

## Современные инновационные средства лечебно-профилактического ухода за сухой и атопической кожей

Н.Г. Короткий, А.А. Тихомиров, Б.Н. Гамаюнов, В.Н. Короткий

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

## Current innovative therapeutic and prophylactic agents for dry and atopic skin care

N.G. Korotkiy, A.A. Tikhomirov, B.N. Gamayunov, V.N. Korotkiy

N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

Согласно клиническим рекомендациям по лечению атопического дерматита, базовая наружная терапия, включающая применение средств лечебно-косметического ухода, является основополагающей в ведении всех без исключения больных. Гамма Cu-Zn<sup>+</sup> предназначена для гигиены и асептического ухода за раздраженной, атопической кожей с риском вторичного инфицирования. Инновационный TLR2-регулирующий комплекс в гамме Cu-Zn<sup>+</sup> оказывает раннее специфическое действие против воспаления, уменьшает выброс медиаторов воспаления, таких как IL-8. Гамма Ксемоз разработана для бережного очищения, восстановления и смягчения сухой или очень сухой кожи, склонной к атопии. Все средства гаммы Ксемоз содержат уникальный запатентованный комплекс Церастерол 2F.

*Ключевые слова:* дети, атопический дерматит, уход за кожей, базовая терапия, Cu-Zn<sup>+</sup>, Ксемоз, TLR2-регулирующий комплекс, церастерол 2F.

According to the clinical guidelines for the treatment of atopic dermatitis, the basic topical therapy incorporating therapeutic and cosmetic care agents is fundamental to managing all conceivable patients. Gamma Cu-Zn<sup>+</sup> are intended for the hygiene and aseptic care of the irritated, atopic skin at risk for secondary contamination. The innovative TLR2 regulatory complex in gamma Cu-Zn<sup>+</sup> has an early specific activity against inflammation and reduces the release of inflammatory mediators, such as IL-8. Gamma Xemos is designed for careful cleansing, renewal, and softening of the dry or very dry skin that tends to atopy. All gamma Xemos agents contain the unique patented complex Cerasterol-2F.

*Key words:* children, atopic dermatitis, skin care, basic therapy, Cu-Zn<sup>+</sup>, Xemos, TLR2 regulatory complex, Cerasterol-2F.

Атопический дерматит остается актуальной проблемой не только детской дерматологии, но и педиатрии в целом, это одно из наиболее распространенных в мире кожных заболеваний у младенцев и детей. На сегодняшний день морфология атопического дерматита у детей характеризуется увеличением количества пациентов с непрерывно-рецидивирующим течением заболевания и частым присоединением вторичной бактериальной инфекции. Как известно, атопический дерматит является хроническим рецидивирующим воспалительным заболеванием кожи. В его основе лежит генетическая предрасположенность, приводящая к нарушению барьерной функции кожи и развитию атопии. Сухость кожи, эритема, шелушение и дру-

гие клинические проявления атопического дерматита возникают при взаимодействии дисфункционального эпидермального барьера с повреждающими факторами окружающей среды [1–3].

Не следует забывать, что кожа детей значительно отличается от кожи взрослых. Она тонкая, менее эластичная, более проницаемая, что способствует потере воды с ее поверхности, более легкому проникновению микроорганизмов, аллергенов, усиливает негативное воздействие внешних факторов, таких как низкая и высокая температура, солнечное излучение, детергенты и др. Физиологическая гипофункция сальных и потовых желез у детей также создает предпосылки для снижения барьерной функции кожи. При этом кожа детей, страдающих атопическим дерматитом, отличается повышенной неспецифической гиперреактивностью на действие триггерных раздражителей, нарушением барьерной функции, увеличением трансэпидермальной потери воды с развитием выраженной сухости, изменением микроциркуляции с парадоксальной сосудистой реакцией, а также повышенным уровнем обсемененности различной микрофлорой [1].

