



История одного пациента: тактика лечения запора

С.С. Вялов

Адрес для переписки: Сергей Сергеевич Вялов, www.vyalov.com

В статье рассмотрены этиология, диагностика и методы лечения хронических запоров. Даны рекомендации по тактике ведения больных и выбору препарата для конкретного пациента с учетом особенностей клинической картины. Проанализированы возможности применения, механизм действия и эффективность препаратов со слабительным действием.

Ключевые слова: хронический запор, синдром раздраженного кишечника, слабительные, прукалоприд, энтерокинетики, агонисты серотониновых рецепторов

Общие положения

Заболевания кишечника, особенно функционального характера, относятся к наиболее распространенным заболеваниям внутренних органов. На сегодняшний день установлены критерии функциональных нарушений кишечника и запоров, в основном исключающие морфологические и биохимические изменения. Поэтому принято различать первичные нарушения, когда отсутствует органическая патология, и вторичные, сочетающиеся со структурными изменениями кишечника. Однако достоверный маркер для дифференциации функционального нарушения, хронического запора или синдрома раздраженного кишечника до сих пор не определен. В соответствии с Римскими критериями III (2006) [1] в рубрику С «Функциональные заболевания кишечника» включены:

- С1. Синдром раздраженного кишечника (СРК) К58;

- С2. Функциональное вздутие живота R14;
- С3. Функциональный запор К59.0;
- С4. Функциональная диарея К59.1;
- С5. Неспецифическое функциональное заболевание кишечника К59.

Среди указанных состояний чаще встречается хронический запор. Запор как симптом, связанный с нарушением прохождения содержимого по кишечнику, наблюдается более чем у 20% пациентов в популяции, преимущественно у жителей развитых стран и крупных городов [2, 3] (рис. 1). Частота запоров выше среди женщин и лиц пожилого возраста. Причем многие из тех, кто страдает запорами, составляют группу так называемых не пациентов. Они не обращаются за помощью к врачам и соответственно не учитываются официальной статистикой. Вероятно,

это объясняется интимным характером жалоб и самолечением пациентов. Для многих из них само определение запора весьма расплывчато [4, 5].

С клинической точки зрения принято выделять острые запоры (возникшие сравнительно недавно и сопровождающиеся длительной задержкой стула) и хронические. Согласно Римским критериям III хронический запор определяется появлением за 6 месяцев до установки диагноза 2 и более из следующих симптомов за последние 3 месяца [1]:

- ✓ натуживание;
- ✓ комковатый или твердый стул;
- ✓ ощущение неполного опорожнения;
- ✓ ощущение аноректальной обструкции/блокады;
- ✓ необходимость ручного вспоможения;
- ✓ менее 3 актов дефекации в неделю в 25% всех актов дефекации. При этом стул редко возникает без слабительных, отсутствуют достаточные критерии для СРК.

Вследствие длительной задержки стула кроме основных диагностических симптомов могут появляться и дополнительные. Пациенты отмечают распирающие или дискомфорт в области живота в проекции толстого кишечника, схожие ощущения в области ануса. Симптомы не обязательно связаны с дефекацией [6, 7].

Пациенты отмечают также изменение консистенции каловых масс, их уплотнение и фрагментарность,



что линейно соотносится со временем транзита содержимого по кишечнику. Для упрощения диалога между врачом и пациентом целесообразно использовать Бристольскую шкалу форм кала: на ее основании больной сам определит форму и время транзита содержимого по кишечнику.

Зачастую из-за длительной задержки стула развивается синдром избыточного бактериального роста, увеличивается число условно-патогенных микроорганизмов, что проявляется метеоризмами и газообразованием [8]. Важный дифференцирующий клинический признак – наличие болевого синдрома. В соответствии с Римскими критериями III хронический запор протекает без болей в отличие от синдрома раздраженного кишечника с преобладанием запоров [9] (рис. 2). Поэтому к пациентам с болями в животе должна применяться другая тактика наблюдения и лечения [10].

