

## **ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

**И.В.Василевский**

**Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь**

**(Опубликовано: Материалы 25 Конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ («Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей»). Москва, 13-15 марта 2018г. Под общей редакцией проф. С.В.Бельмера и проф. Л.И.Ильенко. М.: ИД «Медпрактика-М», 2018.- С.66-68.)**

Для гармонического развития человека требуется создание оптимальных условий существования индивидуума, включая функциональное питание. Оно подразумевает использование целого комплекса жизненно необходимых нутриентов - белков, жиров и углеводов в определенных соотношениях, а также наличие в пище витаминов и микроэлементов, пребиотиков, пищевых волокон. К сожалению, большинство пищевых компонентов содержат большое количество ксенобиотиков, чужеродных для организма человека. Таким образом, адекватное метаболическое программирование развивающегося организма в раннем возрасте, предусмотренное самой природой, может быть нарушено и в дальнейшем может стать трудно корригируемым, а иногда и критическим, патологическим состоянием.

Следует приветствовать появление на рынке новых современных продуктов детского питания. Уникальными в этом отношении являются сухие адаптированные молочные смеси семейства «Бабушкино Лукошко Био», которые прекрасно сочетают в себе биоорганическое качество и современные тенденции нутрициологии. Указанные смеси разработаны совместно с ведущими специалистами НИИ питания РАМН и выпущены компанией «Nutribio» (Франция), специализирующейся на выпуске БИО-продукции, с учетом последних научных достижений и многолетнего опыта исследователей по детскому питанию.

В чем же отличие молочных смесей «Бабушкино Лукошко» от многих других, имеющихся на рынке? Указанные смеси представляют собой биоорганические продукты. В частности, растения как корм для животных, выращиваются только на экологически чистых территориях, без использования генетических модификаций, пестицидов, гормонов и химических удобрений. Селекция экологически чистых растений проводится естественным путем, без внедрения чужеродных генов. В животноводстве – отказ от гормонов и антибиотиков. В переработке и изготовления сырья – отказ от использования консервации, синтезированных красителей, ароматизаторов, стабилизаторов, загустителей, вредоносных технологий и пластиковой упаковки.

В Европе одной из ведущих специальных организаций, осуществляющей мониторинг и сертификацию биоорганических продуктов, считается ECOCERT, которая предъявляет следующие требования к продуктам питания, включая молочные смеси для вскармливания детей раннего возраста.

1) К составу (ингредиенты животного происхождения исключены):

- как минимум 95% всех ингредиентов должны быть природного происхождения;
- как минимум 10% всех ингредиентов должны быть растения БИО с экологически чистых плантаций;
- как минимум 95% всех растений должны быть растения БИО с экологически чистых плантаций.

2) К охране окружающей среды:

- жестко регламентируется все, что касается выбросов, отходов, энергетических источников, транспорта, санитарно-гигиенических норм;
- производство и складирование осуществляется в соответствии со строгими экологическими предписаниями;
- обработка машин и емкостей, используемых в косметическом производстве, исключает применение хлора.

3) Контроль за стандартом БИО:

- ревизия со стороны ECOCERT несколько раз в год (от 2 до 8);
- особый порядок ведения документации, позволяющий проследить всю цепочку от производителя сырья до конечного потребителя.

В свете вышеуказанного, следует подчеркнуть, что детские сухие адаптированные молочные смеси семейства «Бабушкино Лукошко Био» имеют следующие характеристики:

- практически все растительные компоненты смеси выращены на экологически чистых территориях без использования пестицидов, удобрений и ГМИ;
- молоко для приготовления молочных смесей получают от коров, которым не давали костной муки, антибиотиков, гормонов;
- трава, которую едят эти коровы, также выращивается без использования химикалий, в экологически чистых районах;
- молочные смеси «Бабушкино Лукошко» максимально приближены (адаптированы) к составу грудного молока по белковому, жировому, углеводному, витаминному и минеральному компонентам.

