

В.В. Корнева

ПРИМЕНЕНИЕ СИНБИОТИКА «ЛАКТИАЛЕ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Национальная академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

Резюме. Приведен обзор литературы о возможностях применения синбиотика «Лактиале» в комплексной терапии и профилактике манифестаций вегетативных дисфункций (ВД) у детей и подростков, в том числе в сочетании с разнообразными нарушениями в системе пищеварения. Проанализирован состав препарата. Показаны результаты исследований украинских ученых относительно перспектив применения Лактиале не только с целью нормализации состава микрофлоры кишечника, но и коррекции витаминного баланса. Совокупность приведенных данных позволяет обосновать целесообразность применения синбиотика «Лактиале» в терапии ВД и расстройств пищеварительной системы у детей различных возрастных групп.

Ключевые слова: вегетативная дисфункция, дети, подростки, синдром раздраженного кишечника, дисбиоз, ожирение, синбиотик, Лактиале.

Вегетативная дисфункция (ВД) является одной из актуальных проблем педиатрии. Вегетативная дисфункция — не прерогатива исключительно подросткового возраста. Этот полиэтиологический синдром распространен и у детей раннего возраста. Дисфункция вегетативной нервной системы проявляется функциональными нарушениями со стороны почти всех систем организма. По распространенности в детском возрасте ВД уступает только острым респираторным вирусным инфекциям (ОРВИ) [12,17].

Вегетативные синдромы у детей связаны с надсегментарными и сегментарными нарушениями вегетативной регуляции деятельности различных органов. Прогрессирующий рост ВД в первую очередь связан с частотой церебральной патологии, наличием хронических очагов инфекции, которые провоцируются частыми ОРВИ, изменением социально-бытовых условий жизни, хроническими стрессовыми состояниями, особенно в школьном возрасте. Немаловажное значение в распространенности ВД имеют нарушения микроэкологии, витаминно-минерального равновесия у детей различных возрастных групп [4,5].

Как известно, проявления ВД, несмотря на проводимое лечение, у одной трети пациентов педиатрического возраста сохраняются в дальнейшем, создавая риск трансформации в разнообразные заболевания, в том числе в гипертоническую болезнь, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Вегетативная дисфункция проявляется в различных возрастных периодах, начиная с первого года жизни. Так, в периоде новорожденности опытный неонатолог или педиатр может выявить симптомы вегетативных расстройств: «мраморность» кожи, цианоз носогубного треугольника, в дальнейшем появляются кишечные колики, срыгивания, нарушение терморегуляции и другие вегетативные симптомы.

В дошкольном и младшем школьном возрасте вегетативные синдромы преимущественно парасимпатической направленности — гипергидроз конечностей, затяжной субфебрилитет, чувство нехватки воздуха, «ком» за грудиной, астеновегетативный синдром [4,14,17]. Зачастую ведущим признаком вегетативного дисбаланса в этом возрастном периоде являются функциональные заболевания ЖКТ, проявляющиеся болями в животе, метеоризмом, изменением аппетита, чередованием запоров и послабле-

ния стула, клиническими эквивалентами дисбиоза. Эти симптомы нередко сопровождаются боязливостью, нерешительностью поведения, повышением массы тела. Участились в последнее десятилетие проявления пароксизмальной вегетативной недостаточности в виде вагоинсулярных кризов, причем с явной тенденцией к их «омоложению» [2,6,7,17].

Наиболее характерна проблема ВД для подросткового возраста. В пубертатном возрасте отмечается третий «пик» проявлений ВД — ее распространенность, по данным различных авторов, достигает у мальчиков от 54,6% до 72,6%, у девочек — от 62,4% до 78,2% [12]. Вегетативные синдромы сопровождаются бурными эмоциональными проявлениями, личностными расстройствами, «пограничной» гипертензией (зачастую на фоне ожирения), «паническими атаками», разнообразными нейроциркуляторными нарушениями, синкопальными состояниями. Из гастроэнтерологических симптомов у подростков преобладают тошнота, чувство быстрого насыщения, переполненность в верхней части живота, периодические запоры или их чередование с поносами, метеоризм [7,10,17]. Совокупность этих жалоб приводит к более частой обращаемости за врачебной помощью и, соответственно, к более частой регистрации заболевания.