Следует обращать внимание на сроки развития нарушений моторики кишечника, динамику изменения частоты стула, а также на обстоятельства, провоцирующие и способствующие запору. Необходимо помнить о симптомах тревоги, свидетельствующих о соматоморфном расстройстве, а не о хроническом запоре. Возможно выявление анамнестических данных, подтверждающих недостаточное наполнение кишечника, замедленный толстокишечный транзит, аноректальную обструкцию. В соответствии с рекомен-

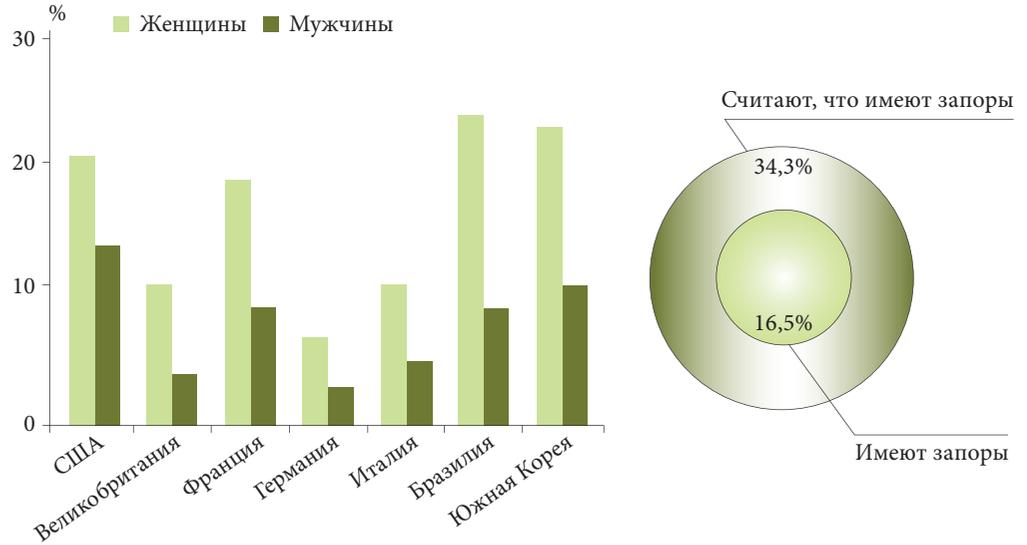


Рис. 1. Распространенность запоров

дациями Римского консенсуса III надо тщательно собирать анамнез, проявлять глубокий интерес к пациенту и вовлекать его в процесс лечения. Среди данных анамнеза важно уточнять принимаемые пациентом медикаменты и исключать из них «запирающие» средства – наркотические анальгетики, нейролептики, трициклические антидепрессанты, блокаторы кальциевых каналов, алюминийсодержащие антациды, антипаркинсонические препараты [11].

Короткий период заболевания истораживающий анамнез скорее всего свидетельствуют об органической патологии. Большинство пациентов с хроническими запорами (около 70–80%) не имеют органических нарушений, но при

небольшой продолжительности заболевания развитие запоров может быть обусловлено карциномой, депрессией, гипотиреозом.

Необходимо выяснять у пациентов, сколько жидкости, балластных веществ и клетчатки они употребляют в сутки, а также спрашивать их о двигательной активности. Можно рекомендовать соблюдение необходимых условий функционирования кишечника в течение 2–4 недель на период проведения дифференциальной диагностики (таблица).

При объективном исследовании обычно отмечается удовлетворительное общее состояние пациента, не исключено наличие избыточного веса. Чтобы дифференцировать причины возник-



CPK – синдром раздраженного кишечника.

Рис. 2. Римские критерии III для хронического запора и синдрома раздраженного кишечника – 3



Таблица. Анамнестические данные в диагностике механизма запора

Данные анамнеза	Форма запора
Тревожные симптомы: ■ потеря веса; ■ ректальные кровотечения	Стеноз, обусловленный опухолью Требуется срочная диагностика
Недостаток потребления балластных веществ в диете	Недостаточное наполнение кишечника
Отсутствие спонтанного стула, частое вздутие живота и чувство переполненности Длительный анамнез Указание на эндокринные или неврологические нарушения «Запирающие» медикаменты Неэффективность балластных слабительных	Медленный толстокишечный транзит
Ощущение неполного опорожнения кишки Чувство блокирования при натуживании Сильное натуживание, несмотря на болезненность и мягкий стул Мануальная защита от дефекации при выпадении влагиалища или ректоцеле Мануальный контроль и помощь при дефекации	Функциональная аноректальная обструкция (ректоцеле, пролапс, анизм)
Запор с рождения	Болезнь Гиршпрунга с коротким сегментом

новения запоров, необходимо провести пальцевое ректальное исследование, определить тонус сфинктеров. При подозрении на функциональное расстройство важно оценить тонус прямокишечных сфинктеров, определить наличие расширенных геморроидальных вен [12].

