

Проблема запора в практике врача амбулаторного звена

И.Г. Пахомова[✉], <https://orcid.org/0000-0002-3125-6282>, pakhomova-inna@yandex.ru

А.А. Лелякова, <https://orcid.org/0009-0003-7625-404X>, lukakrosseray@gmail.com

Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова; 197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2

Резюме

Запор – это расстройство, от которого страдает большое количество людей и которое оказывает негативное влияние на качество жизни. Он является одной из распространенных причин обращения за медицинской помощью к врачу амбулаторного звена. Проблема запора зачастую может быть многофакторной, важными причинами которой являются низкое содержание клетчатки в пище, снижение количества потребления жидкости и малая физическая активность. У части пациентов запор не является хронической проблемой, а может возникать в определенный момент жизни, обычно длится ограниченное время и не является серьезной проблемой, решение которой может потребовать изменения питания и образа жизни либо кратковременного курса слабительных средств. В повседневной амбулаторной практике чаще встречается так называемый простой, или функциональный, запор. В то же время длительный, или хронический, запор зачастую является сложной проблемой как для врача, так и для пациента, нередко имеет вторичный характер, не только влияет на личное благополучие и качество жизни, но и является причиной немалых финансовых затрат, поскольку большая часть пациентов не сразу обращается за медицинской помощью, пытаясь заниматься самолечением, при этом длительно и не всегда успешно, переводя проблему в разряд хронической, усложняя в дальнейшем диагностический поиск и выбор тактики лечения. Хронический запор – это чаще проблема женщин и пожилых людей. Знание и понимание причин и возможностей диагностики запора, подходов к терапии, а также мер по его профилактике позволяют врачу амбулаторного звена выбрать необходимую тактику ведения пациента. В статье представлен обзор литературы по этиопатогенетическим, диагностическим аспектам запора, а также возможности комплексного подхода к терапии. Удобными в практическом применении являются алгоритмы диагностического поиска и выбора терапии у пациента с запором, что также представлено в статье.

Ключевые слова: диагностический подход, консервативное лечение, слабительное средство, натрия пикосульфат, профилактика запора

Для цитирования: Пахомова ИГ, Лелякова АА. Проблема запора в практике врача амбулаторного звена. *Медицинский совет.* 2024;18(15):158–165. <https://doi.org/10.21518/ms2024-340>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The problem of constipation in the practice of an outpatient doctor

Inna G. Pakhomova[✉], <https://orcid.org/0000-0002-3125-6282>, pakhomova-inna@yandex.ru

Alexandra A. Lelyakova, <https://orcid.org/0009-0003-7625-404X>, lukakrosseray@gmail.com

Almazov National Medical Research Center; 2, Akkuratov St., St Petersburg, 197341, Russia

Abstract

Constipation is a disorder that affects a large number of people and has a negative impact on quality of life. Constipation is one of the common reasons for seeking medical help from an outpatient doctor. The problem of constipation can often be multifactorial, with important causes being low fiber in the diet, decreased fluid intake and physical inactivity. For some patients, constipation is not a chronic problem, but may occur at some point in their lives, usually lasts a limited period of time and is not a serious problem, the solution to which may be changes in diet and lifestyle, or a short course of laxatives. In everyday outpatient practice, so-called simple or functional constipation is more common. At the same time, long-term or chronic constipation is often a complex problem for both the doctor and the patient; it is often secondary in nature, affecting not only personal well-being and quality of life, but also causes considerable financial costs, since most patients do not immediately seek medical help, trying to self-medicate, for a long time and not always successfully, transforming the problem into a chronic one, further complicating the diagnostic search and choice of treatment tactics. Chronic constipation is more often a problem for women and older people. Knowledge and understanding of the causes and possibilities for diagnosing constipation, approaches to therapy, as well as measures for its prevention will allow the outpatient doctor to choose the necessary tactics for managing the patient. The article provides a review of the literature on the etiopathogenetic, diagnostic aspects of constipation, as well as the possibility of an integrated approach in the treatment of patients. Algorithms for diagnostic search and choice of therapy for a patient with constipation are convenient for practical use, which is also presented in the article.

Keywords: diagnostic approach, conservative treatment, laxative, sodium picosulfate, constipation prevention

For citation: Pakhomova IG, Lelyakova AA. The problem of constipation in the practice of an outpatient doctor. *Meditsinskiy Sovet.* 2024;18(15):158–165. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2024-340>.

