

Ахроров Х.Х., Набиева Д.Д.

ТРИГЕРНЫЕ ФАКТОРЫ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140 г. Ташкент,
Республика Узбекистан

Цель работы – определить наиболее значимые таргетные факторы формирования, с последующим влиянием их на тяжесть течения atopического дерматита (АД) у детей дошкольного возраста.

Материал и методы. Были обследованы 58 детей в возрасте от 2 до 5 лет с АД. Проводили: клинический осмотр пациентов, общий анализ крови и мочи, копроовоцистоскопия, определение специфических иммуноглобулинов класса Е к аллергенам методом ИФА, исследование кала на дисбактериоз. Оценку клинических проявлений АД проводили на основании системы SCORAD (1997).

Результаты. Полученные данные указали, что при тяжелом протекании заболевания первые клинические признаки АД, наблюдаются уже в раннем детском возрасте (до года). Наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям было определено в среднем 74,1%, но при среднетяжелом и тяжелом Пыльцевая сенсibilизация была зарегистрирована у 46,6%, эпидермальная у 13,8% пациентов. Одним из факторов способствующих обострению АД у детей является пищевой фактор (72,4%), контакт с растительной пылью (43,1%), стрессовые ситуации (17,2%). У пациентов с тяжелым течением заболевания показатели данных факторов были выше от 9 до 35%, а также показатель встречаемости сочетанной патологии 2 раза больше по отношению к пациентам со средней степенью тяжести. Тяжесть протекания АД у детей дошкольного возраста в прямую зависит от одновременного наличия нескольких основных этиопатогенетических факторов. В частности, к отягощению заболевания приводит наличие пищевой (72,47%) и пылевой (54,5%) сенсibilизация организма на фоне наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям (90,9%), что от 9 до 35% выше по отношению к показателям пациентов со средней и легкой степенью тяжести заболевания.

Ключевые слова: atopический дерматит; дети; сенсibilизация; наследственность; факторы риска.

Для цитирования: Ахроров Х.Х., Набиева Д.Д. Этиопатогенетические особенности atopического дерматита у детей дошкольного возраста. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2017; 20(6): 347-351. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-347-351>

Akhrorov Kh.Kh., Nabieva D.D.

ETIOPATHOGENETIC FEATURES OF ATOPIC DERMATITIS IN PRESCHOOL CHILDREN

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, 100140, Republic of Uzbekistan

Objective. To determine the most important etiopathogenetic factors of formation, with their subsequent influence on the severity of atopic dermatitis (AD) in preschool children.

Material and methods. 58 children aged 2 to 5 years with AD were examined. Clinical examination of patients, a general analysis of blood and urine, coproovocystoscopy, the determination of specific IgE (to food, household, epidermal, pollen allergens) by ELISA, examination of feces for dysbiosis were performed. Assessment of clinical manifestations of AD was carried out on the bases of the SCORAD system (1997).

Results. The obtained data indicated that in the severe course of the disease the first clinical signs of AD were observed already in early childhood (up to a year). Hereditary burden for allergic diseases was determined on average 74.1%, but with moderate and severe pollen sensitization was recorded - in 46.6%, epidermal - in 13.8% of patients. Factors contributing to AD aggravation in pre-school children are the food factor (72.4%), contact with plant dust (43.1%) and stressful situations (17.2%). In patients with severe disease the rates of these factors were higher from 9 to 35%.

The highest incidence of co-morbidity noted among children with severe AD was 2 times higher in patients with moderate severity.

Conclusion. The AD severity in children of preschool age depends directly on the simultaneous presence of several major etiopathogenetic factors. In particular, the presence of food (72.47%) and pollen (54.5%) sensitization of the organism against the background of hereditary burden on allergic diseases (90.9%) leads to disease complication, which is 9% to 35% higher than in patients with moderate to mild severity.

Key words: atopic dermatitis; children; sensitization; heredity; risk factors.

