

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НАРУЖНЫХ СРЕДСТВ

В БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Атопический дерматит (АтД) – хроническое воспалительное заболевание кожи со сложным этиопатогенезом, которое начинается в детском возрасте.

Цель исследования: Оценить клиническую эффективность и безопасность крема Скин-кап в качестве наружной базисной терапии АтД у детей.

Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилось 77 детей в возрасте от 1 до 11 лет с АтД средней степени тяжести с распространенным поражением кожных покровов (33,5%), зудом кожи, воспалительной реакцией кожи и обострениями 3–4 раза в год. При исследовании были сформированы две группы детей: основная группа – 39 детей, у которых наблюдалось среднетяжелое течение болезни (индекс SCORAD = $33,9 \pm 2,2$ балла), получавших базисную терапию с назначением крема Скин-кап. Группа сравнения: 38 детей (индекс SCORAD = $34,2 \pm 2,1$ балла), получавших в качестве базисной терапии крем Афлодерм.

Результаты: Отмечалась значительная динамика купирования симптомов АтД у пациентов основной группы по сравнению с группой сравнения. Отмечались различия в длительности купирования кожных проявлений: в основной группе время купирования гиперемии составило $4,4 \pm 1,2$ дня, в группе сравнения гиперемия купировалась через $5,7 \pm 1,5$ дня ($p < 0,05$), средняя продолжительность стихания интенсивности зуда кожи составила $3,0 \pm 0,9$, а в группе сравнения – $5,8 \pm 1,4$ дня ($p < 0,05$); исчезновение сухости кожи и отсутствие чувства стягивания на фоне лечения – 6,8 и 7,3 день в основной группе и группе сравнения соответственно.

Выводы: Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность использования крема Скин-кап в качестве наружного средства базисной терапии АтД, сопоставимую с наружными ГКС.

Ключевые слова: атопический дерматит, дети, сухость кожи, крем Скин-кап, пиритион цинк активированный.

E.I. DANILOVA, O.Yu. TRUSOVA, V.V. SUMENKO

Orenburg State Medical University of the Ministry of Health of Russia

EFFICACY OF TOPICAL AGENTS IN THE BACKGROUND THERAPY OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

Atopic dermatitis (AtD) is a chronic inflammatory skin disease with complex etiopathogenesis, which begins in childhood.

Purpose of the study: To evaluate the clinical efficacy and safety of Skin-cap cream as a topical background therapy in children with diabetes.

Materials and methods: The study included 77 children aged 1 to 11 years with moderately severe AtD with a widespread lesion of the skin (33,5%), skin itching, inflammatory skin reaction and exacerbations occurring 3 to 4 times a year. During the study, two arms of children were formed: the treatment arm - 39 children with an average course of the disease (SCORAD index = $33,9 \pm 2,2$ points), who received the background therapy with the prescription of Skin-cap cream. Comparison arm: 38 children (SCORAD index = $34,2 \pm 2,1$ points), who received Afloder cream as a background therapy.

Results: Patients of the treatment arm showed a significant dynamics of relief of AtD symptoms as compared with the comparison arm. the differences in the duration of dermal manifestations were as follows: in the treatment arm, the time of reducing hyperaemia was $4,4 \pm 1,2$ days, in the comparison arm, hyperaemia was reduced at $5,7 \pm 1,5$ days ($p < 0,05$), the mean duration of alleviation of the skin itching was $3,0 \pm 0,9$ days and $5,8 \pm 1,4$ days ($p < 0,05$) at 6,8 and 7,3 days in the treatment arm and the comparison arm, respectively.

Conclusions: The conducted study confirmed the high efficacy of the use of Skin-cap cream as a topical agent for background therapy of AtD, as compared to topical glucocorticosteroids.

Keywords: atopic dermatitis, children, dry skin, Skin-cap cream, zinc pyrrhione activated.

