

ВЛИЯНИЕ УВЛАЖНЯЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА КЛЕТКИ КОЖИ ЧЕЛОВЕКА

© Попова Д.А.

Научный руководитель: старший преподаватель Харитонов Н.В.
Кафедра медицинской биологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Попова Дарья Андреевна — студентка 1 курса, педиатрический факультет;
E-mail: dariapopova2019@mail.ru

Ключевые слова: клетки кожи, увлажнители, антивозрастные средства.

Актуальность исследования: одна из функций кожи — защита организма от попадания возбудителей различных заболеваний. Под действием внешних факторов, таких как перепады температур или недостаточная влажность воздуха, особо сильно проявляющихся в зимний период, кожа может стать слишком сухой, что приведёт к появлению микротрещин и нарушению барьерной функции [3]. Для решения этой проблемы существует несколько видов увлажняющих средств, которые отличаются по механизму действия и по структуре [1]. Чтобы сделать правильный выбор, необходимо изучить каждую категорию увлажняющих средств и убедиться в безопасности используемого средства.

Цель исследования: анализ эффективности влияния разных видов увлажняющих компонентов косметических средств на клетки кожи человека, оценка безопасности этих средств, показания и противопоказания к применению различных видов увлажняющих средств для разных типов кожи.

Материалы и методы: отечественные и зарубежные научные периодические издания; анализ составов увлажняющих средств на основе данных, опубликованных на официальных сайтах.

Результаты: в зависимости от механизма действия увлажняющие компоненты можно разделить на 4 группы: эмуллиенты, содержащие синтезированные липиды, которые встраиваются в структуру липосом, оказывая смягчающее действие; хумектанты — гигроскопические вещества, притягивающие воду в эпидермис или дерму, являющиеся факторами гидратации рогового слоя, предотвращающие трансэпидермальную потерю воды; окклюзивные вещества, создающие гидрофобный барьер на поверхности кожи, встраиваясь между корнеоцитами, тем самым предотвращая физическую трансэпидермальную потерю воды; антивозрастные средства, которые могут создавать воздухонепроницаемую плёнку, предотвращающую потерю влаги, стимулировать синтез коллагена, восстанавливать нормальную секрецию сальных желёз [1]. Средство необходимо подбирать в зависимости от типа кожи, возраста и причин, вызывающих сухость кожи [2].

Выводы: наиболее универсальными средствами являются хумектанты, так как они подходят для любого типа кожи. Из трёх проанализированных составов хумектантов, наиболее действенным, скорее всего, будет тот, который содержит больше активаторов переноса веществ через трансэпидермальный барьер, так как компоненты этого крема смогут проникать в более глубокие слои эпидермиса, предотвращая потерю влаги не только на поверхности кожного покрова [2]. Наиболее эффективными будут косметические средства, которые содержат в своём составе больше активаторов переноса веществ через трансэпидермальный барьер, а значит, может воздействовать на более глубокие слои кожи.

Литература

1. Anisha Sethi, Tejinder Kaur, SK Malhotra, and ML Gambhir. Moisturizers: The Slippery Road// Indian journal of Dermatology, 2016 May-Jun; 61(3): с. 279–287.
2. Кузнецова Е.Г., Рыжикова В.А., Саломатина Л.А., Севастьянов В.И. Трансдермальный перенос лекарственных веществ и способы его усиления. ФГБУ «Федеральный научный центр трансплантологии и искусственных органов им. Академика В.И. Шумакова» Минздрава РФ//Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2016, том 18, № 2, с.152–162.
3. Заяц, О. В. Гиалуроновая кислота — ключевая молекула при старении кожи / О. В. Заяц, А. А. Чеуж // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 180. — EDN RBOCJX.