

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОРА

М. Осадчук¹, доктор медицинских наук, профессор,

А. Осадчук², доктор медицинских наук, профессор

¹Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

²Самарский государственный медицинский университет

E-mail: osadchuk.mikhail@yandex.ru

Запор, распространенность которого в России составляет 20%, остается актуальной проблемой здоровья. Авторами с учетом современных рекомендаций представлены эффективные схемы диагностики и терапии хронического запора, ориентированные на различные материальные ресурсы.

Ключевые слова: гастроэнтерология, функциональный запор, диагностика, лечение.

Хронический запор — одна из актуальнейших проблем клинической медицины, ассоциированная с чрезмерными материальными затратами. Так, только в США на долю больных с запором приходится более 2,5 млн посещений врача в год [1]. Ежегодные прямые медицинские расходы при данной патологии оцениваются в 250–500 долларов на 1 пациента; еще 400 долларов он тратит самостоятельно на покупку лекарственных препаратов [2, 3].

Всемирная организация гастроэнтерологов (2010) определила, что проблема верификации запора связана с 2 принципиально различными патогенетическими механизмами: нарушением транзита и эвакуации. При этом изменение транзита нередко возникает вторично, при нарушении эвакуации, и наоборот [4]. Анализ имеющихся данных позволил сформулировать наиболее общее определение функционального запора как расстройства, характеризующегося затрудненной или неполной дефекацией и (или) наличием редкого стула (1 раз в 3–4 дня или реже) при отсутствии симптомов тревоги [4]. Показано, что клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома запора должны быть ориентированы на пациента и возможности амбулаторной (стационарной) гастроэнтерологической диагностики.

Эпидемиологические исследования, проведенные в Швеции, показали, насколько велики различия, вкладываемые опрошенными в понятие «запор». Так, 57% населения под запором понимают необходимость приема слабительных средств, 41% женщин и 21% мужчин — редкое опорожнение кишечника, 43% мужчин и женщин — наличие твердого стула, 24% — избыточное напряжение во время дефекации, 23% — болевые ощущения, сопровождающие акт дефекации. Отсюда — большой разброс в данных о распространенности запора в западных странах (от 1 до 20% и более). Немаловажен и возраст обследованных: среди пожилых явления запора отмечаются не менее чем у 20%, а среди пациентов домов престарелых — в 50% случаев [4]. В России распространенность запора среди населения составляет 20% [5].

Наиболее частые факторы риска функционального запора — неправильная диета (редкий прием пищи, низкое

содержание пищевых волокон в рационе питания, прием <1,5–2,0 л жидкости в сутки), особенности образа жизни (например, стрессовый фактор, низкая физическая активность). Так, запор может быть связан с функциональными аноректальными нарушениями, обусловленными поведенческими расстройствами больных. Считается, что запор при аноректальных дисфункциях составляет около 2/3 случаев функционального запора. Аноректальные расстройства могут диагностироваться изолированно или сочетаться с синдромом раздраженного кишечника, распространенность которого в популяции достигает 15–20% [6–9].

Кроме того, факторами риска функционального запора считаются: старение, депрессия, низкая калорийность пищи, низкий доход и низкий уровень образования, применение ряда лекарственных средств, физическое и сексуальное насилие, женский пол [10].

В настоящее время выделяют 3 патофизиологических типа запора, связанных с различным характером транзита кишечного содержимого по кишечнику: 1) запор медленного транзита (инертная толстая кишка, гипермоторная дисфункция толстой кишки); 2) нарушение эвакуации; 3) синдром раздраженного кишечника с преимущественным запором [11] (табл. 1).