Следует отметить, что в последние годы у детей всех возрастных групп особенно резко возросли проявления вегето-висцеральной формы ВД с ведущими гастроэнтерологическими синдромами [2,15,18]. Основные жалобы в таких случаях — периодические боли в животе, которые сочетаются у многих детей с запорами, послабление стула, чувство неполного опорожнения кишечника и др. Эти состояния педиатры и детские гастроэнтерологи часто трактуют как синдром раздраженного кишечника (СРК). Зачастую у таких детей выявляют и признаки дисбиоза кишечника.

Синдром раздраженного кишечника (Irritable Bowel Syndrome), в соответствии с Римскими критериями III, относится к функциональным гастроинтестинальным нарушениям. Несмотря на чрезвычайно высокую распространенность, диагноз СРК очень медленно входит в ежедневную практику педиатров в нашей стране, что обусловлено, в первую очередь, отсутствием четких критериев его диагностики. Следует обратить внимание, что у детей с СРК, особенно на фоне ВД, как правило, отмечается несоответствие между длительностью заболевания, многочислен-

ными жалобами и удовлетворительным физическим состоянием ребенка [9,10].

В связи с утверждением нормативного документа — приказа МЗ Украины от 29.01.2013 № 59 «Про затвердження уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення» перед детскими гастроэнтерологами, педиатрами, семейными врачами встал вопрос: СРК и дисбиоз — это взаимосвязанные состояния или между ними фактически стоит знак равенства [18]. Ответить однозначно, что при СРК обязательно имеются микробиологически подтвержденные признаки измененной микробиоты кишечника, не всегда представляется возможным [2,7,13]. Но все же большинство исследователей считают, что в клинических проявлениях СРК и дисбиоза есть много общего. Исходя из классификации СРК (Римские критерии III), выделяют СРК с запорами, с диареей, смешанный и альтернирующий варианты течения. Как известно, аналогичные симптомы прищущи и дисбиозу [6,18,19].

Большинство исследователей считают, что дисбиоз следует рассматривать как симптомокомплекс, а не как самостоятельное заболевание. Совершенно очевидно, что дисбактериоз всегда вторичен и опосредован основным заболеванием [2,18,22]. Для дисбиоза типичны и функциональные гастроинтестинальные нарушения, в частности и проявления СРК.

О.Ю. Белоусова (2012) изучала характер изменения микрофлоры кишечника при функциональных заболеваниях у детей, в частности при хронических запорах [1]. Автор констатирует, что при этих состояниях наблюдаются нарушения микрофлоры, характеризующиеся умеренным снижением количества бифидо- и лактобактерий. Несмотря на относительно незначительное уменьшение облигатной микрофлоры, значение этого показателя нельзя недооценивать, т.к. снижение ферментативной активности бифидо- и лактобактерий, а также сдвиг pH кишечника в щелочную сторону обуславливают торможение процессов утилизации организмом ребенка биологически активных веществ, усиление бродильных и гнилостных процессов. Нарушение колонизационной резистентности вызывает адгезию и колонизацию на слизистой оболочке кишечника патогенных и условно-патогенных бактерий и обуславливает поступление токсинов в кровь. Автор также отмечает, что, кроме количественных, выявляются нарушения качественного состава микрофлоры. Прежде всего это касается изменения качественных свойств кишечной палочки: появление форм со сниженной ферментативной активностью и атипичных форм — лактозонегативной, гемолизующей. Если принять во внимание, что штаммы *E. coli* содержат достаточно широкий набор факторов патогенности (эндо, экзо- и цитотоксинов, факторы адгезии и тому подобные), то недооценивать ее роль в риске развития патологического процесса невозможно. Качественные изменения микрофлоры при ряде функциональных гастроинтестинальных состояний (в том числе и при хроническом запоре у детей) заключались также в появлении условно-патогенной микрофлоры (золотистый и гемолизующий стафилококк, грибы рода *Candida*, протей), что свидетельствует об ослаблении защитных возможностей индигенной анаэробной микрофлоры [1].

