

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕМБРАНОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ ШПИНАТУ ГОРОДНЬОГО

Никифрук А. Я., Фіра Л. С.

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет», ²Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.Горбачевського

На теперішній час у всьому світі відзначається постійне зростання захворювань печінки, викликане несприятливою екологічною обстановкою, надмірним вживанням алкоголю, розповсюдженням гепатотропних вірусів, зниженням імунологічної реактивності організму. Пошук потенційних гепатопротекторів проводять в останні роки серед великої кількості лікарських речовин різного походження та структури, проте найперспективнішими виявились речовини рослинного походження. Нашу увагу привернув шпинат городній, який містить білки, жири, вітаміни, мінеральні солі, органічні сполуки феруму, калію, кальцію, фосфору, магнію, натрію, багато йоду, сапоніни, флавоноїди, органічні кислоти, вуглеводи.

Метою роботи було дослідити активність цитолітичних процесів у щурів за умов тетрахлорметанового ураження печінки та виявити мембранопротекторні властивості екстракту з листя шпинату городнього.

Досліди проведені на білих щурах-самцях, які утримувались у на стандартному раціоні віварію ТНМУ. Тетрахлорметан вводили дворазово (через день) в дозі 1,0 мл/кг маси тіла тварин. Об'єктом дослідження був густий екстракт з листя шпинату городнього у дозі 150 мг/кг маси тіла. Експерименти проведені з дотриманням усіх правил роботи з хребетними тваринами. Евтаназію тварин здійснювали під тіопенталовим наркозом на 4, 7 та 10 доби розвитку токсичного гепатиту.

Встановлено, що після ураження тетрахлорметаном у сироватці крові щурів прогресуюче підвищується активність мембранозалежних ензимів, які є маркерами функціонального стану печінки – гама-глутамілтранспептидази (у 5,7 раза до кінця експерименту щодо тварин інтактного контролю), аланінамінотрансферази (у 2,6 раза щодо норми). У цей же період спостерігалась найвища активність лужної фосфатази – ензиму, який є маркером холестази та запальних процесів у печінці (у сироватці крові вона збільшилась у 2,9 раза).

Застосування густого екстракту з листя шпинату призвело до нормалізації активності дослідних ензимів. На 10 добу дослідження активність гамаглутамілтранспептидази знизилась у 3 рази відносно групи уражених щурів, активність аланінамінотрансферази була у 1,9 раза нижче активності у токсикованих тетрахлорметаном щурів. Активність лужної фосфатази у сироватці крові уражених тварин знизилась у 1,7 раза наприкінці дослідження.

Отримані результати дозволяють передбачити мембранопротекторні властивості густого екстракту з листя шпинату, що потребує подальших досліджень даного засобу як перспективного гепатопротекторного рослинного препарату.