



УДК 616.34-053.36:615.2

ШАДРИН О.Г., ДЮКАРЕВА-БЕЗДЕНЕЖНЫХ С.В., ОСТАПЧУК Т.Г., ГРЕГУЛЬ Н.А.
ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии АМН Украины», г. Киев

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИРОПА ПИКОВИТ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Резюме. В статье представлены результаты положительного опыта применения сиропа Пиковит на фоне базисной терапии у детей в возрасте от 1 года до 3 лет с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: дети раннего возраста, гиповитаминоз, органическая патология кишечника, Пиковит.

Широкая распространенность гиповитаминозов среди детского населения объясняется повышенной потребностью организма ребенка в витаминах по сравнению со взрослым человеком вследствие напряженности обменных процессов, связанных как с интенсивным ростом и развитием, так и характером питания, особенно детей раннего возраста. Витамины являются регуляторами и стимуляторами всех процессов метаболизма и физиологических функций организма, входят в состав коферментов, обеспечивающих течение определенных ферментативных реакций в тканях. Дефицит тех или иных витаминов характерен для растущего организма даже здорового ребенка, а среди детей с расстройствами питания или другими, острыми или хроническими заболеваниями гиповитаминозы не только предсказуемы, но и вполне ожидаемы [6, 8, 11, 18].

Среди причин гиповитаминозов у детей раннего возраста выделяют:

- недостаточное депо витаминов при рождении ребенка (образуется в последнем триместре беременности), особенно у недоношенных детей;
- внутриутробное инфицирование;
- недостаток витаминов в грудном молоке из-за нарушений питания кормящей матери;
- использование коровьего или козьего молока вместо адаптированных молочных смесей;
- несвоевременное введение овощных, фруктовых, мясных, рыбных видов прикорма (на фоне избытка углеводов);
- инфекционные заболевания, сопровождающиеся снижением аппетита, обменными нарушениями, снижением всасывания в желудочно-кишечном тракте и др.;
- расстройства функций желудочно-кишечного тракта, дисбиозы, приводящие к снижению вса-

сывания витаминов, частичному их разрушению, угнетению микрофлоры кишечника, синтезирующей ряд витаминов — V_1 , V_2 , V_6 , V_{12} , К и др.;

— алиментарную недостаточность (количественную и качественную) в связи с использованием рафинированных продуктов питания, продуктов длительного хранения, которые практически не содержат витаминов;

— проживание в экологически неблагоприятных условиях: загрязнение среды обитания (повышенный расход витаминов-антиоксидантов), геохимические особенности (дефицит йода в воде и продуктах питания и др.);

— длительный прием лекарственных препаратов (некоторые антибиотики, сульфаниламидные препараты, изониазид, фтивазид, циклосерин и др.) [6, 12].

При несбалансированном питании потребность в витаминах может меняться — преимущественно углеводное питание увеличивает потребность в витаминах V_1 , V_6 , С; белковое — в витаминах V_2 , V_6 , V_{12} ; при недостатке в пище белка уменьшается усвоение витамина V_2 , С, никотиновой кислоты, нарушается превращение каротина в витамин А и т.д. Овощи и фрукты содержат в основном водорастворимые витамины (С, группы В, Р, биотин), которые организм ребенка и взрослого человека не способен запастись впрок. Кроме того, за последние 50 лет содержание витамина С в яблоках снизилось на 40 %, железа — на 45 %; кальция в капусте — в 5 раз, фосфора — в 2 раза; бета-каротин в апельсинах — в 10 раз [4, 12].

За последнее десятилетие увеличился дефицит витаминов и минеральных веществ у беременных женщин и кормящих матерей: витамина С — у 44–88 %, витаминов группы В — у 28–96 %, фолиевой кислоты — у 60–100 %, витамина А — у 2–18 %, кальция — у 27–66 %, железа — у 12–81 %, селена — у 59–80 % [4, 12].

Среди детей выделяют несколько групп риска по развитию гиповитаминозов: дети до 3 лет, от 5 до 7 и от 11 до 15 лет.

Как правило, изолированных нарушений обмена того или иного витамина не бывает; нарушения различных витаминов взаимосвязаны, в результате чего извращаются функции внутренних органов и страдают нервно-регуляторные процессы. Необходимо помнить, что даже достаточное поступление витаминов с пищей не всегда может обеспечить потребности растущего детского организма, которые могут увеличиваться при острых инфекционных заболеваниях, обострениях хронической патологии, повышенных темпах роста и физических нагрузках. Следовательно, дети должны получать витамины и минералы регулярно, в полном наборе и количествах, обеспечивающих физиологическую суточную потребность [2, 3, 7, 14].