Помимо гастроинтестинальных симптомов, изменений микробиоты, для СРК типичны признаки вегетативных нарушений, причем чаще всего в виде астеновегетативного (АВС) или астенодепрессивного (АДС) синдромов. Эти состояния отмечаются независимо от варианта СРК и практически во всех возрастных группах [5,9,13].

Для АВС в сочетании с гастроинтестинальными функциональными изменениями характерны разнообразные вегетативные нарушения: учащенное сердцебиение, боли в области сердца; тенденция к гипотензии; затрудненность вдоха, чувство «кома» за грудиной; гипергидроз кистей и стоп, похолодание конечностей; периодический тремор, непереносимость яркого света, шума, раздражительность, плаксивость; нарушение терморегуляции. При выраженности симптомов СРК типичны и идеаторные отклонения (снижение памяти, концентрации внимания, интеллектуальной деятельности). Кроме того, у детей при манифестации проявлений СРК, особенно на фоне антибактериальной терапии, усиливаются проявления вегетативной нестабильности. Клиническая картина АВС у детей с СРК имеет особенности в зависимости от фонового состояния, возраста, степени выраженности дисбиоза [2,4,5,17].

Как указывалось выше, вегетативный дисбаланс у детей разных возрастных групп, особенно склонных к ваготоническому варианту, может быть спровоцирован ОРВИ, в том числе частыми их эпизодами. Синдром нарушенной противомикробной защиты (СНПЗ) является одним из ведущих провокаторов ВД у ребенка. В то же время установлено, что у 76,7–90% детей с СНПЗ имеют место нарушения в системе интерферона, характеризующиеся снижением индуцированной продукции альфа- и гамма-интерферона при нормальном содержании сыровоточного интерферона. У детей с ВД, особенно на фоне исходной ваготонии с явлениями «лимфатизма», отмечено также значительное снижение синтеза стимулированными лейкоцитами альфа-интерферона. По данным ряда исследователей (Е.В. Образцова и соавт., 2009; А.Ю. Павлова и соавт., 2009), такое снижение имело место у 20% , а гамма-интерферона — до 40% у данных пациентов. Эти дети склонны к затяжному течению ОРВИ, сопровождающемуся микробно-воспалительными процессами (в первую очередь со стороны ЛОР-органов). Такое развитие событий обуславливает необходимость проведения антибиотикотерапии, причем с длительным курсовым приемом. Эта ситуация провоцирует изменения как в составе микрофлоры толстой кишки, так и в составе микробиоты тонкого кишечника. Вегетативная нестабильность, затяжные вирусно-бактериальные заболевания на фоне антибактериальной терапии с явлениями дисбиоза усиливают иммунологические изменения, нарушают витаминно-электролитный баланс у ребенка, провоцируют аллергические реакции [5,8,12].

Все это мотивирует клиницистов к поиску оптимальных схем лечения ВД у детей различных возрастных групп. Особого внимания в таких ситуациях заслуживают препараты пробиотического и пребиотического действия, позволяющие оптимизировать комплексную терапию вегетативных синдромов в педиатрии.

В этом плане пристального внимания заслуживает современный синбиотик «Лактиале» производства компании «Фармак». Диетическая добавка «Лактиале» сочетает свойства пробиотика и пребиотика и используется как средство, обеспечивающее условия для восстановления нормальной микрофлоры кишечника. Препарат выпускается в капсулах и пакетах (два варианта для детей разных возрастных групп). Каждая капсула диетической добавки «Лактиале» содержит 7 штаммов пробиотических микроорганизмов: *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium breve*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus bulgaricus* — суммарно $1,00 \times 10^8$ в капсуле, в пакете суммарное содержание семи полезных облигатных

бактерий достигает $1,00 \times 10^9$ (Компендиум, 2012). В самом последнем варианте препарата — «Лактиале малыш формула» содержится также семь штаммов пробиотических микроорганизмов: *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium breve*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium infantis*, *Lactobacillus bulgaricus* — суммарно 5×10^8 . в одном пакете весом 0,5 г.

