

Эффективность лечения запоров у детей первого года жизни

В.П. Новикова¹, Т.М. Власова¹, И.А. Уразгалеева², Т.И. Бурцева²

¹СПбГПМА, ²КДЦ № 2 для детей Городской поликлиники № 23, Санкт-Петербург

Актуальность

В последние годы среди общей патологии органов пищеварения значительно возросла доля функциональных заболеваний ЖКТ, в том числе и функционального запора (МКБ Х-К.59) [3, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18], существенно нарушающего качество жизни больных [7]. Регулярно возрастает количество молодых пациентов, страдающих запорами, в том числе и детей [4, 5, 12, 14]. По данным, приведенным в [4, 5, 12, 14], запорами страдают от 10% до 40% детей с патологией желудочно-кишечного тракта, в том числе новорожденных и детей раннего возраста.

Обычно запор у детей до 3 лет диагностируют при частоте стула реже 6 раз в неделю. Однако наиболее важным фактором, определяющим понятие «запор», считают полную опорожнения кишечника. При неполном, неэффективном опорожении кишечника запор диагностируют даже при соответствующей возрасту частоте дефекаций. Клинические признаки функциональных запоров у детей, являющиеся одновременно дифференциально-диагностическими признаками, определены Римскими критериями III (критериями Международного консенсуса по функциональной патологии, Лос-Анджелес, 2006) [16, 17, 18].

Наиболее частыми причинами формирования функциональных запоров у детей раннего возраста (0–4 года) считают: перевод на искусственное вскармливание, формирование пищевой аллергии, императивное воспитание туалетных навыков (у детей 1–2 лет), болезненность дефекаций с развитием «боязни горшка», начало посещения детского учреждения, отсутствие «комфортных» условий осуществления акта дефекации. Именно поэтому основу лечения при запорах у детей раннего возраста составляют немедикаментозные методы (нормализация диеты, питьевого режима, исключение условий для психогенной задержки стула, активизация двигательной активности), и только при отсутствии эффекта применяют лекарственные препараты [1, 4, 5].

Одним из самых эффективных и безопасных средств для лечения запоров у детей раннего возраста является препарат «Дюфалак®», содержащий пребиотик – лактулозу. [2, 9, 11, 15]. Лактулоза впервые описана в 1929 г. Она представляет собой дисахарид, синтезированный из молочного сахара – лактозы. Лактулоза является источником углеводов, потребляемых нормальными кишечными бактериями (особенно различными видами *Bifidobacterium* и *Lactobacillus*), благодаря чему эти бактерии значительно увеличивают свою массу. Дюфалак не расщепляется ферментами тонкой кишки и поступает в неизменном виде в толстую кишку. Там он сначала гидролизуется до моносахаридов (фруктозы и галактозы), а затем – до низкомолекулярных органических кислот, известных как короткоцепочечные жирные кислоты (КЖК) – молочная, уксусная, пропионовая, масляная. Бактериальная трансформация препарата «Дюфалак®» до КЖК вызывает целый ряд физиологических эффектов в толстой кишке: стимулируется рост кишечного эпителия, улучшается кровообращение и выработка слизи, предотвращается атрофия кишечных ворсин при неблагоприятных условиях, улучшается моторная функция

кишечника. КЖК снижают значение pH в просвете толстой кишки, что также создает условия для роста нормальной микрофлоры. Кроме того, препарат «Дюфалак®» уменьшает образование аммиака бактериями, усиливает его поглощение из кишечной среды, тормозит рост ряда патогенных микроорганизмов, а также умеренно повышает осмотическое давление, оказывая слабительный эффект.

Препарат выпускается в форме удобного для применения сиропа (100 мл сиропа содержат 67 г лактулозы), назначается однократно в первой половине дня. Рекомендованная начальная доза сиропа для детей первого года жизни при лечении запоров составляет 5 мл, затем при необходимости дозу увеличивают до достижения клинического эффекта. Слабительное действие препарата проявляется через 2–10 часов. Привыкания к нему не наблюдается, и поэтому можно не ограничивать длительность приема. Кроме того, препарат абсолютно не токсичен, и при его применении отмечают очень низкую частоту побочных эффектов.

Цель исследования

Целью исследования является оценка эффективности препарата «Дюфалак®» в лечении запоров у детей первого года жизни и изучение его влияние на микробиоценоз кишечника.

Материалы и методы

На базе КДЦ № 2 для детей ГУЗ Поликлиника № 23 Санкт-Петербурга обследованы 30 детей (возраст от 2 до 12 месяцев, средний возраст $(6,2 \pm 0,2)$ мес, соотношение мальчики/девочки = 1:1), страдающих запорами. Все дети находились на естественном вскармливании.

Способ организации выборки обследованных детей носил характер рандомизированного отбора с формированием простой случайной выборки больных функциональным запором. Для придания выборке максимальной клинической однородности в состав групп обследованных пациентов не были включены дети, родившиеся недоношенными, больные с эндокринной патологией, хронической сердечно-сосудистой недостаточностью и имеющие клинически значимую сопутствующую общесоматическую патологию, а равно и другие заболевания, при которых констипация могла носить вторичный характер или иметь органическую причину.

