

ДІЯ СЕЛЕНАЗИ НА ПОКАЗНИКИ ЦИТОЛІЗУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ЩУРІВ ПРИ ТОКСИЧНОМУ ГЕПАТИТІ

У попередніх дослідженнях встановлено органопротекторну активність селенази на моделі дихлоретанового гепатиту за показниками антиоксидантної системи, окиснювальної модифікації білка, аденілових нуклеотидів.

Метою роботи було дослідити дію селенази на показники цитолізу в сироватці крові щурів при токсичному гепатиті.

Органопротекторну активність селенази в дозі 50 мкг/кг досліджували на експериментальній моделі дихлоретанового гепатиту при курсовому введенні внутрішньошлунково протягом 20 днів після відтворення патології. В сироватці крові визначали показники цитолізу (активність аланін- і аспартатамінотрансфераз та лужної фосфатази).

Встановлено, що при дихлоретановому гепатиті в сироватці крові щурів зростає активність показників цитолізу, що вказує на

порушення метаболізму в життєво важливих органах тварин. Селеназа нормалізує вищезазначені показники, що узгоджується з попередніми дослідженнями і свідчить на користь органопротекторної активності селенази.

Зроблено висновок, що за умов дихлоретанового гепатиту в сироватці крові щурів зростає активність аланін- і аспартатамінотрансфераз та лужної фосфатази. Селеназа при курсовому введенні щурам внутрішньошлунково в дозі 50 мкг/кг протягом 20 днів нормалізує показники цитолізу, що, у свою чергу, нормалізує показники енергетичного обміну та прооксидантно-антиоксидантної системи в органах тварин.

Отримані результати можна вважати теоретичним обґрунтуванням доцільності застосування селенази в клінічній практиці при лікуванні інтоксикаційних гепатитів.

Л. А. Бойко, Л. С. Фіра, І. І. Герасимець

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО

ЗАСТОСУВАННЯ МЕКСИДОЛУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗА УМОВ ОДНОЧАСНОГО УРАЖЕННЯ ЩУРІВ КАРБОФОСОМ І ТЕТРАХЛОРОМЕТАНОМ

Екологічна ситуація, яка склалася останнім часом, призводить до збільшення навантаження на організм людини різних токсикантів, що різноманітними шляхами потрапляють у довкілля. Одними з найбільш токсичних речовин, з якими доводиться стикатись людині, є фосфорорганічні речовини та гепатотропні отрути.

Метою роботи було вивчити активність ферментів тканинного дихання у щурів після ураження їх карбофосом і тетрахлорметаном та ефективність застосування за даних умов антиоксиданта й антигіпоксанта мексидолу.

Карбофос вводили протягом 30 днів щоденно внутрішньошлунково з розрахунку 20 мг/кг маси тіла тварини, тетрахлорметан – внутрішньочеревно дворазово через добу в дозі 1,0 мл/кг маси тварини. Мексидол тварини отримували щоденно внутрішньочеревно з розрахунку 16 мг/кг маси тіла.

Протягом експерименту відмічено пригнічення активності сукцинатдегідрогенази, яка до кінця дослідження знизилась на 52 % у сироватці крові, на 54 % у печінці та на 40 % в міокарді уражених щурів. Після введення мексидолу спостерігали зростання активності ензиму в сироватці крові на 12 %, у печінці – на 27 % та в міокарді – на 10 % відносно уражених тварин. Аналогічні зміни спостерігали при визначенні активності цитохромоксидази у сироватці крові, печінці та міокарді щурів після ураження. Введення в уражений організм мексидолу призводило до зростання активності цитохромоксидази в 1,3 раза у сироватці крові, в 1,5 раза у печінці та в 1,3 раза в міокарді тварин відносно ураженого контролю.

Отримані результати дають можливість рекомендувати подальші дослідження з вивчення ефективності застосування мексидолу за умов токсичних уражень організму токсикантами хімічного походження.