

С.Н. Денисова¹, Т.Б. Сенцова², М.Ю. Белицкая¹

ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С АЛЛЕРГИЕЙ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА И АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

¹Городской консультативно-методический кабинет по питанию больного и здорового ребенка
Департамента здравоохранения г. Москвы; ²НИИ питания РАМН, Москва

У 151 ребенка в возрасте 12–36 месяцев с аллергией к белкам коровьего молока и атопическим дерматитом использовалась комплексная терапия, в состав которой входили диетотерапия и противоаллергическое лечение. В статье показана положительная клинико-иммунологическая эффективность различного вида гипоаллергенных диет, в том числе ротационной, с использованием продуктов на основе козьего молока «Нэнни – золотая козочка».

***Ключевые слова:* атопический дерматит, пищевая аллергия, диетотерапия, ротационная диета, дети.**

Контактная информация:

Денисова Светлана Николаевна – д.м.н., врач-педиатр городского консультативно-методического кабинета по питанию больного и здорового ребенка Департамента здравоохранения г. Москвы при ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского

Адрес: 123317 г. Москва, Шмитовский проезд, 29

Тел.: (499) 259-01-08, **E-mail:** sndenisova@yandex.ru

Статья поступила 2.06.10, принята к печати 1.09.10.

151 children aged 12–36 months with allergy to cow milk proteins and atopic dermatitis received complex treatment including dietary cure and anti-allergic treatment. Authors show positive clinical and immunological efficacy of different hypoallergenic diets with usage goat milk formula «Nanny – golden goat».

Key words: atopic dermatitis, food allergy, dietary cure, rotary diet, children.

В составе комплексного лечения детей старше года с пищевой аллергией (ПА) используются индивидуальные гипоаллергенные элиминационные диеты, разработанные отечественными исследователями с учетом переносимости продуктов [1, 2].

Элиминационная диета предполагает исключение из рациона выявленные причинно-значимые аллергенные продукты. При назначении гипоаллергенной диеты исключаются из употребления не только выявленные продукты-аллергены, но и продукты, не являющиеся причинно-значимыми, но способствующие выделению в кровь гистамина (так называемые облигатные аллергены, такие как шоколад, мед, орехи, цитрусовые, яйца, квашенная капуста, красные и оранжевые плоды). У детей не применяются обширные исключаящие диеты из-за риска развития симптомов дефицита питания. При невозможности определения продукта, являющегося причинно-значимым аллергеном, за рубежом применяется так называемая «ротационная диета» [3, 4].

Учитывая положительный клинический эффект от применения смеси «Нэнни» на основе козьего молока у пациентов первого года жизни с аллергией к белкам коровьего молока (БКМ) [5, 6], у больных в возрасте 1–3 лет проводили оценку клинической эффективности козьего молока «Нэнни – золотая козочка» (Vitacare, Англия, Новая Зеландия) и ротационной диеты.

Под наблюдением в амбулаторных условиях находился 151 ребенок в возрасте 12–36 месяцев с аллергией к БКМ и атопическим дерматитом (АД). 1-ю группу составили 64 ребенка, получавшие в составе гипоаллергенной диеты продукт на основе козьего молока «Нэнни – золотая козочка», во 2-ю группу вошли дети, находившиеся на диете с исключением всех видов молока, и в 3-ю – пациенты, получавшие кисломолочные продукты на основе коровьего молока. Кроме того, по уровню общего IgE в сыворотке крови все дети были разделены на группы с IgE-опосредованной аллергией (с атопией) и с неIgE-опосредованной аллергией (без атопии). Отдельную группу составил 41 больной, находившийся на ротационной диете, получавший в составе этой диеты продукт на основе козьего молока и/или кисломолочные продукты. Средний возраст обследованных детей составил 1,5 года. Длительность наблюдения за больными составила 3–12 месяцев. Возникновение АД у всех детей было связано с их переводом с грудного на смешанное, искусственное вскармливание адаптированными смесями на основе коровьего молока и/или введением прикорма. Диетотерапия АД у

всех детей сочеталась с мазевым лечением, с учетом стадии кожных воспалительных процессов, а у ряда детей – с антигистаминными препаратами. Среднесуточный объем продукта на основе козьего молока в составе пищевого рациона составил 300–500 мл в зависимости от возраста ребенка.

