

Функциональный запор у детей: актуальность, пути решения

Довольно частой педиатрической проблемой, с которой приходится сталкиваться на всех этапах оказания медицинской помощи, является запор. Это причина каждого четвертого обращения к детскому гастроэнтерологу и 3% обращений к педиатрам общей практики [1]. Распространенность запоров среди детей составляет от 0,7 до 29,6% [2].

Запором считаются стойкие симптомы затрудненной, редкой или неполной по ощущениям дефекации (Thompson et al., 1992, p. 80). В 95% случаев это функциональный запор (ФЗ) [3], и только 5% вызваны другой медицинской причиной: структурная патология толстого кишечника (болезнь Гиршпрунга, долихосигма, атрезия или стриктуры ануса), травмы спинного мозга, эндокринные и метаболические нарушения (гипотиреоз, гипервитаминоз витамина D, гиперкальциемия, гипокалиемия) и побочное действие препаратов (антихолинэргетики, антидепрессанты и опиаты).

Классификация и диагностика

Согласно IV Римским критериям функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта (2016) [4], у детей данная проблема рассматривается в двух возрастных группах: от рождения до 4 лет (G) и старше 4 (H) (табл. 1).

Диагностика заболеваний и состояний, связанных с запорами функционального происхождения, основывается на Римских критериях IV (2016), приведенных в таблице 2. Помимо наличия данных признаков, должны быть исключены

другие медицинские причины нарушения стула у ребенка.

Патофизиология

Патофизиология запора у детей является мультифакторной. Самым распространенным механизмом считают удерживающее поведение. У младших детей это связано с эпизодом болезненной дефекации, а у старших – с активным образом жизни и плотным школьным графиком. Стул, задерживаясь в прямой кишке, продолжает терять воду из-за ее реабсорбции слизистой оболочкой. Его консистенция становится более плотной, и испражнения начинают приносить дискомфорт (вплоть до травматизации слизистой оболочки прямой кишки – появления анальных трещин). В результате ребенок старается удерживать стул во избежание болезненных ощущений. Этот порочный круг приводит к снижению ректальной чувствительности и, как следствие, нарушению нормальных позывов к дефекации [5]. Таким образом, несвоевременное реагирование родителей на запор у ребенка и его неадекватное лечение может привести к хронизации процесса.

Лечение

Традиционно рекомендации по лечению ФЗ включали увеличение приема пищевых волокон и жидкости, адекватную физическую активность и медикаментозную терапию, направленную на эвакуацию фекальных масс и поддержание регулярного стула нормальной консистенции. Тем

Таблица 1. Классификация функциональных нарушений органов пищеварения у детей, сопровождающихся запорами, согласно Римским критериям IV

Детские функциональные гастроинтестинальные расстройства: новорожденные и дети младшего возраста (дети до 4 лет)	Детские функциональные гастроинтестинальные расстройства:
<ul style="list-style-type: none"> G6. Младенческая затрудненная дефекация (дисшезия) G7. Функциональный запор 	<ul style="list-style-type: none"> H2. Функциональные абдоминальные боли: <ul style="list-style-type: none"> - H2b. Синдром раздраженного кишечника (СРК) H3. Функциональные расстройства дефекации: <ul style="list-style-type: none"> - H3a. Функциональный запор - H3b. Недержание кала без его накопления (неретенциальное недержание кала)

Таблиця 2. Диагностические критерии заболеваний, связанных с функциональными запорами, в соответствии с Римскими критериями IV