На сегодняшний день известно о большом числе изменений в эпидермисе, которые участвуют в раз-

© Коллектив авторов, 2012

*Ros Vestn Perinatol Pediat* 2012; 4 (1):121–126

Адрес для корреспонденции: Короткий Николай Гаврилович — чл.-корр. РАЕН, д.м.н., проф., зав. кафедрой дерматовенерологии педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова

Тихомиров Александр Александрович — к.м.н., доц. той же кафедры

Короткий Владимир Николаевич — ассистент той же кафедры

117997 Москва, ул. Островитянова, д. 1

Гамаюнов Борис Николаевич — к.м.н., врач-дерматовенеролог отделения дерматовенерологии Российской детской клинической больницы

117513 Москва, Ленинский проспект, д. 117

вители дисфункции кожного барьера у больных атопическим дерматитом. К ним относятся уменьшение содержания в роговом слое межклеточных липидов, в частности некоторых фракций керамидов, играющих роль межклеточного «цемента», нарушение активности ряда ферментов, продукция дефектного белка филлагрина. Кроме этого, при себостатическом типе кожи, свойственном пациентам с атопическим дерматитом, особенно на фоне использования жесткой воды, мыла и других моющих средств, происходит повреждение или удаление водно-липидной мантии кожи [2, 3].

Помимо эпидермальных липидов, которые обнаруживаются в нижней и средней части рогового слоя, в его верхних слоях и на поверхности кожи располагаются липиды кожного сала, представленные главным образом нейтральными жирами и восками. Кожное сало, выделяясь из секреторного отдела сальных желез, заполняет их выводные протоки, устья волосяных фолликулов, распределяется по бороздкам кожи, неравномерно покрывая практически всю ее поверхность. На поверхности кожи кожное сало смешивается с секретом потовых желез и эмульгируется. Таким образом, образуется тонкая водно-липидная эмульсионная пленка (Sebum). Водно-липидная мантия помогает защищать кожу от избыточного солнечного излучения, переувлажнения и высыхания, подавляет размножение нежелательных микроорганизмов, нейтрализует щелочи, попадающие на поверхность кожи, поддерживая постоянный слабощелочной pH, принимает участие в терморегуляции. При себостазе из-за пониженного образования кожного сала кожа и волосы становятся сухими, одновременно также бывает понижена и секреция потовых желез, что описывается как себостатический тип кожи и часто встречается у пациентов с атопическим дерматитом [4].

Таким образом, причин дисфункции кожного барьера довольно много, но все они приводят, во-первых, к разрушению или устранению защитной водно-липидной мантии на поверхности эпидермиса, а во-вторых, к нарушению сцепления эпидермоцитов и увеличению трансэпидермальной потери воды.

Среди бактериальных агентов у больных атопическим дерматитом весьма важную роль играет *Staphylococcus aureus*. Он не является составной частью нормальной микрофлоры кожи и высевается с передней поверхности носовых ходов примерно у 30% здоровых людей и со сгибательных поверхностей кожи у 5–15%. По данным литературы, в 80–100% случаев кожные покровы больных атопическим дерматитом колонизированы штаммами золотистого стафилококка, причем в больших количествах этот микроб высевается с пораженных участков кожи. У детей с атопическим дерматитом он высевается как с участков кожных поражений, так и с непора-

женных участков кожи, причем нередко при отсутствии клинических признаков инфекционного процесса. В связи с этим естественно возникает вопрос о его роли в развитии атопического дерматита.

Имеются различные представления о стафилококке как о свидетеле процесса до утверждения его патогенной роли. Последнее подтверждается нашими многолетними клиническими наблюдениями, показывающими, что чем больше степень колонизации стафилококка, тем выраженнее кожные изменения и тяжесть течения атопического дерматита. Снижение степени этой колонизации снижает и тяжесть заболевания. Однако обычно считается, что инфекция наслаивается на уже существующий дерматит, что приводит к обострению заболевания. Конечно, такой вариант взаимосвязи атопического дерматита и инфекции существует. Вместе с тем возможен и другой вариант, при котором инфекция становится причиной развития атопического дерматита. Организм ребенка с атопической предрасположенностью может ответить на антигены стафилококка и других микроорганизмов образованием IgE-антител также, как и на неинфекционные аллергены (пищевые, ингаляционные и др.) [5–7].