Очень важно, что все три формы выпуска диетической добавки «Лактиале» содержат и пребиотический компонент — фруктоолигосахариды — питательные вещества для бактерий с выраженным бифидогенным эффектом, что значительно потенцирует их терапевтическое действие в нормализации микрофлоры пациента. В состав этого препарата также входит стеарат магния — регулятор pH содержимого капсулы, который необходим для поддержания стабильности живых микроорганизмов в капсуле. В производстве Лактиале использованы современные технологии микрокапсулирования, которые позволяют доставлять бактерии непосредственно в кишечник.

Еще раз следует подчеркнуть, что препарат имеет три формы выпуска, рассчитанные на три возрастные группы пациентов и отличающиеся количественным и качественным составом: капсулы для взрослых и детей старше 12 лет дополнительно содержат «бактерию для взрослых» — *Bifidobacterium longum*, а пакеты-саше для детей с 6 месяцев (Лактиале малыш формула) и старше 2 лет (Лактиале в пакетах) дополнительно содержат «детскую бактерию» — *Bifidobacterium infantis*. После приема внутрь через 1–3 часа бактерии заселяют кишечник и начинают оказывать свое действие. Рекомендованная 4-недельная длительность курса приема препарата «Лактиале» обеспечивает достаточную степень коррекции дисбиоза кишечника.

Применять препарат «Лактиале малыш формула» можно детям с 6 месяцев до 2-х лет в дозе по 1 пакету (0,5 г) один раз в день после основного приема пищи. При этом содержимое пакета должно быть растворено в воде, молоке либо соке. Детям старше двух лет этот препарат может назначаться по 2 пакета (1,0 г) на один прием. Курс лечения, как правило, составляет четыре недели.

Лактиале в пакетах назначается детям старше 2-х лет по 1 пакету (1,0 г) один раз в день после основного приема пищи, предварительно растворив его в воде, молоке или соке. Курс лечения составляет четыре недели.

Взрослые и дети в возрасте старше 12 лет принимают Лактиале в капсулах — по 2 капсулы один раз в сутки после основного приема пищи, длительность курса терапии также составляет четыре недели [1,16,20].

Лактиале уже два года на Украине применяется с хорошим клиническим эффектом в педиатрии, терапии, дерматологии. В исследованиях Л.Д. Калужной и Е.А. Ошиваловой (2011) была продемонстрирована высокая терапевтическая эффективность препарата «Лактиале» в дерматологической практике [16]. Авторы констатируют, что применение Лактиале у больных с хроническими дерматозами и сопутствующим в 82% случаев «синдромом избыточного бактериального роста» (СИБР) помогает решить многие клинические задачи, в частности восстановить баланс нормальной микрофлоры, устранить сопутствующие диспептические проявления, нормализовать процессы пищеварения и всасывания в кишечнике, повысить иммунные свойства слизистой оболочки кишечника, снизить восприимчивость кишечного эпителия к патогенным бактериям, опосредованно нормализовать баланс бактериальной микрофлоры на кожных покровах [16].

Исследованиями О.Ю. Белоусовой (2012) было продемонстрировано, что дисбиоз кишечника является практически постоянным «спутником» детей с функциональными запорами [1]. У большинства обследованных были выражены симптомы вегетативной нестабильности. У всех пациентов этой группы автором выявлены как количественные, так и качественные изменения в биоцинозе кишечника. Причем качественные изменения были более существенными, чем количественные. На фоне применения мультипробиотической добавки «Лактиале» зарегистрировано значительное клиническое улучшение: у большинства наблюдаемых детей (97%) нормализовался или значительно приблизился к норме акт дефекации, улучшилось самочувствие, уменьшились симптомы ВД. Отмечены позитивные сдвиги в составе кишечной микробиоты. Исходя из этого, автор рекомендует широко применять Лактиале в педиатрической практике с целью коррекции дисбиоза кишечника при функциональных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, в том числе при СРК, а также при других гастроинтестинальных синдромах [1].

