

Міністерство освіти та науки України
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical
Medicine

Збірник тез доповідей
IV Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

ТОМ 1

Суми
Сумський державний університет
2016

нефронів, юкстамедулярні нефрони майже відсутні. Мозкова речовина має чітко окреслені ниркові піраміди. На великому збільшенні у мозковому шарі наявна велика кількість отворів збірних трубочок. На поздовжніх зрізах добре візуалізуються артерії.

У експериментальних тварин на 21 добу ниркова капсула нечітко розмежується з кірковим шаром. Збільшується кількість субкапсулярних нефронів. Клубочки з гладкими контурами, видно порожнину між клубочком і капсулою. Місцями у клубочках крововиливи у межах капсули. У мозковій речовині структурних змін не відбулося, але на поодиноких препаратах наявні масивні крововиливи. У терміни з 28-ї по 45-ту добу спостереження ниркова капсула поступово редукується, кірковий шар потоншується. Збільшується кількість юкстамедулярних нефронів. У мозковому шарі відмічається деформація пірамід, крововиливи.

Висновки. Гістологічно визначено, що цукровий діабет призводить до дистрофічних порушень як органа в цілому, так і до руйнування його морфофункціональної одиниці.

МОРФОЛОГІЧНА ПЕРЕБУДОВА ЕНДОТЕЛІОЦИТІВ ТА КЛІТИН КУПФЕРА ПЕЧІНКИ ЩУРІВ В УМОВАХ СУБЛЕТАЛЬНОЇ ГІПЕРГІДРАТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ

Бумейстер Л.В., Швачко Д.В.

Керівник – доц. Болотна І.В.

Кафедра нормальної анатомії людини медичного інституту СумДУ

Порушення водно-сольового обміну неодмінно відбиваються на роботі всіх внутрішніх органів. При такій патології саме печінка зазнає найбільших змін як центральний орган регуляції обміну речовин і підтримки гомеостазу цілого організму, бо вона є «центральною біохімічною лабораторією». На сьогодні актуальним питанням є дослідження ультраструктури не тільки гепатоцитів, а й ендотеліоцитів та зірчатих макрофагоцитів печінки. Нами проведено дослідження морфофункціональних змін в цих клітинах половозрілих щурів масою 150-180 г.

Електронномікроскопічне дослідження ендотеліальних клітин синусоїдних капілярів показало просвітлену цитоплазму і невелику кількість органел. Спостерігається набряк цитоплазми ендотеліоцитів. Ядра цих клітин мають неправильну форму, матрикс їх низької електронної щільності та містять переважно конденсований хроматин, гранули якого розташовані в центральній ділянці ядра. Ядерна мембрана значно розпушена, а перинуклеарні простори нерівномірно розширені. Зустрічаються набухлі мітохондрії з поодинокими кристами. Зовнішні мембрани і кристи в деяких мітохондріях підлягають лізису. Кількість зв'язаних з його мембранами рибосом знижена порівняно зі зрілими інтактними щурами. Спостерігається редукція пластинчастого цитоплазматичного комплексу Гольджі. Цитоплазматична мембрана з боку просвіту капіляра вогнищево лізована, втрачає чітко контуровану структуру. У просвіті капіляра досить часто спостерігається детрит осмієфільного матеріалу і дегенеративно змінені фрагменти мембран і органел.

При дослідженні ультраструктури зірчастих макрофагоцитів спостерігається їх поліморфізм. Деякі клітини містять добре розвинений гранулярний ендоплазматичний ретикулум, велику кількість рибосом, мітохондрій з контурованими кристами, а також дещо гіпертрофовані комплекс Гольджі. Але є клітини Купфера, що мають дистрофічно і деструктивно змінені органели. Їх мітохондрії набухлі, мають грубоволокнистий матрикс, помічений лізис крист і зовнішніх мембран. У цитоплазмі виявлені вторинні лізосоми і фагоцитований матеріал. Ультраструктурна організація ядра і цитоплазматичної мембрани відповідає таким в інтактних щурах.

Таким чином, навантаження тварин водою, що відповідає гіпергідрії важкого ступеня, спричиняє порушення внутрішньоклітинних компенсаторних механізмів і призводить до розвитку деструктивних процесів у клітинах, що підлягали дослідженню.