

Т.Г. Маланичева¹, Ф.В. Шагиморданова¹, С.Н. Денисова²¹ Казанский государственный медицинский университет² Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского, Москва

Эффективность использования современной формулы на основе козьего молока в питании детей грудного возраста при atopическом дерматите

ЦЕЛЬ РАБОТЫ ЗАКЛЮЧАЛАСЬ В ИЗУЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИЕТОТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННОЙ АДАПТИРОВАННОЙ ФОРМУЛЫ НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА «НЭННИ» У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА, НАХОДЯЩИХСЯ НА ИСКУССТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ, С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ. ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ НАХОДИЛОСЬ 58 ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ, ОСЛОЖНЁННЫМ ГРИБКОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, В ВОЗРАСТЕ ОТ 3 ДО 12 МЕС. ОСНОВНУЮ ГРУППУ СОСТАВЛЯЛИ 32 РЕБЁНКА, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЛИ В СОСТАВЕ ГИПОАЛЛЕРГЕННОЙ ДИЕТЫ ФОРМУЛУ НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА. КОНТРОЛЬНУЮ ГРУППУ СОСТАВИЛИ 26 ДЕТЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ СМЕСЬ НА ОСНОВЕ ИЗОЛЯТОВ БЕЛКОВ СОИ. ВКЛЮЧЕНИЕ В РАЦИОН ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ, СМЕСИ НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА, ОБЕСПЕЧИЛО ВЫСОКУЮ КЛИНИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В 78% СЛУЧАЕВ. ЭТО ПРОЯВИЛОСЬ ДОСТИЖЕНИЕМ РЕМИССИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА 10–20-Й ДЕНЬ ОТ НАЧАЛА ТЕРАПИИ, СНИЖЕНИЕМ ИНДЕКСА SCORAD В 3,5 РАЗА, СОКРАЩЕНИЕМ ПЕРИОДА ОБОСТРЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА В 2 РАЗА, ПРОДЛЕНИЕМ ПЕРИОДА РЕМИССИИ В 3 РАЗА, УМЕНЬШЕНИЕМ ЧИСЛА РЕЦИДИВОВ В 2,5 РАЗА НА ФОНЕ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ IGE И АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКИХ IGE К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА И КАЗЕИНУ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ АДЕКВАТНОМ РОСТЕ И РАЗВИТИИ РЕБЁНКА. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЗАМЕНА В РАЦИОНЕ БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ КОРОВЬЕГО МОЛОКА НА ПОЛНОЦЕННУЮ ДЕТСКУЮ СМЕСЬ ИЗ КОЗЬЕГО МОЛОКА ПОЗВОЛЯЕТ ОПТИМИЗИРОВАТЬ ДИЕТОТЕРАПИЮ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА И ОБЕСПЕЧИТЬ ИХ НОРМАЛЬНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, НО И СПОСОБСТВУЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНОМУ УМЕНЬШЕНИЮ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СМЕСЬ НА ОСНОВЕ КОЗЬЕГО МОЛОКА, АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, ДЕТИ, ЛЕЧЕНИЕ.

Контактная информация:

Маланичева Татьяна Геннадьевна,
доктор медицинских наук,
профессор кафедры детских болезней
лечебного факультета Казанского
государственного медицинского
университета

Адрес: 420012, Казань,
ул. Бутлерова, д. 49,
тел. (843) 268-58-21

Статья поступила 06.07.2006 г.,
принята к печати 16.11.2006 г.

В настоящее время, наряду с ростом распространённости atopического дерматита среди детей, утяжелением течения заболевания, увеличением числа случаев резистентности к традиционной терапии, на одно из первых мест выходит проблема atopического дерматита, осложнённого вторичной инфекцией. Присоединение бактериальной и грибковой инфекции наблюдается у 25–34% детей с atopическим дерматитом и создаёт трудности в определении тактики ведения таких пациентов [1–4].