Кроме стафилококка, при атопическом дерматите высеваются и другие микроорганизмы, среди которых наиболее часто встречается стрептококк. Нередко из участков поражения высевается ассоциация стафилококка и стрептококка. К последнему также образуются IgE-антитела, которые могут поддерживать длительное обострение дерматита.

Ведущее место в комплексном лечении атопического дерматита занимает наружная терапия. Повышение эффективности наружной терапии требует дифференцированного подхода и рационального использования наружных лекарственных средств и их различных форм с целью положительного влияния на течение патологического кожного процесса. Лекарственные препараты при наружном применении оказывают не только местное, но и общее воздействие на организм через нервно-рецепторный аппарат посредством кожного всасывания. Исчезновение или уменьшение под влиянием наружной терапии клинических, в том числе субъективных, проявлений кожного заболевания благоприятно сказывается на общем и психоэмоциональном состоянии ребенка.

Традиционно для наружной терапии применяют такие лекарственные формы, как примочки, взбалтываемые смеси, пасты, кремы, мази, компрессы, учитывая соответствующие стадии атопического дерматита и переносимость больными. Вышеперечисленные лекарственные формы, оказывая терапевтическое воздействие благодаря своим физическим свойствам, могут содержать еще антисептические, вяжущие средства — борная кислота, дерматол; кера-

топластические средства — осажденная сера, нафта-лан, метилурацил; редуцирующие средства — деготь, ихтиол; зудоуспокаивающие средства — ментол, димедрол и т. д.

К достоинствам традиционной наружной терапии относится отсутствие выраженных побочных явлений и осложнений, отсутствие резистентности, а к недостаткам можно отнести сравнительно медленно развивающийся клинический эффект, способность пачкать и окрашивать белье, часто резкий и неприятный запах.

На сегодняшний день детям с атопическим дерматитом наиболее часто назначаются топические глюкокортикостероиды. Необходимость их применения возникает в случаях, когда традиционная наружная терапия неэффективна, а также при тяжелых обострениях, торпидно протекающих формах атопического дерматита. Топические глюкокортикостероиды обладают значительной противовоспалительной, противоаллергической, противозудной активностью, высокой косметической привлекательностью. При этом в педиатрической практике отдается предпочтение назначению негалогенизированных глюкокортикостероидов последнего поколения, которые обладают высокой эффективностью и безопасностью. Их можно применять 1 раз в сутки, в том числе у детей раннего возраста. Однако, несмотря на все положительные эффекты топических кортикостероидов, существует возможность развития как местных, так и системных побочных явлений.

К числу местных побочных эффектов, наиболее часто встречающихся при использовании наружных глюкокортикостероидов, относятся:

- атрофия эпидермиса и дермы;
- акнеформная сыпь, фолликулиты, угри;
- периорбитальный или периоральный дерматит;
- замедленное заживление ран;
- пурпура;
- телеангиэктазии и эритема;
- стрии;
- гипопигментация;
- гипертрихоз;
- усиление дерматофитной инфекции;
- присоединение (или усиление уже существующей) вторичной инфекции.

Наиболее значимыми и порой необратимыми системными побочными эффектами являются:

- подавление функции коры надпочечников;
- задержка роста;
- синдром Иценко — Кушинга;
- гепатотоксичность;
- тератогенность;
- карцинома;
- катаракта, глаукома;
- артериальная гипертензия;

- гиперлипидемия;
- выпадение волос;
- лёгочные осложнения;
- преждевременное старение кожи и др.

Вероятность развития побочных эффектов применения топических глюкокортикостероидов приводит к так называемой «кортикофобии» со стороны родителей детей с атопическим дерматитом. Согласно нашим данным, почти 90% родителей обеспокоены тем, что их ребенок получает терапию гормональными мазями. Поэтому невозможно контролировать течение атопического дерматита лишь назначением топических глюкокортикостероидов.

