# Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором

В. Т. Ивашкин<sup>1</sup>, И. В. Маев<sup>2</sup>, А. А. Шептулин<sup>1</sup>, А. С. Трухманов<sup>1</sup>, Е. А. Полуэктова<sup>1</sup>, Е. К. Баранская<sup>1</sup>, О. С. Шифрин<sup>1</sup>, Т. Л. Лапина<sup>1</sup>, М. Ф. Осипенко<sup>3</sup>, В. И. Симаненков<sup>4</sup>, И. Б. Хлынов<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация <sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва, Российская Федерация <sup>3</sup>ФГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация <sup>4</sup>ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск, Российская Федерация <sup>5</sup>ФГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург, Российская Федерация

## Diagnostics and treatment of chronic constipation in adults: clinical guidelines of the Russian gastroenterological association

V.T. Ivashkin<sup>1</sup>, I.V. Mayev<sup>2</sup>, A.A.Sheptulin<sup>1</sup>, A.S.Trukhmanov<sup>1</sup>, Ye.A. Poluektova<sup>1</sup>, Ye.K. Baranskaya<sup>1</sup>, O.S. Shifrin<sup>1</sup>, T.L. Lapina<sup>1</sup>, M.F. Osipenko<sup>3</sup>, V.I. Simanenkov<sup>4</sup>, I.B. Khlynov<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «I.M. Sechenov First Moscow State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian, Moscow, the Russian Federation
- <sup>2</sup> State educational government-financed institution of higher professional education «Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry», Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, the Russian Federation
- <sup>3</sup> State educational government-financed institution of higher professional education «Mechnikov North-Western State Medical university», Ministry of Healthcare of the Russian, St. Petersburg, the Russian Federation
- <sup>4</sup> State educational government-financed institution of higher professional education «Novosibirsk state medical university» Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Novosibirsk, the Russian Federation
- <sup>5</sup> State educational government-financed institution of higher professional education «Ural state medical university» Ministry of healthcare of the Russian Federation, Yekaterinburg, the Russian Federation

Шептулин Аркадий Александрович — доктор медицинских наук, профессор, кафедра пропедевтики внутренних болезней ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова». Контактная информация: arkalshep@gmail.com; 116991, Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1

Sheptulin Arkady A. — MD, PhD, professor, chair of internal diseases propedeutics «I.M. Sechenov First Moscow State Medical University». Contact information: arkalshep@gmail.com; 119991, Moscow, Pogodinskaya str., 1, bld. 1.

Поступила: 15.01.2017/ Received: 15.01.2017 Принята: 22.03.2017/Accepted: 22.03.2017 **Цель публикации.** Познакомить практикующих врачей с современными представлениями об этиологии и патогенезе запора, его классификацией, а также основными методами диагностики и лечения.

Основные положения. Распространенность запора в популяции высока — в среднем 12-19%. Различают первичный (функциональный) и вторичный запор, причинами возникновения которого служат механические препятствия для пассажа содержимого по кишечнику, неврологические и эндокринные заболевания, системные заболевания соединительной ткани, прием лекарственных препаратов и др. При постановке диагноза функционального запора важно своевременное выявление «симптомов тревоги», наличие которых предполагает тщательное обследование больных. Кроме того, поэтапную инструментальную диагностику проводят при недостаточной эффективности терапии. Лечение запора должно быть комплексным и включать общие мероприятия (повышение физической активности, увеличение содержания пищевых волокон в рационе питания и др.), прием псиллиума, слабительных препаратов, в первую очередь полиэтиленгликоля, а при их недостаточной эффективности — энтерокинетиков.

**Заключение.** Успешное лечение запора предполагает правильное определение его причины, соблюдение необходимых диетических рекомендаций и ступенчатое применение лекарственных препаратов.

**Ключевые слова:** первичный (функциональный) запор, вторичный запор, осмотические слабительные, стимулирующие слабительные, энтерокинетики.

**Aim of publication.** To present the modern concept on etiology and pathogenesis of constipation, its classification, basic diagnostic and treatment methods to general practitioners.