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

ВВЕДЕНИЕ

Хронический запор является одним из наиболее распространенных состояний, встречающихся в клинической практике [1]. По данным систематического обзора и метаанализа 2011 г., включающих 41 популяционное исследование и содержащих 261 040 субъектов, глобальная распространенность хронического запора составляет около 14% [2]. По данным систематического обзора литературы 2018 г., средняя распространенность запора у взрослых оценивается в 16% во всем мире (варьирует от 0,7 до 79%) [3]. Эпидемиологические исследования показали, что высокая распространенность хронического запора связана с увеличением возраста. Общая распространенность запоров у пожилых людей в возрасте от 60 до 110 лет составила 18,9% у проживающих в обществе и 74% – среди жителей домов престарелых, что связано с возрастными физиологическими изменениями, сниженной физической активностью, отсутствием правильного питания [4, 5]. Также отмечалось, что запоры чаще встречаются у женщин, чем у мужчин. Более того, тяжелые запоры заметно чаще наблюдаются у пожилых женщин в сравнении с мужчинами. Высокая частота встречаемости у женщин связана с гормональными изменениями, чаще всего во время беременности и в предклимактерический период [6]. Хронический запор представляет собой серьезную клиническую проблему, оказывая существенное влияние на качество жизни пациентов, как физическое, так и психическое.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРИЧИНЫ ЗАПORA

Запор – это расстройство желудочно-кишечного тракта, отличающееся медленным транзитом каловых масс по кишечнику, нарушением акта дефекации и возникновением дискомфорта при дефекации. В зависимости от длительности заболевания выделяют два варианта – острый и хронический запор [7]. Под острым запором подразумевается отсутствие стула в течение нескольких суток. Этиологическими факторами для острого запора чаще всего являются:

- кишечная непроходимость (динамическая, странгуляционная, обтурационная);
- значимые стрессовые ситуации;
- длительный постельный режим;
- прием лекарственных препаратов;
- смена привычных условий быта и питания (так называемый запор путешественника).

Для хронического запора характерны постоянные нарушения акта дефекации продолжительностью не менее 3 мес.

В зависимости от причины запор может быть первичным (идиопатическим, функциональным) или вторичным [8, 9]. Первичный запор встречается значительно чаще [9]. Его можно подразделить на три типа [10]:

- запор при нормальном транзите;
- аноректальная дисфункция;
- запор с замедленным транзитом.

Запор при нормальном транзите является наиболее распространенным фенотипом функционального запора и часто совпадает с синдромом раздраженного кишечника

с преобладанием запоров [11]. Аноректальная дисфункция – состояние, которое возникает из-за неспособности координировать мышцы брюшной полости и тазового дна для эвакуации стула. У взрослых расстройства ректальной эвакуации могут быть вызваны структурными дефектами или функциональной этиологией (диссинергическая дефекация, или диссинергия тазового дна, или функциональное расстройство выхода). Патогенез функциональных расстройств до конца не изучен, но, вероятно, является многофакторным. Считается, что это приобретенная усвоенная дисфункция, а не органическое или нейрогенное заболевание. Неэффективная дефекация связана с неспособностью расслабления или неадекватным сокращением лобково-прямокишечной мышцы и наружного анального сфинктера. Это сужает аноректальный угол и увеличивает давление в анальном канале, в связи с чем эвакуация становится менее эффективной [12]. Запор с замедленным транзитом характеризуется медленным прохождением содержимого по кишечнику и может быть следствием нарушений миэнтерального сплетения и нейротрансмиссии [13]. Причинами вторичного запора могут быть эндокринные, метаболические, неврологические расстройства, прием лекарственных препаратов (рис. 1) [14].

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАПORA

Согласно Римским критериям IV пересмотра 2016 г., диагноз «функциональный хронический запор» должен основываться на наличии двух или более признаков [15]:

- натуживание при дефекации составляет более 25%;
- комковатый или твердый стул (форма 1–2 по Бристольской шкале стула) более чем в 25% случаев дефекации;
- ощущение неполного опорожнения кишечника более чем в 25% случаев дефекации;
- ощущение аноректальной обструкции/закупорки более чем в 25% случаев дефекации;
- ручные приемы, облегчающие более 25% дефекаций (например, пальцевое опорожнение, поддержка тазового дна);
- менее трех спонтанных опорожнений кишечника в неделю.

В дополнение к вышесказанному для диагностики функционального запора необходимо также соблюдение следующих трех критериев:

1) жидкий стул должен редко возникать без использования слабительных средств;

2) недостаточные критерии для синдрома раздраженного кишечника;

3) присутствие не менее 3 мес. в течение 6 мес.

Пошаговый алгоритм диагностики хронического запора показан на рис. 2 [16, 17].

При клинической оценке для постановки диагноза и дифференциальной диагностики необходим сбор подробного анамнеза, включающий частоту дефекации, консистенцию стула, его размер, продолжительность симптомов, историю игнорирования позывов к дефекации, ощущения неполного опорожнения кишечника, использование ручных приемов. Также следует учитывать прием лекарственных препаратов на постоянной основе,

● **Рисунок 1.** Причины вторичного запора
● **Figure 1.** Secondary constipation causes

Заболелания кишечника

- Колоректальный рак
- Дивертикулез
- Геморрой
- Ректоцеле
- Вентральная грыжа
- Анальная трещина
- Злокачественное поражение окружающих тканей с компрессией толстой кишки
- Послеоперационные нарушения

Метаболические состояния

- Сахарный диабет
- Гипотиреоз
- Гиперпаратиреоз
- Гиперкальциемия
- Гипокалиемия
- Гипомагниемия
- Уремия
- Отравление тяжелыми металлам

