

АНОТАЦІЯ

На сьогодні накопичено значну кількість важливих даних стосовно токсичних ефектів етилового спирту, пов'язаних з його метаболізмом в організмі. Глибокий їх аналіз чітко демонструє, скільки ще лишилось невирішених питань. Незважаючи на інтенсивні дослідження, увесь комплекс метаболічних порушень та спектр факторів, що лімітують та регулюють метаболізм алкоголю *in vivo*, залишається невідомим. Метою дослідження було визначити тканино-специфічні зміни експресії *CYP2E1* (гепатоцити та тестикулярні клітини) та оцінити інші показники, що характеризують метаболічні порушення в організмі щурів-самців за умов довготривалого добровільного споживання етанолу. Щури-самці лінії Вістар після попереднього відбору за схильністю до алкоголю були розділені на дві групи: I – хронічний алкоголізм, II – інтактні тварини. Хронічний алкоголізм моделювали шляхом заміни питної води на 15% розчин етанолу протягом 90 днів. У печінці та сім'яниках щурів встановлено значне зростання експресії мРНК і білка *CYP2E1*. За хронічної алкогольної інтоксикації виникають складні метаболічні зміни: оксидативно/нітрозативний стрес; порушення в амінокислотному складі сироватки крові; підвищення рівня загального та етерифікованого холестерину, а також зниження вмісту SH-груп білків та пригнічення ферментативної активності сукцинатдегідрогенази за одночасного зростання ферментативної активності лактатдегідрогенази в сім'яниках. У печінці та сім'яниках щурів з хронічним алкоголізмом суттєво інтенсифікуються процеси фрагментації ДНК, що свідчить про запуск програмованої загибелі клітин шляхом апоптозу. Отримані дані поглиблюють уявлення стосовно тканино-специфічних ефектів та механізмів розвитку чоловічої субфертильності за умов довготривалого споживання етанолу.

Кваліфікаційна робота викладена на 73 сторінках та містить 6 таблиць і 11 рисунків. Список використаних джерел включає 111 робіт.

Ключові слова: сім'яники, печінка, експериментальний хронічний алкоголізм.