Как указывалось выше, у детей с проявлениями вегетовисцеральной дисфункции, кроме СРК, зачастую отмечаются метеоризм, кишечные колики, механизм развития которых разнообразен. Это происходит, в первую очередь, вследствие незрелости вегетативной нервной регуляции деятельности кишечника, особенно у детей раннего возраста, зачастую на фоне перенесенных перинатальных проблем. В таких случаях отмечается высокий порог болевой чувствительности, пищевая непереносимость белков коровьего молока; ферментопатии (лактозная недостаточность). К таким проявлениям склонны дети с превалированием ваготонии. В первую очередь высокая встречаемость метеоризма у тех же «ваготоников» обусловлена нарушением состава микрофлоры кишечника на фоне типичного для них «лимфатизма», СНПЗ [2,7,12]. А как свидетельствуют работы ряда исследователей, именно *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, которые являются также пробиотическими компонентами Лактиале, взаимодействуют с иммунной системой через вовлечение CD4 Т-хелперов и стимулируют выработку цитокинов в тканях, отдаленных от кишечника. Совокупностью вышеуказанных свойств во многом объясняется достаточно высокая клиническая эффективность указанных штаммов пробиотиков в лечении острой диареи у детей, младенческой колики, СРК с явлениями метеоризма [29]. В этой работе также приведены данные литературы об эффективности *Lactobacillus rhamnosus* и у взрослых при СРК. Потенциальный механизм действия пробиотика при таких состояниях, по мнению исследователей, связан с возможностью усиливать иммунный ответ энтероцитов, модулируя кишечных иммунных клеток, непосредственно воздействующих на кишечные патогены. Существует мнение, что пробиотики активируют синтез слизи стенкой кишечника. Но, возможно, самая важная деятельность их состоит в противовоспалительном эффекте, который связан с уменьшением провоспалительных цитокинов. В экспериментальном исследовании на крысах было показано, что штамм *Lactobacillus rhamnosus* обладает способностью ингибировать альфа-тумор-некротизирующий фактор и стимулирует выработку IL-8. Все это способствует уменьшению метеоризма и, соответственно, абдоминального болевого синдрома [29]. Возможно, этот механизм обуславливает достаточно высокую клиническую эффективность Лактиале у пациентов, склонных к метеоризму, кишечным коликам [1,16].

ЛАКТИАЛЕ

для дітей з 6-ти місяців



- Для формування та підтримки природного захисту організму дитини після перенесених захворювань
- Під час та після лікування антибіотиками та іншими лікарськими засобами
- В ситуаціях, що пов'язані з підвищенням ризику розвитку кишкових розладів



- При зміні раціону харчування, переїзді, подорожах
- Застосовувати 1 раз на добу

ЛАКТИАЛЕ –

**синбіотик, що містить пробіотик
КОЛЕКЦІЙНИХ ШТАМІВ
пробіотичних бактерій та пребіотик –
ФРУКТООЛІГОСАХАРИДИ**

**1 УПАКОВКА –
2 тижні
застосування***

* дітям з 6 місяців до 2-х років.
На правах реклами. Не є лікарським засобом.
Текст реклами з додатку до Висновку державної санітарно – епідеміологічної експертизи №05.03.02-04/50784 від 11.06.2013 р.
Виробник: ПАТ «Фармак», Україна, 04080, м. Київ, вул. Фрунзе, 63, тел. (044) 239-19-40.