**Summary**. The prevalence of constipation in general population is quite high and averages 12 to 19%. Two types of constipation are usually distinguished: primary (functional) and secondary that is related to mechanical obstruction of the intestinal passage of bowel content, neurologic and endocrine diseases, systemic diseases of connective tissue, intake of drugs etc. At diagnosing of functional constipation early detection of «alarm symptoms» which require thorough patient investigation is important. Moreover, insufficient treatment response require step-by-step instrumental diagnostics. Constipation treatment has to be comprehensive and include general recommendations (intensification of physical activity, increase in dietary fiber in daily ration etc.), intake of psyllium, laxatives, including first of all of polyethyleneglycol, at insufficient response enterokinetic agents.

**Conclusion**. Successful treatment of constipation requires correct detection of its cause, following essential dietary recommendations and stepwise application of pharmaceutical agents.

**Key words**: primary (functional) constipation, secondary constipation, osmotic laxatives, stimulating laxatives, enterokinetic agents.

Для цитирования: Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шептулин А.А., Трухманов А.С., Полуэктова Е.А., Баранская Е.К., Шифрин О.С., Лапина Т.Л., Осипенко М.Ф., Симаненков В.И., Хлынов И.Б. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2017; 27(3):75-83. DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-3-75-83

**For citation:** Ivashkin V.T., Mayev I.V., Sheptulin A.A., Trukhmanov A.S., Poluektova Ye.A., Baranskaya Ye.K., Shifrin O.S., Lapina T.L., Osipenko M.F., Simanenkov V.I., Khlynov I.B. Diagnostics and treatment of chronic constipation in adults: clinical guidelines of the Russian gastroenterological association. Ross z gastroenterol gepatol koloproktol 2017; 27(3):75-83.

DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-3-75-83

#### 1. Определение

Достаточно часто под термином «запор» врачи и пациенты подразумевают разные симптомы. По мнению большинства (46%) врачей общей практики, запор — это уменьшение частоты актов дефекации (например, менее четырех в неделю), пациенты же считают, что запор — это не только уменьшение частоты актов дефекации, но целый комплекс симптомов, включающих изменение консистенции каловых масс (твердый, фрагментированный кал), чувство неполного опорожнения кишечника, а также необходимость в избыточном натуживании для совершения акта дефекации [1].

Согласно Римским критериям III пересмотра, для постановки диагноза функционального запора необходимо наличие в течение последних 3 мес (при общей продолжительности жалоб 6 мес) не менее двух из перечисленных ниже симптомов:

- натуживание по меньшей мере в четверти всех актов дефекации;
- твердый или фрагментированный кал по меньшей мере в 25% актов дефекации;
- ощущение неполного опорожнения кишечника после не менее чем 25% актов дефекации;
- ощущение препятствия в аноректальной области не менее чем в 25% актов дефекации;

- необходимость мануальных манипуляций для опорожнения кишечника не менее чем в 25% актов дефекации;
  - менее трех актов дефекации в неделю;
- жидкий кал только после приема слабительных.

При этом у больных нет достаточных критериев для постановки диагноза *синдрома раздраженного кишечника* (СРК) [2].

В Римских критериях IV пересмотра указанные признаки функционального запора оставлены практически без изменений, лишь добавлено, что при оценке консистенции кала (2-й признак) следует ориентироваться на Бристольскую шкалу формы кала (Bristol Stool Form Scale), в которой запору соответствуют 1-й и 2-й типы консистенции кала («отдельные твердые комочки кала в виде орешков» и «кал нормальной формы, но с твердыми комочками») [3].

#### Кодирование по МКБ-10

K59.0 — запор.

#### 2. Эпидемиология

Симптомы запора, такие как уменьшение количества актов дефекации в неделю, изменение консистенции каловых масс до твердой или комковатой, необходимость в дополнительном натуживании, ощущение неполного опорожнения кишечника, вздутие живота, наблюдаются у 12—19% взрослого населения Соединенных Штатов Америки, Великобритании, Германии, Франции, Италии, Бразилии и Северной Кореи. Приводятся также данные о том, что у лиц старше 60 лет запор отмечается чаще — у 36% [4]. Качество жизни пациентов с хроническим запором сравнимо с таковым больных сахарным диабетом, артериальной гипертензией и депрессией [5].