Заболевания кожи у детей и подростков занимают лидирующую позицию в структуре общей заболеваемости, имеется тенденция к ежегодному росту числа этих болезней. Так, заболеваемость детей болезнями кожи составляла на 100 тыс. в 1991 г. – 5060,0, а в 2008 г. – 9485,9; подростков 15–17 лет соответственно, 3710,9 и 8303,9 на 100 тыс.

В настоящий момент в структуре первичной заболеваемости детей до 14 лет удельный вес поражений кожи составляет 5,2% [1].

В зависимости от причины болезни кожи у детей разделяются на несколько типов: аллергодерматозы, инфекционные заболевания кожи, гнойничковые, вирусные, паразитарные и грибковые кожные заболевания [2].

В настоящее время считается, что кожа играет большую роль при поступлении аллергенов в организм, при этом патологический процесс развивается на фоне генетической предрасположенности [3]. Последние генетические исследования свидетельствуют о том, что нарушение функции эпидермального барьера – это результат мутации гена филаггрина, ключевого белка конечной дифференцировки эпидермиса. Снижение или полное отсутствие экспрессии филаггрина является основной причиной проникновения аллергенов через кожу и развития сенсibilизации, а следовательно, и формирования atopического дерматита (АтД).

АтД представляет собой аллергическое заболевание кожи с наследственной предрасположенностью, сопровождающееся зудом и характеризующееся хроническим рецидивирующим течением. Следует отметить, что наследование носит полигенный характер с наличием ведущего гена, определяющего поражение кожи, и дополнительных генов. Таким образом, передается по наследству не болезнь как таковая, а совокупность генетических факторов, способствующих формированию аллергической патологии.

Среди экзогенных факторов, оказывающих провоцирующее влияние на возникновение и развитие кожного процесса у лиц с генетической предрасположенностью, наибольшее значение имеют пищевые продукты, ингаляционные аллергены, наружные раздражители физического характера, животного и растительного происхождения, стрессовые факторы, метеовоздействие, инсоляция.

До недавних пор считалось, что пусковым механизмом развития АтД с большой вероятностью является пищевая аллергия, которая возникает уже в раннем детстве. Пищевые белки как растительного, так и животного происхождения чужеродны для иммунной системы человека.

Последние генетические исследования свидетельствуют о том, что нарушение функции эпидермального барьера – это результат мутации гена филаггрина, ключевого белка конечной дифференцировки эпидермиса

Получены данные о снижении экспрессии трансмембранного белка клаудина-1 – еще одного фактора нарушения эпидермального барьера кожи. Сухость кожи при АтД развивается вследствие генетически сниженной способности кератиноцитов связывать воду. Повреждение кожного барьера при АтД инициируется взаимодействием факторов, направленных на повышение активности протеаз. Этому способствуют мутации генов протеаз и ингибиторов протеаз, филаггринов, повышение pH кожи при взаимодействии с неблагоприятными факторами окружающей среды.

Дефицит липидов, керамидов, ключевых компонентов рогового слоя, главных молекул, задерживающих воду в экстрацеллюлярном пространстве, может быть первичной

причиной сухости кожи и ее повышенной проницаемости для аллергенов [3].

При этом происходит нарушение образования и секреции ламеллярных телец в эпидермисе, снижение синтеза основных липидов и ферментов рогового слоя, повышение уровня кислотности (pH) кожи, что является причиной дефекта ее барьерных функций и, как следствие, повышенной проницаемости для проникновения многочисленных аллергенов и микробов в эпидермис [5].

Атопический дерматит представляет собой аллергическое заболевание кожи с наследственной предрасположенностью, сопровождающееся зудом и характеризующееся хроническим рецидивирующим течением

Важнейшим элементом ведения пациентов с АтД, дающим возможность успешно добиться стабильного контроля над течением заболевания, является постоянный уход за кожей, который является неотъемлемой частью лечения пациентов с АтД.

