

УДК 615.322:615.233:615.235

ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ НОВОГАЛЕНОВОГО ФІТОКОМПЛЕКСУ З ПАГОНІВ LEDUM PALUSTRE*Толмачова К.С.***Національний фармацевтичний університет**

Вступ. Фітотерапія – метод лікування, який відомий з давніх давен. За даними Всесвітньої Організації Охорони здоров'я, приблизно 80 % населення нашої планети використовують препарати рослинного походження. Сьогодні в фітотерапевтичних цілях застосовується понад 23 000 рослин, а це майже 7 % усієї земної флори. Це цілком можливо, бо фітотерапія має ряд переваг: безпечність, політерапевтичність, ефективність, економічність.

Через те, ми вирішили досліджувати рослинний засіб із сімейства Верескові (Ericaceae) – Багно звичайне (*Ledum palustre*). *Ledum palustre* з давніх часів використовують як протикашльовий засіб, однак сьогодні ресурси даної сировини використовуються недостатньо. На ринку України представлена тільки фасована сировина пагонів Багна звичайного та він входить до складу збору від кашлю «Фітобронхол».

На мою думку причиною обмеженого використання рослини є її отруйні властивості, внаслідок дії якої можливе запаморочення, нудота, блювота, розлади дихання, пригнічення центральної нервової системи.

Метою дослідження було створення та вивчення фармакологічної активності фітокомплексу на основі пагонів Багна звичайного. Разом з колегами з кафедри фармакогнозії НФаУ під керівництвом Кошового О.М. вирішено створити новогаленовий фітокомплекс з пагонів Багна звичайного, який буде очищений від баластних речовин за для усунення побічної дії на організм.

Методи дослідження та основні результати. Проведене вивчення гострої токсичності фітокомплексу продемонструвало, що засіб за токсикологічною класифікацією Сидорова К.К. відноситься до IV класу токсичності і є малотоксичною речовиною. До того ж, аналіз внутрішніх органів показав, що всі показники знаходились у межах фізіологічної норми, що дає змогу вважати, що новогаленовий засіб з пагонів Багна звичайного не має негативного впливу на внутрішні органи.

Вивчення протикашльової активності новогаленового фітокомплексу з пагонів *Ledum palustre* проводили на моделі кашлю, шляхом інгаляції через небулайзер 17% розчином лимонної кислоти мурчаків протягом 5 хвилин. За результатами дослідження, активності новогаленового фітокомплексу з пагонів *Ledum palustre* у дозі 50 мг/кг маси тіла зменшував кількість кашльових поштовхів на 92% в порівнянні з групою – контроль, яка отримувала дистильовану воду, чим перевищував ефект препарату-референта «Проспан».

Досліджуючи антимікробну активність, методом «колодязів», фітокомплексу вдалося з'ясувати, що новогаленовий фітокомплекс з пагонів Багна звичайного затримує ріст мікроорганізмів, які викликають інфекції дихальних шляхів. Зона затримки росту *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae* склала 14 мм та 12 мм

до *Staphylococcus aureus*.

Також було досліджено бронхолітичні властивості запропонованого засобу, який вивчали на моделі бронхоспазму у ненаркотизованих мурчаків з аерозольним впливом бронхоконстриктор, у чкості якого використовували 1% розчин гістаміну, яким інгалювали мурчаків через компресорний небулайзер протягом 20 секунд. Отримані результати свідчать, що новогаленовий фітокомплекс з пагонів *Ledum palustre* хоча і поступається дії класичному бронхолітику, має виражену бронхолітичну дію, чим доводить раціональність його використання в комплексній терапії для лікування гострого бронхіту з ознаками обструкції.

Так як, згідно літературних даних пагони Багна звичайного мають негативний вплив на центральну-нервову систему було прийнято рішення дослідити емоційно-поведінкову реакцію у щурів після введення новогаленового фітокомплексу пагонів *Ledum palustre*. Для експерименту використали 2 тести: «Відкрите поле» - вивчення анксиолітичної дії та «Піднятий хрестоподібний лабіринт» - вивчення снотворної та седативної дії. За результатами експерименту фітокомплекс немає дії на центральну-нервову систему – не виявлено істотної різниці показників між групами.

Висновки. Новогаленовий фітокомплекс з пагонів *Ledum palustre* не має токсичної дії та властивостів знижувати рівень тривожності у лабораторних щурів, тобто не є токсичною речовиною і не впливає на центральну-нервову систему. Має протикашльову, бронхолітичну, антимікробну дії. Виходячи з вищесказаного, заявлений фітокомплекс є перспективною речовиною для створення на його основі лікарського засобу для лікування захворювань дихальних шляхів.