Следует отметить, что в последнее время активно изучается проблема взаимосвязи ожирения и изменения видового состава кишечной микрофлоры. В частности, получены интересные результаты по генетической детерминированности ожирения и повышенного риска изменения микробиоты кишечника [20,21,30]. Кроме того, образующиеся при дисбалансе кишечной микрофлоры токсические метаболитические продукты резко повышают риск атеросклероза, особенно у молодых людей с различными вариантами ожирения. Соответственно, все это создает предпосылки к формированию артериальной гипертензии и гипертензивной болезни в молодом возрасте у пациентов с проявлением симпатикотонических вариантов ВД, особенно на фоне избыточной массы тела. Как сообщают в своем исследовании Г.Д. Фадеенко, Т.А. Соломенцова (2011), украинские ученые занялись вплотную этой проблемой и в качестве корректора микрофлоры у пациентов с ожирением используют современный отечественный синбиотик «Лактиале». Получены обнадеживающие результаты [20].

Применяя синбиотики, в частности Лактиале, следует помнить о витаминизирующей роли пробиотиков. По данным ряда исследователей, *Lactobacillus bulgaricus*, *Bifidobacterium infantis* обладают выраженной способностью потенцировать эндогенный синтез витаминов [13,16,22,26]. Фруктоолигосахариды являются основой трофики для бифидогенной флоры и, таким образом, оптимизируют эндогенный витаминный баланс у пациентов.

Витаминизирующая активность Лактиале весьма актуальна для пациентов с проявлениями ВД. Так, при преобладании ваготонии рекомендованы препараты, стимулирующие активность симпатической части вегетативной нервной системы, — аскорбиновая кислота, пиридоксин, кальция лактат, кальция глюконат. При преобладании симпатических реакций целесообразно назначать тиамин, токоферол, препараты калия. Курсы лечения витаминными комплексами целесообразно проводить при наличии у пациентов СРК, АВС, у детей на фоне ранее проведенной антибактериальной терапии (не исключая явления дисбиоза), при стрессово-дезадаптационных

ситуациях. Отсюда следует, что применение синбиотиков является обоснованным не только в качестве средства нормализации состава микрофлоры кишечника, но и с целью коррекции витаминного баланса у детей с указанной патологией [4,14,15,17].

Эффективность Лактиале у детей с вегето-висцеральной дисфункцией, особенно при клинических симптомах СРК (с запорами), во многом может быть связана с потенцирующим ее влиянием на лактулозу. Механизм послабляющего эффекта лактулозы заключается в биотрансформации до короткоцепочечных жирных кислот; увеличении биомассы и объема в кишечнике; повышении осмотического давления; снижении pH кишечного содержимого. Эти эффекты могут достигаться в процессе активации бифидогенной флоры [2,9,22]. С другой стороны, лактулоза способствует активизации жизнедеятельности *Bifidobacterium*. 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, которая активно вырабатывается *Lactobacillus bulgaricus*, *Bifidobacterium infantis* и другими составляющими пробиотической части Лактиале, а также фруктоолигосахаридами. Для биотрансформации до короткоцепочечных жирных кислот (под влиянием лактулозы) необходимы витамины группы В, в синтезе которых принимают участие практически все составляющие синбиотика «Лактиале». Все вышесказанное обосновывает эффективность сочетания препаратов лактулозы и Лактиале в терапии вегето-висцеральной дисфункции в виде СРК с преобладанием запоров [1].

В заключение обзора хотелось бы еще раз подчеркнуть, что рост вегето-висцеральных нарушений у детей, особенно гастроинтестинальной направленности, является показанием для широкого использования пробиотиков, в частности синбиотика «Лактиале», в комплексной терапии и с целью профилактики ВД у детей и подростков.

