

# КОРНЕОТЕРАПИЯ И КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ



**Екатерина Бринкач,**  
врач-дерматолог, методист  
представительства  
Koko Dermaviduals в Украине (Киев)

## УНИКАЛЬНЫЙ РОГОВОЙ СЛОЙ

Согласно современным научным представлениям, роговой слой, традиционно считавшийся «мертвым», не является просто пассивным механическим барьером. Исходящие из него многочисленные сигналы – неотъемлемая часть метаболических процессов, протекающих в эпидермисе и дерме, а действие косметических средств определяется не только тем, проникают ли они через роговой слой, но и тем, как они с ним взаимодействуют.

Роговой слой выполняет заградительную функцию благодаря своей уникальной структуре – он состоит из ороговевших чешуек, которые являются механическим барьером (подобно кирпичикам в стене), и многослойных липидных пластов, которые играют ту же роль, что и цемент между кирпичиками. При разрушении липидного

Одно из самых удивительных свойств кожи – ее способность к регенерации. Заживление ран и повреждений кожи можно сравнить с грандиозной реставрацией, где результат зависит от множества факторов: наличия необходимых материалов, их качества и своевременной их поставки, квалификации специалистов, а также согласованности процессов. Большое значение имеет защита от патогенных микроорганизмов, вредных токсинов, что в свою очередь приводит к потере влаги. Одно из наиболее современных направлений в науке о здоровье кожи – корнеотерапия (от лат. *cornu* – «роговой», *therapy* – «лечение»). Это концепция ухода за кожей и лечения кожных заболеваний, согласно которой многие патологические процессы могут быть устранены путем нормализации структуры рогового слоя.

слоя, во-первых, образуются бреши, через которые из кожи быстро испаряется вода, что приводит к ее обезвоживанию. Во-вторых, через эти бреши в кожу проникают токсины и аллергены из косметических средств, воды и воздуха, что особенно актуально для жителей современных мегаполисов. В-третьих, липиды рогового слоя участвуют в синтезе молекул, отвечающих за местный иммунитет. Все это приводит к воспалительным и аллергическим реакциям, непереносимости косметики.

Исследования показали, что эпидермис способен использовать липиды, входящие в состав косметических средств для восстановления липидного барьера кожи. Таким образом, при наружном использовании веществ, которые способны нормализовать целостность рогового слоя, можно получить эффект, аналогичный тому, который получают при использовании фармакологических препаратов. Это и есть основной принцип корнеотерапии.

## Применение корнеотерапии

Корнеотерапия с успехом применяется при лечении псориаза, нейродермита, периорального дерматита, акне, всех вариантов контактных дерматитов, хейлита, многих дерматозов, ксероза, а также для профилактики старения кожи. Косметика, созданная согласно принципам корнеотерапии, содержит липидные композиции, натуральный увлажняющий фактор, ненасыщенные жирные кислоты. Кроме того, она должна быть гипоаллергенной, способствовать восстановлению и поддержанию защитных функций кожи, увлажнять, поставлять пластический материал, витамины, антиоксиданты, микроэлементы, защищать от негативного влияния окружающей среды. Неприемлемо использование агрессивных ПАВ (эмульгаторов), парфюмированных отдушек, консервантов, силиконов, которые способны нарушать естественные процессы регенерации кожи.

## ОСНОВА ОСНОВ

Действие косметических препаратов определяется в первую очередь не активными добавками, как полагают многие, а их основой, то есть средой, в которой эти добавки растворены. От основы зависит, насколько быстро впитается крем, как он будет ощущаться на коже, каким будет его немедленное действие и пролонгированный эффект, проникнут ли в кожу активные вещества, насколько велик риск раздражения.

Основоположителем корнеотерапии является американский профессор Альберт Клигман (Albert M. Kligman), сформировавший ее основные принципы:

- восстановление и укрепление барьерных функций рогового слоя;
- принцип *outside in therapy* (нормализация целостности рогового слоя наружными средствами);
- физиологическая концепция;
- отсутствие побочных эффектов;
- теоретическая база для создания дерматологической косметики.

Основа кремов чаще всего представляет собой эмульсию – мелкодисперсную смесь масла (и жироподобных веществ) и воды. Главные типы эмульсий – это эмульсия «вода в масле» (в/м), и «масло в воде» (м/в). Примером естественной эмульсии является молоко: в нем капельки жира не сливаются друг с другом, потому что они окружены слоем фосфолипидов (особый вид жироподобных веществ), полисахаридов и белков. К сожалению, большинство косметических эмульсий устроено иначе.

