

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

Дюбкова Т. П. // Медицинская панорама. 2006. №1 (58). С. 53–58.

Пищевая аллергия – один из видов гиперчувствительности к пище, в основе которой лежат иммунные механизмы [15]. Термины пищевая аллергия и аллергическая гиперчувствительность к пище являются синонимами. Более чем у 80% больных пищевая аллергия опосредована специфическими антителами, принадлежащими к IgE–изотипу (*IgE–опосредованная аллергическая гиперчувствительность*). Она развивается чаще у пациентов с наследственной предрасположенностью к синтезу IgE в ответ на низкие дозы аллергенов (как правило, белковой природы). У таких детей отягощен атопическими заболеваниями личный и/или семейный анамнез, а в крови и других биологических жидкостях выявляются аллергенспецифические IgE–антитела к пищевым продуктам. Подтверждением IgE–опосредованной аллергии служат также положительные кожные пробы с пищевыми аллергенами. Обнаружение в крови аллергенспецифических IgG–антител не имеет диагностического значения при пищевой аллергии, а лишь свидетельствует об экспозиции аллергена при употреблении того или иного продукта в прошлом [14]. У части пациентов аллергическая гиперчувствительность к пище может быть опосредована также аллергенспецифическими T–лимфоцитами.

Гиперчувствительность к пище, опосредованную неиммунными механизмами, называют *неаллергической гиперчувствительностью* (например, к ароматизаторам, красителям, консервантам и другим химическим добавкам, вносимым в пищевой продукт для улучшения вкуса, цвета, запаха). Она может быть обусловлена неспецифической либерацией гистамина и других медиаторов тучными клетками тканей и базофилами периферической крови без участия аллергенспецифических IgE–антител и T–лимфоцитов. Предрасполагающим фактором является генетически детерминированная повышенная чувствительность тучных клеток к неспецифическим триггерам, которая проявляется способностью высвободить медиаторы на раздражения такой силы, на которые клетки здоровых людей не отвечают [11]. При неаллергической гиперчувствительности к пище наблюдается дозозависимый эффект клинических симптомов и, как правило, не выявляется атопия в личном и/или семейном анамнезе. Клиническая картина гиперчувствительности к пище, опосредованная различными механизмами, схожая, что не позволяет дифференцировать их без специальных методов исследования. Возможно сочетание аллергической и неаллергической гиперчувствительности к пище. Данная статья посвящена вопросам организации питания грудных детей при пищевой аллергии.

Непосредственная причина пищевой аллергии – антигены, содержащиеся в пищевых продуктах. Обычно ими являются белки в виде гликопротеидов с молекулярной массой от 18000 до 40000 дальтон. Реже пищевые аллергены представлены полипептидами или гаптенами. Соединяясь с высокомолекулярными структурами (носителями), последние приобретают иммуногенность и вызывают иммунный ответ.

Известны пищевые аллергены животного и растительного происхождения. Потенциальным аллергеном может быть любой пищевой продукт (табл. 1).

Таблица 1

Наиболее распространенные пищевые аллергены

Аллергены животного происхождения	Аллергены растительного происхождения
Молоко сельскохозяйственных животных (коровье, козье) Куриное яйцо Рыба и морепродукты (моллюски, крабы, креветки, langoustes, мидии, омары, икра)	Фрукты и овощи красной и оранжевой окраски, киви, авокадо, дыня, виноград, клубника, земляника, персик, каштан, хурма, гранаты, цитрусовые, свекла, морковь Бобовые: арахис, соя, горошек, бобы, чечевица Орехи (грецкий, пекан, лесной орех и др.) Злаковые: пшеница, рожь, ячмень, кукуруза

Однако аллергизирующая активность пищевых продуктов неодинаковая. Их можно разделить на три группы: с высоким, средним и низким аллергизирующим потенциалом (табл. 2). В разных регионах мира переносимость продуктов может отличаться в связи с национальными традициями и особенностями рациона питания.

Многие пищевые аллергены имеют общие антигенные детерминанты, что обуславливает развитие перекрестных аллергических реакций между пищевыми продуктами растительного происхождения, а также между пищевыми и пыльцевыми аллергенами растений, состоящими в генетическом родстве. Перекрестные реакции между растениями, не состоящими в генетическом родстве и произрастающими в разных климато–географических зонах, могут быть опосредованы белками защиты растений. Например, белок PR–14 с антифунгальной и антибактериальной активностью имеет одинаковое строение у кукурузы, абрикоса, персика, яблока, сои, каштана, лещины, сливы, вишни, винограда. Перечень продуктов животного и растительного происхождения, а также химических веществ, способных к перекрестным аллергическим реакциям из–за сходства антигенной структуры, представлен в табл. 3.

