

Функциональные запоры у детей раннего возраста: диагностика и терапия на практике

А.А. Камалова, А.Р. Шакирова

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России;
ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России

Functional constipation in infants: Diagnosis and therapy in practice

A.A. Kamalova, A.R. Shakirova

Kazan State Medical University, Kazan State Medical Academy

В настоящее время запор у детей, особенно у детей первых лет жизни, является широко распространенной жалобой на приеме педиатра и гастроэнтеролога. Несмотря на разработку современных рекомендаций по ведению данной группы больных, до сих пор среди родителей и специалистов нет единого мнения по вопросам терапии и профилактики запоров у детей. В статье обсуждаются вопросы диагностики и терапии функциональных запоров у детей, приводятся собственные наблюдения и опыт применения ректальных суппозиториев Глицелакс® детский в терапии проктогенных и смешанных запоров у детей раннего возраста.

Ключевые слова: функциональный запор, дети, слабительные, Глицелакс® детский.

As of now, constipation in children, especially in babies during the first years of life, is a common complaint during a visit to a pediatrician and a gastroenterologist. Despite the fact that the current guidelines for the management of this patient group have been elaborated, there has been no consensus of opinion among parents and specialists regarding the therapy and prevention of constipation in children so far. The article discusses the diagnosis and treatment of functional constipation in children. The authors give their own observations and experience with the rectal suppositories Glycelax® pediatric in the therapy of proctogenic and mixed constipation in infants.

Keywords: functional constipation, children, laxatives, Glycelax® pediatric.

В настоящее время запор у детей, особенно у детей первых лет жизни, является широко распространенной жалобой на приеме педиатра и гастроэнтеролога [1]. Несмотря на разработку современных рекомендаций по ведению данной группы больных, до сих пор среди родителей и специалистов нет единого мнения по вопросам терапии и профилактики запоров у детей. Порой лечение носит сугубо симптоматический характер, не учитываются факторы риска и другие заболевания, приводящие к развитию вторичных запоров, которые требуют целенаправленной этиотропной терапии. Также, вследствие недостаточной настороженности и убежденности в том, что у детей первых лет жизни встречается запор функционального характера в большинстве случаев, с опозданием диагностируется органическая патология, в частности болезнь Гиршпрунга, аллергия

к белкам коровьего молока.

Распространенность функциональных запоров, по данным литературы, колеблется в широких пределах — от 0,7 до 29,6% с преобладанием в структуре девочек 2,1:1 [2]. В 2014 г. были опубликованы клинические рекомендации Европейского и Северо-Американского обществ детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов по ведению детей с функциональным запором, которые в дальнейшем нашли отражение в отечественных рекомендациях [1, 3].

Далее мы рассмотрим ключевые позиции, касающиеся диагностики и терапии функциональных запоров у детей раннего возраста. Согласно клиническим рекомендациям в настоящее время для постановки диагноза функционального запора у детей рекомендуется использовать Римские критерии III пересмотра (2006) [4].

Римские критерии функционального запора у детей в возрасте до 4 лет

Наличие двух или более симптомов в течение 1 мес:

- две или менее дефекации в неделю;
- один или более эпизод недержания кала в неделю;
- чрезмерная задержка стула в анамнезе;
- дефекации, сопровождающиеся болью и натуживанием в анамнезе;
- большой диаметр каловых масс в анамнезе, вызывающих засор в унитазе (данное уточнение было удалено в Римских критериях IV пересмотра);

© Коллектив авторов, 2016

Ros Vestn Perinatol Pediat 2016; 4:108–113

DOI: 10.21508/1027-4065-2016-61-4-108-113

Адрес для корреспонденции: Камалова Аэлига Асхатовна — доцент кафедры госпитальной педиатрии с курсом поликлинической педиатрии и ПДО ГБОУ ВПО «Казанский ГМУ Минздрава России», профессор кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии ГБОУ ДПО «Казанская ГМА Минздрава России», д.м.н.

