



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
NATIONAL ACADEMY OF HIGHER EDUCATION SCIENCES OF UKRAINE
DEPARTMENT OF TECHNOLOGIES OF PHARMACEUTICAL PREPARATIONS

X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ»

присвячена 60-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук,
професора Гладуха Євгенія Володимировича

X INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE «MODERN ACHIEVEMENTS OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY»

dedicated to the 60th anniversary of the birth of Doctor of Pharmaceutical
Sciences, Professor Gladukh Ievgenii Volodymyrovych

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

ХАРКІВ
KHARKIV

2023

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
NATIONAL ACADEMY OF HIGHER EDUCATION SCIENCES OF UKRAINE
DEPARTMENT OF TECHNOLOGIES OF PHARMACEUTICAL PREPARATIONS

X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ
ТЕХНОЛОГІЇ»

присвячена 60-річчю з дня народження
доктора фармацевтичних наук,
професора Гладуха Євгенія Володимировича

X INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
«MODERN ACHIEVEMENTS OF PHARMACEUTICAL
TECHNOLOGY»

dedicated to the 60th anniversary of the birth of
Doctor of Pharmaceutical Sciences,
Professor Gladukh Ievgenii Volodymyrovych

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

ХАРКІВ
KHARKIV
2023

УДК: 615.1

© НФаУ, 2023

Редакційна колегія:

проф. Котвицька А.А., проф. Владимирова І.М., проф. Кухтенко О.С.,
доц. Солдатов Д.П.

Сучасні досягнення фармацевтичної технології : матеріали X міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 60-річчю з дня народж. д-ра фармацевт. наук, проф. Гладуха Євгенія Володимировича, м. Харків, 10-11 трав. 2023 р. – Харків : НФаУ, 2023. – 292 с.

Modern achievements of pharmaceutical technology : Collection of X International Scientific-Practical Conference, dedicated to the 60th anniversary of the birth of Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor Gladukh Ievgenii Volodymyrovych, Kharkiv, May 10-11, 2023. – Kharkiv : NUPh, 2023. – 292 p.

Збірник містить матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології», присвяченої 60-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук, професора Гладуха Євгенія Володимировича (10-11 травня 2023, м. Харків).

Розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва, перспективи створення, контролю якості, стандартизації та реалізації лікарських засобів природного, синтетичного та біотехнологічного походження на сучасному етапі у промислових умовах та екстемпоральних лікарських засобів, питання підготовки здобувачів вищої освіти за освітніми програмами «Фармація», «Технології фармацевтичних препаратів», «Біотехнологія», «Промислова біотехнологія», «Фармацевтична біотехнологія» тощо.

Для широкого кола науковців, співробітників фармацевтичних та біотехнологічних підприємств, науково-дослідних установ, фармацевтичних фірм, науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти.

Collection contains materials of the X International Scientific-Practical Internet-Conference «Modern achievements of pharmaceutical technology» dedicated to the 60th anniversary of the birth of Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor Gladukh Ievgenii Volodymyrovych (May 10-11, 2023, Kharkiv).

Theoretical and practical aspects of development, production, prospects of creation, quality control, standardization and realization of medicines of natural, synthetic and biotechnological origin at the present stage in industrial conditions and extemporaneous medicines, questions of preparation of applicants for higher education on educational programs "Pharmacy", "Technologies of pharmaceuticals", "Biotechnology", "Industrial biotechnology" and "Pharmaceutical biotechnology", etc are considered.

For a wide range of scientists, employees of pharmaceutical and biotechnological enterprises, research institutions, pharmaceutical companies, teachers of higher education institutions.

Редколегія не завжди поділяє погляди авторів статей.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, отриманих даних, висновків, власних імен та інших відомостей.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

УДК: 615.454.1:615.26]:544.032.4].014

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕРМАТОЛОГІЧНОЇ КОМПОЗИЦІЙНОЇ МАЗІ ОКТОПРОКСУ НА СТАБІЛЬНІСТЬ ІНГРЕДІЄНТІВ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ

Гладишев В.В., Гладишева С.А., Курінний А.В.

**Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна**

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 пірїтїон 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 [1].

Октопірокс (піроктон оламін) 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 [4]. 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, протисвербіжними, розігрівуючими та антибактеріальними властивостями [2].

Спіробітниками кафедри технології ліків Запорізького державного медичного університету на підставі комплексних досліджень запропонований композиційний склад мазі з піроктон оламіном і нафталаном знесмоленним для топічної терапії хворих на себорейний дерматит з ураженням волосистої частини голови. Прогнозується, що застосування розробленого фармакотерапевтичного засобу буде сприяти нормалізації ліпідної мантії, кератинізації, десквамації, усуненню свербіжності та запалення уражених шкірних покривів [3, 5].

Метою роботи є вивчення наслідків термообробки комбінаційної трихологічної мазі на гідрофільній основі в інтервалі температур, супроводжуваних технологічний процес виробництва цієї лікарської форми.

Матеріали та методи дослідження. Як об'єкти дериватографічних досліджень використовували експериментальну мазь для місцевого застосування, а також діючі (піроктон оламін, нафталан знесмолений) і допоміжні речовини (натрію -карбоксиметилцелюлоза, гліцерин, твін 80, пропіленгліколь) речовини цієї лікарської форми. Термогравіметричний аналіз проводили з використанням дериватографу «Shimadzu DTG - 60» (Японія),

забезпеченого платиново-платинородієвою термопарою. Нагрівання зразків проводили в тиглях алюмінієвих при температурах від 25 до 200°C. В якості еталону дослідження задіювали $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$. Величина маси зразків, використаних для досліджень, складала 9,35 - 47,56 міліграм. Графічна фіксація отриманих даних відображалася дериватографом у вигляді трьох кривих (Т, TGA, DTA,).

Результати дослідження і обговорення. Отримані дані термічного аналізу переконливо свідчать про термічну стійкість активних фармацевтичних інгредієнтів та допоміжних речовин досліджуваної лікарської форми. На дериватограмах мазі з піроктон оламіном і її гідрофільного носія-плацебо спостерігається збіг їх теплових ефектів з такими активно-діючого компонента і допоміжних речовин. Це вказує на відсутність хімічної взаємодії між ними.

Висновки. Встановлено, що інгредієнти розробленої м'якої лікарської форми для топічної терапії себорейного дерматиту з піроктон оламіном на гідрофільній основі не взаємодіють між собою і тому ця композиція є механічною сумішшю діючих і допоміжних речовин. Виявлено, що з урахуванням аналізу теплових ефектів інгредієнтів розробленої мазі для зовнішнього застосування доцільне проведення технологічного процесу її виготовлення при температурах не більше 90°C.

Список літератури

1. Дослідження ринку засобів для лікування себорейного дерматиту волосистої частини голови / В.А. Солодовник, Н.О. Ткаченко, С.А. Гладишева, Фаді Ал Зедан // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики.-2018.-Т.11, №1(26).- С.112- 118.

2. Адигезалова В.А. Нефть нафталанского месторождения Азербайджана. II. Изучение биологических свойств нафталанской нефти и ее действия на организм / В.А. Адигезалова, У.Ф. Гашимова // История и педагогика естествознания.- 2016.- №3.- С. 39 – 45.

3. Солодовник В.А. Изучение консистентных свойств мазей с октопироксом / В. А. Солодовник, В. В. Гладышев, А. П. Лисянская // Актуальные вопросы фармацевтической и медицинской науки и практики. – 2019. – Т. 12, № 1(29). – С. 36–41.

4. Gadegone S. M. Formulation, development and evaluation of anti-dandruff shampoo using piroctone olamine / S. M. Gadegone, K. S. Misar, B. Ingle.- International Journal of Biochemistry and Biomolecules. – 2019.- Vol.5, № 1.- P. 1–5.

5. Gladyshev V. V. Study of intensity of the octopirox releasing from the ointment bases / V. V. Gladyshev, V. A. Solodovnik, A. P. Lisianskaia, S. A. Gladysheva // Polish Journal of Science.- 2019.- Vol. 1, №19.- P. 25 – 29.