

Е.Г. Бирюкова, С.А. Ефимова, Е.Ю. Варфоломеева, Н.А. Федоровская, М.Ю. Аствацатурова, Н.В. Висарова, Н.Ю. Савватеева

Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

# Опыт использования увлажняющего лосьона, специально разработанного для атопичной кожи

## Contacts:

Birjukova Elena Gennad'evna, MD, senior research assistant of Department of Innovative Research Approaches of Peculiarities of Child Development and Outpatient Health Monitoring, RAMS

Address: Lomonosovskij prospekt, 2, building 1, Moscow, Russian Federation, 119991, Tel.: (499) 783-27-93, e-mail: birukova@nczd.ru

Article received: 13.01.2014, Accepted for publication: 30.01.2014

**Цель исследования:** оценить безопасность увлажняющего лосьона при атопическом дерматите у детей и восприятие пациентами базового ухода за кожей данным средством. **Пациенты и методы:** в исследовании приняли участие 466 детей в возрасте от 14 сут жизни до 18 лет, из них 222 (48%) девочки и 244 (52%) мальчика; 271 (58,2%) ребенок был предрасположен к аллергическим проявлениям, у 158 (33,9%) человек диагностирован атопический дерматит. Проведен опрос всех пациентов и их родителей по специально разработанной анкете, в которой отражены основные субъективные ощущения больных (жжение кожи, сухость кожи, гиперемия). Оценку производили по трехбалльной системе (0–2 балла). **Результаты:** при оценке субъективных ощущений после использования лосьона в общей группе детей отсутствие жжения кожи отмечено у 443 (95,5%), сухости кожи — у 448 (96,1%) и гиперемии — у 457 (98,1%) детей. При оценке анкет детей с атопическим дерматитом отсутствие жжения кожи отмечено у 151 (95,6%), сухости кожи — у 152 (96,2%) и гиперемии — у 155 (98,1%) пациентов. Кроме того, средство продемонстрировало высокую косметическую приемлемость в обеих исследуемых группах. **Выводы:** показана высокая безопасность и косметическая приемлемость увлажняющего лосьона и в общей группе детей, и у пациентов с атопическим дерматитом.

**Ключевые слова:** дети, атопический дерматит, аллергические проявления, базовый уход за кожей.

(Вопросы современной педиатрии. 2014; 13 (1): 167–171)

## ВВЕДЕНИЕ

Атопический дерматит (АтД) (атопическая экзема, синдром атопической экземы/дерматита) — хроническое воспалительное заболевание кожи, сопровождающееся зудом, которое в типичных случаях начинается в раннем детском возрасте, может продолжаться или рецидивировать в зрелом возрасте и приводит к физической и эмоциональной дезадаптации пациента и членов его семьи [1].

Распространенность заболевания в развитых странах составляет 20% у детей и 1–3% у взрослого населения [2]. Установлено, что АтД развивается у 81% детей, если больны оба родителя, у 59% — если болен один из родителей, а другой имеет аллергическую патологию дыхательных путей, и у 56% — если болен только один из родителей [3].

В последние годы установлено, что нарушение барьерной функции кожи при АтД обусловлено мута-

E.G. Biryukova, S.A. Efimova, E.Yu. Varfolomeeva, N.A. Fedorovskaya, M.Yu. Astvatsaturova, N.V. Visarova, N.Yu. Savvateeva

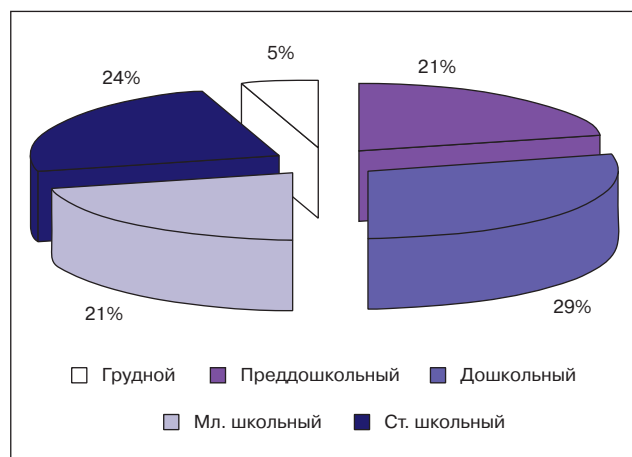
Scientific Centre of Children Health, Moscow, Russian Federation

