

Комплексная терапия запоров у детей

А.И. Хавкин, М.Л. Бабаян

Combination therapy for constipation in children

A.I. Khavkin, M.L. Babayan

Московский НИИ педиатрии и детской хирургии

В последние годы хронические запоры являются одной из актуальных проблем не только взрослой, но и детской гастроэнтерологии. Задача врача выявить истинную причину хронического запора у ребенка, опираясь на клинические данные и данные современных методов диагностики. На основании полученных результатов назначается терапия с использованием продуктов, содержащих пребиотики, и, в случае необходимости, препаратов, не оказывающих раздражающего действия.

Ключевые слова: дети, запоры, этиология, диагностика, лечение, пребиотики.

Chronic constipation has recently been one of the topical problems of not only adult, but also pediatric gastroenterology. The physician's task is to reveal the actual cause of chronic constipation in a child on the basis of clinical and current diagnostic data. On the strength of the findings, therapy is prescribed, which uses products containing prebiotics and, when the occasion requires, drugs that produce no irritant effect.

Key words: children, constipation, etiology, diagnosis, treatment, prebiotics.

В последние годы хронические запоры являются одной из актуальных проблем не только взрослой, но и детской гастроэнтерологии. Считается, что запорами страдают от 10 до 25% детского населения [1, 2]. Однако истинная распространенность запоров у детей неизвестна ввиду низкой обращаемости родителей к врачу.

Запор (constipatio, синоним: obstipacia, дословный перевод — скопление) — нарушение функции кишечника, выражающееся в увеличении интервалов между актами дефекации по сравнению с индивидуальной физиологической «нормой» или в систематически недостаточном опорожнении кишечника. Вопрос о том, какие интервалы между актами дефекации следует считать нормальными, не решен однозначно. В частности, это относится к детям, поскольку у них имеются не только индивидуальные особенности выделительной функции толстой кишки, но и варианты нормы, связанные с периодом детского возраста. Так, частота дефекаций у детей старше 3 лет и подростков примерно та же, что и у взрослых; у детей первого года жизни, находящихся на естественном вскармливании, частота дефекаций может быть равна количеству кормлений; при введении прикорма в возрасте 4–6 мес частота дефекаций должна быть не менее

2 раз в сутки; у детей, получающих искусственное вскармливание, частота стула должна быть не менее 1 раза в сутки; у детей старше года — не менее 6 раз в неделю [3].

Основная функция толстой кишки — формирование каловых масс и их эвакуация из организма. Известно, что толстая кишка состоит из трех отделов:

- проксимальный отдел — слепая, восходящая и проксимальная часть поперечной ободочной кишки, где происходит всасывание воды и электролитов;
- дистальный отдел — дистальная часть поперечной ободочной кишки, нисходящая и сигмовидная кишка, которые выполняют функцию резервуара, в них осуществляется накопление, формирование и транспортировка кала;
- прямая кишка — это ректосигмоидный отдел и анальный канал, где происходит удержание и выброс кала.

Дефекация является активным процессом и осуществляется только под контролем сознания. При нарушении нормальной дефекации страдают все функции толстой кишки: двигательная, секреторная и абсорбционная. В первую очередь практически у всех пациентов с запорами выявляются изменения параметров моторной активности толстой кишки.

В толстой кишке осуществляются четыре типа сокращений: сегментирующие движения, перистальтические сокращения, масс-сокращения и антиперистальтические сокращения. Сегментирующие движения представляют собой локальные сокращения, которые перемешивают содержимое кишки,

© А.И. Хавкин, М.Л. Бабаян, 2011

Ros Vestn Perinatol Pediat 2011; 1:62–65

Адрес для корреспонденции: Хавкин Анатолий Ильич — д.м.н., проф., зав. отделением гастроэнтерологии и эндоскопических методов исследования МНИИ педиатрии и детской хирургии

Бабаян Маргарита Леоновна — к.м.н., врач-педиатр того же отделения
125412 Москва, ул. Талдомская, д. 2

но не способствуют его продвижению. Перистальтические сокращения обеспечивают транзит содержимого по кишке. Масс-сокращения охватывают большую часть кишки и ведут к опорожнению значительной ее части, они возникают сравнительно редко, 3–4 раза в сутки. Антиперистальтические сокращения перемещают содержимое в обратном направлении, способствуют его перемешиванию и сгущению. В проксимальных отделах преобладают сегментирующие и антиперистальтические сокращения. Эвакуация содержимого этих отделов осуществляется с помощью масс-сокращений. В дистальном отделе доминируют перистальтические сокращения.