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Шакирова Алмазия Раисовна — ассистент кафедры педиатрии с курсом поликлинической педиатрии ГБОУ ДПО «Казанская ГМА Минздрава России»

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, д. 36

— наличие большого количества каловых масс в прямой кишке.

Дополнительные критерии:

- раздражительность;
- снижение аппетита и/или раннее насыщение.

Симптомы купируются сразу после дефекации.

В мае текущего года были приняты Римские критерии IV пересмотра, в которых была выделена группа детей с симптомами запора, имеющих туалетные навыки на момент постановки диагноза. У этой категории больных могут использоваться следующие дополнительные критерии:

- по крайней мере, один эпизод недержания кала после приобретения туалетных навыков;
- большой диаметр каловых масс, вызывающих засор в унитазе по данным анамнеза.

Диагноз функционального запора устанавливается на основании тщательно собранного анамнеза и данных объективного обследования. Кроме оценки масса тела и роста ребенка, осмотр должен включать обследование живота, оценку перианальной и пояснично-крестцовой областей, неврологическое обследование.

В первую очередь на основании оценки так называемых «красных флагов», или симптомов тревоги, следует исключить другие заболевания, которые могут явиться причиной запоров [1].

К **симптомам тревоги** относят: дебют запоров в возрасте менее 1 мес, отхождение мекония более 48 ч, отягощенный наследственный анамнез по болезни Гиршпрунга, лентовидный стул, кровь в стуле, отставание физического развития, лихорадка, рвота с желчью, аномалии щитовидной железы, вздутие живота, перианальный свищ, аномальное положение ануса, отсутствие анального или кремастерного рефлекса, уменьшение силы/тонуса/рефлексов с нижних конечностей, пучки волос в области позвоночника, ямка на крестце, сильный страх во время осмотра, анальные рубцы [1].

В дифференциальной диагностике при наличии симптомов тревоги у детей раннего возраста учитываются следующие заболевания и состояния: целиакия, гипотиреоз, гиперкальциемия, гипокалиемия, аллергия к белкам пищи, применение антидепрессантов, интоксикация витамином Д, муковисцидоз, болезнь Гиршпрунга, ахалазия ануса, атрезия ануса, стеноз ануса, аномалии спинного мозга, травмы, аномалии мышц брюшной стенки (гастрошизис, синдром Дауна, синдром сливообразного живота), синдром псевдообструкции [1].

Наличие симптомов тревоги и рефрактерного запора (запор, не отвечающий на адекватную консервативную терапию в течение не менее 3 мес) в ряде случаев требует консультации хирурга. В международных рекомендациях в этих ситуациях рекомендуется пальцевое аноректальное обследование [1].

В международных рекомендациях четко определены показания к проведению дополнительных исследований, уточняющих этиологию запоров:

- рентгенологическое исследование брюшной полости не используется для рутинной диагностики функциональных запоров; обычное рентгенологическое исследование брюшной полости может быть использовано в случаях колостазы, когда объективное обследование невозможно или его результаты малоинформативны;
- исследование транзита по желудочно-кишечному тракту — ЖКТ (пассаж бария по ЖКТ) может использоваться в дифференциальной диагностике функциональных запоров и функционального недержания кала, а также в неясных случаях;
- диагностика аллергии к белкам коровьего молока не проводится у детей с запором без симптомов тревоги;
- диагностическая элиминационная диета сроком от 2 до 4 нед может назначаться детям с рефрактерным запором;
- лабораторная диагностика-скрининг на гипотиреоз, целиакию и гиперкальциемию не проводится детям с запором без симптомов тревоги;
- основным показанием к аноректальной манометрии является рефрактерный запор для оценки ректоанального ингибиторного рефлекса;
- биопсия слизистой прямой кишки является «золотым стандартом» диагностики болезни Гиршпрунга;
- ирригография не является стартовым исследованием, которое используется у детей для оценки запоров;
- толстокишечная манометрия показана детям с рефрактерным запором до решения вопроса о необходимости хирургического вмешательства;
- магнитно-резонансную томографию спинного мозга не рекомендуется использовать в рутинной практике в случае рефрактерного запора без других неврологических симптомов;
- биопсия толстой кишки для диагностики нейромышечных заболеваний толстой кишки не рекомендуется у детей с рефрактерным запором;
- скинтиграфия толстой кишки не рекомендуется у детей с рефрактерным запором [1].