Самым аллергенным продуктом питания для детей раннего возраста является *коровье молоко*. В нем содержится более 40 антигенов. Аллергенными признаны β –лактоглобулин, α –лактоглобулин, сывороточный альбумин, γ –глобулин, α – и β –казеины. Наивысший аллергизирующий потенциал имеет β –лактоглобулин. Следует отметить, что β –лактоглобулин и казеин термостабильны, и термическая обработка не уменьшает их аллергенность [2].

Таблица 2

Систематизация пищевых продуктов по степени аллергизирующей

активности (обобщенные данные)

Аллергизирующий потенциал		
высокий	средний	низкий
Коровье молоко Рыба Куриное яйцо Арахис Орехи (кешью, фундук, грецкий, фисташки, кедровые) Грибы Мед Куриное мясо Морковь Цитрусовые Клубника, земляника, малина Черная смородина Дыня Виноград Гранат Ананасы Какао, шоколад, кофе Томаты Горчица Свекла Пшеница, рожь	Свинина Индейка Кролик Красная смородина Клюква Персики Абрикосы Картофель Греча Овес, рис, кукуруза, Горох, фасоль, бобы, соя Бананы Болгарский перец Клюква, брусника Шиповник	Конина Баранина Кабачки, патиссоны, тыква (светлых тонов) Капуста белокочанная, цветная, брокколи Огурцы Яблоки и груши зеленой окраски Белая смородина Белая черешня Черника Крыжовник Слива Арбуз Миндаль Укроп

Аллергенная активность *куриного яйца* обусловлена как белком, так и желтком. Наиболее активные в антигенном отношении компоненты – овомукоид и овальбумин белка. Они термостабильны и, кроме того, являются ингибиторами трипсина и хемотрипсина, поэтому способны длительно сохранять свои антигенные свойства в кишечнике. Аллергенность желтка куриного яйца проявляется в меньшей степени и обусловлена преимущественно ветеллином. Аллергены *рыбы* термостабильны и при кулинарной обработке не разрушаются. Аллергия к морской рыбе наблюдается чаще, чем к речной. Большинство детей с атопией реагируют симптомами как на морскую, так и на речную рыбу.

В последние годы часто наблюдается пищевая аллергия на продукты из *злаков*, особенно пшеницы и ржи. Аллергены злаков также термостабильны. Нередко у детей выявляется аллергия к белкам сои, которая в настоящее время широко используется в пищевой индустрии. Протеины *сои* являются причиной возникновения и обострения атопического дерматита у 20–25% детей грудного возраста. Белки *орехов* термостабильны, кулинарная обработка не уменьшает их аллергенную активность.

Перечень продуктов животного и растительного происхождения, а также химических веществ, способных к перекрестному реагированию
(Боровик Т.Э., Ревякина В.А., Макарова С.Г., 2005 [4], с дополнениями)

Пищевой продукт	Перекрестно–реагирующие продукты и химические вещества
Коровье молоко	Козье молоко, продукты, содержащие белки коровьего молока, говядина, телятина и мясопродукты из них, шерсть коровы, ферментные препараты на основе тканей крупного рогатого скота
Кефир (кефирные дрожжи)	Плесень, плесневые сорта сыров, дрожжевое тесто, квас, антибиотики пенициллинового ряда, грибы
Морская и речная рыба	Морепродукты (крабы, креветки, икра, лангусты, омары, мидии и др.), корм для рыб (дафнии)
Куриное яйцо	Куриное мясо и бульон, перепелиные яйца и мясо, мясо утки, соусы, кремы и майонез с включением компонентов куриного яйца, перо подушки, лекарственные препараты (интерферон, лизоцим, живые вакцины: гриппозная, коревая, паротитная)
Морковь	Петрушка, сельдерей, бета–каротин, витамин А
Клубника	Малина, ежевика, черная смородина, брусника
Яблоки	Груша, айва, персик, слива, пыльца березы, ольхи, полыни
Картофель	Баклажаны, томаты, перец стручковый зеленый и красный, паприка, табак
Орехи (фундук)	Орехи других видов, киви, манго, кунжут, мука (рисовая, гречневая, овсяная), мак, пыльца березы, орешника
Арахис	Соя, банан, косточковые (слива, персик и др.), горох, фасоль, томаты, латекс
Бананы	Глютен пшеницы, киви, дыня, авокадо, латекс, пыльца подорожника
Апельсин	Грейпфрут, лимон, мандарин
Свекла	Шпинат
Соя	Арахис, горох, фасоль, чечевица, манго, люцерна
Слива	Миндаль, абрикос, вишня, нектарин, персик, черешня, чернослив, яблоки
Киви	Банан, авокадо, орехи, мука (рисовая, гречневая, овсяная), кунжут, латекс, пыльца березы, пыльца злаковых трав

