

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 616.5–002–036.1–097:[612.018+616–008]–053.5

МИКУЛЬЧИК Наталья Владимировна

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ
КРИТЕРИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА
У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности: 14.00.09 – педиатрия

Минск 2007

Работа выполнена в ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Научный руководитель: Беляева Людмила Михайловна,
доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой педиатрии
ГУО «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

Официальные оппоненты: Деркач Юрий Николаевич,
доктор медицинских наук, профессор кафедры
общей и клинической медицины УО «Полес-
ский государственный университет»

Качук Марина Викторовна,
кандидат медицинских наук, доцент
кафедры кожных и венерических болезней
УО «Белорусский государственный
медицинский университет»

Оппонирующая организация: УО «Гродненский государственный
медицинский университет»

Защита состоится 25.04.2007 г. в 12.00 часов на заседании совета по защите диссертаций Д 03.18.01 при УО «Белорусский государственный медицинский университет» по адресу: 220116, г. Минск, пр-т Дзержинского, 83, тел. 272-55-98.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Автореферат разослан «___» _____ 2007 г.

Ученый секретарь совета
по защите диссертаций
кандидат медицинских наук, доцент



А. В. Сикорский

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами и темами

Диссертационная работа является частью НИР кафедры педиатрии Белорусской медицинской академии последипломного образования, выполняемой совместно с кафедрой микробиологии, иммунологии и вирусологии Белорусского государственного медицинского университета «Разработать прик-тесты для диагностики аллергических заболеваний» № государственной регистрации 2001199.

Цель исследования

По результатам комплексного клинико-иммунологического и гормонального исследования разработать дифференциально-диагностические критерии различных форм и вариантов течения атопического дерматита у детей школьного возраста.

Задачи исследования

1. Определить характер клинических проявлений атопического дерматита у детей школьного возраста.
2. Провести оценку иммунологических показателей у детей школьного возраста с различными формами и вариантами течения атопического дерматита.
3. Оценить функциональное состояние щитовидной железы, определить содержание кортизола и инсулина в сыворотке крови у детей школьного возраста с различными клиническими формами и вариантами атопического дерматита. Установить их взаимосвязь с иммунологическими показателями.
4. Определить структуру и характер заболеваний желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной и мочевой систем. Оценить роль инфекционного фактора в поддержании аллергического воспаления у детей с атопическим дерматитом.
5. На основании полученных результатов разработать дифференциально-диагностические критерии различных форм и вариантов течения атопического дерматита у детей школьного возраста.

Положения диссертации, выносимые на защиту

1. Атопический дерматит у детей школьного возраста характеризуется системностью и полиморфизмом клинических проявлений, наследст-

венной предрасположенностью к аллергическим болезням, в основном, по линии матери, чаще — началом заболевания на первом году жизни, поливалентной сенсibilизацией и ведущей ролью инфекционного фактора в поддержании воспаления.

2. Для детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, характерен комплекс иммунологической дисфункции, проявляющейся дисбалансом Т-клеточного звена иммунитета, повышением содержания эозинофилов в периферической крови и уровня IgE в сыворотке крови, а также нарушением фагоцитарной активности нейтрофилов. Выраженность этих нарушений коррелирует с формой болезни и степенью ее тяжести.

3. Для детей школьного возраста с атопическим дерматитом характерны признаки дисфункции щитовидной железы, повышение уровня кортизола и инсулина в сыворотке крови, что свидетельствует о существующих у них нейрогуморальных и эндокринных нарушениях.

Личный вклад соискателя

Настоящая работа является самостоятельным научным исследованием. Работа выполнена лично автором на базе кафедры педиатрии БелМАПО и Республиканского центра детской аллергологии (4-я городская детская клиническая больница г. Минска). Автором самостоятельно проведены патентно-информационный поиск по теме диссертации, забор материала для лабораторных исследований, лабораторные исследования на базе ЦНИЛ БелМАПО и кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии БГМУ; статистическая и графическая обработка полученных данных; анализ и теоретическое обобщение полученных результатов исследований.

Апробация результатов диссертации

Результаты проведенного исследования докладывались и обсуждались:

- на городской научно-практической конференции «Актуальные вопросы детской аллергологии» (Минск, декабрь 2001);
- Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы детской аллергологии» (Минск, февраль 2002);
- городской научно-практической конференции «Проблемы детской ревматологии и аллергологии» (Минск, декабрь 2002);
- областном совещании педиатров (Брест, март 2003);

- Международном белорусско-голландском научно-практическом семинаре «Актуальные проблемы бронхиальной астмы у детей» (Минск, март 2003);
- Республиканском научно-практическом семинаре «Наследственные и врожденные заболевания сердечно-сосудистой системы у детей и подростков» (Минск, декабрь 2003);
- Республиканской научно-практической конференции «Экологические проблемы профпатологии, гигиены труда, токсикологии, иммунологии и аллергологии» (Минск, июнь 2004);
- на городском научно-практическом семинаре «Вопросы детской аллергологии» (Минск, июнь 2006).

Опубликованность результатов диссертации

По результатам исследований опубликовано 14 печатных работ, из них 2 главы в монографии в соавторстве, 5 статей в медицинских журналах («Медицинская панорама», «Здравоохранение»), 6 статей в сборниках материалов конференций и 1 тезисы докладов в материалах конференций. Без соавторов опубликованы 2 научные работы. Общий объем публикаций составляет всего 109382 печатных знака или 2,7 авторского листа.

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на русском языке на 118 страницах машинописного текста, содержит 52 таблицы и 19 рисунков.

Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, характеристики материалов и методов исследования, четырех глав собственных исследований, обсуждения результатов исследования, заключения, приложения.

Библиографический список включает 99 русскоязычных источников, 101 — зарубежный и 14 — собственных публикаций.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Методы исследования, использованные при проведении работы включали 3 основных раздела. Анамнестический раздел: изучение генеалогического анамнеза, анамнеза жизни (вскармливание и заболевания на первом году жизни, наличие пищевой аллергии в раннем возрасте), анамнеза бо-

лезни (начало и факторы обострения заболевания, сезон и частота обострений в году).

