

Строение и функции кожи

Кожа — это самый большой орган человека. Ее площадь составляет около двух квадратных метров. Кожа выполняет одновременно множество функций, являясь барьером между внешней средой и организмом человека: регулирует температуру тела, влажность внутри организма, предохраняет от проникновения микробов и защищает внутренние органы от механических повреждений. Кожа в наибольшей степени из всех органов человека подвергается негативным внешним воздействиям: вредным экологическим факторам, интенсивному солнечному облучению, действию химикатов и медикаментов. Не последнюю очередь в этом списке занимает и неподходящая косметика. В результате кожа устает, раздражается, шелушится, появляются покраснения и признаки старения.

Помогать в уходе за кожей, одновременно сохраняя и красоту, и здоровье, призвана косметовтика — направление, возникшее на стыке косметологии и фармацевтики.

Поговорим о строении и функциях кожи, попутно коснемся и ухода за ней.

Строение кожи

Кожа состоит из трех слоев:

- эпидермиса,
- дермы (собственно кожи),
- подкожной жировой клетчатки (гиподермы).

Эпидермис

Самый верхний наружный слой кожи называется **эпидермисом**. Эпидермис обычно неодинаковой толщины — примерно от 0,1 до 3 мм. На веках он тоньше всего, а в местах, подвергающихся сильному внешнему воздействию (например, на локтях или стопах), самый толстый.

Самое дно эпидермиса, граничащее с дермой — **базальный слой**. За счет этого слоя происходит регенерация верхнего слоя кожи. В базальном слое происходит образование молодых клеток из белка **кератина**. Этот процесс происходит в основном ночью, поэтому косметика для ночного ухода за кожей отличается от дневной. От трех недель до месяца требуется молодым клеткам, чтобы подняться из базального слоя на поверхность эпидермиса. Во время этого процесса они теряют клеточное ядро, становятся плоскими и сухими, образуя **кератиновые чешуйки**.

Эти чешуйки и составляют поверхность кожи — **роговой слой**, отвечающий за взаимодействие с внешней средой. Именно благодаря роговому слою в теле человека поддерживается оптимальный баланс влаги, а внутрь не проникают болезнетворные бактерии.

Мертвые клетки постепенно сходят с верхнего слоя кожи, заменяясь новыми молодыми. Так происходит **шелушение кожи** — естественный процесс регенерации, который мы обычно не замечаем простым глазом. Если цикл обновления кожи работает нормально, эпидермис наилучшим образом защищает дерму и подкожную клетчатку.

Многие косметические процедуры работают непосредственно с процессом отшелушивания, многократно усиливая его естественный ход, например процедуры, связанные с отбеливанием кожи, удалением излишней пигментации. Периодически легкая помощь в отшелушивании нужна любой коже, предназначенные для этого пилинги и скрабы призваны очищать и омолаживать кожу, не повреждая ее.

Если шелушение кожи становится заметным, кожа сухая, это повод воспользоваться соответствующими косметическими средствами.

Дерма

Ниже эпидермиса находится более толстый и плотный слой кожи — **дерма**. Он состоит из плотной волокнистой соединительной ткани и основного вещества, в котором расположены **коллагеновые и эластиновые волокна**, от их состояния зависит упругость кожи. Особенность коллагеновых волокон в том, что они являются идеальной впитывающей средой: получают и удерживают в себе влагу. Если коллагеновые волокна не испытывают недостатка влаги, кожа выглядит максимально гладкой и подтянутой. В настоящее время существуют космецевтические продукты, стимулирующие работу коллагеновых волокон.

Важной задачей дермы является **питание эпидермиса**, который сам по себе не имеет кровеносных сосудов, поэтому не может полноценно питаться самостоятельно. Дерма же вся пронизана мелкими капиллярами, поэтому получает оптимальное количество питательных веществ: кислорода, аминокислот, витаминов, микроэлементов, белков и минеральных соединений. Оба слоя кожи тесно связаны между собой, что обеспечивает свободную миграцию питательных веществ из нижнего слоя в верхний. С возрастом эта связь постепенно уменьшается, вследствие чего эпидермис получает все меньше питания и энергии. Мы видим результат этого процесса: стареющую дряблую тусклую кожу. С этой проблемой работает большинство антивозрастных косметических средств, причем средства массовой косметики направлены непосредственно на питание эпидермиса, тогда как космецевтические препараты способны восстанавливать и укреплять связи дермы и эпидермиса, стимулируя самостоятельное питание кожи.

