

Ганзий Е.Б.<sup>1</sup>, Волошина Л.Г.<sup>1</sup>, Бабаджанян Е.Н.<sup>1</sup>, Павленко Н.В.<sup>1</sup>, Драчевская Е.В.<sup>2</sup><sup>1</sup>Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина<sup>2</sup>КНП «Харьковская городская детская клиническая больница № 19», г. Харьков, Украина

## Оптимизация лечения синдрома раздраженного кишечника у детей

For cite: Zdorov'e rebenka. 2019;14(Suppl 1):S77-S82. doi: 10.22141/2224-0551.14.0.2019.165524

**Резюме. Актуальность.** В возникновении синдрома раздраженного кишечника (СРК) одновременно могут участвовать факторы, запускающие несколько патофизиологических механизмов. Нарушения кишечной микрофлоры играют значительную роль в патогенезе заболевания именно у детей, учитывая особенности детского организма. Изменения состава кишечной микрофлоры могут сопровождаться двигательными нарушениями и нарушениями сенсорной чувствительности кишечника, лежащими в основе формирования болевых, диспептических проявлений и нарушения стула. Недостаточный эффект от терапии СРК может быть связан с наличием у ребенка нарушений кишечного биоценоза, поэтому, в соответствии с рекомендациями Римских критериев IV, необходимо проводить коррекцию микрофлоры кишечника. **Цель исследования** — изучить эффективность применения синбиотика Оптилакт® в комплексной терапии синдрома раздраженного кишечника у детей. **Материалы и методы.** Под наблюдением находились 33 ребенка в возрасте от 8 до 14 лет с синдромом раздраженного кишечника (вариант с запором). Диагноз был поставлен на основании клинико-параклинических и лабораторно-инструментальных исследований. Диетическую добавку Оптилакт® назначали с целью купирования основных жалоб — запоров, метеоризма, уменьшения болевой симптоматики, улучшения общего состояния больного. Оценку эффективности терапии проводили на основании клинической динамики болевых и диспептических жалоб, уменьшения запоров. Динамику копрологических данных проводили по окончании курса приема диетической добавки. **Результаты.** Результаты приема синбиотика Оптилакт® у детей с синдромом раздраженного кишечника (вариант с запором) свидетельствуют о целесообразности и эффективности его использования. Положительная динамика болевых и диспептических проявлений, отсутствие побочных эффектов позволяют использовать его у детей. **Выводы.** Использование диетической добавки Оптилакт® в комплексной терапии пациентов с СРК (вариант с запором) позволяет уменьшить болевые и диспептические проявления заболевания, устраняет запоры.

**Ключевые слова:** дети; синдром раздраженного кишечника; лечение; диетическая добавка Оптилакт®

### Введение

Функциональные заболевания кишечника занимают значительное место в структуре патологии органов пищеварения у детей.

Синдром раздраженного кишечника (СРК), согласно IV Римским критериям — это симптомокомплекс, характеризующийся наличием рецидивирующей абдоминальной боли в среднем как минимум 1 раз в неделю за предшествующие 3 месяца, ассоциированной с двумя и более факторами: 1) дефекацией (дополнительное усилие, императивность позывов);

2) изменением частоты стула (до четырех или более раз в день или до двух и менее в неделю); 3) изменением формы и консистенции стула (сегментированный/жесткий или разжиженный/водянистый), наличием в стуле слизи и вздутия живота [1, 2]. При этом данные симптомы должны отмечаться в течение последних 6 месяцев и более, без явных анатомических и физиологических отклонений при проведении клинического обследования. Чаще больных беспокоит запор — в половине случаев, реже (в 25 %) — диарея и их чередование (25 %). Об СРК с преобладанием запора говорят

в том случае, если более четверти каловых масс характерны для I и II типа испражнений по Бристольской шкале формы кала.

СРК чаще диагностируют у молодых людей и пациентов среднего возраста, не достигших 50 лет [3]. У 25 % детей с функциональными заболеваниями органов пищеварения выявляют СРК. В подростковом возрасте также отмечают увеличение количества пациентов с данной патологией [4]. Симптомы СРК сохраняются длительно и нередко серьезно ухудшают качество жизни.

В IV Римских критериях по изучению функциональных расстройств у детей СРК входит в группу H (функциональные расстройства у детей от 4 до 18 лет).