G6. Диагностические критерии младенческой дисшезии
<p>Должны включать следующие симптомы у детей младше 9 мес жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по крайней мере 10 мин натуживания и плача перед выходом мягкого стула; • нет других медицинских проблем.
G7. Диагностические критерии функционального запора
<p>Должны включать по крайней мере 2 симптома, наблюдающихся в течение 1 мес у детей в возрасте до 4 лет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 и менее дефекаций в неделю; • эпизоды избыточного накопления кала в кишечнике; • эпизоды болезненных или затрудненных дефекаций; • эпизоды стула большого диаметра; • наличие крупных каловых масс в прямой кишке у ребенка, обученного туалетным навыкам. <p>Могут быть использованы следующие дополнительные критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по крайней мере 1 эпизод в неделю недержания стула у ребенка, обученного туалетным навыкам; • эпизоды стула большого диаметра, который может вызвать закупорку туалетного стока.
H2b. Диагностические критерии синдрома раздраженного кишечника
<p>Должны включать все из перечисленных ниже:</p> <p>Боли в животе по крайней мере 4 дня в месяц в сочетании с одним из нижеперечисленных признаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • задержка дефекации; • изменение частоты стула; • изменение формы стула (форма 1–2 по Бристольской шкале форм стула (см. рисунок)). <p>У детей с запорами боли не проходят с разрешением запора.</p> <p>После подробного обследования исключаются другие медицинские причины.</p> <p>Все вышеперечисленные симптомы длятся не меньше 2 мес.</p>
H3a. Диагностические критерии функционального запора
<p>Должны включать два и больше критериев из списка, которые наблюдаются не реже одного раза в неделю в течение как минимум одного месяца при недостаточности критериев для диагностики СРК:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 и менее дефекации в неделю у ребенка старше 4 лет; • по крайней мере один эпизод недержания стула в неделю; • эпизоды намеренного удержания стула в кишечнике; • эпизоды болезненной и затрудненной дефекации; • присутствие больших каловых масс в прямой кишке; • эпизоды стула большого диаметра, который может закупорить туалетный сток.

	Тип 1. Отдельные твердые комки, как орехи
	Тип 2. В форме колбаски, комковатый
	Тип 3. В форме колбаски, с ребристой поверхностью
	Тип 4. В форме колбаски или змеи, гладкий и мягкий
	Тип 5. Мягкие маленькие шарики с ровными краями
	Тип 6. Рыхлые частицы с неровными краями, кашцеобразный стул
	Тип 7. Водянистый, без твердых частиц

Рисунок. Бристольская шкала формы кала

не менее, после выхода рекомендаций Европейского общества детской гастроэнтерологии, гепатологии и питания (European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition; ESPGHAN) и Североамериканского общества детской гастроэнтерологии, гепатологии и питания (North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition; NASPGHAN) 2014 г. [6] отношение к немедикаментозным подходам должно быть пересмотрено. Анализ результатов исследований не выявил достоверных данных в пользу эффективности назначения пищевых добавок на основе клетчатки, приема дополнительной жидкости и бихевиоральной терапии при лечении запоров у детей. Данных об эффективности физической активности в терапии запоров недостаточно.

Медикаментозная терапия

Безболезненного стула мягкой консистенции можно достигнуть с помощью слабительных средств. Основными группами слабительных препаратов являются:

- слабительные средства, формирующие объем (клетчатка, пищевые добавки на основе ламинарии);

- слабительные средства, размягчающие каловые массы (вазелиновое масло);
- контактные слабительные (листья сенны, касторовое масло, натрия пикосульфат);
- осмотические слабительные.

Из всех групп слабительных, применяемых в детской практике, предпочтение отдается препаратам, обладающим осмотическим эффектом. Основным механизмом их действия является размягчение стула за счет удержания воды, что облегчает транспортировку химуса и делает дефекацию менее затрудненной. К средствам этой группы относятся препараты на основе лактулозы, макрогола и магния сульфата.

Единственным препаратом, безопасным при назначении во всех возрастных группах, является лактулоза. Это делает ее препаратом выбора для терапии функциональных запоров у детей.

Лактулоза – синтетическое производное лактозы. Не разлагается в желудке и тонком кишечнике из-за отсутствия соответствующих ферментов и практически не всасывается. В толстом кишечнике лактулоза расщепляется под действием микрофлоры на низкомолекулярные органические кислоты (молочную, муравьиную, уксусную), вследствие чего снижается рН и происходят осмотические изменения, стимулирующие перистальтику кишечника. Также увеличивается объем каловых масс и нормализуется его консистенция, что способствует физиологической дефекации. Благодаря стимуляции роста бифидобактерий происходит угнетение патогенной микрофлоры кишечника и, как следствие, уменьшение интоксикации продуктами их метаболизма. В результате препарат оказывает проносной эффект и нормализует работу кишечника.