У 17% детей запоры имели место с рождения, у остальных наблюдались от 2 недель до 3 месяцев. У 70% обследованных появлению запоров предшествовали кишечные дисфункции, по поводу которых применялись кишечные антисептики и адсорбенты. У 13% детей отмечено появление запоров после лечения ОРВИ антибиотиками, 50% детей имели наследственную отягощенность по заболеваниям кишечника, 80% детей наблюдались невропатологом с диагнозом «перинатальная энцефалопатия», 80% имели дисбактериоз толстой кишки 2–3 степени по данным посева кала на дисбактериоз. До начала приема препарата «Дюфалак®» у всех детей предпринимались безуспешные попытки купировать запоры нормализацией диеты и питьевого режима кормящей матери и ребенка, активизацией двигательного режима и массажем живота.

Таблица 1. Динамика встречаемости основных симптомов у больных функциональным запором после курса лечения препаратом «Дюфалак®» (n, %)

Симптомы	(Дюфалак, n = 30)	
	До лечения	После лечения
Урчание в животе	22 (73,3%)	5 (17%)*
Δ, %	-56,3	
Метеоризм	23 (76,6%)	6 (20,0%)*
Δ, %	-56,6	
Флатуленция	29 (96,6%)	6 (20)*
Δ, %	-76,6	
Затруднение опорожнения при дефекации	28 (93,3%)	2 (6,6)*
Δ, %	-86,7	
Необходимость натуживания	28 (93,3%)	2 (6,6%)*
Δ, %	-86,7	
Твердый стул	26 (86,6%)	2 (6,6%)*
Δ, %	-80,0	

* – различия до и после лечения статистически достоверны (p < 0,05).

Основные жалобы родители обследованных детей предъявляли на урежение стула, затруднение и беспокойство ребенка при акте дефекации, выраженное натуживание с покраснением лица, плотные, большого диаметра или фрагментированные каловые массы, наличие стула только после газоотводной трубки, клизм или свечей из мыла. Диспепсические явления чаще отмечались в виде метеоризма, флатуленции, срыгиваний. Снижение аппетита встречалось у 70,0% обследуемых.

Всем больным при включении в исследование проводили углубленное клиническое, лабораторное, функциональное обследования: изучение жалоб, оценка формы стула по Бристольской шкале, изучение анамнеза жизни и заболевания, клинический осмотр; клинический анализ крови, общий анализ мочи, анализ кала на скрытую кровь, яйца глистов, копрограмму; кал на дисбактериоз, УЗИ органов брюшной полости; оценивалась

скорость транзита химуса по ЖКТ с использованием карболеновой пробы. Для исключения гипопункции щитовидной железы как причины запоров определяли уровень ТТГ в сыворотке крови методом ИФА.

Исследование проводили до и через 4 недели после лечения препаратом «Дюфалак®» в дозе 5–10 мг в сутки. Дозу дюфалака подбирали индивидуально, увеличивая ее до появления мягкого стула, и далее использовали в эффективной дозе для формирования рефлекса на дефекацию.

Контроль эффективности лечения проводился по динамике жалоб, данных объективного исследования, результатам карболеновой пробы, результатам исследования кала на дисбактериоз.

Статистический анализ результатов проводили с помощью программных средств и пакета Statistica 6.0 for Windows 9.0.

Таблица 2. Изменение состава микрофлоры кала у детей с запором до и после проведенного лечения препаратом «Дюфалак®» (M + m)

Вид микрофлоры	Количество микроорганизмов в 1 г кала, lgКОЕ/г		
	Нормативные показатели	До лечения	После лечения
Бифидобактерии	10–11	8,31 ± 0,2	9,6 ± 0,2*
Лактобактерии	6–7	6,19 ± 0,4	7,2 ± 0,3*
Бактероиды	7–8	5,01 ± 2,32	5,78 ± 2,2
Молочнокислые стрептококки	7–8	6,4 ± 0,2	7,8 ± 0,2*
Эшерихии гемолитические	7–8	6,2 ± 0,2	7,8 ± 0,3*
Эшерихии лактозонегативные	менее 5	3,3 ± 0,1	0*
Эшерихии гемолитический	менее 4	0	0
Клостридии	менее 5	3,06 ± 0,2	0*
Энтерококки	5–7	4,65 ± 0,1	5,0 ± 2,6
Условно патогенная флора	менее 4	0	0
Клебсиелла	0	6,25 ± 0,5	3,2 ± 0,2**
Стафилококк золотистый	0	5,39 ± 0,5	2,2 ± 0,5*
Стафилококк эпидермальный	менее 3	4,29 ± 0,2	2,1 ± 0,4*
Грибы рода <i>Candida</i>	менее 3	5,30 ± 0,1	3,1 ± 0,1*

Примечание.* – p < 0,05; ** – p < 0,01.