В традиционных косметических эмульсиях для их стабилизации используют эмульгаторы – вещества, которые разбивают слой жира на отдельные капли. Наиболее эффективными эмульгаторами являются поверхностно-активные вещества (ПАВ). Эти маленькие полярные молекулы способны встраиваться в эпидермальный барьер, проникать через него и достигать живых клеток более глубоких слоев. В результате их действия кожа становится обезвоженной и беззащитной перед токсичными веществами, бактериями. Здоровая кожа сама способна восстанавливать свой разрушенный липидный барьер. Но у людей с проблемной кожей механизмы восстановления барьера часто бывают нарушены, а систематическое применение кремов с ПАВ только усугубляет проблемы.

Особенно много ПАВ и других эмульгаторов содержится в микроэмульсиях, размер жировых капелек которых очень и очень мал. Микроэмульсионные кремы имеют нежную и приятную консистенцию, быстро впитываются, а активные вещества, которые в них содержатся, проникают в кожу лучше, чем с помощью обычных эмульсий. Однако высокое содержание ПАВ делает эти средства неподходящими для людей с нездоровой кожей.

### Альтернатива эмульгаторам

Долгое время проблема эмульгаторов была неразрешима. И хотя немногочисленные компании, производящие косметику для проблемной кожи, выпускали кремы, не содержащие эмульгаторов или содержащие низкоэффективные природные эмульгаторы, по внешнему виду и по ощущениям эти кремы сильно уступали кремам с ПАВ. Лишь недавно были разработаны системы, позволяющие создавать кремы без ПАВ, в основе которых лежат мембраноподобные структуры.

В 1990 году немецкий химик Dr. Hans Lautenschläger запатентовал липидную композицию, по качественному и количественному составу похожую на роговой слой, способную образовывать схожие простран-

ственные структуры. Она получила название дерма-мембранной структуры (DMS®, Derma Membrane Structure).

DMS® в равных пропорциях содержит:

- фитостеролы;
- церамиды;
- гидрированный фосфатидилхолин (жирнокислотный компонент, представленный стеариновой и пальмитиновой кислотами).

Фосфатидилхолин (лецитин), входящий в структуру DMS®, является химической основой клеточных стенок всех живых организмов, поэтому он прекрасно совместим с кожей. Это означает, что кожа может его усваивать, используя для построения собственного защитного слоя, а DMS®-кремы даже при отсутствии в них активных веществ способны положительно влиять на нее.

Другими продуктами сочетания фосфатидилхолина с гидрофильными и липофильными составляющими при производстве косметических средств без использования традиционных эмульгаторов – наряду с DMS – являются дисперсии липосом и наноэмульсии.

Липосомы – это фосфолипидные сферы, внутри которых находится либо вода, либо водорастворимые вещества. Наносомы – фосфолипидные сферы с жировым ядром. Как липосомы, так и наносомы улучшают проникновение в кожу различных веществ. Эти их свойства используются для того, чтобы доставить в кожу активные ингредиенты.

Кроме того, при производстве корнеопрепаратов не добавляются силиконы и минеральные масла, поскольку DMS® сами по себе являются водо- и потооталкивающими системами.

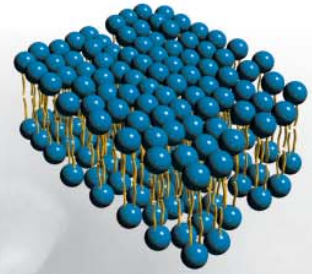
\*\*\*

Корнеопрепараты относятся к разряду дерматологических средств. Все разработки ведутся в соответствии с новейшими тенденциями дерматокосметологии. Они не содержат лекарственных средств, могут использоваться в комплексном лечении дерматозов, разработаны для людей, страдающих различными кожными патологиями, так как они не повреждают кожу.

Преимущества их – в универсальности, гарантии длительной защиты, снижении трансэпидермальной потери влаги, доставке активных веществ.

Внедрение корнеопрепаратов в эстетическую медицину открывает новые возможности для врачей и пациентов. Это средства с большим терапевтическим потенциалом, использование которых дает возможность улучшить безопасность и результативность работы с различными типами кожи. ■

**KOKO dermaviduals®**  
dermatological cosmetics



**КОКО – дерматологічна косметика, розроблена відповідно до концепції новаторського спрямування дерматології – корнеотерапії.**

**Задачі, які вирішує КОКО, – відновлення бар'єрних систем та активація процесів регенерації шкіри.**

**Універсальні програми догляду. Реабілітація після пластичних операцій, пілінгів, фотоомоложень.**

**Превентивна терапія при atopічному дерматиті, псоріазі, хейлітах.**

**Всі інгредієнти – рослинного походження, отримані біосинтетичним шляхом.**



**KOKO GmbH & Co.KG, Німеччина**

**Ексклюзивний дилер в Україні**

**+38044-332-0880**

**www.koko-ua.com**

KOKO dermaviduals

**Ексклюзивний ліцензійний торговельний партнер у Росії та СНД – Лобанов С. Ю.  
www.corneotherapy.com**