Одним из немногих витаминно-минеральных препаратов, рекомендованных к применению у детей с лечебно-профилактической целью, является Пиковит. Препарат разработан специально для детей различных возрастных групп и официально рекомендован к применению Ассоциацией педиатров Украины [1, 8].

Известно, что в организме человека витамины группы В синтезируются нормальной кишечной микрофлорой. Малейший ее дисбаланс, возникающий по той или иной причине, приводит к дисбиозу кишечника различной степени тяжести [17]. Поэтому назначение сиропа Пиковит, включающего в себя все витамины группы В (В₁, В₂, В₃, В₆, В₁₂), А, С, D₃ и никотинамид, является патогенетически обоснованным.

В связи с ежегодным увеличением количества детей раннего возраста с гастроэнтерологической патологией *целью* нашего исследования явилось изучение эффективности применения сиропа Пиковит у детей в возрасте от 1 года до 3 лет с заболеваниями кишечника, сопровождающимися кишечными дисбиозами.

Исследования проведены в отделении проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии АМН Украины». Под наблюдением в течение месяца находились 40 детей в возрасте от 1 года до 3 лет с органической патологией кишечника (затяжные энтероколиты). Количество девочек и мальчиков было одинаковым. Основной группе (20

детей) давали сироп Пиковит в лечебной дозе по 1 мерной ложке (5 мл) 2 раза в сутки в течение 4 недель на фоне базисной терапии. Дети контрольной группы (20 человек) получали базисную терапию согласно принятым протоколам лечения гастроэнтерологических заболеваний.

Для характеристики особенностей клинического течения заболевания на фоне применения сиропа Пиковит был проведен сравнительный анализ основных клинических симптомов, которые объединили в следующие синдромы:

— интоксикационный: температурные реакции, вялость или возбуждение, снижение аппетита, отсутствие прибавки массы тела, нарушение сна, бледность кожных покровов;

— диспептический: кишечные колики, метеоризм, срыгивания, рвота, характер испражнений (частота, цвет, патологические включения);

— абдоминальный: жалобы на периодические или постоянные боли в животе;

— дискинетический: уменьшение или увеличение частоты дефекаций.

Ни один ребенок не отказался от приема препарата, что свидетельствует о его хороших вкусовых качествах. Также не было отмечено каких-либо аллергических реакций или ухудшения клинического течения основного заболевания.

Как видно из табл. 1, у всех обследуемых детей отмечались интоксикационный и диспептический синдромы, проявление которых уменьшилось вдвое через 2 недели приема препарата и наблюдалось в единичных случаях к концу лечения. У детей появился аппетит, отмечена прибавка массы тела, улучшился цвет кожи, уменьшилось вздутие живота и практически исчезли патологические примеси в испражнениях. Из 35 детей с абдоминальным синдромом к концу 2-й недели лечения в основной группе жалобы предъявляли 5 человек, а через месяц данный синдром не был зафиксирован ни у одного ребенка. Аналогичные изменения в клинической картине болезни произошли с детьми, имевшими дискинетический синдром.

Состояние детей, получавших только базисную терапию, характеризовалось менее выраженной положительной динамикой, которая наметилась только к концу 4-й недели лечения (табл. 1). Кроме того, в течение 1 месяца приема сиропа Пиковит наблюдаемые дети реже болели острыми респираторными вирусными инфекциями.

Таблица 1. Динамика клинического течения заболевания кишечника у обследуемых детей (%) на фоне применения сиропа Пиковит

Синдромы	До лечения, n = 40	Через 2 нед. лечения		Через 4 нед. лечения	
		Основная группа, n = 20	Контрольная группа, n = 20	Основная группа, n = 20	Контрольная группа, n = 20
Интоксикационный	40 (100,0)	9 (45,0)	18 (90,0)	2 (10,0)	8 (40,0)
Диспептический	40 (100,0)	10 (50,0)	16 (80,0)	2 (10,0)	6 (30,0)
Абдоминальный	35 (87,5)	5 (25,0)	7 (46,6)	–	2 (13,3)
Дискинетический	26 (65,0)	4 (30,7)	7 (53,8)	–	2 (15,3)

Все вышеизложенное свидетельствует о достаточной эффективности препарата. Включение сиропа Пиковит в комплексную терапию детей раннего возраста с гастроэнтерологической патологией способствует повышению эффективности патогенетического лечения, укреплению неспецифической резистентности, что проявляется снижением респираторной заболеваемости.

Удобная форма выпуска, хорошие вкусовые качества и высокая толерантность детей с заболеваниями кишечника являются основанием для включения сиропа Пиковит в схемы лечения и профилактики витаминной недостаточности у детей раннего возраста при данной патологии.

