

Т.Г. Маланичева¹, С.Н. Денисова², Л.А. Хаертдинова¹¹ Казанский государственный медицинский университет² Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

Опыт применения быстрорастворимого козьего молока у детей с атопическим дерматитом

ЦЕЛЬЮ РАБОТЫ ЯВИЛОСЬ ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫСТРОРАСТВОРИМОГО КОЗЬЕГО МОЛОКА «АМАЛТЕЯ» У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ (АД). ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ НАХОДИЛОСЬ 66 ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 3 ДО 18 ЛЕТ С АД, ОСЛОЖНЁННЫМ ГРИБКОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ. ИЗ НИХ 36 ДЕТЕЙ В СОСТАВЕ ГИПОАЛЛЕРГЕННОЙ ДИЕТЫ ПОЛУЧАЛИ МОЛОКО «АМАЛТЕЯ» (ОСНОВНАЯ ГРУППА). В ГРУППУ СРАВНЕНИЯ ВОШЛИ 30 ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА БЕЗМОЛОЧНОЙ ДИЕТЕ. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАЛИ, ЧТО ВВЕДЕНИЕ В РАЦИОН ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С АД БЫСТРОРАСТВОРИМОГО КОЗЬЕГО МОЛОКА ПРИВЕЛО НЕ ТОЛЬКО К ДОСТИЖЕНИЮ КЛИНИЧЕСКОЙ РЕМИССИИ АД НА 12–20 ДЕНЬ ОТ НАЧАЛА КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ, НО И К ПРОДЛЕНИЮ ПЕРИОДА РЕМИССИИ В 3 РАЗА, УМЕНЬШЕНИЮ ЧИСЛА РЕЦИДИВОВ В 2,8 РАЗА, А ТАКЖЕ СНИЖЕНИЮ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО IgE И АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА И КАЗЕИНУ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЗАМЕНА В РАЦИОНЕ БОЛЬНЫХ АД ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ КОРОВЬЕГО МОЛОКА НА КОЗЬЕ МОЛОКО «АМАЛТЕЯ» ПОЗВОЛЯЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ ДИЕТОТЕРАПИЮ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДЕТИ, АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, ДИЕТОТЕРАПИЯ, КОЗЬЕ МОЛОКО.

Контактная информация:

Маланичева Татьяна Геннадьевна,
доктор медицинских наук,
профессор кафедры детских болезней
лечебного факультета Казанского
государственного медицинского
университета
Адрес: 420012, Казань,
ул. Бултерова, д. 49,
тел. (843) 268-58-21
Статья поступила 14.09.2006 г.,
принята к печати 11.01.2007 г.

Одной из особенностей атопического дерматита (АД) у детей является формирование осложнённых вторичной бактериальной и грибковой инфекцией форм заболевания, которые наблюдаются в 25–30% случаев [1–4]. Причём, чем тяжелее течение АД и больше продолжительность заболевания, тем чаще отмечается грибковая колонизация кожных покровов [5]. Условно-патогенные грибки не только участвуют в поддержании хронического воспалительного процесса в коже, но и способствуют микотической сенсибилизации [6]. Существенное значение в лечении АД и его осложнённых форм имеет диетотерапия: исключение из рациона питания причинно-значимых аллергенов [7]. При наличии грибковой инфекции из рациона питания следует исключить не только продукты с высокой сенсибилизирующей активностью (в том числе коровье молоко), но и продукты, содержащие грибки: кисломолочные напитки (Кефир, Наринэ, Бифидок и др.), а также молочные продукты (сыр, творог). Однако именно молоко и молочные продукты обеспечивают максимальную усвояемость детьми кальция. Так, 0,5 литра коровьего молока содержит 600 мг кальция, что удовлетворяет до 50–80% суточной потребности детей в этом минерале [8]. Безмолочная диета отрицательно сказывается на растущем детском организме и может привести к задержке роста и нарушению формирования костей и зубов [9–11]. В связи с этим возникает необходимость адекватной замены продуктов на основе коровьего молока на иные, обладающие

T.G. Malanicheva¹, S.N. Denisova², L.A. Khayertdinova¹¹ Kazan' State Medical University² G.N. Speransky Children City Clinical Hospital № 9,
Moscow

Experience of goat's milk «Amaltea» application in children with atopic dermatitis