Современный алгоритм наружной терапии неосложненного атопического дерматита включает применение топических глюкокортикостероидов на пике обострения коротким курсом с последующим переходом на топические ингибиторы кальциневрина — такролимус или пимекролимус. При атопическом дерматите, осложненном вторичной инфекцией кожи, традиционно назначают комбинированные топические глюкокортикостероиды, которые оказывают противовоспалительное, антибактериальное и противогрибковое действие одновременно.

Однако какой бы алгоритм лечения не использовался, согласно клиническим рекомендациям по лечению атопического дерматита, базовая наружная терапия, включающая применение средств лечебно-косметического ухода, является основополагающей в ведении всех без исключения больных атопическим дерматитом на всех стадиях течения заболевания в периоды как обострения, так и ремиссии.

На протяжении многих лет дерматологические лаборатории Урьяж в тесном сотрудничестве с дерматологами и фармацевтами создают средства гигиены и ухода за сухой, склонной к атопии кожей и выпускают полную гамму гипоаллергенных средств на основе термальной воды Урьяж. Это единственная в мире изотоническая вода, подобная физиологическому раствору, которая оказывает целебное воздействие на кожу благодаря своему уникальному составу, богатству минеральными солями и основными микроэлементами. Термальная вода Урьяж, обладая антиоксидантными свойствами, защищает эпидермис от повреждения свободными радикалами, оказывает увлажняющее и успокаивающее действия. В производстве косметики Урьяж используются самые современные технологии. Каждое средство подчинено строжайшим нормам, идентичным требованиям к медикаментам и, прежде всего, к нормам максимальной безопасности и высокой дерматологической эффективности.

Гамма Cu-Zn<sup>+</sup> Урьяж предназначена для гигиены и асептического ухода за атопической кожей с риском вторичного инфицирования. Это полный комплекс для ухода за кожей при атопическом дерматите

в период как обострения, так и ремиссии. Средства гаммы Cu-Zn<sup>+</sup> оказывают активное асептическое действие, ограничивая пролиферацию бактериальной микрофлоры и поддерживая физиологический баланс на поверхности кожи благодаря синергии меди и цинка. Основными активными компонентами гаммы Cu-Zn<sup>+</sup> Урьяж являются термальная вода Урьяж, пирролидон карбоксилат меди и пирролидон карбоксилат цинка. Пирролидон карбоксилат меди является антибактериальным компонентом с бактериостатическим действием на рост микроорганизмов — *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* и др. Пирролидон карбоксилат цинка служит противовоспалительным компонентом и действует на кератиноциты — свойство цинка, используемое при нарушениях заживления тканей; кроме того, дает антибактериальный и противогрибковый эффект. Медь и цинк играют важнейшую роль в организме, являясь кофакторами многочисленных ферментативных реакций. В коже они активизируют Cu-Zn<sup>+</sup>-зависимую супероксиддисмутазу, оказывая, таким образом, противоокислительное действие.

Средства для очищения сухой, атопически сухой кожи должны обладать минимальной обезжиривающей активностью, иметь мягкую моющую основу, нейтральное кислотно-щелочное соотношение (рН), а также содержать увлажняющие, липидные и антисептические компоненты. В полной мере этим требованиям отвечает очищающее антисептическое средство Cu-Zn<sup>+</sup> гель, который содержит в своем составе мягкую моющую основу, пирролидон карбоксилат меди 0,5%, пирролидон карбоксилат цинка 0,25%, увлажняющие и релипидирующие агенты 10%, термальную воду Урьяж. Cu-Zn<sup>+</sup> гель показан в качестве специфической гигиены раздраженной и атопической кожи лица и тела у новорожденных, детей и взрослых и может применяться также часто, как и обычные средства гигиены.

Следующим после очищения этапом применения гаммы Cu-Zn<sup>+</sup> Урьяж является использование средств асептического ухода — Cu-Zn<sup>+</sup> крема и Cu-Zn<sup>+</sup> спрея со смектитом.

