

И.Н. ХОЛОДОВА, д.м.н., профессор, А.А. РУБЦОВА, к.м.н., С.И. ЛАЗАРЕВА

Российский национальный исследовательский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, кафедра госпитальной педиатрии №2 педиатрического факультета, Москва

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАПОРОВ У ДЕТЕЙ

На сегодняшний день патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей занимает второе место в структуре общей заболеваемости. По данным различных авторов, функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта (ФНЖКТ) встречаются у 65–75% детей в зависимости от возраста и являются следствием становления моторной и секреторной функций ЖКТ, при этом в клинической картине доминирует абдоминальная боль [1–3].

## Ключевые слова:

дети

желудочно-кишечный тракт

функциональные запоры

синдром раздраженного кишечника

терапия

Длительное течение ФНЖКТ в грудном возрасте может осложняться вторичными нарушениями, такими как избыточный бактериальный рост и ферментопатии, которые в свою очередь становятся причиной воспалительных процессов в слизистой оболочке кишечника, а также привести к развитию запоров у детей. По данным различных факторов распространенность запоров среди детей – от 0,7 до 34% [3–5]. Запор крайне редко связан с наличием органической патологии и в подавляющем большинстве случаев носит функциональный характер [3, 6]. Поэтому бесспорной является необходимость прогнозирования, своевременной диагностики и профилактики ФНЖКТ, а также этапной патогенетической коррекции данных состояний с учетом индивидуальных особенностей ребенка. К сожалению, проблема современной фармакотерапии запоров не может считаться до конца решенной и продолжает оставаться одной из наиболее актуальных задач современной фармакологии. Основные требования к данной терапии – безопасность, эффективность, отсутствие патологического влияния на растущий организм.

Всемирная организация здравоохранения в «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. МКБ-10» относит запор к болезням (код K59.0). В то же время гастроэнтерологические организации, такие как Всемирная организация гастроэнтерологов и Американская гастроэнтерологическая ассоциация, занимают иную позицию, подчеркивая, что запор не болезнь, а симптом [7, 8]. Их позицию разделяют и ведущие российские гастроэнтерологи [9].

Сущность запора, независимо от его генеза, заключается в нарушении функции кишечника и проявляется урежением, по сравнению с физиологической нормой и возрастным ритмом, акта дефекации, его затруднением,

систематически недостаточным опорожнением кишечника и/или изменением формы и характера стула [10]. При этом замедление транзита каловых масс по всей толстой кишке способствует развитию кологенных запоров, а затруднение опорожнения ректосигмовидного отдела толстой кишки ведет к проктогенным запорам. У детей чаще всего наблюдаются смешанные расстройства (кологенные и проктогенные) [4].

Необходимо подчеркнуть, что запоры у детей встречаются в любом возрасте. Однако большая часть случаев запоров приходится на период раннего детства.

Согласно современным представлениям, запор (синонимы *констипация*, *обстипация*) можно определить как нарушение пассажа по толстой кишке, характеризующееся уменьшением кратности стула в неделю [11, 12]. Данному определению соответствуют как органические, так и функциональные запоры (ФЗ). Развитие органических запоров связано с опухолевидными процессами, стриктурами толстой кишки, дивертикулезом, анатомическими дефектами (аганглиоз, долихоколон и др.). У детей встречаются редко. ФЗ может быть самостоятельной патологией или симптомом, сопровождающим разные заболевания, причем не только ЖКТ. Нередко ФЗ является следствием произвольной задержки каловых масс ребенком, старающимся избежать болезненной дефекации [3]. Факторами риска возникновения запоров у детей раннего возраста являются [3, 4]:

- наследственная предрасположенность;
- патологическое течение беременности и родов;
- нерациональное питание беременной и матери;
- недостаточное потребление воды ребенком;
- ранний переход на смешанное или искусственное вскармливание;
- алиментарно-зависимые состояния (анемия, рахит, гипотрофия и др.);
- перинатальные повреждения ЦНС;
- гиподисфункция щитовидной железы и др.

У детей старшего возраста ведущая роль отводится нарушению диеты (злоупотребление газообразующими продуктами, углеводами, отсутствие балластных веществ в пище и др.), гиподинамией, заболеваниями эндокринной системы (ожирение, патология щитовидной железы), аномалиям развития толстой кишки, психическим травмам и стрессу.