Ослабление перистальтических и масс-сокращений, усиление сегментирующих и антиперистальтических движений вызывают затруднения опорожнения кишечника. При запоре часто усилены непропульсивные сегментирующие движения толстой кишки [4].

Известно, что прямая кишка, соединяясь с анальным каналом, формирует угол в 90°. При этом тазовое дно формирует границу между прямой кишкой и анальным каналом. Тазовое дно — мышечно-связочная прослойка, состоящая преимущественно из поперечнополосатых волокон, известных как мышцы, поднимающие задний проход (леваторы). К этим мышцам относятся лобково-копчиковая, подвздошно-копчиковая и седалищно-копчиковая мышцы. Лобково-прямокишечная, или пуборектальная мышца слобково-копчиковой мышцей формирует лобково-прямокишечный парус. Сокращаясь, лобково-прямокишечная мышца сохраняет аноректальный угол приблизительно в 90°. Этот угол имеет большое функциональное значение в поддержании сдержанности.

В нормальных условиях каловые массы, попадая в прямую кишку, стимулируют нервные рецепторы и инициируют акт дефекации. Растяжение прямой кишки регистрируется в коре головного мозга и возникает рефлекторная релаксация внутреннего анального сфинктера (ректоанальный ингибиторный рефлекс). Вследствие этого кишечное содержимое вступает в контакт с рецепторами верхней части анального канала и происходит дифференциация свойств содержимого. Если наступило время для дефекации, возникает релаксация наружного анального сфинктера, мышц прямой кишки, тазового дна, лобково-прямокишечной мышцы, что облегчает очищение. Релаксация лобково-прямокишечной мышцы приводит к расширению аноректального угла (увеличивается до 140°) и создает свободный анальный ход, который облегчает дефекацию [3, 5].

Одной из причин возникновения запоров является замедление транзита каловых масс по всей толстой кишке (кологенные запоры). Другой причиной может быть затруднение опорожнения ректосигмоидного отдела толстой кишки (проктогенные запоры). У детей чаще наблюдаются комбинированные расстройства (кологенные и проктогенные) [6].

Замедление транзита по толстой кишке может быть связано с недостаточным количеством клетчатки в рационе, что приводит к уплотнению каловых масс и уменьшению кишечного содержимого. У детей, как правило, нарушения моторики носят функциональный характер. Однако существует большое количество других причин, способствующих кологенным запорам. Это метаболические (гипокалиемия, гиперкальциемия, ацидоз) и эндокринные расстройства (гипотиреоз, гиперпаратиреоз, сахарный диабет, надпочечниковая недостаточность и др.), заболевания, протекающие с мышечной гипотонией (рахит, миастения, склеродермия), поражение спинного мозга, его корешков, аномалии нервной системы, а также прием различных препаратов, замедляющих перистальтику толстой кишки (спазмолитики, М-холинолитики, блокаторы кальциевых каналов, антидепрессанты, миорелаксанты, противосудорожные средства). У части детей хронические запоры обусловлены врожденными аномалиями толстой кишки (болезнь Гиршпрунга, долихоколон, долихосигма, удвоение толстой кишки) [4].

Частой причиной запоров у детей первого года жизни является незрелость ребенка. Кроме того, в этом возрасте запоры могут быть проявлением перинатальной энцефалопатии. Неблагоприятная беременность (токсикозы, стрессы, особенно в I триместре), медикаментозное вмешательство во время родов, кесарево сечение — все это приводит к несвоевременному созреванию и неправильному развитию нервной системы детей.