Известно, что у детей с atopическим дерматитом в коже создаются благоприятные условия для активации как патогенной, так и условно-патогенной флоры. Вторичная инфекция играет важную роль в поддержании как инфекционного, так и аллергического хронического воспалительного процесса в коже

T.G. Malanicheva¹, F.V. Shagimordanova¹, S.N. Denisova²¹ Kazan' State Medical University² G.N. Speransky Children City Clinical Hospital № 9, Moscow

Application efficiency of the modern formula based on the goat's milk in feeding of the infants, suffering from atopic dermatitis

THE PURPOSE OF THE WORKS CONSISTED IN THE STUDY OF THE DIET THERAPY EFFICIENCY ALONG WITH THE USE OF THE MODERN ADAPTED FORMULA BASED ON THE GOAT'S MILK «NANNY» IN FEEDING OF THE INFANTS, WHO ARE BOTTLE-FED AND WHO SUFFER FROM ATOPIC DERMATITIS. THE RESEARCHERS HAVE OBSERVED 58 CHILDREN AGED BETWEEN 3 AND 12 MONTHS OLD WITH ATOPIC DERMATITIS COMPLICATED BY THE MYCOTIC INFECTION. THE MAIN GROUP WAS MADE UP OF 32 CHILDREN, WHO RECEIVED THE FORMULA BASED ON THE GOAT'S MILK WITHIN THE HYPOALLERGIC DIET. THE CONTROL GROUP WAS MADE UP OF 26 CHILDREN, WHO RECEIVED A FORMULA BASED ON THE SOY PROTEIN ISOLATES. INTRODUCTION OF THE FORMULA BASED ON THE GOAT'S MILK INTO THE FOOD RATION OF THE INFANTS WITH ATOPIC DERMATITIS PROVIDED THE HIGH CLINICAL EFFICIENCY IN 78% OF CASES. IT MANIFESTED ITSELF IN ACHIEVEMENT OF THE DISEASE REMISSION BY THE 10–20TH DAY FROM THE MOMENT THE THERAPY STARTED, REDUCTION OF SCORAD INDEX BY 3.5 TIMES, REDUCTION OF THE ATOPIC DERMATITIS RECRUDESCENCE PERIOD BY 2 TIMES, PROTRACTION OF THE REMISSION BY 3 TIMES, REDUCTION OF THE BACKSETS BY 2.5 TIMES AGAINST CONCENTRATION REDUCTION OF IGE AND ALLERGEN SPECIFIC IGE TO THE COW MILK PROTEINS AND CASEIN IN BLOOD SERUM AS FAR AS IT CONCERNS THE ADEQUATE GROWTH AND DEVELOPMENT OF A CHILD. THUS, THE REPLACEMENT OF THE PRODUCTS BASED ON THE COW MILK FOR THE WHOLESOME CHILDREN FORMULA BASED ON THE GOAT'S MILK IN THE FOOD RATION OF THE PATIENTS, SUFFERING FROM ATOPIC DERMATITIS, ALLOWED FOR BOTH OPTIMIZING THE DIET THERAPY OF THE INFANTS, ENSURING THEIR ADEQUATE PHYSICAL GROWTH AND CONTRIBUTING TO THE CONTROL OVER THE SYMPTOMS OF DISEASE.

KEY WORDS: GOATS MILK FORMULA, ATOPIC DERMATITIS, INFANTS, TREATMENT.

при atopическом дерматите за счёт индукции синтеза аллерген-специфических IgE, развития сенсibilизации и дополнительной активации дермальных лимфоцитов [5, 6]. Существенное влияние на течение заболевания оказывают токсогенные штаммы стафилококка, дрожжеподобные грибки рода *Candida*, *Malassezia furfur* и дерматофиты, а также ассоциации бактериальной и грибковой микрофлоры [7–10]. Условно-патогенные грибки у детей с atopическим дерматитом вызывают не только поражение кожных покровов, но и способствуют сенсibilизации организма [11]. Поэтому для лечения осложнённых форм atopического дерматита необходимо совершенствование не только фармакотерапии (включение в состав комплексного противоаллергического лечения антимикотиков), но и индивидуализация подхода к назначению гипоаллергенной диеты. При atopическом дерматите, осложнённом грибковой инфекцией, из рациона питания следует исключать не только продукты с высокой сенсibilизирующей активностью (коровье молоко и др.), но и кисломолочные напитки, например, кефир или «Наринэ». Вместе с тем, по данным ряда авторов, на фоне безмолочной диеты у детей может замедляться рост, нарушаться процессы минерализации костной ткани [12–14]. Поэтому необходима замена коровьего молока и кисломолочных продуктов на его основе на иные продукты, способствующие обратному развитию проявлений atopического дерматита и в то же время обеспечивающие адекватный рост и развитие ребёнка.

Цель настоящего исследования — изучение эффективности диетотерапии с использованием современной адаптированной формулы на основе козьего молока «Нэнни» у детей грудного возраста, находящихся на искусственном вскармливании с atopическим дерматитом, осложнённым грибковой инфекцией.