Таким образом, для постановки диагноза функционального запора достаточно данных, полученных в ходе тщательно собранного анамнеза и исследования объективного статуса. Наличие симптомов тревоги и рефрактерного запора требует более углубленного обследования с использованием как лабораторных, так и инструментальных методов. В случае рефрактерного запора у детей раннего возраста в первую очередь должны исключаться болезнь Гиршпрунга, анатомические аномалии, патология спинного мозга и аллергия к белкам коровьего молока [1].

Терапия функциональных запоров

Образование и разъяснительная работа являются первыми шагами в терапии функциональных запоров [5]. Необходимо акцентировать внимание родителей на том, что хронический запор — это проблема, требующая длительного лечения.

Существуют два основных критических периода, в течение которых риск развития запоров функционального характера наиболее высок. Это периоды обучения ребенка гигиеническим навыкам («приучение к горшку») и начала посещения организованных коллективов (детский сад, школа) [6].

Важной составляющей в профилактике запоров в детском возрасте является туалетный тренинг, предусматривающий высаживание ребенка с 1,5 лет на горшок 2–3 раза в день в течение 5 мин после приема пищи. Наиболее физиологичной считается утренняя дефекация, после завтрака. Тренинг обеспечивает развитие гастроколитического рефлекса, который усиливает перистальтику кишки за счет растяжения желудка.

До сих пор существует практика «раннего приучения к горшку» (в течение 1 года жизни), не учитывающая степень зрелости мышц и нервной системы ребенка. «Ориентированный на ребенка», или физиологический метод туалетного тренинга является способом, который учитывает степень зрелости ЦНС. Согласно данным литературы здоровый ребенок достигает необходимой физиологической зрелости в возрасте от 18 до 24 мес [7]. Конфликтное приучение к горшку, при котором применяются давление и наказание, могут привести к расстройствам дефекации и мочеиспускания, энурезу, запорам, энкопрезу и отказу от пользования горшком [8, 9].

Важно заметить, что именно педиатр оценивает степень готовности ребенка к туалетному тренингу и разъясняет родителям целесообразность физиологического подхода к правильному формированию у ребенка гигиенических навыков. Если ребенок активно отказывается от пользования горшком, рекомендуется прервать туалетный тренинг на период от 1 до 3 мес. При отсутствии болезненной дефекации и запоров после перерыва большинство детей готовы продолжать «обучение». Но если повторные попытки безуспешны или ребенку более 4 лет, то необходимо еще раз обследовать ребенка и/или обратиться к детскому неврологу [10].

Принципы медикаментозной терапии запоров

Первый шаг — освобождение прямой кишки от каловых масс. Копростаз встречается у половины детей с функциональным запором [11, 12]. Необходимо устранить копростаз до начала поддерживающей терапии для усиления эффекта лечения [13]. Рекомендуется применение в течение 3–6 дней (максимум 6 дней) препаратов полиэтиленгликоля (ПЭГ)

в более высоких дозах (1–1,5 г/кг) или клизм [14, 15]. Несмотря на то что применение ПЭГ чаще ассоциируется с недержанием кала по сравнению с клизмами [14], ввиду меньшей инвазивности ПЭГ является препаратом первого выбора [1]. С целью ускорения освобождения прямой кишки от каловых масс у детей раннего возраста рекомендуется применение свечей с глицерином (уровень доказательности II-3) [4].

Второй шаг — поддерживающая терапия осмотическими слабительными (ПЭГ, Лактулоза). Терапия первой линии с поддерживающей целью включает назначение препаратов ПЭГ (с электролитами или без) в стартовой дозе 0,4 г/кг в сутки с последующим подбором дозы в зависимости от ответа на терапию [1]. Препараты Лактулозы используются также как терапия первой линии при невозможности приема ПЭГ. Поддерживающая терапия осмотическими слабительными должна продолжаться не менее 2 мес [1]. При недостаточной эффективности и/или в случае наличия выраженного проктогенного компонента запоров в качестве дополнительной терапевтической опции также могут быть назначены ректальные формы (свечи с глицерином) коротким курсом.