FOR THE PURPOSE OF THIS WORK, THE AUTHORS STUDIED THE EFFICIENCY OF THE DUTCH INSTANT GOAT'S MILK «AMALTEA» AMONG PRESCHOOL AND SCHOOL CHILDREN WITH AGGRAVATED FORMS OF ATOPIC DERMATITIS AND MYCOTIC INFECTION. UNDER SURVEILLANCE, THERE WERE 66 CHILDREN AGED BETWEEN 3 AND 18 YEARS OLD WITH ATOPIC DERMATITIS AGGRAVATED BY THE FUNGAL INFECTION. 36 OF THEM RECEIVED THE DUTCH WHOLESOME GOAT'S MILK «AMALTEA» WITHIN THE HYPOALLERGENIC DIET. THE TEST GROUP WAS COMPOSED OF 30 CHILDREN, GETTING THE MILK-FREE DIET. THE USE OF THE DUTCH INSTANT GOAT'S MILK «AMALTEA» WITHIN THE RATION OF THE INFANTS WITH ATOPIC DERMATITIS AGGRAVATED BY THE FUNGAL INFECTION LEADS BOTH TO THE SHORT-TERM POSITIVE RESULTS — CLINICAL REMISSION ON THE 12–20TH DAY FROM THE BEGINNING OF THE THERAPY AND TO THE LONG-TERM POSITIVE EFFECTS — PROLONGATION OF THE REMISSION PERIOD BY 3 TIMES, REDUCTION OF THE RECURRENCES BY 2.8 TIMES AGAINST THE DECREASE OF THE GENERAL IGE CONTENTS WITHIN THE BLOOD SERUM AND ALLERGENIC SPECIFIC IGE ANTIBODIES TOWARDS THE PROTEINS OF THE COW MILK AND CASEIN. THUS, THE REPLACEMENT OF THE COW MILK BASED PRODUCTS FOR THE WHOLESOME GOAT'S MILK «AMALTEA» WITHIN THE RATION OF THE PATIENTS ALLOWS OPTIMIZING THE DIET THERAPY AMONG PRESCHOOL AND SCHOOL CHILDREN, SUFFERING FROM ATOPIC DERMATITIS.

KEY WORDS: CHILDREN, ATOPIC DERMATITIS, DIET THERAPY, GOAT'S MILK.

низкой аллергенностью и обеспечивающие нормальный рост детей и подростков. Таким требованиям отвечает быстрорастворимое козье молоко «Амалтея», производимое в Голландии. Продукт изготавливается из натурального экологически чистого козьего молока по технологии, сохраняющей его биологическую ценность, не содержит высокоаллергенного белка альфа-S1 казеин, содержит сбалансированный состав белков, жиров и углеводов, достаточное количество витаминов и нутриентов. Быстрорастворимое козье молоко обогащено кальцием и может использоваться для приготовления различных блюд [12]. В 100 г сухого продукта содержится 950 мг кальция, а в 100 мл готового молока — 114 мг.

Целью данного исследования явилось изучение эффективности использования быстрорастворимого козьего молока «Амалтея» у детей с АД, осложнённым грибковой инфекцией.

Под наблюдением находилось 66 детей в возрасте от 3 до 18 лет с АД, осложнённом вторичной грибковой инфекцией, и имеющих сенсibilизацию к аллергенам белков коровьего молока. Все пациенты разделены на 2 группы: основная и группа сравнения.

В основную группу вошли 36 детей, получавших в составе гипоаллергенной диеты в течение года наблюдения цельное быстрорастворимое козье молоко «Амалтея» в суточном объёме 500 мл. Молоко использовалось как самостоятельный продукт, так и для приготовления каш, супов, и т.д. Среди пациентов основной группы детей в возрасте от 3 до 7 лет было 52,8%, от 7 до 18 лет — 47,2%; мальчиков — 52,9%, девочек — 47,1%. Лёгкое течение АД было у 5,5% детей, среднетяжёлое — у 63,9%, тяжёлое — у 30,6%. В группу сравнения вошли 30 детей, находившихся на безмолочной диете в течение периода наблюдения. Дети в возрасте от 3 до 7 лет составили 56,7%, от 7 до 18 лет — 43,3%, мальчики — 46,7%, девочки — 53,3%. Лёгкое течение заболевания отмечалось у 6,0% пациентов, среднетяжёлое — у 63,0%, тяжёлое — у 30,0%.

У детей обеих групп диетотерапия сочеталась с традиционным лечением АД. Детям назначались наружная противовоспалительная терапия комбинированным препаратом (гентамицин + бетаметазон + клотримазол) и линией препаратов пиритиона цинка в течение 2–3 нед, лечебно-косметический уход за кожей, антигистаминные препараты, сорбенты, ферменты и противогрибковые средства системного действия (в зависимости от чувствительности выделенных культур применялись флуконазол, тербинафин в возрастной дозе в течение 10–14 дней).