# Experience of Use of Special Moistening Lotion in Atopic Dermatitis

**Aim:** to assess safety of moistening lotion in atopic dermatitis in children and their attitude toward basis skin care with the above-mentioned drug. **Patients and methods:** 446 children aged from 14 days to 18 years old were included into the study, among them 222 (48%) girls and 244 (52%) boys; 271 (58,2%) of the patients were predisposed to allergic reactions, 158 (33,9%) were diagnosed with atopic dermatitis. All the patients and their parents were interviewed according to specially designed questionnaire, in which the main subjective sensations after the usage of the lotion (burning and dryness of the skin, hyperemia) were noticed. The evaluation was performed according to the three-point scale (0–2 points). **Results:** in assessment of subjective sensations after the usage of the lotion in the main group the absence of skin burning was observed in 443 (95,5%), absence of skin dryness — in 448 (96,1%) and absence of hyperemia — in 457 (98,1%) of the children. In assessment of questionnaires of the children with atopic dermatitis absence of skin burning was found in 151 (95,6%), absence of skin dryness — in 152 (96,2%) and absence of hyperemia — in 155 (98,1%) of the patients. Moreover the drug showed high cosmetic acceptability in the both groups. **Conclusions:** high safety and cosmetic acceptability of the moistening lotion were confirmed both in the main group of children and in patients with atopic dermatitis.

**Key words:** children, atopic dermatitis, allergic reactions, basis skin care.

(Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics. 2014; 13 (1): 167–171)

**Рис. 1.** Распределение участников исследования по возрасту

циями в гене, кодирующем филаггрин (*FLG*). В общей популяции носителями одного или двух аллельных генов филаггрина является около 10% европейского населения, в то время как среди больных АтД — 42–79%. Снижение интенсивности синтеза филаггрина при АтД приводит к нарушению процесса терминальной дифференцировки кератиноцитов, уменьшению содержания аминокислот в составе фактора естественного увлажнения кожи (ФЕУК) и уменьшению ее водоудерживающей способности [4, 5].

В состав ФЕУК входят аминокислоты (40–48%) и их метаболиты (продукты распада филаггрина); минералы (18,5%) — натрий, калий, магний, кальций и фосфаты; соли молочной кислоты (12%); мочевины (5–7%); глюкозамин и креатинин (1,5%); глицерин, комплексы сахаров, органических кислот и пептидов (вместе около 8,5%).

Мутация гена филаггрина и уменьшение количества керамидов — ведущие факторы развития АтД. У больных АтД имеет место уменьшение числа и изменение соотношения различных фракций керамидов (преимущественно керамидов 1 и 3).

Применение средств базового ухода за кожей является обязательным у пациентов с АтД. Это позволяет повысить эффективность терапии, сократить продолжительность лечения и число обострений, увеличить периоды ремиссии, снизить потребность использования топических глюкокортикоидов, а также улучшить состояние кожи и прогноз заболевания в целом. Действие современных увлажняющих средств обычно направлено на улучшение естественных механизмов гидратации здоровой кожи при сухости, вызванной неблагоприятными внешними факторами. Однако при сухости кожи, вызванной различными заболеваниями (в частности, при АтД) или генными факторами (мутации гена филаггрина), данные средства не могут исправить нарушения в системе филаггрин–ФЕУК, что обуславливает их субоптимальное действие.

В настоящее время для лечения АтД рекомендовано эпизодическое применение топических глюкокортикоидов в комбинации со смягчающими средствами для быстрого уменьшения выраженности симптомов заболевания. В любом периоде заболевания, включая период ремиссии, применяют смягчающие и увлажняющие средства [1].

Линия продуктов Сетафил Restoraderm (увлажняющий лосьон и крем-гель для душа) была специально разработана для атопичной кожи, в т.ч. для взрослых и детей с АтД. Она содержит уникальное сочетание продуктов распада филаггрина и прекерамидов (сфинголипидов, производных сфингозина, которые вызывают синтез некоторых субфракций керамидов и тем самым

способствуют укреплению защитного барьера кожи) — двух наиважнейших компонентов, играющих решающую роль в нормальном функционировании кожного барьера. В частности, для восстановления гидратации рогового слоя в лосьон добавлены продукты распада филаггрина (пирролидонкарбоновая кислота и аргинин), являющиеся ключевыми компонентами ФЕУК. Помимо этих новых ингредиентов, лосьон содержит увлажняющие и смягчающие вещества, такие как глицерин, сорбитол, пантенол и натрия гиалуронат, которые способствуют увеличению содержания воды и помогают заживлению трещин на коже. В ряде зарубежных работ было показано, что применение лосьона у пациентов с АтД снижает трансэпидермальную потерю воды в 7 раз, увеличивает гидратацию кожи более чем в 4 раза, уменьшает сухость кожи более чем в 2 раза, а зуд и жжение — в 3 раза [6–9].