В возникновении патологии одновременно может участвовать ряд факторов, запускающих несколько патофизиологических механизмов. Наиболее важными являются изменения в нейроэндокринной системе (ось «головной мозг — кишка»), социально-экономический статус, генетическая и фенотипическая предрасположенность (возможность формирования заболевания у ребенка родителями, страдающими СРК); некоторые психологические аспекты, висцеральная гиперчувствительность, нарушения моторики желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), воспаление, понятие постинфекционного СРК, нарушения кишечного микробиоценоза, диетические моменты [5].

В Римских критериях IV (2016) сформулирована теория патогенеза функциональных гастроинтестинальных расстройств как следствие стрессового воздействия с нарушением связей по оси «мозг — кишечник», в том числе на уровне иммунной регуляции, регуляции чувствительности, кишечной микрофлоры и других компонентов, зависящих от данной клинической ситуации. Ось «головной мозг — кишечник» — это двунаправленная разветвленная коммуникационная сеть, которая осуществляет мониторинг и интеграцию функций ЖКТ, реализует связь эмоциональных и когнитивных центров с желудочно-кишечным трактом, координирует местные адаптивные реакции к различным стрессовым факторам. В то же время висцеротопические афферентные воздействия воспринимаются головным мозгом и оказывают влияние на ощущение боли, настроение и поведение человека. Под контролем этой разнонаправленной оси протекают все основные процессы, происходящие в ЖКТ: двигательная активность, секреция, всасывание, размножение микрофлоры кишечника, микроциркуляция, местная иммунная защита, пролиферация клеток. Нарушение активности этой системы и функциональных связей между ее структурами составляет патофизиологическую основу функциональных гастроинтестинальных расстройств [6].

У пациентов с СРК выявлен генетически обусловленный дефект синтеза протеинов, нарушающий проницаемость кишечного эпителия, что может приводить к персистирующей бактериальной агрессии и выбросу биологически активных веществ, поражающих проницаемость сосудов и поддерживающих воспаление. Воспаление, которое недавно добавле-

но к патогенетическим факторам СРК, может быть следствием нарушенной моторики и приводит к изменению внутренней среды кишечника и повреждению его слизистой оболочки. Оно также может входить в структуру самого заболевания, обнаруживая при этом черты, отличающие его от других воспалительных заболеваний кишечника [7]. Воспаление в стенке кишечника может приводить к формированию повышенной чувствительности к подпороговым раздражителям, вследствие чего может появляться симптоматика, составляющая основу хронического болевого синдрома при СРК. Исходя из состояния тонуса и перистальтики слоев гладкой мускулатуры кишечника, могут формироваться два типа моторных нарушений — ускоренный транзит химуса по кишке, вызванный повышением пропульсивной активности продольного мышечного слоя кишки и развитием диареи, и замедленный транзит содержимого кишечника за счет гипертонуса циркулярной мускулатуры толстого кишечника и развития запора. Длительный стаз кишечного содержимого может приводить к нарушению количественного и качественного состава кишечной микрофлоры [4, 7].

Возникновению СРК может способствовать перенесенный гастроэнтерит, вызванный *Salmonella*, *Campylobacter jejuni*, *Shigella*, *Escherichia coli*, некоторыми вирусами [7, 8]. Постинфекционная форма СРК лежит в основе 6–17 % случаев СРК и может развиваться у каждого третьего больного, перенесшего острую кишечную инфекцию [9]. Нарушения кишечного биоценоза также могут быть одним из звеньев патогенеза СРК.

Изменения кишечной микробиоты могут быть значимыми в патогенезе заболевания именно у детей, учитывая особенности детского организма. У них она активно развивается, а у взрослых состояние микрофлоры кишечника стабильно [10, 11].

Проведенные клинические исследования показали [12], что изменение состава кишечной микрофлоры может сопровождаться двигательными нарушениями и нарушениями сенсорной чувствительности кишечника, лежащими в основе формирования болевых, диспептических нарушений и нарушений стула.