Таким образом, изменения со стороны кожи у детей обусловлены как взаимодействием между генетическими факторами, изменениями иммунной системы, неблагоприятными экологическими воздействиями, так и нарушениями правил ухода за ребенком [6–10]. В настоящее время доказана важная роль регулярного применения средств для современной наружной терапии АтД.

Для терапии заболеваний кожи среди нестероидных наружных средств можно выделить активированный пиритион цинк, являющийся действующим веществом препарата Скин-кап. Он обладает противовоспалительной, антибактериальной и противогрибковой активностью [11, 12].

Клиническая эффективность препарата Скин-кап, основанная на широком спектре фармакодинамических свойств, продемонстрирована при псориазе, atopическом дерматите и себорейном дерматите, и, в отличие от топических ГКС, при сопоставимой эффективности препарат Скин-кап не имеет побочных эффектов, присущих ГКС [13, 14].

Цинк пиритион активированный обладает противовоспалительной, антибактериальной и противогрибковой активностью. Противогрибковая активность особенно выражена в отношении *Pityrosporum ovale* и *Pityrosporum orbiculare*, поддерживающих воспаление и избыточное шелушение при перхоти, себорее, псориазе и других заболеваниях кожи. Антибактериальная активность цинка пиритиона проявляется в отношении ряда патогенных микроорганизмов (в т.ч. стрептококк, стафилококк, синегнойная и кишечная палочки, протей). Цинк пиритион снижает внутриклеточный уровень АТФ, способствует деполаризации клеточных мембран и гибели грибов и бактерий.

Показаниями к применению у детей крема Скин-кап являются atopический дерматит, экзема, нейродермит, псориаз, себорейный дерматит, сухость кожи.

Противопоказания: Повышенная чувствительность к компонентам препарата.

Цель исследования: Оценить клиническую эффективность и безопасность крема Скин-кап в качестве наружной базисной терапии атопического дерматита у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находилось 77 детей в возрасте от 1 года до 11 лет с АтД средней степени тяжести с распространенным поражением кожных покровов (средняя площадь поражения 33,5%), умеренным или сильным зудом кожи, нарушающим сон ребенка, воспалительной реакцией кожи (значительная гиперемия, экссудация или лихенизация, множественные расчесы) и наличием обострений 3–4 раза в год, находившихся на лечении в соматическом и гастроэнтерологическом отделении ГКБ №6 г. Оренбурга.

Получены данные о снижении экспрессии трансмембранного белка клаудина-1 – еще одного фактора нарушения эпидермального барьера кожи

Критерии включения в исследование:

- ранее подтвержденный диагноз АтД средней степени тяжести (индекс SCORAD – не менее 30 баллов) [15];
- возраст от 1 года до 11 лет;
- комплаентные, по мнению исследователей, родители детей с АтД.

Критерии невключения:

- непереносимость отдельных компонентов препарата (крема Скин-кап) в анамнезе;
- острая стадия любого сопутствующего заболевания;
- участие в другом клиническом исследовании;
- невозможность или нежелание родителей дать информированное согласие на участие в исследовании или на выполнение условий его протокола.

Таблица 1. Характеристика пациентов, участвующих в исследовании

Показатель	1-я группа, основная, n = 39	2-я группа, сравнения, n = 38	p-уровень
Средний возраст, лет	5,8 ± 2,4	5,9 ± 2,5	p>0,05
1–3, абс. (%)	10 (25%)	8 (21,1%)	p>0,05
4–6, абс. (%)	14 (35,9%)	15 (39,5%)	p>0,05
7–9, абс. (%)	9 (23,1%)	10 (26,3%)	p>0,05
10–11, абс. (%)	6 (15,4%)	5 (13,2%)	p>0,05
Пол (м/ж), абс.	18/21	19/19	p>0,05
Индекс SCORAD, баллы	33,9 ± 2,2	34,2 ± 2,1	p>0,05

Исследование было проведено клиническим методом, предусматривающим дерматологическое обследование, – это анализ анамнестических и клинических показателей, подтверждающих диагноз АтД. Степень тяжести и распространенность кожного процесса у всех пациентов оценивались при помощи индекса SCORAD (метод, рекомендованный Европейской рабочей группой по АтД, учитывающий распространенность высыпаний, характер сыпи (эритема, отек, эксфолиация, лихенификация, сухость) и выраженность субъективных симптомов – зуд).

