УДК: 611.36:547.856:796.015.628:616.8

ВПЛИВ 4-[4-ОКСО-4Н-ХІНАЗОЛІН-3-ІЛ] БЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ НА МОРФОЛОГІЧНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ У ЩУРІВ В УМОВАХ ІМОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ

Альчук О.І., Біговщиць С.В.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра фармакології

Згідно проведених досліджень, 4-[4-оксо-4н-хіназолін-3-іл] бензойної кислота(лабораторний шифр - ПК-66), подібно до еталонного актопротектора 2-етилтіобензімідазолу гідроброміду (2-ЕТБІ) здатна підвищувати фізичну працездатність щурів. Оскільки сприятлива дія 2-ЕТБІ здійснюється за рахунок неспецифічного посилення протеїнсинтезу та активації генома клітин, представляло інтерес дослідити вплив сполуки ПК-66, в порівнянні з 2-ЕТБІ на морфологічний стан печінки, якавідіграє ключову роль в реалізації факторів довгострокової адаптації. Мета роботи. Охарактеризувати вплив сполуки ПК-66 та 2-ЕТБІ на морфологічну картину печінки щурів в умовах імобілізаційного стресу (ІС). Матеріали та методи. Досліди проведені на 28 щурах, яких розподілили на 4 групи: I – інтактні тварини, II – тварини з ІС без лікування; III та IV– тварини з ІС, яким щоденно (з 1 по 15 добу дослідження) вводили сполуку ПК-66 та 2-ЕТБІ (відповідно у дозі 3,0 мг/кг, в/ш та у дозі 31,0 мг/кг, в/ч, що становили їх ЕД 50 за плавальним тестом). ІС відтворювали шляхом утримання тварин протягом 15 діб (по 16 год/добу) в індивідуальних дерев'яних пеналах. Орган фіксували в 10 % нейтральному формаліні, зрізи фарбували гематоксиліном і еозином, толуїдиновим синім та за методом Ван Гізона і вивчали в світловому мікроскопі. Результати. Морфологічні зміни в печінці на тлі 15-ти денної гіпокінезії у нелікованих щурів характеризувалися, зменшенням розмірів та гідропічною дистрофією гепатоцитів, появою осередків некрозу та потовщенням сполучнотканинних прошарків. Введення сполуки ПК-66, подібно до 2-ЕТБІ покращувало морфологічну структуру печінки: сприяло збільшенню повнокрів'я центральних вен та синусоїдних капілярів порівняно з контрольними щурами. Спостерігалась гіпертрофія гепатоцитів, збільшення розмірів ядер гепатоцитів, а також збільшення чисельності 2-х ядерних клітин та зірчатих макрофагів в печінці тварин. Висновок. Сполука ПК-66, подібно до еталонного акторотектора 2-ЕТБІ викликала позитивний вплив на адаптаційний білковий синтез у печінці ёщурів на тлі ІС, що може обумовлювати підвищення резистентністі організму при адаптації до стресу.