Пищевая аллергия – одна из причин острых аллергических реакций у грудных детей [8]. Кроме того, она является важным этиологическим фактором хронических аллергических болезней. У детей первого года жизни пищевая сенсibilизация является стартовой. На ее фоне в последующем часто формируется аллергия к бытовым, эпидермальным, затем – к пыльцевым аллергенам [1, 6, 13]. Клинические проявления пищевой аллергии отличаются полиморфизмом. У детей первого года жизни шоковым органом чаще всего является кожа [17]. Пищевые аллергены могут быть причиной развития крапивницы, отека Квинке, строфулюса, многоформной экссудативной эритемы, токсидермии, атопического дерматита. Описан синдром Стивенса–Джонсона пищевого генеза у новорожденного. Наряду с кожей при пищевой аллергии могут поражаться

слизистые оболочки внутренних органов. Чаще в процесс вовлекается желудочно–кишечный тракт. Характерная патология – десквамативный глоссит («географический язык»), гастро–эзофагеальная рефлюксная болезнь, аллергический энтерит, колит. Уже на первом году жизни пищевые аллергены могут вызывать поражение органов дыхания и ЛОР–органов с развитием аллергического ринита, рецидивирующего среднего отита, стенозирующего ларингита, бронхиальной астмы [18]. Имеются сообщения об анафилаксии пищевого генеза, индуцированной введением в рацион питания грудных детей коровьего молока. Описаны также гранулоцито– и тромбоцитопении, связанные с употреблением высокоаллергенных причинно–значимых продуктов – рыбы, яиц, молока, морковного сока и творога [4, 9, 12].

Организация питания грудных детей при пищевой аллергии – сложная задача. Идеальный продукт питания для детей первого года жизни – грудное молоко. Прекращение грудного вскармливания детей с начальными проявлениями пищевой аллергии – грубая тактическая ошибка. Перевод на искусственное вскармливание способствует прогрессированию болезни и создает серьезные трудности при введении продуктов и блюд прикорма. В том случае, если грудное вскармливание является причиной обострения кожного процесса у ребенка, необходима коррекция рациона питания кормящей матери. Однако она должна быть строго обоснована. Ни результаты лабораторных методов исследования (обнаружение специфических IgE к пищевым аллергенам в сыворотке крови), ни положительные кожные пробы не могут быть основанием для исключения продуктов питания из рациона кормящей матери и/или ребенка. Наличие гиперчувствительности к пище может быть доказано только путем назначения элиминационно–провокационной диеты. Вышеперечисленные методы исследования являются скрининговыми и позволяют лишь «заподозрить» причинно–значимый аллерген.

Проблема дефицитного питания, обусловленного элиминацией многих продуктов при пищевой аллергии, приобрела в последние годы не меньшую актуальность, чем проблема гиперчувствительности к пище. Установлено, что дети с относительно благоприятным течением аллергических заболеваний в течение многих месяцев и даже лет испытывают дефицит основных пищевых ингредиентов, обусловленный элиминацией пищевых продуктов. Рекомендации по исключению пищевых продуктов часто носят абстрактный характер и не учитывают их индивидуальную переносимость. Если элиминация действительно необходима, параллельно надо решить вопрос об альтернативных источниках эссенциальных нутриентов, теряемых вследствие нее, то есть об адекватной замене продуктов питания. Доказано, что недостаточное питание плода и новорожденного приводит к снижению экспрессии генов, ответственных за синтез митохондриальной ДНК. Дефицит отдельных микронутриентов имеет отдаленные негативные последствия на метаболизм и состояние здоровья взрослого человека [10].