Критерием эффективности применения гипоаллергенных диет служила динамика клинических и иммунологических показателей ПА. Исследование концентрации общего IgE (в МЕ/мл) в сыворотке крови проводили с помощью иммуноферментного метода ELISA с использованием диагностических наборов «Диалюс» НПО «Биотехнология» (Россия). Для определения аллергенспецифических IgE- и IgG-антител к пищевым аллергенам использовали твердофазный двустадийный иммуноферментный анализ с применением специальных тест-систем фирмы Allergopharma (Германия).

Динамика показателей индекса SCORAD на фоне проводимого лечения была достоверно более выражена в группе больных, находившихся на безмолочной диете или заменивших в своем рационе коровье молоко на продукт на основе козьего молока (рис. 1). Проведенные наблюдения показали, что смесь «Нэнни – золотая козочка» хорошо переносилась большинством детей, обеспечивая их адекватный рост. Среднемесячная прибавка массы тела составила $504 \pm 81,1$ г. У 51 из 64 обследованных больных (79,7%), получавших смесь «Нэнни – золотая козочка», через 1–3 недели от начала лечения отмечалась ремиссия заболевания: гиперемия кожи, зуд, сыпь, шелушение и мокнутия исчезли практически у всех детей. Среди детей 2-й группы, в лечении которых использовалась безмолочная

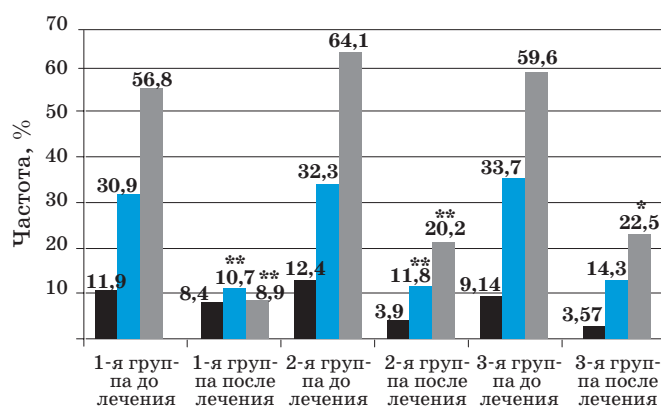


Рис. 1. Распределение больных по степени тяжести АД до и на фоне лечения.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$ при сравнении показателей до и на фоне лечения; 1-й столбик – легкая степень АД, 2-й столбик – средняя степень тяжести АД, 3-й столбик – тяжелая степень АД.

Таблица 1

Динамика показателей специфических IgE-антител к молочным белкам у детей старше года с аллергией к БКМ до и на фоне лечения