В комплексном лечении СРК проводится коррекция психоэмоциональных и вегетативных расстройств, рекомендована консультация психолога, невролога. Назначают препараты, воздействующие на различные рецепторы органов желудочно-кишечного тракта, регулирующие его моторику. Для лечения СРК также применяются препараты, обладающие спазмолитическим действием, в том числе блокаторы  $K^+$ - и  $Na^+$ -каналов и селективные ингибиторы кальциевых каналов. Недостаточный эффект от проводимой терапии СРК может быть связан с наличием у ребенка нарушений кишечного биоценоза, поэтому, в соответствии с рекомендациями Римских критериев IV, проводят коррекцию микрофлоры кишечника с использованием про-, пребиотиков, синбиотиков.

Коррекция изменений кишечной микрофлоры является одним из направлений лечения СРК. Наиболее часто используются в качестве пробиотиков различные штаммы лактобактерий, бифидобактерий, сахаромицетов, кишечной палочки.

Микробная колонизация пищеварительного тракта младенца зависит от того, были ли роды естественными или проводилось кесарево сечение. Разнообразии кишечной микрофлоры увеличивается с возрастом, к 2–3 годам может приобретать количественные, а к 12 годам — и функциональные особенности микрофлоры взрослого [17].

Бифидобактерии являются анаэробами, находятся в основном в толстом кишечнике и являются основной пристеночной и просветной микрофлорой. Они преобладают у здоровых новорожденных на естественном вскармливании. У грудных детей доминируют такие штаммы, как *Bifidobacterium bifidum* тип В, *Bifidobacterium infantis* subsp. *infantis* и *Bifidobacterium longum* subsp. *longum* тип В, которые редко встречаются у взрослых [12]. У детей, находящихся на естественном вскармливании, создаются благоприятные условия для жизнедеятельности бифидобактерий, а у детей, получающих искусственное вскармливание, состав кишечной микрофлоры более разнообразный, но к двухлетнему возрасту он примерно одинаков в обеих группах [13, 14].

Лактобактерии в желудочно-кишечном тракте обитают в желудке, кишечнике, особенно в его толстом отделе, и представлены видами *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus rhamnosus* и другими. Некоторые лактобактерии способны увеличить экспрессию генов, кодирующих муцин, и стимулируют образование слизи защитного слизистого барьера, фагоцитоз, могут снижать рН внутри кишечника. Они не вытесняют другие лактобациллы и способствуют адгезии бифидобактерий [12–14].

К пребиотикам относят ферментируемые пищевые продукты, которые стимулируют развитие и активность различных видов микроорганизмов в толстой кишке.

Синбиотики являются продуктами, содержащими одновременно пребиотики и пробиотики, восстанавливающие кишечную микробиоту. Из пребиотиков достаточную доказательную базу имеют фруктоолигосахариды и инулин. Пребиотический компонент фруктоолигосахаридов селективно стимулирует развитие и активность пробиотического компонента *Lactobacillus rhamnosus* и способствует выработке короткоцепочечных жирных кислот. *Lactobacillus rhamnosus* усиливает также слабительный эффект пищевых волокон и способствует снижению кишечного дискомфорта. Пищевые волокна эффективны в лечении запоров, но при этом мало влияют на болевую симптоматику [15, 16]. В связи с тем, что при СРК могут выявляться нарушения микробиоценоза, которые способствуют появлению болевой симптоматики, нарушению моторики кишечника, возникновению воспалительного процесса слизистой, могут быть обо-

снованно назначены препараты, воздействующие на кишечную микрофлору.

Недавно на фармацевтическом рынке Украины появился синбиотик Оптилакт®, известный в Дании более 20 лет, а в Польше и Болгарии — 5 лет. Оптилакт® представлен в форме саше и содержит лиофилизированные молочнокислые бактерии *Lactobacillus rhamnosus* 19070-2 в количестве  $2,5 \cdot 10^9$  КОЕ/доза, *Lactobacillus reuteri* DSM 12246 в количестве  $2,5 \cdot 10^9$  КОЕ/доза и пребиотик (Actilight®). Эти штаммы имеют статус «Квалифицированная презумпция безопасности» (QPS), присваиваемый на уровне вида; они одобрены Управлением по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными препаратами (FDA) США и отсутствуют в классификации прокариотических микроорганизмов, обладающих потенциальным риском для человека (классификация ЕС, Американской ассоциации биологической безопасности).

*L.rhamnosus* 19070-2 является одним из полезных представителей лактобактерий для коррекции различных состояний, связанных с нарушением микробиоты кишечника.