Сегодня в мире идет интенсивная работа по созданию различных биологически активных веществ, позволяющих модифицировать и усиливать позитивные стороны рационального питания. В частности, для нормализации микробиоценоза предложены многочисленные способы, среди которых наиболее распространенными являются: направленная микробная колонизация кишечника с помощью живых микроорганизмов и использование пребиотиков — пищевых веществ с особыми свойствами [5, 9, 10, 15, 16]. Пребиотики не гидролизуются и не всасываются в тонком кишечнике из-за отсутствия в организме человека специфических ферментов — гидролаз. Являясь селективным субстратом одного или нескольких видов бифидобактерий и лактобацилл для стимуляции их роста и/или метаболической активности, пребиотики тем самым улучшают состав микрофлоры толстого кишечника. Наиболее изученные из них — волокноподобные олигосахариды (фрукто- и галактоолигосахариды) — поступают в толстый кишечник в неизменном виде, где гидролизуются интестинальной микрофлорой, в основном бифидобактериями, до углекислого газа и органических кислот. При этом процессе происходит снижение рН среды, что препятствует пролиферации патогенной микрофлоры. Кроме того, пищевые волокна имеют многочисленные положительные физиологические воздействия на организм в целом:

- удерживают воду, увеличивая тем самым осмотическое давление в кишечнике;
- нормализуют электролитный состав кишечного содержимого, вследствие чего усиливается моторика кишечника;
- обладают высокой сорбционной активностью, проявляя тем самым детоксикационный эффект;
- создают благоприятные условия для нормального функционирования и репарации колоноцитов.

Большое значение имеет тот факт, что олигосахариды нетоксичны для человека и не вызывают каких-либо побочных явлений в организме. В связи с этим большой интерес представляет появившийся на рынке Украины новый препарат в линейке витаминно-минеральных комплексов Пиковит — Пиковит Пребиотик сироп, предназначенный для детей с 3-летнего возраста. Кроме пребиотика олигофруктозы, Пиковит Пребиотик содержит витамины С, Е, А, D₃, весь комплекс витаминов группы В, ниацин и

пантотеновую кислоту. Проводимые сейчас исследования препарата позволяют с оптимизмом определить перспективы его использования в детской гастроэнтерологии.

Еще одно перспективное направление — сочетанное применение поливитаминов и полиненасыщенных жирных кислот.

Известно, что омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты — незаменимый нутриент, необходимый для нормального функционирования организма человека. Они входят в состав мембран нейронов и обеспечивают передачу импульсов, улучшают функционирование рецепторов, расположенных на мембранах нейронов, влияют на действие нейромедиаторов, особенно дофаминовой системы лобных долей головного мозга. Кроме того, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты необходимы для нормального развития зрения [13, 19–23].

Для континентального рациона питания характерно низкое содержание омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, что в сочетании с недостаточным поступлением с пищей белка, витаминов и минералов приводит к неспособности метаболизировать длинноцепочечные полиненасыщенные жирные кислоты из их предшественников из продуктов питания. Это, в свою очередь, отрицательно сказывается на когнитивном развитии, памяти, развитии моторики, остроте зрения, росте и других показателях здоровья. Клиническими и популяционными исследованиями показано, что адекватное обеспечение растущего организма омега-3 снижает риск развития острых респираторных вирусных и аллергических заболеваний, близорукости, обеспечивает хорошую успеваемость. Поэтому использование омега-3 в монотерапии и в составе витаминно-минеральных комплексов для детей научно и клинически обоснованно.

Новый поливитаминный комплекс в линейке Пиковит — сироп Пиковит Омега 3 для детей от 3 лет — содержит витамины С, Е, А, D₃, весь комплекс витаминов группы В, фолиевую и пантотеновую кислоту и омега-3 жирные кислоты (докозагексаеновую и эйкозапентаеновую).

В настоящее время препарат проходит клиническую апробацию в отделении проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии АМН Украины».

Таким образом, вариации в содержании витаминов и минералов, дополнительное введение биологически активных компонентов в поливитаминные комплексы дают врачам и родителям возможность выбора наиболее оптимальных препаратов, в наибольшей степени соответствующих состоянию здоровья и питания ребенка.

Список литературы

1. Барсукова Е. Витаминно-минеральные комплексы Пиковит созданы с заботой о каждом ребенке // *Здоров'я України*. — 2008. — № 6. — С. 2.
2. Бережной В.В., Крамарев С.А., Мартынюк В.Ю. Микробиологические нарушения у детей и современные возможности

повышения эффективности их коррекции // *Здоровье женщины*. — 2002. — № 4(12). — С. 79-92.

3. Боровик Т.Э., Ладодо К.С. Клиническая диетология детского возраста. Руководство для врачей. — М.: МИА, 2008. — 606 с.

4. Демин В.Ф. Лекции по педиатрии: диетология и нутрициология. — М., 2007. — Т. 7. — 395 с.

