

УДК:616.34.-008.314.4-036.1-087

**В.В. Корнева, В.Г. Козачук, Е.А. Боярская,
М.А. Капичина, Т.В. Тараненко, Т.Е. Маковская**

Ведущие проявления хронических запоров у детей и возможные пути их разрешения

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
Киевская городская детская клиническая больница №1, Украина

Цель: изучение и обобщение данных о клинической эффективности препарата «Биоспорин-Биофарма» при хронических запорах у детей.

Пациенты и методы. Под наблюдением находились 60 детей в возрасте от одного года до 15 лет с хроническим запором. Пациентам основной группы (30 человек) в комплекс лечения включался Биоспорин. Пациенты группы сравнения (30 человек) получали в комплексной терапии запора другие препараты с пробиотическим эффектом.

Результаты. Применение Биоспорина, обладающего высокой антагонистической активностью по отношению к патогенным и условно-патогенным микробам, создавало явные преимущества в эффективности терапии, как в динамике лечения, так и в отдаленном периоде. Отмечено противоаллергическое действие препарата и стойкое купирование синдрома метеоризма у детей основной группы.

Выводы. Лечение хронических запоров детей в ряде случаев требует применения дополнительных методов лечения. Клиническая эффективность препарата «Биоспорин-Биофарма» в терапии хронических запоров детей позволяет рекомендовать его включение в схемы профилактики и лечения данной патологии.

Ключевые слова: дети, хронический запор, метеоризм, пробиотики, Биоспорин-Биофарма.

Введение

Хронические запоры представляют собой важную медико-социальную проблему. В развитых странах запорами страдают 30–50% взрослого трудоспособного населения. Истинная распространенность запоров у детей неизвестна, ввиду низкой обращаемости родителей к врачу и недостаточного знания данной патологии педиатрами.

Считается, что запорами страдают от 10% до 25% детского населения и примерно 70% больных гастроэнтерологического профиля [1,5]. В отличие от взрослых, у которых в первую очередь учитывают длительность акта дефекации, у детей основное значение придается увеличению интервалов между дефекациями. А как известно, у детей разных возрастных групп интервал между дефекацией отличается.

Хронический запор детей (ХЗД) диагностируют тогда, когда его симптомы у пациента наблюдаются более трех месяцев. Запор, как правило, не является самостоятельной нозологической формой и рассматривается как симптомокомплекс различных состояний.

Ведущей причиной ХЗД являются функциональные гастроинтестинальные нарушения у детей, в частности функциональные запоры, которые, согласно Римским критериям диагностики III, входят в рубрику «Детские функциональные гастроинтестинальные нарушения: Новорожденные/Дети раннего возраста — G7 Функциональный запор (Functional Constipation); Дети/Подростки — H2b. Синдром раздраженного кишечника (Irritable Bowel Syndrome)» как один из ведущих его симптомов [12,18].

Многие исследователи предлагают разные классификационные подходы в диагностике ХЗД. Одной из удобных на практике является классификация, рекомендованная ААР (Американская академия педиатрии) в 2002 г., в основе которой лежит степень компенсации. Согласно этой классификации в течении заболевания выделяют три клинические стадии:

1. Компенсированная стадия — частота стула составляет один раз в 2–3 дня, характерно чувство неполного опорожнения кишечника. У половины больных отмечается метеоризм. Боли в животе имеются в половине случаев, пропадают или усиливаются после акта дефекации.

2. Субкомпенсированная стадия — задержка стула от 3 до 5 суток, самостоятельного стула нет, дефекация происходит после приема слабительных препаратов или очистительных клизм. Часто беспокоят боли в животе, отмечается метеоризм, болезненная дефекация, появляются внекишечные проявления запоров.

3. Декомпенсированная стадия — задержка стула до 10 суток и более. Самостоятельного стула нет. Стул можно получить лишь после применения гипертонических или сифонных клизм. При пальпации живота можно определить «каловые камни». Выраженный метеоризм. Развивается энкопрез, отмечаются выраженные признаки каловой интоксикации [1,17].

В клинической картине запоров, кроме изменения частоты актов дефекации, отмечаются также абдоминальные симптомы: чувство тяжести, «распирания», боли в животе, метеоризм, неудовлетворенность после дефекации. Присущи и системные проявления: психоэмоциональные, нейровегетативные расстройства, анемия, дерматоаллергический синдром, проявления общей каловой интоксикации, гиповитаминоза. Для детей грудного возраста типично повышенное беспокойство и плач при дефекации [1,5].

К современным особенностям ХЗД можно отнести:

- «омоложение» этого состояния у детей;
- четкая взаимосвязь с ранним искусственным вскармливанием;
- преобладание в клинике аллергических проявлений;
- распространенность изменений кишечной микрофлоры с раннего возраста;
- сочетание с неоправданной и нерациональной антибиотикотерапией и другими медикаментозными влияниями;
- запоры как следствие перенесенной перинатальной травмы центральной нервной системы;
- возрастающая роль метаболических провоцирующих факторов;
- увеличение роли системных проявлений (психоэмоциональные, нейровегетативные расстройства, анемия, железodefицитные состояния, частота сочетания с синдромом недифференцированной дисплазии соединительной ткани);

— рост эндокринных изменений, в первую очередь заболеваний щитовидной железы, как у самих пациентов, так и у их матерей [5,7,8].

