

ДОСЛІДЖЕННЯ ТОКСИКОДИНАМІКИ КОМБІНОВАНОГО РОСЛИННОГО ФІТОЗАСОБУ «АРТРИТАН»

Ю. М. Набока, І. А. Зупанець, С. К. Шебеко, І. А. Отрішко

Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

clinpharm@nuph.edu.ua

Вступ. Незважаючи на значні успіхи, досягнуті за останні десятиліття в області синтетичної фармакології, на думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), близько 75 % усіх хворих доцільно лікувати препаратами рослинного походження, при цьому завданням сучасної наукової й практичної медичної спільноти є забезпечення інтеграції сучасної фітотерапії до системи охорони здоров'я.

Мета. Проведення доклінічного дослідження токсикологічних властивостей препарату „Артритан” для обґрунтування безпеки застосування у клінічній практиці в гострому експерименті.

Методи досліджень. Експериментальні дослідження токсикологічних властивостей фітозасобу „Артритан” проведені на 90 білих безпородних щурах обох статей масою тіла 150-180 г та віком 3-4 місяці. „Артритан” – розчин для внутрішнього застосування, що містить екстракти лікарської рослинної сировини: кори верби, квітів ехінацеї, листя берези, квітів бузини. Дослідження гострої токсичності „Артритану” проводили за методом В. Б. Прозоровського при внутрішньошлунковому (в/ш) введенні у щурів, оскільки даний метод дозволяє найбільш точно вивчити характер гострого отруєння лабораторних тварин під впливом дослідного засобу та його ЛД₅₀ вивчали при застосуванні у широкому діапазоні доз 1,0-5,0 мл/кг (за загальним обсягом препарату).

Результати досліджень. Протягом дослідження усіх тест-зразків також проводили спостереження за динамікою маси тіла щурів. Було визначено збільшення маси тіла в середньому на 8,0 % за інтервал часу 14 діб, але це не но-

сило вірогідного характеру у порівнянні з вихідними даними. Таким чином, негативного впливу на приріст маси тіла тварин на даному етапі досліджень не спостерігали. При вивченні токсикологічних характеристик фітозасобу „Артритан” після евтаназії щурів на 14 день експерименту було проведено патоморфологічне дослідження органів черевної порожнини та головного мозку. В ході макроскопічного вивчення внутрішніх органів усі тварини були ретельно обстежені на предмет наявності видимих патофізіологічних ознак. При аналізі суттєвих відхилень від норми не спостерігалось. Видимі слизові оболонки блискучі, рожеві, рівні, без відхилень від норми, лімфатичні вузли не збільшені, розташування органів звичайне, спайок не спостерігалось. Всі макроскопічно обстежені органи (головний мозок, серце, нирки, печінка, селезінка) мали звичайні розміри, колір та щільність тканин. При розрахунку та аналізі показників масових коефіцієнтів внутрішніх органів тварин вірогідної динаміки змін не спостерігалось – всі показники знаходились у межах фізіологічної норми. Відсутність летальності у лабораторних тварин при в/ш введенні досліджуваного фітозасобу, що було виявлено в ході представленого експериментального етапу, не дозволяє розрахувати його показники середніх летальних доз (ЛД₅₀) методом пробіт-аналізу. Це примушує вважати, що значення ЛД₅₀ для дослідженого фітозасобу перевищує максимальну дозу, яку використовували в експерименті, тобто при в/ш введенні у щурів ЛД₅₀ фітозасобу „Артритан” > 5,0 мл/кг. Дане значення ЛД₅₀ дозволяє віднести вивчений засіб при дослідженому шляху введення за загальноприйнятою класифікацією К. К. Сидорова до V класу токсичності – практично нетоксичні речовини.

Висновки. Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про те, що фітозасіб „Артритан” за умов в/ш одноразового введення практично не чинить токсичного впливу на загальний стан, поведінку, вживання їжі та масу тіла тварин; не впливає на абсолютну та відносну масу внутрішніх органів; не викликає видимих змін внутрішніх органів щурів; не викликає їх загибелі; відноситься до V класу токсичності – практично нетоксичні речовини.