For citation: Akhrorov Kh.Kh., Nabieva D.D. Etiopathogenetic features of atopic dermatitis in preschool children. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznay)*. 2017; 20(6): 347-351. (in Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-347-351>

Acknowledgments. The authors thank prof. A.M. Mannanov for his help with the statistical processing of data when writing the article.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 17 Oct 2017

Accepted 20 Nov 2017

Одной из ведущих проблем современной медицинской науки является рост иммунопатологических состояний, в частности отмечается неуклонный рост аллергических заболеваний кожи среди всех слоёв населения [1, 2]. При этом наиболее значимыми являются бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит среди детей. В частности, встречаемость атопического дерматита (АД) в разных странах колеблется и составляет от 10 до 28% среди кожных заболеваний у детского населения [3]. Актуальность проблемы АД среди детей обусловлена тем, что данное заболевание существенно нарушает привычный для детей образ жизни. В частности, высыпания на коже, зуд, нарушение сна, множественные ограничения в выборе и режиме питания, трудности, возникающие в общении со сверстниками, способствуют формированию психосоматических нарушений со снижением качества жизни ребенка [4]. Кроме того АД нередко протекает в виде тяжелого дерматоза, с кожными гнойными осложнениями, отрицательно действуя на психосоматическое состояние детей [5, 6]. Часто (40–60% случаев) отмечается сочетание АД с аллергическим ринитом, конъюнктивитом, бронхиальной астмой, где комплексная базисная терапия недостаточно эффективна, придают еще большую значимость изучаемой проблеме [3, 4, 7]. В ряде эпидемиологических исследований показано, что особенности течения АД во многом связаны с возрастом, полом, особенностями питания, климатогеографическими факторами, техногенными воздействиями, условиями жизни семьи, а также соблюдением правил здорового образа жизни [1].

При этом открытым остаётся вопрос изучения патогенетических особенностей формирования АД у детей дошкольного возраста в зависимости от тяжести заболевания.

Цель работы – определить наиболее значимые этиопатогенетические факторы формирования АД с последующим влиянием их на тяжесть его течения у детей дошкольного возраста.

Материал и методы

Под наблюдением находились 58 детей – больных АД (30 мальчиков и 28 девочек) в возрасте от 2 до 5 лет. Обследование и лечение данных пациентов проходило в условиях детской поликлиники и клиники Ташкентского педиатрического института, включающих общеклинический осмотр ребенка, общий анализ крови и мочи, копроовоскопию, биохимический анализ крови, бактериологическое исследование кала на дисбактериоз, а также ультразвуковое исследование внутренних органов – по показаниям, определение специфических иммуноглобулинов класса E – IgE (к пищевым, бытовым, эпидермальным, пылевым аллергенам) в сыворотке крови с помощью иммуноферментного анализа (ИФА).

Для корреспонденции:

Ахроров Хусан Хабибуллаевич, ассистент кафедры дерматовенерологии и детской дерматовенерологии Ташкентского педиатрического медицинского института, 100140, г. Ташкент, Республика Узбекистан. E-mail: otdel.nauka@mail.ru

For correspondence:

Akhrorov Khusan Kh., MD, assistant Department of Dermato-venereology and Children's Dermato-venereology, Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, 100140, Republic of Uzbekistan. E-mail: otdel.nauka@mail.ru

Information about authors:

Akhrorov Kh.Kh., <http://orcid.org/0000-0002-2164-7386>;
Nabieva D.D., <http://orcid.org/0000-0002-2595-7082>.

Все исследования выполняли после письменного разрешения родителей или опекунов обследуемых детей, на проведение диагностических исследований и комплекса лечебно-профилактической работы.

Оценивали клинические проявления АД в период обострения на основании шкалы АД системы (scoring of atopic dermatitis – SCORAD, 1997). Индекс SCORAD вычисляли по формуле: $SCORAD = S/5 + 3,5 \times \text{интенсивность} + \text{субъективные симптомы}$.

Одновременно, исходный вегетативный тонус (ИВТ) оценивали по диагностической таблице Вейна (2003) [8].

Все пациенты были разделены на три группы в зависимости от тяжести заболевания:

1-я группа – 28 (48,3%) детей с легкой степенью тяжести АД;

2-я группа – 19 (32,8%) детей со средней степенью тяжести АД;

3-я группа – 11 (18,9%) детей с тяжелой степенью тяжести АД.

Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета программ Statistica 6.0. В частности, полученные данные обрабатывали методами описательной статистики (среднее, стандартное отклонение, медиана, квартили, минимальное и максимальное значение). Для статистического анализа использовали *t*-критерий Стьюдента, *U*-критерий Манна–Уитни, ранговый критерий Краскелла–Уоллиса. За критический уровень значимости принимали значение $p < 0,05$.