ОСЛОЖНЕНИЯ ЗАПОРА

Недержание кала у лиц с запором встречается в 1,7 раза чаще, чем при его отсутствии [12]. Относительный риск развития геморроя у пациентов с запором повышается в 4,1 раза. У пациентов с запором в 5 раз чаще выявляется анальная трещина [13]. Пропалс органов малого таза (матка, прямая кишка, мочевого пузыря, влагалище) чаще встречается

у пациентов с запором. Показано, что относительный риск выпадения прямой кишки у пациентов с запором составляет 2,3% [13]. Риск возникновения каловых завалов и кишечная непроходимость у пациентов с запором повышаются в 5–6 раз [3, 13]. Редчайшим осложнением запора служит перфорация кишечника и развитие калового перитонита вследствие давления на стенку кишечника калового камня. С 1894 по 2006 г. в медицинской литературе зафиксировано всего 90 таких случаев [14].

Международная группа экспертов разработала единые (Римские) критерии для диагностики функционального запора. В 2006 г. были разработаны Римские критерии III [15] (табл. 2).

Диагноз функционального запора в первую очередь требует исключения симптомов тревоги, среди которых [4]:

- изменение калибра стула («карандашный» стул);
- железодефицитная анемия;
- положительная реакция стула на скрытую кровь;
- симптомы кишечной непроходимости;
- возраст пациентов старше 50 лет, у которых не выполнялись скрининговые исследования на колоректальный рак или с изменениями в функционировании кишечника, возникшими в данной возрастной группе;
- недавнее возникновение запора;
- выраженные боли в животе;
- ректальное кровотечение;
- выпадение прямой кишки;
- потеря массы тела;
- наследственная отягощенность в семье по колоректальному раку или воспалительным заболеваниям кишечника.

При отсутствии симптомов тревоги требуется исключение вторичного запора. Вторичный запор подразделяют на несколько типов в соответствии с причинным фактором (табл. 3).

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации гастроэнтерологов, прокталгия, синдром мышцы, поднимающей задний проход, и синдром раздраженной толстой кишки являются причинами вторичного запора, несмотря на функциональную их природу. Это объясняется тем, что запор в структуре синдрома раздраженного кишечника служит одним из проявлений заболевания. Прокталгия и синдром мышцы, поднимающей задний проход, классифицируются в качестве функциональной аноректальной боли, способной индуцировать развитие функциональных расстройств дефекации. Долихосигма не указывается в качестве причины вторичного запора, несмотря на то, что удлинение толстой кишки

Таблица 1

Патофизиологические типы функционального запора [4]

Патофизиологический субтип	Отличительные признаки функционального запора
Запор медленного транзита: • инертная толстая кишка; • гипермоторная дисфункция толстой кишки	Недостаточный транзит кала вследствие: • уменьшенной кишечной активности; • увеличенной и некоординированной кишечной активности
Нарушения эвакуации	Кишечный транзит может быть чрезмерно длительным или нормальным, но эвакуация кишечного содержимого из прямой кишки затруднена
Синдром раздраженного кишечника с преимущественным запором	Боль и вздутие в животе, связанные с нарушением функции кишечника в комбинации с 1-м или 2-м патофизиологическим субтипом

Таблица 2

Римские критерии III (2006) для определения функционального запора [15]

Общие критерии: • наличие по крайней мере 3 мес запора за 6-месячный период; • данные критерии действительны по крайней мере для каждой 4-й дефекации; • недостаточно данных для диагноза воспалительного заболевания кишечника; • наличие редкого стула или отсутствие самостоятельного стула
Специфические критерии (не менее 2): • чрезмерное напряжение при дефекации; • шероховатый или твердый стул; • ощущение неполной эвакуации; • ощущение аноректальной обструкции/блокады; • необходимость мануальных или пальцевых приемов для облегчения дефекации; • дефекация <3 раз в неделю

сопровождается увеличением времени кишечного транзита. Это связано с тем, что в западной литературе мегаколон и долихоколон нередко рассматриваются в едином контексте, при этом долихоколон — лишь как частное проявление долихоколон.