5. Киселева Е.С., Жихарева Н.С. Олигосахариды — пребиотики в детском питании // *Рос. мед. журнал*. — 2003. — Т. 11, № 3. — С. 78-83.

6. Конь И.Я., Тоболева М.А., Дмитриева С.А. Дефицит витаминов у детей: основные причины, формы и пути профилактики у детей раннего и дошкольного возраста // *Вопросы современной педиатрии* — 2002. — № 1(62). — С. 6.

7. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Защитников А.Л., Обычная Е.Г. Дефицит витаминов и микроэлементов у детей: современные подходы к коррекции. Методическое пособие. — М.: Медпрактика-М, 2004.

8. Лапшин В.Ф. Витаминно-минеральные комплексы Пиковит — выбор педиатров Украины // *Здоров'я України*. — 2006. — № 17. — С. 2.

9. Отт В.Д., Муквич Е.Н. Сучасні дані про роль пребіотиків в дитячому харчуванні // *Проблеми харчування*. — 2005. — № 5(7). — С. 30-34.

10. Отт В.Д., Муквич Е.Н., Тищенко В.К. Микробиоценоз и функциональное состояние слизистого барьера кишечника у детей, вскармливаемых смесью с пребиотиками // *Здоровье женщины*. — 2003. — № 3(15). — С. 115-119.

11. Спиричев В.Б. Витамины и минеральные вещества в питании и поддержании здоровья детей. — М., 2007. — 22 с.

12. Спиричев В.Б. Витамины, витаминоподобные и минеральные вещества. Справочник. — М.: МЦФЭР, 2004. — 240 с.

13. Студеникин В.М. Влияние пищевых веществ на интеллект, поведение и настроение детей // *Справочник руко-*

водителя образовательного учреждения. — 2007. — № 11. — С. 109-110.

14. Талашова С.В. Коррекция витаминно-минерального статуса у школьников в осенний период // *Перинатология и педиатрия*. — 2009. — № 4(40). — С. 84-86.

15. Хавкин А.И. Пищевые волокна в коррекции микробиологических нарушений у детей // *Лечащий доктор*. — 2002. — № 6. — С. 56-59.

16. Шевелева С.А. Пробиотики, пребиотики и пробиотические продукты. Современное состояние вопроса // *Вопросы питания*. — 1999. — № 2. — С. 32-40.

17. Шух Е.В. Роль витаминных комплексов в профилактике и лечении заболеваний внутренних органов // *Современная педиатрия*. — 2008. — № 4(21). — С. 65.

18. Combs F.G. Jr. *The vitamins. Fundamental aspects in nutrition and health*. — 3rd ed. — Amsterdam; Boston: Elsevier Academic Press, 2008. — 584 p.

19. Judge M.P., Harel O., Lammi-Keefe C.J. A docosahexaenoic acid — functional food during pregnancy benefits infant visual acuity at four but not six months of age // *Lipids*. — 2007. — 42(2). — P. 117-122.

20. Ryan A.S., Nelson E.B. Assessing the effect of docosahexaenoic acid on cognitive function in healthy, preschool children: a randomized, placebo-controlled, double-blind study // *Clin. Pediatr. (Phila)*. — 2008. — 47(4). — P. 355-362.

21. Uauy R., Calderon F., Mena P. Essential fatty acids in somatic growth and brain development // *World Rev. Nutr. Diet.* — 2001. — 89. — P. 134-160.

22. Uauy R., Valenzuela A. Marine oils: the health benefits of n-3 fatty acids // *Nutrition*. — 2000. — 16. — 680-684.

23. Wainwright P. Nutrition and behavior: the role of n-3 fatty acids in cognitive function // *Br. J. Nutr.* — 2000. — N. 83. — P. 337-339.

Получено 16.06.11 □

Шадрін О.Г., Дюкарева-Безденежних С.В., Остапчук Т.Г., Грегуль Н.А.

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології АМН України», м. Київ

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СИРОПУ ПІКОВІТ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ОРГАНІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ КИШЕЧНИКА

Резюме. У статті наведені результати позитивного досвіду застосування сиропу Піковит на фоні базисної терапії в дітей віком від 1 до 3 років із захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

Ключові слова: діти раннього віку, гіповітаміноз, органічна патологія кишечника, Піковит.

Shadrin O.G., Dyukareva-Bezdenzhnyh S.V., Ostapchuk T.G., Gregul N.A.

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of AMS of Ukraine», Kyiv, Ukraine

EXPERIENCE OF PIKOVIT SYRUP USE IN INFANTS WITH ORGANIC INTESTINAL DISEASES

Summary. In the article there are presented the results of positive experience of Pikovit syrup use secondary to baseline therapy in children aged from 1 to 3 years with diseases of the gastrointestinal tract.

Key words: infants, hypovitaminosis, organic intestinal pathology, Pikovit.