Ректальное исследование позволит получить информацию о резистентности, вовлечении в процесс ампулы прямой кишки и ее наполнении, консистенции стула, ожидаемой дефекации. Нередко при хроническом запоре пациенты утрачивают навык правильного сокращения мышц промежности. Иногда развивается ректоцеле, в ампуле прямой кишки образуется полость за счет опущения ее стенок, внутренний пролапс. Сокращения ануса при натуживании свидетельствуют об асинхронности мышечной деятельности и диссинергии ануса. При болезни Гиршпрунга можно обнаружить отсутствие расслабления ануса после натуживания. Для более детальной диагностики и подтверждения выявленных изменений надо проконсультироваться у проктолога [13].

Исключение органической патологии подтверждает диагноз пер-

вичного хронического запора, однако требует дополнительной лабораторной и инструментальной диагностики.

Полный спектр обследований для дифференциальной диагностики хронического запора в западной медицинской школе не проводится из экономических соображений. Кроме того, из-за обилия медицинских процедур, направленных на исключение патологии, нарушается качество жизни пациента. Проведение дифференциальной диагностики показано при наличии тревожных симптомов [14]. К ним относятся [4, 8, 10]:

- внезапное изменение характера стула после 50 лет;
- ректальное кровотечение;
- усиление симптомов по ночам;
- снижение веса;
- лихорадка или субфебрилитет;
- анемия;
- пальпируемое образование.

Лечение хронического запора необходимо начинать с разъяснения пациенту тактики диагностического процесса, возможностей коррекции состояния, а также прогноза излечения.

Среди компонентов лечения целесообразно выделять медикаментозную и немедикаментозную терапию. Терапия предполагает прежде всего коррекцию

рациона питания, соблюдение количества и соотношения растительных продуктов. Однако данные, подтверждающие эффективность немедикаментозного лечения, ограничены и противоречивы. При очевидных нарушениях в диете эффект от применения данного вида лечения наиболее высок, но в подобной ситуации речь идет не о функциональном запоре, а о запоре вследствие недостаточности наполнения кишечника.

Необходимо обращать внимание на содержание клетчатки и волокон в рационе пациента. По разным сведениям, потребление клетчатки должно составлять от 25 до 40 г в день, что соответствует порядка 300–400 г овощей. Можно рекомендовать пищевые продукты, содержащие много клетчатки и стимулирующие перистальтику. Это овощи и фрукты в большом количестве, хлеб с отрубями, яблочный компот, чернослив, инжир, овощные и фруктовые соки, свекольное и морковное пюре, пюре из вареных сухофруктов (чернослив, курага), протокваша, молоко, кефир, мед, каши гречневая и перловая, мясо и рыба жареные, масло и т.д. Однако их введение в рацион питания должно быть постепенным, поскольку из-за выраженных спастических сокращений кишечника может усилиться дискомфорт и развиться болевой синдром.

Следует контролировать потребление жидкости пациентом. Допустимое количество – от 1,5 до 2,5 л. Указанный объем жидкости необходимо адаптировать в соответствии с состоянием конкретного пациента и наличием у него сердечно-сосудистых заболеваний или нарушений функции почек. Важно изменить образ жизни и увеличить физическую активность без физической нагрузки [15, 16].

Медикаментозная терапия подразумевает назначение симптоматической терапии для улучшения качества жизни пациента и профилактики развития осложнений. Этиотропное лечение



возможно лишь после постановки окончательного диагноза. При первичном функциональном запоре назначается только патогенетическая терапия, воздействующая на основные звенья болезнетворного процесса [17, 18] (рис. 3).