**Цель исследования:** оценить безопасность увлажняющего лосьона у детей с атопичной кожей, а также их восприятие базового ухода за кожей данным средством.

## ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

### Участники исследования

Исследование проведено на базе Научного центра здоровья детей (НЦЗД) в 8 указанных ниже отделениях дневного стационара реабилитационного центра:

- восстановительного лечения детей с болезнями кожи;
- восстановительного лечения детей с аллергическими болезнями и заболеваниями органов дыхания;
- восстановительного лечения детей с болезнями органов пищеварительной системы;
- восстановительного лечения детей с болезнями ЛОР-органов и челюстно-лицевой патологии;
- восстановительного лечения детей с болезнями опорно-двигательного аппарата;
- восстановительного лечения детей с болезнями сердечно-сосудистой системы;
- восстановительного лечения детей с болезнями нервной системы;
- восстановительного лечения детей раннего возраста с перинатальной патологией.

В исследование было включено 466 детей в возрасте от 14 сут жизни до 18 лет (рис. 1), из них 222 (48%) девочки и 244 (52%) мальчика. При этом 271 (58,2%) ребенок был предрасположен к аллергическим проявлениям, у 158 (33,9%) человек диагностирован АтД.

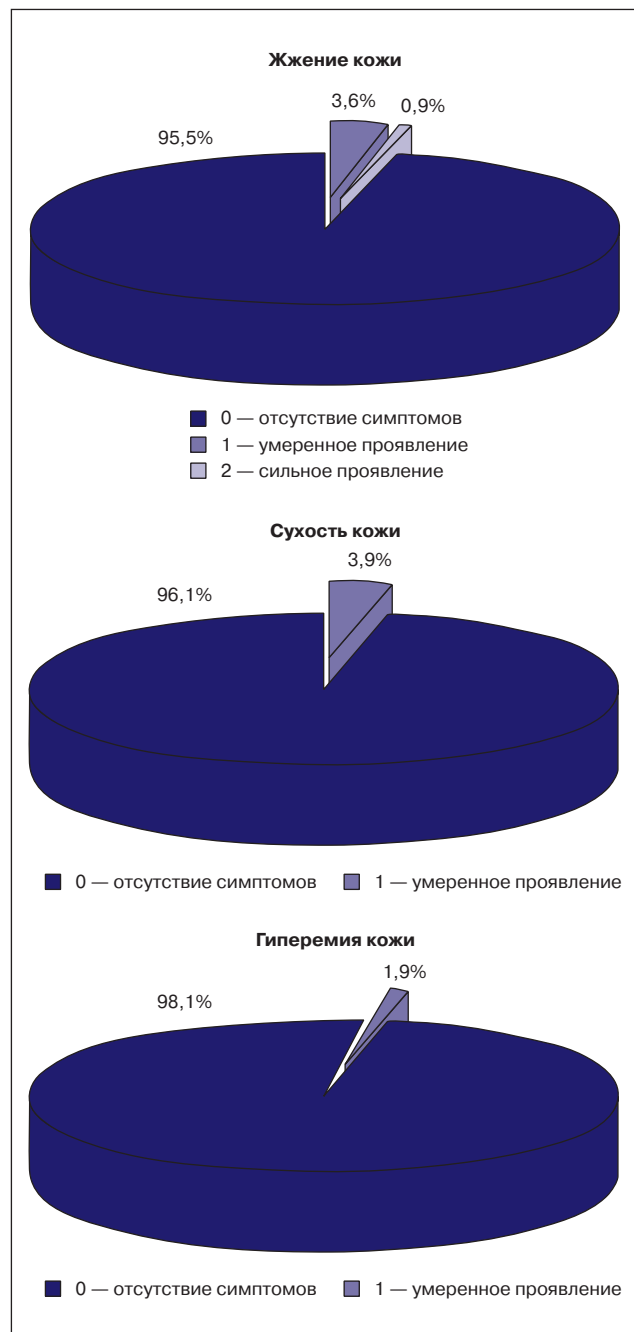
Большую часть времени с детьми и их родителями проводит детская медицинская сестра, и от нее зависит правильное применение лекарственных и косметических средств, а соответственно, и последующий результат. Именно поэтому в данном исследовании ключевая роль по обучению детей и их родителей правильному применению увлажняющего лосьона и заполнению анкет была отдана медицинским сестрам.