В классификации причин хронического запора выделяют деменцию, нередко сочетающуюся с анорексией и гиподинамией, способными сопровождаться запором. В качестве причин запора выделяют заболевания суставов и заболевания сердца, преимущественно в стадии хронической сердечной недостаточности, что сопровождается гиподинамией. Хроническая сердечная недостаточность нередко приводит к нарушениям функции желудочно-кишечного тракта, сопровождающимся увеличением времени кишечного транзита.

Среди диетических факторов следует отметить редкий прием пищи и употребление термически обработанной пищи. Следует отметить, что указанные причины в качестве этиологических моментов запора продолжают обсуждаться [10].

Обследование больного с запором начинается с детализации консистенции его стула по Бристольской шкале (1997), которая носит принципиально важный характер, так как считается лучшим, чем определение частоты стула, показателем кишечного транзита [4, 16]. Нормальный стул по Бристольской шкале связан с типами 3, 4 и 5; типы 1 и 2 ассоциированы с запором. Далее выясняют характер симптомов, сопровождающих запор, или изучают записи дневника-вопросника [4, 8]:

- вздутие живота, недомогание;
- наличие патологических примесей;
- частота стула;
- напряжение и длительность дефекации;
- ощущение неполного опорожнения кишечника;
- прием слабительных, частота приема и доза слабительных;
- наличие сопутствующих заболеваний и патологических состояний, хирургические вмешательства, психический статус.

Далее определяют характер образа жизни больного, его рацион питания, объем принимаемой жидкости и пищевых волокон: детализируются моменты, связанные с использованием суппозиторий, клизм и лекарственных препаратов.

При оценке анамнеза особое внимание уделяют следующим показателям:

- длительность запора (острое начало — до 6 мес, хронический запор — >6 мес);

Таблица 3

Возможные причины, ассоциированные с развитием вторичного запора [4, с изменениями]

Причины	Патология
Механическая обструкция	Колоректальные опухоли, дивертикулез, стриктуры, сдавление кишки снаружи различными процессами, ректоцеле II–III степени, мегаколон, патологические процессы, связанные с оперативным лечением
Неврологические расстройства и невропатия	Автономная нейропатия, цереброваскулярные заболевания, когнитивные нарушения/деменция, депрессия, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, патология спинного мозга
Эндокринные/метаболические расстройства	Хроническая почечная недостаточность, дегидратация, сахарный диабет, отравление солями тяжелых металлов, гиперкальциемия, гипермагниемия, гиперпаратиреоз, гипокалиемия, гипомагниемия, гипотиреоз, множественная эндокринная гиперплазия 2-го типа, порфирия, уремия
Желудочно-кишечные нарушения и местные патологические процессы	Абсцесс, фистула, анальная трещина, геморрой, пролапс прямой кишки, ректоцеле, долихоколон, заворот кишечника, язвенная болезнь в период обострения, синдром раздраженной толстой кишки, синдром мышца, поднимающий задний проход, прокталгия
Миопатия	Амилоидоз, дерматомиозит, системная склеродермия
Диетические факторы	Малое количество жидкости, низкое содержание пищевых волокон, низкая калорийность пищи, редкий прием пищи, употребление термически обработанной пищи, анорексия, депрессия, деменция
Прочие причины	Сердечная недостаточность, дегенеративные заболевания суставов, гиподинамия
Медикаментозные причины	Антидепрессанты, противосудорожные, антигистаминные, противопаркинсонические средства, антипсихотические препараты, спазмолитики, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, ингибиторы моноаминоксидазы, опиаты, симпатомиметики, антациды, содержащие алюминий и кальций, антидиарейные средства, средства, содержащие железо и кальций, нестероидные противовоспалительные препараты

- наличие возможных причин запора (недостаточное количество пищевых волокон в рационе, жидкости, сидячий образ жизни, длительное психоэмоциональное и интеллектуальное перенапряжение, прием лекарственных препаратов, способных вызвать запор);
- физиологическое состояние женщин в разные периоды жизни, способствующее запору (беременность, климакс, предменструальный синдром);
- исключение обострения заболеваний, рефлексорным проявлением которых бывает запор (язвенная болезнь, трещина прямой кишки, геморрой);
- наследственная предрасположенность (у 33% больных с синдромом раздраженного кишечника родственники страдают тем же заболеванием, у монозиготных близнецов этот синдром встречается чаще, чем у дизиготных; пациенты, имеющие 1 родственника I степени родства с колоректальным раком, страдают этим заболеванием в 2–3 раза чаще, а 2 родственников I степени родства — в 3–6 раз чаще, чем в среднем в популяции);
- выявление симптомов тревоги.

