

**Білаш С.М., Коптев М.М., Проніна О.М., Пирог-Заказникова А.В.,
Боровик Р.П.**

МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРЕСПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ ТОРАСЕМІДУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

*Українська медична стоматологічна академія, кафедра клінічної
анатомії і оперативної хірургії, м. Полтава*

Умови сьогодення вимагають від організму постійного напруження. Стресові реакції, які спрямовані на відновлення нормального гомеостазу організму, за несприятливого перебігу можуть перетворитися із ланки адаптаційного процесу в фактор сприяння виникненню і розвитку низки патологічних станів. Тому одним із важливих завдань для сучасної медичної науки є пошук нових шляхів профілактики та лікування розладів, що виникають на тлі впливу стресу. Традиційно провідну роль у профілактиці стресу відіграє фармакотерапія, зважаючи на що пошук нових стреспротекторних завжди був актуальним. Із цієї точки зору нашу увагу привернув торасемід – петлевий діуретин тривалої дії, який широко використовується для лікування есенціальної гіпертензії, набряків і випотів, спричинених серцевою недостатністю, набряку легень, але при цьому його стреспротекторна дія залишається не дослідженою.

Метою роботи стало вивчення на морфологічному рівні стреспротекторної дії торасеміду шляхом дослідження печінки, селезінки та нирок.

Робота, з урахуванням біоетичних норм, виконувалася на 15 білих щурах-самцях, віком 8-10 місяців. I контрольну групу склали 5 інтактних тварин, II контрольна група налічувала 5 тварин, які зазнали впливу гострого іммобілізаційного стресу, до III групи увійшло 5 щурів, дія стресу на яких перебігала на тлі корекції торасемідом. Модель гострого стресу відтворювали натщесерце шляхом 6-годинної фіксації щурів на спині. Для вивчення стреспротекторних можливостей торасеміду, 0,1 мг препарату вводили внутрішньоочеревинно за 20 хвилин до початку іммобілізації. Евтаназію тварин проводили через 2 години після завершення фіксації шляхом декапітації під тіопентал-натрієвим наркозом. Після проведеної лапаротомії проводився макроскопічний огляд печінки, селезінки та нирок, а також забір матеріалу для мікроскопічного дослідження. Гістологічні препарати забарвлювали гематоксиліном та еозином за загальноприйнятою методикою.

Макроскопічний огляд показав, що досліджувані органи у щурів обох груп, які зазнали впливу гострого іммобілізаційного стресу, та у контрольних тварин ніяких відмінностей не мали. Однак, на гістологічному рівні й у печінці, й у нирках щурів, які зазнали впливу гострого стресу без корекції спостерігалися суттєві структурні зміни. Перш за все, вони проявлялися розладами гемомікроциркуляції: повнокров'ям капілярів, периваскулярним набряком, явищами застою крові та сладжування; артеріоли нирок були спазмованими. У печінці виявлялося набухання гепатоцитів та лейкоцитарна інфільтрація, у нирках – осередкова деструкція епітелію у проксимальних ниркових

каналъцях із периканалікулярним набряком. У селезінці зміни були менш виразними: у крупних та середніх лімфоїдних вузликах білої пульпи незначні периваскулярні набряки із поодинокими крововиливами.

На тлі корекції торасемідом стресорні у печінці структурні зміни були менш виразними, спостерігалось незначне повнокров'я центральних вен, на периферії часточок в окремих гепатоцитах – гідропічна дистрофія. Тканина селезінки у щурів цієї групи мікроскопічно не відрізнялася від інтактних тварин. Проте, у нирках на тлі корекції торасемідом відмічалися негативні тенденції: у звивистих каналъцях відмічалось значне набухання епітеліоцитів, у їхніх просвітах – значна кількість гомогенних еозинофільних мас. Окремі епітеліоцити були некротизовані. Інтерстицій мав ознаки виразного набряку та значного повнокров'я судин.

Отримані результати свідчать про необхідність додаткового вивчення доцільності використання торасеміду як стреспротектора, зважаючи на морфологічні особливості його впливу на нирки на тлі стресу.