Результаты

При сборе анамнеза у 39 (67,2%) детей первые проявления АД наблюдались в возрасте до 1 года. При этом у 9 (81,8%) из 11 детей с тяжелым течением АД (3-я группа) в анамнезе имелось указание на то, что в первом году жизни у них был диагностирован ранний дебют АД. Со слов матерей, первые признаки заболевания у детей проявлялись в виде незначительной сыпи на лице, чаще всего связанные с погрешностями в диете кормящих грудью матерей, или после введения продуктов прикорма в виде фруктовых соков или пюре. После медикаментозного и не медикаментозного лечения данные признаки исчезали, но в последующем любые погрешности в диете, а также при использовании гигиенических средств высыпания повторялись. Были изучены факторы, способствовавшие возникновению АД.

При изучении наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям было определено, что отягощенность по линии матери отмечается у 18 (41,9%) из 43 детей с наследственной отягощенностью в анамнезе, у 12 (27,9%) – по линии отца, у 13 (30,2%) пациентов – по линии матери и по линии отца (табл. 1).

При определении специфических IgE, диагностически характерное для АД, было выявлено, что у большинства (72,4%) пациентов имеется наличие пищевой сенсибилизации. При этом в зависимости от тяжести заболевания менялась встречаемость пищевой сенсибилизации, в частности, если среди 1-й группы пациентов данный фактор встречался у 18 (64,3%), то с возрастанием тяжести заболевания возрастал и показатель встречаемости данного фактора (78,9 и 81,8% соответственно).

Пыльцевая сенсибилизация была зарегистрирована у 27 (46,6%), эпидермальная – у 8 (13,8%) пациентов. Следует отметить, что у 25 (43,1%) детей спектр сенсибилизации был поливалентным, т.е. наблюдалось сочетание нескольких сенсибилизаций. В частности, одновременно пыльцевая и пищевая сенсибилизации встречались у 9 (15,5%), пыльцевая, эпидермальная и бытовая сенсибилизация у 11 (19%), пыльцевая, пищевая и бытовая у 5 (8,6%) пациентов.

Таблица 1

Факторы, способствующие развитию atopического дерматита у детей дошкольного возраста

Фактор	1-я группа, n = 28		2-я группа, n = 19		3-я группа, n = 11		Всего, n = 58	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Наследственная отягощённость по аллергическим заболеваниям	16	57,1	17	89,5	10	90,9	43	74,1
Пищевая сенсibilизация	18	64,3	15	78,9	9	81,8	42	72,4
Пыльцевая сенсibilизация	12	42,9	9	47,4	6	54,5	27	46,6
Эпидермальная сенсibilизация	2	7,1	3	15,8	3	27,3	8	13,8
Бытовая сенсibilизация	2	7,1	2	10,5	2	18,2	6	10,3

Таблица 2

Факторы, способствующие обострению atopического дерматита у детей дошкольного возраста

Фактор	1-я группа, n = 28		2-я группа, n = 19		3-я группа, n = 11		Всего, n = 58	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Продукты питания и напитки	17	60,7	13	68,4	8	72,7	38	65,5
Контакт с синтетическими моющими и гигиеническими средствами	2	7,1	2	10,5	2	18,2	6	10,3
Контакт с пылью растений	11	39,3	8	42,1	6	54,5	25	43,1
Контакт с бытовой пылью	2	7,1	2	10,5	2	18,2	6	10,3
Стрессовые состояния	4	14,3	3	15,8	3	27,3	10	17,2
Употребление или использование лекарственных препаратов	1	3,6	1	5,3	2	18,2	4	6,9

Как показали наши исследования, одним из факторов способствующих обострению АД у детей дошкольного возраста является пищевой фактор – у 42 (72,4%), но при этом отмечено увеличение значимости таких факторов как, контакт с растительной пылью – у 25 (43,1%), стрессовые ситуации – у 10 (17,2%). При этом, стрессовые ситуации отмечались: при первичном посещении детских дошкольных учреждений детьми, переезды, а также при психологическом стрессовых ситуациях в семье (неблагоприятный психологический климат в семье).

В зависимости от тяжести заболевания у детей из 3-й группы преобладает пищевой фактор (72,7%) и контакт с пылью растений (54,5%), у пациентов из 1-й группы пищевой фактор составляет 60,7% и контакт с пылью растений у 39,3%; во 2-й группе соответственно 68,4 и 42,1% (табл. 2).

У 2 (3,4%) детей было отмечено обострение АД, при использовании определенных моющих порошков при стирке одежды детей. Родителям этих детей было рекомендовано отказаться от использования для стирки одежды и постельного белья детей данных стиральных порошков и других средств по уходу за одеждой с сильными косметическими отдушками.