Третий шаг в терапии запоров — постепенная отмена слабительных. Рекомендуется постепенное снижение дозы до полной отмены, но не ранее чем через месяц после купирования симптомов запора. Такая схема терапии используется с целью профилактики и оценки рецидивов [1, 13].

Важно заметить, что до сих пор отсутствуют рандомизированные клинические исследования, указывающие на оптимальную длительность поддерживающей терапии при функциональных запорах у детей. В международных рекомендациях имеется положение, согласно которому терапия должна быть прекращена только при достижении удовлетворительных результатов туалетного тренинга [1].

Применение минеральных масел, стимулирующих слабительных рекомендуется как дополнительная терапия или терапия второй линии при неэффективности или недостаточной эффективности предшествующей терапии осмотическими слабительными [1].

Эффект от терапии при хронических запорах необходимо оценивать не ранее чем через 2 нед от начала лечения, и в случае неэффективности вновь оценить наличие «симптомов тревоги». По данным систематического обзора, примерно у половины детей возможна полная отмена слабительных через 6–12 мес от начала терапии, 10% больных не имеют симптомов на фоне терапии, а у 40% детей сохраняется клиника запора, несмотря на проводимую терапию [16]. В ходе дальнейшего 5–10-летнего наблюдения выздоровление наблюдалось у $56,0 \pm 11,3\%$ детей, которым впоследствии не потребовалась терапия слабительными. Эти результаты совпадают с данными других авторов, согласно которым у 50% детей, направленных к гастроэнтерологу, наблюдалось

выздоровление через 5 лет, а через 10 лет купирование запора констатировано у 80% больных [1]. Тем не менее у остальных детей симптомы запора сохранялись во взрослом состоянии, несмотря на терапию слабительными [17–19].

Упрощенный алгоритм ведения детей первого года жизни с запором представлен на рисунке [20]. Важным комментарием к данному алгоритму является продолжительность симптоматики запора (более 2 нед), тогда как в Римских критериях одним из диагностических признаков функционального запора является продолжительность симптомов в течение 1 мес [4, 20].

По данным литературы, у 95% детей запоры носят функциональный характер [1]. У остальных больных выявляются эндокринные и метаболические заболевания, врожденная патология аноректальной зоны, нервно-мышечные заболевания или болезнь Гиршпрунга. У детей раннего возраста запоры часто связаны с негативным опытом дефекации, когда имеются затрудненная, болезненная дефекация или страх перед дефекацией [21]. Острый запор без лечения, вовремя не замеченный родителями и педиатрами, закрепляется и трансформируется в хроническую форму.

Кроме того, известно, что функциональный запор, наряду с наличием признаков неполного опорожнения (по результатам баллонного теста или методов визуализации), нарушением сокращения мышц тазового дна или снижения давления сфинктера менее чем на 20% по результатам манометрии и нарушением пропульсивной моторики, входит

в диагностические критерии функциональных расстройств дефекации [4]. Данный вид расстройств связан с диссинергией мышц тазового дна и развивается из-за привычной задержки дефекации в ситуациях неправильного обучения ребенка гигиеническим навыкам, первых посещений детских организованных коллективов (ясли, сад, школа), а также вследствие анальных трещин [22]. При упорном повышении тонуса мышц тазового дна и наружного сфинктера возможно развитие трещин ануса и геморроя, что приводит к возникновению порочного круга. Обычно применение только пероральных форм осмотических слабительных в этих случаях недостаточно. Определенную помощь в таких ситуациях (проктогенные, смешанные запоры) оказывают лекарственные средства для ректального применения — свечи, клизмы. В частности, согласно российским рекомендациям, при функциональных расстройствах дефекации, наряду с туалетным тренингом, терапией с помощью метода биологической обратной связи, рекомендовано назначение свечей с глицерином [3]. Облегчение процесса опорожнения кишечника особенно важно у детей с проктогенными и смешанными запорами, так как у этой группы детей чаще всего формируется страх перед дефекацией.