Наиболее частый продукт питания, требующий исключения из рациона питания кормящей матери при пищевой аллергии у грудного ребенка, – коровье молоко. Следует,

однако, заметить, что длительная безмолочная диета приводит к недостаточному поступлению в организм женщины и ребенка витамина В₂ и кальция, источником которых является молоко. В связи с этим в последние годы предпринимаются попытки замены коровьего молока на молоко других сельскохозяйственных животных. Речь идет о козьем молоке с уменьшенным содержанием аллергенных фракций белка, обогащенном витаминами и минералами, выпускаемом под торговой маркой «Амалтея» (Голландия) [2].

Ниже представлен примерный суточный набор пищевых продуктов для кормящей матери при аллергии у ребенка: кисломолочные продукты или продукт «Амалтея» – 630 мл, сметана – 15 г, сыр – 20 г, низкоаллергенное мясо животных и птицы – 230 г, крупы, макаронные изделия – 60 г, мука пшеничная – 20 г, картофель – 150 г, овощи, зелень – 550 г, сухофрукты (яблоки, груши) – 25 г, фруктоза, сладости на основе фруктозы – 50 г, кондитерские изделия – 20 г, масло сливочное – 20 г, масло растительное – 20 г, хлеб пшеничный – 130 г, хлеб ржаной – 120 г, соки (яблочный, грушевый) – 200 мл, чай – 1 г, соль – 6 г. Только в том случае, если симптомы пищевой аллергии у ребенка персистируют, несмотря на замену коровьего молока козьим, оправдан перевод матери на безмолочную диету с дополнительным введением солей кальция в суточной дозе 1200–1500 мг. В отдельных случаях приходится полностью исключать молоко и молочные продукты. Дополнительно вводятся мясо и обязательно препараты кальция. При отсутствии динамики кожного процесса или сохранении других проявлений пищевой аллергии у ребенка на фоне безмолочной диеты кормящей матери показан временный перевод ее на гипоаллергенную диету с исключением продуктов, обладающих высоким сенсibiliзирующим потенциалом, и гистаминолибераторов (табл. 4).

Детям с пищевой аллергией показано исключительно грудное вскармливание до 6 мес жизни с последующим сохранением 1–2 кормлений грудью до достижения ребенком возраста 12–24 мес.

При невозможности грудного вскармливания детям с пищевой аллергией рекомендуются адаптированные гипоаллергенные заменители женского молока. В настоящее время производится пять групп смесей: на основе гидролизованных белков коровьего молока, на основе изолята белков сои, на основе козьего молока, кисломолочные продукты, а также смеси на основе аминокислот.

Смеси на основе гидролизованных белков коровьего молока приготовлены посредством расщепления их на составные части, что позволяет снизить или практически устранить аллергенные свойства белков [5]. Гидролизаты различаются по многим параметрам: по субстрату и степени гидролиза, углеводному и жировому компонентам. В связи с этим они характеризуются различной переносимостью и имеют неодинаковые показания для применения.

Примерный перечень продуктов, рекомендуемых в составе гипоаллергенных диет
или исключаемых из рациона кормящих матерей

ИСКЛЮЧАЮТСЯ	РАЗРЕШАЮТСЯ (при отсутствии аллергии у ребенка)
<p>Цельное молоко и кисломолочные продукты, рыба, морепродукты, яйца, грибы, орехи, мед, какао, шоколад, кофе, овощи, фрукты и ягоды ярко-красной и оранжевой окраски, киви, ананасы, авокадо и другие тропические фрукты</p> <p>Бульоны, маринады, соленые и острые блюда, консервы, пряности</p> <p>Продукты, содержащие красители, консерванты, ароматизаторы</p> <p>Газированные напитки, квас</p> <p>Продукты, содержащие гистаминолибераторы (квашеная капуста, редька, редис, ферментированные сыры, ветчина, сосиски, пиво)</p> <p>Сахар (рекомендуются заменители, например, фруктоза, или подсластители)</p>	<p>Крупы (гречневая, кукурузная, рисовая, овсяная и др.)</p> <p>Овощи и фрукты зеленой и белой окраски</p> <p>Супы (вегетарианские овощные и крупяные)</p> <p>Мясо: крольчатина, нежирные свинина и баранина, конина, индюшатина (в отварном, тушеном виде, в виде паровых котлет)</p> <p>Хлеб пшеничный второго сорта, хлеб черный без добавок (изюма, меда и др.)</p> <p>Соки натуральные, компоты и морсы из разрешенных ягод и фруктов, чай без ароматизаторов и фруктовых добавок</p>
Ограничиваются: хлебобулочные и макаронные изделия из муки высшего сорта, соль.	