Результаты

Лечение у 93,3% детей оказалось эффективным. Нормализация формы и частоты стула наблюдалась в среднем к $(3,2 \pm 0,2)$ дню, исчезновение дополнительного натуживания – к $(4,1 \pm 0,2)$ дню. Наблюдалось достоверное уменьшение частоты встречаемости основных симптомов запоров после лечения: урчания в животе – на 60%, флатуленции – на 76,6%, затруднения опорожнения при дефекации – на 86,7%, твердого стула – на 80%. Данные представлены в таблице 1.

Также после лечения улучшилась форма стула по Бристольской шкале – $1,8 \pm 0,2$ и $3,5 \pm 0,2$, $p < 0,05$, частота стула в неделю – $2,6 \pm 0,2$ и $6,9 \pm 0,2$, $p < 0,05$) и время кишечного транзита по данным карболеновой пробы – $(69,3 \pm 2,6)$ час и $(30,2 \pm 3,2)$ час, $p < 0,05$).

Контрольное бактериологическое исследование кала после лечения показало улучшение лабораторных показателей у большинства (86,6%) пациентов, что проявлялось снижением частоты выделения УПМ и повышением популяционного уровня бифидо- и лактобактерий, молочнокислых стрептококков и типичных эшерихий (см. табл. 2).

Переносимость препарата была хорошей, только у 2 пациентов (2 и 2,5 месяцев) отмечалось усиление метеоризма в начале лечения, в связи с чем дозу препарата у этих детей не увеличивали более 5 мл.

Заключение

Таким образом, проведенные исследования показали, что курс лечения функциональных запоров препаратом «Дюфалак®» у детей раннего возраста приводит к нормализации времени транзита химуса, положительной динамике клинической картины, улучшению микробиоценоза кишечника без значимых побочных эффектов. Только диетические рекомендации и советы по изменению стиля жизни оказались малоэффективны для лечения функциональных запоров в данной возрастной группе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бабаян М.Л., Мурашкин В.Ю.* Современные подходы к диагностике и лечению хронических запоров у детей // *Детская гастроэнтерология.* – 2007. – № 1. – С. 45–46.
2. *Бельмер С.В.* Лечение запоров у детей первых лет жизни препаратами лактулозы // *Детский доктор.* – 2001. – № 1. – С. 46–48.
3. *Буторова Л.И., Максимова И.Д.* Функциональный запор: рациональные подходы к диагностике и лечению // *Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.* – 2004. – № 2. – С. 24–28.
4. *Диагностика и консервативное лечение запоров у детей: Пособие для врачей.* – Нижний Новгород, 2006. – 24 с.
5. *Думова Н.Б., Новикова В.П.* Хронические запоры у детей: Пособие для врачей. – СПб., 2008. – 46 с.
6. *Ивашкин В.Т., Полуэктова Е.А.* Клиника и диагностика функциональных запоров // *Лечащий врач.* – 2001. – № 5 – С. 26–29.
7. *Комарова Е.В., Потапов А.С., Винярская И.В. и др.* Оценка качества жизни детей, страдающих хроническими запорами // *Сборник материалов XI Конгресса педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии».* – 2007. – С. 324–325.
8. *Мельникова И.Ю., Новикова В.П.* Диспансеризация больных с хроническими заболеваниями пищеварительной системы в детской поликлинике. Учебно-методическое объединение по медицинскому и фармацевтическому образованию. – СПб., 2006. – 110 с.
9. *Михайлов И.Б., Корниенко Е.А.* Применение про- и пребиотиков при дисбиозе кишечника у детей: Методическое пособие для врачей-педиатров. – СПб., 2004.
10. *Пасечников В.Д.* Современные представления об этиологии, патофизиологии и лечении функционального запора // *Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.* – 2003. – № 2. – С. 24–30.
11. *Потапов А.С., Полякова С.И.* Возможности применения лактулозы в терапии хронического запора у детей // *Вопросы современной педиатрии.* – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 65–70.
12. *Хавкин А.И.* Хронические запоры. Подход к терапии // *Рус. мед. журнал. Детская гастроэнтерология и нутрициология.* – 2006. – Т. 14, № 3. – С. 159–162.
13. *Шемеровский К.А.* Рекомендации по диагностике и лечению запора (К 59.0 по МКБ-10). – СПб., 2002. – 12 с.
14. *Эрдес С.И.* Запоры у детей // *Фарматека.* – 2007. – № 13. – С. 47–50.
15. *Яцык Г.В., Беляева И.А.* Лечение запоров у новорожденных и детей первого года жизни препаратами лактулозы // *Вопросы современной педиатрии.* – 2002. – Т. 1, № 4. – С. 86–88.
16. *Childhood Functional Gastrointestinal Disorders // Gastroenterol.* – 2006. – Vol. 130. – P. 1519–1537.
17. *Drossman D.A.* The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterol.* – 2006. – Vol. 130. – P. 1377–1390.
18. *Felt B., Brown P., Coran A. et al.* Functional constipation and soiling in children // *Clin. Farm. Pract.* – 2004. – Vol. 6. – P. 709–730.