Также благодаря дерме в организме поддерживается постоянная **температура** около 37 градусов. Дерма, как точное климатическое устройство, регулирует эту температуру самостоятельно за счет расширения капилляров при жаре и их сужения в холоде. Если стенки сосудов слишком слабые, а кожа тонкая и нежная, то работа сосудов может привести к **куперозу**: отдельные мелкие сосуды в какой-то момент остаются

расширенными и просвечивают сквозь кожу красными звездочками. С этой проблемой работают специализированные антикуперозные средства.

Подкожная клетчатка

Самый глубокий слой кожи — **гиподерма** или **подкожная жировая клетчатка**. Она состоит из рыхлой соединительной ткани, заполненной жировыми дольками, в этом слое расположены нервные окончания и корни волос. Толщина гиподермы неоднородна — от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров. Этот слой является своеобразной термопрослойкой: сохраняет в организме тепло, защищает от ударов и кроме того накапливает энергию.

Кислая мантия кожи

Кожа самостоятельно заботится о своем здоровье и защите, выделяя своеобразный собственный крем: **кислую мантию**. Эта пленка, еще называемая **гидролипидным барьером**, состоит из пота, кожных выделений и частичек ороговевших клеток. Ее химический состав — жирные кислоты, аминокислоты, холестерин и молочная кислота — образуют слабокислую среду с показателем pH от 5 до 6 (для сравнения: дистиллированная вода нейтральной кислотности имеет показатель pH7). Гидролипидная мантия защищает организм от воздействия болезнетворных грибков и бактерий. Правильно выбранная качественная косметика способна сохранять и балансировать естественную кислую среду на поверхности кожи, тогда как косметические средства, не соответствующие типу кожи, могут надолго нарушить это равновесие. Например, обычное мыло способно разрушить кислую мантию сухой кожи на 2-4 часа.

Гидролипидная среда определяет тип кожи. При повышенном выделении кожного сала среда на поверхности кожи становится избыточно вязкой, а кожа жирной. Поры могут быть расширены, может возникать раздражение, себорея (жирные чешуйки) или угри. Для такой кожи предназначены соответствующие косметические линии — для жирной и/или комбинированной кожи.

На интенсивность выделения кожного сала могут влиять такие факторы, как авитаминозы, различные эндокринные или кишечные заболевания, неблагоприятная внешняя среда, прием медикаментов. Кожные выделения снижаются, кожа становится сухой. Для такой кожи нужно подбирать косметические средства с более интенсивным питательным и увлажняющим действием. Кожа может становиться раздраженной, на ней появляется сыпь и красные пятна, шелушение. Такую кожу особенно легко еще больше повредить неподходящим уходом, поэтому производители профессиональной косметики предлагают отдельные линии — для чувствительной кожи с усиленным успокаивающим, антисептическим, регенерирующим действием.

Возрастные изменения кожи

В процессе старения с кожей происходит ряд изменений. Эпидермис становится более толстым и плотным, а подкожная клетчатка может истончаться почти до полного исчезновения. Происходит постепенное старение кожи, связанное с потерей связи между ее слоями, уменьшением циркуляции крови, ослаблением действия сальных желез. Кожа становится дряблой, сухой, неравномерно пигментированной, на ней появляются

ороговевшие участки — кератомы, кожа покрывается морщинами, легко раздражается. Элитные серии антивозрастной косметики призваны стимулировать регенерацию и ревитализацию кожи за счет усиленного питания или легкой гормональной терапии.

Для состояния кожи очень важно, чем мы питаемся, какой образ жизни ведем, курим ли или употребляем алкоголь. Но не меньшее значение имеет и внешний, косметический, уход за кожей. Существуют, например, вещества, которые просто не могут поступать в кожу с пищей. Например, фитоэстрогены — растительные «гормоны красоты» — составляющие [средств высокоэффективного антивозрастного ухода](#).

Грамотно подобранные космецевтические средства с уникальными компонентами и точными, максимально эффективными рецептурами, делают кожу здоровой, красивой, сияющей и долго сохраняют ее молодость.

- Общая площадь поверхности кожи составляет 1,5-2 квадратных метра;
 - на коже находится около 5 млн волосков;
 - в коже содержится 60% влаги, у детей до 90%;
 - сто пор и двести рецепторов приходится на каждый квадратный сантиметр кожи;
 - средняя толщина кожи 1-2 мм;
 - кожа неодинаковой толщины: самая тонкая на веках, самая грубая и толстая на подошвах;
 - вес кожи без гиподермы составляет 4-6% общего веса тела, а с гиподермой около 1/6 веса;
 - в среднем у человека в течение всей жизни сменяется около 18 кг кожи.
-

Опубликовано: <http://ukosmetologa-ru.livejournal.com/2568.html>

Вопросы и заказы присылайте на hello@azcontent.ru