В зависимости от исходного субстрата гидролизованные заменители женского молока делятся на две группы: смеси на основе гидролизата казеина (Энфамил Нутрамиген, Энфамил Прегестимил) и смеси на основе гидролизата сывороточного белка (Алфаре, НАН ГА* 1 и 2, Нутрилон Пепти ТСЦ, Нутрилак ГА, Нутрилак Пептиди СЦТ, Нутрилон Омнео 1 и 2, ХиПП ГА 1 и 2, Хумана ГА 1 и 2, Фрисопеп). По степени гидролиза исходного субстрата смеси делят на высокогидролизованные (Алфаре, Нутрилон Пепти ТСЦ, Энфамил Нутрамиген, Энфамил Прегестимил, Фрисопеп, Нутрилак Пептиди СЦТ) и низкогидролизованные (НАН ГА 1 и 2, Нутрилон Омнео, ХиПП ГА 1 и 2, Хумана ГА 1 и 2, Нутрилак ГА). Высокогидролизированные заменители женского молока содержат в основном пептиды с молекулярной массой менее 1500 дальтон. Современные гидролизованные смеси по аминокислотному и минеральному составу максимально приближены к женскому молоку. Чем выше степень гидролиза белка, тем лучше переносимость смеси. Следует, однако, отметить, что у некоторых детей с аллергией на белки коровьего молока может развиваться аллергия даже на гидролизаты.

* Примечания. Смеси с индексом ГА следует читать смеси гипоаллергенные. Цифры 1 и 2 обозначают полугодие жизни ребенка.

Гидролизированные смеси отличаются также по составу углеводного и жирового компонентов. Большинство из них содержит только длинноцепочечные жиры, максимально адаптированные к жирам грудного молока. Такие жиры входят в состав обычных адаптированных молочных смесей. В последние годы разработаны гидролизаты, жировой состав которых представлен смесью длинноцепочечных и среднецепочечных триглицеридов (СТЦ). Среднецепочечные триглицериды легко расщепляются, не требуют эмульгирования желчью и участия панкреатической липазы. Это имеет важное значение, так как при пищевой аллергии угнетается ферментативная активность желудочно–кишечного тракта. Кроме того, пищевая аллергия к белкам коровьего молока часто сопровождается лактазной недостаточностью. В связи с этим разработаны безлактозные гидролизаты и смеси с низким содержанием лактозы (табл. 5).

В зависимости от клинического предназначения все гидролизаты подразделяют на три группы: лечебные (Алфаре, Нутрилон Пепти ТСЦ, Нутрилак пептиди СЦТ, Фрисопеп); лечебно–профилактические (Нутрилак ГА, ХиПП ГА 1, 2, Хумана ГА 1,2); профилактические (НАН ГА). При аллергии к белкам коровьего молока на первом этапе диетотерапии должны применяться только смеси лечебного предназначения. Лечебно–профилактические смеси показаны при улучшении течения болезни и достижении ремиссии. Смеси профилактического предназначения рекомендуются для профилактики пищевой аллергии у детей группы риска [7].

Для успешного вскармливания детей гидролизированными смесями необходимо: вводить гидролизат постепенно, заменяя им предшествующую смесь (которую ребенок получал до введения гидролизата); предлагать ребенку при каждом кормлении вначале гидролизат, а затем предшествующую смесь, что связано с менее приятным вкусом гидролизированных смесей.

Таблица 5

Классификация некоторых смесей на основе гидролизованного молочного белка по углеводному и жировому составу

Компоненты		
Углеводы	Жиры	
	длинноцепочечные и среднецепочечные	длинноцепочечные
Безлактозные	Алфаре Нутрилон Пепти ТСЦ Прегестимил	Нутрамиген
Низколактозные (не более 35% от общего количества)	–	Фрисопеп
Высокое содержание лактозы	–	ХиПП ГА Хумана ГА

При вскармливании гидролизованнными смесями может наблюдаться учащение и разжижение стула, изменение его цвета. Испражнения становятся зеленоватыми или темно-коричневыми, что обусловлено наличием в них свободных аминокислот. Изменение консистенции и окраски каловых масс не является основанием для отмены лечебной смеси. Продолжительность вскармливания гидролизованнными лечебными смесями такая же, как и адаптированными молочными смесями.