ЛИТЕРАТУРА

- Белоусова О. Ю. Дисбиоз кишечника при функциональном запоре у детей и его коррекция синбиотиком Лактиале / О. Ю. Белоусова // Совр. педиатрия. — 2012. — № 5 (45). — С. 127—130.
- Белоусов Ю. В. Гастроэнтерология дитячого віку: підр. / Ю. В. Белоусов. — К.: СПД Коляда О.П., 2007. — 440 с.
- Бондаренко В. М. Дисбактериоз кишечника как клиничко-лабораторный синдром: современное состояние проблемы: рук-во для врачей / В. М. Бондаренко, Т. В. Мацулевич. — ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 304 с.
- Вегетативные расстройства / под ред. А. М. Вейна. — М.: Медицина — Мед. информ. аг., 2003. — 749 с.
- Волосовец А. П. Патогенетическая терапия постинфекционного астенического синдрома при вирусных заболеваниях / А. П. Волосовец, С. А. Крамарев, С. П. Кривоустов, Т. С. Мороз // Здоров'я України. — 2009. — № 22 (227). — С. 62—63.
- Гастроэнтерология дітей раннього віку: навч.-метод. посібн. / за ред. О. Г. Шадріна. — К.: Аван-пост Прим, 2010. — 216 с.
- Гастроэнтерология детского возраста: практ. рук-во / Майданник В. Г., Корнейчук В. В., Хайтович Н. В., Салтыкова Г. В. — К., 2006. — 274 с.
- Гебеш В. В. Дисбиоз как общемедицинская проблема / В. В. Гебеш // Здоров'я України. — 2006. — № 6. — С. 42—43.
- Гриднева С. В. Новые подходы к лечению синдрома раздраженного кишечника с запорами / С. В. Гриднева, Т. Д. Звягинцева, И. И. Шаргородская // Сучасні досягнення в гастроентерології: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2006. — С. 97—99.
- Запруднов А. М. Синдром раздраженной кишки у детей с холеликтазом (материалы 7-го международного Славяно-Балтийского форума «Санкт-Петербург Гастро — 2005») / А. М. Запруднов, Л. А. Харитонов, Л. В. Богомаз // Гастроэнтеролог. Санкт-Петербурга. — 2005. — № 1/2. — С. 51.
- Конев Ю. В. Дисбактериоз кишечника / Ю. В. Конев // Здоров'я України. — 2006. — № 7. — С. 35.
- Корнева В. В. Пароксизмальная вегетативная недостаточность у детей — пути профилактики / В. В. Корнева // Совр. педиатрия. — 2013. — № 5. — С. 56—60.
- Костенко М. Б. Локальный бактериальный колит как форма синдрома раздраженного кишечника / М. Б. Костенко // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2001. — Т. 11, № 5. — С. 53.
- Ледяев М. Я. Синдром вегетативных дисфункций у детей: мифы и реальность / М. Я. Ледяев, О. В. Степанова, Н. В. Шахова // Лечащий врач. — 2009. — № 1. — С. 25—28.

