

## ФАРМАКОТЕХНОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСНОВИ КРЕМУ ІЗ ВМІСТОМ ЕКСТРАКТУ КОРИ ВЕРБИ БІЛОЇ ТА ЦИНКУ ПІРИТІОНАТУ

Тараненко Ю. С.

Науковий керівник: Безрукавий Є. А.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tfr@nuph.edu.ua

**Вступ.** Себорейний дерматит (СД) – хронічне запальне захворювання, що вражає ті ділянки шкіри голови і тулуба, на яких у великій кількості є сальні залози. Захворювання проявляється на волосистій частині голови чітко обмеженими бляшками, що зливаються у міліарний папул жовто-рожевого кольору і покритими псоріазоформними лусочками. Лікування СД обумовлюється багатьма факторами, але беззаперечним є застосування місцевої терапії – м'яких лікарських форм.

В останні роки завдяки розвитку біофармацевтичних методів дослідження, підкреслюється роль основи-носія в прояві терапевтичного ефекту, тобто лікувальна дія обумовлюється не тільки активністю діючої речовини і його концентрацією, але і правильно підібраним складом допоміжних речовин. У зв'язку з цим великий інтерес представляють емульсійні системи, як носії діючих речовин, що обумовлено фізіологічною виправданістю використання емульсії.

Серед кремів емульсійні креми займають перше місце за обсягом виробництва. Наявність в емульсійному кремні певної кількості води в деякій мірі покращує лікувально-профілактичну дію крему завдяки підвищенню ступеня дисперсності фармакологічно активних компонентів і значного збільшення швидкості всмоктування їх в шкіру.

**Мета дослідження.** Провести фармакотехнологічні дослідження кремової основи із додаванням до неї екстракта кори верби білої та цинку піритіонату.

**Матеріали та методи.** Матеріалом дослідження слугували модельні зразки кремових основ із додавання екстракта кори верби білої та цинку перитіоната. Для досліджень з розробки складу кремової основи було розроблено декілька рядів зразків з різною концентрацією емульгаторів (цетостеариловий спирт, сорбітану стеарат, ПЕГ-40 стеарат) та досліджено їх колоїдну та термічну стабільність (ДФУ), здійснено реологічні та мікроскопічні дослідження

**Результати дослідження.** Проведені дослідження показали, що модельні зразки крему, що не містили цетостеариловий спирт не витримали тесту на колоїдну та термічну стабільність. Аналізуючи реограми зразків кремових основ встановлено, що усі запропоновані склади мають пластичний тип течії. Найкращі показники за тиксотропними властивостями мав модельний зразок із різним співвідношенням емульгаторів 2 роду цетостеариловий спирт, сорбітану стеарат та мінімальною кількістю (1,0%) емульгатора 1 роду ПЕГ-40 стеарат. При цьому співвідношенні в кремових основах зберігалася термічна та колоїдна стабільність, був рівномірний розподіл діючих речовин та оптимальні реологічні показники.

**Висновки.** Проведені дослідження є передумовою розробки кінцевого складу крему. Наступним етапом роботи стане визначення концентрації консервантів в складі лікарського засобу.