Группы больных	Период обследования	Специфические IgE-антитела, МЕ/мл				
		БКМ	Казеин	β-ЛГ	Соя	Козье молоко
Без атопии (n=50)						
1-я (n=17)	До лечения	0,5±0,09	0,9±0,23	1,3±0,07	1,0±0,36	0,3±0,11 n=8
	На лечении	0,4±0,01	0,4±0,15	0,6±0,03	0,3±0,09*	0,1±0,06
2-я (n=15)	До лечения	0,4±0,08	0,6±0,38	0,4±0,02	0,4±0,15	0,3±0,04 n=10
	На лечении	0,3±0,10	0,4±0,001	0,1±0,005*	0,3±0,01	0,2±0,05
3-я (n=18)	До лечения	0,2±0,06	0,2±0,03	0,2±0,01	0,4±0,06	0,4±0,07 n=9
	На лечении	0,3±0,01	0,5±0,01	0,6±0,01	0,5±0,01	0,2±0,01
С атопией (n=78)						
1-я (n=28)	До лечения	0,7±0,22	0,5±0,12	0,6±0,08	0,5±0,10	0,3±0,02 n=12
	На лечении	0,3±0,10	0,5±0,26	0,5±0,23	0,3±0,21	0,1±0,06
2-я (n=29)	До лечения	1,0±0,27	0,8±0,14	0,8±0,09	0,8±0,14	0,6±0,35 n=7
	На лечении	0,5±0,39*	0,6±0,26	0,6±0,31	0,5±0,29	0,2±0,04
3-я (n=21)	До лечения	0,5±0,06	0,6±0,01	0,7±0,01	0,5±0,05	0,4±0,01 n=7
	На лечении	0,4±0,04	0,5±0,02	0,4±0,07	0,4±0,01	0,1±0,02

Здесь и в табл. 2 и 5: * $p < 0,05$ при сравнении показателей до и на фоне лечения.

диета, ремиссия заболевания была получена у всех больных. У большинства больных (34 ребенка – 79,1%) 3-й группы также была получена ремиссия АД. Пациенты 1-й и 3-й групп, у которых введение в гипоаллергенный рацион продукта на основе козьего молока или кисломолочных продуктов на основе коровьего молока не способствовало развитию ремиссии АД, в дальнейшем были переведены на безмолочную диету.

Анализ динамики общего IgE в крови у наблюдаемых групп больных показал, что на фоне проводимого лечения у пациентов без атопии колебания этого показателя были в пределах нормаль-

ных величин. У детей с IgE-опосредованной ПА концентрация общего IgE имела тенденцию к снижению в 1,5–2 раза на фоне проводимой терапии во всех группах. Достоверных отличий между группами в динамике показателей общего IgE в крови не было (рис. 2).

При анализе динамики специфических IgE-антител при использовании в составе диетотерапии продукта «Нэнни – золотая козочка» на основе козьего молока у больных как с IgE, так и с неIgE-опосредованной ПА через 1,5–2 месяца снизились показатели аллергенспецифических антител к БКМ, казеину, β-лактоглобулину, соевому белку, а также к белку козьего молока (табл. 1). Аналогичная тенденция отмечалась у пациентов 2-й группы, находившихся на безмолочной диете. В меньшей степени тенденция к снижению показателей в крови специфических IgE-антител к молочным белкам отмечалась у детей, получавших в составе гипоаллергенной диеты кисломолочные продукты на основе коровьего молока. Достоверных отличий между показателями аллергенспецифических IgE-антител в крови у детей 1-й, 2-й и 3-й групп не было зарегистрировано. Обращало на себя внимание то, что, несмотря на наличие повышенных значений аллергенспецифических IgE-антител к козьему молоку у больных 2-й и 3-й групп на фоне противоаллергической терапии и исключения коровьего молока из их рациона, концентрация этих показателей снижалась.

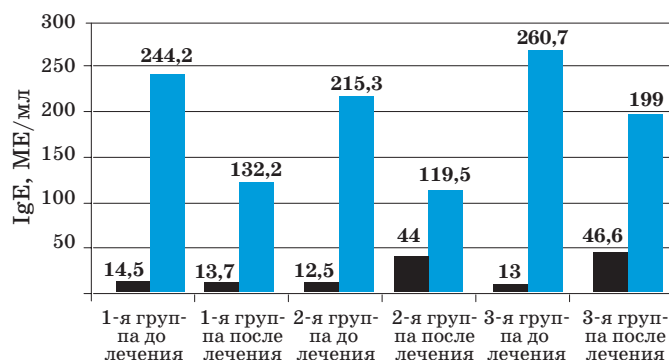


Рис. 2. Динамика показателей общего IgE в крови у детей с АД и аллергией к БКМ до и на фоне лечения. 1-й столбик – без атопии, 2-й столбик – с атопией.