Основная цель лечения больных с первичными и вторичными запорами – нормализовать тонус сфинктеров и двигательную активность кишечника, восстановить нормальный пассаж его содержимого. Для купирования болевого синдрома и диспепсических расстройств традиционно используются симптоматические лекарственные средства, нормализующие моторную функцию билиарной системы, панкреатическую недостаточность, спазмолитические и бактериальные препараты. Однако у значительной части пациентов наблюдаются сочетанные и разноплановые нарушения моторики кишечника [19, 20].

Следовательно, в арсенале врача должны присутствовать лекарственные средства, способные восстановить моторику независимо от типа ее нарушения и обладающие патогенетическим действием. В последние годы для лечения хронических запоров функциональной природы были предложены селективные агонисты 5-НТ4-рецепторов. Таким препаратом является прукалоприд (Резолор) [21, 22] (рис. 4).

Механизм действия данного препарата основан на агонистическом взаимодействии с серотониновыми рецепторами, вследствие чего восстанавливается нормальная моторика кишечника. Стимулирование серотониновых рецепторов 4 типа способствует сокращению мышц кишечника проксимально от пищевого комка и расслаблению мышц в дистальных отделах. Такое воздействие восстанавливает нормальную регулярную перистальтику, что обеспечивает физиологическую дефекацию в произвольном ритме. Традиционные слабительные, напротив, вызывают дефекацию за счет локального действия, стимулируют дефекацию через ка-



Рис. 3. Лекарственные препараты, применяемые в лечении хронических запоров

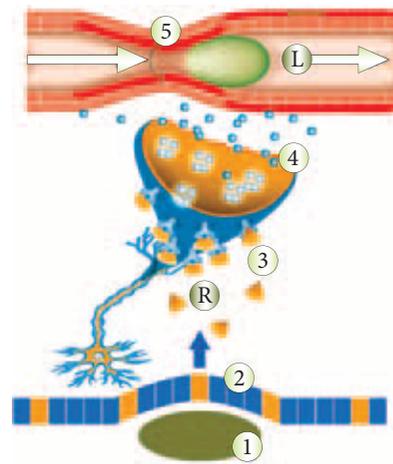
кой-либо промежуток времени от момента приема [23, 24].

Среднее время до наступления произвольного акта дефекации после приема первой дозы Резолора в базовых исследованиях – около 2,5 часа. На фоне дальнейшего приема препарата устанавливается индивидуальный ритм дефекации в зависимости от исходного состояния пациента.

Прукалоприд восстанавливает ритм дефекации. Помимо этого уменьшаются сопутствующие симптомы, такие как вздутие живота, абдоминальный дискомфорт, спазмы [25].

Одним из признаков восстановления моторики у некоторых пациентов может быть появление в 1-й день приема слабо или умеренно выраженной абдоминальной симптоматики. Она проходит в течение нескольких суток и обычно не требует отмены препарата. Частота побочных эффектов при использовании Резолора, за исключением первого дня приема, по результатам исследований достоверно не отличается от плацебо [26].

Исследования, в ходе которых оценивалось качество жизни пациентов, показывают повы-



L – действие традиционных слабительных локализовано внутри просвета кишки
R – действие Резолора – агониста рецепторов серотонина 5-НТ4:

1. Стимуляция энтерохромаффинных клеток стенок кишечника
2. Выделение серотонина – ключевого медиатора моторики кишечника
3. Взаимодействие серотонина с 5-НТ4-рецепторами
4. Выделение вторичных медиаторов – возбуждающих и тормозящих
5. Действие:
 - ✓ сокращение мышц;
 - ✓ расслабление мышц дистально

Рис. 4. Регуляция моторики кишечника и механизм действия прукалоприда (Резолор)