Увлажняющий лосьон применяли 1 раз в день 124 (26,6%) ребенка, 2 раза в день — 317 (68%) человек, 3 раза в день — 13 (2,8%) и 4 раза в день — 12 (2,6%) пациентов. Длительность применения лосьона составила 2–4 нед.

### Методы исследования

В ходе исследования медицинскими сестрами проводился опрос всех пациентов и их родителей по специально разработанной анкете, в которой отражены основные субъективные ощущения больных (жжение кожи, сухость кожи, гиперемия). Оценку производили по трехбалльной системе (0–2 балла), где «0» — отсутствие симптомов, «1» — умеренные проявления, «2» — сильно выраженные проявления. В работе также анализировали косметиче-

**Рис. 2.** Оценка субъективных ощущений у детей общей группы по данным анкетирования на фоне применения увлажняющего лосьона

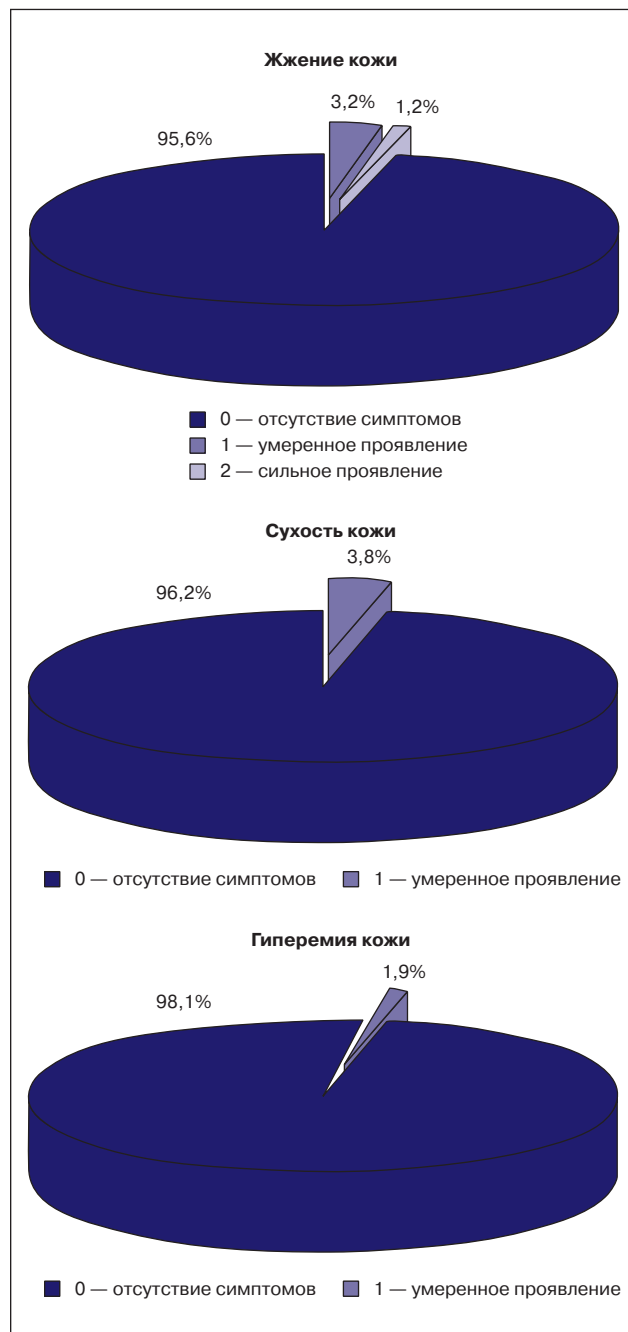


скую приемлемость увлажняющего лосьона («приятный в использовании», «не раздражает кожу», «делает кожу гладкой и мягкой»), которую оценивали по 3 критериям: «абсолютно удовлетворен», «удовлетворен» и «не удовлетворен». Индивидуальные анкеты вместе с увлажняющим лосьоном выдавались медицинскими сестрами реабилитационного центра НЦЗД пациентам или их родителям, и в процессе анкетирования проводилась ознакомительная работа по заполнению анкет и применению исследуемого увлажняющего лосьона. Отдельно результаты были подсчитаны для детей с АТД.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