У 4 (6,9%) пациентов отмечено обострение АД на фоне употребления или использование (мазей, суппозитории и др.) лекарственных средств. В частности, у 2 (3,4%) детей обострение АД отмечали при употреблении поливитаминных препаратов, у 1 (1,7%) ребенка при использовании ректальной вифероновой суппозитории, у 1 (1,7%) ребенка при лечении митилурациловой мазью кожного рубца. Притом, как у 2 из этих пациентов развился тяжелый вариант течения АД.

При оценке тяжести течения АД в зависимости от пола выявлено более тяжелое течение заболевания у девочек – 63,6% (табл. 3).

При анализе сочетанной патологии у 23 (39,7%) пациентов отмечено сочетание АД с другими аллергиями: бронхиальной астмой в стадии ремиссии у 3 (5,2%), аллергическим ринитом у 12 (20,7%), поллинозом у 8 (13,8%) детей. Также, у 18 детей диагностировано наличие комбинированных соматических заболеваний, из них у 5 (8,6%) диагностирован ранний кариес зубов, у 13 (22,4%) лабораторно диагностирован гельминтоз, у 4 (6,9%) наличие анемии, у 2 (3,4%) белково-энергетическая недостаточность легкой степени. При этом комбинация сочетанных аллергических и других соматических заболеваний отмечено у 14 (24,1%) пациентов.

Одновременно было проведено исследование клинического течения заболевания на основании системы SCORAD (1997). Данная система охватывает такие показатели, как площадь поражения (S), эритема, наличие отека, зуда, нарушение сна.

В ходе исследования нами было выявлено тенденция преобладание площадь поражения (S), интенсивность клинических проявлений и степень нарушения сна у девочек, по отношению к мальчикам.

Данные показатели менялись в зависимости от степени тяжести патологического процесса (табл. 4).

Таблица 3

Встречаемость atopического дерматита у дошкольников в зависимости от пола

Пол	1-я группа, n = 28		2-я группа, n = 19		3-я группа, n = 11		Всего, n = 58	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Мальчики	17	60,7	9	47,4	4	36,4	30	51,7
Девочки	11	39,3	10	52,6	7	63,6	28	48,3

Таблица 4

Характеристика клинических проявлений атопического дерматита в зависимости от пола (по SCORAD)

Клинический признак	Мальчики	Девочки	Соотношение
Площадь поражения (S), %	17,9 ± 1,58*	32,3 ± 1,86*	1:1,8
Интенсивность клинических проявлений, баллы	5,2 ± 0,84*	8,2 ± 1,03*	1:1,6
Зуд, баллы	5,4 ± 0,33*	7,8 ± 0,29*	1:1,4
Степень нарушения сна, баллы	2,1 ± 0,14*	3,7 ± 0,35*	1:1,8
Индекс SCORAD	29,3 ± 2,03*	46,7 ± 2,14*	1:1,6

Примечание. * – $p \geq 0,05$.

При анализе полученных результатов в зависимости от степени тяжести, самый высокий показатель сочетанной патологии отмечен среди детей с тяжелой степенью тяжести АД – у 10 (90,9%) из 11 пациентов; у 8 (42,1%) из 19 пациентов со средней степенью тяжести, у 5 (17,9%) из 28 пациентов с легкой степенью тяжести.

При изучении клинической формы АД, было выявлено, что диффузные формы АД в 1,5 раза чаще встречались – у 19 (67,9%) из 28 девочек, ограниченные формы в 1,3 раза чаще регистрировали – у 22 (73,3%) из 30 мальчиков.

При изучении клинического течения заболевания особое внимание уделили изучению вегетативного тонуса пациентов. Как показали исследования, у 25 (43,1%) пациентов с АД преобладающим являлся ваготонический тип, у 19 (32,8%) – смешанный тип, реже встречался симпатикотонический тип вегетативного тонуса – у 14 (24,1%) пациентов.

Обсуждение

В ходе исследования было отмечено, что ранний дебют АД наблюдали у 14 (57,9%) детей со средней и у 145 (45,5%) с легкой степенью тяжести АД. Полученные данные указывают, что при тяжелом протекании заболевания первые клинические признаки АД, наблюдаются уже в раннем детском возрасте.