*Lactobacillus reuteri* (*L.reuteri*) относительно недавно выделены в самостоятельный вид рода *Lactobacillus* и включают штаммы, которые до 1980 года относили к классу *L.fermentum*. Это один из немногих видов пробиотиков индигенной микробиоты, разрешенных к промышленному применению, и это те бактерии, которые одними из первых колонизируют кишечник новорожденных.

Они резистентны к агрессивным средам организма (устойчивы к желудочному соку и солям желчных кислот в верхних отделах тонкого кишечника), поэтому их не заключают в кислотоустойчивую капсулу. Благодаря этому *Lactobacillus reuteri* колонизируют клетки, выстилающие весь желудочно-кишечный тракт, — от ротовой полости до анального отверстия. *L.reuteri* способны синтезировать специфические натуральные ингибиторы роста широкого спектра патогенных микроорганизмов (антибиотикоподобные вещества), что обеспечивает нормализацию баланса полезной микрофлоры, угнетение процессов брожения и газообразования в пищеварительном тракте.

*Lactobacillus rhamnosus* 19070-2 и *Lactobacillus reuteri* DSM 12246 продуктов Оптилакт® в количестве  $5 \cdot 10^9$  КОЕ полностью обеспечивают суточную дозу 100 млн ( $10^8$ ) КОЕ лактобактерий каждого штамма.

В состав продуктов Оптилакт® входят фруктоолигосахариды (ФОС), запатентованная формула Actilight® из сахарной свеклы.

Продукт следует принимать внутрь, предварительно смешав содержимое саше с теплой жидкостью. Детям старше 3 лет и взрослым следует принимать по 1 саше в сутки натощак утром или перед сном, что удобно и реально в современном ритме жизни.

**Цель исследования** — изучить эффективность применения синбиотика Оптилакт® в комплексной терапии синдрома раздраженного кишечника у детей.

## Материалы и методы

Под нашим наблюдением в городском гастроэнтерологическом отделении г. Харькова обследовано 33 ребенка (20 девочек и 13 мальчиков) в возрасте от 8 до 14 лет с синдромом раздраженного кишечника (вариант с запором).

Критерии включения пациентов в исследование: наличие СРК у ребенка с гастроэнтерологической патологией (определение — согласно Римским критериям IV); добровольное информированное согласие родителей; возраст ребенка — от 3 лет; отсутствие приема пробиотиков, пребиотиков и синбиотиков на момент начала исследования. Критерии исключения: дети с верифицированной органической патологией толстой кишки; наличие острых кишечных инфекций во время проведения клинического наблюдения; применение других медикаментов, влияющих на кишечный транзит и консистенцию кала. Для верификации диагноза тщательно изучали жалобы, анамнез жизни и болезни, были выполнены лабораторные и инструментальные исследования. С целью диагностики и для оценки эффективности проведенного лечения проводился сбор жалоб и анамнеза заболевания с помощью разработанной индивидуальной регистрационной карты. Были проведены клинический анализ крови, клинический анализ мочи, расширенное копрологическое исследование, анализ кала на яйца гельминтов, УЗИ органов брюшной полости. У 25 детей была выявлена сопутствующая патология (функциональная диспепсия — у 15 детей и функциональное расстройство желчного пузыря — у 10 больных). Пациенты получали одновременно с основной терапией диетическую добавку Оптилакт® по 1 саше в сутки натощак утром или перед сном в течение 10 дней. Всем детям рекомендовано соблюдение режима дня, диеты, лечебных рекомендаций.

Синбиотик Оптилакт® назначали с целью купирования основных жалоб — запоров, метеоризма, для уменьшения болевой симптоматики, улучшения общего состояния больного.

Оценку эффективности терапии по клинической динамике болевых и диспептических жалоб, умень-

шению запоров, динамике копрологических данных проводили по окончании курса приема диетической добавки.