Из клинических особенностей ХЗД доминируют проявления метеоризма, симптомы изменения состояния кишечной микробиоты [1,25]. Как видно из приведенной выше классификации и опыта многих педиатров, одним из ведущих современных клинических признаков ХЗД является метеоризм, который распространен у 80–95% детей с данной проблемой. Это связано с изменением кишечной микрофлоры, преобладанием гнилостных процессов, которые провоцируют избыточное газообразование. Важным моментом является нарушение двигательной активности кишечника, приводящее к тому, что больной ощущает боль при таком объеме кишечного газа, который спокойно переносится здоровыми людьми [13,18,25].

Как указывалось выше, в старшем возрасте хронические запоры часто обусловлены синдромом раздраженного кишечника (СРК), в соответствии с Римскими критериями III (2006) — СРК с запорами, констипацией. В патогенезе СРК ведущую роль играют такие основные факторы: нарушение регулирующих роли ЦНС; развитие вегетативных дисфункций; нарушения моторики и кишечного биоценоза [12,18].

По мнению большинства исследователей данной проблемы, в возникновении и прогрессировании проявлений СРК особую роль играет дисбиоз кишечника. Так, в «Унифицированном клиническом протоколе медицинской помощи детям с синдромом раздраженного кишечника» (2013) указано, что дисбиоз является практически постоянным спутником СРК [12].

При лечении функциональных запоров, согласно последним протокольным рекомендациям (2013), целесообразно придерживаться режима (активный образ жизни, в том числе ЛФК), диетического питания (стол №3, в том числе пищевые волокна, фруктовые и овощные пюре, достаточное количество жидкости), употреблять соответствующие минеральные воды (при гипермоторных функциональных запорах — слабощелочную минеральную воду — «Есентуки-4», «Славянскую» в теплом виде, при гипомоторных вариантах — сильно минерализованную воду «Есентуки-17» в холодном виде) [5,12,13]. Однако эта стартовая терапия не дает стойкого улучшения состояния, что мотивирует педиатров, семейных врачей к поиску разновекторной терапии. Согласно международным подходам и последним протокольным рекомендациям, лечение запора следует начинать с применения триебутита (более известного в Украине как Трибудат, причем детям преимущественно в виде суспензии). Эта терапия, в силу ряда причин (отсутствие должного опыта, ценовая, ментальная и др.), мало используется в Украине. Чаще используются слабительные средства (препараты лактулозы, антрогликозиды, ламинарид, производные фенолфталеина, касторовое масло и другие средства, которые увеличивают объем и размягчают кишечное содержимое). Но длительное использование этой группы препаратов может привести к привыканию и необходимости в постоянном повышении дозы. При необходимости используются очистительные и лечебные клизмы. Очень важна психотерапия (в первую очередь для детей старшего возраста). Эффективно и немедикаментозное лечение (физиотерапевтическое, бальнеологическое). В среднем длительность терапии достигает от 6 до 24 месяцев жизни, в ряде случаев и более. В случае органических запоров необходимо выяснить первопричину и решить проблему, вплоть до хирургического вмешательства, а в дальнейшем

проводить поддерживающую и симптоматическую терапию [1,7,8,12].

Если анализировать наиболее распространенный в Украине за последнее десятилетие медикаментозный подход в лечении хронических запоров, то следует остановиться на лактулозе и на основных механизмах ее действия.

Механизм послабляющего эффекта лактулозы заключается в следующем: биотрансформация до короткоцепочечных жирных кислот; увеличение биомассы и объема в кишечнике; повышение осмотического давления; снижение pH кишечного содержимого. Кроме того, лактулоза способствует: активизации жизнедеятельности *Bifidobacterium*, абсорбции минералов, улучшает детоксикационную функцию печени; ингибирует образование вторичных желчных кислот, подавляет всасывание токсичных метаболитов. В то же время с увеличением биомассы сахаролитических бактерий, связанных с механизмом расщепления лактулозы, необходимо дополнительное количество витаминов группы В, особенно витамина В₁₂. Снижение pH кишечника, как один из механизмов эффективности лактулозы, потенцируется аскорбиновой кислотой. Для биотрансформации до короткоцепочечных жирных кислот необходимы витамины группы В. Все эти механизмы потенцируются некоторыми пробиотиками. Следует помнить, что пробиотики могут улучшать перистальтику кишечника; бифидобактерии и лактобактерии вырабатывают молочную и другие кислоты, тем самым снижая pH в кишечнике и стимулируя его моторику [5,8,25].

Большинство исследователей проблемы в педиатрии отмечают при ХЗД разного генеза изменение микробиологического пейзажа кишечника [1,7,12]. Такие состояния многие годы трактовали как дисбиоз (дисбактериоз).

Многочисленные метаанализы подтвердили клиническую пробиотическую эффективность таких штаммов микроорганизмов, как *Lactobacillus GG*, *Lactobacillus reuteri* *Protectis*, *E. faecium*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus bulgaris*, *S. boulardii*, однако четко идентифицировать даже такие эффективные штаммы микроорганизмов в ряде пробиотических препаратов не всегда представляется возможным [4,10,19].