При исследовании были сформированы две группы детей с АтД средней степени тяжести с распространенным поражением кожных покровов (средняя площадь поражения 33,5%), умеренным или сильным зудом кожи, нарушающим сон ребенка, воспалительной реакцией кожи (значительная гиперемия, экссудация или лихенизация, множественные расчесы) и наличием обострений 3–4 раза в год (табл. 1).

В первую группу вошли 39 детей, у которых наблюдалось среднетяжелое течение болезни (индекс SCORAD = 33,9 ± 2,2 балла).

Пациенты основной группы получали базисную терапию с назначением крема Скин-кап. После интенсивного встряхивания крем наносили тонким слоем на пораженные участки кожи 2 раза в день. Курс лечения составил 3 недели.

Группу сравнения составили 38 детей со среднетяжелым течением атопического дерматита (индекс SCORAD = 34,2 ± 2,1 балла), получавших базисную терапию в сочетании с кремом Афлодерм.

Дефицит липидов, церамидов, ключевых компонентов рогового слоя, главных молекул, задерживающих воду в экстрацеллюлярном пространстве, может быть первичной причиной сухости кожи и ее повышенной проницаемости для аллергенов

Эффективность терапии оценивали по срокам наступления клинического эффекта от проводимой терапии, длительности купирования кожных проявлений.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Statistica, версия 10.0. Анализ полученных данных проводился с помощью параметрических и непараметрических методов статистики, с представлением средней арифметической (M), стандартной ошибки среднего (m). Для выявления статистически значимых различий в сравниваемых группах применялся непараметрический U-критерий Манна – Уитни. Для оценки распределения качественных признаков в группах применялся частотный анализ. Межгрупповые различия при сравнении частот выявлялись по критерию χ^2 Пирсона. Величина ошибки первого рода (α) была установлена при $p = 0,05$. Определялись также доверительный интервал и показатель отношения шансов (отношение шансов события в одной группе к шансам события в другой группе).

ЛИНИЯ НЕГОРМОНАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

СКИН-КАП

ПЕРВЫЙ НА ЗАЩИТЕ КОЖИ ПАЦИЕНТОВ¹

- **АКТИВИРОВАННЫЙ** пиритион цинк в 50 раз стабильнее⁴
- Обладает противовоспалительной, антибактериальной и противогрибковой активностью²
- Высокий профиль безопасности^{3, 5}
- Индивидуальный подход к пациенту благодаря широкому выбору форм препаратов^{2, 5}



000 Инвар, 115054, г. Москва, ул. Дубининская, 57 строение 1а
Тел.: +7 (495) 544 51 54 www.invar.ru

1. По данным продаж ЗАО «Группа ДСМ» среди препаратов с МНН: пиритион цинка в стоимостном выражении (2017г)
2. Согласно инструкциям по медицинскому применению. 3. Согласно инструкциям по медицинскому применению побочное действие аэрозоля/крема Скин-кап: редко - аллергические реакции, в первые дни лечения возможно кратковременное чувство жжения в месте нанесения препарата, которое, как правило, не требует отмены препарата; шампуня Скин-кап: аллергические реакции. 4. Стабильность в водных растворах по сравнению со стандартным соединением. Согласно заключению испытательного центра ФГУ «Сергиево-Посадский ЦСМ» 2004г.
5. Крем, аэрозоль Скин-Кап разрешены к применению у детей с 1 года

На сайте www.skincap.ru в разделе «специалистам» представлены оригиналы статей и результаты лабораторных исследований препаратов линии Скин-Кап.

