

КОМБІНОВАНА ДІЯ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

І СОЛЕЙ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ПЕЧІНКУ

Захлебаєва В.В.

Науковий керівник – професор Сікора В.В.

Сумський державний університет, кафедра інфекційних хвороб

Досліджені морфометричні та гістолічні зміни печінки щурів за умови сумісної дії іонізуючого випромінювання в дозі 0,1 Гр і солей важких металів. Дослід проведено на 30 білих щурах-самцях у 3-х місячному віці, масою 150-180 г.

У опромінених тварин, які вживали сполуки важких металів протягом місяця, відмічено збільшення відносної маси печінки, повнокрів'я судин, розширення синусоїдів, тенденцію до розростання сполучної тканини між часточками і в порталних трактах. Пластинчаста будова печінкових часточок не порушена. Клітини мають чіткі контури, звичайну будову і розміри. Збільшена кількість гепатоцитів на одиницю площі і відносний об'єм ушкоджених гепатоцитів. У цитоплазмі гепатоцитів наявні дрібні ліпідні включення. Ядра збільшені, гіпохромні, з 1-2 великими ядерцями. Ядерно-цитоплазматичне відношення збільшене. Зросла кількість двоядерних гепатоцитів.

Зі збільшенням терміну експерименту до 2-3 місяців ці зміни поглиблювались. Збільшується питома вага сполучної тканини, прогресують судинні розлади, в окремих часточках відбувається дисконкомплексція печінкових пластинок. Зустрічаються дрібні вогнища некрозу. Більшість гепатоцитів у стані зернистої та жирової дистрофії. Цитоплазма втрачає базифільність. Ядра збільшені, гіперхромні, розташовані переважно ексцентрично. Є без'ядерні клітини. Ядерно-цитоплазматичне відношення збільшене.

Таким чином, поєднана дія іонізуючого випромінювання в дозі 0,1 Гр спричиняє дистрофічні і помірні деструктивні зміни у печінці щурів. Одночасно з цим відбувається активація компенсаторно-адаптаційних процесів як відповідь на клітинному і органному рівні на негативний вплив факторів зовнішнього середовища.