Кроме того следует учитывать, что геномы микроорганизмов служат важным дополнением генома человека, что дает основания рассматривать человека, как «сверхорганизм». Следует помнить, что в геноме человека всего 2,85 миллиарда пар оснований, а в геноме одной (!) бактерии — 2–5 миллионов пар оснований. Следовательно, в определенной ситуации у ребенка возникает риск «геномного взлома». Причины таких нежелательных реакций разнообразны: транзитный иммунодефицит, в том числе на фоне респираторной инфекции; длительная или нерациональная антибактериальная терапия; влияние неблагоприятных экологических факторов и т.п. Поэтому использование самоэлиминирующихся антагонистов (транзитная флора!) крайне актуально для восстановления нормальной микробиоты и является одним из критериев их безопасности для человека [4,24].

К таким препаратам относится «Биоспорин-Биофарма» (производства ЧАО «Биофарма»). Представлен этот пробиотический препарат спорообразующими самоэлиминирующимися бактериями из рода *Bacillus*, которые проявляют антагонистическую активность по отношению к патогенным и условно-патогенным микробам и не влияют на представителей нормальной микрофлоры кишечника. Одна доза препарата содержит лиофилизированные живые микробные клетки *Bacillus subtilis* УКМ В-5007: 1×10^9 – 8×10^9 , *Bacillus licheniformis* УКМВ-5514: 1×10^8 – 2×10^9 . Антагонисти-

ческое действие бактерий осуществляется за счет продукции различных по природе биологически активных веществ: полипептидных антибиотиков, лизоцима, литических ферментов, которые обладают как бактериоцидным, так и бактериостатическим эффектом. Кроме того, *Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis* в процессе своей жизнедеятельности потенцируют выработку в эпителии слизистой желудочно-кишечного тракта антимикробных пептидов [2,8,14].

Bacillus subtilis синтезирует комплекс ферментов, оказывающих стимулирующее и регулирующее влияние на процесс пищеварения и способствующих улучшению усвоения пищи. Одним из ведущих показаний к применению препарата «Биоспорин-Биофарма» в педиатрической практике является коррекция микробиоты при дисбактериозе, который возникает вследствие антибиотикотерапии или иных причин. Следует обратить внимание, что Биоспорин-Биофарма назначается детям, начиная с 3-месячного возраста. Согласно инструкции, Биоспорин-Биофарма применяется в виде суспензии внутрь по 1 дозе (1 чайная ложка воды на 1 дозу препарата) 2–3 раза в сутки (в зависимости от возраста) в течение 10–20 дней внутрь. Следует отметить, что сладковатый вкус препарата нравится пациентам, и они его охотно принимают.

Биоспорин-Биофарма за счет синтеза дипиколиновой кислоты изменяет pH кишечника в кислую сторону, тем самым увеличивая перистальтику и сокращая время транзита по кишечнику, что благоприятно сказывается на лечении запора. За счет синтеза дипиколиновой кислоты также создаются благоприятные условия для заселения кишечника нормофлорой [3,11,15].

Следует учитывать и ингибирующее действие дипиколиновой кислоты на *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus pneumoniae*. В сочетании с усилением местного метаболизма, сдвигом pH кишечника в кислую сторону, эти моменты являются новыми элементами специфического механизма пробиозиса споровых пробиотиков. При этом началом их пробиотического действия следует считать контакт препарата с эпителиальными клетками желудочно-кишечного тракта организма-реципиента и с последующей диффузией на слизистые протеолитических ферментов, каталазы, дипиколиновой кислоты. Все это создает условия для активации пищеварительных и обменных процессов. Далее в течение двух часов около 90% спор переходят в вегетативные формы с интенсивной продукцией физиологически активных веществ, которые воздействуют на процессы пищеварения и на патогенные микроорганизмы. Биоспорин-Биофарма потенцирует элиминацию патогенной микрофлоры, а через небольшой промежуток времени, являясь транзитным участником кишечного микробиоценоза, самоэлиминируется [2,3,11].

Механизм противоаллергического действия Биоспорина-Биофарма в значительной мере объясняется комплексным ферментативным действием спорообразующих бактерий — расщеплением пищевых или микробных аллергенов на субединицы, лишённые биологической активности, и активным участием в синтезе ферментов, в том числе субтилизина. Субтилизин — ферменты класса гидролаз, катализирующие гидролиз белков и пептидов, а также сложных эфиров и амидов N-защищенных аминокислот. Субтилизин обладает широкой специфичностью по отношению к аминокислотам, образующим пептидную связь. Этот фермент продуцируется *Bacillus subtilis* и родственными бактериями [11].

Благодаря высокой метаболической активности бактерий в кишечнике, отмечается прекращение образования и всасывания продуктов брожения, происходит и потенциру-

ется ферментативное расщепление токсинов, высокомолекулярных белков и других аллергенов, тем самым купируется синдром метеоризма [1,2,20].

Исследования клинических особенностей течения ХЗД показывают тесную связь этих заболеваний с железодефицитными состояниями (как латентными, так и собственно железодефицитной анемией). Хронический запор, как и железодефицитные состояния, провоцирует возникновение синдрома снижения местной иммунной защиты. Поэтому проблемы нормализации микрофлоры кишечника, улучшения ее витаминизирующей функции, противовоспалительное действие, являются крайне актуальными для полноценного гемопоэза, а также для лечения ХЗД [1,10]. Препарат «Биоспорин-Биофарма» создает предпосылки для активного всасывания железа, витаминизирующей активности микрофлоры кишечника, тем самым осуществляет профилактику и оказывает лечебный эффект при железодефицитных состояниях у детей.