## Результаты и обсуждение

В начале исследования все пациенты предъявляли жалобы на запоры (частота дефекаций не превышала 2 раз в неделю), боли в животе, купирование боли после акта дефекации, урчание в животе, метеоризм, натуживание при дефекации, чувство неполного опорожнения. У большинства детей были жалобы на абдоминальную боль (87,9 %), боли уменьшались или исчезали после акта дефекации (72,7 %). Метеоризм беспокоил 25 % больных, натуживание при дефекации отмечали 23 % детей, чувство неполного опорожнения — 30,3 % пациентов (табл. 1). По окончании лечения боли в животе сохранялись у 12 детей, были менее интенсивными и чаще купировались после акта дефекации. Метеоризм сохранялся у 12 детей (36,4 %), натуживание при дефекации — у 11 больных (33,3 %).

При установлении факта запора оценивалась не только частота стула, но и его характер. Для более объективной оценки была использована Бристольская шкала формы кала, поскольку именно форма кала, а не частота стула в большей мере соответствует времени кишечного транзита. Эту шкалу используют для детей старше 2–3 лет. Типы 1, 2 и 3, выделяемые в соответствии с ней, означают запор, тип 4 — нормальный стул.

Данные расширенного копрологического исследования наших пациентов (до и после лечения) представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, при проведении микроскопического исследования кала до начала лечения было выявлено наличие креатореи у 9 детей (21,2 %), определялось повышенное содержание внеклеточного и внутриклеточного крахмала (амилорея) у 19 (57,6 %), у 4 пациентов (12,1 %) обнаружена перевариваемая клетчатка, наличие слизи в кале определялось у 12 детей (36,4 %). Дистально-колитический синдром имел место у 6 (18,2 %) пациентов, илеоцекальный — у 2 (6,1 %) детей. Форма кала по Бристольской шкале 1, 2 выявлена у 21 (63,6 %) ребенка, форма кала 3 — у 12 (36,4 %) пациентов. После проведенной терапии

**Таблица 1. Характеристика жалоб у наблюдаемых детей**

Жалобы	До лечения (n = 33)		После лечения (n = 33)	
	Абс.	%	Абс.	%
Абдоминальная боль	29	87,9	12	36,4
Купирование болей после дефекации	24	72,7	12	36,4
Неприятный запах изо рта	10	30,3	4	12,1
Урчание в животе	8	24,2	4	12,1
Метеоризм	25	75,8	12	36,4
Натуживание при дефекации	23	69,7	11	33,3
Чувство неполного опорожнения	10	30,3	4	12,1

Таблиця 2. Данні копрологічного дослідження

Жалоби	До лікування (n = 33)		Після лікування (n = 33)	
	Абс.	%	Абс.	%
Амилорея	19	57,6	6	18,2
Креаторея	9	27,3	3	9,1
Пережарена клітка	4	12,1	7	21,2
Слизь в стільці	12	36,4	5	15,2
Йодофільна флора	3	9,1	2	6,1
Дистально-колітичний синдром	6	18,2	3	9,1
Ілеоцекальний синдром	2	6,1	–	0
Тип 1, 2 по Бристольській шкалі	21	63,6	7	21,2
Тип 3 по Бристольській шкалі	12	36,4	17	51,5
Тип 4 по Бристольській шкалі	–	–	9	27,3

(курс — 10 днів) було помічено збільшення кількості пацієнтів, які мають форму кала 3 (с 36,4 до 51,5 % при огляді в динаміці), і у 9 (27,3 %) пацієнтів форма кала відповідає типу 4 по Бристольській шкалі. Зменшилися прояви амилореї (збільшене вміст в клітковині та внутрішньоклітковинного крохмалю збереглися у 6 (18,2 %) дітей, пережарена клітка виявлена у 7 (21,2 %) пацієнтів, слизь в калі збереглася у 5 (15,2 %) дітей. Результати застосування синбіотика Оптилакт® у дітей з синдромом подразненого кишечника (варіант з запором) свідчать про цільовість та ефективність його застосування. Позитивна динаміка болевих та диспептичних проявів, відсутність побічних ефектів дозволяють застосовувати його у дітей.

## Висновки

Застосування дієтичної добавки Оптилакт® в комплексній терапії пацієнтів з СРК (варіант з запором) дозволяє зменшити болевий та диспептичний прояви захворювання, однак для більш точного визначення ефективності лікування необхідно більш тривалий прийом синбіотика. Фруктоолігосахариди (запатентована формула Actilight®), які входять до складу дієтичної добавки, стимулюють ріст корисних бактерій, запобігають дисбіозу, покращують травлення, усувають запори.

