

ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГОРОБИНИ ЗВИЧАЙНОЇ ЛИСТЯ ЕКСТРАКТУ ГУСТОГО

Товчига О. В., Баля О. А., Криворучко О. В.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
Кафедра фармакології та фармакотерапії, кафедра фармакогнозії
farmacol@nuph.edu.ua*

Горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.) росте в дикому вигляді і широко культивується в Україні як лікарська, харчова і декоративна рослина. З літературних джерел відомо, що діючими речовинами листя горобини звичайної є фенольні сполуки, органічні кислоти, терпеноїди, які обумовлюють їх діуретичну, антиоксидантну, протизапальну, жовчогінну та інші види дії.

Метою роботи було визначення гострої токсичності горобини звичайної листя екстракту густого. Горобини звичайної листя спочатку екстрагували хлороформом на апараті Сокслета, а потім – сумішшю етилацетат-96 % етанол (8:2); етилацетатно-спиртовий витяг упарювали до отримання густого екстракту. Гостру токсичність екстракту визначали на базі Навчально-наукового інституту прикладної фармації НФаУ на щурах-самцях масою 180–200 г та щурах-самках масою 150–180 г. Використовували максимальну дозу четвертого класу токсичності (малотоксичні речовини) з урахуванням шляху введення (у шлунок), що відповідає 5 г/кг. Розраховували дози з урахуванням втрати в масі при висушуванні. Екстракт розчиняли у воді, об'єм розчину був припустимим для внутрішньошлункового введення щурам (5 мл на 200 г маси тіла) [1]. Згідно з [2] в дослідах використано 3 тварин кожної статі. Протягом 15-30 хв після введення розчину екстракту дещо знижувалася рухова активність щурів, що, ймовірно, обумовлено процедурою введення значної кількості рідини. Впродовж двох наступних тижнів змін у зовнішньому вигляді тварин, стані шкіряних покривів, слизових оболонок, динаміці маси тіла, поведінці не було. Отже, за класифікацією Hodge H.C., Sterner J.H. (цит. за [1]) екстракт може бути віднесеним до практично нетоксичних (V клас токсичності, $5000 < LD_{50} < 15000$ мг/кг).

Визначення гострої токсичності є невід'ємною часткою фармакологічних досліджень нових об'єктів, а підтвердження безпечності дає підставу продовжувати поглиблене вивчення горобини звичайної листя екстракту густого [3].

Перелік використаних джерел

1. Доклінічні дослідження лікарських засобів : метод. рек. / за ред. чл.-кор. АМН України О. В. Стефанова. К. : Авіцена, 2001. 528 с.
2. Экспрес-метод определения среднесмертельных доз химических веществ / Т. В. Пастушенко, Л. Б. Маруший, А. А. Жуков, Ю. А. Пилипенко. *Гигиена и санитария*. 1985. № 6. С. 46–48.
3. Дослідження хімічного складу екстрактів листя горобини звичайної та їх впливу на обмін глюкози і видільну функцію нирок у щурів / О. В. Товчига, О. М. Маркін, С. Ю. Штриголь, О. В. Криворучко. *Клінічна фармація*. 2020. Т. 24, № 1. С. 26–34.