Клинико-диагностический раздел включал в себя оценку клинических проявлений атопического дерматита (АД) по системе SCORAD (Scoring of atopic dermatitis) (1993) [Consensus Report of the European Task Force of Atopic Dermatitis], а также клинико-лабораторные методы исследований (общий анализ крови и мочи, анализ мочи по Нечипоренко, биохимический анализ крови (глюкоза, билирубин, АСТ, АЛТ, холестерин, мочевины, общий белок, калий, натрий, кальций, амилаза), микробиологическое исследование кала, копрологическое исследование, мазок с поврежденной кожи на флору, фиброгастроудоденоскопия (ФГДС), ультразвуковое исследование органов брюшной полости и щитовидной железы). Использованы аллергологические методы, включающие кожные скарификационные пробы с бытовыми, пищевыми, эпидермальными и пыльцевыми аллергенами, реакцию прямого повреждения нейтрофилов (ППН).

В рамках лабораторно-диагностического раздела иммунологическими методами проведены: определение экспрессии CD-антигенов лимфоцитами и мононуклеарами периферической крови (CD3, CD4, CD8, CD20, CD25, HLA-DR, HLA-ABC) с использованием моноклональных антител, определение фагоцитарной активности нейтрофилов, концентрации IgG, IgA и IgM в сыворотке крови методом простой радиальной иммунодиффузии в агаре по Манчини, количественное определение общего IgE в сыворотке крови, а также определение концентрации IgG, IgA, IgAs и IgM в слюне. В сыворотке крови радиоиммунологическим методом проведено количественное определение гормонов (трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4), тироксинсвязывающего глобулина (ТСГ), тиреотропного гормона (ТТГ), кортизола и инсулина).

Для исследования выраженности реактивной и личностной тревожности у детей старше 9 лет использовалась шкала Спилбергера, адаптированная Ю. Л. Ханиным (1972) (детско-подростковый вариант), позволяющая определить предрасположенность человека к возникновению состояния психологической дезадаптации под влиянием стрессовых ситуаций.

Обследовано 122 ребенка, страдающих атопическим дерматитом, в возрасте от 7 до 17 лет. В работе использована общепринятая рабочая классификация атопического дерматита у детей, в которой выделены стадии развития, фазы и периоды болезни, клинические формы в зависимости от возраста, распространенность кожного процесса, тяжесть течения, клинико-этиологические варианты (Научно-практическая программа «Атопи-

ческий дерматит у детей: диагностика, лечение и профилактика». – М., 2000. – 76 с.). Обследованные дети были разделены на две группы: 1-я группа (соответствующая детской стадии атопического дерматита) — дети младшего школьного возраста с атопическим дерматитом (7–11 лет) и 2-я группа (соответствующая подростковой стадии атопического дерматита) — дети старшего школьного возраста с атопическим дерматитом (12–17 лет) (таблица 1).

Таблица 1 – Количество обследованных детей в зависимости от их пола и возраста

Контингент обследованных детей	Количество обследованных детей с АД			Количество обследованных детей контрольной группы		
	Общая группа, (7–17 лет)	1-я группа, (7–11 лет)	2-я группа, (12–17 лет)	Общая группа, (7–17 лет)	1-я группа, (7–11 лет)	2-я группа, (12–17 лет)
Общее число детей (n)	122	58 (47,5 %)	64 (52,5 %)	55	24 (43,6 %)	31 (56,4 %)
Средний возраст детей в группе (лет)	11,3±0,23	9,03±0,17	13,3±0,18	11,6±0,37	9,6±0,31	13,9±0,29
Мальчики (n)	53	24	29	30	10	20
Средний возраст детей в группе (лет)	11,03±0,3	9,7±0,25	12,9±0,19	11,4±0,45	9,7±0,6	13,3±0,39
Девочки (n)	69	34	35	25	14	11
Средний возраст детей в группе (лет)	11,6±0,33	9,2 ±0,23	14,0±0,26	11,8±0,56	9,3±0,43	13,7±0,42

Контрольную группу составили 55 практически здоровых детей, не имевших хронических заболеваний, не страдающих аллергическими болезнями. Контрольная группа была сопоставимой по полу и возрасту с группой больных детей (отбор проводили в периоде оформления их в спортивные секции на базе Минского областного диспансера спортивной медицины) (таблица 1).

Результаты собственных исследований

Распространенность кожного процесса при атопическом дерматите оценивалась по расположению очагов поражения на коже. При этом установлено, что у детей школьного возраста чаще встречалась распространенная форма заболевания (66 %), причем одинаково часто как у детей младшего школьного возраста (67 %), так и у детей старшего школьного возраста (64 %). Ограниченная форма атопического дерматита выявлена у

34 % детей (у детей в зависимости от возраста — 33 % и 36 % соответственно), диффузная форма заболевания в этом возрасте не встречалась.

Для объективной оценки степени тяжести течения заболевания у детей использовался коэффициент SCORAD. У пациентов школьного возраста чаще выявлялась средняя и тяжелая степени течения атопического дерматита. У 52 % детей младшего школьного возраста преобладала средняя степень тяжести кожного процесса; у 30 % — легкая и у 18 % — тяжелая. У детей старшего школьного возраста одинаково часто выявлялись средняя и тяжелая степени поражения кожных покровов (40 % и 39 % соответственно); легкая степень диагностирована у 21 % детей. Средние значения коэффициента SCORAD составили $30,7 \pm 1,42$ баллов. Таким образом, у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, преобладала распространенная форма заболевания с клиническими признаками средней степени тяжести кожного процесса.

Атопический дерматит относится к этиологически и патогенетически мультифакторной патологии с наследственной предрасположенностью к атопии, что также подтверждается и результатами наших исследований. Выявлено, что из общего количества детей с атопическим дерматитом у 54 % имела место наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям (из них 50 % имели наследственную отягощенность по материнской линии, 29 % — по линии отца и 21 % — по линии обоих родителей). Установлено также, что в группе детей младшего школьного возраста наследственная отягощенность выявлялась у 48 %, а среди старшеклассников — у 59 % детей.