Одним из перспективных препаратов для ректального применения является Глицелакс® детский, который обеспечивает мягкий слабительный эффект, и может использоваться у детей с 3 мес. Эффект препарата обусловлен его раздражающим действием на слизистую оболочку толстой кишки и рефлекторной стимуляцией моторики. За счет размягчения



Рисунок. Алгоритм наблюдения при запорах за детьми первого года жизни [20].

каловых масс Глицелакс® детский облегчает их прохождение по толстой кишке.

Под нашим наблюдением находилось 30 детей в возрасте от 6 мес до 3-х лет с запорами. Практически все матери предъявляли жалобы на задержку стула от 3 до 5 дней, болезненную дефекацию, страх или беспокойство перед дефекацией. При осмотре анальной области у 2/3 пациентов выявлены трещины ануса. Анализ анамнестических данных показал, что у 1/3 больных запор дебютировал при переходе с грудного вскармливания на искусственное. В 5 случаях в анамнезе имело место неадекватное введение прикорма (кормление с общего стола, раннее введение цельного коровьего молока). У 2 детей запор развился после перенесенной острой кишечной инфекции, в 5 случаях матери связывали появление запоров с ранее проведенной антибактериальной терапией и связанной с ней антибиотик ассоциированной диареей. Кроме того, матери 8 детей предъявляли жалобы на отказ ребенка от горшка. При детальном расспросе выяснилось, что в этих случаях имело место раннее (до 12 мес жизни) или насильственное приучение к горшку. У 1/3 пациентов, независимо от возраста, отмечался острый запор.

Всем наблюдавшимся детям с хроническим запором, наряду с осмотическими слабительными ввиду наличия проктогенного компонента, в комплексную терапию был включен Глицелакс® детский ректально по 1 суппозиторию 1 раз в сутки. Курс лечения, согласно инструкции, составил не более 7 дней.

На фоне введения Глицелакса® детского наблюдалась безболезненная дефекация, причем родители отмечали уменьшение страха перед актом дефекации.

Применение ректальных суппозиторияев явилось своеобразным «мостиком» к самостоятельной дефекации на фоне приема осмотических слабительных. У детей первого года жизни с острым запором длительность монотерапии ректальными суппозиториями Глицелакс® составила не более 3 дней.

Итак, по нашим данным, включение препарата Глицелакс® детский в комплексную терапию лечения детей с острыми и хроническими запорами облегчает акт дефекации, уменьшает страх перед дефекацией, способствует нормализации стула и повышает эффективность терапии первой линии. Ректальные суппозитории Глицелакс® детский могут использоваться в комплексе лечения детей с функциональными хроническими запорами, в том числе осложненными анальными трещинами, а также детей с дебютом запоров и острыми запорами в виде монотерапии коротким курсом до 6 дней.

