованного ожидания стула (нормальный ритм дефекаций воспринимается пациентом как недостаточно частый), диета, бедная продуктами, содержащими растительную клетчатку, недостаток суточного потребления жидкости – факторы, способствующие развитию хронических затруднений опорожнения кишечника.

Кроме того, запор является одним из признаков синдрома раздраженного толстого кишечника. При этом патологическом состоянии нарушается моторика кишечника и может возникать неустойчивость стула: запоры с выделением твердого скудного стула (иногда со слизью) могут чередоваться с поносами. Стрессовое состояние в таких случаях только ухудшает функциональную деятельность кишечника.

Запоры могут быть следствием тяжелого состояния, требующего нередко хирургической коррекции: механической кишечной непроходимости, способствующей развитию копростазов. В зависимости от степени сужения просвета кишечника непроходимость может быть полной или частичной. Причиной обтурации кишечного просвета могут быть опухолевые процессы, рубцовые изменения, спайки, дивертикулы толстого кишечника, заворот кишок, глистные инвазии.

Копростаз характеризуется продолжительным отсутствием стула, чувством переполнения в кишечнике, рас-

пирающими болями в животе. Иногда жидкое содержимое кишечника может обходить каловую пробку и выходить в виде поноса. Причиной запоров может быть психологический страх перед дефекацией, развивающийся в результате заболеваний прямой кишки, сопровождающихся выраженным болевым синдромом (анальная трещина, острый геморрой, парапроктит).

Неврологические расстройства (стресс, депрессия, нервные потрясения) также могут способствовать развитию хронических нарушений опорожнения кишечника. Кроме того, многие лекарственные средства могут вызывать в качестве побочного эффекта торможение кишечной перистальтики и способствовать запорам. Патологии иннервации кишечной стенки (болезнь Гиршпрунга, рассеянный склероз, травмы и заболевания спинного мозга) также вызывают хронические запоры [1, 2, 4, 5].

СИМПТОМЫ

В 2016 г. Римский консенсус IV по проблемам функциональных заболеваний ЖКТ в определение запора включил следующие симптомы:

- количество актов дефекаций менее 3 раз в неделю;
- отделение кала большой плотности;
- отсутствие ощущения полного опорожнения кишечника после дефекации;
- наличие чувства «блокировки» содержимого в прямой кишке при потугах;
- необходимость в сильных потугах;
- необходимость пальцевого удаления содержимого из прямой кишки, поддержки пальцами тазового дна и др. [6].

Принципы терапии синдрома запоров

- В зависимости от патогенетического механизма запора осуществляется выбор слабительного средства.
- Возможна комбинация препаратов с различным механизмом действия при сложном механизме расстройства моторики.
- Регулярность и доза слабительных средств зависит от их эффекта.
- При отсутствии эффекта или плохой переносимости из-за усиления метеоризма рекомендовано назначение других слабительных средств.
- При потере позыва на дефекацию – использовать местнораздражающие средства (свечи с глицерином, бисакодил, гелевые микроклизмы и др.).
- При запорах на почве депрессии основная роль в лечении принадлежит антидепрессантам, а слабительные средства имеют вспомогательное значение [2, 3].

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАПОРОВ

1. Изменение образа жизни

Увеличение физической активности способствует уменьшению тяжести и ликвидации запоров, особенно в комбинации с рациональным питанием и употреблением адекватного количества пищевых волокон.

Диетические рекомендации. Пищу следует принимать регулярно, 4–5 раз в день. Завтрак должен составлять большую часть из всего суточного рациона и содержать блюда из зерновых культур и овощи. Употребление жидкости не менее 2 литров в день.

Работу кишечника стимулируют органические кислоты, содержащиеся в овощах, фруктах и ягодах. Поэтому при запорах назначают фруктовые и овощные соки, инжир, финики, чернослив, курагу, бананы, некислые яблоки [4].