У 60 % детей с атопическим дерматитом болезнь начиналась на первом году жизни, у 27 % — в возрасте от 1 года до 3 лет и у 13 % — в возрасте старше 3 лет. Установлено, что среди причин обострения заболевания алиментарные факторы занимают ведущее место (у 91 % детей с атопическим дерматитом выявлена пищевая аллергия). Установлено, что у детей 12–17 лет значительно шире спектр бытовой и пыльцевой сенсibilизации. Это способствует формированию поливалентной сенсibilизации и роль пищевого фактора на этом фоне менее значима (у 38 % всех детей школьного возраста с атопическим дерматитом выявлено наличие только пищевых аллергенов как факторов обострения заболевания, а у 62 % — поливалентная сенсibilизация). У детей младшего школьного возраста пищевая сенсibilизация отмечена у 52 %, поливалентная — у 48 % детей, а у старших школьников — у 25 % и 75 % соответственно ($\chi^2 = 7,25$; $P < 0,05$). В зависимости от формы заболевания у детей с ограниченной

формой атопического дерматита пищевая сенсibilизация выявлена у 40 %, поливалентная — у 60 %, у пациентов с распространенной формой — 38 % и 62 % соответственно ($\chi^2 = 9,25$; $P < 0,05$).

Сочетанная аллергическая патология (атопический дерматит и другие аллергические заболевания) имела место у 48 % детей с атопическим дерматитом (у пациентов 1-й группы — 55 %, 2-й группы — 41 %, у 62 % больных с распространенной формой атопического дерматита, у 74 % — с ограниченной). Бронхиальная астма диагностирована у 21 %, круглогодичный аллергический ринит — у 17 %, поллиноз — у 12 % пациентов. У 38 % детей отмечалось сочетание атопического дерматита с аллергическим ринитом, бронхиальной астмой и поллинозом.

В результате проведенного исследования у 69 % детей с атопическим дерматитом выявлены нарушения со стороны пищеварительной системы. У детей старшего школьного возраста эта патология выявлялась несколько чаще (72 %), чем у младших школьников (62 %). Патология желудочно-кишечного тракта диагностирована у 61 % больных. Чаще она выявлялась у детей старшего школьного возраста (71 %) и у детей с распространенной формой атопического дерматита (69 %) ($\chi^2 = 2,1$; $P < 0,05$).

У 24 % обследованных детей диагностированы функциональные нарушения гепатобилиарной системы (дисфункция желчного пузыря — у 72 %). У 47 % детей школьного возраста с атопическим дерматитом в неорганическом осадке мочи выявлены соли (в основном оксалаты — 70 %). Чаще они выявлялись у детей старшего школьного возраста (58 %), одинаково часто — у детей с ограниченной и с распространенной формами болезни (50 % и 49 % соответственно). Заболевания мочевой системы (хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит в стадии ремиссии и др.) были диагностированы у 14 % обследованных детей с атопическим дерматитом.

Установлено, что особая роль в поддержании воспалительного процесса принадлежит инфекционному фактору. В составе микрофлоры кишечника у детей с атопическим дерматитом выявлено наличие большого количества условно-патогенных бактерий (у 53 %), повышение содержания грибков рода *Candida* (47 %) и высокая частота вегетирования золотистого стафилококка (*Staphylococcus aureus*) (у 67 %). В остром периоде АД обсемененность слизистой кишечника золотистым стафилококком диагностирована у 63 % детей, а в периоде ремиссии — у 12 % ($P < 0,001$). У детей с распространенной формой атопического дерматита наличие золотистого стафилококка отмечено у 80 %, а с ограниченной — у 20 % ($P < 0,001$). Ус-

тановлено, что чем более выражена степень тяжести кожного процесса, тем выше степень колонизации золотистым стафилококком. Наличие дисбиотических изменений кишечной микрофлоры, несомненно, выполняет роль фактора, способствующего затяжному течению атопического дерматита. Аналогичная тенденция выявлена по частоте встречаемости золотистого стафилококка в структуре микрофлоры кожных покровов, причем у 50 % пациентов выявлялась IV степень колонизации стафилококком ($> 10^4$ КОЕ/г). Снижение степени колонизации золотистого стафилококка коррелировало со снижением тяжести клинических проявлений заболевания. Установлена также прямая корреляционная связь между наличием золотистого стафилококка в кишечнике и уровнем IgE ($r = +0,62$; $P < 0,01$).

По результатам исследований иммунологических показателей у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, выявлен ряд особенностей. При сравнении с аналогичными показателями у детей в контрольной группе для всех детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, было установлено достоверное повышение количества Т-лимфоцитов (CD3⁺-клеток) (абсолютного и относительного), абсолютного количества Т-хелперной субпопуляции клеток (CD4⁺-клетки) ($P < 0,05$) и достоверное снижение содержания CD8⁺-клеток, обладающих супрессорной активностью ($P < 0,05$). Это обуславливает значительное повышение иммунорегуляторного индекса (соотношение CD4⁺/CD8⁺) ($P < 0,01$) (таблица 2).

У детей общей группы по сравнению со здоровыми, установлено повышение относительного содержания клеток экспрессирующих маркеры ранней и поздней активации лимфоцитов (CD25⁺-клеток и HLA-DR⁺-клеток) ($P < 0,05$), а также значительное увеличение процентного и абсолютного содержания эозинофилов в периферической крови (таблица 2). При изучении показателей гуморального звена иммунитета у детей школьного возраста с атопическим дерматитом выявлен ряд отличий (сравнение с данными контрольной группы) (таблица 2). Отмечено значительное снижение процентного содержания В-лимфоцитов (CD20⁺-клеток) и повышение концентрации IgE в сыворотке крови. Дисгаммаглобулинемия у детей с атопическим дерматитом в общей группе и у больных детей в возрасте 7–11 лет характеризовалась повышением концентрации IgM в сыворотке крови. У детей в возрасте 12–17 лет изменения характеризовались повышением концентрации IgG и у пациентов этой группы отмечена наиболее высокая концентрация IgE (более 500 IU/ml) в сыворотке крови. Для детей всех групп было характерным снижение концентрации IgA в сыворотке крови. У детей с атопическим дерматитом установлена отрицательная кор-

реляционная взаимосвязь между концентрацией IgE сыворотки крови и процентным содержанием CD8⁺-клеток (в общей группе — $r = -0,67$; $P < 0,05$; в 1-й группе — $r = -0,59$; $P < 0,05$; во 2-й группе — $r = -0,72$; $P < 0,05$ соответственно). У всех школьников с атопическим дерматитом выявлены однонаправленные изменения показателей фагоцитарной активности нейтрофилов. Показатели фагоцитарного числа у детей всех групп были достоверно сниженными по сравнению с данными контроля ($P < 0,01$) (таблица 2).

