

## **СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗНА АКТИВНІСТЬ НИРОК ЩУРІВ ЗА УМОВ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНИХ ПАТОЛОГІЙ**

Григор'єва Н.П., м. Чернівці, України, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет»

Супероксиддисмутаза (СОД) — фермент, який знешкоджує супероксидний аніон-радикал. Його активність змінюється у тканинах при різноманітних вільнорадикальних патологіях (гіпоксії, запаленні, ішемічній хворобі, токсичних ураженнях тощо).

Вивчали активність СОД у нирках щурів за умов експериментальних вільнорадикальних патологій — токсичного гепатиту та алоксанового діабету. Токсичний гепатит викликали дворазовим внутрішньошлунковим введенням 50 % розчину тетрахлорметану в дозі 0,25 мл/100 г маси тіла, цукровий діабет — внутрішньоочеревинним введенням 5 % розчину моногідрату алоксану в дозі 150 мг/кг. Активність ферменту в пост'ядерному супернатанті нирок щурів на 7-му і 14-ту добу після моделювання патології визначали за гальмуванням відновлення нітротетразолію синього і виражали в одиницях активності на міліграм білка.

Встановлено, що отруєння тетрахлорметаном або алоксаном супроводжувалось активацією вільнорадикальних процесів окиснення, які призвели до морфологічних та метаболічних змін в нирках щурів. Це може бути пов'язано зі зниженням активності фермента першої ланки антиоксидантного захисту — СОД, активність якого різко знижувалась (на 40 %) вже на 7-му добу після моделювання як токсичного гепатиту, так і цукрового діабету у порівнянні з контрольними групами тварин. Вірогідна різниця у дослідних групах у порівнянні з контролем зберігалася і на 14-ту добу експерименту.

Отримані дані підтверджують вільнорадикальний характер розвитку досліджуваних патологій, який зумовлений пригніченням активності антиоксидантних ферментів, зокрема, супероксиддисмутази при надходженні отрут в організм тварин.

## **ВПЛИВ НАТРІЄВОЇ СОЛІ ПОЛІ-(2,5-ДИГІДРОКСИФЕНІЛЕН)-4-ТІОСУЛЬФОКИСЛОТИ НА РІВЕНЬ ГАММА-ГЛЮТАМІЛТРАНСФЕРАЗИ СИРОВАТКИ КРОВІ ЩУРІВ ПРИ ГОСТРІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ**

Єрмоленко Т.І., Гордійчук Д.О., Александрова А.В., Онашко Ю.Н., м. Харків, Харківський національний медичний університет

Відомо, що при гострому ураженні нирок структурні порушення у їхніх каналцях виникають швидше за метаболічні, призводять до появи перших симптомокомплексів хвороби, дають змогу своєчасно провести діагностику. Одним з найліпших діагностичних критеріїв є визначення основних ферментів нирок, а саме концентрації гамма-глутамілтрансферази (ГГТ) сироватки крові, що і стало метою нашого дослідження.

Дослідження виконано на 18 білих щурах вагою 150–170 г. Застосовано модель гліцеролової гострої ниркової недостатності (ГНН) шляхом введення 50 % водного розчину гліцеролу 10 мл/кг одноразово внутрішньом'язово. Тварини були розподілені на 4 групи: 1 — інтактні, 2 — патологія, 3 — щури з ГНН, яким вводили натрієву сіль полі-(2,5-дигідроксифенілен)-