Таким образом, запор является распространенной проблемой в детском возрасте. У большинства больных запор имеет функциональную природу. Диагноз функционального запора — клинический, дополнительное обследование оправдано только в неясных случаях, при наличии симптомов тревоги и отсутствии/недостаточности эффекта на адекватную терапию. Часто упорные (рефрактерные) запоры связаны с наличием проктогенного компонента, который, помимо терапии осмотическими слабительными, требует местного лечения с применением ректальных форм. Раннее своевременное лечение запора является ключевым моментом, определяющим выздоровление больного и прогноз заболевания.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. *Tabbers M.M., Di Lorenzo C., Berger M.Y. et al.* Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2014; 58: p.258–274.
2. *Mugie S.M., Benninga M.A., Di Lorenzo C.* Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2011; 25:3–18.
3. *Хавкин А.И., Файзуллина Р.А., Бельмер С.В. и др.* Диагностика и тактика ведения детей с функциональными запорами (Рекомендации общества детских гастроэнтерологов). *Вопр практич педиатр* 2014; 5: 62–76. (Havkin A.I., Fajzullina R.A., Belmer S.V. et al. Diagnosis and treatment of functional constipation in children (Recommendations of the society of pediatric gastroenterologists). *Iss of practic pediatr* 2014; 5: 62–76.
4. *Rasquin A., Di Lorenzo C., Forbes D. et al.* Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. *Gastroenterology* 2006; 130 1527–1537.
5. *Van der Plas R.N., Benninga M.A., Taminiau J.A., Buller H.A.* Treatment of defaecation problems in children: the role of education, demystification and toilet training. *Eur J Pediatr* 1997;156: 689–92.
6. *Clifford C., Gorodzinsky F.* Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee. Toilet learning: Anticipatory guidance with a child-oriented approach. *Paediatr Child Health* 2000; 5 (6): 333–5.
7. American Academy of Pediatrics. *Guide to Toilet Training.* 1-st ed. 2003; 224.
8. *Brazelton T.B., Sparrow J.D.* Toilet training the Brazelton way. Cambridge (MA). de Capo Press. 2004.
9. *Mota D.M., Barros A.J.D.* Toilet training: methods, parental expectations and associated dysfunctions *J Pediatr (Rio J)* 2008; 84: 9–17.
10. *Шарков С.М., Студеникин В.М., Акоев Ю.С., Яцык С.П.* Воспитание санитарно-гигиенических навыков у детей раннего возраста. 2010; 34 (Sharkov S.M., Studenikin V.M., Akoev Ju.S., Jacyk S.P. *Vospitanie sanitarno-gigienicheskikh navykov u detej rannego vozrasta.* Moskva 2010; 34)
11. *Benninga M.A., Voskuil W.P., Taminiau J.A.J.M.* Childhood constipation: is there new light in the tunnel? *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;39:448–64.
12. *Tabbers M.M., Boluyt N., Berger M.Y., Benninga M.A.* Constipation in children. *BMJ Clin Evid* 2010;4: 303.
13. *Tabbers M.M., Boluyt N., Berger M.Y., Benninga M.A.* Clinical practice: diagnosis and treatment of functional constipation. *Eur J Pediatr* 2011;170: 955–63.
14. *Bekkali N.L.H., van den Berg M.M., Dijkgraaf M.G.W.,*

- van Wijk M.P., Bongers M.E.J., Liem O. et al. Rectal fecal impaction treatment in childhood constipation: enemas versus high doses oral PEG. *Pediatrics* 2009;124: e1108–15.
15. Candy D.C. A., Edwards D., Geraint M. Treatment of faecal impaction with polyethelene glycol plus electrolytes (PGE+E) followed by a double-blind comparison of PEG+E versus lactulose as maintenance therapy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;43:65–70.
16. Pijpers M.A.M., Bongers M.E.J., Benninga M.A., Berger M.Y. Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010; 50:256–68.
17. Michaud L., Lamblin M.D., Mairesse S., Turck D., Gottrand F. Outcome of functional constipation in childhood: a 10-year follow-up study. *Clin Pediatr (Phila)* 2009;48:26–31.
18. Van Ginkel R., Reitsma J.B., Buller H.A., van Wijk M.P., Taminiau J.A.J.M., Benninga M.A. Childhood constipation: longitudinal follow-up beyond puberty. *Gastroenterology* 2003;125:357–63.
19. Bongers M.E.J., van Wijk M.P., Reitsma J.B., Benninga M.A. Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics* 2010; 126:156–62.
20. Vandenplas I., Alarcon P. Updated algorithms for managing frequent gastro-intestinal symptoms in infants. *Benef Microbes* 2015; 6: 2: 199–208.
21. Mugie S.M., Di Lorenzo C., Benninga M.A. Constipation in childhood. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2011;8:502–11.
22. Бельмер С.В. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей: методическое пособие для врачей. С.В. Бельмер, А.И. Хавкин, Д.В. Печкуров. «Ремдер» 2016; 120 (Bel'mer S.V. Funkcional'nye rasstrojstva organov pishhevarenija u detej: metodicheskoe posobie dlja vrachej. S.V. Bel'mer, A.I. Havkin, D.V. Pechkurov. «Remder» 2016; 120.)

Поступила 20.06.16