Крем Cu-Zn<sup>+</sup> обладает выраженным антисептическим, успокаивающим свойствами и может применяться параллельно с топической кортикостероидной терапией или в перерывах между курсами лечения. Кроме термальной воды Урьяж, в состав крема Cu-Zn<sup>+</sup> входят пирролидон карбоксилат меди 0,5%, пирролидон карбоксилат цинка 0,25%, оксид цинка 1,5%. Крем Cu-Zn<sup>+</sup> показан при обострении атопического дерматита в сочетании с топической кортикостероидной терапией, при контактном дерматите, хейлите, экземе с риском присоединения вторичной бактериально-грибковой инфекции у детей и взрослых. Крем Cu-Zn<sup>+</sup> не содержит ланолина, консервантов и ароматизаторов. В состав спрея Cu-Zn<sup>+</sup> входит порошок

минерального происхождения смектит 2%, глюконат меди 0,5%, глюконат цинка 0,02%, пидолат аргинина и термальная вода Урьяж 10%. Благодаря такому составу спрей со смектитом Cu-Zn<sup>+</sup> обладает антисептическим, успокаивающим, подсушивающим свойствами и показан к применению у младенцев и детей на воспаленной коже лица, туловища и конечностей, в очагах везикуляции и мокнутия, а также на участках мацерации и опрелости.

Введение в состав гаммы Cu-Zn<sup>+</sup> противовоспалительного комплекса TLR-2-Regul добавило средствам гаммы целый ряд преимуществ. Toll-подобные рецепторы (TLR) — это рецепторы врожденного иммунитета, которые расположены в том числе на клетках кожи. TLR активизируются, как только распознают определенные структуры микроорганизмов, например *St. aureus*. Активированные TLR передают внутрь клетки сигнал, который запускает цепь реакций, что приводит к развитию воспаления. Сообщается, что инновационный TLR2-регулирующий комплекс в гамме Cu-Zn<sup>+</sup> оказывает раннее специфическое действие против воспаления, уменьшает выброс медиаторов воспаления, таких как IL-8, что значительно расширяет возможности применения данной гаммы средств для быстрого купирования островоспалительных проявлений атопического дерматита наряду с увлажнением кожи и профилактикой вторичной инфекции.

Имея с 2003 г. клинический опыт применения препаратов гаммы Cu-Zn<sup>+</sup> в лечении атопического дерматита легкой и средней степени тяжести более чем у 200 пациентов, мы отмечаем высокую клиническую эффективность и хорошую переносимость данных препаратов у всех больных. Средства специфического ухода гаммы Урьяж быстро устраняют кожный зуд, сухость и шелушение, прекрасно увлажняют кожу как в очагах атопического дерматита, так и вне очагов поражения, уменьшают воспалительные явления и препятствуют развитию вторичной инфекции [8].

Базисными средствами наружной терапии для борьбы с причинами и последствиями нарушенный эпидермального барьера являются различные эмоленты. Современные эмоленты обеспечивают комплексное воздействие на пораженную кожу: помогают восстановить водно-липидный слой кожи; восполняют нехватку липидов в глубоких слоях кожи; обеспечивают правильное увлажнение кожи, предотвращая потерю влаги, а также доставляя вещества, связывающие воду в коже; смягчают и успокаивают кожу, возвращая ей комфорт [1, 9, 10].

Всеми этими качествами обладают средства гаммы Ксемоз, которые содержат уникальный запатентованный комплекс Церастерол 2F и являются уникальной разработкой лаборатории Урьяж. Церастерол 2F (ω3 церамиды и ω6 церамиды в комбинации с фитостеролами) восстанавливает и усиливает кожный барьер, а также успокаивает кожу.

# URIAGE

EAU THERMALE

## КСЕМОЗ®

Мягкость и комфорт  
при любых типах сухости кожи

При ксерозах любой этиологии

Новорожденные • Дети • Взрослые

Без ароматизаторов • Без парабенов • Без консервантов

**КСЕМОЗ** – универсальный крем-эмолянт

- восстанавливает кожный барьер
- увлажняет
- оказывает быстрое успокаивающее действие

**КСЕМОЗ ЦЕРАТ** – насыщенный крем

Уход при очень сухой коже

- восстанавливает кожный барьер
- релипидирует кожу
- интенсивно увлажняет и смягчает
- моментально возвращает коже комфорт
- обладает насыщенной текстурой