Пациентам следует исключить из рациона хлеб из муки высших сортов, сдобное тесто, жирные сорта мяса, копчености, консервы, острые блюда, шоколад, крепкий кофе и чай, ограничить потребление каш из манной крупы и риса, вермишель, картофель. Также продукты питания, вызывающие повышенное газообразование (бобовые, капуста, щавель, шпинат, яблочный и виноградный соки), а при спастической дисфункции и продукты, содержащие эфирные масла (репа, редька, лук, чеснок, редис).

Пищевые волокна, в том числе целлюлоза, гемицеллюлозы, пектины, протопектины, лигнины, являются компонентами исключительно растительной пищи. Будучи естественными стимуляторами кишечной перистальтики, они формируют основу каловых масс, ускоряя прохождение содержимого по кишечнику в 2 раза. Дополнительное введение в рацион пищевых волокон может снизить потребность в слабительных. Так, среди лиц пожилого возраста подобный эффект достигается в 93% случаев [6, 7].

2. Медикаментозное лечение

1) Употребление средств, увеличивающих объем каловых масс в результате задержки жидкости в кишечнике.

Вызывая раздражение механорецепторов за счет увеличения объема каловых масс, стимулируют моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки. Принимать эти пищевые добавки лучше всего утром и на ночь с достаточным количеством жидкости, добавляя 2–3 стакана жидкости в день дополнительно.

Существуют препараты растительного происхождения, состоящие из оболочки семян *Plantago ovata* (подорожник овальный).

В отличие от других пищевых волокон, семенная кожура подорожника, помимо увеличения объема стула в результате осмотического действия псиллиума, оказывает размягчающее и смазывающее действие на содержимое кишечника за счет гель-формирующей фракции, что облегчает пропульсию кишечного содержимого и вносит вклад в слабительный эффект препарата.

Данный препарат обладает рядом дополнительных эффектов, крайне полезных для пожилых пациентов:

- снижение уровня холестерина и липопротеинов низкой плотности;
- снижение уровня глюкозы и увеличение чувствительности к инсулину при сахарном диабете 2-го типа;
- профилактика осложнений дивертикулярной болезни, которая встречается у 80% больных старше 65 лет;
- профилактика рака толстой и прямой кишки [1, 3, 10].

2) Осмотические слабительные

Препараты этой группы содержат невсасывающиеся ионы или молекулы, которые создают осмотический градиент в полости кишки и, таким образом, задерживают воду в кишечнике, поддерживая в полости кишечника изоосмотическое с плазмой давление. Задержка воды в кишечнике способствует размягчению каловых масс и улучшению их продвижения. Осмотические слабительные приемлемы для длительного использования. Послабляющее действие наступает через 5–8 часов. К осмотическим слабительным относят: лактулозу, макрогол 4000, препараты лактитола [9].

Лактулоза представляет собой синтетический дисахарид, который подвергается бактериальной ферментации и гидролизу в толстой кишке бифидобактериями и лактобактериями, что приводит к увеличению их биомассы. Конечным продуктом метаболизма лактулозы являются короткоцепочечные жирные кислоты (КЖК), которые, помимо гипохолестеринемического, гиполипидемического, антипролиферативного действия, обладают осмотическим действием.

Лактулоза имеет двойной механизм действия: восстанавливает толстокишечный микробиоценоз, являясь бифидо- и лактогенными пребиотиками, и увеличивает объем кишечного содержимого за счет осмотического действия и увеличения бактериальной биомассы, что способствует возрастанию объема фекалий и стимуляции перистальтики. При лечении запоров взрослым обычно назначают от 15 до 45 мл в первые 3 дня, потом переходят на поддерживающую дозу 10–25 мл. Препарат лучше принимать 1 раз каждый день утром во время еды [5, 6].

Макрогол 4000. Данный препарат действует на всем протяжении кишечника. Он вызывает увеличение объема кишечного содержимого и его размягчение за счет образования дополнительных водородных связей с молекулами воды, ее задержкой и накоплением в просвете кишки, повышая внутриклеточное осмотическое давление. Послабляющее действие развивается в течение 24–48 ч, но за счет того, что каловые массы разжижаются водой, которая находится в просвете кишечника, дефекация проходит мягко.