Выделяют два критических периода, в течение которых растущий ребенок особенно подвержен риску развития ФЗ [3]. Это периоды обучения ребенка гигиеническим навыкам (приучение к горшку) и начала посещения дошкольного учреждения или школы. Именно поэтому процесс формирования туалетных навыков, приучения ребенка к горшку не должен носить характер конфликта. Оптимальный возраст – 18–28 мес., причем этот возраст определяет только специалист – педиатр. Отсутствие туалетного навыка или невозможность опорожнять кишечник в непривычных условиях («не дома») приводят к формированию стойкого запора, а в последующем и к развитию трещин ануса, формированию долихосигмы, синуктеритов, энкопреза.

*Рабочая классификация запоров*, разработанная профессором А. Хавкиным в 2000 г., на наш взгляд, позволяет клиницисту понять причину, тяжесть и длительность течения запора и является наиболее приемлемой при работе с пациентами [4]:

По течению – острые (до 3 мес.) и хронические (более 3 мес.).

По механизму развития – кологенные и проктогенные.

По стадии течения: декомпенсированные, субкомпенсированные, компенсированные. В зависимости от этиологических факторов и патогенетических механизмов: алиментарные, неврогенные, инфекционные, воспалительные, психогенные, гиподинамические, механические, токсические, эндокринные, медикаментозные, вследствие аномалии развития толстой кишки или нарушений водно-электролитного обмена.

По степени компенсации:

1. Компенсированная стадия:

- отсутствие самостоятельного стула 2–3 дня;
- сохранены позывы на дефекацию;
- отсутствуют боли в животе и вздутие живота;
- запоры корректируются диетой.

2. Субкомпенсированная стадия:

- отсутствие самостоятельного стула 3–7 дней;
- дефекация после слабительных;
- могут быть боли в животе и вздутие живота.

3. Декомпенсированная стадия:

- отсутствие самостоятельного стула свыше 7 дней;
- отсутствуют позывы на дефекацию;
- боли в животе и вздутие живота;
- каловая интоксикация;
- запоры устраняются только после сифонной клизмы.

Диагноз «запор» основывается на анализе анамнестических данных, жалоб пациента или его родителей и на клинических симптомах. При этом главным признаком считается урежение и изменение качества стула.

Международным консенсусом по функциональным гастроинтестинальным расстройствам (*Римские критерии III, 2006*) были предложены и утверждены критерии постановки диагноза «запор» [12]. Согласно Римским критериям III у пациента можно диагностировать хронический запор, если его проявления происходят в течение не менее 12 нед. в период 6 мес., при этом у пациента имели место не менее двух из следующих шести ситуаций:

- сильное натуживание чаще чем при каждой четвертой дефекации,
- комковатый или твердый стул чаще чем при каждой четвертой дефекации,
- меньше чем три дефекации в неделю,
- ощущение неполного опорожнения кишечника более чем при четверти дефекаций,
- ощущение блокады в аноректальной области не менее чем при четверти дефекаций,
- помощь дефекации манипуляциям пальцами в области заднего прохода не менее чем при четверти дефекаций, например пальцевая эвакуация кала.

Однако для детей от 0 до 3 лет используется другой подход. Здоровый новорожденный, находящийся на грудном вскармливании, может иметь стул до 6 раз в сутки в соответствии с количеством кормлений. Постепенно кратность стула уменьшается, а консистенция кала уплотняется, и в 4–6 мес. (период введения прикорма) дефекация должна быть не менее 2 раз в день. У детей, получающих искусственные смеси, нормальным считается стул 1 раз в день. Исходя из этих представлений, о запоре у детей до 3 лет можно говорить при частоте стула реже 6 раз в неделю [13, 14]. Проявлением запора у детей является не только урежение частоты дефекаций, но и изменение характера стула. Стул у здорового ребенка 1-го года жизни имеет кашицеобразную консистенцию. Появление плотного или фрагментированного, или большого диаметра калового цилиндра также является признаком запора.