гастроэнтерология

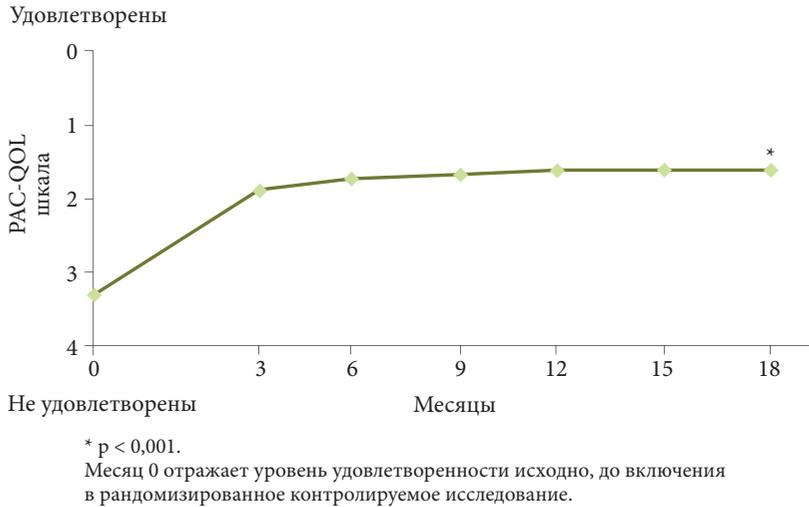


Рис. 5. Удовлетворенность пациентов терапией прукалопридом (Резолором)

шение удовлетворенности пациентов по шкале PAC-QoL (Patient Assessment of Constipation-Quality of Life) на протяжении 3 месяцев. Достигнутое качество жизни сохраняется в течение как минимум 18 месяцев от начала приема препарата [27] (рис. 5).

Анализ работ, опубликованных в последние годы, свидетельствует о том, что прукалоприд – агонист серотониновых 5-HT₄-рецепторов, оказывающий стимулирующее действие на моторику толстой кишки, – можно рассматривать как высокоэффективный и достаточно безопасный препарат для лечения хронических запоров функциональной природы. Европейским медицинским агентством (European Medicines Agency) прукалоприд одобрен в качестве средства симптоматического лечения хронических запоров у женщин, у которых прием слабительных оказался неэффективным и не устранил комплекс сопутствующих запору гастроэнтерологических жалоб [23]. Интересны практические аспекты применения данного препарата в реальной клинической практике.

Пример из клинической практики

В клинику за консультацией обратилась 38-летняя женщина. Она жаловалась на нерегулярный стул, запоры до 5–7 дней, твердый плотный кал (тип 1–2 по

Бристольской шкале), отсутствие позывов к дефекации, ощущение неполного опорожнения, наличие стула только после приема слабительных. Следов слизи и крови пациентка не отмечала. Длительное отсутствие дефекаций (более 5 дней) сопровождалось чувством дискомфорта в кишечнике, ощущением распирания, сильно выраженным метеоризмом и газообразованием. Из-за отсутствия позывов к дефекации в зависимости от самочувствия пациентка принимала слабительные.

Женщина считала себя больной на протяжении 4 лет, связывала развитие заболевания с беременностью. Именно в тот период возникли затруднения при дефекации и появилось газообразование. В момент обращения в клинику женщина работала на руководящей должности, отмечала низкую физическую активность и нерегулярное питание, к врачам не обращалась. Поводом для текущего обращения послужил затянувшийся стресс, неэффективность принимаемых слабительных и ухудшение качества жизни. В течение последнего года пациентка испытывала беспокойства по поводу громких звуков в животе и газообразования. Из-за этих симптомов она прерывала совещания или покидала их, метеоризм стал причиной прекращения половой жизни.

После возникновения симптомов женщина долгое время не обращалась к врачам, самостоятельно использовала различные фиточаи и экспериментировала с диетами – без значимого эффекта. Начала принимать препараты сенны, отмечала временный эффект, который потребовал увеличения дозы слабительного.

Когда развился эффект привыкания и появилась необходимость в повторном увеличении дозы, пациентка обратилась в поликлинику. Ей назначили псиллиум (объемное слабительное). Начав принимать его, пациентка отметила увеличение тяжести в животе, усиление чувства распирания, увеличение живота в объеме.

На повторном приеме врач назначил препарат лактулозы. Пациентка также отказалась принимать ее из-за увеличившихся болей в животе, метеоризма, плохо прогнозируемого эффекта. Впоследствии к врачам она не обращалась.