Системные заболелания

- Амилоидоз
- Склеродермия

Неврологические заболелания и невропатии

- Болезнь Паркинсона
- Дегенеративные заболелания
- Деменция
- Травма или опухоль спинного мозга
- Цереброваскулярная болезнь
- Рассеянный склероз
- Автономная невропатия

Заболелания сердца

- Хроническая сердечная недостаточность

Лекарственные препараты

- Антагонисты 5-HT₃-рецепторов: ондансетрон
- Анальгетики: опиаты, трамадол
- Антихолинергические агенты
- Нестероидные противовоспалительные препараты: ибупрофен
- Трициклические антидепрессанты: амитриптилин
- Другие антидепрессанты: ингибиторы моноаминоксидазы
- Антипаркинсонические препараты: бензотропин
- Другие противопаркинсонические препараты, агонисты дофамина
- Нейролептики: аминазин
- Спазмолитики: дицикломин
- Другие спазмолитики: мебеверин, масло мяты перечной
- Антигистаминные препараты: димедрол
- Антиконвульсанты: карбамазепин
- Блокаторы кальциевых каналов: верапамил, нифедипин
- Диуретики: фуросемид
- Препараты центрального действия: клонидин
- Антиаритмические препараты: амиодарон
- Бета-блокаторы: атенолол
- Секвестранты желчных кислот: холестирамин, колестипол
- Катионодерживающие агенты
- Алюминий-содерживающие антациды, сукральфат
- Кальций
- Препараты железа: сульфат железа
- Химиотерапевтические агенты: винкристин
- Алкилирующие агенты: циклофосфамид
- Разные соединения: сульфат бария, полистирольные смолы, висмут
- Препараты, используемые в эндокринологии: памидронат, алендроновая кислота
- Симпатомиметики: эфедрин, тербуталин
- Другие антипсихотические средства: клозепин, галоперидол, рисперидон

● **Рисунок 2.** Диагностика хронического запора (сост. по [16, 17])
● **Figure 2.** Chronic constipation diagnosis (adapted from [16, 17])



хронические сопутствующие заболелания, выявление симптомов тревоги, которые могут свидетельствовать об органическом поражении толстого кишечника и требуют дообследования [16].

В плане дифференциальной диагностики причин запора важны симптомы тревоги, к которым относят: возраст 45 лет и старше, изменение калибра стула, изменение в работе кишечника, кровь в стуле, непреднамеренную потерю массы тела, высокую температуру, образования брюшной полости, семейный или личный анамнез рака желудочно-кишечного тракта, недавнюю железодефицитную анемию, ректальное кровотечение, выпадение прямой кишки, потерю аппетита, изменение лабораторных данных (анемия, лейкоцитоз, повышение скорости оседания эритроцитов) [14, 18].

При физикальном осмотре необходимо проведение поверхностной и глубокой пальпации живота для оценки состояния петель толстой кишки, оценки болезненности

и т. д., исследование аноректальной области. Также необходима консультация проктолога для исключения рубцов, свищей, трещин заднего прохода, наружного и внутреннего геморроя, новообразований в прямой кишке, уточнения состояния мышц тазового дна. Анализы крови, включая общий, уровень глюкозы в крови, печеночные и почечные функциональные пробы, уровень электролитов, гормоны щитовидной железы и маркеры воспаления, необходимы для исключения вторичной причины запора и выявления симптомов тревоги. Диагностическая колоноскопия необходима только лицам с тревожными симптомами или пациентам, которым необходимо пройти скрининг колоректального рака [19]. Расширенное физиологическое тестирование используется у пациентов для оценки аноректальных расстройств, которые вызывают запор. Расширенные физиологические тесты включают:

- аноректальную манометрию;
- испытание на выталкивание баллона;
- дефекографию (флюороскопическая/магнитно-резонансная томография (МРТ));
- исследования транзита по толстой кишке.

Аноректальная манометрия основана на измерении изменений давления во время попыток дефекации. Процедура позволяет количественно оценить функции внутреннего и наружного анального сфинктера, ректальную чувствительность, аноректальный рефлекс и ректальную податливость [20]. Совместно с манометрией проводится тест на изгнание баллона. Однако методология проведения исследования не стандартизирована. В большинстве случаев оценивается время, необходимое для опорожнения баллона, наполненного теплой водопроводной водой или физраствором, обычно 50–100 мл, в положении сидя. Верхний предел нормы составляет 1 мин [21].

У пациентов с диссинергической дефекацией манометрически можно зарегистрировать 4 модели расстройства, а именно [22]:

- модель 1: характеризуется парадоксальным повышением давления и интаректальным давлением 45 мм рт.ст. и более;
- модель 2: характеризуется неспособностью создать достаточную силу изгнания без увеличения интаректального давления и с парадоксальным увеличением остаточного интраанального давления;
- модель 3: характеризуется достаточной силой изгнания, но недостаточным снижением интраанального давления (менее 20%);
- модель 4: характеризуется невозможностью достижения адекватной силы изгнания, отсутствием увеличения интаректального давления и отсутствием / недостаточным снижением интраанального давления.