Физикальное обследование начинают с пальпации живота (обнаружение объемного образования, рубцов, грыжи белой линии живота, послеоперационные грыжи, асцит, симптомы раздражения брюшины, вздутие), щитовидной железы (увеличение, узлы); изучают внешний вид каловых масс (объем, консистенция, патологические примеси). Затем проводят аноректальное обследование, позволяющее определить каловый завал, стриктуры, выпадение прямой кишки, парадоксальное сокращение или отсутствие расслабления мышц тазового дна и наружного сфинктера заднего прохода при натуживании, новообразования прямой кишки.

Таблица 4

Функциональные тестовые исследования при хроническом запоре [17]

Тест	Преимущества	Недостаток	Комментарии
Рентгенологическое исследование кишечного транзита	Оценивает характер кишечного транзита, является недорогим и широкодоступным	Непоследовательность, есть противопоказания	Исследование информативно для оценки патофизиологического субтипа запора
Аноректальная манометрия	Оценка максимального и среднего давления сжатия анального сфинктера, ректоанального ингибиторного рефлекса, степень растяжимости прямой кишки, висцеральной чувствительности векторного объема; асимметрия сжатия сфинктера	Отсутствие стандартизации	Метод исследования необходим для проведения дифференциального диагноза между нарушением эвакуации, гипои гиперчувствительностью аноректальной области, болезнью Гиршпрунга
Баллонный тест	Определение нарушения синхронной деятельности мышц аноректальной зоны, участвующих в акте дефекации (диссинергия мышц тазового дна). Метод простой, недорогой, широкоприменим	Отсутствие стандартизации	Нормальный баллонный тест не исключает диссинергии мышц тазового дна. Окончательное суждение по результатам баллонного теста возможно после оценки данных других аноректальных исследований

При необходимости проводят общий и биохимический анализы крови, определение уровня кальция, глюкозы и гормонов щитовидной железы.

Тем не менее колоноскопия, лабораторные и функциональные исследования выполняют только у пациентов с тяжелым хроническим запором или при симптомах тревоги [4].

Для оценки функции толстой кишки у пациентов с запором рекомендуется проведение рентгенологического исследования, аноректальной манометрии, баллонного теста [17] (табл. 4).

При рентгенологическом исследовании маркер вводят в толстую кишку и, если через 120 ч >20% введенного вещества остается в кишечнике, это свидетельствует о снижении транзита. Дистальное накопление маркера может указывать на нарушение эвакуаторной функции. При снижении транзита практически весь маркер может оставаться в толстой кишке, равномерно распределяясь в правой и левой ее половинах. Маркер готовят из рентгеноконтрастной трубки, которую разрезают на кусочки диаметром 2–3 мм. Для облегчения проглатывания пациентом подходящее количество маркера размещают в желатиновые капсулы.

Проведенные клинические, лабораторные и инструментальные исследования могут верифицировать 4 категории запора (табл. 5) [4].

Углубленное обследование требуется при рефрактерном течении запора; его алгоритм зависит от степени ограниченности ресурсов.

1-й вариант (ограниченные возможности):

- физикальное обследование и заполнение истории болезни;
- аноректальное обследование и ведение пищевого дневника в течение 7 дней;
- исследование транзита с помощью рентгеноконтрастных маркеров;
- баллонный тест.

2-й вариант (ресурсы среднего уровня):

- физикальное обследование и заполнение истории болезни;
- аноректальное обследование и ведение пищевого дневника в течение 7 дней;
- исследование транзита с помощью рентгеноконтрастных маркеров;
- баллонный тест или дефекография.

