

2 -ий 3'їзд Українського Товариства клітинної біології

2nd Ukrainian Congress for Cell Biology

23-26 жовтня 2007 р.
October 23-26, 2007

ЗБІРНИК ТЕЗ BOOK OF ABSTRACTS



Київський національний університет ім. Т.Г.Шевченка
Taras Shevchenko Kyiv National University

АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ГЕПАТОЦИТІВ ШУРІВ ПРИ РОЗВИТКУ ТА ГАЛЬМУВАННІ РОСТУ КАРЦИНОМИ ГІРЕНА

Івчук В.В., Штеменко Н.І.

Дніпропетровський національний університет

e-mail: sv9@cabletv.dp.ua

Досліджували стан клітин печінки шурів з карциномою Гірена (Т8) в нормі та при введенні цис-платини і сполук ренію. Функціональність активності гепатоцитів оцінювали за рівнем активності ферментів — маркерів цитолізу гепатоцитів: АЛТ, АсАТ, ЛДГ у гомогенаті тканин печінки, а також за змінами в гістологічних мікропрепаратах зрізів печінки шурів. Встановлено, що при цитостатичній терапії цисплатином рівень активності ферментів (АЛТ, АсАТ, ЛДГ) у гомогенаті тканин печінки зростає, порівняно з контролем, що свідчить про порушення функціональної активності гепатоцитів. Гістологічно це підтверджується вираженою зернистою дистрофією, набряклими та розширеними перипортальними просторами, відмічаються дифузні гепатопелюлярні та перипортальні ступінчасті виражені некрози. При одночасному введенні цисплатини з кластерними сполуками ренію $\text{Re}_2(\text{i-C}_3\text{H}_7\text{COO})_4\text{C}_{12}$ у ліпосомній та наноліпосомній формі спостерігалось зниження ферментативної активності до рівня контрольної групи тварин, а також збереження балкової та долькової структури печінки, слабо виражене запалення та поодинокі некротичні клітини. Отримані результати свідчать про позитивний модулюючий вплив ліпосомної та наноліпосомної форми $\text{Re}_2(\text{i-C}_3\text{H}_7\text{COO})_4\text{C}_{12}$ на фармакологічний ефект цисплатини. Отже, нами показано, що кластерні сполуки ренію поряд з антигемолітичними та протипухлинними властивостями, мають гепатопротекторні функції та запобігають руйнації клітин як відповіді на оксидативний стрес, що виникає при канцерогенезі.