***Сущность запора, независимо от его генеза, заключается в нарушении функции кишечника и проявляется урежением, по сравнению с физиологической нормой и возрастным ритмом, акта дефекации, его затруднением, систематически недостаточным опорожнением кишечника и/или изменением формы и характера стула***

Функциональный запор (ФЗ) следует отличать от синдрома раздраженного кишечника (СРК) с запорами. При СРК ведущим симптомом являются боли в животе, которые могут быть в любом отделе ЖКТ, но всегда уменьшаются после дефекации. Кроме этого больные СРК имеют особые черты характера: они тревожны, мнительны, педантичны, требовательны к окружающим, сосредоточены на диагнозе. Лабораторно-инструментальные исследования, как правило, не выявляют у них никакой патологии. При функциональном запоре, как правило, боль отсутствует или возникает лишь на фоне очень длительной задержки стула. Психика детей не страдает. Также при ФЗ необходимо исключить органическую патологию, прежде всего болезнь Гиршпрунга.

Отечественные гастроэнтерологи разработали диагностический алгоритм при запорах у детей (от 0 до 18 лет) [4].

*Опрос пациента и его родителей:* сбор жалоб, анамнеза (частота дефекаций, тип каловых масс по Бристольской шкале для детей старше 1–1,5 года, характер дефекации,

длительность запора, наличие болевого синдрома и его характеристика, наличие каломазания), характер вскармливания, аллергоanamнез, эффективность ранее проводимой терапии, информация о сопутствующей патологии.

*Осмотр ребенка:* в т. ч. пальпация живота и осмотр промежности.

*Лабораторные и инструментальные исследования:* общий анализ крови, копрограмма, УЗИ брюшной полости с определением функции желчного пузыря. При подозрении на пищевую непереносимость определение общего и специфического IgE, при подозрении на лактазную недостаточность – тест на содержание остаточных углеводов в кале. Исследование кала, соскоба на гельминты, серологическое исследование крови на гельминты. При торпидности к проводимой стандартной терапии слабительными – аноректальная манометрия, профилометрия, нейромиография, рентгеноконтрастное исследование или виртуальная компьютерная томография кишечника, колоноскопия с прицельной биопсией, ирригоскопия.

**Выделяют два критических периода, в течение которых растущий ребенок особенно подвержен риску развития функциональных запоров. Это периоды обучения ребенка гигиеническим навыкам (приучение к горшку) и начала посещения дошкольного учреждения или школы**

*Консультация специалистов:* дети до 4 лет – консультация невролога, хирурга, окулиста, по показаниям – эндокринолога, с 4 лет – психолога, при кровотечении, болезненных дефекациях – хирурга.

Такой подход к диагностике запоров (с учетом Римских критериев) позволяет поставить диагноз, исключить хирургическую, врожденную, органическую патологии, провести дифференциальный диагноз, а следовательно, правильно назначить лечение.

В рекомендациях по лечению запора, разработанных отечественными гастроэнтерологами, основной целью при лечении является обеспечение регулярной безболезненной дефекации стулом мягкой консистенции, а также предотвращение скопления каловых масс [3, 4].

Большую роль в лечебно-профилактических программах следует уделить разъяснительной работе с родителями и детьми старшего возраста, объясняя им возможные причины и механизмы развития запоров [3]. Важно объяснить родителям и пациентам, что лечение запора процесс длительный, требует терпения, постановки реальных целей и полного доверия врачу. Кроме этого, важно, чтобы родители не ругали детей за «грязные трусики» (энкопрез), т. к. дети не могут контролировать частичное отхождение кала. Необходимо объяснить родителям и пациентам механизм действия средств для лечения запора, их безопасность. Поведенческая терапия основывается на выработке режима посещения туалета с целью добиться регулярной дефекации. Желательно, чтобы дефекация была в одно и то же время и в «привычных, домашних» условиях.

*Лечение запора, независимо от его причины, механизма развития, должно быть направлено на нормализацию частоты и консистенции стула. По мнению Е. Белоусовой с соавт., лечение должно быть трехэтапным [13].*

*Первый этап.*

- Установление и устранение причины (если это возможно).
- Коррекция негативных медикаментозных влияний.
- Увеличение физической активности, занятия спортом.
- Правильный рацион питания и водный баланс.

У многих больных эти меры оказываются достаточными для нормализации стула.

Лечебные мероприятия должны начинаться с массажа и лечебной физкультуры, т. к. они помогают наладить моторику кишечника.

Если ребенок находится на грудном вскармливании, необходимо проанализировать диету матери и провести коррекцию. Если крохе уже введен прикорм, то послабляющее действие оказывают кабачки, морковь, тыква. Картофель и каши, наоборот, действуют закрепляюще, поэтому их лучше ограничить. Также после 5 мес. можно давать отвар из кураги или чернослива.