Молочные смеси «Бабушкино Лукошко 1 и 2 БИО» содержат:

- полиненасыщенные жирные кислоты  $\omega$ -6 (линолевая) и  $\omega$ -3 (линоленовая – докозгексаеновая и эйкозопентаеновая), которые не синтезируются в организме ребенка и необходимые для созревания головного мозга и сетчатки глаз;
- пребиотики - бифидус-фактор (стимуляция роста и активности бифидо- и лактобактерий), препятствуют росту патогенной кишечной флоры;
- нуклеотиды (ЦМФ, АМФ) - структурные компоненты ДНК, РНК, АТФ, участвуют в метаболизме белков, жиров и углеводов, влияют на иммунитет;
- таурин - незаменимая для детей первых месяцев жизни серосодержащая аминокислота, которая является модулятором роста и дифференцировки тканей нервной системы, сетчатки глаз и эндокринных органов, влияет на конъюгацию желчных кислот и на созревание органа слуха;
- витамины (А, Д, Е, К, С, В1, В2, В3, В5, В6, В12, фолиевая кислота) – с учетом их биодоступности;
- витаминоподобные вещества (биотин – участвует в жировом обмене, нервотрофических процессах и др., холин – участвует в образовании адреналина, метионина и др., входит в состав фосфолипидов, инозит - регулирует баланс цинка и меди в организме, участвует в синтезе белка, входит в состав мозговой ткани, карнитин - участвует в окислении жиров, является незаменимым фактором питания для детей первых месяцев жизни);
- минеральные вещества – (Na, K, Ca, Cl, P, Mg, Fe, Cu, Zn, Mn, I) с учетом биодоступности в физиологической потребности детей; селен - участвует в регуляции гормонов щитовидной железы, является незаменимым элементом антиоксидантной защиты организма, блокирует транскрипцию вирусов; сбалансированное соотношение кальция и фосфора = 1,5 :1.

Молочные смеси «**Бабушкино Лукошко 1 и 2 БИО**» обеспечивают:

- комфортное переваривание пищи;
- формирование и укрепление иммунитета;
- оптимальный уровень белков;
- рост лакто- и бифидобактерий и подавление патогенных бактерий в кишечнике;
- активное созревание центральной нервной системы и зрительного аппарата;
- необходимые потребности растущего организма в витаминах, макро- и микроэлементах, и незаменимых нутриентах.

Антирефлюксная смесь - Молочная смесь «Бабушкино Лукошко Антирефлюкс БИО»

Рекомендуется при срыгивании, когда имеет место заброс желудочного содержимого в пищевод и ротовую полость (регургитация). Срыгивания отмечаются у 85 % практически здоровых детей грудного возраста. Это обусловлено особенностями строения верхних отделов пищевода у детей грудного возраста. Максимальная частота срыгиваний наблюдается в первые 6 месяцев жизни. Синдром срыгиваний у детей первого года жизни наиболее часто обусловлен:

- аэрофагией (заглатыванием воздуха),
- перекормом,
- перинатальным поражением нервной системы,
- органическими поражениями: пилоростеноз, дефекты развития желудочно-кишечного тракта и др.

При искусственном вскармливании следует обратить внимание на режим вскармливания ребенка, адекватность получаемых им заменителей женского молока и их количество. При упорных срыгиваниях применяются специализированные антирефлюксные смеси более вязкие по сравнению с обычными заменителями женского молока, содержат специальные загустители, что позволяет смеси дольше задерживаться в желудке. В качестве загустителей используют два типа полисахаридов: камедь рожкового дерева или крахмал (рисовый или кукурузный). Молочная смесь **«Бабушкино Лукошко Антирефлюкс БИО»** - это полноценная молочная смесь, предназначена для детей с рождения. Прекрасно сочетает в себе биоорганическое качество и современные тенденции нутрициологии. Молочная смесь **«Бабушкино Лукошко Антирефлюкс БИО»** содержит камедь рожкового дерева, так как она дает наиболее выраженный клинический эффект в более короткое время.

Молочная смесь **«Бабушкино Лукошко Антирефлюкс БИО»** содержит:

- Нуклеотиды – позволяют максимально приблизить смеси к составу грудного молока, способствуют созреванию иммунной системы, определяют рост и развитие тонкой кишки, влияют на созревание и функцию клеток печени, стимулируют рост бифидобактерий, усиливают абсорбцию железа.
- Жирные кислоты - омега-6 (линолевая) и омега-3 (L-линоленовая, дексозогексаеновая, эйкозопентаеновая) – в оптимальном соотношении 10:1-8:1. Эти кислоты не синтезируются в организме ребенка и необходимые для созревания головного мозга и сетчатки глаз.