Дефекография – это рентгеноскопическое исследование, которое выполняется путем помещения 100–150 мл бария в прямую кишку пациента, что побуждает к акту дефекации. Дефекографию можно проводить с помощью классической флюороскопии или МРТ. Преимущество МРТ-дефекографии заключается в том, что, помимо отображения структуры и функции аноректума и тазового дна, она также позволяет визуализировать окружающие структуры (органы и мышцы). МРТ-дефекография

отличается отсутствием ионизирующего излучения, однако в рутинной практике не применяется в связи с высокой стоимостью [23].

Для оценки транзита по толстой кишке назначается рентгенологическое исследование с применением рентгеноконтрастных маркеров. Исследование проводится на фоне отмены слабительных средств и клизм, которые могут смазать результаты исследования. Пациенту рекомендуется высокообогатщенная клетчаткой диета (20–30 г клетчатки в сутки) с совместным приемом рентгеноконтрастных маркеров. Через 4 суток выполняется серия рентгенологических снимков брюшной полости. О нарушении эвакуационной функции свидетельствует задержка более 20% маркеров в толстом кишечнике [24].

Альтернативными методами оценки транзита по кишечнику являются сцинтиграфия и беспроводная моторная капсула. В сцинтиграфии применяется радиоизотоп (^{111}In или ^{99}Tc), вводимый в растворимой или нерастворимой капсуле с тестовым приемом пищи, с оценкой продвижения изотопа по кишечнику с помощью гамма-камеры. Как рентгеноконтрастные маркеры, так и сцинтиграфия обеспечивают количественную оценку транзита по толстой кишке и считаются эквивалентными. Беспроводная моторная капсула – это нерадиоактивный метод оценки транзита по кишечнику, который позволяет измерять pH и температуру желудочно-кишечного тракта в едином и минимально инвазивном режиме. Метод с применением капсулы хорошо переносится, имеет хорошую комплаентность, однако является дорогостоящим [21].

ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ

Лечение запоров включает изменение образа жизни, соблюдение диеты, а также применение лекарственных препаратов – слабительных средств. Пошаговый алгоритм лечения согласно AGA Guideline [25] отображен на рис. 3.

Меры по изменению образа жизни включают достаточное потребление клетчатки (20–30 г/день) и жидкости (1,5–2 л/день), физическую активность, исключение вызывающих запоры продуктов и лекарств. Употребление большого количества клетчатки может вызвать вздутие живота или газообразование. Для снижения негативного побочного эффекта повышенного потребления клетчатки рекомендуется начать с небольшого количества с постепенным увеличением потребления для достижения клинического эффекта в виде смягчения каловых масс и более частых эпизодов дефекации. Клетчатка, например, содержащаяся в цитрусовых и бобовых, стимулирует рост кишечной флоры, тем самым увеличивая массу фекалий. Также для профилактики запоров возможно применение пищевых волокон (объемообразующие слабительные). Пищевые волокна, включаемые в рацион, подразделяют на растворимые (например, псиллиум, пектин) и нерастворимые (отруби, метилцеллюлоза, поликарбофил) [14]. Применение псиллиума по сравнению с плацебо приводит к улучшению общих симптомов, уменьшению натуживания, боли при дефекации, улучшению консистенции стула и увеличению частоты дефекации [26].

● **Рисунок 3.** Алгоритм лечения согласно AGA Guideline (сост. по [25])

● **Figure 3.** Treatment algorithm according to AGA guidelines (adapted from [25])



ПЭГ – полиэтиленгликоль, БОС – биологическая обратная связь.

Осмотические слабительные

Первой ступенью медикаментозной терапии хронических запоров являются осмотические слабительные, к которым относятся полиэтиленгликоль (ПЭГ), лактулоза, сорбитол, соли магния. Осмотические слабительные содержат неабсорбируемые ионы или молекулы, которые создают осмотический градиент. Это способствует секреции люминальной жидкости в кишечнике, что приводит к увеличению объема стула, его размягчению, улучшению перистальтики [27]. Осмотические слабительные эффективны при лечении хронических запоров у пожилых людей, пациентов, страдающих сахарным диабетом, артериальной гипертензией, хронической почечной и сердечной недостаточностью. Наиболее используемыми препаратами этой группы являются лактулоза и ПЭГ.

Лактулоза – это β-галактозидофруктоза, синтетический дисахарид, неперевариваемый в тонком кишечнике. Лекарственное средство оказывает осмотический слабительный эффект в толстой кишке, что способствует улучшению перистальтики и продвижению каловых масс по кишечнику. Препарат применяется в дозе 10–20 г (15–30 мл

или 1–2 пакета) в день, при необходимости доза может быть увеличена до 40 г (60 мл или 2–4 пакета) в день. Распространенными дозозависимыми побочными эффектами лактулозы в клинической практике являются вздутие живота и метеоризм.