Таблица 2 – Иммунологические показатели у обследованных детей школьного возраста ($M \pm m$)

Параметры	Дети с АД			Контроль		
	Общая группа, n=93	1-я группа (7–11 лет), n=49	2-я группа (12–17 лет), n=44	Общая группа, n=55	1-я группа (7–11 лет) n=24	2-я группа (12–17 лет), n=31
Средний возраст (лет)	11,1 ± 0,2	9,08 ± 0,2	13,1 ± 0,2	11,6 ± 0,37	9,6 ± 0,31	13,9 ± 0,29
CD3 (%)	63,2 ± 1,01*	63,5 ± 1,6*	63,1 ± 1,2	59,6 ± 0,7	58,4 ± 1,1	60,5 ± 0,9
CD3 (кл/л × 10 ⁶)	1257,8 ± 57,5*	1310,5 ± 84,6	1207,5 ± 80,7	1068,9 ± 36,9	1069,3 ± 64,2	1075,6 ± 44,6
CD4 (%)	45,1 ± 0,9	43,5 ± 1,4	46,7 ± 1,3*	43,4 ± 0,4	42,6 ± 0,7	43,9 ± 0,6
CD4 (кл/л × 10 ⁶)	568,1 ± 30,9*	570,8 ± 46,04	564,6 ± 43,3	464,5 ± 17,1	456,4 ± 29,1	483,8 ± 21,7
CD8 (%)	22,9 ± 0,7**	23,5 ± 1,01**	22,1 ± 0,9*	30,5 ± 0,5	31,2 ± 0,5	29,9 ± 0,9
CD8 (кл/л × 10 ⁶)	286,9 ± 16,5*	304,2 ± 24,4	267,5 ± 22,7*	322,2 ± 10,7	330,9 ± 18,2	315,9 ± 13,4
CD4/CD8	2,1 ± 0,09**	1,9 ± 0,09**	2,3 ± 0,2**	1,4 ± 0,05	1,3 ± 0,03	1,5 ± 0,08
CD25 (%)	7,4 ± 0,6*	6,4 ± 0,7	8,4 ± 0,9*	5,4 ± 0,5	5,2 ± 0,8	5,5 ± 0,8
HLA-DR (%)	14,1 ± 3,1*	14,3 ± 5,6	14,0 ± 3,8*	6,4 ± 0,4	6,6 ± 0,5	6,4 ± 0,6
HLA-ABC (%)	75,3 ± 3,09*	74,7 ± 4,8*	75,4 ± 4,1*	91,3 ± 0,8	88,6 ± 1,2	93,4 ± 0,8
CD20 (%)	14,6 ± 0,6**	14,7 ± 0,9**	14,6 ± 0,8*	17,9 ± 0,3	18,3 ± 0,5	17,8 ± 0,4
CD20 (кл/л × 10 ⁶)	287,2 ± 17,3	291,9 ± 24,7	281,5 ± 25,3	321,2 ± 11,8	335,2 ± 21,4	314,9 ± 12,6
IgG (г/л)	9,7 ± 0,2	9,5 ± 0,3	10,1 ± 0,2*	10,6 ± 0,3	9,8 ± 0,2	11,7 ± 0,4
IgA (г/л)	1,2 ± 0,03*	1,2 ± 0,05*	1,2 ± 0,04*	1,4 ± 0,05	1,6 ± 0,07	1,3 ± 0,05
IgM (г/л)	1,04 ± 0,02*	1,03 ± 0,03*	1,07 ± 0,04	0,9 ± 0,04	0,8 ± 0,05	1,04 ± 0,03
IgE (IU/ml)	496,4 ± 72,5**	369,1 ± 80,7*	590,1 ± 116,2**	104,5 ± 12,2	121,6 ± 20,7	88,1 ± 12,9
Эозинофилы (%)	2,9 ± 0,2**	2,8 ± 0,4*	3,1 ± 0,2**	1,9 ± 0,1	1,9 ± 0,1	1,9 ± 0,2
Эозинофилы (кл/л × 10 ⁶)	154,7 ± 24,5*	165,1 ± 45,5*	144,8 ± 20,7*	88,1 ± 6,9	85,4 ± 7,6	90,1 ± 11,6
ФП, %	43,9 ± 0,8	44,7 ± 1,2	43,3 ± 1,1	44,1 ± 0,5	43,7 ± 0,8	44,6 ± 0,6
ФЧ, ед.	3,79 ± 0,07**	3,77 ± 0,1**	3,83 ± 0,1**	5,1 ± 0,1	5,05 ± 0,1	5,2 ± 0,1

Примечание: * Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,05$);

** Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,01$)

Для всех детей с атопическим дерматитом (общая группа) установлено достоверное снижение концентрации IgA в слюне ($P > 0,05$), а у детей 1-й группы наряду с этим была снижена также концентрация IgM ($P < 0,01$) и повышена IgG в слюне ($P < 0,05$) (таблица 3).

Таблица 3 – Концентрация иммуноглобулинов G, A, As и M в слюне у обследованных детей школьного возраста ($M \pm m$)

Параметры	Дети АД			Контроль		
	Общая группа, n=93	1-я группа (7–11 лет), n=49	2-я группа (12–17 лет) n=44	Общая группа, n=55	1-я группа (7–11 лет) n=24	2-я группа (12–17 лет) n=31
Средний возраст (лет)	11,1 ± 0,2	9,08 ± 0,2	13,1 ± 0,2	11,6 ± 0,37	9,6 ± 0,31	13,9 ± 0,29
Ig G, мг/мл	0,1 ± 0,01	0,1 ± 0,01*	0,1 ± 0,01	0,08 ± 0,02	0,07 ± 0,03	0,07 ± 0,001
Ig A, мг/мл	0,08 ± 0,01*	0,08 ± 0,01*	0,09 ± 0,01	0,2 ± 0,04	0,2 ± 0,05	0,1 ± 0,007
Ig As, мг/мл	0,6 ± 0,05	0,6 ± 0,08	0,6 ± 0,07*	0,7 ± 0,05	0,6 ± 0,05	0,8 ± 0,03
Ig M, мг/мл	0,03 ± 0,003	0,03 ± 0,005**	0,02 ± 0,003	0,04 ± 0,004	0,05 ± 0,003	0,04 ± 0,009

Примечание: * Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,05$);

** Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,01$)

По результатам проведенного исследования функции щитовидной железы (ЩЖ) выявлено достоверное снижение уровня трийодтиронина (Т3) в сравнении с данными контрольной группы, причем отмечено снижение его в обеих возрастных группах (таблица 4).

