

ВИВЧЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З ПАГОНІВ БАГНА ЗВИЧАЙНОГО

Толмачова К.С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Щорічно інфекційні хвороби вражають сотні тисяч людей. За даними фахівців Європейського респіраторного товариства приблизно 25% усіх хворих звертаються до лікаря з приводу інфекцій дихальних шляхів. Найчастіше збудниками інфекційних хвороб дихальної системи є: *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*. Гострою проблемою сучасності є антибіотикорезистентність. Через це з кожним роком лікування бактеріальних інфекцій ускладнюється. Саме тому, актуальним питанням стає пошук фітосубстанцій з антимікробною активністю. З давніх давен у народній медицині успішно використовують пагони Багна звичайна, як протикашльовий засіб. Рослина потенційно має антимікробні властивості.

На кафедрі фармакогнозії НФаУ під керівництвом Кошового О.М. винайшли сухий екстракт, одержаний водою з пагонів Багна звичайного. Фітоекстракт представляє собою субстанцію темно-коричневого кольору, яка містить у своєму складі: полісахариди $22,12 \pm 0,82\%$; моноцукри: D-глюкозу, D-галактозу, L-рамнозу та L-арабінозу; карбонові кислоти – $3,30\%$ з домінантними: левуліновою, яблучною та 4-оксибензойною; амінокислоти – $0,33\%$ з домінантними: аспарагіном, проліном, γ -аміномасляною, метіоніном та фенілаланіном; гідроксикоричні кислоти – $0,73\%$ з домінантною хлорогеновою кислотою; флавоноїди – $0,16\%$, серед яких рутин, (-)-епікатехін, кверцетин, (+)-D-катехін. Вміст суми фенольних сполук становить – $0,81\%$. Мікробіологічний аналіз провели на базі інституту ім. І. І. Мечникова, в лабораторії біохімії та біотехнології ГУ «ІМІ НАМН» під керівництвом Осолодченко Т. П. Мікробіологічне вивчення проводили методом дифузії в агар (метод “колодязів”).

За результатами дослідження сухий екстракт Багна звичайного затримує ріст усіх випробуваних збудників з показником низької чутливості культури мікроорганізмів та показником чутливості мікроорганізму до випробуваного засобу. Фітокомплекс проявляє незначну активність по відношенню до *H.influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* зона затримки склала 12 мм., чутливість до *Moraxella catarrhalis* та *Klebsiella pneumoniae* установилась на рівні бактеріостатичного ефекту, спричинивши зону затримки до 15 мм.

Сутність вищесказаного зводиться до того, сухий екстракт з пагонів Багна звичайного є перспективною фітосубстанцією для створення лікарського політерапевтичного засобу для лікування захворювань дихальних шляхів.