ПЭГ – длинноцепочечный полимер оксида этилена, применяемый в дозе 17 г в сутки. Действие препарата основано на удержании воды в просвете кишечника, что ведет к увеличению объема каловых масс и снижению консистенции стула [25, 28].

Стимулирующие слабительные

В случае неэффективности объемобразующих и осмотических слабительных применяют стимулирующие слабительные (бисакодил, пикосульфат натрия, сеннозид) в качестве краткосрочной и неотложной терапии. Стимулирующие слабительные оказывают действие посредством изменения транспорта электролитов слизистой оболочкой кишечника и усиливают моторную активность кишечника. В первом совместном клиническом практическом руководстве, разработанном Американским колледжем гастроэнтерологии (ACG) и Американской гастроэнтерологической ассоциацией (AGA), группа экспертов рекомендует использовать бисакодил или пикосульфат натрия краткосрочно или в качестве неотложной терапии (сильная рекомендация, умеренная убедительность) [25].

Согласно результатам рандомизированного четырехнедельного исследования, прием пикосульфата натрия (10 мг/день) оказывал значимое положительное влияние на функцию кишечника по сравнению с плацебо [29]. Пикосульфат натрия представляет собой слабительное триарилметановой группы и обладает местным слабительным эффектом (абсорбция препарата незначительная): после бактериального расщепления в толстом кишечнике оказывает стимулирующее действие на слизистую толстого кишечника, увеличивая перистальтику, способствует накоплению воды и электролитов в толстом кишечнике. Это приводит к стимуляции акта дефекации, уменьшению времени эвакуации и размягчению стула¹. Препарат стимулирует естественный процесс эвакуации содержимого из нижних отделов желудочно-кишечного тракта. Поэтому натрия пикосульфат не оказывает влияния на переваривание или всасывание калорийной пищи или незаменимых питательных веществ в тонком кишечнике. Время развития слабительного эффекта препарата определяется скоростью высвобождения активного метаболита и обычно составляет 6–12 ч после применения (в среднем – 10 ч).

Хорошо известным и имеющим заслуженную клиническую репутацию пикосульфатом натрия на российском фармацевтическом рынке является препарат Регулакс Пикосульфат, который может применяться не только у взрослых, но и у детей с 0 лет. Препарат принимают внутрь перед сном, начиная с наименьшей дозы – 14 капель в сутки (что соответствует 5 мг натрия пикосульфата). В зависимости от полученного эффекта при последующих приемах дозу увеличивают до максимальной – 27 капель в сутки или

¹ Государственный реестр лекарственных средств. Натрия пикосульфат. Номер ЛП-005627, дата регистрации 02.07.2019. Режим доступа: https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=bacd2d92-937e-4590-ac91-a0f66a60925b.

уменьшают. Регулакс применяется короткими курсами – не более 10 дней. Регулакс может использоваться при хроническом запоре в период нарастания симптомов и при остром запоре. Этот препарат незаменим в ситуациях, когда особенно важно, чтобы стул был мягким и необъемным: при запорах, возникающих после операций на прямой кишке, промежности, органах малого таза. Прием Регулакса может быть показан и в случаях нарушения опорожнения кишечника, вызванных постельным режимом.

Также проведено рандомизированное четырехнедельное исследование в отношении препарата бисакодил (10 мг/день) у 368 пациентов с хроническим запором. В ходе исследования выявлено улучшение функции кишечника и увеличение среднего количества спонтанных опорожнений по сравнению с плацебо [30]. Частым побочным эффектом применения стимулирующих слабительных (при длительном применении) является лаксатиновая болезнь, которая характеризуется местными и общими расстройствами, связанными с нарушением водно-электролитного баланса [14].

Секреторные слабительные

Секреторные слабительные – препараты следующей ступени терапии, вызывают секрецию хлорида в просвет кишечника, что приводит к увеличению количества кишечной жидкости и ускорению транзита по толстому кишечнику. К этой группе препаратов относятся лубипростон, линаклотид и плеканатид. Лубипростон – бициклическая жирная кислота, полученная из простагландина E1, которая увеличивает секрецию хлорида в кишечнике путем активации хлоридных каналов типа 2 на эпителиальных клетках. Он улучшает консистенцию стула, увеличивает его частоту, снижает дискомфорт в животе, вздутие. Эффективен у лиц старше 65 лет. Линаклотид – агонист гуанилатциклазы-C, способствует улучшению симптомов вздутия, дискомфорта в брюшной полости. Препараты противопоказаны лицам с предполагаемой механической обструкцией желудочно-кишечного тракта. Частым побочным эффектом препарата является диарея, что приводит к отмене препарата или снижению дозы. Плеканатид – это pH-зависимый агонист гуанилатциклазы-C, оказывает положительный эффект в отношении симптомов дискомфорта в брюшной полости, вздутия и метеоризма [25]. Данные секреторные слабительные препараты отсутствуют на российском фармацевтическом рынке.