Причиной развития функциональных запоров у детей старшего возраста могут быть вегетативные дисфункции. Угнетение дефекационного рефлекса, наблюдающееся у стеснительных детей, также нередко способствует развитию запоров (привычные запоры). Оно возникает чаще всего с началом посещения ребенком детских учреждений, при смене привычной обстановки, например, при переезде на новое место, или при неприятных, болевых ощущениях, сопровождающих акт дефекации (анальные трещины). Отказ от завтрака, утренняя спешка вызывают подавление желудочно-толстокишечного рефлекса, а сознательное подавление позывов на дефекацию способствует повышению порога возбудимости рецепторов прямой кишки. Впоследствии для возникновения позыва на дефекацию необходимо более плотное наполнение прямой кишки (проктогенные запоры). При функциональных запорах, как правило, наблюдаются гипермоторные нарушения толстой кишки, при этом на фоне усиленных антиперистальтических движений отмечаются спазмы отдельных участков толстой кишки, задерживающих надолго каловые массы в одном месте. Гипомоторные запоры встречаются сравнительно редко [6].

Причинами проктогенных запоров могут являться дисфункция мышц тазового дна, в том числе обструкция выходного отверстия (диссинергия тазового дна —

anismus), повышение порога возбудимости рецепторов слизистой прямой кишки к наполнению, изменение резервуарной функции прямой кишки, спазм внутреннего сфинктера, утрата условного рефлекса на акт дефекации, аганглиоз (болезнь Гиршпрунга), стеноз ануса, аноректальные пороки развития, мегаректум, болезненные расстройства ануса (трещины, дерматит).

Клинические проявления зависят от механизма возникновения хронических запоров (кологенные или проктогенные). Так, при гипермоторных кологенных запорах могут отмечаться схваткообразные, мигрирующие по всему животу боли, при гипомоторных — чувство тяжести, распираания в животе, исчезающие после дефекации и отхождения газов. При кологенных запорах часто отмечаются вздутие живота (метеоризм), урчание, переливание, при проктогенных — ощущение давления, распираания в прямой кишке, чувство ее неполного опорожнения после акта дефекации.

Частота дефекаций и клинические проявления зависят также от стадии течения запора. Так, при компенсированной стадии частота стула составляет 1 раз в 2–3 дня; характерно чувство неполного опорожнения кишечника; может отмечаться метеоризм; боли в животе наблюдаются в половине случаев и могут пропадать или усиливаться после акта дефекации. Для субкомпенсированной стадии характерна задержка стула от 3 до 5 сут; отсутствует самостоятельный стул, дефекация происходит после приема слабительных препаратов или очистительных клизм; часто отмечаются боли в животе, метеоризм, болезненная дефекация, внекишечные проявления запора. Декомпенсированная стадия характеризуется задержкой стула до 10 сут и более; отсутствием самостоятельного стула, который можно получить после гипертонических или сифонных клизм; при пальпации живота можно определить «каловые камни»; наблюдаются признаки каловой интоксикации.

Диагностика запоров основана на анализе клинико-anamnestических данных, результатов морфофункциональных, инструментальных и лабораторных методов исследования. Обследование начинают с целенаправленного опроса (сбор анамнеза, жалоб) и осмотра пациента. Из лабораторных методов исследования рекомендуется проведение клинических анализов крови, мочи и кала, биохимического анализа крови, микробиологического и паразитологического исследований кала.

К традиционным методам относятся пальцевое исследование *рег гестум* и исследование анального рефлекса. При пальцевом ректальном исследовании обращают внимание на диаметр прямой кишки, наличие патологических образований как внутри, так и в ее окружности, определяют тонус наружного сфинктера и его силу при волевом усилии. Немаловажное значение в детской проктологии имеет исследование анального рефлекса. При раздражении кожи и слизистой оболочки в области заднего прохода возникает тоническое сокращение мышц произвольного сфинктера. При проктологических заболева-

ниях рефлекс может быть в различной степени повышен или понижен. При функциональных запорах анальный рефлекс сохранен, даже у больных с недержанием кала.