**Конфлікт інтересів.** Авторі заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

## References

1. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016 May;150(6):1257-61. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
2. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Functional Disorders: Children and Adolescents. *Gastroenterology*. 2016 Feb 15. pii: S0016-5085(16)00181-5. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.015.
3. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2012 Jul;10(7):712-721.e4. doi: 10.1016/j.cgh.2012.02.029.

4. Pechkurov DV, Allenova YuE, Tyazheva AA. Age-related specificities of functional disorders of the gastrointestinal tract manifested by abdominal pains from the positions of the biopsychosocial model. *Pediatric Nutrition*. 2015;13(2):11-16. (in Russian).

5. Trukhan DI, Viktorova IA, Bagisheva NV, Goloshubina VV. Irritable bowel syndrome: current issues in diagnosis and treatment. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2016;(11-1):89-93. (in Russian).

6. Minushkin ON, Topchii TB. Functional gastrointestinal disorders In Rome IV definition and some associated therapeutic approaches. *Lechaschii Vrach*. 2018;(5):84-88. (in Russian).

7. Bel'mer SV, Kovalenko AA, Gasilina TV, Akopian AN, Narinkaia NM. Irritated bowels syndrome: new horizons of drug therapy. *Lechaschii Vrach*. 2012;(2):68-72. (in Russian).

8. De Giorgio R, Barbara G. Is irritable bowel syndrome an inflammatory disorder? *Curr Gastroenterol Rep*. 2008 Aug;10(4):385-90.

9. Thabane M, Kottachchi DT, Marshall JK. Systematic review and metaanalysis: the incidence and prognosis of postinfectious irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007 Aug 15;26(4):535-44. doi: 10.1111/j.1365-2036.2007.03399.x.

10. Kridler J, Kamat D. Irritable Bowel Syndrome: A Review for General Pediatricians. *Pediatr Ann*. 2016 Jan;45(1):e30-3. doi: 10.3928/00904481-20151208-01.

11. Rukunuzaman M, Karim AB, Mazumder W, Nurullah M, Hussain F, Sultana K. Approach to a child with irritable bowel syndrome: a review. *JNINB*. 2016;2(1):34-39. doi: 10.3329/jnimb.v2i1.32969.

12. Khavkin AI. Lactobacillus rhamnosus GG and intestinal microbiota. *Pediatric Nutrition*. 2018;16(2):42-51. doi: 10.20953/1727-5784-2018-2-42-51. (in Russian).

13. Ivashkin VT, Ivashkin KV. Human microbiome, applied to clinical practice. *Rossiiskij zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii*. 2017;27(6):4-16. doi: 10.22416/1382-4376-2017-27-6-4-13. (in Russian).

14. Salminen MK, Tynkkynen S, Rautelin H, et al. Lactobacillus bacteremia during a rapid increase in probiotic use of Lactobacillus rhamnosus GG in Finland. *Clin Infect Dis*. 2002 Nov 15;35(10):1155-60. doi: 10.1086/342912.

15. Quigley EM. The enteric microbiota in the pathogenesis and management of constipation. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2011 Feb;25(1):119-26. doi: 10.1016/j.bpg.2011.01.003.

16. Misra S, Sabui TK, Pal NK. A randomized controlled trial to evaluate the efficacy of Lactobacillus GG in infantile diarrhea. *J Pediatr*. 2009 Jul;155(1):129-32. doi: 10.1016/j.jpeds.2009.01.060.

17. Pechkurov DV, Turti TV, Belyaeva IA, Tyazheva AA. Intestinal microflora in children: from formation disturbances prophylaxis to preventing non-infectious diseases. *Pediatricheskaya Farmakologiya*. 2016;13(4):377-383. doi: 10.15690/pf.v13i4/1611. (in Russian).