По данным ряда исследователей, у детей с хроническими запорами более чем в половине случаев встречается синдром недифференцированной дисплазии соединительной ткани. У этих детей, как правило, отмечен дефицит витамина С. Аскорбиновая кислота влияет на продукцию и сохранение коллагена, что крайне важно для сохранения тонуса, полноценного кишечного пассажа. А как указывалось выше, *Bacillus subtilis* синтезируется комплекс ферментов, создающих условия для более активного всасывания аскорбиновой кислоты в кишечном канале пациента [3,11].

Учитывая вышеизложенные клинико-фармакологические механизмы действия лактулозы в терапии ХЗД (биотрансформация до короткоцепочечных жирных кислот, требующая дополнительного количества витаминов группы В; увеличение биомассы и объема в кишечнике; повышение осмотического давления; снижение pH кишечника содержащего и др.) и сопоставляя с эффектами, возникающими в результате применения препарата «Биоспорин-Биофарма», можно говорить о его потенцирующем влиянии на эффективность указанного слабительного средства [11,17].

Полученные данные о разностороннем действии Биоспорина-Биофарма свидетельствуют о том, что препарат эффективен для коррекции микрофлоры желудочно-кишечного тракта, его механизм действия создает условия для купирования ряда симптомов, типичных для этих пациентов, позволяет потенцировать клинический эффект препарата лактулозы — наиболее распространенного препарата стартовой терапии ХЗД.

Цель исследования: изучение и обобщение данных о клинической эффективности отечественного препарата «Биоспорин-Биофарма» при хронических запорах детей.

Материал и методы исследования

Изучена эффективность разных методов терапии ХЗД, обобщены данные о клиническом применении препарата «Биоспорин-Биофарма» при этом заболевании.

Внедрение препарата «Биоспорин-Биофарма» в терапию ХЗД проводилось на базе Киевской городской детской клинической больницы №1 (главный врач — Ю.А. Кожара), которая является клинической базой кафедры педиатрии №2 НМАПО им. П.Л. Шупика (заведующий кафедрой — профессор В.В. Бережной).

Препарат «Биоспорин-Биофарма» (производства ЧАО «Биофарма») назначался детям с хроническими запорами. Под наблюдением находились 60 детей в возрасте от 1 года до 15 лет. Дети были разделены на две сопоставимые по возрасту, полу, этиологическим факторам группы (по 30 пациентов в каждой).

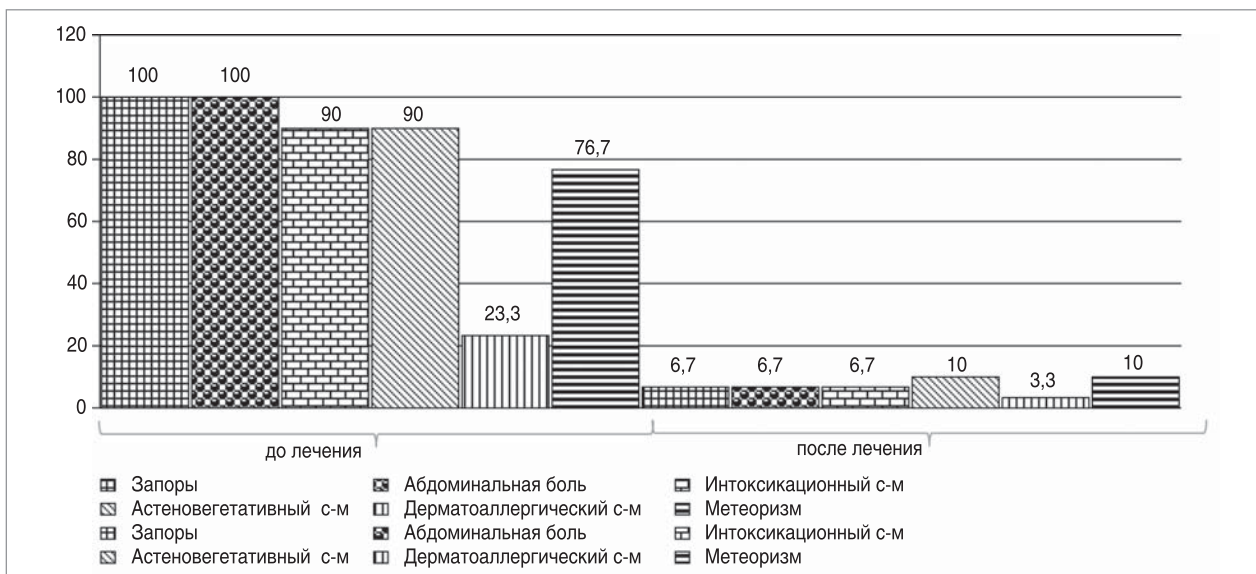


Рис. 1. Динамика жалоб у больных основной группы под воздействием терапии (%), достоверность отличий показателей до и после лечения $p < 0,05$

Лечение проводилось согласно отечественным протокольным рекомендациям 2011 и 2013 гг. Комплексная терапия всех пациентов с ХЗД включала соответствующую диету, препараты лактулозы, тримебутита, местную терапию (свечи, микроклизмы), физиотерапевтическое лечение, комплексы витаминов [14].