У пациентов всех групп отмечалась положительная динамика в сторону снижения концентрации в крови специфических IgG-антител к БКМ, казеину, β -лактоглобулину, сое и белку козьего молока. Достоверных отличий динамики этих показателей между группами пациентов не было (табл. 2).

Иммунологический мониторинг эффективности использования продукта на основе козьего молока у детей раннего возраста с аллергией к БКМ и АД показал, что положительная динамика на фоне применения этого продукта проявилась как в отношении IgE-, так и IgG-аллергенспецифических антител к БКМ и его фракциям. Перевод больных на гипоаллергенную безмолочную диету приводил к статистически значимому снижению содержания общего IgE и IgG-антител к БКМ, его фракциям и белку сои. Выраженный положительный эффект от лечения был получен как при применении «Нэнни – золотая козочка», основой которого является козье молоко, так и на безмолочной диете. Следует особо подчеркнуть, что терапевтический эффект смеси «Нэнни – золотая козочка» наблюдался у большинства детей при наличии аллергенспецифических IgE-антител к БКМ. Кроме того, существенным преимуществом терапии с использованием продукта на основе козьего молока является адекватное обеспечение больных детей целым рядом эссенциальных мик-

ронутриентов (кальцием, витамином B₂, фолиевой кислотой, железом и др.), уровень которых у детей на безмолочной диете может быть сниженным. Таким образом, исходя из полученных результатов исследования, можно заключить, что замена продуктов на основе коровьего молока на лечебные продукты из других источников животного (козье молоко) или растительного (соя) происхождения с учетом их клинико-иммунологической эффективности позволяет оптимизировать диетотерапию у детей в возрасте 1–3 лет с АД.

В соответствии с поставленными задачами была проведена оценка клинической эффективности ротационной диеты у пациентов 1–3 лет с аллергией к БКМ и АД. Под наблюдением в амбулаторных условиях находился 41 ребенок основной группы (28 мальчиков, 13 девочек) в возрасте 12,5–36 месяцев с ПА, клиническим проявлением которой являлся АД. Эти дети получали ротационную 4-дневную диету. В группу сравнения вошли 44 ребенка (28 мальчиков, 16 девочек) в возрасте 12–33 месяцев, находившихся на гипоаллергенной элиминационной диете с исключением всех видов молока и продуктов на их основе (безмолочная диета). Длительность наблюдения составила 1,5–3 месяцев.

Ротационная диета для детей основной группы была составлена по главному принципу: ни

Таблица 2

Динамика показателей специфических IgG-антител к молочным белкам детей старше года с аллергией к БКМ до и на фоне лечения

Группы больных	Период обследования	Специфические IgG-антитела, мкг/мл				
		БКМ	Казеин	β -ЛГ	Соя	Козье молоко
Без атопии (n=50)						
1-я (n=17)	До лечения	3,9±0,80	2,7±0,51	2,4±0,42	2,0±0,65	2,8±1,09 n=10
	На лечении	1,7±0,47	1,3±0,31	1,2±0,38	0,6±0,26	0,8±0,80
2-я (n=15)	До лечения	7,9±3,03	6,3±3,36	4,4±2,55	4,2±2,45	11,5±7,40 n=12
	На лечении	2,1±1,50*	1,4±0,15*	0,5±0,30*	0,1±0,05	не обнар.
3-я (n=18)	До лечения	3,6±2,90	3,8±0,39	2,1±1,55	1,4±1,40	3,5±2,30 n=15
	На лечении	1,9±0,75	1,5±1,45	1,3±0,44	1,0±0,24	1,1±0,12
С атопией (n=78)						
1-я (n=28)	До лечения	4,7±1,11	2,9±0,95	2,7±0,76	1,11±0,31	5,2±1,97 n=18
	На лечении	2,0±0,76	2,0±0,68	1,3±0,64	0,7±0,24	1,3±0,31
2-я (n=29)	До лечения	5,0±1,48	2,6±0,60	3,3±1,34	3,3±0,2	4,1±0,21 n=21
	На лечении	3,5±1,23	2,1±0,82	1,9±0,72*	0,6±0,07*	не обнар.
3-я (n=21)	До лечения	5,7±0,21	4,2±0,10	4,1±0,20	3,8±0,2	3,3±0,21 n=10
	На лечении	2,7±1,01	1,5±0,75	1,5±0,72	1,2±0,1	0,6±0,07

