

## АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСУ БРУСНИЦІ З АРГІНІНОМ

Цеменко К.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Інфекції сечовивідних шляхів широко розповсюджені у всьому світі. Питання ефективної терапії інфекцій сечовивідних шляхів досить актуальне та складне. Здебільшого це обумовлено важкістю вибору антибактеріальних засобів та розвитком стійкості мікроорганізмів до них. За статистичними даними Глобальної системи з нагляду за стійкістю до протимікробних препаратів (GLASS) ВООЗ близько 500 000 людей з підозрою на бактеріальну інфекцію у 22 країнах мали резистентність до антибіотиків. Тому, однією з актуальних проблем сучасної фармакології є пошук нових високоефективних та безпечних лікарських засобів не тільки серед продуктів хімічного синтезу, але й серед лікарської рослинної сировини. На сьогодні в сучасній медицині особливе місце займають фітопрепарати, які мають антибактеріальний та протизапальний ефекти та використовуються для профілактики рецидивів інфекцій сечовивідних шляхів. Серед рослинних антибактеріальних засобів особливе місце займають арбутиновмісні сполуки, такі як брусниця звичайна. Тому метою даної роботи стало визначення антибактеріальної активності фітосубстанції - комплексу брусниці звичайної з аргініном.

Вивчення антибактеріальної активності комплексу брусниці звичайної з аргініном здійснювали на базі інституту ім. І. І. Мечникова. Антибактеріальну активність визначали методом дифузії в агар. Оцінку результатів проводили за наявністю чи відсутністю росту мікроорганізму навколо лунки, вираховуючи шляхом вимірювання діаметру навколо лунки в міліметрах.

Дослідження та аналіз експериментальних даних здійснювали в порівнянні з еталонним препаратом Інурек, який містить концентрований екстракт журавлини американської 150 мг. (виробник ФАРМАСЬЕРРА МАНУФЕКЧУРИН С.Л. ІСПАНІЯ). Встановлено, що амінокислоти в комплексі з фенольними сполуками брусниці звичайної мають антибактеріальний ефект у відношенні основних уропатогенів з показником середньої активності і виявляє максимальний антибактеріальний ефект у відношенні *E.coli* та *S. aureus*, де діаметр зони затримки росту дорівнював 18 мм, у відношенні *P.vulgaris* та *P.aeruginosa* зона затримки росту склала 16 мм., та у відношенні *C.albicans* зона затримки росту склала 17 мм. Отриманні результати є передумовою для створення ефективної вітчизняної фітосубстанцій з листя брусниці звичайної, а в подальшому і лікарських форм на її основі.