Кроме протокольной терапии пациентам первой (основной) группы назначался препарат с пробиотической активностью Биоспорин-Биофарма. При ХЗД его назначали внутрь по 1 дозе 2 раза в сутки в течение 10–15 дней. Переносимость препарата у всех детей была хорошей.

Пациенты второй группы (сравнения) получали в комплексной терапии другие препараты с пробиотическим эффектом. При необходимости проводилось лечение основного заболевания.

Результаты исследования и их обсуждение

Причины хронических запоров у детей обеих групп были следующими: органические — долихосигма (49%), мегаколон (38%), ректальные трещины (13%); функцио-

нальные причины — неврогенные (51%), алиментарные (21%), психогенные (21%), эндокринные (7%).

В клинической картине преобладали следующие симптомы: запоры, метеоризм, абдоминальный, болевой, интоксикационный, астеновегетативный (с нарушением аппетита), дерматоаллергический синдромы. У 52 (86,6%) детей обеих групп были клинико-параклинические проявления дефицитной анемии I степени или латентного железодефицитного состояния. У 70% обследуемых детей отмечены клинические эквиваленты синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани.

У более чем двух третей пациентов доминировал симптом метеоризма. Этот показатель, вероятно, был бы еще выше, учитывая возраст детей и явную субъективность в этом возрасте.

Динамика симптомов на фоне лечения представлена на рис. 1 и 2.

Всем детям проводилось исследование микрофлоры кишечника. Изменения биоценоза до начала лечения были выявлены у всех больных обеих групп (рис. 3).

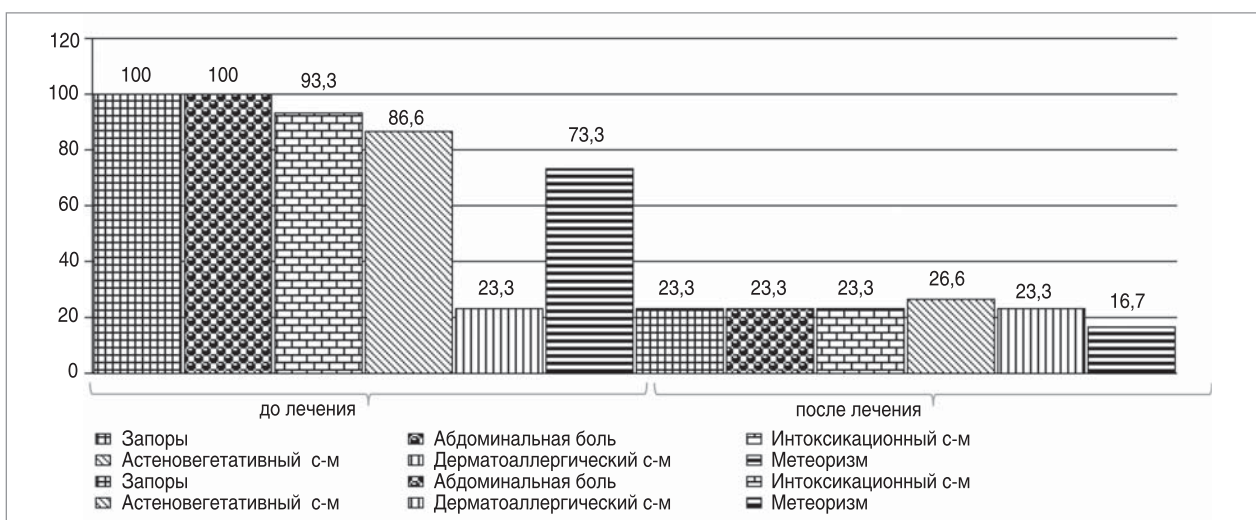


Рис. 2. Динамика жалоб у больных группы сравнения под воздействием терапии (%), достоверность отличий показателей до и после лечения $p < 0,05$

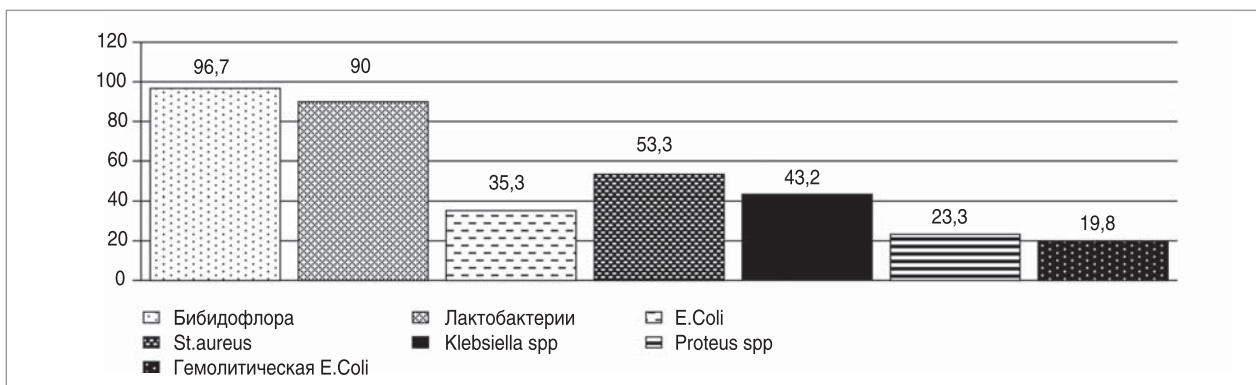


Рис. 3. Состав кишечной микрофлоры у больных ХЗД до начала лечения (% детей)