У детей обеих групп было выявлено снижение содержания тироксинсвязывающего глобулина (ТСГ). Значительное снижение этого показателя установлено у детей 1-й группы ($P < 0,01$). Выявлено достоверное повышение показателя свободного тироксинового индекса (Т4/ТСГ) ($P < 0,05$) (таблица 4).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о снижении функциональных возможностей ЩЖ у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом. Установлено также, что по данным УЗИ, дисбаланс содержания в сыворотке крови ряда гормонов ЩЖ у этих пациентов не был связан с размерами ЩЖ.

Содержание кортизола и инсулина у детей школьного возраста общей группы и у детей 2-й группы, страдающих атопическим дерматитом, оказалось достоверно выше по сравнению с данными в контрольной группе (таблица 4).

Таблица 4 – Гормональные показатели у обследованных детей школьного возраста ($M \pm m$)

Параметры	Дети с АД			Контроль		
	Общая группа n=102	1-я группа (7–11 лет) n=42	2-я группа (12–17 лет) n=60	Общая группа, n=36	1-я группа (7–11 лет) n=17	2-я группа (12–17 лет) n=19
Средний возраст (лет)	11,7 ± 0,3	9,1 ± 0,2	13,5 ± 0,2	11,9 ± 0,6	9,0 ± 0,4	13,9 ± 0,4
Т3 (нмоль/л)	1,4 ± 0,03**	1,5 ± 0,04**	1,28 ± 0,05**	1,9 ± 0,1	2,05 ± 0,05	1,85 ± 0,08
Т4 (нмоль/л)	66,7 ± 1,88	70,04 ± 3,01	64,4 ± 2,39	66,9 ± 2,26	72,6 ± 2,77	61,8 ± 3,12
ТТГ (мМЕ/л)	2,08 ± 0,12	2,06 ± 0,14	2,1 ± 0,18	1,89 ± 0,13	1,87 ± 0,26	1,9 ± 0,16
ТСГ (мкмоль/л)	0,29 ± 0,01**	0,32 ± 0,01**	0,27 ± 0,1*	0,37 ± 0,01	0,41 ± 0,01	0,34 ± 0,02
Т4/ТСГ	239,5 ± 11,7*	238,9 ± 20,2*	236,0 ± 14,4*	180,8 ± 22,5	177,07 ± 10,3	181,7 ± 11,2
Кортизол (нмоль/л)	322,2 ± 10,6*	315,4 ± 12,7	330,8 ± 15,2*	268,3 ± 18,3	313,4 ± 20,1	251,8 ± 30,2
Инсулин (нмоль/л)	110,4 ± 7,8*	109,9 ± 15,5	110,8 ± 7,59*	67,9 ± 19,2	79,2 ± 26,5	54,4 ± 17,8

Примечание: * Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,05$);

** Достоверность различий в сравнении с контролем ($P < 0,01$)

В зависимости от формы, периода и степени тяжести заболевания у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, также установлен ряд особенностей иммунологических и гормональных показателей, которые представлены в обобщающей таблице 5.

У детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, выявлена высокая корреляционная связь между абсолютным количеством эозинофилов и уровнем кортизола ($r = 0,5$; $P < 0,01$), количеством HLA-DR⁺-клеток и уровнем кортизола, ТСГ, Т4 ($r = -0,6$; $P < 0,01$, $r = 0,6$; $P < 0,01$, $r = 0,55$; $P < 0,01$), уровнем IgAs слюны и IgE сыворотки крови ($r = 0,52$; $P < 0,01$), уровнем ТТГ и IgG слюны ($r = -0,51$; $P < 0,01$), уровнем кортизола и IgM слюны ($r = 0,61$; $P < 0,01$).

Учитывая, что активность иммунной системы контролируется эндокринной системой в целом и щитовидной железой в частности, нами сопоставлены полученные результаты иммунологических и гормональных исследований с клиническими вариантами болезни. Это позволило разработать дифференциально-диагностические критерии для различных форм, периодов и степеней тяжести атопического дерматита у детей школьного возраста (таблица 5). Использование этих дифференциально-диагностических критериев дает практическому врачу возможность выбрать индивидуально оптимальную тактику обследования и лечения каждого пациента.

Таблица 5 – Дифференциально-диагностические критерии атопического дерматита у детей школьного возраста

Критерии оценки	Стадии атопического дерматита	
	Детская (7–11 лет)	Подростковая (12–17 лет)
1	2	3
Характерная клиническая форма	Распространенная форма с легкой и средней степенью тяжести; преобладает пищевая аллергия; заболевания ГБС (часто ДЖП) у каждого третьего ребенка	Распространенная форма с тяжелой и средней степенью тяжести; преобладает поливалентная аллергия (пищевая, бытовая, эпидермальная, пыльцевая) (у 75 %); болезни ЖКТ (у 71 %); лактазная недостаточность у каждого третьего ребенка, оксалурия у каждого второго ребенка
Микробиологическое исследование	кишечника — повышено содержание грибков рода <i>Candida</i> у каждого второго, <i>St.aureus</i> (у 67 %)	
	кишечника — снижено содержание бифидобактерий у каждого второго ребенка; кожи — повышена диссеминация <i>St. aureus</i> у каждого пятого ребенка	кишечника — снижено содержание лактобактерий у каждого второго ребенка; кожи — повышена диссеминация <i>St. aureus</i> у каждого второго ребенка
Иммунологические показатели	Снижены: содержание CD8, CD20, HLA-ABC, фагоцитарное число (ФЧ), уровень IgA в крови. Повышены: содержание эозинофилов в крови, уровень общего IgE в крови, иммунорегуляторный индекс (ИРИ)	
	Повышены: содержание CD3, уровни IgM крови, IgG слюны. Снижены: уровни IgA слюны, IgM слюны	Повышено содержание CD4, CD25, HLA-DR. Снижены: уровни IgG крови, IgAs слюны
Гормональные показатели	Снижено содержание Т3, ТСГ Повышен коэффициент Т4/ТСГ	
	—	Повышено содержание кортизола, инсулина
Уровень тревожности	РТ — средний	
	ЛТ — высокий	ЛТ — средний
Формы атопического дерматита		
Ограниченная	Патология ГБС у каждого третьего ребенка	Болезни ЖКТ у каждого второго ребенка (чаще ХГД — у 71 %), сопутствующие аллергические болезни (у 61 %), оксалурия у каждого второго ребенка
	Снижен уровень IgM слюны. Повышен уровень IgM крови	Снижен уровень IgG крови. Повышено содержание CD3, CD4, CD25. Повышено содержание инсулина в крови
	РТ — высокий уровень; ЛТ — высокий уровень	РТ — средний уровень; ЛТ — средний уровень