3-й вариант (ресурсы высокого уровня):

- физикальное обследование и заполнение истории болезни;
- аноректальное обследование и ведение пищевого дневника в течение 7 дней;

- исследование транзита с помощью рентгеноконтрастных маркеров;
- дефекография или магнитно-резонансная проктография;
- аноректальная манометрия.

ЛЕЧЕНИЕ

Лечение синдрома запора начинается с общих рекомендаций больному. Проблема запора в большинстве случаев может быть решена при исключении органической патологии и других вторичных причин.

Наиболее часто используемые методы терапии запора (по

Таблица 5

Категории запора и их отличительные признаки [4]

Тип запора	Отличительные признаки
Синдром раздраженной толстой кишки с преимущественным запором, нормальный транзит	Отсутствие органической патологии, боль и вздутие в животе, ощущение неполного опорожнения
Запор при медленном транзите	Медленный транзит по толстой кишке, нормальная функция тазового дна, необходимость мануальных приемов для облегчения как минимум 25% дефекаций (например, пальцевая эвакуация, поддержка тазового дна), высокое давление аноректального сфинктера
Нарушение эвакуации (аноректальные расстройства)	Длительное/чрезмерное напряжение, затрудненная дефекация даже при мягком стуле
Вторичный запор	Употребление наркотиков и лекарств (антидепрессанты, блокаторы Ca ⁺⁺ -каналов, антихолинергические препараты, соединения железа и т.д.), наличие механической обструкции, метаболические расстройства, подтвержденные соответствующими лабораторными исследованиями крови (гипергликемия, гипотиреоз, гиперкортицизм, гиперпаратиреоз)

уровню рекомендаций и степени доказательности) представлены в табл. 6 [17].

Ведение пациента с хроническим запором носит ступенчатый характер. На 1-м этапе с учетом жалоб, анамнеза и данных физикального исследования выделяют ведущий синдром запора, на 2-м определяют тип запора. Как правило, это запор с нормальным кишечным транзитом, без симптомов тревоги, поддающийся терапии диетой, обогащенной пищевыми волокнами и гидроксидом магния. При необходимости в комплекс терапии можно включать лактулозу или полиэтиленгликоль, а при недостаточной их эффективности – бисакодил или гутталакс.

Далее проводят коррекцию дозы назначенных препаратов. У пациентов с рефрактерным запором без симптомов тревоги, как правило, после углубленного обследования верифицируется диагноз синдрома раздраженного кишечника с преимущественным запором. В большинстве случаев у пациентов данной группы эффективна терапия пищевыми волокнами и осмотическими слабительными. Если лечение остается неэффективным, требуется обследование, связанное со значительными материальными затратами [4]; проводится диагностика транзита толстой кишки рентгенологическим методом с использованием маркера; определяется наличие аноректальных расстройств при помощи баллонного теста и манометрии; верифицируются анатомические дефекты с помощью дефекографии.

Если установлен медленный транзит, необходима агрессивная терапия слабительными средствами. В качестве стартового лечения назначают пищевые волокна, гидроксид магния и бисакодил/гутталакс, а при отсутствии улучшения – дополнительно лактулозу или полиэтиленгликоль. Далее может решаться вопрос о хирургическом лечении [4]. В целом рекомендации Всемирной организации гастроэнтерологов [4] совпадают с более современными AGA (2013) [18] и отечественными национальными рекомендациями (2014) [19].

СИМПТОМАТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАПОРА

Лечение запора начинают с изменения образа жизни и диеты, рекомендаций по уменьшению или прекращению приема препаратов, ухудшающих кишечную перистальтику – введение в рацион продуктов, содержащих нерастворимые пищевые волокна, и биодобавок со стандартизированным количеством пищевых волокон. Рекомендуют увеличить двигательную активность и содержание потребляемой жидкости до ≥ 2 л в сутки.