Пациентам проводилось углублённое клиническое, аллергологическое и микологическое обследование. Аллергологическое обследование включало определение уровня общего IgE методом иммуноферментного анализа и специфических IgE антител к пищевым аллергенам с помощью тест-системы POLY-chek фирмы Milenia biotek. Степень тяжести АД оценивалась по шкале SCORAD. При значении индекса SCORAD от 10 до 30 баллов течение АД считалось лёгким, от 30 до 60 баллов — среднетяжёлым, более 60 баллов — тяжёлым. Микологическое обследование включало в себя микробиологическое исследование посевов с поражённых участков кожи и определение циркулирующего антигена *Candida albicans* в сыворотке крови [13, 14].

Кулирующего антигена *Candida albicans* в сыворотке крови [13, 14].

Клиническую эффективность диетотерапии в комплексном лечении атопического дерматита оценивали на основе индивидуального терапевтического эффекта (ИТЭ), общего терапевтического эффекта (ОТЭ), а также средней продолжительности периода ремиссии заболевания. ИТЭ оценивался на основе сроков наступления ремиссии и динамики индекса SCORAD до и после лечения. Высокий ИТЭ считался при наступлении ремиссии через 10–14 дней и снижении значения индекса SCORAD в 3 и более раз; средний ИТЭ — ремиссия через 15–21 день и снижении SCORAD в 2–2,9 раза. Низкий ИТЭ — при наступлении ремиссии через 3 нед лечения и снижении индекса SCORAD менее чем в 2 раза. Общий терапевтический эффект оценивали по доле больных, продемонстрировавших положительный ИТЭ от лечения. Длительность наблюдения за детьми составила 1 год.

Результаты микологического обследования показали, что у 47,3% детей высевались дрожжевые грибки (*Candida albicans* и *Rhodotorula rubra*), у 31,6% — мицелиальные дерматофиты (*Trichophyton* и *Epidermophyton*), у 10,6% — плесневые грибки (*Aspergillus* и *Rhizopus nigricans*) и у 10,5% — ассоциации дрожжевых и плесневых грибов.

При оценке клинической эффективности диетотерапии установлено, что в основной группе детей ОТЭ составил 80,6% (табл. 1). Высокий ИТЭ отмечался в 50% случаев, средний — в 30,6%, а низкий — в 19,4%. На фоне проводимой терапии отмечалось сокращение длительности периода обострения. Так, исчезновение гиперемии и зуда к 3 дню от начала терапии отмечалось у 68,9% пациентов, а инфильтрации, лихеноидных папул, мокнутия к 5 дню — у 65,5%. Полное купирование морфологических элементов на коже и достижение клинической ремиссии заболевания наблюдалось на 12–20 дни от начала терапии. Значение индекса SCORAD уменьшилось в среднем в 3,3 раза — с 60 до 18 баллов.

У пациентов группы сравнения, ОТЭ составил — 83,3% с достижением клинической ремиссии заболевания на 10–22 дни от начала терапии. Высокий ИТЭ имел место в 53,3% случаев, средний — в 30%, низкий — в 16,7%. Значение индекса SCORAD уменьшилось в 3,5 раза — с 62 до 17,5 баллов.

Изучение долгосрочных результатов лечения (табл. 2), по данным клинического наблюдения в течение 12 мес показало, что средняя продолжительность ремиссии у детей в основной группе увеличилась в 3 раза — с 3 до 9 мес, тогда как в группе сравнения только в 2 раза — с 3 до 6 мес ($p < 0,05$). Количество обострений за год уменьшилось в основной группе в 2,8 раза — с 4 раз до 1,4, а в группе сравнения в 1,8 раза — с 3,8 до 2,1 ($p < 0,05$). Обострения, отмечаемые после проводимого лечения, характеризовались меньшей интенсивностью клинических проявлений кожного процесса, уменьшением выраженности зуда, площади высыпаний, активности воспалительных элементов, сокращением длительности рецидива. У 41,7% больных основной группы отмечалась стойкая клиническая ремиссия, в то время как у детей из группы сравнения — только у 22,2% ($p < 0,05$).

Таблица 1. Клиническая эффективность диетотерапии больных атопическим дерматитом

Группы	ОТЭ	Снижение индекса SCORAD	Средняя длительность обострения, дни	Низкий ИТЭ
Основная	80,6%	3,3 раза	14,7 ± 1,6	19,4%
Сравнения	83,3%	3,5 раза	15,0 ± 1,7	16,7%

Таблица 2. Долгосрочные результаты диетотерапии больных атопическим дерматитом (АД) (за 12 мес наблюдения)

Группы	Средняя длительность ремиссии АД, мес		Среднее число обострений АД за год	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Основная	3,0 ± 1,4	9,0 ± 1,2*	4,0 ± 0,6	1,4 ± 0,3*
Сравнения	3,0 ± 1,5	6,0 ± 1,3	3,8 ± 0,7	2,1 ± 0,4

Примечание:

* — $p < 0,05$ между группами.