Макрогол предназначен для планомерного и постепенного восстановления нормальной функции кишечника и его регулярного опорожнения. Данный препарат рекомендуется при запорах, особенно у пожилых людей, больных сахарным диабетом, гипертонией, почечной и печеночной недостаточностью, сердечно-сосудистыми заболеваниями. Обычно препарат назначают в дозировке 10–20 г, один раз в день. Лекарство пьют с утра натощак, во время или перед едой. Действие препарата начинается спустя 1–2 суток после приема. Продолжительность лечения определяется врачом [2, 4].

Препараты лактитола также относятся к группе осмотических слабительных. После попадания в толстый кишечник лактитол расщепляется местными бактериями с образованием короткоцепочечных жирных кислот, углекислого газа и воды.

Эти вещества повышают осмотическую силу исходного невсосавшегося углевода и, поскольку они не всасываются с такой же скоростью, они делают содержимое кишечника более вязким за счет удерживания воды, что способствует увеличению объема фекалий и стимуляции перистальтики. Препарат следует принимать однократно, всю суточную дозу сразу, за один прием, у взрослых суточная доза составляет 20 г (4 чайные ложки препарата) [4].

3) Размягчающие слабительные

Препараты этой группы (вазелиновое, оливковое и другие минеральные масла, ректальные микроклизмы и свечи) в настоящее время имеют ограниченное применение. Они снижают напряжение, вызванное чрезмерными потугами при дефекации, но не влияют на перистальтику кишечника. Их целесообразно назначать больным, длительно находящимся на постельном режиме, а также перенесшим хирургические вмешательства в аноректальной области [6, 10].

4) Регуляторы моторики

В последние годы из всех известных энтерокинетиков прукалоприд разрешен к использованию при синдроме запоров. Прукалоприд наиболее селективен, обладает высокой аффинностью именно к 5-HT₄-серотониновым рецепторам толстой кишки, что стимулирует высокоамплитудные сокращения толстой кишки и минимизирует риск сердечно-сосудистых осложнений. Эффективность препарата доказана в отношении лиц с рефрактерным запором. Но часто в начале приема у пациентов регистрируются побочные явления: головная боль, тошнота, боль в животе и диарея.

5) Средства, раздражающие рецепторы кишечника и стимулирующие перистальтику

■ Группа препаратов, содержащая антрахиноны (препараты, в составе которых содержатся листья сенны, крушины, ревень).

Эффективность этих препаратов обусловлена секреторным и местнораздражающим действием. Секреторное действие определяется взаимодействием с эпителиальными структурами кишечника, стимуляцией активности аденилатциклазы на мембране энтероцитов и увеличением синтеза внутриклеточного цАМФ, что приводит к активной секреции электролитов и жидкости в просвет кишки с одновременным уменьшением всасывания.

Фактически все эти средства вызывают кратковременную, а при длительном приеме постоянную секреторную диарею, приводящую к излишней потере жидкости и электролитным нарушениям, прежде всего к гипокалиемии.

Ионы калия среди прочих механизмов поддерживают тонус гладкой мускулатуры кишечника, поэтому снижение их концентрации в крови неизбежно приводит к гладкомышечной релаксации и усилению запора. Нарушение жидкостного гомеостаза способствует развитию вторичного гиперальдостеронизма, что, в свою очередь, сопровождается потерей калия – и порочный круг замыкается.

Указанный механизм является одним из основных, вызывающих привыкание и усиление запоров при длительном использовании всех секреторных слабительных.

Второй механизм, местнораздражающий, обусловлен прямой стимуляцией синтеза или высвобождением из нервных окончаний подслизистого сплетения ряда субстанций, усиливающих перистальтику (серотонин, субстанция Р и др.).

Препараты этой группы среди пациентов считаются эффективными и наиболее доступными. Однако при длительном применении указанных лекарственных средств развиваются дегенеративные изменения энтеральной нервной системы. Также при продолжительном приеме снижается чувствительность к препарату и потеря терапевтического эффекта, что вызывает необходимость постоянно увеличивать дозы.