Гель для душа Скин-Кап является косметическим средством

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ПОЛНАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ИНСТРУКЦИИ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Оценка эффективности терапии АтД наружными средствами показала, что применение крема Скин-кап в течение трех недель было значительно эффективнее в сравнении с кремом Афлодерм.

Так, отмечалась более быстрая динамика купирования клинических проявлений атопического дерматита у пациентов основной группы по сравнению с группой сравнения (табл. 2).

Таблица 2. Динамика кожного синдрома по шкале SCORAD у детей с АтД до и через три недели после лечения

Признаки	1-я группа, основная, (n = 39)		2-я группа, сравнения, (n = 38)	
	до лечения	через 3 недели	до лечения	через 3 недели
Площадь поражения, %	33,5	11,3*	34,2	16,4*
Эритема/отек	2,1	0,1*	2,0	0,8*
Сухость кожи	2,4	1,5*	2,5	2,0
Зуд	4,7	1,1*	4,9	1,8*
Чувство стягивания кожи	3,5	1,3*	3,7	1,6*

Примечание: * - p < 0,05; достоверность различий признаков до и после лечения в каждой группе

Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность и переносимость крема Скин-кап у детей со среднетяжелыми проявлениями АтД, сопоставимую и превосходящую эффективность наружного ГКС

Из таблицы 2 видно, что в обеих группах отмечается достоверная положительная динамика через 3 недели от начала терапии, однако при применении крема Скин-кап в основной группе достоверно чаще регистрируется уменьшение эритемы более чем на 2 балла по отношению к исходной, чем в группе сравнения (ОШ = 48,1; ДИ = 12,5-185,9; $\chi^2 = 40,3$; p < 0,001), сухость кожи уменьшилась более чем на 1 балл по отношению к исходному (ОШ = 21,6; ДИ = 4,6-102,3; $\chi^2 = 20$; p < 0,001), а также отмечалось уменьшение зуда более чем на 4 балла по отношению к исходному (ОШ =

6,9; ДИ = 2,5-19,1; $\chi^2 = 13,4$; p < 0,001) и более чем на 20% уменьшилась площадь поражения кожи (ОШ = 5,5; ДИ = 2-15; $\chi^2 = 10,5$; p = 0,001).

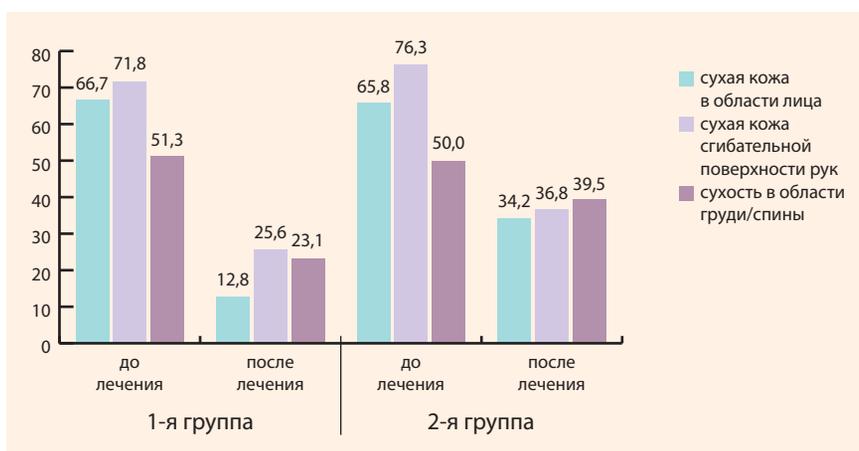
Несмотря на то что в обеих группах было отмечено достоверное снижение чувства стягивания кожи после лечения, в то же время различий в степени снижения данного показателя между сравниваемыми группами выявлено не было (ОШ = 4,4; ДИ = 0,5-40,9; $\chi^2 = 0,9$; p = 0,355).