один продукт не следует употреблять чаще одного раза в 4 дня и ни один продукт того же семейства – чаще одного раза в 2 дня; кроме того, разрешенный продукт желательнее было употреблять 1 раз в день. Например, при переходе на ротационную диету пшеница или продукты из нее употребляются не каждый день, а лишь каждый 4-й день, т.е. их не исключали полностью. Диетотерапия с использованием ротационной диеты проводилась под наблюдением врача, рацион составлялся с учетом переносимости пищевых продуктов, родители вели пищевой дневник. При получении ремиссии заболевания дети переводились на 2-дневную ротационную диету. Учитывая индивидуальную переносимость, в состав ротационной диеты у детей основной группы входила смесь на основе козьего молока «Нэнни – золотая козочка» для детей от 1 года до 3 лет и/или кисломолочные продукты на основе коровьего молока, а также смеси на основе изолятов соевого белка. Эти продукты, согласно принципу ротационной диеты, употреблялись детьми 1 раз в 2 или 4 дня. Среднесуточный объем детского молока «Нэнни – золотая козочка» составлял 500 мл. У небольшого количества детей (10 человек) 1 раз в 4 дня в состав диеты входили кисломолочные продукты (кефир или творог на основе коровьего молока) или смеси на основе соевого белка с учетом индивидуальной переносимости этих продуктов.

Набор продуктов за 4 дня и среднесуточное содержание основных пищевых веществ и энер-

гии в ротационной диете для детей от 1 года до 3 лет представлен в табл. 3 и 4. Как видно из табл. 3 и 4 потребление основных пищевых веществ и энергии у больных, находящихся как на ротационной диете, так и на безмолочном рационе было одинаковым и соответствовало рекомендуемым нормам.

Гипоаллергенная элиминационная безмолочная диета для детей группы сравнения также разрабатывалась с учетом индивидуальной переносимости продуктов. Поскольку в эту группу были включены дети, у которых оказались неэффективными применявшиеся ранее лечебные продукты на основе гидролизатов БКМ, изолятов соевого белка или смеси на основе козьего молока, из их лечебного рациона были исключены все виды молока.

Об эффективности диетотерапии судили по динамике клинических симптомов АД и иммунологических показателей. Показанием для иммунологического обследования больных явилось тяжелое или непрерывно рецидивирующее течение АД, невозможность проведения кожного тестирования с пищевыми аллергенами и провокационных проб с подозреваемыми пищевыми продуктами у детей до 3-летнего возраста. Помимо диетотерапии наблюдаемым детям проводились терапевтические мероприятия в соответствии с современными протоколами ведения больных АД: наружное мазевое лечение с учетом стадии воспалительного процесса кожи, а также антигистаминные препараты.

