

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ АКТИВНЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ИНГРИДЕНТОВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭПИДЕРМАЛЬНОГО БАРЬЕРА КОЖИ

Бондаренко Л. А., Тихонов А. И.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Сухость кожи - это комплекс симптомов, которые развиваются вследствие снижения содержания влаги в самом верхнем слое эпидермиса – роговом слое. Все процессы, которые протекают в организме, требуют воды.

Если по каким либо причинам организм теряет влагу, то это приводит к нарушению метаболизма и проблемам со здоровьем. И почти всегда, в таких случаях, кожа первой реагирует на дегидратацию: она начинает шелушиться.

Выделяют два вида сухой кожи: приобретённая и конституционально сухая кожа. С целью предохранения кожи от высыхания и повреждений необходим повседневный уход, направленный на очищение, уменьшение сухости, увлажнение и защиту от неблагоприятных факторов внешней среды, устранение воспаления и субъективных ощущений зуда, боли и жжения.

Для достижения данных свойств используют многочисленные компоненты различного происхождения. Условно их подразделяют на:

- окклюзивные вещества, которые обеспечивают быстрое создание водонепроницаемой пленки на поверхности кожи, но не устраняют причины ее обезвоживания и блокируют сигналы для активации биосинтеза липидов (вазелин, силикон, насыщенные жиры);

- неокклюзивные вещества, содержащие гигроскопичные молекулы (глицерин, сорбитол, гиалуроновая кислота, белковые гидролизаты – коллаген, пшеничный белок, растительные полисахариды – хитозан, β -глюкан, компоненты натурального увлажняющего фактора (NMF), молочная кислота, мочевины, пироглутамат натрия, аминокислоты – серин, глицин, аланин, пролин и т.д.);
- пленкообразующие вещества, обеспечивающие механическую защиту от воздействия токсических и раздражающих веществ (хитозан, β -глюкан, гиалуроновая кислота);
- антиоксиданты, обеспечивающие защиту от перекисного окисления (витамин Е, витамин С, ферментный антиоксидант супероксиддисмутаза, биофлавоноиды);
- вещества, обеспечивающие питание кожи (незаменимые жирные кислоты, витамин F, масло бурачника, масло ослинника, масло семян черной смородины, льняное масло, рыбий жир).

Для восстановления эпидермального барьера очень эффективно применение керамидсодержащих увлажняющих средств. Церамиды – это физиологические липиды, составляющие естественный липидный барьер рогового слоя кожи и предотвращающие трансэпидермальную потерю воды. Также всё большую популярность в борьбе с сухостью кожи приобретают косметические средства, в состав которых входит гидролизат коллагена. Это вполне оправдано, ведь коллаген (вещество, которым заполнено межклеточное пространство кожи) способен удерживать количество воды в 30 раз превышающее его собственный вес.

В связи с выше описанным ведутся разработки состава лекарственного средства в виде крема для решения этой проблемы.