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Распространенная	Преобладают болезни ЖКТ (у 69 %) (ХГД ассоциирован с Нр+ — у 98 %). В микрофлоре кишечника повышена диссеминация <i>St. aureus</i> (у 80 %)	
	Сопутствующие аллергические болезни у каждого второго ребенка. В микрофлоре кишечника снижено содержание бифидобактерий (у 58 %)	Лактазная недостаточность у каждого третьего ребенка; оксалурия (у 56 %). В микрофлоре кишечника снижено содержание лактобактерий. В микрофлоре кожи высокое содержание <i>St. aureus</i> (у 70 %)
	Снижен уровень IgA слюны. Повышены: содержание CD3, уровень IgM крови. Повышено содержание инсулина в крови	Снижены: содержание HLA-ABC, уровни IgG крови, IgAs слюны. Повышено содержание кортизола и инсулина в крови
	ЛТ — высокий уровень	ЛТ — высокий уровень
Степени тяжести кожного процесса		
легкая	Scorad 0–20 баллов	
	Снижен уровень IgM слюны. Повышен уровень IgM крови	
	Снижен уровень IgA слюны. Повышен уровень IgG слюны	Снижены уровни IgG крови, IgAs слюны. Повышены: содержание CD4, уровень IgM крови, содержание инсулина в крови
средняя	Scorad 21–40 баллов	
	Снижен уровень IgM слюны. Повышены: содержание CD3, уровень IgM крови	В микрофлоре кишечника и кожи - повышено содержание <i>St. aureus</i> у каждого второго ребенка. Снижен уровень IgG крови. Повышено содержание кортизола крови
тяжелая	Scorad 41 и более баллов	
	В микрофлоре кишечника (у 70 %) и кожи (у каждого второго ребенка) повышено содержание <i>St. aureus</i>	
	Снижен уровень IgA слюны	Снижены: уровни IgG крови, IgAs слюны. Повышены: уровень IgG слюны, содержание инсулина в крови
Периоды заболевания		
острый	В микрофлоре кишечника (63 %) и кожи (86 %) высокое содержание <i>St. aureus</i>	
	Снижены уровни IgM слюны, IgA слюны. Повышены: содержание CD3, уровень IgM крови	Снижены: содержание HLA-ABC, уровень IgG крови. Повышено содержание кортизола и инсулина крови
	ЛТ — средний уровень	ЛТ — высокий уровень

1	2	3
подострый	В микрофлоре кожи повышено содержание <i>St. aureus</i> у каждого третьего ребенка	В микрофлоре кишечника и кожи повышено содержание <i>St. aureus</i> у каждого третьего ребенка
	Снижены уровни IgM слюны, IgA слюны. Повышен уровень IgM крови	Снижены уровни IgG крови, IgAs слюны. Повышено содержание инсулина в крови
	ЛТ — высокий уровень	ЛТ — высокий уровень
ремиссии	Снижено содержание CD3. Повышен уровень IgM крови	Снижен уровень IgAs слюны. Повышено содержание CD4, CD25, кортизола в крови
	ЛТ — средний уровень	ЛТ — средний уровень

Примечания: ЖКТ — желудочно-кишечный тракт; ДЖП — дисфункция желчного пузыря; ХГД — хронический гастродуоденит; Нр+ — *Helicobacter pylori*; ЛТ — личностная тревожность; РТ — реактивная тревожность (определяется с помощью теста Спилберга).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Клинические проявления атопического дерматита у детей школьного возраста характеризуются преобладанием распространенной формы (66 %) со средней степенью тяжести заболевания, наличием наследственной предрасположенности к аллергическим болезням (у 54 %), причем чаще по линии матери (50 %), и началом заболевания на первом году жизни, когда ведущая роль в его развитии принадлежит пищевой сенсибилизации (91 %). С возрастом расширяется спектр сенсибилизации и у детей старшего школьного возраста преобладает поливалентная сенсибилизация (у 62 %) [5-А, 6-А, 8-А, 12-А, 14-А].

2. Для детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом, характерны значительные нарушения со стороны показателей иммунитета: клеточного, гуморального и местного звеньев. Они характеризуются:

- повышением количества CD3⁺- и CD4⁺-клеток ($P < 0,05$), иммунорегуляторного индекса ($P < 0,01$), содержания эозинофилов в периферической крови;
- снижением количества CD8⁺- и CD20⁺-клеток ($P < 0,05$), фагоцитарного числа ($P < 0,01$);
- повышением концентрации IgE в сыворотке крови;

– снижением концентрации IgA ($P < 0,05$) в сыворотке крови и в слюне [1-А, 3-А, 4-А, 5-А, 8-А, 10-А, 11-А, 14-А].

3. Для детей школьного возраста, страдающих atopическим дерматитом, характерно снижение функциональных возможностей щитовидной железы, проявляющееся снижением уровней трийодтиронина (Т3) ($P < 0,01$) и тироксинсвязывающего глобулина (ТСГ), причем это не имеет зависимости от формы и периода заболевания [4-А, 7-А, 14-А].

4. Наиболее выраженные изменения со стороны иммунологических и гормональных показателей выявлены у детей старшего школьного возраста, преимущественно с распространенной формой atopического дерматита. Со стороны иммунологических показателей изменения характеризовались:

– у детей старшего школьного возраста, особенно у мальчиков-подростков: повышением содержания CD4⁺-, CD25⁺- и HLA-DR⁺-клеток, со стороны гуморального и местного звеньев иммунитета — снижением концентрации IgG, IgA в сыворотке крови и IgAs в слюне;

– у пациентов с распространенной формой заболевания: снижением количества CD8⁺-клеток ($P < 0,01$) и концентрации IgA в слюне.

У детей старшего школьного возраста с atopическим дерматитом установлено повышение уровня кортизола и инсулина в сыворотке крови. Это в сочетании с дисфункцией щитовидной железы и иммунологическими изменениями в организме может свидетельствовать о системности процесса с вовлечением нейрогуморальных и эндокринных факторов [1-А, 4-А, 7-А].