Смеси на основе изолята соевого белка не содержат молочного белка, лактозы, глютена, поэтому могут применяться при аллергии к белкам коровьего молока, лактазной недостаточности, галактоземии, целиакии [12]. К ним относятся НАН Соя, Нутрилон соя, Нутрилак соя, Беллакт соя, Симилак–Изомил, Фрисосой, Хумана СЛ, Энфамил Соя. Для приготовления смесей используют изолят соевого белка из генетически немодифицированных соевых бобов. Переносимость соевых смесей значительно хуже по сравнению с гидролизованнными заменителями грудного молока. У каждого четвертого–пятого ребенка с аллергией к белкам коровьего молока развивается аллергия к белкам сои. Кроме того, соевые смеси могут усугубить гастроинтестинальные проявления пищевой аллергии, в связи с чем не должны применяться для вскармливания таких детей. Аллергия к белкам сои чаще развивается при быстром введении смесей, применении их в возрасте до 5–6 мес, а также у детей с поражением желудочно–кишечного тракта на фоне пищевой аллергии. Лечебный эффект соевых смесей наступает медленно. Разработаны основные показания и правила их назначения: отсутствие в анамнезе данных об аллергии к сое и бобовым у ближайших родственников; возраст ребенка не моложе 5–6 мес; отсутствие гастроинтестинальных проявлений пищевой аллергии; постепенное (в течение 5–7 дней) введение соевых смесей в рацион питания грудного ребенка; полное исключение коровьего молока и молочных продуктов; учет индивидуальной переносимости соевой смеси; продолжительность применения смеси не менее 3 мес.

Для лечебного питания разработаны также различные виды **кисломолочных продуктов** [16,19]. В процессе их приготовления происходит накопление полезных микроорганизмов, частичное расщепление лактозы и молочного белка, что снижает их антигенные свойства и облегчает усвоение. Кисломолочные продукты способствуют улучшению секреторной и ферментативной активности желудочно–кишечного тракта, подавлению роста и размножения патогенной и условно–патогенной флоры, улучшению всасывания кальция, фосфора и железа. Лечебные продукты, способствующие колонизации кишечника нормальной микрофлорой, подразделяют на 3 группы: *пробиотики* – живые бактерии, являющиеся представителями нормальной микрофлоры человека (лактобациллы, бифидобактерии, энтерококки, стрептококки); *пребиотики* – неперевариваемые компоненты пищи, селективно стимулирующие количество и функциональную активность защитной микрофлоры кишечника и потенциально улучшающие здоровье организма хозяина (инулин, фруктоолигосахариды, галактоолигосахариды); *синбиотики* – смесь про– и пребиотиков, причем последние улучшают приживаемость защитной микрофлоры (табл. 6).

Таблица 6

Продукты детского питания, способствующие колонизации кишечника нормальной микрофлорой

<i>Сухие</i>		<i>Жидкие</i>	
<i>Продукт</i>	<i>Пробиотики и пребиотики</i>	<i>Продукт</i>	<i>Закваска</i>
НАН кисломолочный	Бифидобактерии, лактобациллы	Агуша–1,2	Ацидофильная палочка, бифидобактерии
НАН 6–12	Бифидобактерии	Ацидолакт	Ацидофильная палочка
Семпер–бифидус	Лактулоза	Биолакт	Ацидофильная палочка
Омнео	Фруктоолиго–сахариды, галактоолиго–сахариды	Наринэ	Ацидофильная палочка
Лактофидус	Термофильный стрептококк, бифидобактерии	Бифилин	Бифидобактерии
Нутрилак БИФИ	Бифидобактерии	Кефир	Кефирные грибки
		Бифидокефир, биокефир	Кефирные грибки, бифидобактерии

Кисломолочные смеси рекомендуются детям с легкими проявлениями пищевой аллергии. Неадаптированные кисломолочные продукты (кефир, биокефир, бифидокефир, биолакт, наринэ) могут использоваться только у детей старше 8 мес жизни (не более одного кормления в сутки). Применение их в более раннем возрасте и в больших количествах приводит к микродиapedезным кровоизлияниям в слизистую оболочку кишечника. Следует помнить, что при грибковой сенсibilизации кефир противопоказан.