Существуют также данные о том, что препараты на основе сенны обладают мутагенным действием и генотоксичностью. Для сеннозидов описано также формирование псевдомеланоза толстой кишки (пигментированные участки слизистой оболочки вследствие отложения в ней антрахинонов). Длительный прием стимулирующих слабительных (более 2 нед.) не рекомендован [4, 6, 9, 10].

■ Группа препаратов, содержащих натрия пикосульфат (в частности, Регулакс Пикосульфат).

Натрия пикосульфат метаболизируется с помощью сульфатаз, вырабатываемых микрофлорой толстой кишки. Он представляет собой неактивный предшественник, который в кишечнике превращается в активный метаболит, бис-(*p*-гидроксифенил)-пиридил-2-метан, обладающий способностью подавлять абсорбцию, усиливать секрецию жидкости и стимулировать перистальтику кишечника.

При приеме внутрь пикосульфат натрия подвергается превращению под действием ферментов кишечной микрофлоры, конечным продуктом является активный метаболит бифенол.

Бифенол воздействует на кальциевые каналы гладкомышечных клеток кишечника и усиливает естественные высокоамплитудные сокращения толстой кишки, распространяющиеся на десятки сантиметров по ходу кишечника.

Натрия пикосульфат считается наиболее современным и безопасным из стимулирующих слабительных. Его можно принимать при запоре любого типа, как эпизодических, так и хронических. Хотя нельзя полностью исключить, что длительное лечение натрия пикосульфатом может вызвать зависимость и атонию толстой кишки [6, 8, 9].

Для иллюстрации действия пикосульфата приводим клинический случай.

Пациент Г. 36 лет обратился с жалобами на невозможность самостоятельного опорожнения кишечника (вынужден применять слабительные средства на основе антрахинонов или регулярно проводить клизмы).

Считает себя больным после проведенной аппендэктомии, когда появились проблемы с дефекацией (не получалось очистить кишечник в течение 4 дней, дефекация сопровождалась болью), отмечал вздутие живота. Стал применять слабительные средства, содержащие антрахиноны в течение 3 недель без перерыва. И с тех пор не может опорожняться без предварительного приема данных препаратов. Часто были постановки клизм.

Пациент ведет малоактивный образ жизни, «сидячая» работа (офисный работник). Прием пищи нерегулярный и не отмечается сбалансированностью.

Обратился за медицинской помощью, т.к. стал замечать периодическое появление крови на каловых массах.

Был обследован амбулаторно. При проведении колоноскопии выявлен полипоидный.

Наследственность неотягощена.

Объективный статус. Состояние удовлетворительное. Вес 94 кг, рост 177 см. Кожные покровы бледно-розового цвета, имеются единичные рубиновые пятна. Щитовидная железа не увеличена. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца несколько приглушены на верхушке, 66 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. В левой подвздошной области пальпируется дополнительная петля сигмы. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется.

Учитывая анамнез пациента (аппендэктомия, гиподинамия), клиническую картину, можем установить наличие синдрома хронического запора, резистентного к препаратам на основе антрахинонов, ассоциированного с полипоидозом.

Пациенту рекомендовано увеличить двигательную активность, соблюдать регулярную и рациональную диету.

Медикаментозная терапия включает в себя:

■ семенную кожуру подорожника в виде настоя 1–3 р/сут за 30 мин. до еды или спустя 2 ч после еды, до 4 недель, после недельного перерыва возможно повторение курса.

■ Регулакс Пикосульфат. Внутрь, перед сном. Начальная доза – 13 капель, при стойком запоре – до 26 капель. В зависимости от полученного эффекта дозу при последующих приемах увеличивают или уменьшают. Курс лечения – 7 дней.

Комплексный подход к терапии пациента с синдромом хронического резистентного запора позволил достичь основной цели – самостоятельного стула без натуживания с периодичностью 1 раз в 1–2 дня.

