

ISSN 2519-2655

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY (NUPh)
DEPARTMENT OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY OF DRUGS

СУЧАСНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ
АЛОПАТИЧНИХ, ГОМЕОПАТИЧНИХ І КОСМЕТИЧНИХ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

MODERN ASPECTS OF EXTEMPORANEOUS
ALLOPATHIC, HOMEOPATHIC AND COSMETIC
MEDICINES CREATION

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
Випуск 3

PROCEEDINGS PAPERS
Issue 3
collection of scientific works

ХАРКІВ KHARKIV
2019

Редакційна колегія:

проф. Котвіцька А.А., академік НАН України, проф. Черних В.П.,
 проф. Загайко А.В., проф. Вишневська Л.І., проф. Половко Н.П.,
 доц. Семченко К.В., к. фарм. н., ас. Марченко М.В.

C 916 Сучасні аспекти створення екстемпоральних алопатичних, гомеопатичних і косметичних лікарських засобів : збірник наукових праць, випуск 3. – Х.: Вид-во НФаУ, 2019. – 269 с.

ISSN 2519-2655

Modern aspects of extemporaneous allopathic, homeopathic and cosmetic medicines creation : collection of scientific works, issue 3. – Kharkiv: NUPh publishing house, 2019. – 269 p.

Збірник містить матеріали III Міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Сучасні аспекти створення екстемпоральних алопатичних, гомеопатичних і косметичних лікарських засобів» (1 березня 2019 р.).

Розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва, контролю якості, стандартизації та реалізації лікарських засобів на сучасному етапі.

Для широкого кола магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників фармацевтичних та біотехнологічних підприємств, фармацевтичних фірм, викладачів вищих навчальних закладів.

Collection contains materials of the III International scientific and practical distance conference «Modern aspects of extemporaneous allopathic, homeopathic and cosmetic medicines creation» (March, 1, 2019).

Theoretical and practical aspects of development, production, quality control, standardization and merchandising of medicinal products at the present stage are examined.

This collection is intended for a wide range of graduate students, doctoral students, employees of pharmaceutical and biotechnological enterprises, pharmaceutical companies, teachers of higher educational institutions.

Редколегія не завжди поділяє погляди авторів статей.

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

Матеріали подаються мовою оригіналу.

УДК 615.014.2:615.454.1

**ДОСЛІДЕННЯ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОЇ ОСНОВИ КРЕМУ ДЛЯ
ПОКРАЩЕННЯ ЗАГОЮВАННЯ РАН**

Свинцова В.О., Глущенко О.М.

**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ,
Україна**

Вступ. Широке розповсюдження раневих вражень шкіри, особливо у дітей та людей похилого віку, представляє собою серйозну проблему для сучасної охорони здоров'я. У зв'язку з антибіотикорезистентністю та токсичністю антисептичних засобів виникає потреба у розробці нового лікарського засобу.

За даними літератури, є кілька класифікацій фаз загоєння ран:

І.Г. Руфанов розрізняв дві фази: гідратацію та дегідратацію.

С.С. Гирголав виділяв три періоди загоєння ран: I – підготовчий період; II – період регенерації (заповнення порожнини рані новоутвореною тканиною); III – період формування рубця.

У наший час найпопулярнішою є класифікація за М.І.Кузин: I – фаза запалення (1-5 доба); II – фаза регенерації (6-14 доба); III – фаза утворення і реорганізації рубця (з 15 доби від моменту травми) [1].

На II фазі ранозагоювального процесу відбуваються характерне зменшення кислотності, збільшення вмісту іонів Ca^{2+} , зниження загального обміну речовин, зменшується набряк і кількість виділень та починається III фаза – утворення рубця. Для попередження його загрубіння рекомендовано використання зволожуючого крему [2].

Мета дослідження: створити оптимальну основу крему для покращення загоювання ран, яка легко наноситься, швидко всмоктується, максимально вивільняє діючі речовини, легко змивається водою.

Методи дослідження. Використовували методи системного аналізу, інформаційного пошуку, порівняння та технологічні методи.

Основні результати дослідження. Для загоювання ран використовують антисептичні розчини, антисептичні пов'язки, мазі, креми. Об'єктами дослідження стали емульсії двох типів олія/вода та вода/олія. Під час дослідження було розроблено 11 рецептур з використанням різних кількостей емульгатора, складу діючих та допоміжних речовин. З метою виявлення якісних зразків були виготовлені емульсійні креми з вмістом водної і ліпофільної фази у співвідношенні 60:40, 38:62, 38,5:61,5, 36:64, 24:76. При виборі діючих речовин та допоміжних речовин керувались літературними даними про їх фармакологічні властивості і використання в медичній практиці як репаративних та протизапальних засобів, відсутність токсичного впливу та побічних дій. В експериментальних дослідженнях в якості діючих речовин використовували водні витяги з трави звіробою, деревію, екстракти звіробою, тополі, софори, прополісу та ефірну лавандову олію, настоянки прополісу та софори, що мають антисептичну, протизапальну, зволожуючу та ранозагоювальну дії, а також як допоміжні речовини: полісорбати 20,60,80, Simulgreen 18-2, сорбітан олеат, Gelisucré, Polawax, Ercawax, Ercamuls.

Висновки

Оптимальною основою для приготування крему для покращення загоювання ран є емульсія типу олія/вода. Для вибору оптимальної основи було досліджено 11 композицій, оптимальними виявилися: №4, №5, №7, №8, №10. Дані креми мали однорідну структуру, блідо-жовтий або білий колір, приемний аромат, наносилися на шкіру легко, швидко всмоктувалися, добре змивалися водою.

На основі проведених досліджень було встановлено, що оптимальною основою крему для загоювання ран є емульсія першого роду о/в у співвідношенні 40:60.

Список літератури

1. Раны и раневая инфекция / Под ред.. В.А. Карлова. – М: Медицина, 2003.- 340с.
2. Технология косметических средств: учебник для вузов/ А.Г. Башура, А.И. Тихонов, В.В. Россихин [и др.]; под. общ. ред. А.Г. Башуры и А.И. Тихонова. – Х.: НФаУ; Оригинал, 2016. – 576с.