Одновременно, в зависимости от тяжести течения АД наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям была различна. В частности, при легком течении АД наследственная предрасположенность встречалась у 16 (57,1%) пациентов, при среднетяжелом и тяжелом течении АД была характерна высокая доля наследственной предрасположенности к атопии (89,5 и 90,9% соответственно). Следовательно, наследственная отягощенность может повлиять на клиническую тяжесть заболевания у детей.

Анализ, проведенный С.В. Казариным и соавт. [1], свидетельствует о половозрастной зависимости проявления АД у детей и подростков. Пиковые показатели приходятся на лиц мужского пола в возрасте от 3 до 6 лет. В возрасте 3–14 лет удельный вес пациентов мужского пола варьирует от 25,8 до 33% в разные годы. Сходный показатель для лиц женского пола колеблется от 18,1 до 28,4%. Аналогичного мнения придерживается и Г.И. Смирнова [7] в своих исследованиях.

При анализе факторов способствующих обострению АД у детей дошкольного возраста отмечено преобладание пищевого фактора (72,4%), при этом, немаловажными факторами остаются контакт с растительной пылью (43,1%) и стрессовые ситуации (17,2%).

Г.Л. Микиртичан и соавт. [9], отметили ряд факторов, приводящих к возникновению заболевания у детей. Непосредственно начало заболевания у 43,3% больных родители связывали со стрессовой ситуацией (смерть домашнего животного, поступление в школу, переход в другую школу, увеличение нагрузок в школе и др.), у 23,3% – с питанием (введение прикорма на первом году жизни), у 10,1% – с перенесенными инфекционными заболеваниями (ОРЗ, ангина), у 6,6% – с проведением вакцинации, у 3,4% – с применением лекарственных препаратов, у 13,3% – указывали на наследственный характер заболевания.

При изучении психического развития детей выявлены показатели специфического недоразвития психических функций у этих больных, проживающих в экологически неблагоприятных районах, разработала программы реабилитации и психолого-педагогического сопровождения детей дошкольного возраста [10].

Аналогичное мнение приводится также в исследованиях А.В. Штраховой и соавт. [11] и Н.П. Тороповой и соавт. [12].

Следовательно, психоэмоциональный климат семьи можно отметить, как один из ведущих факторов обострения АД у детей дошкольного возраста, что и было выявлено в ходе нашего исследования.

Наши исследования показали, что немаловажным фактором является контакт с синтетическими моющими и гигиеническими средствами, в частности, у 4 (6,9%) детей было отмечено обострение заболевания после применения детского косметического средства по уходу за кожей, в виде детского крема, а также при использовании туалетного мыла общего пользования. Возможно, данное состояние может быть связано с наличием в составе крема косметических отдушек, которые являются частной причиной аллергических ответных реакций организма. Родителям было рекомендовано использование детского мыла при уходе за ребенком, без или с минимальным содержанием косметических отдушек.

Также в ходе исследования было отмечено, что у девочек площадь поражения (S) в 1,8 раза, интенсивность клинических проявлений в 1,6 раза, зуд в 1,4 раза, степень нарушения сна в 1,8 раза, а индекс SCORAD в 1,6 раза превышали значения перечисленных показателей у мальчиков.

Выявленная тенденция подтверждалась и при рассмотрении клинических проявлений АД. В частности, диффузные формы АД в 1,5 раза чаще встречались у девочек, а ограниченные формы в 1,3 раза у мальчиков. Данная тенденция подтверждает влияние пола на клиническое проявление заболевания [1, 13].

По результатам наших исследований, самый высокий показатель сочетанной патологии отмечен среди детей с АД тяжелой степени – у 90,9%. В то время, как у пациентов с легким течением данный показатель составляет 17,9%, – в 5 раз меньше. Данное состояние возможно и само является причиной отяжеления клинического проявления основной патологии.

У 86,8% детей, больных АД диагностирована следующая сопутствующая патология: болезни органов пищеварения у 46,6%, болезни органов дыхания у 21,2%, некоторые инфекционные и паразитарные болезни у 8,2% [9].

При хроническом рецидивирующем течении АД с обострениями и ремиссиями заболевания, присутствует фактор хронического аллергического воспаления в коже, в следствие чего возникает необходимость в длительной терапии, направленной на уменьшение симптомов, поддержание контроля над заболеванием, предупреждение дальнейшего прогрессирования атопического воспалительного процесса [14].