У 29 из 36 пациентов с АД отмечалась хорошая переносимость продукта «Амалтея» и только у 4 больных имело место ухудшение со стороны кожного процесса.

Оценка результатов аллергологического обследования показала, что у 88,8% пациентов основной группы отмечалось повышение уровня общего IgE в сыворотке крови, а его средние значения составили до лечения 360 МЕ/мл, а после — 89,5 МЕ/мл, то есть снизились в 4 раза. В то время как у детей из группы сравнения повышение концентрации общего IgE отмечалось у 86,6% больных, а после лечения его уровень уменьшился в 3 раза — с 350 до 116,6 МЕ/мл.

У 77,8% детей основной группы отмечался высокий уровень сенсибилизации к белкам коровьего молока и казеину, а в группе сравнения — у 80,0%. Оценка динамики специфических IgE до и через 6 мес после лечения показала, что в основной группе степень сенсибилизации к белкам коровьего молока и казеину уменьшилась в

2–3 раза, в то время как в группе сравнения — лишь в 1,3–1,5 раза (табл. 3).

Таким образом, введение в рацион питания детей с АД, осложнённом грибковой инфекцией быстрорастворимого козьего молока «Амалтея» приводит не только к положительным краткосрочным результатам, что проявляется достижением ремиссии заболевания на 12–20 день от начала терапии, но и к долгосрочному позитивному эффекту с увеличением периода ремиссии в 3 раза и уменьшением количества рецидивов в 2,8 раза. Кроме того, у детей, длительно получающих козье молоко, наблюдается снижение содержания общего IgE и аллергенспецифических IgE-антител к белкам коровьего молока и казеину в сыворотке крови. Исходя из полученных результатов, можно заключить, что замена в рационе больных продуктов на основе коровьего молока на быстрорастворимое козье молоко «Амалтея» позволяет оптимизировать диетотерапию у детей старше 3 лет и подростков с АД.



БИБИКОЛЬ
ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ

ПИТАНИЕ НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА





- Для детей с рождения, беременных и кормящих женщин.
- Профилактика и лечение аллергии к белкам коровьего молока и сои.
- Профилактика рахита и остеопороза.




Тел.: (495) 361-16-83; (495) 362-75-94

www.bibicall.ru

товар сертифицирован

Таблица 3. Динамика специфических IgE в сыворотке крови у детей с atopическим дерматитом, в классах чувствительности

Специфические IgE	Основная группа		Группа сравнения	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Белки коровьего молока	4 ± 1	2 ± 1	4 ± 1	3 ± 1
Казеин	3 ± 1	1 ± 1	3 ± 1	2 ± 1

Примечание:

- 1 класс — очень низкий уровень специфических IgE;
 2 класс — низкий уровень специфических IgE;
 3 класс — средний уровень специфических IgE;
 4 класс — высокий уровень специфических IgE.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Смирнова Г.И. Диагностика и современные методы лечения аллергодерматозов у детей // Российский педиатрический журнал. — 2002. — № 3. — С. 40–44.
- Мокроносова М.А., Арзуманян В.Г., Гевазиева В.Б. Клинико-иммунологические аспекты изучения дрожжеподобных грибов *Malassezia (Pityrosporum)* (обзор) // Вестник РАМН. — 1998. — № 5. — С. 47–50.
- Маланичева Т.Г., Глушко Н.И., Софронов В.В., Саломыков Д.В. Особенности течения и терапии atopического дерматита у детей с грибковой колонизацией кожных покровов // Педиатрия. — 2003. — № 5. — С. 70–72.
- Гребенников В.А., Петров С.С. Клинико-лабораторный анализ грибковых осложнений у больных atopическим дерматитом // Тезисы докладов первого съезда микологов «Современная микология в России». — Москва, 2000. — 320 с.
- Маланичева Т.Г., Саломыков Д.В., Глушко Н.И. Диагностика и лечение atopического дерматита у детей, осложненного микотической инфекцией // Российский аллергологический журнал. — 2004. — № 2. — С. 90–93.
- Смирнова Г.И. Современные подходы к лечению и реабилитации atopического дерматита, осложненного вторичной инфекцией // Аллергология и иммунология в педиатрии. — 2004. — № 1. — С. 34–39.
- Atopический дерматит: рекомендации для практических врачей. Российский национальный согласительный документ. — М.: «Фармарус Принт», 2002. — 192 с.
- Рекомендация по детскому питанию. Под редакцией В.А.Тутельяна, И.Я. Коня. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 662 с.
- Боровик Т.Э., Росланцева Е.А., Семенова Н.Н. и др. Пищевая аллергия и особенности лечебного питания у детей раннего возраста // Российский педиатрический журнал. — 1998. — № 5. — С. 42–46.
- Muraro M.A., Giampietro P.G., Galli E. Soy Formulas and non-bovine milk // Ann Allergy Asthma Immunol. — 2002. — V. 89 (6, suppl. 1). — P. 97–101.
- Lien E.L. Infant formulas with increased concentration of alpha-lactalbumin // Am J. Clin. Nutr. — 2003. — V. 77 (6, suppl. 2). — P. 1555–1555S.
- Тимохина Е.В. Рациональное питание беременных // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2005. — Т. 4, № 2, 4. — С. 3–9.
- Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Кандидоз. — М.: «Триада-Х», 2001. — 472 с.
- Кутырева М.Н., Медянцева Э.П., Халдеева Е.В. и др. Определение антигена *Candida albicans* с помощью амперометрического иммуноферментного сенсора // Вопросы медицинской химии. — 1998. — Т. 44, № 2. — С. 172–178.