При оценке субъективных ощущений после использования лосьона в общей группе детей отсутствие жжения

**Рис. 3.** Оценка субъективных ощущений у детей с атопическим дерматитом по данным анкетирования на фоне применения увлажняющего лосьона



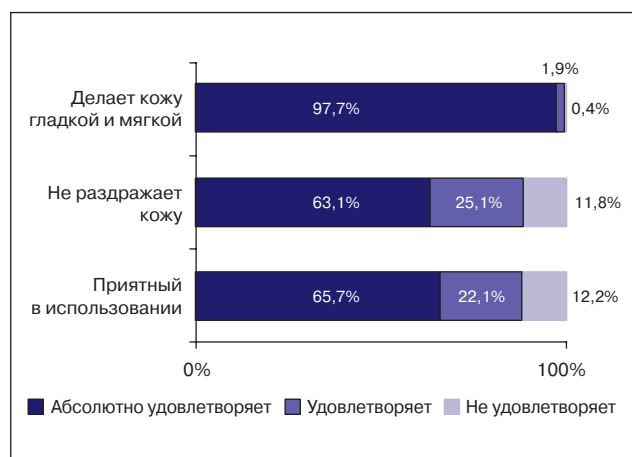
кожи отмечено у 443 (95,5%), сухости кожи — у 448 (96,1%) и гиперемии — у 457 (98,1%) детей (рис. 2).

Несмотря на то, что в исследовании 58,2% детей были предрасположены к аллергическим проявлениям, реакция на увлажняющий лосьон была зафиксирована только у 5 (1,1%) человек и выражалась покраснением в месте нанесения, в т.ч. у 1 ребенка в группе с АТД. Подобные проявления могут быть связаны с индивидуальной непереносимостью одного из компонентов базового средства.

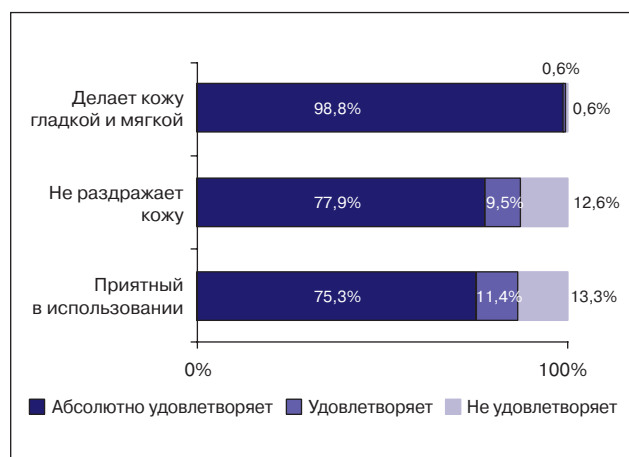
При оценке анкет детей с АТД отсутствие жжения кожи отмечено у 151 (95,6%), сухости кожи — у 152 (96,2%) и гиперемии — у 155 (98,1%) пациентов (рис. 3).

При этом показатели детей с АТД достоверно не отличались от таковых общей группы детей. Это подтверждает

**Рис. 4.** Оценка косметической приемлемости увлажняющего лосьона в общей группе детей



**Рис. 5.** Оценка косметической приемлемости увлажняющего лосьона в группе детей с atopическим дерматитом



эффективность базового ухода за кожей при АтД указанным увлажняющим лосьоном, компоненты которого стимулируют выработку собственных факторов для поддержания гладкости и увлажненности кожи.

При использовании базового ухода за кожей, особенно при длительном применении, очень важна косметическая приемлемость средств. В нашей работе мы оценивали косметическую приемлемость исследуемого лосьона как в общей группе детей, так и у пациентов с АтД (рис. 4 и 5).

