

ВИВЧЕННЯ РАНОЗАГОЮВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЦИНКУ

Малоштан Л.М., Підгайна В.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, УкраїнаValentina.pidgaina@gmail.com

Рана – це порушення цілісності шкірних покривів, що супроводжується запаленням та набряком. Рановий процес супроводжується порушенням біохімічних та фізіологічних процесів, нагноюванням, інтенсивним запаленням, та призводить до інтоксикації організму. Своєчасне проведення профілактики за допомогою лікарських засобів допомагає прискорити процес загоєння рани.

Метою нашої роботи було дослідити ранозагоювальні властивості цинку, який входить до досліджуваного крему на основі кори верби білої та цинку. Як відомо з літературних джерел цинк відіграє значну роль у біохімічних та фізіологічних процесах організму людини, проявляючи імуномодельовальну, протизапальну, антимікробну, гемопоетичну. Важлива роль цинку і при загоєнні ран, він проявляє стабілізуючий вплив на цитоплазматичні мембрани, видозмінює перебіг запального процесу та прискорює синтез колагену, що особливо інтенсивно відбувається у тканині, яка регенерує. Наночастинки цинку оксиду мають виражені антибактеріальні, протизапальні та регенеративні властивості у лікуванні експериментальних гнійних ран.

Ранозагоювальну активність цинкової мазі вивчали на моделі повношарової трафаретної рани.

Дослідження проведено на 30 щурах масою 200–240 г. В якості препарату порівняння використовували лікарський засіб – крем «Псорікап» (ВАТ «Київмедпрепарат»).

Ранозагоювальну дію оцінювали за показниками площі трафаретних ран (S, мм²), коефіцієнту швидкості загоєння і відсотку щурів із загоєними ранами у порівнянні з контрольною групою та препаратом порівняння.

В групі тварин контрольної патології на 3 добу спостерігали активне виділення ексудату та приєднання інфекції. В той же час нанесення експериментальних зразків, групам тварин сприяли більш швидкому рубцюванню відкритих трафаретних ран починаючи з 4-ої доби лікування порівняно з тваринами контрольної групи. Повне рубцювання у групі тварин яким наносили цинкову мазь було зафіксовано на 21 добу експерименту. В групі тварин яким наносили крем «Псорікап» повне рубцювання було на 20 добу експерименту. В групі контрольної патології повне рубцювання відбулося на 23 добу експерименту.

Отже, проведене дослідження доводить, що цинк має виразну ранозагоювальну активність, та може використовуватися в складі крему на основі кори верби білої та цинку.