Прокинетики

В качестве альтернативного препарата для лечения хронического запора используется прокинетики пруклоприд. Это селективный высокоаффинный агонист рецептора 5-HT₄, который действует как стимулятор моторики кишечника. Рекомендованная доза составляет 2 мг 1 раз в день и 1 мг – для лиц с тяжелой почечной недостаточностью (скорость клубочковой фильтрации – менее 30 мл/мин). Эффективен при лечении хронического запора у лиц старше 65 лет, способствует устранению дискомфорта в брюшной полости, вздутия, увеличивает частоту дефекаций. Пруклоприд одобрен с 2009 г. в европейских странах для лечения хронических запоров в тех случаях, когда слабительные средства не обеспечивают должного эффекта

в устранении симптомов. Частыми побочными эффектами являются головная боль, тошнота, диарея. У большинства лиц, сообщивших о головной боли и диарее, этот побочный эффект возникал в течение первой недели лечения и обычно проходил в течение нескольких дней [25, 31].

Другие методы терапии

Другим препаратом, способствующим разрешению хронического запора, является селективный антагонист μ -опиоидных рецепторов метилналтрексон. Препарат применяется у пациентов с хроническими опиоид-индуцированными запорами, резистентными к другим слабительным средствам. Применяется подкожно. Доза составляет 8–12 мг (или 0,15 мг/кг) на второй день или через 24 ч. Наиболее распространенными побочными эффектами являются боли в животе и метеоризм. Ограниченно применяется у пациентов со злокачественными новообразованиями кишечника [14, 32].

Пациентам с функциональным запором рекомендуется назначение доказавших свою эффективность штаммоспецифических пробиотиков. Согласно метаанализу 15 рандомизированных контролируемых исследований, прием пробиотиков снижает время толстокишечного транзита, увеличивает частоту стула и улучшает его консистенцию [33]. Отмечено преимущество мультиштаммовых пробиотиков. Доказанной эффективностью у пациентов с запором обладает пробиотический штамм *Bifidobacterium animalis ssp. lactis* CNCM-I2494 (Bioregularis, CNCM-2494, DN 173010) [34].

Применение свечей (глицерин или бисакодил) и клизм оправдано у маломобильных пожилых людей для улучшения эвакуационной функции кишечника, а также в качестве профилактики копростазов. Клизмы (на водной основе, мыльная пена) следует использовать только по мере необходимости при запорах у пожилых людей, т. е. после нескольких дней запоров для предотвращения копростазов. Побочные эффекты клизм с мыльной пеной включают повреждение слизистой оболочки прямой кишки, в связи с чем их применение ограничено [14, 27].

Биологическая обратная связь (БОС) – безболезненный неинвазивный способ когнитивной переподготовки мышц тазового дна и брюшной стенки для облегчения эвакуации. Процедура подразумевает размещение датчика в анусе для определения давления в прямой кишке, выводимого на экран компьютера в виде графика. Пациента обучают правильному положению тела во время дефекации, особенностям дыхания. БОС показана пациентам с дисфункцией тазового дна, особенно с диссинергической дефекацией, ректальной гипочувствительностью или инвагинацией слизистой оболочки прямой кишки [26, 35].

Вибрирующая капсула – это нефармакологическая, принимаемая внутрь программируемая капсула, которая вибрирует внутри просвета кишечника, вызывая дефекацию. Проведена третья фаза двойного слепого плацебо-контролируемого исследования на 312 пациентах с хроническими запорами. Было выявлено улучшение симптомов запоров в виде облегчения натуживания, консистенции стула, качества жизни по сравнению с плацебо. В ходе исследования нежелательными явлениями было ощущение легкой вибрации у 11% испытуемых [35].

Хирургическое лечение запоров предназначено в случаях рефрактерного запора с замедленным кишечным транзитом, которые не могут быть адекватно вылечены никаким другим способом. Пациентов с упорными запорами с целью решения вопроса о целесообразности их хирургического лечения рекомендуется направлять в специализированные проктологические клиники, где имеется возможность более детального обследования пациента. К хирургическим методам лечения относятся колэктомию с формированием илеоректального, цекоректального или асцендоректального анастомоза. По результатам многих исследований было выявлено множество послеоперационных осложнений, в связи с чем хирургическое лечение не рекомендовано ослабленным пациентам из-за высокого риска смертности [14, 27, 28].

ПРОФИЛАКТИКА ЗАПОРА

Для профилактики запоров важно установление регулярного режима дефекации. Кишечник наиболее активен в утренние часы после пробуждения и еды. В случае

игнорирования позывы к дефекации в будущем станут ослабевать. Рекомендуется опорожнять кишечник при первых позывах к дефекации с целью профилактики запоров. Диафрагмальное дыхание и поза также могут влиять на динамику и легкость дефекации. Меры профилактики включают положение сидя, наклон вперед и поднятие ног на 20–30 см над полом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что запор – это расстройство, которое достаточно часто встречается в практике врача амбулаторного звена. Понимание причин запора, диагностических и терапевтических аспектов позволяет определиться с тактикой ведения пациентов. При этом важен продуманный индивидуальный подход к лечению запора у конкретного пациента в зависимости от клинической ситуации.