#### 3. Этиология и патогенез

Причину возникновения запора удается установить далеко не у всех пациентов, даже при длительном наблюдении за ними [6]. Однако с учетом оценки времени транзита содержимого по кишечнику, а также состояния мышц тазового дна могут быть выделены группы больных с хроническим запором с преимущественно следующими механизмами его формирования:

- запор, обусловленный замедлением транзита;
- запор, вызванный нарушением акта дефекации (диссинергичная дефекация);
- запор с нормальным транзитом (СРК с запором) [7].

#### 4. Классификация

- Первичный (функциональный) запор.
- Вторичный запор (запор как симптом) (табл. 1).

Первичный запор встречается значительно чаще, чем вторичный [8].

#### 5. Диагностика

#### 5.1. Клиническое обследование

Сбор жалоб и анамнеза — основной необходимый и в большинстве случаев достаточный метод установления диагноза хронического запора. Необходимо выяснить наличие следующих признаков:

- количество актов дефекации в течение недели;
- консистенция кала (наличие комков и/или твердый кал);
- наличие примесей (кровь, слизь, непереваренные фрагменты пищи) в кале;

Таблица 1

#### Причины возникновения вторичного запора

Механическое препятствие для прохождения каловых масс	Колоректальный рак, воспалительные заболевания кишечника, анальные трещины, сдавление кишки снаружи и др.	
Неврологические заболевания	Автономная нейропатия, болезнь Паркинсона, опухоль спинного мозга, острое нарушение мозгового кровообращения, рассеянный склероз и др.	
Эндокринные заболевания	Сахарный диабет, гипотиреоз, нарушения электролитного обмена при заболеваниях надпочечников и др.	
Психические расстройства	Эмоциональные расстройства, соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы, анорексия и др.	
Системные заболевания соединительной ткани	Дерматомиозит, системная склеродермия и др.	
Особенности питания	Низкое содержание в рационе неперевариваемой клетчатки, употребление термически обработанной пищи, нарушение режима питания — прием пищи 1—2 раза в день	
Прием лекарственных препаратов	Антидепрессанты, блокаторы Ca <sup>2+</sup> -каналов, антихолинергические препараты, соединения железа, одновременное применение большого количества лекарственных препаратов и др.	

- качество дефекации (ощущение препятствия или затруднения при ее совершении);
- необходимость в чрезмерном натуживании при дефекации;
- неудовлетворенность дефекацией (чувство неполного опорожнения кишечника);
- необходимость специфических манипуляций для облегчения дефекации (мануальное опорожнение кишки);
  - наличие сопутствующих симптомов:
    - ♦ вздутие живота,
    - ♦ боль в животе,
    - ♦ общая слабость,
    - ♦ недомогание,
    - ♦ похудание;
- время, в течение которого наблюдаются перечисленные симптомы, быстрое или постепенное появление симптомов;
- прием слабительных: кратность и дозы, применение очистительных клизм;
  - перенесенные и сопутствующие заболевания;
- прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих заболеваний;
- оперативные вмешательства, в том числе гинекологические и урологические.

Рекомендуется заполнение пациентом опросника, включающего указанные выше пункты, в течение недели.

#### 5.2. Непосредственное обследование

Рекомендуется:

- оценить общее состояние больного;
- провести поверхностную и глубокую пальпацию живота;
  - оценить психоневрологический статус;
- провести обследование аноректальной области с целью выявления:
  - ♦ перианальных экскориаций,
  - ♦ геморроя,
  - ♦ рубцов,
  - ◆ пролапса,
  - ректоцеле,
  - анальной трещины,
  - ◆ объемных образований,
  - ♦ изменений тонуса сфинктера,
  - ♦ наличия крови в кале.

#### 5.3. Лабораторная диагностика

Специфическую лабораторную диагностику при данной нозологии не проводят.

#### 5.4. Инструментальные исследования

Дополнительные инструментальные исследования рекомендуется назначать в случаях:

- отсутствия улучшения на фоне лечения (включая изменение образа жизни, применение слабительных средств и энтерокинетиков);
  - наличия «симптомов тревоги».