Получено 18.03.2019 ■

Ганзій О.Б.<sup>1</sup>, Волошина Л.Г.<sup>1</sup>, Бабаджанян О.М.<sup>1</sup>, Павленко Н.В.<sup>1</sup>, Драчевська О.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

<sup>2</sup>КНП «Харківська міська дитяча клінічна лікарня № 19», м. Харків, Україна

### Оптимізація лікування синдрому подразненого кишечника у дітей

**Резюме. Актуальність.** У виникненні синдрому подразненого кишечника (СПК) одночасно можуть брати участь чинники, що запускають декілька патофізіологічних механізмів. Порушення кишкової мікробіоти відіграють значну роль у патогенезі захворювання саме в дітей, з урахуванням особливостей дитячого організму. Зміни складу кишкової мікрофлори можуть супроводжуватися руховими порушеннями і порушеннями сенсорної чутливості кишечника, що лежать в основі формування больових, диспептичних порушень і порушень випорожнення. Недостатній ефект від терапії СПК може бути пов'язаний із наявністю в дитини порушень кишкового біоценозу, тому, відповідно до рекомендацій Римських критеріїв IV, необхідно проводити корекцію мікрофлори кишечника. **Мета дослідження** — вивчити ефективність застосування синбіотика Оптилакт® у комплексній терапії синдрому подразненого кишечника у дітей. **Матеріали та методи.** Під наглядом перебували 33 дитини віком від 8 до 14 років із синдромом подразненого кишечника (варіант із запором). Діагноз був поставлений на підставі кліні-

ко-параклінічних і лабораторно-інструментальних досліджень. Дієтичну добавку Оптилакт® призначали з метою купірування основних скарг — запорів, метеоризму, зменшення больової симптоматики, поліпшення загального стану хворого. Оцінку ефективності терапії проводили на підставі клінічної динаміки больових і диспептичних скарг, зменшення запорів. Динаміку копрологічних даних проводили після закінчення курсу прийому дієтичної добавки. **Результати.** Результати прийому синбіотика Оптилакт® у дітей із синдромом подразненого кишечника (варіант із запором) свідчать про доцільність і ефективність його використання. Позитивна динаміка больових і диспептичних проявів, відсутність побічних ефектів дозволяють використовувати його в дітей. **Висновки.** Використання дієтичної добавки Оптилакт® у комплексній терапії пацієнтів із СПК (варіант із запором) дозволяє зменшити больові та диспептичні прояви захворювання, усуває запори.

**Ключові слова:** діти; синдром подразненого кишечника; лікування; дієтична добавка Оптилакт®

O.B. Hanzii<sup>1</sup>, L.G. Voloshyna<sup>1</sup>, O.M. Babadzhanyan<sup>1</sup>, N.V. Pavlenko<sup>1</sup>, O.V. Drachevska<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

<sup>2</sup>Kharkiv Municipal Children's Clinical Hospital 19, Kharkiv, Ukraine

### Optimization of treatment of irritable bowel syndrome in children

**Abstract. Background.** Factors that trigger several pathophysiological mechanisms may simultaneously be involved in the occurrence of irritable bowel syndrome (IBS). Disorders of the intestinal microbiota play a significant role in the pathogenesis of the disease in children, given the characteristics of the child's body. Changes in the composition of the intestinal microflora may be accompanied by movement disorders and impaired sensory sensitivity of the intestines, which form the basis for the formation of pain, dyspeptic manifestations and stool disorders. The lack of effect from the treatment of IBS may be due to the presence of violations of the intestinal biocenosis in the child; therefore, in accordance with the recommendations of the Rome IV criteria, it is necessary to correct the intestinal microflora. The purpose is to study the effectiveness of synbiotic Optilact® in the treatment of irritable bowel syndrome in children. **Materials and methods.** Thirty-three children aged 8 to 14 years with irritable bowel syndrome (variant with constipation) were examined. The diagnosis was made on the basis of clini-

cal, paraclinical, laboratory and instrumental studies. The dietary supplement Optilact® was prescribed in order to relieve the main complaints — constipation, flatulence, to reduce pain symptoms and improve the general condition of the patient. The effectiveness of therapy was evaluated on the basis of the clinical dynamics of pain and dyspeptic complaints, reduction of constipation. The dynamics of coprological data was assessed by the end of the course of dietary supplement administration. **Results.** The findings indicate the feasibility and effectiveness of synbiotic Optilact® in children with irritable bowel syndrome (variant with constipation). The positive dynamics of pain and dyspeptic manifestations, the absence of side effects make it possible to use it in children. **Conclusions.** The use of the dietary supplement Optilact® in the comprehensive therapy of patients with IBS (variant with constipation) reduces pain and dyspeptic manifestations of the disease, eliminates constipation.

**Keywords:** children; irritable bowel syndrome; treatment; dietary supplement Optilact®