Первым шагом диетической коррекции хронических запоров у детей более старшего возраста является употребление пищевых волокон [3, 4]. Они не перевариваются ферментами ЖКТ, метаболизируются кишечной микрофлорой до осмотически активных субстанций, которые задерживают воду и увеличивают объем стула. Рекомендовано включать в ежедневный рацион ребенка хлеб с отрубями или труби в составе препаратов. Оптимальную суточную дозу отрубей рассчитывают по формуле: возраст в годах + 5–10 г. Однако детям с запором, жалобами на вздутие живота и боли ограничивают или даже исключают из рациона продукты, богатые пищевыми волокнами. Исключают вызывающие повышенное газообразование блюда из бобов, капусты, щавеля, шпината и др. Из фруктовых соков не рекомендуются яблочный, виноградный.

Некоторые фрукты и овощи также способствуют послаблению стула: свекла, абрикосы, персики, яблоки, чернослив, инжир; способствуют опорожнению кишечника черный хлеб, сырые овощи и фрукты, сухофрукты, крупы гречневая, ячневая, овсяная; мясо с большим количеством соединительной ткани; соленья, маринады; безалкогольные напитки (минеральные воды, лимонад, соки), квас, сметана, сливки; кисломолочные продукты – простокваша, однодневный кефир, белые виноградные вина.

Задерживают опорожнение кишечника продукты, содержащие танин: сушеная черника, крепкий черный чай, какао; пища в протертом виде, вещества вязкой консистенции (слизистые супы, протертые каши, особенно манная и рисовая).

Суточное употребление жидкости увеличивают до 1,5–2,0 л.

*Второй этап [13].*

При отсутствии эффекта от указанных выше мероприятий следует назначить лекарственные препараты, в первую очередь слабительные.

### Третий этап.

В случае неэффективности слабительных к лечению следует добавить препараты, нормализующие моторную функцию толстой кишки, для чего необходимо определить тип моторных нарушений:

- Прокинетики в случае гипо- и атонического запора.
- Спазмолитики при гипертонусе толстой кишки или ее спастических сокращениях.
- При необходимости дополнительной мерой может быть адекватная психотерапия.

Если предыдущие меры не привели к нужному эффекту, то прибегают к постановке клизм. Они используются только в крайнем случае, т. к. могут травмировать нежную слизистую ребенка, кроме того, к ним развивается привыкание, а в случае кологенного запора они бесполезны. Клизму лучше делать с обычной водой, при этом вода для клизмы должна быть прохладной (комнатной температуры), т. к. теплая вода всасывается в кишке. Объем воды для клизмы для новорожденного 25–30 мл, для детей первых месяцев жизни 40–60 мл, ребенку от 6 мес. до года 60–90 мл, после года 100–150 мл.

Если все предыдущие действия неэффективны, то переходят к медикаментозной терапии.

Довольно сложной проблемой при лечении запоров является применение *слабительных средств*. Они весьма эффективны на первых порах, однако при длительном употреблении возможно привыкание к ним, сопровождающееся полной потерей самостоятельных позывов на дефекацию. Ежегодно только в США на слабительные тратится 725 млн долл., при том что чаще всего применение лекарств не требуется, а в некоторых случаях даже вредно, т. к. стимулирует лекарственную зависимость [7]. Какие-либо четкие критерии выбора слабительного современная медицина до сих пор не сформулировала. Применение только одного слабительного средства – наименее оптимальный путь лечения. У всех слабительных имеется эффект «привыкания». Через 5 лет приема конкретного слабительного на него сохраняется реакция только у половины пациентов, а через 10 лет – только у 11% [15]. Кроме того, применение слабительных в педиатрической практике

ограничено и особенностями физиологии детского кишечника: более высокой чувствительностью к изменению микробного пейзажа, незрелостью ферментных систем, сложностью и сочетанностью патологии, приводящей к формированию запоров. Так, средства, воздействующие на рецепторы толстой кишки (растительные антрохиноны, синтетические, содержащие дифенолы, касторовое масло), вызывают привыкание, иногда поносы. Бисакодил при длительном приеме может стимулировать апоптоз клеток кишечного эпителия. Растительные слабительные (сена, жостер, крушина) могут вызывать меланоз толстой кишки [13]. Слабительные солевые и раздражающего действия детям также противопоказаны, т. к. могут вызывать понос и электролитные нарушения. Масляные слабительные могут нарушать усвоение и всасывание некоторых нутриентов и жирорастворимых витаминов. Из всех групп слабительных в детской практике рекомендуются *осмотические* [3, 4]. Основным механизмом их действия является размягчение стула за счет удержания воды, что облегчает транспортировку и делает дефекацию менее затруднительной. В педиатрии хорошо известна клиническая эффективность лактулозы и макрогола.