При отсутствии уменьшения выраженности симптомов на фоне адекватной терапии, например назначения энтерокинетиков, рекомендуется проводить поэтапное дополнительное инструментальное обследование, включающее на 1-м этапе определение времени транзита содержимого по толстой кишке (метод рентгеноконтрастных маркеров), тест изгнания баллона и аноректальную манометрию, на 2-м этапе дефекографию и электромиографию сфинктеров.

Рентгенологический метод определения времени транзита содержимого по толстой кишке (метод рентгеноконтрастных маркеров). Рекомендуют для верификации нарушений транзита по толстой кишке и тем самым определения преимущественного патофизиологического механизма развития запора, однако требуется дальнейшая стандартизация результатов [9].

Уровень убедительности рекомендаций — B (уровень достоверности доказательств — 2).

**Тест изгнания баллона.** Рекомендуют для выявления нарушения синхронной деятельности мышц аноректальной зоны, участвующих в акте дефекации (диссинергия мышц тазового дна). Метод простой, недорогой, его широко применяют в клинической практике [9, 10].

Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

Аноректальная манометрия. Рекомендуют для проведения дифференциального диагноза между нарушением эвакуации, гипо- и гиперчувствительностью аноректальной области, болезнью Гиршспрунга. В процессе исследования изучают такие показатели, как максимальное и среднее давление сжатия анального сфинктера, ректоанальный ингибиторный рефлекс, комплайенс (растяжимость) прямой кишки, висцеральная чувствительность, векторный объём, асимметрия сжатия сфинктера [10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

Дефекография — рентгенологический контрастный метод, который рекомендуют для изучения анатомических особенностей и структурных нарушений аноректальной области. Включает измерение аноректального угла, выявление опущения тазового дна, ректоцеле, инвагинации [9, 12].

Уровень убедительности рекомендаций — B (уровень достоверности доказательств — 2).

**Электромиография сфинктеров**. Рекомендуют для диагностики структурных и функциональных нарушений [13, 14].

Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 3).

При наличии «симптомов тревоги» (внезапное/острое появление запора, симптомы кишечной непроходимости, наличие крови в кале, железодефицитная анемия, уменьшение массы тела,

уменьшение диаметра сформированных каловых масс) должно быть рекомендовано проведение колоноскопии [15].

## Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

В дальнейшем в алгоритм обследования могут быть включены обзорная рентгенография брюшной полости, компьютерная томография (КТ), динамическая магнитно-резонансная томография (МРТ) таза [15].

#### 6. Лечение

Лечение хронического запора должно быть комплексным и включать изменение образа жизни, характера питания, прием лекарственных препаратов.

#### 6.1. Консервативное лечение

#### 6.1.1. Общие мероприятия

• Больным рекомендуется повышение физической активности, употребление в течение дня значительного объема жидкости (не менее 2 л), увеличение содержания в пищевом рационе пищевых волокон, в частности пшеничных отрубей (до 20—25 г в сутки), задерживающих воду в кишечнике и делающих его содержимое более жидким [16].

### Уровень убедительности рекомендаций — С (уровень достоверности доказательств — 3).

**Комментарии.** Исследования, проведенные достаточно давно, показали, что пищевые волокна увеличивают частоту актов дефекации у больных с запором, однако качество проведенных исследований было не очень высоким и продолжительность лечения не превышала 4 нед. Следует отметить, что пшеничные отруби часто вызывают метеоризм, в связи с чем до 50% пациентов самостоятельно прекращают их прием.

• При недостаточной эффективности диетических мер рекомендуется применение псиллиума [16].

## Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии. Псиллиум (оболочки семян подорожника *Plantago ovata*) больные переносят лучше, чем пшеничные отруби, и он может быть рекомендован на этом этапе лечения. Доказана высокая эффективность псиллиума в лечении хронического запора у пожилых пациентов. Согласно результатам мета-анализа, включавшего 31 исследование по изучению эффективности различных слабительных средств у лиц пожилого возраста, при назначении псиллума ежедневного стула удалось добиться практически у всех больных, при этом по эффективности псиллиум не уступал макроголу, но значительно превосходил лактулозу [17].