Таблица 3

Набор продуктов ротационной диеты за 4 дня

1-й день		2-й день		3-й день		4-й день	
Продукты	Количество	Продукты	Количество	Продукты	Количество	Продукты	Количество
Молоко коровье	250 мл	Куры н/ж	50 г	Молоко козье	100 мл	Соевая смесь	100 мл
Йогурт	125 мл	Яйца куриные	40 г	Кефир козий	200 мл	Соевый йогурт	200 мл
Творог из коровьего молока	50 г	Индейка	50 г	Творог из козьего молока	100 г	Свинина	100 г
Сыр	40 г	Масло оливковое	15 г	Сыр козий	30 г	Мясо кролика	50 г
Говядина	50 г	Рис	80 г	Баранина н/ж	50 г	Масло кукурузное	15 г
Масло топленое сливочное	15 г	Рис воздушный	60 г	Треска	50 г	Кукурузные палочки	30 г
Масло подсолнечное	5 г	Зефир	20 г	Масло растительное	15 г	Кукурузная лепешка	60 г
Пшено	40 г	Цветная капуста	50 г	Гречка	30 г	Кабачок	100 г
Овсяная крупа	30 г	Брокколи	100 г	Хлеб ржаной	60 г	Тыква	50 г
Макаронные изделия	90 г	Морковь	10 г	Ржаной хлебец	20 г	Свекла	50 г
Хлеб пшеничный	60 г	Петрушка зеленая	10 г	Картофель	250 г	Капуста белокочанная	50 г
Сушка	20 г	Укроп	10 г	Томаты	10 г	Зеленый горошек	15 г
Смородина красная	40 г	Банан	200 г	Перец сладкий	20 г	Лук репчатый	5 г
Яблоко	100 г	Финики	60 г	Лук-порей	5 г	Киви	100 г
Груша	30 г	Сахар	15 г	Чернослив	80 г	Инжир	40 г
Фруктоза	10 г	Чай зеленый	2 г	Курага	80 г	Изюм	40 г
				Персик	100 г	Сахар	15 г
				Фруктоза	2 г	Чай черный	1 г

Таблица 4

Среднесуточное содержание основных пищевых веществ и энергии в ротационной диете

Виды диет	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергия, ккал
Ротационная диета	56	53	208	1518
Безмолочная диета	53	55	210	1539
Физиологическая потребность	53	53	212	1540

Проведенные наблюдения показали, что ротационная диета хорошо переносилась большинством детей основной группы, обеспечивая их адекватный рост и развитие. У 38 обследованных больных, получавших ротационную диету, через 1–3 недели от начала лечения отмечалась клиническая ремиссия заболевания. Только 3 ребенка отказались от приема ротационной диеты: в 2 случаях матери не смогли организовать прием 4-дневного рациона питания, у одного ребенка имела место непереносимость большого количества пищевых продуктов. Эти дети были переведены на гипо-

аллергенную безмолочную диету. Среди 44 детей группы сравнения, в лечении которых использовалась безмолочная диета, ремиссия заболевания была достигнута также у всех больных. Различия по показателям индекса SCORAD после лечения между двумя группами были незначительными.

При оценке иммунологических показателей до лечения в основной группе детей увеличение содержания общего IgE в сыворотке крови было отмечено у 58,5% больных. В группе сравнения пациентов с высокими показателями общего IgE было 47,7%.

Таблица 5

Динамика специфических IgE-антител к БКМ и сои в сыворотке крови у наблюдаемых детей до и на фоне лечения

Группы детей	Период наблюдения	IgE, МЕ/мл	Специфические IgE-антитела, МЕ/мл			
			БКМ	Казеин	β-ЛГ	Соя
Основная (ротационная диета) (n=38)	До лечения	198,60±1,21	0,61±0,06 (0,3-0,9)	0,65±0,09 (0,3-1,2)	0,56±0,10 (0,3-1,7)	0,62±0,07 (0,3-1,0)
	На лечении	171,46±0,92*	0,34±0,06* (0-0,9)	0,41±0,07* (0-1,0)	0,36±0,08 (0-1,2)	0,5±0,08 (0-1,4)
Сравнения (безмолочная диета) (n=44)	До лечения	218,71±4,11	1,63±0,48 (0,3-10,8)	1,40±0,46 (0,3-10,1)	1,82±0,75 (0,3-11,1)	1,3±0,41 (0,3-7,8)
	На лечении	151,50±6,13*	1,03±0,34 (0-6,9)	0,85±0,38 (0-7,6)	1,08±0,45 (0-6,3)	0,74±0,36 (0-7,7)