5. У большинства пациентов, страдающих atopическим дерматитом, установлена высокая частота заболеваний желудочно-кишечного тракта. Эти нарушения чаще носили сочетанный характер, были более выраженными у больных старшего школьного возраста (у 71 %) и у пациентов с распространенной формой болезни (у 69 %). Функциональные нарушения со стороны гепатобилиарной системы одинаково часто (у 24 %) диагностировались у детей и младшего, и старшего школьного возраста, в основном — при ограниченной форме atopического дерматита. Для детей школьного возраста с atopическим дерматитом оказалось характерным наличие измененной микрофлоры кишечника и кожных покровов с преобладанием контаминации золотистого стафилококка, особенно в остром периоде болезни, и у пациентов с распространенной формой atopического дерматита. У каждого второго пациента с atopическим дерматитом, особенно у детей старшего школьного возраста с распространенной формой

болезни, в неорганическом осадке мочи выявлены соли (в основном оксалаты) [2-А, 3-А, 5-А, 8-А, 9-А, 11-А, 12-А, 13-А, 14-А].

6. Разработанные дифференциально-диагностические критерии атопического дерматита у детей школьного возраста предполагают своевременную диагностику системных проявлений болезни, назначение адекватной индивидуализированной терапии, что является перспективным в плане прогноза болезни и улучшения качества жизни этих пациентов [1-А, 7-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Разработанные дифференциально-диагностические критерии различных клинических форм и вариантов течения атопического дерматита позволяют проводить своевременную диагностику, определять оптимальный объем исследований, конкретные показания для консультации специалистов и оптимизировать терапию заболевания у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом.

2. Использование в практической работе врача-педиатра на всех уровнях оказания медицинской помощи детям (поликлиника, стационар) разработанных дифференциально-диагностических критериев атопического дерматита у детей школьного возраста дает возможность своевременно проводить адекватную профилактику и целенаправленную терапию с учетом ведущих факторов сенсибилизации организма ребенка, основных звеньев патогенеза этого заболевания.

3. Наличие характерного иммунологического комплекса у детей школьного возраста с атопическим дерматитом (независимо от формы болезни) позволяет без проведения дорогостоящего иммунологического обследования проводить соответствующую иммунотерапию. Причем, иммунокорректирующие методы терапии независимо от формы болезни, прежде всего, должны быть направлены на повышение функции фагоцитоза.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ

Главы в монографии

1-А Беляева, Л.М. Характеристика состояния иммунной системы у детей школьного возраста с АД / Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик // Атопический дерматит и аллергический ринит у детей и подростков. – Минск: ООО «В.И.З.А.ГРУПП», 2006. – Гл. 3. – С. 67–79.

2-А Беляева, Л.М. Функциональное состояние желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной и мочевой систем у детей школьного возраста с АД / Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик // Атопический дерматит и аллергический ринит у детей и подростков. – Минск: ООО «В.И.З.А.ГРУПП», 2006. – Гл. 5.2. – С. 93–96.

Статьи в научных журналах

3-А Функциональное состояние желудочно-кишечного тракта и характеристика иммунологических показателей у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом / Н.В. Микульчик, Р.Н. Манкевич, Л.М. Беляева, Е.Ю. Кирильчик // Мед. панорама. – 2003. – № 1. – С. 22–24.

4-А Иммунологические и гормональные нарушения у детей и подростков, страдающих атопическим дерматитом / Н.В. Микульчик, Л.М. Беляева, Е.Ю. Кирильчик, Ю.Д. Коваленко, О.В. Сеница // Мед. панорама. – 2004. – № 4. – С. 12–15.

5-А Микульчик, Н.В. Клинические признаки и иммунологические показатели у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом / Н.В. Микульчик, Л.М. Беляева, Е.Ю. Кирильчик // Здоровоохранение. – 2004. – № 7. – С. 32–35.

6-А Микульчик, Н.В. Клинические проявления атопического дерматита у детей школьного возраста / Н.В. Микульчик // Здоровоохранение. – 2004. – № 8. – С. 54–57.

7-А Беляева, Л.М. Дифференциально-диагностический комплекс клинических, иммунологических и гормональных признаков у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом / Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик // Мед. панорама. – 2006. – №1. – С. 16–20.

Материалы конференций

8-А Беляева, Л.М. Клинико-иммунологические показатели у детей школьного возраста с атопическим дерматитом / Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик, Е.Ю. Кирильчик // 7 съезд акушеров-гинекологов и неонатологов Республики Беларусь: сб. материалов – Гродно, 2002. – Т. 2. – С. 222.

9-А Манкевич, Р.Н. Оценка состояния желудочно-кишечного тракта у школьников с атопическим дерматитом / Р.Н. Манкевич, Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик // Новые технологии в медицине: сб. материалов междунар. конф. – Минск, 2002. – Т. 1. – С. 315–317.

10-А Характеристика иммунологических показателей у детей школьного возраста с атопическим дерматитом / Н.В. Микульчик, Л.М. Беляева, Р.Н. Манкевич, Е.Ю. Кирильчик // Новые технологии в медицине: сб. материалов междунар. конф. – Минск, 2002. – Т. 2. – С. 26–28.

11-А Состояние желудочно-кишечного тракта и характеристика иммунологических показателей у школьников с атопическим дерматитом / Л.М. Беляева, Р.Н. Манкевич, Н.В. Микульчик, Е.Ю. Кирильчик // Медицина на рубеже веков: материалы юбил. науч. конф., посвящ. 40-летию ЦНИЛ БГМУ. – Минск, 2003. – Ч. 1 – С. 104–107.

12-А Микульчик, Н.В. Роль пищевой сенсibilизации и сопутствующей патологии ЖКТ в развитии и поддержании хронического течения атопического дерматита у детей школьного возраста и подростков / Н.В. Микульчик, Л.М. Беляева // Здоровье и питание: сб. тр. респ. конф. – Минск, 2005. – С. 154–159.

13-А Роль инфекционного фактора и сопутствующей патологии при атопическом дерматите у подростков / Л.М. Беляева, Е.К. Хрусталева, Н.В. Микульчик, Р.Н. Манкевич, Е.В. Войтова // Настоящее и будущее последипломного образования: материалы научно-практич. конф., посвящ. 75-летию БелМАПО. – Минск, 2006. – Т. 2 – С. 37–40.