• Если общие мероприятия недостаточно эффективны в устранении всех симптомов запора, то рекомендуется назначить слабительные средств [16].

Уровень убедительности рекомендаций — A (уровень достоверности доказательств — 1).

#### 6.1.2. Осмотические слабительные

• В качестве препаратов первой линии при лечении запора рекомендуют макрогол (полиэтиленгликоль, ПЭГ), лактулозу и лактитол, которые способствуют размягчению кишечного содержимого и увеличению его объема [16].

## Уровень убедительности рекомендаций — A (уровень достоверности доказательств — 1).

**Комментарии.** Применение осмотических слабительных — важный этап в лечении хронического запора, в том числе рефрактерного к терапии диетой с содержанием большого количества пищевых волокон.

В 2011 г. был проведен мета-анализ эффективности ПЭГ и лактулозы, включавший 10 рандомизированных плацебоконтролируемых исследований, проведенных за период с 1997 по 2007 г., с участием 868 пациентов с хроническим запором в возрасте от 3 мес до 70 лет. Согласно результатам исследований, ПЭГ продемонстрировал более высокую эффективность по таким показателям, как увеличение количества актов дефекации в неделю, улучшение консистенции кала, уменьшение боли в животе [18], при этом применение ПЭГ реже сопровождалось возникновением тошноты и вздутия живота [19-21]. В международных клинических исследованиях была показана возможность длительного применения ПЭГ (до 17 мес) [22–25]. При курсовом лечении ПЭГ был отмечен эффект последействия — сохранение нормальной функции кишечника после отмены препарата [26].

Лактитол представляет собой полусинтетический дисахарид, характеризующийся тем, что осмотическими свойствами обладает не само действующее вещество, а продукты его метаболизма — короткоцепочечные жирные кислоты (молочная, уксусная, масляная, пропионовая), вызывающие снижение внутрикишечного рН, что способствует активации пропульсивной перистальтики толстой кишки, увеличению объема кишечного содержимого и его разжижению. Кроме того, при лечении лактитолом наблюдается пребиотический эффект — увеличение содержания сахаролитических бактерий и угнетение роста протеолитических [27]. Результаты мета-анализа, включавшего 11 исследований, свидетельствовали об эффективности лактитола при лечении больных с хроническим запором и хорошей переносимости препарата. Благоприятный профиль безопасности осмотических слабительных позволяет применять их у беременных и кормящих женщин.

#### 6.1.3. Стимулирующие слабительные

• В качестве препаратов второй линии при лечении функционального запора рекомендуют стимулирующие слабительные [16].

Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

Комментарии. Стимулирующие слабительные (бисакодил, пикосульфат натрия, антрахиноны — сеннозиды А и В), усиливающие перистальтику благодаря стимуляции нервных окончаний слизистой оболочки кишечника, подтвердили свою более высокую эффективность при лечении хронического запора по сравнению с плацебо [28]. Однако применение стимулирующих слабительных нередко сопряжено с различными побочными эффектами. Они часто вызывают не нормальную дефекацию, а диарею со схваткообразными болями в животе и метеоризмом, приводят к развитию электролитных нарушений (гипокалиемия), обусловливают возникновение дегенеративных изменений клеток мейсснеровского и ауэрбаховского сплетений, вызывают эффект привыкания и способствуют развитию «синдрома ленивого кишечника» («lazy bowel syndrome») [16]. NNH (The number needed to harm — число больных, которых нужно пролечить, чтобы у одного пациента возникли нежелательные побочные эффекты) при использовании стимулирующих слабительных составляет 3 (по данным различных исследований - от 2до 6), именно поэтому длительный (более 2 нед) прием стимулирующих слабительных не рекомендован.

Как отмечалось ранее, слабительные часто не устраняют другие клинические симптомы, сопутствующие запору (боль в животе, метеоризм, напряжение при акте дефекации и др.). Оптимальным лечение запора можно считать только в случае устранения всех симптомов, включая сопутствующие, а также хорошей переносимости и удобства для пациента. При этом необходимо учитывать, что большинство пациентов обращаются к врачу, уже перепробовав несколько слабительных препаратов. Таким образом, правильная оценка анамнеза и эффективности использованных ранее средств позволяет выбрать оптимальную дальнейшую тактику терапии.