Данный клинический пример позволяет продемонстрировать применение международных и российских рекомендаций по обследованию и лечению пациентов с синдромом запора, а также проиллюстрировать эффективность комплексной медикаментозной терапии с применением стимулирующих слабительных средств, таких как Регулакс Пикосульфат [8, 10].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, назначение препарата Регулакс является оптимальным решением для лечения запоров, в особенности обусловленных гипотонией и вялой перистальтикой толстой кишки, а также для регуляции стула при геморрое, проктите, анальных трещинах, при спастических и атонических запорах различной этиологии.

Поступила / Received: 25.10.2019

Поступила после рецензирования / Revised 12.11.2019

Принята в печать: 15.11.2019

Список литературы

1. Лазебник Л.Б., Прилепская С.И., Барышников Е.Н., Парфенов А.И., Косачева Т.Н. Распространенность и факторы риска запоров у взрослого населения Москвы по данным популяционного исследования «МУЗА». *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2011;3:68–73. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/rasprostranennost-i-factory-riska-zaporov-u-vzroslogo-naseleniya-moskvy-po-dannym-populyatsionnogo-issledovaniya-muza>.
2. Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Черемушкин С.В. Хронический запор: актуальность проблемы и современные возможности лечения. *Consilium Medicum*. 2017;19(8):116–120. doi: 10.26442/2075-1753_19.8.116-120.
3. Эрде С.И., Мацукова Б.О., Антишин А.С. Эпизодические и хронические запоры у детей: пошаговый подход к терапии в рамках IV Римских критериев. *Педиатрия*. 2017;92(1):171–76. doi: 10.26442/2075-1753_19.8.116-120.
4. Литвинова О.Н. Диетотерапия при хронических запорах. *Вопросы диетологии*. 2017;7(4):56–57. doi: 10.20953/2224-5448-2017-4-56-57.
5. Choung R.S., Locke G.R., Schleck C.D., Zinsmeister A.R., Talley N.J. Cumulative incidence of chronic constipation: A population based study 1988–2003. *Aliment Pharm Ther*. 2007;26(11–12):1521–1528. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03540.x.
6. Fortin M., Bravo G., Hudon C., Vanasse A., Lapointe L. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice. *Ann Fam Med*. 2005;3:223–228. doi: 10.1370/afm.272.
7. Nyrop K.A., Palsson O.S., Levy R.L., Von Koff M., Feld A.D., Turner M.J., Whitehead W.E. Costs of health care for irritable bowel syndrome, chronic constipation, functional diarrhea and functional abdominal pain. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;26(2):237–248. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03370.x.
8. Sileri P., Franceschilli L., Caddeu F., De Luca E., D'Ugo S., Tognoni V., Camperchioli I., Benavoli D., Di Lorenzo N., Gaspari A.L., Gentileschi P. Prevalence of defaecatory disorders in morbidly obese patients before and after bariatric surgery. *Gastrointest Surg*. 2012;16(1):62–66; discussion 66–67. doi: 10.1007/s11605-011-1705-5.
9. Bellini M., Usai-Satta P., Bove A., Bocchini R., Galeazzi F., Battaglia E., Alduini P., Buscarini E., Bassotti G. Chronic constipation diagnosis and treatment evaluation: the «CHRO.CO.DI.T.E.» study. *BMC Gastroenterol*. 2017;17(1):11. doi: 10.1186/s12876-016-0556-7.
10. Giacosa A., Rondanelli M. The right fiber for the right disease: an update on the psyllium seed husk and the metabolic syndrome. *J Clin Gastroenterol*. 2010;44(1):58–60. doi: 10.1097/mcg.0b013e3181e123e7.