Женщина предпринимала попытки вывести «шлаки» из кишечника различными средствами. Неоднократно проводила гидроколонотерапию – отмечала кратковременное улучшение, связанное с симптомами метеоризма. По рекомендации медсестры учреждения, в котором пациентка проходила процедуры, вновь начала принимать препараты сенны под другим коммерческим названием, постепенно увеличивала дозу. Доза 4–6 таблеток применялась в течение 5 месяцев. Однако периодически приходилось использовать бисакодил.

Кроме слабительных другие лекарственные средства пациентка не принимала. В анамнезе – дискинезия желчевыводящих путей вне обострения. Неврологических нарушений, метаболических заболеваний, патологии щитовидной железы ранее диагностировано не было. Вес стабильный. За последние 6 месяцев его изменение – 1–3 кг. Аллергические реакции – поллиноз. Наследственный анамнез: у матери желчнокаменная болезнь, узловой зоб. Оперативные вмешательства пациентка отрицала.

ВЕРШИНА ЭВОЛЮЦИИ ТЕРАПИИ ЗАПОРА



- **Обеспечивает естественную перистальтику кишечника¹**
- **Устраняет весь комплекс симптомов запора²**
- **Максимальное удобство приема и дозирования³**
- **В рекомендациях ведущих гастроэнтерологов мира^{4, 5, 6}**



**ТАБЛЕТКА
РАЗ В ДЕНЬ**

**Качество стула.
Качество жизни.**

**СТОИМЫЙ ЭФФЕКТ
ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ**

1. NICE TA211 Constipation (women) — rucalopride: guidance <http://www.nice.org.uk/nicemedialive/13284/52078/50078.pdf> Дата обращения: 11.03.2011
2. Kerstens R, Vanderlassche L, Dubois D, et al. Gut. 2010;59 (Suppl III):A360
3. Инструкция по медицинскому применению препарата Резолор
4. World Gastroenterology Organisation. Constipation: a global perspective. November 2010
5. Tack J et al. Neurogastroenterol Motil. 2011; 23(8):697-710
6. Liu LW, Cam J Gastroenterol. 2011; 25 Suppl B:22B-28B



Женщина проходила плановое обследование 4 месяца назад.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости: перегиб желчного пузыря без признаков воспаления, однородное содержимое.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) (2 года назад): хронический гастрит слабой активности, НР-.

Результаты УЗИ и ЭГДС подтверждают отсутствие органической патологии.

Результаты лабораторных исследований: общий анализ крови, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), биохимический анализ (глюкоза, аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспаратаминотрансфераза (АСТ), гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин), тиреотропный гормон (ТТГ), Т4 – в пределах нормальных значений.

Тревожных симптомов нет.

При объективном исследовании патологические симптомы не были выявлены. Выраженный метеоризм. Заполнение каловыми массами, дискомфорт и повышенная чувствительность в проекции толстого кишечника. Симптомов раздражения брюшины нет.

На основании клинических данных и результатов лабораторных и инструментальных исследований, предоставленных пациенткой, был установлен диагноз: хронический функциональный запор.

Пациентка получила рекомендации и разъяснения по диете и режиму питания – стол № 3. Предыдущая терапия была отменена и назначена терапия до следующего приема: прукалоприд (Резолор) 2 мг (1 таблетка) 1 раз в день длительно.

На повторном приеме через 2 недели пациентка отмечала положительную динамику: в течение недели улучшилась дефекация, появились позывы к дефекации, уменьшились ощущения переполненности кишечника, явления метеоризма и газообразования. По словам пациентки, назна-

ченное лечение она принимала в полном объеме. В течение 2 недель симптомы уменьшились. Повторный прием был назначен через 2 недели для контроля динамики лечения. Через 3 недели от начала лечения симптомы были полностью купированы.

Данный клинический пример наглядно демонстрирует действие энтерокинетики у пациентов с хроническим запором, а также неэффективность использования различных методов самолечения. После возникновения симптомов запора пациенты часто обращаются к врачу, пытаются экспериментировать с немедикаментозными методами, самостоятельно принимают слабительные, проводят очистительные процедуры. После неудачных попыток самостоятельного лечения, усугубляющих течение запора, пациенты переходят на постоянный длительный прием препаратов сенны или других лекарств со стимулирующим действием.