#### 6.1.4. Энтерокинетики

• При недостаточной эффективности слабительных препаратов рекомендуется назначить прокинетики из группы агонистов 5-HT<sub>4</sub>рецепторов [16].

Уровень убедительности рекомендаций — A (уровень достоверности доказательств — 1).

**Комментарии.** Эффективность единственного препарата этого класса, доступного в России, —

прукалоприда — подтверждена в 3 крупных рандомизированных контролирумых исследованиях: частота хороших результатов 73% [29].

Прукалоприд положительно влияет на все симптомы запора, включая сопутствующие (вздутие, абдоминальную боль), а также улучшает качество жизни больных и обеспечивает стойкий эффект при длительном применении [30]. Препарат характеризуется удобством приема и дозирования (1 мг у лиц старше 65 лет или 2 мг у лиц моложе 65 лет однократно в сутки) и предсказуемостью эффекта. Побочные эффекты препарата (головная боль, абдоминальная симптоматика), обычно легкой степени выраженности, чаще всего отмечаются в 1-й день лечения, в большинстве случаев они проходят самостоятельно, поэтому отмены препарата не требуется. За исключением 1-го дня приема, переносимость прукалоприда идентична таковой плацебо [19]. Прукалоприд одобрен с 2009 г. в европейских странах для лечения хронического запора в тех случаях, когда слабительные средства не обеспечивают должного эффекта в устранении его симптомов.

#### 6.2. Хирургическое лечение

По специальным показаниям больным с рефрактерным запором рекомендуется хирургическое лечение [31].

Уровень убедительности рекомендаций — В (уровень достоверности доказательств — 2).

**Комментарии**. Проводят достаточно редко, показано только больным с рефрактерным запором при условии, что им проведены специальные физиологические исследования (аноректальная манометрия, тест изгнания баллона, дефекография, определение времени транзита по кишечнику) и доказаны выраженные двигательные нарушения, резистентные к другим методам лечения.

#### 7. Реабилитация

Для закрепления эффекта лекарственной терапии запора возможно санаторно-курортное лечение с применением таких методов, как физиотерапия, прием минеральных вод, гидроколонотерапия.

## 8. Профилактика и диспансерное наблюдение

Профилактика запора предполагает применение комплекса мер: рациональный режим питания с употреблением продуктов, богатых балластными веществами (пищевыми волокнами), прием достаточного количества жидкости, высокая физическая активность.

#### 9. Критерии оценки качества медицинской помощи

Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
Проведение колоноскопии для исключения органических причин запоров при наличии «симптомов тревоги»	А (высокой силы)	1 (высокий)
Проведение (по показаниям) обзорной рентгенографии брюшной полости, КТ, МРТ таза для исключения органических причин запоров при наличии «симптомов тревоги»	А (высокой силы)	1 (высокий)
Назначение общих мероприятий (изменение образа жизни, диетические рекомендации, псиллиум)	В (средней силы)	2 (средний)
Назначение слабительных (полиэтиленгликоль) на 4-6 нед при сохранении симптомов запора	А (высокой силы)	1 (высокий)
Назначение прукалоприда на 4-6 нед при сохранении симптомов запора	А (высокой силы)	1 (высокий)
Назначение комбинации слабительных и прукалоприда при сохранении симптомов запора	А (высокой силы)	1 (высокий)
Направление больного в специализированный центр для дообследования (определение времени транзита по кишечнику, тест изгнания баллона, аноректальная манометрия)	А (высокой силы)	1 (высокий)

## 10. Приложение A1. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 02.06.2010 № 415н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при заболеваниях гастроэнтерологического профиля».

## 11. Приложение A2. Методология разработки клинических рекомендаций

Предлагаемые рекомендации имеют своей целью познакомить практикующих врачей с современными представлениями об этиологии и патогенезе запора, с применяемым в настоящее время алгоритмом их диагностики и лечения.