Поступила / Received 20.07.2024
Поступила после рецензирования / Revised 05.08.2024
Принята в печать / Accepted 06.08.2024



Список литературы / References

- Barbara G, Barbaro MR, Marasco G, Cremon C. Chronic constipation: from pathophysiology to management. *Minerva Gastroenterol (Torino)*. 2023;69(2):277–290. <https://doi.org/10.23736/s2724-5985.22.03335-6>.
- Suares NC, Ford AC. Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2011;106(9):1582–1591. <https://doi.org/10.1038/ajg.2011.164>.
- Forootan M, Bagheri N, Darvishi M. Chronic constipation: A review of literature. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(20):e10631. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010631>.
- Salari N, Ghasemianrad M, Ammari-Allahyari M, Rasoulpoor S, Shohaimi S, Mohammadi M. Global prevalence of constipation in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Wien Klin Wochenschr*. 2023;135(15–16):389–398. <https://doi.org/10.1007/s00508-023-02156-w>.
- Abdul Wahab P, Mohd Yusoff D, Abdul Kadir A, Ali SH, Lee YY, Kueh YC. Psychometric evaluation of a newly developed Elderly-Constipation Impact Scale. *PeerJ*. 2020;8:e8581. <https://doi.org/10.7717/peerj.8581>.
- Vazquez Roque M, Bouras EP. Epidemiology and management of chronic constipation in elderly patients. *Clin Interv Aging*. 2015;10:919–930. <https://doi.org/10.2147/CIA.S54304>.
- Парфенов АИ, Индейкина ЛХ, Беляева АА, Павлов МВ, Орлова НВ, Атрощенко АО и др. *Хронический запор: методические рекомендации*. М.: Прима Принт; 2016. 54 с.
- Алешин ДВ, Ачкасов СИ, Баранская ЕК, Ивашкин ВТ, Куликова НД, Лапина ТЛ и др. *Запор: клинические рекомендации*. М.; 2024. 48 с. Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/274_3.
- Chatoor D, Emmanuël A. Constipation and evacuation disorders. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2009;23(4):517–530. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2009.05.001>.
- Hsieh C. Treatment of constipation in older adults. *Am Fam Physician*. 2005;72(11):2277–2284. Available at: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2005/1201/p2277.html>.
- Andrews CN, Storr M. The pathophysiology of chronic constipation. *Can J Gastroenterol*. 2011;25(B Suppl):16B–21B. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206564>.
- Bharucha AE, Wald A, Enck P, Rao S. Functional anorectal disorders. *Gastroenterology*. 2006;130(5):1510–1518. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2005.11.064>.
- Vlismas LJ, Wu W, Ho V. Idiopathic Slow Transit Constipation: Pathophysiology, Diagnosis, and Management. *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(1):108. <https://doi.org/10.3390/medicina60010108>.
- Ивашкин ВТ, Мнацаканян МГ, Остапенко ВС, Погромов АП, Нековаль ВМ, Полуэктова ЕА и др. Диагностика и лечение хронического запора у пациентов пожилого и старческого возраста: согласованное мнение экспертов. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021;31(4):7–20. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-4-7-20>.
- Ivashkin VT, Mnatsakanyan MG, Ostapenko VS, Pogromov AP, Nekoval VM, Poluektova EA et al. Diagnosis and Treatment of Elderly and Senile Chronic Constipation: an Expert Consensus. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2021;31(4):7–20. (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-4-7-20>.
- Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1257–1261. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.03.035>.
- Wald A. Constipation: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA*. 2016;315(2):185–191. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.16994>.
- Rao SS, Rattanakit K, Patcharatrakul T. Diagnosis and management of chronic constipation in adults. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2016;13(5):295–305. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2016.53>.
- Mari A, Mahamid M, Amara H, Baker FA, Yacoub A. Chronic Constipation in the Elderly Patient: Updates in Evaluation and Management. *Korean J Fam Med*. 2020;41(3):139–145. <https://doi.org/10.4082/kjfm.18.0182>.
- Jani B, Marsicano E. Constipation: Evaluation and Management. *Mo Med*. 2018;115(3):236–240. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6140151/>.
- Bharucha AE, Coss-Adame E. Diagnostic Strategy and Tools for Identifying Defecatory Disorders. *Gastroenterol Clin North Am*. 2022;51(1):39–53. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2021.10.002>.
- Wald A. Etiology and evaluation of chronic constipation in adults. *UpToDate*. 2024. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/etiology-and-evaluation-of-chronic-constipation-in-adults>.
- Rao SS, Meduri K. What is necessary to diagnose constipation? *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2011;25(1):127–140. <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2010.11.001>.
- Kim NY, Kim DH, Pickhardt PJ, Carchman EH, Wald A, Robbins JB. Defecography: An Overview of Technique, Interpretation, and Impact on Patient Care. *Gastroenterol Clin North Am*. 2018;47(3):553–568. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2018.04.006>.
- Vork L, van Avesaat MHP, van Hoboken EA, Kruijmel JW, Conchillo JM, Keszthelyi D, Masclee AAM. Normal colonic transit time predicts the outcome of colonic manometry in patients with chronic constipation-an exploratory study. *Int J Colorectal Dis*. 2019;34(10):1819–1822. <https://doi.org/10.1007/s00384-019-03376-1>.
- Chang L, Chey WD, Imdad A, Almaro CV, Bharucha AE, Diem S et al. American Gastroenterological Association-American College of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Chronic Idiopathic Constipation. *Gastroenterology*. 2023;164(7):1086–1106. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2023.03.214>.
- Suares NC, Ford AC. Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011;33(8):895–901. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2011.04602.x>.
- Rao SSC. Constipation in the older adult. *UpToDate*. 2022. Available at: <https://pro.uptodatefree.ir/Show/16133>.
- Serra J, Mascort-Roca J, Marzo-Castillejo M, Aros SD, Ferrández Santos J, Rey Diaz Rubio E, Mearin Manrique F. Clinical practice guidelines for the management of constipation in adults. Part 2: Diagnosis and treatment. *Gastroenterol Hepatol*. 2017;40(4):303–316. <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2016.02.007>.