У некоторых пациентов с аллергией к белкам коровьего молока эффективны адаптированные молочные **смеси на основе козьего молока** со сниженным содержанием аллергенных фракций протеина (Нэнни, Новая Зеландия) [2]. Однако при тяжелых проявлениях пищевой аллергии смесь переносится плохо и по эффективности значительно уступает гидролизованым заменителям женского молока.

В особых случаях при аллергии к белкам коровьего молока и непереносимости соевых смесей и гидролизатов грудным детям рекомендуются **смеси на основе аминокислот** (Neocate, Tolorex, Vivonex).

Алгоритм выбора лечебной смеси при пищевой аллергии к белкам коровьего молока представлен на рисунке. Продолжительность элиминации коровьего молока из рациона питания грудных детей должна составлять не менее 3 мес. При тяжелом течении аллергического заболевания безмолочная диета необходима в течение 6–12 мес и более.

Особенности введения корректирующих добавок и блюд прикорма детям первого года жизни при пищевой аллергии. В стандартные рекомендации ВОЗ по организации питания детей с пищевой аллергией входит исключение прикормов до 4–6-месячного возраста (желательно до 6 мес) и пролонгированное грудное вскармливание. При невозможности грудного вскармливания показаны гидролизованные заменители женского молока. Раннее введение корректирующих добавок и блюд прикорма усугубляет течение аллергических заболеваний, обусловленных пищевой аллергией, и создает серьезные трудности в организации питания детей первого года жизни. При введении прикормов следует отдавать предпочтение продуктам с относительно низким аллергизирующим потенциалом, но учитывать их индивидуальную переносимость.

Выбор продуктов для первого прикорма зависит от нутритивного статуса ребенка и функционального состояния желудочно–кишечного тракта. Детям с недостаточным питанием и склонностью к послаблению стула в качестве первого прикорма рекомендуется каша, детям с паратрофией, запорами – овощное пюре [3]. В отличие от здоровых детей пациентам с пищевой аллергией вводят сначала прикорм, затем – фруктовый сок и пюре.

Первый прикорм – безмолочная каша (гречневая, рисовая, кукурузная, овсяная, ячневая). Вводят с 5,5–6 мес жизни. Кашу готовят на грудном молоке или гидролизованной смеси. Выпускаются также сухие гипоаллергенные каши промышленного производства. Прикормом в виде безмолочной каши заменяют обычно второе кормление грудью при 5–разовом питании (ориентировочно в 10.00).

Второй прикорм – овощное пюре. Рекомендуется с 6–6,5 мес. Вначале пюре должно быть монокомпонентным, состоящим из одного вида овощей (кабачков, патиссонов, капусты белокочанной, цветной, брокколи, брюссельской, тыквы светлых тонов). Затем готовят их смесь. Картофель вводят позже. В пюре добавляют растительное дезодорированное масло (рапсовое, оливковое). Прикормом в виде овощного пюре заменяют обычно третье кормление грудью при 5–разовом питании (ориентировочно в 14.00).

Третий прикорм – овоще–крупяное блюдо. Вводят с 8–9 мес. Обычно рекомендуются кабачки с рисовой крупой или цветная капуста с гречневой крупой в соотношении 1:1 с добавлением растительного масла (рапсового, оливкового). При легком течении пищевой аллергии возможно введение кефира. Третьим прикормом заменяют обычно четвертое кормление грудью при 5–разовом питании (ориентировочно в 18.00).

Сохраняют первое и последнее (перед ночным сном) кормление грудью или гидролизованной смесью. Такой режим питания рекомендуется до 1– 1,5 года.

Первая корректирующая добавка – натуральный фруктовый сок (яблочный, грушевый, сливовый) без добавления сахара. Сок вводят в промежутке между первым и вторым прикормом.

Вторая корректирующая добавка – фруктовое пюре (яблочное, грушевое, сливовое, черничное) без добавления сахара. Его вводят также в промежутке между первым и вторым прикормом после введения яблочного сока (через 10–14 дней).

Третья корректирующая добавка – мясо. Вводят с 7 мес жизни. Рекомендуется мясо кролика, конина, постная свинина, при переносимости – индейка. Мясо сочетается с овощным пюре и овоще–крупяным блюдом.

Хлеб пшеничный (без молока и сахара) вводят с 9 мес жизни. Детям с пищевой аллергией на первом году жизни не вводят в рацион творог, желток куриного яйца, рыбу.