Знаменательные и юбилейные даты из истории медицины



Роберт Кох

Роберт Кох открыл возбудителя туберкулёза (1882)

Роберт Кох, сын горного инженера, родился в 1843 г. в городе Клаустале. В университете будущий бактериолог вначале отдавал предпочтение физике и ботанике. В душе молодой медик был искателем приключений. Он мечтал поступить на военную службу хирургом или судовым врачом и объездить весь мир. Реальность оказалась прозаичнее: ему досталась должность младшего врача в гамбургском доме умалишённых. В 1870 г. нача-

лась франко-прусская война, и Роберт добровольно стал врачом полевого госпиталя, где приобрёл опыт в лечении инфекционных болезней, в частности, холеры и брюшного тифа. Он изучал под микроскопом водоросли и крупные микробы, совершенствуя своё мастерство также в микрофотографии. Когда жена подарила ему на день рождения микроскоп, Кох немедленно организовал домашнюю лабораторию; обнаружив, что в окрестностях распространена сибирская язва, с помощью микроскопа он проследил весь жизненный цикл бактерий. Проведя серию экспериментов, Кох установил возбудителя сибирской язвы, сумел получить его чистую культуру и доказать бактериальное происхождение заболевания. К периоду пребывания в Вольштейне относятся и его исследования об инфекционных процессах ран и септицемии, привлёкшие внимание всего медицинского мира и побудившие прусское правительство перевести Коха в Берлин непрямым членом Имперского санитарного совета (1880) и «снабдить достаточными средствами для продолжения научной деятельности». В столице Кох очень быстро обогатил науку, как ценнейшими методическими приёмами, так и открытием туберкулёзной бациллы. В 1881 г. он опубликовал работу «Методы изучения патогенных организмов», в которой описал способ выращивания микробов в твёрдых средах. Кох первым стал использовать желатиновые полоски для посева бактерий. Считают, что он был первым человеком, сумевшим сфотографировать бактерии с по-

мощью изобретённого им приспособления для микросъёмки, и внёс много нового в методы окраски препаратов. А 24 марта 1882 г. на заседании Берлинского физиологического общества немецкий бактериолог в докладе «Этиология туберкулёза» извещал мир об открытом им возбудителе и продемонстрировал последний под микроскопом. В честь открывателя возбудитель назвали «палочкой Коха» (*Mycobacterium tuberculosis R. Koch*). Всю последующую жизнь Кох, теперь получивший возможность реализовать мечты молодости, охотился за микробами по всему миру — Африка, Индия, Новая Гвинея и т.д. На его счёт записывают идентификацию возбудителей холеры, бубонной чумы, сонной болезни (трипаносомоза) и пр. В 1885 г. Кох получает первую в Пруссии кафедру гигиены при Берлинском университете, которую оставил в 1891 г., чтобы всецело посвятить себя научным изысканиям в специально для него учреждённом Институте инфекционных болезней, который вскоре становится могучим притягательным центром для врачей и бактериологов всего мира. Многие годы он посвящает стремлению найти иммунизирующее и лечебное средство против туберкулёза (бугорчатки). В 1890 г. на X Международном медицинском конгрессе Кох объявляет научному миру: им создано средство специфической диагностики и лечения туберкулёза — туберкулин. Этот продукт биотехнологии положил начало целому семейству диагностических, лечебных и профилактических препаратов.