Как показали наши исследования, при изучении исходного вегетативного тонуса у детей с АД дошкольного

возраста, преобладающим являлся ваготонический тип (43,1%) и смешанный тип (32,8%), реже всего (24,1%) встречался симпатикотонический тип вегетативного тонуса.

При аналогичном исследовании Н.П. Тороповой и соавт. [3], было выявлено, что у детей с АД, заболевание характеризовалось функциональными и регуляторными нарушениями центрального и периферического отделов нервной системы, обуславливающими дисрегуляцию микроциркуляторного русла кожи. У 79% больных дошкольного возраста доминировал астено-гипердинамический синдром [15].

В тоже время полученные нами данные свидетельствуют о различном вкладе парасимпатического и симпатического отделов в вегетативный гомеостаз у пациентов. При изучении вегетативного тонуса в зависимости от тяжести заболевания, было отмечено преобладание симпатикотонического типа у 5(45,5%) пациентов из 3-й группы, над ваготоническим и смешанным типом (36,4 и 18,2% соответственно) вегетативного тонуса. Притом, как у детей из 1-й группы преобладали ваготонический (46,4%) и смешанный тип (35,7%) вегетативного тонуса. Аналогичную картину встречаем и среди детей из 2-й группы, где также преобладали ваготонический (42,1%) и смешанный тип (36,8%) вегетативного тонуса.

Таким образом, тяжесть протекания АД у детей дошкольного возраста в прямую может зависеть от одновременного наличия нескольких основных этиопатогенетических факторов. В частности, к отягощению заболевания приводит наличие пищевой (72,47%) и пальцевой (54,5%) сенсibilизация организма на фоне наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям (90,9%), что от 9 до 35% превышает показатели пациентов со средней и легкой степенью тяжести заболевания.

Благодарности. Авторы выражают благодарность профессору Маннанову Абдушукур Маликовичу за помощь в статистической обработке данных при написании статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казарин С.В., Тюков Ю.А., Игликов В.А. Характеристика возрастных особенностей течения atopического дерматита у детей и подростков. *Человек. Спорт. Медицина*. 2011; 39 (256): 74–6.
2. Мачарадзе Д.Ш. Атопический дерматит: новое в лечении. *Вопросы современной педиатрии*. 2013; 5: 80–5.
3. Торопова Н.П., Сорокина К.Н., Лепешкова Т.С. Атопический дерматит детей и подростков – эволюция взглядов на патогенез и подходы к терапии. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2014; 6: 50–9.
4. Сизова В.Ю., Волчанский Е.И. Динамика клинических проявлений среднетяжелых форм atopического дерматита на фоне применения транскраниальной электростимуляции у детей и подростков. *Волгоградский научно-медицинский журнал*. 2010; 28(4): 27–8.
5. Каверина Е.В., Фомина А.В. Анализ мнений врачей о качестве оказания медицинской и лекарственной помощи больным хроническими кожными заболеваниями. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2016; 1: 118–22.
6. Пивень Е.А., Пивень Н.П. Гигиеническая характеристика больных хроническими дерматозами с различной тяжестью течения заболевания. *Вестник РУДН. Серия: Медицина*. 2015; 1: 55–61.
7. Смирнова Г.И. Атопический дерматит и инфекции кожи у детей. *Российский педиатрический журнал*. 2014; 17(2): 49–56.
8. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение. М.: МИА. 2003.
9. Микиртичан Г.Л., Горланов И.А., Каурова Т.В. Медико-социальная характеристика семьи ребенка 13–18 лет, страдающего хронической дерматологической патологией. *Педиатр*. 2011; 3: 55–60.
10. Баранская Л.Т., Темнова О.В. Влияние неблагоприятных экологических условий на состояние высших психических функций дошкольников. *Образование и наука*. 2008; 9: 76–83.
11. Штрахова А.В., Харисова А.Р. Психосоматические аспекты нейродермита, телесный образ «я» и его границы у пациентов

с атипичными дерматитами. Сообщение 1. *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*. 2013; 6 (3): 101–9.