В процессе лечения у детей первой группы, получавших препарат с пробиотической активностью Биоспорин-Биофарма, была достоверно выше тенденция к нормализации кишечной микрофлоры, чем у детей второй группы ($p < 0,05$). Так, в основной группе нормализации содержания в кишечной микробиоте представителей бифидофлоры удалось достичь у 93,3% детей (во второй — у 83%), лактофлоры — у 90% (80%), *E. coli* — у 90% (76,6%), *St. aureus* — у 93,4% (83,3%), *Klebsiella spp.* — у 93,4% (86,7%), *Proteus spp.* — у 93,4% (86,7%), гемолитической *E. coli* — у 97,7% (86,7%) соответственно.

Следовательно, на фоне проводимой терапии и после окончания курса препарата «Биоспорин-Биофарма» у пациентов основной группы была установлена отчетливая тенденция к улучшению микробного пейзажа кишечника (достоверность отличий показателей до и после лечения $p < 0,05$). Она проявлялась, прежде всего, нормализацией защитной флоры (бифидо- и лактобактерий, непатогенных штаммов кишечной палочки), исчезновением или значительным снижением обсеменения условно-патогенной микрофлорой — стафилококком, протеем, гемолитической *E. coli*, клебсиеллой. В то же время во второй группе отмечена более медленная тенденция к улучшению микробного пейзажа. Из приведенных сопоставимых данных можно констатировать, что в первой группе была более выраженная позитивная динамика восстановления физиологической микрофлоры детей по сравнению со второй группой.

Клиническая эффективность терапии отмечена у всех (100%) детей первой группы и у большинства (76,69%) детей второй группы.

В первой группе уменьшение проявлений симптомов ХЗД было отмечено к 5 дню терапии в 50% случаев, а к 15 дню лечения купирование запоров отмечено у 93,3% пациентов. Следует отметить достоверный клинический эффект снижения основных симптомов ($p < 0,05$). Особенно четко положительная динамика прослеживается в купировании симптома метеоризма (снижение более чем в 7 раз).

Во второй группе уменьшение проявлений симптомов ХЗД к 5 дню терапии было отмечено только в 33% случаев, а к окончанию комплексной терапии (к 15 дню) удалось купировать синдром запора только у 76,69% больных.

Было проведено катармическое наблюдение на протяжении 12–24 месяцев за 38 пациентами обеих групп (63,3% из общей когорты): 22 человека из первой группы и 16 из второй.

У пациентов первой группы за указанный период было проведено в комплексном противорецидивном лечении 2–3 профилактических курса самоэлиминирующимся био-

препаратом Биоспорин-Биофарма (по 1 дозе 2 раза в сутки в течение 10–20 дней внутрь).

У детей второй группы на протяжении катармического периода наблюдений курсового приема пробиотиков не было.

Анализ постмаркетингового наблюдения на протяжении 12–24 месяцев показал, что 87% детей первой группы не имели выраженных проявлений хронического запора и ассоциированных с ним клинических симптомов; симптом метеоризма не беспокоил 100% детей; не отмечались проявления дефицитной анемии; уменьшились клинические эквиваленты синдрома недифференцированной дисплазии соединительной ткани.

У половины (50%) детей из второй группы зафиксированы клинические проявления ХЗД. У 46% пациентов не удалось стойко купировать проявления метеоризма. У каждого второго пациента этой группы за указанный период наблюдения были клинико-параклинические проявления дефицитной анемии I степени.

Учитывая небольшую катармическую группу наблюдений, пока сложно делать окончательные выводы. Данная проблема остается в поле нашего внимания.

Противорецидивная высокая эффективность препарата «Биоспорин-Биофарма» у пациентов с ХЗД в первую очередь обусловлена эффектом нормализации микрофлоры кишечника на фоне его применения [4,8,12,15]. Большое значение имеет и противоаллергическое действие препарата, которое в значительной мере объясняется комплексным ферментативным влиянием спорообразующих бактерий, расщеплением пищевых или микробных аллергенов на субединицы, лишённые биологической активности. Этими же свойствами, вероятно, обусловлено снижение градиента гнилостной микрофлоры кишок, что существенно уменьшает симптомы метеоризма. Купирование метеоризма также обусловлено нормализацией кишечной микробиоты. Возможно, указанный биопрепарат уменьшает проявления железодефицитных и других микроэлементно-витаминных дефицитов, которые присущи практически всем пациентам с ХЗД. Данный вопрос нуждается в дальнейшем изучении [3,11,14].

Выводы

1. Хронические запоры представляют собой важную медико-социальную проблему, в том числе и в педиатрии. Большинство запоров носят функциональный характер. К современным особенностям хронических запоров у детей можно отнести «омоложение» этого состояния, четкую взаимосвязь с ранним искусственным вскармливанием и аллергическими проявлениями, высокий уровень измене-

ний кишечной микробиоты, начиная с раннего возраста, в том числе антибиотикоассоциированных, рост системных клинических проявлений и др. За последнее десятилетие проблема метеоризма стала заняла лидирующие позиции в этой патологии.

2. Только у около 60% детей с запором отмечено успешное лечение слабительными средствами, в то же время значительное количество детей нуждается в долгосрочной терапии; приблизительно 30% детей после периода полового созревания продолжают бороться с симптомами запора.