На 2-й ступени, если коррекции стиля жизни и диеты недостаточно, назначают осмотические слабительные. Полиэтиленгликоль считается более эффективным осмотическим слабительным, чем лактулоза [4, 20] (см. табл. 6). Любипростон (активатор хлоридных каналов) и линаклотид (агонист гуанилатциклазы) стимулируют секрецию жидкости в подвздошной кишке); применяются лишь в США, поскольку в европейских странах они не лицензированы [4, 10]. Прукалоприд – высокоселективный агонист серотониновых рецепторов 4-го типа, относящийся к классу энтерокинетиков, положительно зарекомендовал себя при использовании в европейских странах и России [16, 21, 22].

3-я ступень включает назначение стимулирующих слабительных, клизм и прокинетики. Стимулирующие слабительные назначают как перорально, так и ректально, однако они не предназначены для длительного приема (в отличие от прокинетики: прукралоприд).

Алгоритм лечения хронического запора зависит от степени ограниченности ресурсов и включает 3 возможные схемы:

- **1-й вариант** (ресурсы ограничены):
 - диета с достаточным употреблением пищевых волокон и жидкости;
 - пищевые добавки как источник пищевых волокон;
 - осмотические слабительные (гидроксид магния в водном растворе);
 - стимулирующие слабительные (бисакодил предпочтительнее препаратов сенны для временного использования).
- **2-й вариант** (ресурсы среднего уровня):
 - диета с достаточным употреблением пищевых волокон и жидкости;
 - пищевые добавки как источник пищевых волокон, псиллиум;
 - гидроксид магния в водном растворе, лактулоза, макроголь;
 - стимулирующие слабительные для временного использования.
- **3-й вариант** (ресурсы высокого уровня):
 - диета с достаточным употреблением пищевых волокон и жидкости;
 - псиллиум или лактулоза;
 - макроголь или лубипростон (в России нет разрешения на применение);
 - прокинетики (прукалоприд);
 - стимулирующие слабительные (бисакодил или гутталакс).

Аналогичные алгоритмы специально разработаны для пациентов, страдающих расстройствами эвакуации:

- **1-й вариант** (ресурсы ограничены):
 - диета и модификация образа жизни (пищевые волокна, достаточное количество жидкости, физическая активность, придерживаться определенного времени дефекации – лучше в утренние часы, оптимальные условия для дефекации);
 - медикаментозное лечение запора.

Таблица 6
Доказательная база для терапии запора [17, с изменениями]

Наиболее распространенные методы	Уровень рекомендаций, степень доказательности
Слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого: псиллиум кальция поликарбофил отруби метилцеллюлоза	IIВ IIIС IIIС IIIС
Осмотические слабительные: полиэтиленгликоль лактюлоза магния гидроксид	IA IIВ IIВ
Увлажнители: диоктилсульфосукцинат натрия	IIIС
Стимулирующие слабительные: бисакодил/гутталакс сенна	IIВ IIIС
Прочие методы: прукалоприд любипростон метод обратной связи линаклотид хирургическое лечение	IIВ IA IA IIВ IIВ

- **2-й вариант** (средний уровень ресурсов):
 - диета и модификация образа жизни (пищевые волокна, достаточное количество жидкости, физическая активность, придерживаться определенного времени дефекации – лучше в утренние часы, оптимальные условия для дефекации);
 - медикаментозное лечение запора;
 - метод обратной связи (*biofeedback*).
- **3-й вариант** (высокий уровень ресурсов):
 - диета и модификация образа жизни (пищевые волокна, достаточное количество жидкости, физическая активность, придерживаться определенного времени дефекации – лучше в утренние часы, оптимальные условия для дефекации);
 - медикаментозное лечение запора;
 - метод обратной связи;
 - хирургическое лечение.

Показания для хирургического лечения – рефрактерный к проводимой терапии хронический запор вследствие медленного транзита (его тип должен быть доказан специальными физиологическими исследованиями), а также нежелание пациента продолжать дальнейшую консервативную терапию. Таким пациентам предлагается выполнение тотальной колэктомии с созданием илеоректального анастомоза.