15. Майданник В. Г. Заболевания кишечника у детей / В. Г. Майданник, В. В. Корнейчук. — К., 2009. — 487 с.
16. Ошивалова Е. А. Нарушения микробиоценоза кишечника в практике врача-дерматолога / Е. А. Ошивалова, Л. Д. Калужная // Клин. иммунол. Аллергол. Инфектол. — 2011. — № 8. — С. 41—43.
17. Педіатрія : нац. підр. : у 2 т. / за ред. проф. В. В. Бережного. — К., 2013. — Т. 1. — С. 828—856.
18. 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.
19. Синдром раздраженного кишечника: новые возможности патогенетической терапии / Е. Б. Малышева, Л. А. Калинникова, Е. А. Кизова, В. А. Рябчевский // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2003. — Т. 13, № 5: Прил. № 21. — С. 63.
20. Фадеенко Г. Д. Ожирение и микрофлора кишечника. Что мы знаем сегодня? Существует ли взаимосвязь? / Г. Д. Фадеенко, Т. А. Соломенцева // Здоров'я України. — 2011. — вер. — С. 20—21.
21. Boyle R. J. The Role of PrBarrons, R. & Tassone, D. Use of Lactobacillus Probiotics for Bacterial Genitourinary Infections in Women / R. J. Boyle, M. L. Tang // Clinical Therapeutics. — 2008. — Vol. 30. — P. 453—468.
22. American Gastroenterological Association. AGA technical review on irritable bowel syndrome // Gastroenterology. — 2002. — Vol. 123. — P. 2108—31.
23. Canani R. B. Interactions between protease inhibitors and acid-reducing agents: a systematic review / R. B. Canani // Angel HIV Med. — 2007. — Vol. 8 (6). — P. 335—345.
24. Connolly E. State of the art on research of Lactobacillus reuteri / E. Connolly // Minerva Radiatr. — 2009. — Vol. 61. — P. 634—636.
25. Intestinal microecology and quality of life in irritable bowel syndrome patients / J. M. Si, Yu Y. C., V. J. Fan, S. J. Chen // World J. Gastroenterology. — 2004. — Vol. 10. — P. 1 E.K 802—1805.
26. Makris G. C. Probiotics for the prevention of respiratory tract infections: a systematic review / G. C. Makris, D. E. Karageorgopoulos // International Journal of Antimicrobial Agents. — 2009. — Vol. 34. — P. 197—199.
27. Ojetti V. Maleabsortion in psoriatic patients: cause or consequence? / V. Ojetti De Simone, C. J. Aguilar Sanchez // Scand. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 41 (11). — P. 1267—71.
28. Reduction in diversity of the colonic mucosa associated bacterial microflora in patients with active inflammatory bowel diseases / S. J. Ott, M. Vusfeld, D. F. Wenderoth [et al.] // Gut. — 2004. — Vol. 53. — P. 685—693.
29. Romano C. Lactobacillus rhamnosus in children with functional abdominal pain (FAP) / C. Romano // Journal of Paediatrics and Child Health. — 2010. — P. 1011.
30. Singhi S. C. Probiotic use in the critically ill / S. C. Singhi, A. Baranwal // Indian. J. Pediatr. — 2008. — Vol. 75 (6). — P. 621—627.
31. Spanier J. A. A systematic review of alternative therapies in the irritable bowel syndrome / J. A. Spanier, W. H. Howden, M. P. Jones // Arch. Intern. Med. — 2003. — № 163. — P. 265—274.

ЗАСТОСУВАННЯ СИНБІОТИКА «ЛАКТАІАЛЕ»

У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

В.В. Корнева

Національна академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Резюме. Наведено огляд літератури щодо можливостей застосування синбіотика «Лактіале» у комплексній терапії та профілактиці маніфестацій вегетативних дисфункцій (ВД) у дітей та підлітків, у тому числі у поєднанні з різноманітними порушеннями у системі травлення. Проаналізовано склад препарату. Показано результати досліджень українських вчених щодо перспектив застосування Лактіале не лише з метою нормалізації складу мікрофлори кишечника, але й корекції вітамінного балансу. Сукупність наведених даних дозволяє обґрунтувати доцільність застосування синбіотика «Лактіале» у терапії ВД та розладів системи травлення у дітей різних вікових груп.

Ключові слова: вегетативна дисфункція, діти, підлітки, синдром подразненого кишечника, дисбіоз, ожиріння, синбіотик, Лактіале.

APPLICATION OF SYNBIOTIC «LAKTIALE» IN THE COMPLEX THERAPY OF VEGETATIVE DYSFUNCTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

V.V. Kornev

P.L. Shupik National Academy of Postgraduate Education, Kiev, Ukraine

Summary. The literature review about the possibilities of use of synbiotic «Laktiale» in the complex treatment and prevention of vegetative dysfunction (VD) manifestations in children and adolescents and also in combination with a variety of disorders in the digestive system is shown. The composition of the preparation is analyzed. The results of studies of Ukrainian scientists concerning the prospects of use of Laktiale not only with the aim of normalizing the composition of intestinal microflora, but also for vitamin balance correction are shown. The set of present data allow proving the feasibility of use of synbiotic «Laktiale» in the treatment of VD and the digestive system disorders in children of the different age groups.

Key words: vegetative dysfunction, children, adolescents, irritable bowel syndrome, dysbiosis, obesity, synbiotic, Laktiale.

Сведения об авторах:

Корнева Валентина Владимировна — канд. мед. н., доц. каф. педіатрії №2 НМАПО ім. П.Л. Шупика.
Адрес: г. Киев, ул. Богатырская, 32, тел. (044) 412-40-58

Статья поступила в редакцию 16.11.2013 г.