- Таурин - незаменимая аминокислота, так как в отличие от взрослых дети раннего возраста не способны ее синтезировать. Он стимулирует рост и дифференцировку мозговой ткани и сетчатки глаз, нервной ткани, надпочечников, эпифиза и гипофиза. Влияет на созревание органа слуха.
- Карнитин – эссенциальный фактор, так как его синтез у детей снижен. Обеспечивает процесс переваривания и усвоения жиров.
- Инозитол (витамин В8) – принимает участие в осуществлении нервнотрофических процессов, в регуляции двигательной деятельности желудка и кишечника, участвует в жировом обмене.
- Железо – способствует профилактике железодефицитной анемии.
- Селен - элемент антиоксидантной защиты организма, который повышает его сопротивляемость к воздействию экстремальных ситуаций, оказывает детоксицирующее действие по отношению к свободным радикалам, тяжелым металлам, положительно влияет на состояние иммунитета.
- Цинк и медь – незаменимые микроэлементы, участвуют в кроветворении, формировании иммунного ответа и в построении костной ткани.
- Холин и лецитин - входят в состав оболочки нервных волокон и участвуют в передаче нервных импульсов, улучшают мозговую деятельность. Лецитин также способствует всасыванию жирорастворимых витаминов.

Еще одним новым продуктом питания для детей раннего возраста является безлактозный продукт – смесь **«Бабушкино Лукошко без лактозы»**, разработанный совместно с НИИ питания РАМН. Смесь «Бабушкино Лукошко без лактозы» - это полноценная сухая смесь на молочной основе, сбалансированная по пищевой и энергетической ценности, не содержащая лактозы. Углеводный компонент представлен мальтодекстрином, усвояемость которого сохраняется даже при длительно текущей диарее, обеспечивает длительное чувство сытости. Одним из способов лечения лактазной недостаточности является удаление лактозы из питания. Белковый компонент смеси представлен 100% казеином. Отсутствие сывороточных белков позволяет уменьшить риск возникновения аллергии к белкам коровьего молока (т.к. скорость переваривания казеина намного выше, чем белков сыворотки детских смесей, а при более быстром переваривании казеин-предоминантных смесей меньше вероятность развития гиперчувствительности к белку и соответственно аллергических реакций, чем у сывороточно-предоминантных смесей). Кроме того, это гарантирует полное отсутствие следов лактозы (ведь лактоза ассоциирована с сывороточной фракцией белка), а в смесях с преобладанием сывороточных

белков могут сохраняться значительные следы лактозы. Указанная смесь содержит как и в упоминавшихся ранее смесях данной линейки детских продуктов жирные кислоты омега-6 и омега-3 в оптимальном соотношении, таурин, инозитол, железо, селен, цинк и медь, холин и лецитин.

Смесь «Бабушкино Лукошко без лактозы» предназначена для детей с рождения. Применяется как при первичной лактазной недостаточности, так и при вторичной лактазной недостаточности (нарушении усвоения лактозы после резекции кишечника, на фоне гипотрофии, острых кишечных инфекций, на фоне целиакии, амебиаза, лямблиоза, приема определенных лекарств), кроме того - при галактоземии. В каждом клиническом случае длительность использования смеси определяется индивидуально по рекомендации педиатра и в соответствии с инструкцией фирмы-изготовителя.

Практическое внедрение в повседневную жизнь новейших достижений нутрициологии и принципов функционального питания явилось не только своевременной, но и жизненно необходимой задачей, поскольку неадекватное физиологическим потребностям организма питание, неблагоприятно влияющее на здоровье населения, сегодня представляет угрозу национальной безопасности страны. Сложившийся у определенной части населения "бедный" тип питания приводит к возрастанию частоты белково-энергетической недостаточности, проявляющейся у детей и подростков снижением массы тела и низкими ростовыми показателями. Особую остроту эта проблема приобретает в раннем детстве, поскольку питание в данный момент обеспечивает процессы роста и развития.