3. Терапия хронических запоров, которая базируется на отечественных протоколах, в ряде случаев требует дополнительных методов, в частности подключения препаратов, нормализующих кишечную микробиоту.

4. Пациентоориентированные подходы терапии при хронических запорах у детей предполагают включение в комплексную терапию этого состояния самоэлиминирующегося антагониста патогенной и условно-патогенной микрофлоры — отечественного препарата «Биоспорин-Биофарма».

5. В клинических исследованиях показана эффективность препарата «Биоспорин-Биофарма», проявляющаяся в стойком купировании синдрома метеоризма у детей с хроническими запорами.

6. Клинический опыт педиатров, детских гастроэнтерологов подтверждает эффективность препарата «Биоспорин-Биофарма» в противорецидивной терапии хронических запоров детей. Такая тактика позволяет оптимизировать терапию этого распространенного в педиатрической практике состояния и улучшить качество жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов Ю. В. Гастроэнтерология дитячого віку : підр. / Ю. В. Белоусов. — К. : СПД Коляда О. П., 2007. — 440 с.
2. Биоспорин Биофарма при лечении кишечных инфекций / К. Лигеза, В. Чаплинский, И. Сорокулова [и др.] // Доктор. — 2004. — № 3. — С. 54—56.
3. Борщ С. К. Диференційоване використання пробіотиків для антагоністичного впливу на грампозитивні бактерії у лікуванні кишкових інфекцій і синдрому дисбактеріозу кишечника / С. К. Борщ // Ліки і життя. — 2008. — № 6. — С. 23—31.
4. Діарея і блювання, спричинені гастроентеритом: діагностика та лікування у дітей до 5 років. National Institute for Health and Clinical Excellence — Національний інститут якості медичної допомоги (Велика Британія). Рекомендації NICE (квітень 2009 р.)
5. Заболевания кишечника у детей / В. Г. Майданник, В. В. Корнейчук, Н. В. Хайтович, Г. В. Салтыкова. — К. : ВБ «Аванпост-Прим», 2008. — 487 с.
6. Закрепи у дітей та підлітків. Рекомендації NICE (травень 2010р.) // Дитячий лікар. — 2010. — № 4. — С. 82—89.
7. Захарова И. Н. Запоры у детей [Электронный ресурс] / И. Н. Захарова, Е. Н. Малова. — Режим доступа : <http://www.lvrach.ru/2004/01/4530906/>. — Название с экрана.
8. Использование Биоспорина-Биофарма в терапии хронических запоров у детей / В. В. Корнева, В. Г. Козачук, Е. А. Боярская, М. А. Капичина // Совр. педиатрия. — 2010. — № 6. — С. 68—72.
9. Корекція Біоспорином порушень мікробіоцинозу кишечника у новонароджених дітей / І. Б. Сорокулова, Л. А. Сафронова, В. П. Виноградов [та ін.] // Совр. педиатрия. — 2014. — № 3 (59). — С. 121—124.
10. Педиатрія : національний підручник : у 2 т. / за ред. проф. В. В. Бережного. — К., 2013. — Т. 2. — С. 423—443.
11. Похиленко В. Д. Пробиотики на основе спорообразующих бактерий и их безопасность / В. Д. Похиленко, В. В. Перелыгин // Химич. и биологич. безопасность. — 2007. — № 2—3. — С. 27—33.
12. Про затвердження уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення : наказ МОЗ України від 29.01.2013 № 59 [Електронний документ]. — Режим доступу : <http://www.moz.gov.ua>. — Назва з екрану.
13. Сапа Ю. С. Функциональные запоры у детей [Электронный ресурс] / Ю. С. Сапа // Педиатрия. — 2008. — Т. 68, № 3. — С. 22—27. — Режим доступа : http://rusmg.ru/fordoc/gastro/funk_zap_det_1.shtml/. — Название с экрана.
14. Смирнов В. В. Антибиотики и/или пробиотики: размышления и факты / В. В. Смирнов // Лікування та діагностика. — 2001. — № 3. — С. 8—16.
15. Сорокулова И. Б. Влияние пробиотиков из бацилл на функциональную активность макрофагов / И. Б. Сорокулова // Рос. вестн. перинатол. и педиатрии. — 2007. — № 2. — С. 28—29.
16. Чаплинский В. Я. Биоспорин — эффективный лечебный препарат на основе бацилл / В. Я. Чаплинский // Доктор. — 2004. — № 4. — С. 75—76.
17. Чернякова В. И. Бактериологическая и иммунологическая эффективность биоспорина при неспецифическом язвенном колите / В. И. Чернякова, Н. М. Береза, С. И. Селезнева // Провизор. — 1998. — № 11. — С. 12—14.
18. Шадрин О. Г. Синдром раздраженного кишечника у детей [Электронный ресурс] / О. Г. Шадрин. — Режим доступа : <http://www.medicusamicus.com/index.php>. — Название с экрана.
19. American Gastroenterological Association. AGA technical review on irritable bowel syndrome // Gastroenterology. — 2002. — Vol. 123. — P. 2108—31.
20. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate / P. E. Hyman, P. J. Milla, M. A. Benninga [et al.] // Toddler. Gastroenterology. — 2006. — Vol. 130 (5). — P. 1519—1526.
21. Irena V Pinchuk, In Vitro активность пробиотического штамма *Bacillus subtilis* 3, направленная против *Helicobacter pylori*, обусловлена секрецией антибиотиков / Pinchuk Irena V, Bressollier Philipp // Центр de RMN, Université Claude Bernard, Lyon 1, ESPCPE Lyon, 69622 Vxllerbane Cedex, Франция.
22. *Lactobacillus reuteri* in children with functional abdominal pain (FAP) / C. Romano C. [et al.] // Journal of Paediatrics and Child Health. — 2010. — Vol. 1011.
23. Pediatric gastroenterology drug formulary. The Therapeutics Subcommittee of the Patient Care Committee, North American // Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition. — 2000. — July.
24. University of Michigan Medical Center. Idiopathic constipation and soiling in children. Ann Arbor (MI): University of Michigan Health System; 1997. 5 p. [4 references].
25. Youssef N. N. Chronic Childhood Constipation Is Associated with Impaired Quality of Life / N. N. Youssef, A. L. Langseder, B. J. Verga Mones // Case-Controlled Study JPGN. — 2005. — Vol. 41. — P. 56—60.