12. Торопова Н.П., Сорокина К.Н., Левчик Н.К. Атопический дерматит у детей: современные клинико-патогенетические аспекты заболевания и подходы к наружной терапии. *Вопросы современной педиатрии*. 2009; 5: 98–105.
13. Ханбабян А.Б., Каюмова Л.Н., Кочергин Н.Г. Некоторые аспекты патогенеза и терапии atopического дерматита. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2014; 17(2): 17–20.
14. Левина Ю.Г., Алексеева А.А., Вишневая Е.А., Эфендиева К.Е., Томилова А.Ю. Особенности наружной терапии atopического дерматита у детей: роль метилпреднизолона ацепоната. *Педиатрическая фармакология*. 2014; 11(5): 52–8.
15. Ретюнский К.Ю., Соколова И.В. Нервно-психические расстройства у детей с atopическим дерматитом. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация*. 2011; 13(4): 30–4.

REFERENCES

1. Kazarin S.V., Tyukov Yu.A., Iglukov V.A. The characteristic of age features of a current of an atopie dermatitis at children and teenagers. *Russian Journal. Human. Sport. Medicina. (Chelovek. Sport. Medistina)*. 2011; 39(256): 74–6. (in Russian)
2. Macharadze D.Sh. Atopic dermatitis: new Aspects of treatment. *Russian Journal. Current Pediatrics. (Voprosy sovremennoy pediatrii)*. 2013; 12(5): 80–5. (in Russian)
3. Toropova N.P., Sorokina K.N., Lepeshkova T.S. Atopic dermatitis in children and adolescents - the evolution of views on the pathogenesis and approaches to therapy. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznei)*. 2014; 17(6): 50–9. (in Russian)
4. Sizova V.Yu., Volchanskiy E.I. Dynamics of clinical manifestations of atopie dermatitis of medium severity upon application of transcranial electrical stimulation in children and teenagers. *Russian Journal of Volgograd Scientific Medical (Volgogradskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal)*. 2010; 28(4): 27–8. (in Russian)
5. Kaverina E.V., Fomina A.V. Analysis doctors opinion about the quality of medical and pharmaceutical care of patients with chronic skin diseases. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. (Vestnik RUDN. Seriya: Medistina)*. 2016; (1): 118–22. (in Russian)
6. Piven E.A., Piven N.P. The hygienic characteristics of patients with chronic dermatosis with various states of the course of the disease. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. (Vestnik RUDN. Seriya: Medistina)*. 2015; (1): 55–61. (in Russian)
7. Smirnova G.I. Atopic dermatitis and skin infections in children. *Russian Pediatric Journal. (Rossiyskiy pediatricheskiy jurnal)*. 2014; 2: 49–56. (in Russian)
8. Wein A.M. *Vegetative disorders. Clinic, diagnosis, treatment*. Moscow: MIA. 2003. (in Russian)
9. Mikirtichan G.L., Gorlanov I.A., Kaurova T.V. Medico-social characteristics of family child 13–18 years with chronic dermatological diseases. *Russian Journal Pediatr (St.Peterburg)*. 2011; 2(3): 55–60. (in Russian)
10. Baranskaya L.T., Temnova O.V. The influence of negative environmental conditions on station of child preschool age's the highest mental functions. *The Education and Science. Russian Journal (Obrazovaniye i nauka)*. 2008; (9): 76–83. (in Russian)
11. Shtrakhova A.V., Kharisova A.R. Psychosomatic aspect of neurodermatitis, body image self-image and its boundaries in patients with atypical dermatitis. Part 1. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Psychology. (Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya. Psixologiya)*. 2013; 6(3): 101–9. (in Russian)
12. Toropova N.P., Sorokina K.N., Levchik N.K. Atopic dermatitis in children modern clinical and pathogenetic aspects of the disease and approaches to external therapy. *Russian Journal Current Pediatrics (Voprosy sovremennoy pediatrii)*. 2009; 5: 98–105. (in Russian)
13. Khanbabayan A.B., Kayumova L.N., Kochergin N.G. Some aspects in the pathogenesis and therapy of atopie dermatitis. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznei)*. 2014; 17(2): 17–20. (in Russian)
14. Levina Yu.G., Alekseeva A.A., Vishnyova E.A., Efendiyeva K.E., Tomilova A.Yu. Peculiarities of external therapy of atopie dermatitis in children: role of methylprednisolone aceponate. *Pediatric Pharmacology. Russian Journal (Pediatricheskaya farmakologiya)*. 2014; 11(5): 52–8. (in Russian)
15. Retyunsky K.Yu., Sokolova I.V. Neuropsychiatric disorders in children with atopie dermatitis. *Scientific bulletin of Belgorod National Research University. Series: Medicine. Pharmacy*. 2011; 13(4): 30–3. (in Russian)

Поступила 17.10.17

Принята к печати 20.11.17