При введении продуктов и блюд прикорма детям с пищевой аллергией необходимо соблюдать следующие рекомендации: учитывать национальные традиции питания; отдавать предпочтение продуктам промышленного производства, изготовленным из экологически чистого сырья и имеющим высокую биологическую и пищевую ценность; вводить новые продукты постепенно в течение 7–10 дней, учитывая индивидуальную переносимость; использовать продукты с низким аллергизирующим потенциалом; начинать с введения прикормов, а не корректирующих добавок (в отличие от здоровых детей); осуществлять замену элиминируемого продукта другим, эквивалентным по питательной ценности и калорийности; исключать продукты с высоким аллергизирующим потенциалом без существенного ущерба для роста и развития ребенка (мед, шоколад, цитрусовые и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллергические заболевания у детей: Рук. для врачей/ В.Ф.Жерносек, Т.П.Дюбкова.– Мн.: Новое знание, 2003.– 335 с.
2. Балаболкин И.И., Сенцова Т.Б., Денисова С.Н. и др. Новые возможности диетотерапии при аллергических поражениях кожи у детей раннего возраста: Метод. рекомендации/ Под ред. И.И.Балаболкина.– М., 2005.– 19 с.
3. Боровик Т.Э., Ладодо К.С., Рославцева Е.А. и др. Современные взгляды на организацию прикорма детей с пищевой аллергией// Вопросы детской диетологии.– 2003.– Т. 1, № 1.– С. 79– 82.
4. Боровик Т.Э., Ревякина В.А., Макарова С.Г. Диетотерапия пищевой аллергии у детей раннего возраста// Российский аллергологический журнал.– 2005.– Приложение №1.– 28 с.
5. Бронстрап А., Боклер Х.М. Аналитические методы оценки остаточной аллергенности продуктов, изготовленных на основе гидролизированных белков и предназначенных для профилактики пищевой аллергии у детей// Вопросы детской диетологии.– 2004.– Т. 2, № 5.– С. 46– 50.
6. Всемирная организация по аллергии: Руководство по профилактике аллергии и аллергической астмы// Аллергология и иммунология.– 2005.– № 1.– С. 81– 91.
7. Дюбкова Т.П. Профилактика пищевой аллергии у грудных детей// Медицинские новости.– 2005.– № 11.–С.

8. Жерносек В.Ф., Дюбкова Т.П. Особенности течения и терапии острых аллергических реакций у детей первого года жизни// Медицинская панорама.– 2005.– № 2.– С. 42– 43.
9. Лусс Л. Пищевая аллергия: проблемы диагностики и терапии// Врач.– 2003.– № 11.– С. 16– 20.
10. Нетребенко О.К. Отдаленное влияние питания плода и новорожденного на рост, развитие и состояние здоровья// Педиатрия.– 2004.– № 6.– С. 60–63.
11. Пыцкий В.И. Неиммунные механизмы в патогенезе атопической группы заболеваний// Аллергология и иммунология.– 2005.– № 1.– С. 98– 105.
12. Ревякина В.А. Общие принципы диагностики и лечения пищевой аллергии у детей// Русский медицинский журнал.– 2000.– № 7.– С. 1– 8.
13. Global initiative for asthma (GINA)/ Global strategy for asthma management and prevention: NHLBI/WHO Workshop Report.– Bethesda: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute, 2002. Publication N 02–3659.
14. Johansson S.G.O., Bieber T., Dahl R. et al. A revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Organization, October 2003// J. Allergy Clin. Immunol.– 2004.– Vol. 113.– P. 832– 836.
15. Johansson S.G.O., Hourihane O.O.B., Bousquet O. et al. Position paper. A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force// Allergy .– 2001.– Vol. 56.– P. 813– 824.
16. Kalliomaki M., Salminen S., Arvilommi H. et al Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomized placebo–controlled trial// Lancet.– 2001.– Vol. 357, N 9262.– P. 1076– 1079.
17. Kristal L., Klein P.A. Atopic dermatitis in infants and children. An Update// Pediatr. Clin. North. Am.– 2000.– Vol. 47, N 4.– P. 877– 895.
18. Prevention of Allergy and asthma. Interim Report// ACI International.– 2000.– Vol. 12, N 6.– P. 288– 302.
19. Scholz–Ahrens K.E., Schaafsma G., Van den Heuvel E.G., Schrezenmeir J. Effects of prebiotics on mineral metabolism// Am. J. Clin. Nurt.– 2001.– Vol. 73 (Suppl. 2).– 495 S– 464S.