

**РОЗРОБКА ПРЕПАРАТУ З ФГПП ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ
ПРИ ПРОФІЛАКТИЦІ І ЛІКУВАННІ СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТУ**

Гуртовська А. А., Петровська Л. С., Черемісіна В. Ф.

Науковий керівник: Башура О. Г.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

l.s.petrovskaya96@gmail.com.ua

Вступ. Профілактика і вибір тактики лікування себорейного дерматиту (СД) залишається актуальною проблемою, про що свідчать дані зростання кількості хворих, рецидивування хвороби та наявність певної резистентності до традиційної терапії. СД — це хронічне запальне захворювання шкіри, що уражає ті ділянки шкіри голови і тіла людини, на яких функціонують сальні залози пов'язане із збільшенням кількості та зміною складу шкірного себуму. Сучасний сектор косметичної продукції, а саме, дерматокосметичної набуває стрімкого розвитку, так як здатен здійснювати не тільки догляд за шкірою хронічних хворих, але й проводити профілактику та полегшувати стан уражених ділянок.

До сьогодні, однією з задач сучасної технології залишається створення препаратів нового покоління для місцевого застосування, які виконують локальне і порівняно рівномірне вивільнення активно діючих речовин, впливають на підвищення проникності шкіри, здатні вирішувати декілька задач – зволоження/антимікробна дія, пом'якшення/регенерація та ін. у поєднанні з високими споживчими характеристиками – задана текстура, легкість нанесення та зняття з поверхні (видалення), гармонійний аромат.

Мета дослідження. Вибір допоміжних речовин (рослинних та мінеральних олій, емоментів, емульгаторів, загусників, гідротропів, консервантів, запашок рослинного походження) і обґрунтування концентрації активних (фенольного гідрофобного препарату прополісу (ФГПП), сквалану, молочної кислоти, сечовини) для розробки складу дисперсної фази та дисперсійного середовища косметичного крему, що має застосовуватись по догляду за ділянками шкіри, ураженими себорейним дерматитом.

Матеріали та методи. Як інформаційні матеріали були використані фахові наукові публікації, патентні заявки, результати досліджень вчених НФаУ. Було проаналізовано та узагальнено сучасні тенденції з розробки дерматокосметичних засобів закордонного виробництва. Використано такі методи, як маркетинговий аналіз, аналітичний, порівняльний, фізико-хімічний та метод узагальнення інформації.

Результати дослідження. Нами було проведено огляд літературних джерел за останні 5 років стосовно сучасних наукових досліджень факторів, що обумовлюють розвиток себорейного дерматиту, якими є – ліпофільні гриби *M. furfur*, *M. restricta* и *M. Globosa* відіграють роль патогенів, для підтримки життєдіяльності яких необхідна присутність ліпідів; себорейний статус; імунний дисбаланс; ендокринний дисбаланс; захворювання шлунково-кишкового тракту особливо верхніх відділів. Дисбаланс та порушення у функціонуванні цих систем організму людини зумовлюють розвиток патологічних станів шкіри, тому хворі на себорейний дерматит повинні мати у своєму розпорядженні арсенал топічних засобів, в тому числі і дерматокосметичних, які дозволяють зробити реабілітацію шкіри максимально ефективною, швидкою та якісною.

В якості об'єктів дослідження нами були обрано фенольний гідрофобний препарат прополісу (ФГПП), використання якого базується на широкому спектрі дії по відношенню до

умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів, в тому числі моно- та змішаних мікробних культур, а також можливості проявляти синергуючу дію в комбінації з антибіотиками тим самим зменшувати токсичний вплив їх на організм хворої людини. Крім того, завдяки проведеним науковцями Національного фармацевтичного університету фармакологічними дослідженнями доведено не тільки велику антимікробну, протизапальну дію але і встановлено, що ФГПП раціонально використовувати не тільки як діючу речовину, але як і допоміжну. При розробці нами емульсійної основи косметичного крему перевагу було надано емульсії І роду (о/в), в якій вміст олійної фази складав 35%, а водне дисперсійне середовище-65%. В якості емульгатору було досліджено PLANTASENS HE 20 (INCI: Cetearyl Glucoside, Sorbitan Olivat) в концентрації від 1,5 % до 6,0 %. Для розчинення ФГПП нами було використано пропіленгліколь (до 2,5%), який проявляє властивості енхансеру і здатен підвищувати проникність шкіри та здійснювати транспорт активних інгредієнтів. Для досягнення необхідної консистенції виробу нами досліджувався вплив різних за походженням загусників: синтетичного, полусинтетичних, надавши пріоритет натуральним. В якості емоменту нами було обрано тригліцериди та конопляну олію, які вводили у різному співвідношенні до складу експериментальних зразків, що готували за стандартною технологією для прямих емульсійних систем. Проводили дослідження по встановленню оптимального температурного режиму виготовлення, перевірено унормовані показники якості зразків та їх стабільність.

Висновки. Таким чином, в результаті проведених літературно-пошукових, аналітичних та експериментальних досліджень розглянуто та доведено перспективність використання фенольного гідрофобного препарату прополісу у створенні нових рецептур дерматокосметичних засобів для профілактики і нормалізації стану шкіри при себорейному дерматиті.

ВИЗНАЧЕННЯ ПРИДАТНОСТІ ЩОДО РОЗРОБКИ ГЕЛЮ З ЕКСТРАКТОМ КАТАЛЬПИ ТА ДЕКСПАНТЕНОЛОМ

Дейнека В. А.¹, Демешко О. В.¹, Ковальов В. М.²

Науковий керівник: Ковальов В.В.¹

¹Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

²Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

volodyakw@gmail.com

Вступ. Гелі - зв'язнодисперсні ультра- та мікрогетерогенні дисперсні системи з газовим та рідким дисперсійним середовищем, які мають деякі властивості твердих тіл, зокрема здатність зберігати форму, деяку міцність, пластичність, частіше еластичність. Гідрогелі - це однофазні, прозорі та з високим вмістом гідрофільних основ розчинників. Гідрогелі з вмістом води 95-99% мають тенденцію до висихання. Композиції на основі гідрогелів мають виражений охолоджуючий ефект, який може бути додатково посилений введенням спиртів.

Хімічний склад екстракту листя Катальпи представлений широким спектром біологічно активних речовин і перш за все фенольних сполук, які обумовлюють високу антимікробну, протизапальну, анагезивну, диуретичну і репаративну активності. Екстракт розчиняється у воді та гідрофільних розчинниках.