Обследовано 58 детей в возрасте от 3 до 12 мес с atopическим дерматитом, осложнённым вторичной грибковой инфекцией и пищевой сенсibilизацией. Грибковая инфекция была подтверждена микологическим обследованием.

Пациенты были разделены на 2 группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 32 ребёнка с atopическим дерматитом (53,1% мальчиков, 46,9% девочек) в возрасте от 3 до 12 мес, получавших в составе гипоаллергенной диеты смесь на основе козьего молока «Нэнни» (Vitacora, Новая Зеландия, свидетельство о государственной регистрации № 77.99.11.5.У.1386.8.04 от 16.08.2004). Смесь предназначена для вскармливания детей с рождения [17]. Лёгкое течение atopического дерматита отмечалось у 12,5 % детей, среднетяжёлое — у 50,0%, тяжёлое — у 37,5% пациентов.

В контрольную группу вошли 26 детей, получавших смесь на основе изолятов белков сои. Мальчики составили 53,8%, девочки — 46,2%. Лёгкое течение заболевания отмечалось у 15,3 % детей, среднетяжёлое — у 50,0%, тяжёлое — у 34,7% пациентов.

Возникновение atopического дерматита у наблюдаемых детей было связано с их переводом на искусственное вскармливание смесями на основе коровьего молока.

Диетотерапия у пациентов с atopическим дерматитом заключалась в замене старой смеси на новую. Лечебные смеси вводили в пищевой рацион постепенно в течение 7–10 дней по 10 мл в каждое кормление в 1-й день, по 20 мл — во 2-й день, по 30 мл — в 3-й день и т.д., постепенно увеличивая объём новой смеси и уменьшая объём старой до полной её замены. Среднесуточный объём лечебной смеси составил 500–900 мл в зависимости от возраста ребёнка. Пациенты получали гипоаллергенные продукты прикорма, которые по составу не различались в основной и контрольной группах.

Кроме коррекции рациона питания детям проводилась традиционная противоаллергическая терапия. Она включала: противовоспалительные препараты для наружного применения, лечебно-косметический уход за кожей, антигистаминные препараты. Также проводилась антимикотическая терапия (противогрибковые средства для наружного применения), по показаниям — антимикотики системного действия — (флуконазол 3–5 мг/кг). В контрольной группе противоаллергическая и антигрибковая терапия была аналогична таковой в основной группе.

Пациентам проводилось углублённое клиническое обследование с оценкой тяжести симптомов atopического дерматита по шкале SCORAD, определение концентрации сывороточного и специфического IgE. Концентрацию общего IgE в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа, сывороточные концентрации специфического IgE к пищевым аллергенам — с помощью тест-системы POLY-chek фирмы Milenia biotek [15, 16].

Эффективность проводимой терапии оценивалась по краткосрочным и отдалённым результатам лечения. Положительным клиническим эффектом считали исчезновение кожных воспалительных проявлений на 10–20-й день применения смеси, снижение значения индекса SCORAD более чем в 2 раза, продление периода ремиссии заболевания в 2–3 раза и уменьшение числа рецидивов.

Клиническую эффективность диетотерапии в комплексном лечении atopического дерматита оценивали на основе общего и индивидуального терапевтического эффекта. При высоком индивидуальном терапевтическом эффекте наступление ремиссии происходило через 10–14 дней, значение индекса SCORAD снижалось в 3 и более раз; при среднем индивидуальном терапевтическом эффекте ремиссия развивалась через 15–20 дней, а индекс SCORAD сокращался в 2–2,9 раза. Общий терапевтический эффект оценивали по доли больных, продемонстрировавших положительный индивидуальный терапевтический эффект от лечения. Длительность наблюдения за детьми составила 18 мес.

Общий терапевтический эффект отмечался у 78,1% больных основной группы, получавших адаптированную смесь на основе козьего молока. Высокий индивидуальный терапевтический эффект наблюдался у 40,6% детей, средний — у 37,5% пациентов (табл. 1). У большинства больных через 10–20 дней от начала терапии отмечалось исчезновение воспалительных элементов на коже: гиперемии, зуда, сыпи, шелушения и мокнущих. У 22% детей сохранялась только су-

Таблица 1. Клиническая эффективность комплексной терапии с применением формулы на основе козьего молока в питании у больных осложнёнными формами atopического дерматита

Группы больных	Общий терапевтический эффект	Снижение индекса SCORAD	Средняя длительность обострения (дни)	Низкий индивидуальный терапевтический эффект
Основная (n = 32)	78,1%	35 %	14,0 ± 1,6	21,9%
Контрольная (n = 26)	38,5%	18 %	28,0 ± 1,9	61,5%

хость кожи. Средняя продолжительность периода обострения составила 14 дней. Значение индекса SCORAD снизилось в среднем в 3,5 раза (с 35 до 10 баллов).