Рентгенологическое исследование толстой кишки проводится с целью определения ее анатомо-физиологического состояния, выявления органических поражений. Изучение пассажа контрастной массы позволяет обнаружить изменения размеров толстой кишки, нарушение ее эвакуаторной функции. Рентгенологическая картина при запоре характеризуется гипо- или атоническими состояниями, стойкими спазмами, главным образом в зонах физиологических сфинктеров. Определяется длительная задержка (более 48 ч) контрастированного кала по всей толстой кишке или ее отделам. Выявляется спастический синдром, зазубренность контуров в одних случаях, четкость и ровность их в других, усиление и сглаживание гаустр, стойкий локальный и тотальный спазм, неравномерное опорожнение кишечника, ригидность стенок кишки, сужение просвета, чередование спастических и расслабленных участков.

С целью ограничения лучевой нагрузки у детей в последние годы стали использовать ультразвуковое исследование толстой кишки. Этот метод позволяет с высокой точностью определить размеры просвета дистального отдела толстой кишки, толщину и послойное строение стенки, выраженность складчатости слизистой оболочки, нарушение гаустр, а также расположение и состояние зон непостоянных сфинктеров. Ультразвуковое исследование дает возможность осмотреть и косвенно оценить состояние близлежащих органов и структур малого таза.

Эндоскопические исследования (колоноскопия, ректороманоскопия) у детей с хроническими запорами проводятся с целью определения состояния слизистой оболочки толстой кишки, позволяют объективно оценить характер и протяженность патологического процесса. Наиболее объективным методом диагностики состояния слизистой оболочки кишки является гистологическое исследование, которое дополняется гистохимическим исследованием тканевой ацетилхолинэстеразы в биоптатах, что дает возможность провести дифференцированную диагностику между функциональным мегаколоном и болезнью Гиршпрунга. При функциональных нарушениях толстой кишки, в частности, при функциональном мегаколоне, эта реакция отрицательная. При врожденном аганглиозе она положительная [4]. Функциональные методы исследования имеют особое значение для оценки деятельности дистального отдела толстой кишки в норме и при патологии. На современном этапе, наряду с традиционными методами, все чаще в клиническую практику внедряются различные тонометрические методы — сфинктерометрия, баллонометрия, манометрия, электромиография и т.д.

Лечение запоров у детей должно быть комплексным. Медикаментозную терапию следует рассматривать как вспомогательный, но не основной компонент терапевтических мероприятий.

При лечении запоров в первую очередь следует нормализовать режим дня и дефекации ребенка. Родителям нужно объяснить, насколько важно соблюдение здорового режима дня. Исключение «перекусов», еды во внеурочное время — все это способствует лечению запоров. Режим дефекации включает в себя высаживание ребенка на горшок строго в одно и то же время (даже если у него нет позыва на дефекацию). Наиболее физиологичной является дефекация в утренние часы после завтрака. Очень важно, чтобы этот процесс не вызывал у ребенка отрицательных эмоций — горшок должен быть удобным, теплым, ребенка нельзя подгонять и ругать его во время дефекации.

Следующий этап предполагает коррекцию пищевого рациона. Питание должно быть дробным (5–6 раз в день). К продуктам, усиливающим моторную функцию толстой кишки и способствующим ее опорожнению, относятся: черный хлеб, хлеб с отрубями; сырые овощи и фрукты, особенно дыня, морковь; овощи после кулинарной обработки (тыква, кабачки, свекла, морковь); сухофрукты, особенно чернослив, курага, инжир; овсяная крупа; мясо с большим количеством соединительной ткани (сухожилия, фасции); соленья, маринады, соки, газированные минеральные воды, квас, компоты; кисло-молочные продукты; варенье, мед; растительное масло; холодная пища. Не рекомендуется включать в диету продукты, задерживающие опорожнение кишечника: бульоны, протертые супы, каши — «размазни» (рисовые, манные), кисели, компоты из груш, айвы, черники, крепкий чай, кофе, вяжущие фрукты (груша, айва, гранат).

