

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕПАРАТИВНОЇ ДІЇ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ НА ОСНОВІ *TANACETUM VULGARE L.*

В. В. Стрельникова (ОПП Фармація, V курс), Л. В. Еберле

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,

факультет хімії та фармації

lidaeberle@gmail.com

Рослинні екстракти є цінним джерелом біологічно активних речовин, які можуть сприяти процесам загоєння шкіри, зменшенню запалення та захисту від патогенних мікроорганізмів.

Серед таких лікарських рослин особливу увагу привертає *Tanacetum vulgare L.*, яке здавна застосовується в народній та офіційній медицині. Ця рослина є джерелом багатьох біологічно активних речовин, зокрема ефірних олій, флавоноїдів, терпеноїдів, фенольних сполук, дубильних речовин та вітамінів. Завдяки такому хімічному складу *Tanacetum vulgare L.* виявляє широкий спектр фармакологічної активності – антимікробну, протизапальну, антиоксидантну, протигрибкову, спазмолітичну та регенеративну дію.

Метою роботи було дослідження вмісту поліфенольних сполук в екстракті *Tanacetum vulgare L.* за різних умов екстрагування та встановлення репаративної дії екстракту *in vivo*.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження репаративної активності екстракту *Tanacetum vulgare L.* проводили на білих щурах обох статей масою 180-200 г, яких утримували віварії ОНУ імені І.І. Мечникова на стандартному раціоні згідно з санітарно-гігієнічними нормами та вимогами GLP. Для моделювання ранового процесу створювали асептичні дермотомні рани площею 225 мм² (15 мм довжиною) під тіопенталовим наркозом (50 мг/кг, внутрішньоочеревинно) на депільованій міжлопатковій ділянці тулуба. Усі втручання проводилися в асептичних умовах [1].

Тварини були розподілені на сім експериментальних груп по 10 особин у кожній. Перша група була контрольна, друга отримувала аплікації мазевої основи, з 3 по 6 групи отримували мазі з екстрактом *Tanacetum vulgare L.* різної концентрації (від 2 % до 10 %). Сьома група отримувала аплікації препарату порівняння - метилурацилову мазь.

Терапевтичні аплікації починали з першого дня після нанесення рани й здійснювали щодня до повного загоєння. Розміри ранової поверхні вимірювали кожні 3 дні, фіксуючи динаміку процесу. Оцінювали такі клінічні показники, як термін появи грануляцій, початок крайової епітелізації, а також момент повного закриття ранового дефекту шляхом епітелізації.

Результати дослідження. Дослідження коефіцієнту швидкості зменшення ран на щурах показало, що найкраща репаративна активність відзначалась в групі тварин, яким трансдермально наносили 10 % мазь з екстрактом *Tanacetum vulgare L.*

Упродовж 27 діб дослідження в усіх групах спостерігається поступове підвищення значень коефіцієнта швидкості, що свідчить про послідовне зменшення площі ранової поверхні. У групах 6 і 7 (мазі з концентрацією 10% та референт препаратом) коефіцієнт швидкості зростає швидше, ніж у контрольній групі та інших піддослідних групах. Крім дослідження коефіцієнту швидкості зменшення ран в експерименті визначати відсоток скорочення терміну загоєння ран у піддослідних груп, відносно контролю.

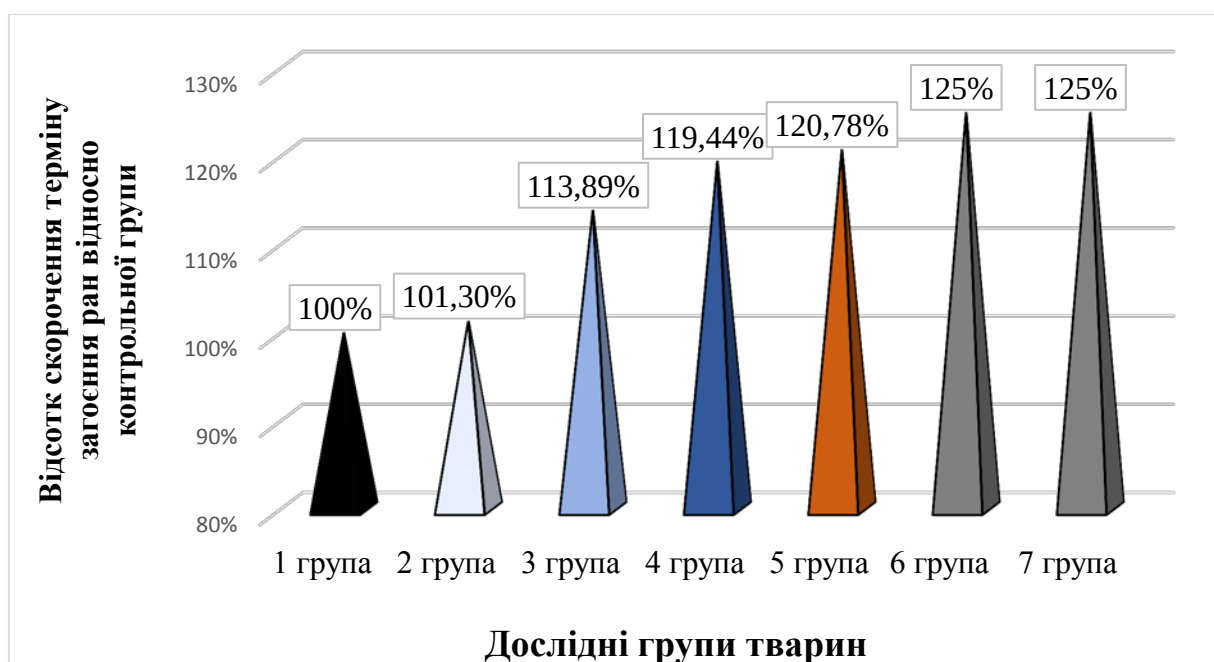


Рис. 1. Дослідження відсотку скорочення терміну загоєння ран відносно контрольної групи.

За результатами дослідження показано, що зростання вмісту екстракту в мазі забезпечувало збільшення відсотку скорочення терміну загоєння ранових поверхонь. Найкращі результати відмічались при нанесенні 10 % мазі, яка за фармакологічною активністю не поступалась препарату порівняння (рис.1).

Отже, проведене дослідження показало, що екстракт *Tanacetum vulgare L.* є ефективним засобом для стимуляції репаративних процесів шкіри. Мазі на його основі демонстрували дозозалежну активність: найвищу ефективність встановлено при застосуванні 10 % мазі. Використання рослинного екстракту у м'яких лікарських формах дозволяє не лише скоротити терміни загоєння ран, а й значно покращити якість процесів регенерації.

1. Стефанова О. В. Доклінічні дослідження лікарських засобів: підручник. К.: Авіцена, 2001. С. 307-320.