Среди пациентов контрольной группы, получавших смеси на основе изолятов соевого белка, результаты лечения были значительно хуже. Так, общий терапевтический эффект отмечался лишь у 38,5% больных. Высокий индивидуальный терапевтический эффект имел место у 11,5% детей, средний — у 26,9% пациентов. Средняя продолжительность периода обострения составила 28 дней, а значение индекса SCORAD снизилось в 1,8 раза (с 34 до 18 баллов).

Изучение отдалённых результатов лечения в течение 18 мес показало (табл. 2), что средняя продолжительность ремиссии у пациентов основной группы увеличилась в 3 раза (с 3 до 9 мес), тогда как у детей контрольной группы — только в 1,8 раза (с 3 до 5,5 мес) ($p < 0,05$). Количество обострений за год уменьшилось в основной группе в 2,5 раза (с 4 раз до 1,6), а в контрольной — в 1,3 раза (с 4 раз до 3) ($p < 0,05$). Обострения, которые развивались на фоне лечения, характеризовались меньшей интенсивностью клинических проявлений атопического дерматита, уменьшением выраженности зуда, площади высыпаний, активности воспалительных элементов, сокращением длительности рецидива. У 46,8% больных основной группы отмечалась стойкая клиническая ремиссия; обострений атопического дерматита за время наблюдения не отмечалось. В контрольной группе ремиссия наблюдалась лишь у 19,2% детей ($p < 0,05$).

Таким образом, у детей с осложнёнными формами атопического дерматита на фоне комплексного лечения с включением в рацион питания современной формулы на основе козьего молока «Нэнни», краткосрочные и долгосрочные позитивные клинические результаты были значительно более выраженными, чем в группе детей, получавших смеси на основе изолятов белков сои. Следовательно, такая диетотерапия позволяет обеспечить контроль над симптомами атопического дерматита.

При оценке результатов аллергологического обследования выявлено, что у 81,2% пациентов основной группы отмечалось повышение уровня общего IgE в сыворотке крови. Среднее значение до лечения составило 260,6 МЕ/мл. После лечения показатель общего сывороточного IgE сни-

зился в 2,8 раза и составил 93,2 МЕ/мл. В контрольной группе до лечения повышение концентрации общего IgE в сыворотке крови отмечалось у 80,7% больных, после проведённой комплексной терапии этот показатель уменьшился в 1,8 раза (265,0 МЕ/мл; 147,3 МЕ/мл до и после лечения соответственно).

Повышение в сыворотке крови концентрации аллерген-специфических IgE к белкам коровьего молока и казеину отмечалось у 87,5% детей основной группы и у 88,4% пациентов контрольной группы.

Через 4 мес после лечения у детей основной группы сывороточная концентрация специфического IgE снизилась в 2 раза, у больных контрольной группы — в 1,2 раза ($p < 0,05$).

Темпы прироста массы и длины тела у пациентов основной группы были достоверно выше, чем у детей контрольной группы (табл. 3).

Таким образом, включение адаптированной формулы на основе козьего молока «Нэнни» в состав комплексной терапии атопического дерматита, осложнённого грибковой инфекцией, у детей грудного возраста обеспечивал достижение клинической ремиссии на 10–20-й день от начала диетотерапии, снижение значения индекса SCORAD в 3,5 раза, сокращение периода обострения в 2 раза. Наряду с краткосрочным эффектом наблюдался и отсроченный позитивный эффект. Он заключался в продлении периода ремиссии и уменьшении числа рецидивов на фоне снижения концентрации общего IgE и аллергенспецифических IgE к белкам коровьего молока и казеину в сыворотке крови. При этом отмечался адекватный рост и физическое развитие детей. В целом полученные результаты позволяют заключить, что замена в рационе больных атопическим дерматитом продуктов на основе коровьего молока на полноценную детскую смесь на основе козьего молока не только позволяет оптимизировать диетотерапию у детей раннего возраста и обеспечить их нормальное физическое развитие, но и обеспечить контроль над симптомами атопического дерматита. Адаптированная формула на основе новозеландского козьего молока «Нэнни» может быть рекомендована в качестве диетического продукта для детей первого года жизни, страдающих осложнёнными формами атопического дерматита.