Таблица 6

Динамика показателей специфических IgG-антител к БКМ и сои в сыворотке крови у наблюдаемых детей до и после лечения

Группы детей	Период наблюдения	БКМ, мкг/мл	Казеин, мкг/мл	β-ЛГ, мкг/мл	Соя, мкг/мл
Основная (ротационная диета) (n=38)	До лечения	5,21±0,55 (1,3-13,2)	4,12±0,67 (1,3-17,0)	3,48±0,43 (1,4-9,6)	3,25±0,51 (1,3-11,6)
	На лечении	2,97±0,47* (0-12,4)	2,07±0,25* (0-14,2)	1,68±0,24** (0-5,2)	0,77±0,15** (0-2,5)
Сравнения (безмолочная диета) (n=44)	До лечения	6,06±0,76 (1,1-16,9)	4,72±0,78 (1,3-18,3)	4,68±0,73 (1,3-18,3)	5,75±0,79 (1,4-14,2)
	На лечении	2,86±0,38** (0-12,4)	2,16±0,49* (0-10,0)	2,02±0,40* (0-10,0)	2,62±0,45** (0-9,3)

*p<0,05; **p<0,0001 при сравнении показателей до и на фоне лечения.

Оценка динамики специфических IgE- и IgG-антител на фоне проводимого лечения показала, что в основной группе детей через 1,5–2 месяца от начала терапии выявлена тенденция к нормализации показателей аллергенспецифических IgG и IgE к БКМ, казеину, β-лактоглобулину и соевому белку. Концентрация общего IgE в крови снижалась. Аналогичная динамика показателей была получена и у детей, получавших элиминационную безмолочную диету: снижение общего IgE, специфических IgE- и IgG-антител к БКМ, его фракциям и белку сои в сыворотке крови (табл. 5, 6). Следует отметить, что как до лечения, так и на фоне проводимой комплексной терапии уровень специфических антител к БКМ был выше у детей из группы сравнения (безмолочная диета), что было связано с более тяжелым течением заболевания.

Таким образом, положительный эффект от

лечения был получен как при применении ротационной диеты с использованием кисломолочных продуктов, соевых смесей и продукта, основой которого являлось козье молоко, так и на безмолочной диете. Однако существенным преимуществом ротационной диеты явилась возможность включения в рацион детей с аллергией к БКМ и АД более разнообразного ассортимента продуктов, в том числе молочных, и как следствие этого – их адекватное обеспечение рядом эссенциальных микронутриентов (кальцием, витамином В₂, фолиевой кислотой, железом и др.), уровень которых у детей на безмолочной диете может быть низким. В связи с этим назначение безмолочной диеты больным детям первых 3 лет жизни может быть рекомендовано только в случае отсутствия эффекта от применения существующих гипоаллергенных лечебных продуктов и на короткий срок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боровик Т.Э., Рославцева Е.А., Семенова Н.Н. и др. Пищевая аллергия и особенности лечебного питания у детей раннего возраста. Рос. пед. журнал. 1998; 5: 42–46.
2. Ревякина В.А., Балаболкин И.И., Намазова Л.С. Ранняя диагностика, особенности клинического течения и принципы терапии атопического дерматита у детей. М.: НИИ педиатрии РАМН, 1998.
3. Эрль Лиз. Пищевая аллергия: Пер. с англ. М.: Крон-Пресс, 1996.
4. Rincel HJ. Food allergy: function and clinical application of the rotary diversified diet. J. Pediatr. 1948; 2: 266–272.
5. Денисова С.Н., Вахрамеева С.Н., Иванова Е.К. и др. Эффективность адаптированной смеси на основе козьего молока у детей первого года жизни с атопическим дерматитом. Детский доктор. 2001; 4: 70–73.
6. Денисова С.Н., Вахрамеева С.Н., Иванова Е.К., Конно В.И. Смесь «Нэнни» в диетотерапии детей с атопическим дерматитом. Вопр. дет. диетологии. 2003; 1: 86–89.