

Сухая vs. обезвоженная?

Ключевым словом, объединяющим эти совершенно разные с физиологической точки зрения состояния, является **вода**. Вода содержится во всех слоях кожи, особенно много ее там, где есть живые клетки, т. е. под роговым слоем. Клетки окружены межклеточным веществом, пропитанным водой, — это непереносимое условие их существования (содержание воды здесь в среднем 80 вес.%). В роговом же слое, состоящем из мертвых роговых чешуек, воды гораздо меньше (около 15 вес.%), но все же она есть.

Дефицит воды может наблюдаться на разных уровнях — и в «живых» слоях кожи, и в «мертвом» роговом слое. Очевидно, что при выборе метода увлажнения и коррекции водного баланса надо установить, где именно и по какой причине произошла утечка воды.

Начнем с терминологии. В обиходе имеются два слова, которые описывают кожу, страдающую от недостатка воды, — **сухая** и **обезвоженная** (иногда встречается слово «дегидрированная» — это то же самое, что и обезвоженная). Часто понятия «сухая» и «обезвоженная» приравнивают, хотя на самом деле они обозначают принципиально разные состояния (табл. I-1).

Таблица I-1. Сухая кожа vs. обезвоженная кожа

СУХАЯ КОЖА	ОБЕЗВОЖЕННАЯ КОЖА
Уровень повреждения	
Роговой слой и эпидермис	Дерма
Причина	
Ухудшение работы водоудерживающих структур рогового слоя	Изменения в дермальном матриксе (фиброз, гликация белков, снижение содержания ГАГ)
Клинические симптомы	
<ul style="list-style-type: none"> • Интенсивное шелушение • Шероховатость • Повышенная чувствительность и раздражимость • Чувство стянутости • Поверхностные морщинки • Тусклость 	<ul style="list-style-type: none"> • Сниженный тургор • Дряблость, вялость • Глубокие морщины • Заломы • Желтоватый оттенок
Основные диагностические показатели	
<ul style="list-style-type: none"> • Снижение уровня гидратации рогового слоя • Повышение индекса ТЭПВ • Усиление десквамации 	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение эластичности, изменение вязкоэластических свойств • Ухудшение микроциркуляции
Коррекция	
Косметические средства	Инъекционные методы (мезотерапия/биоревитализация)

Сухая кожа = Сухой роговой слой

Сухой называют кожу, у которой в качестве основных клинических симптомов имеются шероховатость, шелушение, чувство стянутости. Такая кожа склонна к раздражению и часто покрыта мелкими поверхностными морщинками.

Основными диагностическими показателями сухой кожи являются снижение уровня гидратации рогового слоя (оценивается методом *корнеометрия*) и повышение индекса трансэпидермального испарения воды (ТЭПВ; измеряется методом *теваметрия* (синоним: *вапометрия*)).

При очень сухой коже страдает кислотная мантия и может наблюдаться смещение pH в щелочную сторону (оценивается методом поверхностной *pH-метрии*). Что касается содержания кожного сала, то показатели *себуметрии* (метод оценки содержания кожного сала) могут быть в норме, а также выше (при жирной коже) или ниже нормы (при себодефицитных состояниях) — такая вариабельность не позволяет отнести показатели себуметрии к основным диагностическим критериям сухости кожи, но они необходимы для определения причины сухости рогового слоя.

Это заставляет пересмотреть традиционную классификацию кожи на «нормальную», «сухую», «жирную», «комбинированную», поскольку она опирается не на один, а два, причем совершенно разных, критерия — это содержание воды в роговом слое и количество поверхностных жиров (прежде всего кожного сала). В результате происходит путаница, из-за которой увлажняющие средства часто назначают неправильно.

В основе сухости рогового слоя лежит нарушение его барьерных и вододерживающих структур. А так как роговой слой — это самый поверхностный слой кожи, то наиболее эффективным и быстрым способом увлажнения будет использование специальных косметических средств. О том, какие ингредиенты должны в них присутствовать и как правильно их выбирать, мы поговорим далее. А сейчас перейдем к обезвоженной коже и посмотрим, чем она отличается от сухой.

Обезвоженная кожа = Кожа с пониженным тургором

Основным клиническим симптомом **обезвоженной** кожи является плохой тургор — такая кожа выглядит дряблой, как будто слегка «пожеванной», морщин на ней может быть немного, но они более длинные и глубокие. Часто обезвоженная кожа приобретает желтоватый оттенок из-за проблем с микроциркуляцией.

Структурные изменения, происходящие преимущественно в дермальном слое, отражаются на биомеханических свойствах кожи. Для их оценки используют методы функционального анализа, такие как *кутометрия* (определяет эластичность), *баллистометрия* (вязкоэластические свойства), *ревискометрия* (анизотропия, т. е. ориентированность коллагеновых волокон, которая с возрастом и при патологии становится менее выраженной). Определить состояние микроциркуляторного русла можно с помощью метода *TiVi* (относится к группе методов поляризационной спектроскопии), а увидеть структурные изменения в дермальной ткани — путем *УЗИ-сканирования*.

Фиброз, накопление продуктов гликации, снижение содержания гликозаминогликанов в межклеточном матриксе — все это может привести к падению уровня воды. В этом случае на косметические средства сильно рассчитывать не приходится — они отлично справляются с поверхностными изменениями на уровне рогового слоя, но оказать заметного влияния на дермальный слой не в состоянии. Здесь нужны более «глубокие» методы воздействия, такие как мезотерапия. С помощью иглы в обход всех естественных барьеров можно доставить в дермальный слой необходимые вещества, которые активизируют восстановительные процессы, направленные на структурные перестройки межклеточного матрикса. Дополнительным стимулом к восстановлению будет микротравма, полученная при проколе кожи.

В отличие от косметического поверхностного увлажнения, эффект от которого чувствуется сразу, мезотерапевтическая коррекция обезвоженной кожи носит накопительный характер, и ее эффект будет заметен только спустя некоторое время — ведь для этого требуются определенные структурные изменения, а они быстро не происходят.

Сосредоточимся на **косметическом увлажнении рогового слоя** и поговорим о том, как устанавливать диагноз «сухая кожа» и как правильно подбирать увлажняющие препараты.

Понятия «сухая кожа» и «обезвоженная кожа» — принципиально разные. Сухой мы называем кожу с нарушенными барьерными свойствами на уровне рогового слоя, в то время как обезвоженная кожа — та, у которой наблюдается дефицит воды в результате изменений в межклеточном матриксе дермы. При этом сухая кожа может иметь нормальный тургор, а обезвоженная кожа — хорошие барьерные свойства. Конечно, встречаются состояния, когда у кожи есть симптомы и сухости, и обезвоженности. Такое сочетание наблюдается, например, у фотоповрежденной кожи в результате негативного воздействия УФ-лучей на разные кожные слои и структуры. В любом случае целью косметологического воздействия является нормализация содержания воды в кожной ткани, однако методы коррекции водного баланса и увлажнения будут кардинальным образом отличаться друг от друга в зависимости от уровня воздействия и характера структурных перестроек, приведших к дефициту воды.