References

1. Lazebnik L.B., Prilepская S.I., Baryshnikov E.N., Parfenov A.I., Kosacheva T.N. Prevalence and risk factors for constipation in the adult population of Moscow according to the population-based MUZA study. *Experimental & clinical gastroenterology*. 2011;3:68–73. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/rasprostranennost-i-factory-riska-zaporov-u-vzroslogo-naseleniya-moskvy-po-dannym-populyatsionnogo-issledovaniya-muza>.
2. Kucheryavyy Yu.A., Andreev D.N., Cheremushkin S.V. Chronic constipation: actuality, problems and modern treatment options. *Consilium Medicum*. 2017;19(8):116–120. (In Russ.) doi: 10.26442/2075-1753_19.8.116-120.
3. Erdes S.I., Matsukotova B.O., Antishin A.S. Episodic and chronic constipation in children: a step-by-step therapy approach within the frame work of the Rome IV Criteria. *Consilium Medicum*. 2019;1:71–76. (In Russ.) doi: 10.26442/2075-1753_19.8.116-120.
4. Litvinova O.N. Diet therapy in patients with chronic constipation. *Voprosy dietologii = Nutrition*. 2017;7(4):56–57. (In Russ.) doi: 10.20953/2224-5448-2017-4-56-57.
5. Choung R.S., Locke G.R., Schleck C.D., Zinsmeister A.R., Talley N.J. Cumulative incidence of chronic constipation: A population based study 1988–2003. *Aliment Pharm Ther*. 2007;26(11–12):1521–1528. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03540.x.

- dence of chronic constipations: A population based study 1988–2003. *Aliment Pharm Ther.* 2007;26(11-12):1521-1528. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03540.x.
6. Fortin M., Bravo G., Hudon C., Vanasse A., Lapointe L. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice. *Ann Fam Med.* 2005;3:223-228. doi: 10.1370/afm.272.
 7. Nyrop K.A., Palsson O.S., Levy R.L., Von Koff M., Feld A.D., Turner M.J., Whitehead W.E. Costs of health care for irritable bowel syndrome, chronic constipation, functional diarrhea and functional abdominal pain. *Aliment Pharmacol Ther.* 2007;26(2):237-248. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03370.x.
 8. Sileri P., Franceschilli L., Cadeddu F., De Luca E., D'Ugo S., Tognoni V., Camperchioli I., Benavoli D., Di Lorenzo N., Gaspari A.L., Gentileschi P. Prevalence of defaecatory disorders in morbidly obese patients before and after bariatric surgery. *Gastrointest Surg.* 2012;16(1):62-66;discussion 66-67. doi: 10.1007/s11605-011-1705-5.
 9. Bellini M., Usai-Satta P., Bove A., Bocchini R., Galeazzi F., Battaglia E., Alduini P., Buscarini E., Bassotti G. Chronic constipation diagnosis and treatment evaluation: the «CHRO. CO.DI.T.E.» study. *BMC Gastroenterol.* 2017;17(1):11. doi: 10.1186/s12876-016-0556-7.
 10. Giacosa A., Rondanelli M. The right fiber for the right disease: an update on the psyllium seed husk and the metabolic syndrome. *J Clin Gastroenterol.* 2010;44(1):58-60. doi: 10.1097/mcg.0b013e3181e123e7.

Информация об авторах:

Скворцов Всеволод Владимирович, д.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 400131, Россия, Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1; e-mail: vskvortsov1@ya.ru

Скворцова Екатерина Михайловна, врач общей практики, клиника «Медси», волгоградский филиал; 400005, Россия, Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 92; e-mail: kat.sqo@gmail.com

Байманкулов Сергей Сергеевич, клинический ординатор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 400131, Россия, Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1; e-mail: SinceSergMan_94@mail.ru

Information about the authors:

Vsevolod V. Skvortsov, Doctor of Med. Sciences, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1, pl. Pavshikh Bortsov, Volgograd, 400131, Russia; e-mail: vskvortsov1@ya.ru

Ekaterina M. Skvortsova, General Practitioner, Medsi Clinic, Volgograd Branch; 92 Prospekt im. V.I. Lenin, Volgograd, 400005, Russia; e-mail: kat.sqo@gmail.com

Sergey S. Baimankulov, clinical resident, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Volgograd State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1, pl. Pavshikh Bortsov, Volgograd, 400131, Russia; e-mail: SinceSergMan_94@mail.ru