Снижение или полное отсутствие экспрессии филаггрина является основной причиной проникновения аллергенов через кожу и развития сенсibilизации, а следовательно, и формирования атопического дерматита

Через три недели от начала терапии (рис.) количество детей с симптомом сухости кожи в области лица было значительно меньше в основной группе (ОШ = 13,6; ДИ = 4,3-43; $\chi^2 = 21,4$; p < 0,0001), чем в группе сравнения (ОШ = 3,7; ДИ = 1,4-9,5; $\chi^2 = 6,4$; p = 0,012). Уменьшение симптома сухости кожи сгибательной поверхности рук у детей по показателю отношения шансов составляет (ОШ = 7,4; ДИ = 2,7-20,1; $\chi^2 = 14,8$; p < 0,0001) в основной группе, а в группе сравнения (ОШ = 5,5; ДИ = 2-15; $\chi^2 = 10,5$; p = 0,001). Достоверное снижение симптома сухости кожи в области груди/спины отмечалось только в основной группе (ОШ = 3,5; ДИ = 1,3-9,3; $\chi^2 = 5,5$; p = 0,019), в то время как в группе сравнения – только тенденция (ОШ = 1,5; ДИ = 0,6-3,8; $\chi^2 = 0,5$; p = 0,489).

Кроме того, отмечались более выраженные различия в длительности купирования кожных проявлений: в основной группе среднее время купирования гиперемии составило $4,4 \pm 1,2$ дня, в то время как в группе сравнения гиперемия купировалась через $5,7 \pm 1,5$ дня, средняя продолжительность стихания интенсивности зуда кожи составила в основной группе $3,0 \pm 0,9$ дня, а в группе сравнения – $5,8 \pm 1,4$ дня (p < 0,05), исчезновение сухости

Рисунок. Динамика симптомов сухости кожи у детей с АтД до и после лечения



кожи и отсутствие чувства стягивания на фоне лечения – на 6,8 и 7,3 день соответственно.

Для терапии заболеваний кожи среди нестероидных наружных средств можно выделить активированный пиритион цинк, являющийся действующим веществом препарата Скин-кап

Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность и переносимость крема Скин-кап у детей со среднетяжелыми проявлениями АТД, сопоставимую и

превосходящую эффективность наружного ГКС. Использование данного крема в качестве наружного средства в базисной терапии АТД позволяет достигать существенного регресса симптомов. Препарат обладает хорошим профилем безопасности и практически не всасывается с поверхности кожи, не оказывает цитостатического эффекта.

Во время проведения лечения отмечена высокая compliance пациентов и их родителей к крему Скин-кап. Наблюдалась хорошая его переносимость.



Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов в ходе написания данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2008 г.». /State Report "On the Sanitary-Epidemiological Situation in the Russian Federation in 2008".
2. Детская дерматология. Пер. с нем. под ред. А.А. Кубановой, А.Н. Львова. М.: Издательство Панфилова, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. С. 648. /Children's dermatology. Trans. from German. Edited by Kubanova AA, Lvova AN. M.: Panfilov Publishing House, BINOM. Laboratory of Knowledge, 2013. P. 648
3. Kezic S, Novak N, Sakasa MJ, Sungersted MA, Simon M, Brandner SM, Middelkamp-Hup MA, Weidinger S. Skin barrier in atopic dermatitis. *Front Biosci (Landmark Ed)*, 2014, 19: 542-556.
4. Абелевич М.М., Ревякина В.А. Аллергические заболевания, обусловленные реакциями немедленной гиперчувствительности: методы диагностики и лечения: учебное пособие. 2-е изд., доп. Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии. 2013. 172 с. /Abelevich MM, Revyakina VA. Allergic diseases caused by immediate hypersensitivity reactions: methods for diagnosis and treatment: a textbook. 2nd ed., added. N. Novgorod: Publishing house of Nizhny Novgorod State Medical Academy. 2013. 172 p.
5. Ревякина В.А. Опыт применения наружных средств в лечении atopического дерматита, осложненного вторичной инфекции. *Рос. аллергологический журнал*, 2012, 6: 55-60. / Revyakina VA. Experience in using topical agents for the treatment of atopic dermatitis complicated by secondary infection. *Ros. Allergologicheskij Zhurnal*, 2012, 6: 55-60.
6. Lund C. Prevention and management of infant skin breakdown. *Nurs Clin North Am*, 1999, 34(4): 907-920.
7. Вишнева Е.А., Намазова Л.С., Ивардава М.Э. Возможность использования одноразовых подгузников для профилактики пеленочного дерматита у детей раннего возраста. *Педиатрическая фармакология*, 2008, 5(1): 87-89. Vishneva EA, Namazova LS, Ivardava ME. The possibility of using disposable diapers for the prevention of diaper dermatitis in young children. *Pediatricheskaya Farmakologiya*, 2008, 5 (1): 87-89.
8. Никитина И.В., Сорокина Е.А., Тарасова М.В. Новые возможности в лечении хронических дерматозов. *РМЖ (Дерматология. Косметология и пластическая хирургия)*, 2008, 23: 23-24. /Nikitina IV, Sorokina EA, Tarasova MV. New prospects for the treatment of chronic dermatoses. *RMJ (Dermatology, Cosmetology and Plastic Surgery)*, 2008, 23: 23-24.
9. Балаболкин И.И., Гребенюк В.И. Атопический дерматит у детей. М.: Медицина, 1999. 238 с. / Balabolkin II, Grebenyuk VI. Atopic dermatitis in children. Moscow: Medicine, 1999. 238 p.
10. Атопический дерматит: рекомендации для практикующих врачей. Под общ. ред. Р.М. Хаитова и А.А. Кубановой. М., 2003. /Atopic dermatitis: guidelines for practitioners. Under the general editorship of Khaïtova RM and Kubanova AA. M., 2003.
11. Маланicheva Т.Г. и др. Клинико-иммунологическая характеристика и особенности местной терапии atopического дерматита у детей при сочетанном поражении кожи и слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки грибами рода *Candida*. *Аллергология*, 2006, 4: 14-19. Malanicheva TG. Clinical and immunological characteristics and peculiarities of local therapy of atopical dermatitis in children with coexistent affection of skin and mucous membrane of the stomach and duodenum with *Candida* fungi. *Allergologiya*, 2006, 4: 14-19.
12. Кунгуров Н.В. и др. Об оптимизации терапии больных atopическим дерматитом детей и взрослых. *Вестн. дерматол. венерол.*, 2004, 3: 24-29. /Kungurov NV, et al. On optimization of therapy in patients with atopical dermatitis in children and adults. *Vestn. Dermatol. Venerol.* 2004, 3: 24-29.
13. Короткий Н.Г. и др. Современная наружная терапия хронических воспалительных заболеваний кожи у детей (опыт клинического применения препарата Скин-кап). *Педиатрия им. Г.Н. Сперанского*, 2008, 4: 92-97. /Korotky NG, et al. Modern topical therapy of chronic inflammatory skin diseases in children (experience of clinical use of Skin-cap agent). *Pediatriya Im. G.N. Speranskogo*, 2008, 4: 92-97.
14. Позднякова О.Н. Местная терапия себорейного дерматита. *Вестн. дерматол. венерол.*, 2005, 5: 45-47. /Pozdnyakova ON. Topical therapy of seborrhea and seborrheic dermatitis. *Vestn. Dermatol. Venerol* 2005, 5: 45-47.
15. Schmitt J, Langan S, Deckert S, et al. Assessment of clinical signs of atopical dermatitis: a systematic review and recommendation. *J Allergy Clin Immunol*, 2013, 132(6): 1337-1347. doi: 10.1016/j.jaci.2013.07.008.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Данилова Елена Ивановна – к.м.н., доцент кафедры педиатрии, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Трусова Оксана Юрьевна – к.м.н., доцент кафедры педиатрии, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Суменко Владимир Валерьевич – к.м.н., доцент кафедры педиатрии, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.