Ряд авторов отмечают возможное использование *свечей с глицерином* [13, 14]. Свечи с глицерином очень популярное средство для борьбы с запором у грудничков. Свечи оказывают послабляющее действие и постепенно избавляют от запора; они немного раздражают слизистую оболочку толстой кишки, тем самым увеличивая ее сокращения. Кроме того, тающие вазелин и глицерин в составе свечи размягчают стул и помогают ему выйти. Глицериновые свечи противопоказаны при острых процессах в аноректальной области (кровоточащие трещины, обостренный геморрой и проктит), назначают их детям с 3 мес.

По показаниям используются желчегонные, ферменты, про- и пребиотики, психотерапия; препараты, нормализующие функцию печени, поджелудочной железы, улучшающие моторику ЖКТ. Также в последнее время широко применяются в педиатрической практике комплексные гомеопатические лекарственные средства как эффективная и безопасная терапия.



### ЛИТЕРАТУРА

1. Бельмер С.В., Гасилина Т.В., Хавкин А.И., Эйберман А.С. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. Рекомендации и комментарии. М., 2005.
2. Захарова И.Н., Сугян Н.Г., Андрухина Е.Н., Дмитриева Ю.А. Тактика педиатра при младенческих кишечных коликах. *РМЖ. Мать и дитя. Педиатрия*, 2010, 1.
3. Хавкин А.И., Файзуллина Р.А., Бельмер С.В. и др. Диагностика и тактика ведения детей с функциональными запорами. Пособие для врачей. М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2015, 32.
4. Хавкин А.И., Бельмер С.В., Горелов А.В., Звягин А.А. и др. Диагностика и лечение функционального запора у детей. *Вопросы детской диетологии*, 2013; 11(6): 51–8.
5. Vandenplas Y, Gutierrez-Castrellon P et al. Practical algorithms for managing common gastrointestinal symptoms in infants. *Nutrition*. 2013; 29 (1): 184–94.
6. Kamm MA, Lennard-Jones JE. Constipation. Petersfield (UK), Bristol (USA), 1994.
7. Американская гастроэнтерологическая ассоциация. Understanding Constipation. A patient's guide from your doctor and The American Gastroenterological Association. (англ.) Пер. на рус.: Запор. Суть проблемы. Часть I, Часть II.
8. WGO/OMGE. Запор. Практическое руководство Всемирной организации гастроэнтерологов.
9. Парфенов А.И. Запор: от симптома к болезни. *Consilium Medicum*. 2003, 5, 12.
10. Van den Berg MM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2006 Oct; 101 (10): 2401–9.
11. Kamm MA, Lennard-Jones JE. Constipation. Wrightson Biomedical Publishing LTD, USA, 1994.
12. Tompson WG. The road to Rom Ш. *Gastroenterology* 2006; 130 (5): 1466–79.
13. Белоусова Е.А., Подлесских М.А., Цодикова О.М. Правила выбора слабительных средств: ниша стимулирующих слабительных в лечении запора. *Фарматека*, 2011, 15 (228).
14. Алиева Е.Э. Современные вопросы клиники, диагностики и лечения запоров у детей. *Автореф. дис. ... канд. мед. наук*. М., 1998: 5–6.
15. Махов В.М., Береснева Л.А. Системные факторы при хроническом запоре. *Лечащий врач*. 2005, 2. 40–44.
16. Новикова В.П. Экспортал в лечении запоров у детей раннего возраста. Практика педиатра. Санкт-Петербург. 2014.
17. Минушкин О.Н., Ардатская М.Д., Воскобойникова И.В., Колхер В.К. Экспортал (Лактитол) – эффективное и безопасное осмотическое слабительное. *РЖГТК*. 2010. 20. 5. 36. 118.
18. Колхер В.К. Экспортал – инновационный слабительный препарат. *РМЖ*, 2009, 11, 2.