

були нижче в 1 групі відповідно на 46 і 65%, що свідчить про зниження інтенсивності метаболізму КА з утворенням ВМК і ГВК.

**Висновки.** Таким чином, видно, що функціональна активність САС вище в групі тварин, контактуючих з шкідливими і небезпечними факторами пожежі. При цьому переважає активність гормонального зв'язування САС, спостерігається порушення адекватності інактивації амінових рівнів їх секреції. Зміна НА і ДА, які є нейромедіаторами, відображає функціональну активність периферических відділів САС, але і зміну діяльності катехоламінергічних структур головного мозку і може бути раннім діагностичним ознакою розвитку професійно-умовлених нейропатій, що необхідно враховувати при проведенні медико-психологічної реабілітації даної категорії.

### **Вивчення гострої токсичності гомеопатичних гранул циклорин**

Колос О.М., Зайченко Г.В., Брюханова Т.О.\*  
*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*

Актуальність. Оцінка токсикологічних характеристик оригінальних лікарських засобів є невід'ємним етапом доклінічних досліджень та дозволяє отримати інформацію щодо безпечності/небезпечності нових ліків для здоров'я в умовах короткотривалого прийому високих доз.

Метою даної роботи було вивчення гострої токсичності нового гомеопатичного препарату — гранул циклорин на основі Цикламена європейського (*Succisa europaeum*), призначеного для лікування алергічного риніту.

**Матеріали та методи дослідження.** З метою відтворення клініки гострого отруєння і для визначення LD50 гостру токсичність гранул циклорин вивчали на 24-х статевозрілих білих нелінійних щурах самцях масою 180-200 г та самках масою 160-180 г за умов однократного внутрішньошлункового введення, відповідно до рекомендацій ДФЦ МОЗ України. Гранули циклорин вводили в вигляді водного розчину за допомогою металевих зондів. Шлях введення обраний відповідно до передбачуваного способу застосування препарату в клінічній практиці. Відповідно до рекомендацій при визначенні гострої токсичності лікарських препаратів максимальною є доза IV класу токсичності з урахуванням шляху введення. Для внутрішньошлункового (в/ш) введення ця доза складає 5000 мг/кг, та є лімітуючою при визначенні гострої токсичності при такому шляху введення досліджуваного препарату. Зважаючи на це, визначення гострої токсичності досліджуваного препарату відразу починали з дози 5000 мг/кг на щурах. Спостереження за тваринами проводили протягом двох тижнів. Ступінь

токсичності досліджуваного препарату оцінювали за зміною загального стану тварин, летальністю, впливом на динаміку маси тіла тварин та масові коефіцієнти внутрішніх органів.

**Результати.** Як показали проведені дослідження після в/ш введення гранул циклорин в дозі 5000 мг/кг загибель тварин не спостерігали: тварини були охайними, мали задовільний апетит, нормально реагували на звукові і світлові подразники, процеси сечовиділення і дефекації були у нормі, порушення дихання та судом не спостерігали. Небажаних ефектів при введенні досліджуваного препарату в кількості, еквівалентній дозі 5000 мг/кг не відмічали. При оглядовому дослідженні стану шкіри, слизових оболонок фізіологічних отворів та під час розтину та макроскопічному дослідженні внутрішніх органів щурів, яким вводили досліджуваний препарат, ознак подразнення, запалення або інших проявів патологічних процесів не виявлено. За розміром, кольором, консистенцією, а також розташуванням внутрішніх органів дослідні щури не відрізнялися від інтактних тварин. Дослідження динаміки маси тварин також показало відсутність токсичного впливу гранул циклорин у дозі 5000 мг/кг при одноразовому в/ш введенні білим нелінійним статевозрілим щурам. Дослідження масових коефіцієнтів внутрішніх органів показало достовірне підвищення масового коефіцієнту печінки у самиць та правої нирки у самців, однак, відхилення зазначених показників знаходяться в межах фізіологічної норми, що свідчить про відсутність токсичного впливу гранул циклорин на масові коефіцієнти органів у дозі 5000 мг/кг при одноразовому в/ш введенні щурам.

**Висновки.** Таким чином, у результаті проведеного дослідження встановлено, що одноразове введення гранул циклорин дозою 5000 мг/кг не приводить до загибелі тварин, не впливає на масові коефіцієнти внутрішніх органів, що вказує на відсутність значимої токсичної дії досліджуваного препарату в даній дозі та характеризує його як відносно нешкідливий (V клас токсичності, LD50 > 5000 мг/кг) відповідно до загальноприйнятої токсикологічної класифікації речовин.

### **Пошук нових підходів до зменшення нейротоксичності етанолу**

Штриголь С.Ю.\*, Дроговоз С.М., Луцак І.В.,  
Жиляєв С.О., Шатілов О.В., Шокіна К.Г.,  
Подольський І.М., Колісник С.В.,  
Штриголь Д.В., Мерзлікін С.І., Шатілова О.А.  
*Національний фармацевтичний університет,  
м. Харків, Україна  
Національний університет внутрішніх справ,  
м. Харків, Україна*

Отруєння алкоголем та його сурогатами належать до найбільш поширених інтоксикацій. Статистичні дані свідчать, що смертність від при-