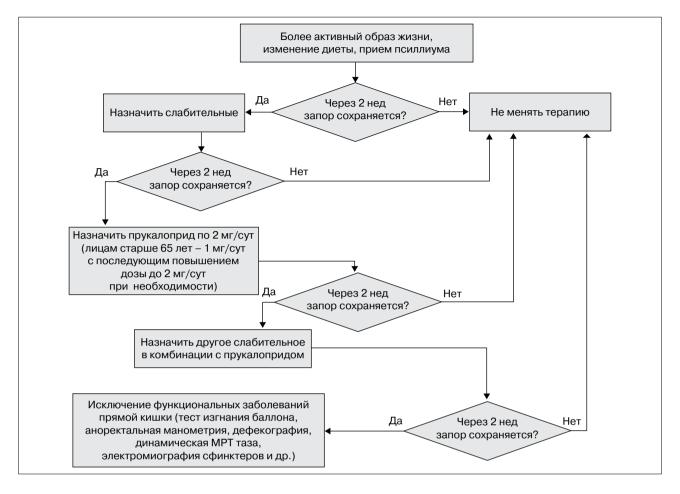
- «Целевая аудитория» данных клинических рекомендаций:
  - гастроэнтерологи;

- терапевты;
- врачи общей практики (семейная медицина).

Уровни убедительности рекомендаций: уровень А (высокой силы) характеризуется хорошей доказательной базой, и маловероятно, что дальнейшие исследования изменят существующее положение; уровню В (средней силы) свойственна умеренная доказательная база, и дальнейшие исследования могут повлиять на убеждение в верности существующего положения; уровень С (низкой силы) характеризуется слабой доказательной базой, и дальнейшие исследования могут изменить мнение о существующем положении. Кроме того, была использована цифровая шкала уровня достоверности доказательств: уровень 1 — вывод основан на результатах рандомизированных контролируемых исследований, уровень 2 — вывод основан на результатах когортных исследований, а также исследований «случай-контроль», уровень 3 — мнение экспертов, основанное на собственных клинических наблюдениях.

Обновление клинических рекомендаций — 1 раз в 3 года.

#### 12. Приложение Б. Алгоритм ведения больного с запором



Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Conflict of interest**. The authors declare no conflict of interest.

Список литературы/References

- 1. Pare P., Ferrazzi S., Thompson W.G., Irvine E.J., Rance L. An epidemiological survey of constipation in Canada: definitions, rates, demographics, and predictors of health care seeking. Am J Gastroenterol 2001; 96(11):3130-7.
- 2. Longstreth G. F., Thompson W. G., Chey W. D. et al. Functional bowel disorders. Gastroenterology 2006; 130:1480-91.
- 3. Lacy B. E., Mearin F., Lin Chang et al. Bowel disorders. Gastroenterology 2016; 150(6):1393-407.
- 4. Wald A., Scarpignato C., Müller-Lissner S. et al. A multinational survey of prevalence and patterns of laxative use among adults with self-defined constipation. Alim Pharmacol Ther 2008; 28(7):917-30.
- 5. Yost K.J., Haan M.N., Levine R.A. et al. Comparing SF-36 scores across three groups of women with different health profiles. Qual Life Res 2005; 14:1251-61.
- 6. Tariq S. H. Constipation in long-term care. Am Med Dir Assoc. 2007 May; 8(4):209-18.

  Bharucha A. E. Constipation. Best Pract Res Clin
- Gastroenterol. 2007; 21(4):709-31.
- Chatoor D., Emmnauel A. Constipation and evacuation

- disorders. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2009; 23(4):517-30.
- 9. Rao S.S. Constipation: evaluation and treatment of colonic and anorectal motility disorders. Gastrointest. Endoscopy Clin N Am 2009; 19:117-39.
- 10. Rao S. S., Hatfield R., Soffer E. et al. Manometric tests of anorectal function in healthy adults. Am J Gastroenterol 1999; 94:773-83.
- 11. Rao S. S., Patel W. E. How useful are manometric tests of anorectal function in the management of defecation disorders? Am J Gastroenterol 1997; 92:469-75
- 12. Whitehead W.E., Wald A., Diamant N.E. Functional disorders of the anus and rectum. Gut 1999; 45(Suppl.2):1155-9.
- 13. Savoye-Collet C., Konong E., Dacher J. Radiologic evaluation of pelvic floor disorders. Gastroenterol Clin. North Am. 2008; 37:553-6.
- 14. Fletcher J. G., Busse R. F., Riederer S. J. Magnetic resonance imaging of anatomic and dynamic defects of the pelvic floor in defecatory disorders. Am J Gastroenterol . 2003; 98:399-411.
- 15. Lindberg G., Hamid S., Malfertheiner P. er al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Constipation: a global perspective/ http://www.

- worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/constipation.
- 16. Ford A., Moayyedi P., Lacy B. E. et al. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. Am J Gastroenterol 2014; 109(Suppl. 1): \$2-\$26
- 17. Fleming V., Wade W.E. A review of laxative therapies for treatment of chronic constipation in older adults. Am J Geriatr Pharmacother 2010; 8(6):514-50.
- 18. Lee-Robichaud H., Thomas K., Morgan J., Nelson R. L. Lactulose versus polyethylene glycol for chronic constipation (Review of the Cochrane Collaboration). The Cochrane Library 2011. Issue 1.
- Tack J., Müller-Lissner S. Treatment of chronic constipation: current pharmacologic approaches and future directions. Clin Gastroenterol Hepatol 2009; 7:502-8.
- 20. Petticrew M., Rodgers M., Booth A. Effectiveness of laxatives in adults. Qual Health Care 2001; 10:268-73.
- Dupont C., Leluyer B., Maamri N. et al. Doubleblind randomized evaluation of clinical and biological tolerance of polyethylene glycol 4000 versus lactulose in constipated children. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2005; 41:625-33.
- 22. Migeon-Duballet I., Chabin M., Gautier A. et al. Long-term efficacy and cost-effectiveness of polyethylene glycol 3350 plus electrolytes in chronic constipation: a retrospective study in a disabled population. Curr Med Res Opin 2006; 22:1227-35.
- 23. Corazziary E., Badialy D., Bazzocchi G. et al. Long-term efficacy, safety and tolerability of low doses of isosmotic polyethylene glycol electrolyte balanced solution [PMF-100] in the treatment of functional chronic constipation. Gut 2000; 46:522-6.
- 24. Loening-Baucke V., Pashankar D. A randomized, prospective study of polyethylene glycol 3350 without

- electrolytes and milk of magnesia for children with constipation and fecal incontinence. Pediatrics 2006; 118:528-35.
- 25. Denis Ph., Lerebours E. Study of the long-term tolerance of Forlax in 16 patients treated for an average of 17 months for chronic constipation. Medicine & Chirurgie Digestives 1996; 25:7-16.
- 26. Черемушкин С. В., Кучерявый Ю. А., Гончаренко А. Ю. и др. Ретроспективная оценка эффекта последействия при лечении хронического запора. Врач 2013; 3:58-62 [Cheremushkin S.V., Kucheryavy Yu.A., Goncharenko A. Yu. et al. Retrospective efficacy assessment of chronic constipation treatment aftereffect. Vrach 2013; 3:58-62].
- 27. Буторова Л. И. Профилактика и лечение хронического запора комплексными пребиотическими препаратами. СПб; 2013. 19 с. [Butorova L.I. Prevention and treatment of chronic constipation by combined prebiotic agents. St. Petersburg; 2013. 19 р.].
- 28. Bosshard W., Dreher R., Schnegg J., Bula C. The treatment of chronic constipation in elderly people: an update. Drugs Aging 2004; 21911-30.
- 29. Stanghellini V., Vandeplassche L., Kerstens R. Best response distribution of 12-week treatment with prucalopride (RESOLOR) in patients with chronic constipation: combined results of three randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trials. Gut 2011; 60(Suppl. 1):A159-A160.
- 30. Camilleri M. et al. Clinical trial: the efficacy of openlabel prucalopride treatment in patients with chronic constipation — follow-up of patients from the pivotal studies. Aliment Pharmacol Ther 2010; 32(9):1113-23.
- 31. Terment C.A., Bastawrous A.L., Morin N.A. et al. Practice parameters for the evaluation and management of constipation. Dis Colon Rectum 2007; 50:2013-22.