

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ
КАФЕДРА КОСМЕТОЛОГІЇ І АРОМОЛОГІЇ
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ АПІТЕРАПЕВТІВ



Матеріали
міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої пам'яті академіка УАН О. І. Тихонова

**«Застосування методів лікування
і апіпрепаратів у медичній,
фармацевтичній та косметичній
практиці»**

25 березня 2020 р., м Харків

Харків
2020

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ
КАФЕДРА КОСМЕТОЛОГІЇ І АРОМОЛОГІЇ
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ АПІТЕРАПЕВТІВ**



Серія «Наука»

**«ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ І АПІПРЕПАРАТІВ
У МЕДИЧНІЙ, ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ
ТА КОСМЕТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ»**

**Матеріали
міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої пам'яті академіка УАН О. І. Тихонова**

25 березня 2020 р.

**Харків
НФаУ
2020**

засобу з депігментуючою дією у формі маски є актуальною.

Література:

1. Мун А. В., Юсупова Ш. А., Исломова Ф. К. Методы диагностики и лечения гиперпигментации кожи на современном этапе // Молодой ученый.-2018.-№8. - С.40-44.
2. The inhibitory effect of glycolic acid and lactic acid on melanin synthesis in melanoma cells. [Електронний ресурс] / A.Usuki, A. Ohashi, H. Sato, Y. Ochiai. – 2003. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14756523>.

Термогравіметричні дослідження м'якої лікарської форми

з піроктон оламіном та нафталаном знесмоленним

Солодовник В.А., Бурлака Б.С., Гладишев В.В.

Кафедра технології ліків

Запорізький державний медичний університет, Україна

gladishevvv@gmail.com

Питання терапії хворих на себорейний дерматит з враженням волосистої частини голови залишаються в центрі уваги клінічної дерматології, що обумовлено, в першу чергу, значною поширеністю патології серед населення країн світу та небажаних медико-соціальних наслідків. Основна етіотропна фармакотерапія хворих на себорейний дерматит здійснюється застосуванням топічних лікарських засобів, серед яких домінують препарати кетоконазолу, а решту складають препарати пірітіон цинку і його комбінації з кетоконазолом. При цьому відзначається досить короточасний або слабкий ефект від їх застосування, що пов'язують з досить тривалим застосуванням вищенаведених активних фармацевтичних інгредієнтів і вірогідним розвитком резистентності патогенних мікроорганізмів до цих препаратів.

Піроктон оламін (октопірокс) має разом з вираженою антимікотичною дією широкий спектр антибактеріальної активності відносно як до грам-позитивних, так і грам-негативних патогенних мікроорганізмів. Октопірокс характеризується доброю переносимістю та нешкідливістю при зовнішньому застосуванні, а також наявністю дезодоруючого ефекту.

Також перспективним є поєднання в рецептурі мазі для зовнішнього застосування з піроктон оламіном з нафталаном знесмоленним. Нафталан знесмолений є натуральною речовиною мінерального походження і володіє десенсибілізуючими, протизапальними,

знеболюючими, розсмоктуючими, протисверб'їжними, розігріваючими та антибактеріальними властивостями. Композиційний склад піроктон оламіну з нафталаном знесмоленим в мазі для місцевої терапії хворих на себорейний дерматит з враженням волосистої частини голови буде сприяти нормалізації ліпідної мантії, кератинізації, десквамації, усуненню сверб'їжу та запалення уражених шкірних покривів.

На кафедрі технології ліків Запорізького державного медичного університету на підставі комплексних фізико-хімічних, мікробіологічних, реологічних і біофармацевтичних досліджень розроблений раціональний науково обгрунтований склад топічної м'якої лікарської форми для етіотропної терапії хворих на себорейний дерматит з враженням волосистої частини голови.

Однією з основних стадій створення нових лікарських засобів для зовнішнього застосування є розробка технології їх виготовлення. Технологічний процес виробництва мазей включає досить тривалу термообробку під час приготування основи-носія, введення в неї лікарських речовин і гомогенізації. Використання термогравіметричного аналізу у фармацевтичній технології дозволяє вивчити можливість хімічної взаємодії компонентів лікарських форм в широкому діапазоні температур.