Препараты сенны вызывают привыкание, а при длительном приеме – псевдомеланоз кишечника. Именно поэтому они запрещены или их применение ограничено во многих западных странах. Бесконтрольное использование свечей с глицерином, обладающих стимулирующим действием, усугубляет течение заболевания, способствует прогрессированию атонии кишечника и развитию раздражения в области прямой кишки. Прием лактулозы или псиллиума на фоне выраженной задержки стула и метеоризма провоцирует ухудшение общего состояния [28, 29].

В современных российских условиях доступность медикаментозных препаратов приводит к видоизменению типичной клинической картины, развитию лаксативной болезни, привыканию и возникновению рефрактерных запоров. Однако действия пациента, направленные на сохранение здоровья, применение популярных, народных и прочих альтернативных методов лечения не только не гарантирует выздоровление или

уменьшение степени тяжести заболевания, а напротив, усугубляет патологический процесс. Все более востребованной становится образовательная поддержка пациентов со стороны врачей. Врач должен объяснять пациенту стратегию лечения и последовательность действий. Это улучшает контакт с больным и повышает степень его доверия врачу. Кроме того, врач должен знать стратегии лечения запоров с помощью современных лекарственных препаратов.

Заключение

Из сказанного можно сделать следующие выводы.

1. Лечение хронического запора должно начинаться сразу после установления диагноза. По показаниям необходимо провести тщательную дифференциальную диагностику у первичных пациентов с хроническими запорами, имеющих тревожные симптомы.
2. Целью лечения является нормализация моторики толстого кишечника, восстановление физиологической частоты дефекации и устранение симптомов, беспокоящих пациента. Традиционный подход к лечению, связанный с комбинированием различных слабительных и изменением их доз, приводит к снижению качества жизни пациентов вследствие неудобства применения, часто неправильно подобранной дозы, формы выпуска, прогнозирования эффекта и нежелательных явлений.
3. Для лечения хронического запора у пациентов, принимающих слабительные и при этом испытывающих напряжение (натуживание) при акте дефекации, дискомфорт, твердый/редкий стул, чувство неполного опорожнения, вздутие и т.д., целесообразно использовать Резолор (прукалоприд), продемонстрировавший в многочисленных исследованиях высокую эффективность и безопасность при длительном применении. ●



