

## ВИВЧЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ МАЗЕВИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ ЕКСТРАКТУ ГОРІХА ЧОРНОГО

Кононенко Н. М., Довга І. М., Остапець М. О., Поволокіна І. В., Торяник І. І.,  
Іваннік В. Ю., Похил С. І., Казмірчук В. В., Меркулова Н. Ф., Грищенко М. І.,  
Кривенко В. М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна  
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН»,  
м. Харків, Україна

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна  
Медичний університет, м. Київ, Україна

КУОЗ «Богодухівська районна лікарня», м. Богодухів, Україна  
kamysh\_in@ukr.net

Мета: вивчити протимікробну активність мазевих композицій на основі горіха чорного.

Матеріал та методи: лікарські форми на основі біологічно активних речовин горіха чорного. Клініко – лабораторні методи дослідження.

Результати: вивчені параметри лікарських форм відносно музейних штамів мікроорганізмів. Із зазначеною метою обирали оптимальну композицію мазі з екстрактом горіха чорного з високою активністю. Склад мазі становив: на 100 г екстракту горіха чорного (ЕГЧ) 3,0 г; мірамістину 0,5 г; лідокаїну гідрохлориду 5,0 г; диметилсульфоксиду 3,0 г; полісорбату 80 3,0 г; поліетиленоксиду 1500 20,0 г; поліетиленоксиду 400 до 100,0 г. Мікробне навантаження становило 0,5 одиниць за стандартом McFarland. Протимікробна дії розробленої композиції мазі з ЕГЧ апробована і доведена відносно 17 клінічних штамів мікроорганізмів. Вивчення результатів протимікробної дії експериментального зразка композиції мазі з ЕГЧ показало високу активність відносно клінічних штамів мікроорганізмів *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Acinetobacter*, *B. subtilis* і *E. coli*, яка достовірно ( $p < 0,05$ ) перевищувала показники препарату порівняння. Відносно штамів *P. mirabilis*, *S. aureus*, *S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*, *P. aeruginosa*, *Acinetobacter*, *N. mucosa*, *E. faecalis* і *K. pneumoniae* досліджуваний зразок за діаметром зони затримки росту проявив виражену бактерицидну дію та значно перевищував показники препарату порівняння. Чутливість дріжджеподібних грибів роду *C. albicans* до дослідного зразка композиції мазі з ЕГЧ вірогідно перевищувала активність препарату порівняння ( $p < 0,05$ ).

Висновок: результати дослідження протимікробної дії розробленої композиції мазі на основі ЕГЧ відносно клінічних штамів мікроорганізмів, грибів роду *Candida*, притаманних рановому процесу, довели високу активність відібраного зразка мазі, чим зумовлена його перспективність щодо подальшого застосування у медичній практиці при лікуванні ран.