Препарат **не вызывает привыкания**, практически не всасывается, поэтому не оказывает системного действия и может назначаться пациентам с печеночной и почечной недостаточностью. Не влияет на абсорбцию макроэлементов и витаминов в тонком кишечнике. К противопоказаниям относятся галактоземия, кишечная непроходимость и индивидуальная непереносимость.

Согласно данным рандомизированных исследований, эффективность лактулозы превышает эффект от магния гидроксида и минерального масла у детей с ФЗ. И, что более важно, лактулоза является безопасной во всех возрастных группах [6]. Это дает основания отнести ее к первой линии терапии запоров в педиатрии.

На украинском фармацевтическом рынке присутствуют несколько препаратов лактулозы, в том числе препарат ПАО НПЦ «Борщаговский ХФЗ» – Нормолакт. Препарат выпускается в форме сиропа в концентрации 670 мг/мл во флаконах объемом 100 и 200 мл, что делает его удобным в примене-

нии у детей разных возрастов. Нормолакт имеет сладковатый вкус, что актуально для педиатрической категории пациентов, прекрасно переносится, может применяться в течение длительного времени. Помимо вышеуказанного механизма действия препарата лактулозы Нормолакт также действует в качестве пребиотика, увеличивая количество полезных бактерий кишечника, в частности бифидобактерий и лактобактерий, при этом подавляется рост бактерий, которые могут оказаться патогенными, в частности клостридий или кишечной палочки. Таким образом, нормализует баланс микрофлоры кишечника.

Показаниями для применения препарата являются:

- регуляция физиологического ритма кишечника при запорах у детей и взрослых;
- лечение состояний, требующих облегчения дефекации;
- лечение портосистемной печеночной энцефалопатии – лечение и профилактика печеночной комы и прекомы.

Препарат Нормолакт можно принимать как в разведенном, так и в неразведенном виде (что также важно при лечении детской категории пациентов) – 1 или 2 приема в день.

Выводы

Запоры – распространенная патология, составляющая 3% обращений к педиатрам общей практики и 25% – к детским гастроэнтерологам. Ввиду особенностей патофизиологии несвоевременное или неадекватное лечение приводит к образованию порочного круга и хронизации процесса. Доказанная эффективность в терапии ФЗ выявлена только у медикаментозной терапии. Препаратом выбора у детей является лактулоза. Это осмотическое слабительное, действующее за счет удержания воды в каловых массах и снижения их кислотности, что стимулирует моторику толстой кишки. Препарат не вызывает привыкания, не имеет системного действия, не влияет на всасывание питательных веществ слизистой оболочкой тонкой кишки и безопасен во всех возрастных группах.

Список литературы

1. Molnar D, Taitz LS, Urwin OM, Wales JK. Anorectal manometry results in defecation disorders. Arch Dis Child. 1983;58:257–61.
2. van den Berg MM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. Am J Gastroenterol. 2006;101:2401–2409.
3. Benninga MA, Voskuijl WP, Taminau JA. Childhood constipation: is there new light in the tunnel? J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2004;39:448–464.
4. Drossman DA, Chang L, Chey WD, Kellow J, Tack J, Whitehead WE. Rome IV functional gastrointestinal disorders: disorders of gut-brain interaction. Rome Foundation, Raleigh, NC; 2016.
5. Vandenplas Y, Devreker T. Functional constipation in children. J Pediatr (Rio J). 2019;95:1–3.
6. Tabbers MM, DiLorenzo C, Berger MY, Faure C, Langendam MW, Nurko S, Staiano A, Vandenplas Y, Benninga MA. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: Evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. J Pediatr Gastroenterol. Nutr. 2014;58:258–274.

Подготовила **Татьяна Потехина**