Таблица 2. Средняя длительность ремиссии и количество обострений у больных атопическим дерматитом, получающих в питании формулу на основе козьего молока

Группы больных	Средняя длительность ремиссии (месяцы)		Среднее количество обострений за год	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Основная (n = 32)	3,1 ± 1,4	9,0 ± 1,3*	4,1 ± 0,8	1,6 ± 0,4*
Контрольная (n = 26)	3,2 ± 1,6	5,5 ± 1,5	4,2 ± 0,9	3,0 ± 0,6

Примечание:

* — достоверность различий ($p < 0,05$) между сравниваемыми группами.

Таблица 3. Динамика показателей физического развития у детей с атопическим дерматитом, осложнённым грибковой инфекцией на фоне диетотерапии с включением формулы на основе козьего молока

Группы больных	Средняя ежемесячная прибавка массы тела (г)		Средняя ежемесячная прибавка длины тела (см)	
	1-е полугодие жизни	2-е полугодие жизни	1-е полугодие жизни	2-е полугодие жизни
Основная (n = 32)	900,0 ± 30,0	530,0 ± 30,0*	2,7 ± 0,3	2,0 ± 0,2
Контрольная (n = 26)	790,0 ± 40,0	390,0 ± 60,0	2,3 ± 0,4	1,7 ± 0,3

Примечание:

* — достоверность различий ($p < 0,05$) между сравниваемыми группами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казначеева Л.Ф. Современные технологии реабилитации детей с аллергодерматозами. Практическое руководство для врачей. — Новосибирск, 2002. — 196 с.
2. Макроносова М.А., Максимова А.В., Батуро А.П. и соавт. Влияние различных методов наружной терапии на колонизацию кожи *Staphylococcus aureus* и течение atopического дерматита // Росс. аллерголог. журн. — 2004. — № 1. — С. 58–61.
3. Смирнова Г.И. Современные подходы к лечению и реабилитации atopического дерматита, осложнённого вторичной инфекцией // Аллергол. и иммунол. в педиатрии. — 2004. — № 1. — С. 34–39.
4. Atopический дерматит: рекомендации для практических врачей. Российский национальный согласительный документ. — М.: «Фармарус Принт», 2002. — 192 с.
5. Ellis C., Luger T. International Consensus Conference on Atopic Dermatitis II (ICCAD II). Clinical update and current treatment strategies // Br. J. Dermatology. — 2003. — V. 148. — P. 3–10.
6. Leung D.Y.M. Atopic dermatitis: new insights and opportunities for therapeutic invention // J. Allergy Clin. Immunol. — 2000. — № 105. — P. 860–876.
7. Рошаль Н.И., Алпатов Н.К. Роль условно-патогенных грибов в развитии аллергических заболеваний // Актуальные вопросы микологии. — 1987. — 59 с.
8. Гребённых В.А., Петров С.С. Клинико-лабораторный анализ грибковых осложнений у больных atopическим дерматитом // Тезисы докладов первого съезда микологов «Современная микология в России». — М., 2000. — 320 с.
9. 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.
10. Маланичева Т.Г., Саломыков Д.В., Глушко Н.И. Диагностика и лечение atopического дерматита у детей, осложнённого микотической инфекцией // Росс. аллергол. журн. — 2004. — № 2. — С. 90–93.
11. Abeck O., Strom K. Optimal management of atopical dermatitis // Am. Clin. Dermatol. — 2001. — V. 1, № 1. — P. 41–46.
12. Боровик Т.Э., Росланцева Е.А., Семенова Н.Н. и др. Пищевая аллергия и особенности лечебного питания у детей раннего возраста // Росс. педиатр. журнал. — 1998. — № 5. — С. 42–46.
13. 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.
14. Lien E.L. Infant formulas with increased concentration of alfa-lactalbumin // Am J. Clin Nutr. — 2003. — 77 (6, suppl. 2). — P. 1555–1558.
15. Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Кандидоз. — М.: «Триада-Х». — 2001. — 472 с.
16. 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.
17. Atopический дерматит и инфекция кожи у детей: диагностика, лечение и профилактика. Научно-практическая программа. М.: Международный фонд охраны здоровья матери и ребёнка. — 2004. — С. 20–21.

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.

