

## ЗАСОБИ ЛІКУВАЛЬНОЇ КОСМЕТИКИ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГІПЕРПІГМЕНТАЦІЇ ШКІРИ

Липкан І.С.

Науковий керівник: Рябова О.О.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

cosmetology@nuph.edu.ua

**Вступ.** На сьогоднішній день гіперпигментації шкіри є досить поширеною косметологічною проблемою, з якою в своїй практиці стикаються фахівці косметологи. Гіперпигментації шкіри є різноманітними за своїм походженням. Вони можуть бути вродженими, набутими, спадковими. Досить часто серед етіологічних чинників відіграють роль генетична схильність, вплив сонячного випромінювання, зміни гормонального фону, порушення функції внутрішніх органів, зокрема печінки, або перенесені захворювання шкіри, що залишають після себе гіперпигментацію шкіри (акне, червоний плескатий лишай, нейродерміт тощо). Серед методів косметологічної корекції застосовують апаратні методики (лазеротерапія), ін'єкційні методики, хімічні пілінги, а також застосовують засоби лікувальної косметики для депігментації шкіри.

**Мета дослідження.** Метою роботи є вивчення активних інгредієнтів засобів лікувальної косметики для корекції гіперпигментації шкіри.

**Матеріали та методи.** В роботі проведено аналіз сучасних вітчизняних і іноземних наукових літературних джерел щодо вибору косметичних засобів для корекції гіперпигментації шкіри, а також вивчення активних інгредієнтів, що входять до складу лікувальних косметичних засобів для депігментації шкіри.

**Результати дослідження.** Нами було проведено вивчення косметичних засобів, що рекомендовані для корекції гіперпигментації шкіри. Було визначено активні інгредієнти, які входять до складу засобів для депігментації шкіри. За своїм механізмом дії всі активні інгредієнти можна поділити на групи.

Інгібітори тирозинази, що блокують фермент тирозиназу, який відповідає за вироблення меланіну. До цієї групи належать такі інгредієнти, як гідрохінон, койова кислота, арбутин, ніацинамід та ретинол. Відлущувальні засоби, які видаляють верхній шар шкіри, що може допомогти зменшити видимість коричневих плям. Серед інгредієнтів, що належать до даної групи такі, як фруктові кислоти (гліколева кислота, молочна кислота, лимонна кислота), ретиноева кислота та пілінгові засоби. Такі інгредієнти, як третиноїн, деякі рослинні екстракти належать до фотосенсибілізуючих засобів, які під впливом сонячного світла утворюють активні речовини, які можуть допомогти зменшити вироблення меланіну. Інгредієнти, які допомагають відновити баланс меланіну (ніацинамід, вітамін С, екстракт петрушки та екстракт зеленого чаю). Вони можуть допомогти зменшити вироблення меланіну та стимулювати його розщеплення.

При виборі засобів для депігментації шкіри слід враховувати, що активні інгредієнти можуть чинити побічні ефекти, серед яких подразнення шкіри, сухість і лущення, іноді алергічні реакції, гіперпигментації. Тому при виборі засобів лікувальної косметики слід обов'язково проконсультуватися з фахівцем (дерматологом, фармацевтом-косметологом). Також для запобігання появи гіpermеланозу шкіри та під час застосування косметичних лікувальних засобів для корекції гіперпигментації шкіри слід використовувати сонцезахисні засоби широкого спектру дії з високим SPF (50+) та уникати перебування на сонці.

**Висновки.** Отже, на сьогоднішній день для корекції гіперпигментації шкіри широко застосовуються засоби лікувальної косметики, до складу яких входять такі активні інгредієнти, як азелаїнова кислота, гідрохінон, ретиноева кислота, молочна кислота, гліколева кислота, вітамін С тощо, що впливають на зменшення утворення меланіну, сприяють відлученню поверхневого шару епідермісу і чинять відбілювальний ефект на шкіру.

## ВИКОРИСТАННЯ КОЕВОЇ КИСЛОТИ У СКЛАДІ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

Литвиненко А.Т.

Науковий керівник: Петровська Л.С.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Ann1200342@gmail.com

**Вступ.** Коева кислота – це порошкоподібна речовина білого кольору, складається з дрібних кристалів, отримана з деяких видів грибів, в тому числі *Penicillium* і *Aspergillus* під час ферментації. Також вона міститься в сої, рисі та інших зернових, і є побічним продуктом ферментованого соєвого соусу і рисового вина. Коеву кислоту іноді використовують у харчовій промисловості як натуральний консервант. Однак, більш широке застосування вона знайшла в лікарських і косметичних продуктах, призначених для освітлення шкіри. Це пов'язано із тим, що коева кислота здатна впливати на вироблення меланіну-природного пігменту в організмі, який надає волоссю і шкірі певний колір. Для підтримки синтезу меланіну необхідна амінокислота – тирозин. Коева кислота пригнічує тирозин, що призводить до запобігання процесу формування клітин, які відповідають за колір шкіри (меланогенез). Тому, як активний інгредієнт, коева кислота широко використовується в косметичних продуктах депігментуючої. Класифікується як натуральний відбілюючий активний компонент, в косметичних засобах використовується відносно недавно – з 1989 року.

**Мета дослідження.** Дослідження сучасних наукових даних щодо ефективності, раціональної концентрації для введення коевої кислоти до складу косметичних засобів з метою розробки складу і технології косметичного продукту вибілювальної дії.

**Матеріали та методи.** В якості інформаційних матеріалів були використані вітчизняні і закордонні фахові наукові публікації за обраною тематикою. З метою розробки косметичного препарату були використані такі методи дослідження як маркетинговий аналіз, порівняльний, аналітичний та метод узагальнення інформації.

**Результати дослідження.** В результаті досліджень було виявлено, що коева кислота досить ефективна для відбілювання пігментних плям будь-якої етіології, оскільки в засобах по догляду за шкірою забезпечує кілька ефектів. Перший, і основний – відбілювання шкіри, освітлення пігментних плям, веснянок і інших видів порушень пігментації. Другий ефект – блокує дію вільних радикалів на клітини шкіри, уповільнює процеси старіння, є антиоксидантом. Третій – антибактеріальний і протигрибковий ефект. Коева кислота блокує процеси ділення бактерій і грибків, сприяє швидшому загоєнню запалень. Важливою перевагою коевої кислоти перед іншими популярними освітлювальними інгредієнтами є те, що вона усуває пігментні плями не тільки внаслідок ефекту відбілювання, а й через зниження вироблення меланіну. Причому, саме в комбінації з такими компонентами, як вітамін С, арбутин, екстракт солодки, гліколева кислота та інші гідрокислоти, ефективність коевої