Провідні прояви хронічних закрепів у дітей і можливі шляхи їх лікування

В.В. Корнева, В.Г. Козачук, К.А. Боярська, М.А. Капичина, Т.В. Тараненко, Т.Є. Маковська

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна
Київська міська дитяча клінічна лікарня №1, Україна

Мета: вивчення та узагальнення даних щодо клінічної ефективності препарату «Биоспорин-Биофарма» при хронічних закрепах у дітей.

Пацієнти і методи. Під спостереженням знаходились 60 дітей віком від одного до 15 років з хронічним закрепом. Пацієнтам основної групи (30 осіб) у комплекс лікування включався Біоспорин. Пацієнти групи порівняння (30 осіб) отримували у комплексній терапії закрепу інші препарати з пробіотичним ефектом.

Результати. Застосування Біоспорину, що має високу антагоністичну активність щодо патогених та умовно-патогенних мікробів, створювало виразні переваги в ефективності терапії, як у динаміці лікування, так і у віддаленому періоді. Відмічено протиалергічну дію препарату та стійке купірування синдрому метеоризму у дітей основної групи.

Висновки. Лікування хронічних закрепів дітей у низці випадків вимагає застосування додаткових методів лікування. Клінічна ефективність препарату «Біоспорин-Біофарма» у терапії хронічних закрепів дітей дозволяє рекомендувати його включення у схеми профілактики і лікування даної патології.

Ключові слова: діти, хронічні закрепи, метеоризм, пробіотики, Біоспорин-Біофарма.

The top features of chronic constipation among children and possible ways to resolve them

V.V. Korneva, V.G. Kozachuk, E.A. Boyarskaya, M.A. Kapychyna, T.V. Taranenko, T.E. Makovskaya

National medical academy of post-graduate education of P.L. Shypik, Kiev, Ukraine

Kiev state children clinical hospital №1, Ukraine

Purpose: to study the data about «Biosporin-Biopharma» clinical efficiency with the chronic constipation among children.

Patients and methods: there were 60 children under the observation from one year to 15 years old with the chronic constipation. The main group (30) of patients were given the complex treatment -Biosporin. The comparison one (30) were given the other preparations with probiotic effect.

Results: Biosporin using had a high antagonistic activity to respect the pathogenic and opportunistic microbes, created an advantages in therapy efficacy during the treatment and in the long term. It was noted an anti-allergic effect of the drug and the sustained relief of bloating syndrome among the main group of children. Conclusion: a treatment of the chronic constipation among children in some cases requires to use of complementary therapy. The clinical effectiveness of the drug «Biosporin-Biopharma» in the chronic constipation therapy among children allows to recommend its inclusion in the scheme of prevention and treatment of the very pathology.

Key words: children, the chronic constipation, meteorism, probiotics, «Biosporin-Biopharma».

Сведения об авторах:

Корнева Валентина Владимировна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии №2 НМАПО им. П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Богатырская, 32, тел. (044) 412-40-58

Козачук Валентина Григорьевна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии №2 НМАПО им. П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Богатырская, 32, тел. (044) 412-40-58

Боярская Е.А. — Киевская городская детская клиническая больница №1

Капичина М.А. — Киевская городская детская клиническая больница №1

Тараненко Т.В. — Киевская городская детская клиническая больница №1

Статья поступила в редакцию 23.08.2014 г.

НОВОСТИ

Харьковские хирурги провели уникальную операцию на печени, которая позволяет избежать трансплантации

Сообщается, что медики, используя здоровую часть печени, вырастили недостающую часть прямо в организме пациента, после чего удалили хирургическим путем поврежденную часть органа. В течение нескольких месяцев хирурги из Харьковского института неотложной хирургии готовились к операции, используя технологию немецких коллег.

Как сообщили специалисты, суть технологии заключается в том, чтобы заблокировать больную часть

печени. В течение 7–9 суток в здоровой части органа активно проходят процессы регенерации. После этого проводится вторая часть операции по удалению поврежденной части печени. Это позволяет избежать необходимости пересадки донорского органа.

Такая операция проведена в Украине впервые, а во всем мире их провели всего около сотни. Врачи планируют поставить эти операции «на поток».

Источник: med-expert.com.ua