При анализе анкет установлен уровень удовлетворенности детей и их родителей, сообщавших о хорошем общем впечатлении от лосьона. Так, в общей группе в пункте анкеты «делает кожу гладкой и мягкой» ответ «абсолютно удовлетворены/удовлетворены» дали 464 (99,6%) пациента, в пункте «не раздражает кожу» — 411 (88,2%) и в пункте «приятный в использовании» — 409 (87,8%). В группе детей с atopическим дерматитом абсолютно удовлетворены/удовлетворены было 157 (99,4%), 138 (87,4%) и 137 (86,7%) детей, соответственно. При этом обращает на себя внимание, что абсолютно удовлетворенных по всем вопросам анкеты о косметической приемлемости лосьона было больше среди пациентов с АтД, что еще раз подтверждает тот факт, что данный лосьон подходит пациентам с atopичной кожей.

Следует отметить, что АтД в настоящее время остается важной медико-социальной проблемой в силу высокой распространенности, повышенного риска развития других, более тяжелых, проявлений аллергии (аллергического ринита, астмы и др.), необходимости постоянной терапии с соблюдением соответствующего режима

и диеты. При этом наружная терапия АтД должна обеспечивать соответствующий гигиенический уход, а также обязательное использование увлажняющих и смягчающих кожу средств. Увлажняющий и питательный лосьон для тела Сетафил Restoraderm содержит смягчающие активные компоненты и «удерживающие» влагу составляющие, которые способствуют увеличению содержания воды в эпидермисе и восстановлению функции защитного барьера кожи, а также смягчению кожи с помощью эксклюзивной филаггин-технологии, которая позволяет сохранять влагу как в поверхностных, так и глубоких частях рогового слоя кожи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благодаря содержанию комбинации продуктов распада филаггина и прекерамидов, играющих решающую роль в нормальном функционировании кожного барьера, увлажняющий лосьон Сетафил Restoraderm идеально подходит для детей с atopичной кожей и в частности для пациентов с АтД. Показана высокая безопасность и косметическая приемлемость увлажняющего лосьона и в общей группе детей, и у пациентов с АтД. Так, в общей группе детей отсутствие жжения кожи отмечено у 95,5%, сухости кожи — у 96,1%, гиперемии — у 98,1%, а в группе детей с АтД — в 95,6; 96,2 и 98,1% случаев, соответственно.

Только у одного ребенка в группе детей с АтД зафиксирована реакция на увлажняющий лосьон в виде покраснения кожи, что может быть связано с индивидуальной непереносимостью одного из компонентов базового средства.

## REFERENCES

1. Namazova-Baranova L. S. *Allergija u detej: ot teorii — k praktike. Monografija. Serija "Sovremennaja pediatrija: ot teorii — k praktike"* [Child allergy: bedside approach. Study. Line "Current pediatrics: bedside approach"]. Edited by L. S. Namazova-Baranova. Moscow, Sojuz pediatrov Rossii, 2010–2011. 668 p.
2. Ogorodova L. M., Namazova-Baranova L. S., Smirnova G. I. Atopicheskiy dermatit. V kn.: *Pediatrija. Nac. ruk-vo. Kratk. izd.* [Atopic dermatitis. Included in book: *Pediatrics. National guidance.*

Shortened edition]. Edited by A. A. Baranov. Moscow, GJeOTAR-Media, 2013. pp. 495–513.

3. Ellis C., Luger T., Abeck D. et al. International Consensus Conference on Atopic Dermatitis II (ICCAD II): clinical update and current treatment strategies. *Brit. J. Dermatol.* 2003; 148 (Suppl. 63): 3–10.
4. Simpson E. L. Atopic dermatitis: a review of topical treatment options. *Curr. Med. Res. Opin.* 2010; 26 (3): 633–640.

5. Smethurs D., Macfarlane S. Atopic eczema. *Clin. Evid.* 2002; 1785–1803.
6. Leung D.Y. Our evolving understanding of the functional role of filaggrin in atopic dermatitis. *Allergy Clin. Immunol.* 2009; 124: 494–495.
7. Barker J.N. et al. Null mutations in the filaggrin gene (FLG) determine major susceptibility to early-onset atopic dermatitis that persists into adulthood. *Invest. Dermatol.* 2007; 127: 504–507.
8. Simpson E. Improvement of skin barrier function in atopic dermatitis patients with a new moisturizer containing a ceramide precursor. *J. Dermatol. Treat.* 2013; 24: 122–125.
9. Simpson E., Dutronc Y. A new body moisturizer increases skin hydration and improves atopic dermatitis symptoms among children and adults. *J. Drugs Dermatol.* 2011; 10: 744–749.