Тезисы докладов

14-А Микульчик, Н.В. Особенности клинического течения, иммунологических и гормональных показателей у детей, страдающих атопическим дерматитом / Н.В. Микульчик // Экологические проблемы профпатологии, гигиены труда, токсикологии, иммунологии и аллергологии: сб. тез. докл. науч.-практ. конф. – Минск, 2004. – С. 104–106.

Заявки на изобретение

15-А Способ прогнозирования риска развития вторичного инфицирования у подростков с атопическим дерматитом: заявка на изобретение Республики Беларусь, МПК 7 G 01N 33/53 /Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик; БелМАПО. - № а20051141; заявл. 28.11.05.

РЭЗІЮМЭ

Мікульчык Наталля Уладзіміраўна

Дыферэнцыяльна-дыягнастычныя крытэрыі атапічнага дэрматыту ў дзяцей школьнага ўзросту

Ключавыя словы: атапічны дэрматыт, дзеці школьнага ўзросту, клінічныя праяўленні хваробы, імуналагічныя і гарманальныя паказчыкі.

Аб’ект даследавання: 122 дзіцяці ва ўзросце 7–17 гадоў, якія пакутуюць на атапічны дэрматыт.

Прадмет даследавання: анамнестычныя, клініка-лабараторныя, імуналагічныя і гарманальныя даныя.

Мэта даследавання: па выніках комплекснага клініка-імуналагічнага і гарманальнага даследавання распрацаваць дыферэнцыяльна-дыягнастычныя крытэрыі розных форм і варыянтаў цяжэння атапічнага дэрматыту ў дзяцей школьнага ўзросту.

Метады даследавання: анамнестычныя, клініка-дыягнастычныя, лабараторныя (біяхімічныя, імуналагічныя і гарманальныя).

Атрыманя вынікі: упершыню выяўлены характэрныя дыягнастычныя асаблівасці атапічнага дэрматыту ў дзяцей школьнага ўзросту: сістэмнасць і поліморфнасць паражэння, клінічныя, імуналагічныя і гарманальныя прыметы. Выяўлены імуналагічны комплекс, які праяўляецца дысбалансам Т- і В-клетачнага імунітэту (павышэнне ўтрымання Т-лімфацытаў, індэкса супрэсіі, зніжэнне колькасці В-клетак), зніжэннем фагацытарнай актыўнасці поліморфнаядзерных лейкацытаў, утрымання сакраторных IgA на фоне высокай канцэнтрацыі IgE; таксама ўстаноўлена павышэнне ўзроўню картызолу і інсуліну ў крыві на фоне дысфункцыі шчытападобнай залозы. Распрацаваны дыферэнцыяльна-дыягнастычныя крытэрыі атапічнага дэрматыту ў дзяцей школьнага ўзросту.

Рэкамендацыі па выкарыстанню: атрыманя вынікі могуць быць выкарыстаны ў алергічных і саматычных дзіцячых стацыянарах, паліклініках, аддзяленнях рэабілітацыі.

Галіна прымянення: педыятрыя, алергалогія, дэрматалогія.

РЕЗЮМЕ

Микульчик Наталья Владимировна
Дифференциально-диагностические критерии
атопического дерматита у детей школьного возраста

Ключевые слова: атопический дерматит, дети школьного возраста, клинические проявления болезни, иммунологические и гормональные показатели.

Объект исследования: 122 ребенка в возрасте 7–17 лет, страдающих атопическим дерматитом.

Предмет исследования: анамнестические, клиничко-лабораторные, иммунологические и гормональные данные.

Цель исследования: по результатам комплексного клиничко-иммунологического и гормонального исследования разработать дифференциально-диагностические критерии различных форм и вариантов течения атопического дерматита у детей школьного возраста.

Методы исследования: анамнестические, клиничко-диагностические, лабораторные (биохимические, иммунологические и гормональные).

Полученные результаты: впервые выявлены характерные диагностические особенности атопического дерматита у детей школьного возраста: системность и полиморфность поражения, иммунологические и гормональные признаки. Выявлен иммунологический комплекс, проявляющейся дисбалансом Т- и В-клеточного иммунитета (повышение содержания Т-лимфоцитов, иммунорегуляторного индекса, снижение количества В-клеток), снижением фагоцитарной активности полиморфноядерных лейкоцитов, содержания секреторных IgA на фоне высокой концентрации IgE; также установлено повышение уровня кортизола и инсулина в сыворотке крови на фоне дисфункции щитовидной железы. Разработаны дифференциально-диагностические критерии атопического дерматита у детей школьного возраста.

Рекомендации по использованию: полученные результаты могут быть использованы в аллергологических и соматических детских стационарах, поликлиниках, отделениях реабилитации.

Область применения: педиатрия, аллергология, дерматология.

SUMMARY

Mikulchyk Natallia Vladimirovna

Differential-diagnostic criteria of atopic dermatitis at school age children

Key words: atopic dermatitis, school age children, disease clinical symptoms, immunological factors, hormone indicators.

Object of study: 122 children in the age of 7–17 years suffering of atopic dermatitis.

Purpose of study: by results of complex clinical-immunological and hormonal research to develop differential-diagnostic criteria of various forms and variants of current of atopic dermatitis at children of school age.

Methods of study: anamnesis, clinical-diagnostic, laboratory (biochemical, immunological and hormonal) examination.

The results received: for the first time characteristic diagnostic features of atopic dermatitis at children of school age are revealed: system-level and polymorphic lesions defeats, immunological and hormonal attributes. It is revealed immunological complex was located, became apparent in unbalance of T-and B-cells immunity (rising content of T-lymphocytes, of suppression index, decreasing of B-cells amount), decreasing of phagocytic activity of polymorphonuclear leucocytes, content of secretory IgA against background of IgE high concentration; as well a rising cortisole and insulin level in blood was established against background of thyroid gland disfunction with signs of its functional inefficiency. Differential-diagnostic criteria of atopic dermatitis at children of school age are developed.

Recommendation on use: the received results may be used in allergological and common somatic children's hospitals, out-patients hospitals rehabilitation departments.

Sphere of use: pediatrics, allergology, dermatology.

Подписано в печать 14.03.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «КюмЛюкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 1,16. Уч.-изд. л. 1,13. Тираж 60 экз. Заказ 137.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.