Литература

1. Martin B., Barghout V., Cerulli A. Direct medical costs of constipation in the United States // *Manag. Care Interface*. – 2006; 19: 43–9.
2. Nyrop K., Palsson O., Levy R. et al. Costs of health care for irritable bowel syndrome, chronic constipation, functional diarrhoea and functional abdominal pain // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2007; 26: 237–48.
3. Singh G., Lingala V., Wang H. et al. Use of health care resources and cost of care for adults with constipation // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* – 2007; 5: 1053–8.
4. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines. Constipation: a global perspective, 2010; 13 p.
5. Информация о заседании Экспертного совета по проблеме хронических запоров // *Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол.* – 2011; 4: 90–1.
6. Маев И.В., Черемушкин С.В. Синдром раздраженного кишечника. Римские критерии III // *Consilium Medicum*. – 2007; 1: 29–34.
7. Мишушкин О.Н. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта // *Consilium Medicum*. – 2004; 6 (6): 376–81.
8. Мовшович Б.Л., Осадчук А.М. Запор. Общая врачебная практика: Нац. руководство. Т. 1. Под ред. И.Н. Денисова, О.М. Лесняк / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013; с. 528–34.
9. Свистунов А.А., Осадчук М.А., Осадчук М.М. и др. Синдром раздраженного кишечника как проблема первичного звена здравоохранения // *Врач*. – 2014; 3: 14–8.
10. Ивашкин В.Т., Баранская Е.К., Полуэктова Е.А. и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического запора у взрослых пациентов / М., 2013; 19 с.
11. Bharucha E. Constipation // *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* – 2007; 21 (4): 709–31.
12. Singh G., Vadavkar S., Wang H. Complications and comorbidities of constipation in adults // *Gastroenterology*. – 2007; 132 (2): A458.
13. Singh G., Kahler K., Bharathi V. Constipation in adults: complications and comorbidities // *Gastroenterology*. – 2005; 128 (2): A154.
14. Huang W., Wang C., Hsieh C. et al. Management of patients with stercoral perforation of the sigmoid colon: report of five cases // *World J. Gastroenterol.* – 2006; 12: 500–3.
15. Drossman D. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology*. – 2006; 130 (5): 1377–90.
16. Lewis S., Heaton K. et al. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time // *Scand. J. Gastroenterol.* – 1997; 32: 920–4.
17. Rao S. Constipation: Evaluation and treatment of colonic and anorectal motility disorders // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* – 2009; 19: 117–319.
18. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on Constipation // *Gastroenterology*. – 2013; 144: 211–7.
19. Ивашкин В.Т., Абдулхаков С.Р., Баранская Е.К. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* – 2014; 5: 69–75.
20. Lee-Robichaud H., Thomas K., Morgan J. et al. Lactulose versus Polyethylene Glycol for Chronic Constipation // *Cochrane Database Syst. Rev.* – 2010; 7 (7): CD007570.
21. Quigley E., Vandeplassche L., Kerstens R. et al. Clinical trial: the efficacy, impact on quality of life, and safety and tolerability of prucalopride in severe chronic constipation—a 12-week, randomized, double-blind, placebo-controlled study // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2009; 29 (3): 315–28.
22. Quigley E. Prucalopride: safety, efficacy and potential applications // *Therap. Adv. Gastroenterol.* – 2012; 5 (1): 23–30.

MODERN PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT FUNCTIONAL DISEASES, ACCOMPANIED BY CONSTIPATION

Professor M. Osadchuk¹, MD; Professor A. Osadchuk², MD

¹I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

²Samara State Medical University

Constipation is extremely urgent health problem. The prevalence of this syndrome in Russia is 20%. In the work with current recommendations presented effective schemes of diagnosis and treatment of chronic constipation, focused on various material resources.

Key words: functional constipation, diagnostics, treatment.