Литература

1. Douglas A., Drossman D.A. The Functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III Process // *Gastroenterology*. 2006. Vol. 130. № 5. P. 1377–1390.
2. Лазебник Л.Б., Прилепская С.И., Парфенов А.И. и др. Распространенность и факторы риска запоров у взрослого населения Москвы по данным популяционного исследования «МУЗА» // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2011. № 3. С. 68–73.
3. Johanson J.F., Wald A., Tougas G. et al. Effect of tegaserod in chronic constipation: a randomized, double-blind, controlled trial // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2004. Vol. 2. № 9. P. 796–805.
4. Gray J.B. What is chronic constipation? Definition and diagnosis // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 7B–10B.
5. Sanchez M.I., Berck P. Epidemiology and burden of chronic constipation // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 11B–15B.
6. Andrews C.N., Storr M. The pathophysiology of chronic constipation // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 16B–21B.
7. Парфенов А.И. Эволюция взглядов на патогенез и терапию хронического запора // *Русский медицинский журнал*. 2011. № 12. С. 1746–1751.
8. Pare P. The approach to diagnosis and treatment of chronic constipation: suggestions for a general practitioner // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 36B–40B.
9. Longstreth G.F., Thompson W.G., Chey W.D. et al. Functional bowel disorders // *Gastroenterology*. 2006. Vol. 130. № 5. P. 1480–1491.
10. Storr M. Chronic constipation: current management and challenges // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 5B–6B.
11. Lankisch P.G., Lübbers H., Mahlke R. et al. Gastroenterologie. Vom Symptom zur Diagnose. Ein Leitfaden für Klinik und Praxis, Falk. Foundation, Freiburg (Germany). 2005.
12. Müller-Lissner S.A., Kamm M.A., Scarpignato C., Wald A. Myths and misconceptions about chronic constipation // *Am. J. Gastroenterol.* 2005. Vol. 100. № 1. P. 232–242.
13. Kruis W. Obstipation als Begleitsymptom und als unerwünschte Arzneimittelwirkung // Müller-Lissner S.A., Akkermans L.M.A., Hrsg. Chronische Obstipation und Stuhlinkontinenz. Springer Verlag, 1989. P. 201–211.
14. Wald A. Approach to the patient with constipation // *Textbook of Gastroenterology*. 4th ed. Ed. by D.H. Alpers, T. Yamada. Vol. 1. Lippincott Williams & Wilkins, 2003. P. 894–910.
15. Liu L.W.C. Chronic constipation: current treatment options // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 22B–28B.
16. Маев И.В., Вьючнова Е.С., Лебедева Е.Г. и др. Хронический запор, подходы к постановке диагноза и лечению // *Фарматека*. 2011. № 12. С. 58–63.
17. Camilleri M. New treatment options for the chronic constipation: mechanisms, efficacy and safety // *Can. J. Gastroenterol.* 2011. Vol. 25. Suppl. B. P. 29B–35B.
18. Минушкин О.Н., Елизаветина Г.А., Ардатская М.Д. и др. Хронический запор: представления, патогенез, диагностика, новые возможности лечения // *Врач*. 2012. № 12.
19. Locke G.R. 3rd, Pemberton J.H., Phillips S.F. American Gastroenterological Association Medical Position Statement: guidelines on constipation // *Gastroenterology*. 2000. Vol. 119. № 6. P. 1761–1766.
20. Locke G.R. 3rd, Pemberton J.H., Phillips S.F. AGA technical review on constipation. American Gastroenterological Association // *Gastroenterology*. 2000. Vol. 119. № 6. P. 1766–1778.
21. Camilleri M., Deiteren A. Prucalopride for constipation // *Expert Opin. Pharmacother.* 2010. Vol. 11. № 3. P. 451–461.
22. Petticrew M., Rodgers M., Booth A. Effectiveness of laxatives in adults // *Qual. Health Care*. 2001. Vol. 10. № 4. P. 268–273.
23. Tack J., van Outryve M., Beyens G. et al. Prucalopride (Resolor) in the treatment of severe chronic constipation in patients dissatisfied with laxatives // *Gut*. 2009. Vol. 58. № 3. P. 357–365.
24. Шептулин А.А. Прукалоприд в лечении хронических запоров функциональной природы // *РЖГТК*. Т. 22. № 1. С. 9–13.
25. Маев И.В., Самсонов А.А. Хронический запор: проблемы терапии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
26. Galandiuk S., Ryck A., Ausma J. et al. A two-period, double-blind, placebo-controlled study to evaluate the effects of re-treatment of prucalopride (Resolor) on efficacy and safety in patients with chronic constipation // *Gut*. 2008. Vol. 57. Suppl. II. P. A86
27. Tack J.T., Dubois D., Kerstens R. et al. PAC-QOL Results from 3 identical randomized placebo-controlled trials with prucalopride in patients with severe chronic constipation // *Gastroenterology*. 2009. Vol. 136. № 5. Suppl. 1. T1259.
28. Лапина Т.Л. Функциональный запор и стимулирующие слабительные: современные доказательства эффективности и безопасности // *Фарматека*. 2012. № 13.
29. Morales M.A., Hernandez D., Bustamante S. et al. Is senna laxative use associated to cathartic colon, genotoxicity, or carcinogenicity? // *J. Toxicol.* 2009. Article ID 287247.

Therapeutic approach // constipation: a case history

S.S. Vyalov

European Medical Center, Moscow

Contact person: Sergey Sergeevich Vyalov, www.vyalov.com

Etiology, diagnostics and treatment of chronic constipation are discussed. The author presents tailored symptom-oriented approach to the treatment and drug choice. Indications, mechanisms of action and efficacy of different laxative's therapies are analyzed.

Key words: chronic constipation, irritable bowel syndrome, laxatives, prucalopride, enterokinetics, serotonin receptor agonists

гастроэнтерология