

Вивчення гострої токсичності сухого екстракту трави льонку звичайного
Крутських А. А., Тищенко І.Ю., Шевцов І.І., Кисличенко В. С., Омельченко З. І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

krutskih_ann@mail.ru

Широке використання льонку звичайного в народній медицині при лікуванні багатьох захворювань зумовило проведення всебічного фармакогностичного вивчення цієї рослини, одержання біологічних активних речовин та отримання на їх основі сухого екстракту для створення в подальшому лікарських засобів. Але спочатку нам було необхідно вивчити питання нешкідливості екстракту. Вивчення гострої токсичності сухого екстракту трави льонку звичайного проводили на кафедрі патологічної фізіології НФаУ під керівництвом проф. Кононенко Н.М.

В доклінічних дослідженнях використовували експериментальних тварин, вирощених у віварії ЦНДЛ НФаУ. Всі піддослідні тварини утримувались в стандартних санітарних умовах. Під час експерименту тварини знаходились у віварії при температурі 19-24°C, вологості не більше 50%, природному світловому режимі «день-ніч» у пластикових клітках, на збалансованому харчовому раціоні. Перед проведенням експерименту тварини пройшли акліматизацію в умовах кімнати для проведення досліджень протягом 7 діб. Дослідження здійснювали згідно національним “Загальним етичним принципам експериментів на тваринах”, які узгоджуються з положеннями “Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, що використовуються для експериментальних та інших наукових цілей”. Отриманні дані обробляли методом варіаційної статистики при рівні достовірності $p < 0,05$.

Вивчення гострої токсичності екстракту проводили на 18 білих мишах вагою 18-20 г за методом Прозоровського. Сухий екстракт льонку звичайного, розведений у воді дистильованій, вивчали при однократному пероральному введенні у дозах 1000 мг/кг, 2000 мг/кг та 5000 мг/кг.

Дослідження, які проводились на білих мишах з широким діапазоном доз, ставили за свою ціль можливість виявлення токсичних ефектів різноманітного ступеню важкості та навіть летальних випадків. Пероральне введення екстрактів у зазначених дозах не викликало загибелі тварин. У всіх експериментальних групах тварин, які отримували екстракт, візуальних змін не зазначалось. Визначення ЛД₅₀ для мишей не видається можливим. Подальше збільшення дози екстракту недоцільно у зв'язку з відсутністю токсичності в дозі 5000 мг/кг та зі складністю введення великої кількості екстракту. Грунтуючись на отриманих результатах, можна зробити висновок про нешкідливість екстрактів льонку звичайного та його належності до 4 класу небезпеки.