

У період ремісії як зовнішні лікарські форми використовують, так звані індиферентні мазі, до складу яких вводять настойки евкаліпта, календули, левзеї, хлорофіліпту, ромазулану, екстракту елеутерококу, родіоли та інших фітопрепаратів у концентрації від 5 до 20 %. Найвідомішим кератолітиком є саліцилова кислота, яка також виявляє антисептичну, протизапальну, антимікробну дію. Концентрація саліцилової кислоти в складі мазі може коливатися від 1 до 5 %. При розробці складу м'якого лікарського засобу нами досліджувалися комбінації саліцилової кислоти з цинку оксидом, сечовиною, рослинними настоянками та екстрактами. Для приготування мазей використовували гідрофільні та емульсійні основи. Для отриманих зразків мазей досліджували їх фармакотехнологічні показники та ступінь вивільнення діючих речовин з маzewої основи.

**Висновки.** За показниками біодоступності та фармакотехнологічними властивостями комбіновані мазі з саліциловою кислотою на емульсійних основах мають найкращі результати.

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТІВ

Чекірова М. О., Бобрицька Л. О.

Науковий керівник: Ковальов В. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

volodyakw@gmail.com

**Вступ.** Зазвичай всі захворювання шкіри лікують лікарськими засобами для зовнішнього застосування, безпосередньо на місцях ураження. Використовують гелі, креми, мазі, що відносяться до однієї групи лікарських засобів - м'які лікарські форми. М'які лікарські форми - одні з найдавніших, що не втратили свого значення і в сучасній фармації.

Алергічний дерматит - захворювання, при якому через контакт з будь-яким подразником запалюється шкірний покрив. Це індивідуальна реакція організму на алерген. Розпізнати хворобу можна по наявності почервоніння шкірного покриву, набрякості, хворобливості, іноді на дермі з'являються бульбашки з прозорим вмістом. Лікування алергічного дерматиту повинно бути комплексним. Необхідно звільнити організм від алергену, а також підвищити його захисні функції. Існує гостра і хронічна форма захворювання: в першому випадку симптоми виникають відразу ж після контакту з алергеном, у другому - роздратування характеризується тривалим перебігом і наявністю періодів ремісії. Для того щоб підібрати правильне лікування, необхідна консультація лікаря-дерматолога для точного визначення типу дерматиту, з'ясування причини його виникнення, значно впливають вік пацієнта та супутні захворювання. Тривалого ефекту в лікуванні різних видів дерматиту у дітей і дорослих можна досягти лише з використанням місцевої терапії у вигляді м'яких лікарських форм.

Ліки, виготовлені руками фармацевта за індивідуальним рецептом, з точки зору біофармації, набагато ефективніше, ніж аналоги промислового виготовлення. Аптечне виготовлення лікарських засобів і сьогодні залишається актуальним, особливо для стаціонарів, адже існуючий асортимент лікарських засобів заводського виготовлення не може заповнити

необхідний хворим спектр лікарських засобів, тим більше що є такі, які не випускаються промисловістю, в зв'язку з різними причинами.

В екстемпоральній рецептурі використовують емульсійну мазь для лікування алергічних дерматитів що містить настоянки кропиви собачої та валеріани, воду очищену, ланолін та олію персикову. Даний склад відноситься до емульсійних систем, де АФІ розчинені в рідині протилежній за властивостями до основи. З метою підвищення зручності застосування та біодоступності нами пропонується замінити емульгатор типу вода/олія ланолін безводний на Твін-80 з додаванням гелеутворювача Ultrez 21 та (триетаноламін) ТЕА.

Гелі - це одно-, дво- або багатофазні дисперсні системи з рідким дисперсійним середовищем, реологічні властивості яких обумовлені наявністю гелеутворювачів. Гелеутворювачі можуть додатково діяти як стабілізатори дисперсних систем: суспензій або емульсій. Емульгелі - це ізотропні, термодинамічно стійкі гелі, що складаються з відповідних емульгаторів, а також ліпофільного та гідрофільного компонента.

**Мета дослідження.** Розробити раціональну технологію емульгелю з настоянками кропиви собачої та валеріани для лікування дерматитів. Визначити стабільність зразків.

**Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети було використано загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, зіставлення, узагальнення, порівняння, систематизація для обробки літературних даних; зі спеціальних використано метод оптичною мікроскопії – для порівняння розміру часток. Обладнання: мікроскоп Granum R 40, гомогенізатор ScilentCrusherM. У якості АФІ використано настоянки кропиви собачої та валеріани; допоміжні речовини: вода очищена, олія персикова, Твін-80, гелеутворювач Ultrez 21 та триетаноламін.

**Результати дослідження.** За класичною технологією екстемпоральних емульсій розроблено технологію №1. Спочатку змішували олію персикову з твін-80. Готували розчин Ultrez 21. Суміш олії та твіну-80 змішували з розчином гелеутворювача, гомогенізували, додавали настоянки, гомогенізували до однорідності, додавали нейтралізатор ТЕА. В отриманому емульгелі спостерігалися ознаками розшарування, які підтверджено з використанням мікроскопу Granum R 40.

Технологія 2: Готували розчин Ultrez 21, додавали твін-80, настоянки, гомогенізували. В отриману суміш додавали олію персикову, гомогенізували до однорідності. Отриману емульсію нейтралізували додаванням ТЕА до отримання емульгеля під контролем рН. Отриманий емульгель за технологією 2 виявився стабільним протягом 10 діб, ознаки розшарування не визначені, що доведено оптичною мікроскопією.

**Висновки.** В результаті літературного пошуку визначено актуальність розробки та удосконалення екстемпоральної м'якої лікарської форми для лікування дерматитів. Розроблено раціональну технологію емульгелю з настоянками кропиви собачої та валеріани, яка дозволяє отримати зразки стабільні протягом 10 діб.