

## ВИВЧЕННЯ АНТИПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ДІЇ КОМБІНОВАНОГО КРЕМ-ГЕЛЮ З ГЛЮКОЗАМІНОМ ТА ХОНДРОЇТИНОМ

Зімін С. М.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

Створення нових лікарських засобів протизапальної дії з різноманітним впливом на усі класичні стадії запалення – важливе завдання сучасної фармакології. Проліферація є однією з ланок запального процесу, що характеризується розвитком грануляційної тканини в осередку пошкодження та являє собою підґрунтя для прогресування та хронізації запального процесу. Вивчення антипроліферативної активності перспективних протизапальних засобів є вагомим та вірогідним ланкою фармакологічного дослідження таких засобів та їх комбінацій. Предметом дослідження був оригінальний крем-гель для зовнішнього застосування, який має наступний склад (г/100 г): глюкозаміну гідрохлорид 5,0 г, хондроїтину сульфат 5,0 г, камфора 3,2 г, ментолу 0,5 г; допоміжні речовини: крем-гелева основа до 100 г, у якості препарату порівняння було обрано диклофенак натрію у формі 5% гелю. Антипроліферативна активність крем-гелю з глюкозаміном була вивчена на моделі марлевої гранулеми у 30 білих щурів, що розподілялись на три групи наступним чином: перша група – контрольна патологія, на шкіру яким наносили дистильовану воду, друга група – тварини, які отримували досліджуваний крем-гель та третя, тварини якої отримували гель диклофенака натрію. Досліджувані композиції щодня наносили на шкіру на протязі 8-ми діб у дозі 50 мг. Патологію формували шляхом асептичного вшивання під ефірним наркозом щурам під шкіру спини кульки з марлі розміром 10x10 мм масою 0,02 г. Рану ушивали. Антипроліферативний ефект оцінювали за масою грануляційної тканини, утвореної навколо марлевої кульки.

*Таблиця*

### Антипроліферативні властивості крем-гелю з глюкозаміном та хондроїтин сульфатом

Досліджувана група	п	Кількість грануляційної тканини, мг	Активність, %
Контрольна патологія	10	47,6±1,8	-
Крем-гель з глюкозаміном, хондроїтин сульфатом	10	34,7±1,4	27,15±1,8*/**
Гель диклофенаку натрію	10	40,6±0,7	14,71±0,9

Примітки:

1. \* – ефект є достовірним відносно тварин з контрольною патологією,  $p < 0,05$ ;
2. \*\* – ефект є достовірним відносно тварин, які отримували диклофенак,  $p < 0,05$
3. п – кількість тварин у групі

На 8-у добу у тварин усіх груп тварин була сформована грануляційна тканина. Рани зажили первинним загоєнням без нагноєння як в контрольній, так і в дослідній групах.

Дані досліджень антипроліферативної активності на моделі «марлевої» гранульоми показали, що крем-гель з глюкозаміном та хондроїтином достовірно пригнічує утворення проліферативної тканини в осередку запалення. Антипроліферативна дія крем-гелю з глюкозаміном та хондроїтин сульфатом на даній моделі склала 27,15%, що майже вдвічі перевищило активність диклофенаку у формі гелю (14,71%).

Таким чином, можна зробити висновок, що досліджуваний крем-гель з глюкозаміном та хондроїтином має виражену антипроліферативну активність та потребує подальшого та більш поглибленого вивчення його фармакологічних властивостей.