29. Mueller-Lissner S, Kamm MA, Wald A, Hinkel U, Koehler U, Richter E, Bubeck J. Multicenter, 4-week, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of sodium picosulfate in patients with chronic constipation. *Am J Gastroenterol.* 2010;105(4):897–903. <https://doi.org/10.1038/ajg.2010.41>.
30. Krogh K, Chiarioni G, Whitehead W. Management of chronic constipation in adults. *United European Gastroenterol J.* 2017;5(4):465–472. <https://doi.org/10.1177/2050640616663439>.
31. Bassotti G, Usai Satta P, Bellini M. Prucalopride for the treatment of constipation: a view from 2015 and beyond. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2019;13(3):257–262. <https://doi.org/10.1080/17474124.2019.1568238>.
32. Bassotti G, Usai-Satta P, Bellini M. Linaclotide for the treatment of chronic constipation. *Expert Opin Pharmacother.* 2018;19(11):1261–1266. <https://doi.org/10.1080/14656566.2018.1494728>.
33. Zhang C, Jiang J, Tian F, Zhao J, Zhang H, Zhai Q, Chen W. Meta-analysis of randomized controlled trials of the effects of probiotics on functional constipation in adults. *Clin Nutr.* 2020;39(10):2960–2969. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.01.005>.
34. Yang YX, He M, Hu G, Wei J, Pages P, Yang XH, Bourdu-Naturel S. Effect of a fermented milk containing *Bifidobacterium lactis* DN-173010 on Chinese constipated women. *World J Gastroenterol.* 2008;14(40):6237–6243. <https://doi.org/10.3748/wjg.14.6237>.
35. Головенко АО, Фоменко ОЮ, Егорова ДВ, Белоус СС. Терапия по принципу «биологической обратной связи» в лечении хронического запора. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2017;(3):99–105. Режим доступа: <https://www.nogr.org/jour/article/view/674>.
Golovenko AO, Fomenko OYu, Egorova DV, Belous SS. Biofeedback therapy for treatment of chronic constipation. *Experimental and Clinical Gastroenterology.* 2017;(3):99–105. (In Russ.) Available at: <https://www.nogr.org/jour/article/view/674>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – И.Г. Пахомова
 Написание текста – И.Г. Пахомова, А.А. Леякова
 Обзор литературы – А.А. Леякова
 Анализ материала – И.Г. Пахомова, А.А. Леякова
 Редактирование – И.Г. Пахомова
 Утверждение окончательного материала – И.Г. Пахомова

Contribution of authors:

Concept of the article – Inna G. Pakhomova
 Text development – Inna G. Pakhomova, Alexandra A. Lelyakova
 Literature review – Alexandra A. Lelyakova
 Material analysis – Inna G. Pakhomova, Alexandra A. Lelyakova
 Editing – Inna G. Pakhomova
 Approval of the final version of the article – Inna G. Pakhomova

Информация об авторах:

Пахомова Инна Григорьевна, к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии с клиникой, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова; 197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Акkuratова, д. 2; pakhomova-inna@yandex.ru
Леякова Александра Андреевна, клинический ординатор кафедры факультетской терапии с клиникой, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова; 197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Акkuratова, д. 2; lukakrosseray@gmail.com

Information about the authors:

Inna G. Pakhomova, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Faculty Therapy with Clinic, Almazov National Medical Research Center; 2, Akkuratov St., St Petersburg, 197341, Russia; pakhomova-inna@yandex.ru
Alexandra A. Lelyakova, Clinical Resident of the Department of Faculty Therapy with Clinic, Almazov National Medical Research Center; 2, Akkuratov St., St Petersburg, 197341, Russia; lukakrosseray@gmail.com