**КСЕМОЗ СИНДЕТ** –  
пенящийся гель-крем  
без мыла

- мягко очищает и смягчает кожу
- защищает от сухости кожи, вызванной жесткой водой



Высокотехнологичная  
формула



$\omega$ -3 - керамиды,  $\omega$ -6 - керамиды  
Фитостеролы

URIAGE  
EAU THERMALE

Source of Care

Дерматологические лаборатории УРЬЯЖ – Франция  
Официальный дистрибьютор в России: ООО «А-ФАРМ»  
[www.afarm.ru](http://www.afarm.ru)

Для бережного очищения, мягкой ежедневной гигиены сухой, очень сухой и склонной к раздражению кожи предназначен Ксемоз синдет. В состав очищающего средства входят очень мягкие поверхностно-активные вещества — синдеты, Церастерол 2F, липиды, которые мягко очищают, восстанавливают, успокаивают и предупреждают пересушивание кожи.

Универсальный крем эмольтент Ксемоз показан к применению у пациентов с сухой и очень сухой кожей, склонной к атопии. Благодаря специально подобранному составу — Церастерол 2F, термальная вода Урьяж, масло Ши с исключением ароматизаторов и парабенов, универсальный крем эмольтент Ксемоз прекрасно реструктурирует, успокаивает и питает кожу, отличается великолепной переносимостью и длительностью действия до 48 ч.

Ксемоз Церат по сравнению с универсальным кремом эмольтентом Ксемоз содержит в большем количестве (25%) масло Ши. Благодаря своей исключительной формуле Ксемоз Церат моментально смягчает, восстанавливает, успокаивает, возвращая комфорт даже экстремально сухой коже.

Таким образом, средствами гаммы Cu-Zn<sup>+</sup>, а также гаммы Ксемоз можно подобрать оптимальную программу ухода за сухой, очень сухой и раздраженной кожей пациентов с атопическим дерматитом. Правильный лечебно-профилактический уход за кожей позволит уменьшить явления ксероза, зуда и воспаления, а также предотвратить развитие вторичной инфекции, что в свою очередь будет способствовать увеличению продолжительности ремиссии и профилактике обострений данного заболевания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Короткий Н.Г., Тихомиров А.А., Сидоренко О.А.* Современная наружная и физиотерапия дерматозов. М: «Экзамен» 2007; 703.
2. *Cork M.J.C., Robinson D.A., Vasilopoulos Y. et al.* New perspectives on epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis: gene-environment interactions. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 118: 3—21.
3. *Del Rosso J.Q.* Repair and Maintenance of the Epidermal Barrier in Patients Diagnosed with Atopic Dermatitis. *J Clin Aesth Dermatol* 2011; 6: 45—55.
4. *Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В.* Сухость кожи. Причины и механизмы возникновения. Принципы коррекции. *Журн дерматовенерол и косметол* 2002; 2: 10—13.
5. *Мишанькин Б.Н., Васильева Г.И.* Суперантигены — актуальная проблема современной аллергологии. *Иммунол* 1996; 3: 10.
6. *Hanifin J.M., Homburger H.A.* Staphylococcal colonization, infection and atopic dermatitis — association not etiology. *J Allergy Clin Immunol* 1986; 78: 563—566.
7. *Noble W.C.* Staphylococci on the skin. The skin microflora and microbiology. *Skin diseases*. Cambridge University Press 1993; 135—152.
8. *Короткий Н.Г., Тихомиров А.А., Гамаюнов Б.Н.* Современные средства лечебно-косметического ухода и специфической гигиены в лечении атопического дерматита у детей. *Клин дерматол и венерол* 2008; 4: 67—71.
9. *Эрнандес Е.И., Марголина А.А., Петрухина А.О.* Липидный барьер кожи и косметические средства. М: ООО «Фирма КЛАВЕЛЬ» 2005; 400.
10. *Simpson E.L., Berry T.M., Brown P.A., Hanifin J.M.* A Pilot Study of Emollient Therapy for the Primary Prevention of Atopic Dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 2010; 63: 4: 587—593.

Поступила 29.05.12