Метою даної роботи є дослідження наслідків термообробки мазі для зовнішнього застосування з піроктон оламіном і нафталаном знесмоленим в межах температур, супроводжуючих технологічний процес виробництва цієї лікарської форми.

В якості об'єктів термогравіметричних досліджень використовували розроблену композиційну мазь, її носій-плацебо та її складові діючі (октопірокс, нафталан знесмолений) та допоміжні (натрій КМЦ, гліцерин, пропіленгліколь, твін-80) речовини. Термографічний аналіз проводили на дериватографі «Shimadzu DTG-60» (Японія) з платиново-платинородієвою термопарою при нагріванні зразків в алюмінієвих тиглях (від 25 до 200°C). В якості еталонної субстанції використовували $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$. Швидкість нагрівання складала 10°C за хвилину. Маса досліджуваних зразків була від 9,35 мг до 47,56 мг. Відповідно до даних термогравіметричного аналізу піроктон оламін є термічно-стійкою сполукою в діапазоні температур від 19 до 129,28 °C. Дериватограма нафталану знесмоленого виявила, що даний натуральний компонент мінерального походження також проявляє термостабільність принаймні до 209 °C. Вивчаючи дериватограму мазі з октопіроксом виявили, що втрата маси дослідного зразка відбувалася поступово. На шостій хвилині експерименту, при температурі 63,43 °C втрата маси зразку від початку експерименту складала 3,92 мг (9,16 %), на одинадцятій

хвилині досліду при температурі 104,90 °С, втрата маси зразку стала 16,16 мг (37,76%). При нагріванні мазі-плацебо відбувається інтенсивне зниження маси зразку при температурі вище 60 °С. На шостій хвилині експерименту, при температурі 63,47 °С, зміна маси зразку від початку експерименту, склала 3,74 мг(9,23%). На дев'ятій хвилині експерименту, при температурі 91,38 °С спостерігається виражений ендотермічний ефект (-1000,88 uV), маса зразку від початкового змінилася на 12,42 мг (30,65%). Виявлено, що наявність теплових ефектів на дериватограмі мазі для зовнішнього застосування з піроктон оламіном 1% співпадає з тепловими ефектами діючої речовини лікарської форми і її основи, що свідчить про відсутність хімічної взаємодії між біологічно активною речовиною аплікаційної лікарської форми і допоміжними речовинами. З урахуванням теплових ефектів допоміжних речовин виявлено, що технологічний процес виготовлення розробленої дерматологічної лікарської форми доцільно проводити при температурі, що не перевищує 90 °С.

Огляд проблеми діагностування коронавірусу в Україні

Тітов А.В., Дуган О. М.

КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ,

tutovand@gmail.com

Коронавірус це родина РНК-вірусів, що, як правило, викликає легкі респіраторні захворювання. Вони здатні до інфікування різних видів тварин, включно і з людиною. До широкого переліку інфікування відносяться, окрім людини, летючі кажани, змії, собаки, свині, коти, верблюди та багато інших. Через свою особливу будову зовнішньої оболонки, що нагадує корону, вони і отримали свою назву. Через свою відносну нечисленність: 2 сімейства та близько 40 видів, вони могли б залишитись непоміченими, якби не тяжкі наслідки, викликані інфікуванням різновидами MERS-CoV, SARS-CoV, та недавно виявлений COVID-2019.

Наразі вже є підтвердження того що новий вірус, є рекомбінантним вірусом між коронавірусом летючої миші та невідомого коронавірусу. Рекомбінація відбулась в білку що відповідає за розпізнання рецепторів клітинної поверхні. Однак, як свідчать, отримані експериментальні результати, саме змії є найбільш ймовірними носіями для вірусу, в порівнянні з іншими тваринами, що є небезпечним в плані міжвидової передачі від змії до людини [1].