

ВПЛИВ [(1-ФЕНІЛ-5-ФОРМІЛ-1H-ІМІДАЗОЛ-4-ІЛ)ТІО]АЦЕТАТУ МОРФОЛІНІЮ НА АКТИВНІСТЬ ГЛУТАТІОН-S-ТРАНСФЕРАЗИ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ

Глутатіон-S-трансфераза [КФ 2.5.1.18] належить до ферментів, що беруть участь у знешкодженні токсичних речовин та метаболізмі лікарських засобів шляхом їх кон'югації з відновленим глутатіоном.

Метою даного дослідження було вивчити вплив [(5-форміл-1-фенілімідазол-4-іл)тіо]ацетату морфолінію (ДР) на активність глутатіон-S-трансферази печінки здорових щурів та інтоксикованих тетрахлорметаном.

Досліди проведено на 26 безпородних щурах-самцях масою (120 ± 10) г. Тварин поділили на 4 групи: 1-ша – контрольна (інтактні щури); 2-га – тварини, інтоксиковані тетрахлорметаном; 3-тя – щури, яким на фоні інтоксикації тетрахлорметаном щоденно упродовж 7 днів внутрішньочеревно вводили [(5-форміл-1-фенілімідазол-4-іл)тіо]ацетат морфолінію у дозі 100 мг/кг; 4-та – здорові щури, яким щоденно впродовж 7 днів вводили аналогічну дозу ДР. Інтоксикацію тварин тетрахлорметаном проводили шляхом дворазового (через день) перорального введення їм 50 %

олійного розчину тетрахлорметану в дозі 0,25 мл/100 г маси тіла. Щурів забивали шляхом декапітації під легким ефірним наркозом на 8-му добу від початку введення [(5-форміл-1-фенілімідазол-4-іл)тіо]ацетату морфолінію. У печінці тварин визначали активність глутатіон-S-трансферази (W. H. Habig, 1981).

Згідно з отриманими результатами, у печінці гепатитних щурів активність глутатіон-S-трансферази була на 35,5 % нижчою, ніж в інтактних. У групі тварин, які на фоні інтоксикації тетрахлорметаном отримували [(5-форміл-1-фенілімідазол-4-іл)тіо]ацетат морфолінію, даний показник вірогідно не відрізнявся від показників інтактних щурів. У печінці здорових тварин, яким вводили ДР, активність глутатіон-S-трансферази була на 18 % вищою, ніж в інтактних.

Отже, на основі отриманих результатів глутатіонову кон'югацію у печінці можна розглядати як один із шляхів метаболізму [(5-форміл-1-фенілімідазол-4-іл)тіо] ацетату морфолінію.