Достаточно часто у детей первого года жизни наблюдаются запоры, связанные с незрелостью желудочно-кишечного тракта и с неспособностью ребенка скоординировать мышцы брюшного пресса и тазового дна. Большое значение в лечении данной группы детей имеет введение в рацион тех продуктов прикорма, которые способствуют размягчению стула. Среди таких продуктов следует отметить все жидкие каши и 4 вида сухих каш «ФрутоНяня», содержащих инулин, а также фруктовые пюре «ФрутоНяня» "Из слив", содержащее яблочный пектин, и «Из чернослива». Известно, что и яблочный пектин и инулин являются пребиотиками, которые способствуют улучшению качества стула (усиление перистальтики, размягчение каловых масс) и стимулируют рост полезной микрофлоры кишечника (бифидо- и лактобактерий). Та-

ким образом, данные продукты можно рекомендовать в качестве прикорма не только детям, страдающим запорами, но и здоровым детям для улучшения состояния организма (повышение иммунитета и т.д.).

Важную роль в лечении запоров играет активный образ жизни ребенка. В ежедневную зарядку необходимо включать комплекс упражнений, направленных на нормализацию работы толстой кишки.

Однако в ряде случаев нам приходится дополнительно назначать медикаментозную терапию. Результаты предварительных исследований, проведенных в Московском НИИ педиатрии и детской хирургии, показали наличие нарушений энергообмена колоноцитов при медленно-транзитных запорах у детей. Выявленные изменения послужили основанием для включения в комплексную терапию запоров у детей препарата Элькар в возрастной дозе. Курс лечения 30 дней.

При низкой эффективности проводимой комплексной терапии мы сталкиваемся со сложной проблемой выбора слабительных средств, которые классифицируются по механизму их действия [7]:

- средства, увеличивающие объем кишечного содержимого (отруби, семена, синтетические вещества);
- вещества, размягчающие каловые массы (вазелиновое масло, жидкий парафин);
- раздражающие или контактные слабительные (антрахиноны, дифенолы, касторовое масло);
- осмотические слабительные (соли магния, макрогол);
- слабоабсорбируемые ди- и полисахариды, имеющие свойства пребиотиков (лактолоза также имеет осмотические свойства).

Следует отметить, что при лечении хронических запоров у детей не рекомендуется применение слабительных препаратов, усиливающих моторику кишки и тормозящих абсорбцию воды и солей из кишечника (антрагликозиды, производные фенолфталеина, касторовое масло, солевые слабительные), из-за большого количества побочных действий и осложнений. В настоящее время препаратами выбора являются лактулоза, обладающая пребиотическими свойствами, и макрогол.

Таким образом, лечение запоров у детей должно быть комплексным, включающим диетотерапию, режим дефекаций и, при необходимости, эффективные и безопасные слабительные препараты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Климанская Е.В. Заболевания органов пищеварения у детей (тонкая и толстая кишка). М., 1999. 210 с.
2. Капустин В.А., Хавкин А.И., Изачик Ю.А. Функциональные заболевания органов пищеварения у детей. Опыт альтернативного чтения. Алмата, 1994. 191 с.
3. Bennings M.A. Constipation and Faecal Incontinence in Childhood. Stockholm, 1998. P. 4277—4282.
4. Бельмер С.В., Хавкин А.И. Детская гастроэнтерология на компакт-диске. 3-е издание. М., 2003.
5. Stendal C. Practical Guide to Gastrointestinal Function Testing. Amsterdam, 1994. 281 p.
6. Румянцев В.Г. Запоры: тактика ведения пациента в поликлинике // Практическая колопроктология. — www.proctolog.ru
7. Потапов А.С., Полякова С.И. Возможности применения лактулозы в терапии хронического запора у детей. // Вопр. соврем. педиат. 2003. № 2. С. 65—70.

Поступила 11.12.10