

## **МАСОМЕТРИЧНА І МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНИНИ НИРКИ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО HCL-ІНДУКОВАНОГО ГОСТРОГО УРАЖЕННЯ ЛЕГЕНЬ**

**©П. А. Сас, Т. В. Дацко**

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»*

Поряд з вивченням патогеничних механізмів поліорганної недостатності при гострому ушкодженні легень (ГУЛ), необхідно привернути увагу дослідників до зміни морфологічного стану нирки.

Мета роботи – з'ясувати особливості розвитку масометричних і морфометричних змін нирок на тлі (ГУЛ).

Експерименти виконані на нелінійних білих щурах-самцях, яким моделювали ГУЛ, шляхом введення у трахею HCl, рН 1,2 в дозі 1,0 мл·кг<sup>-1</sup> на вдиху. Тварин дослідної групи виводили з експерименту через 2, 6, 12 і 24 год методом тотального кровопускання із серця. Для гістологічного дослідження забирали нирку, яку фіксували в 10 % нейтральному розчині формаліну з наступним ущільненням в парафіні та фарбуванням гематоксилином та еозином. Використовували мікроскоп ЛОМО Биолам И та систему цифрового виведення зображень гістологічних препаратів. Отримані цифрові дані обробляли статистично з використанням критерію Стьюдента.

Дослідження показали, що за умов експериментального ГУЛ відмічалось поступове зростання маси правої нирки в порівнянні із контрольною групою. Ця тенденція з'явилась вже до 2 год експерименту. А через 6 год зміни показника носили статистично достовірний характер з подальшим збільшенням до закінчення досліджу.

Аналіз морфометричних показників тканини нирки показав, що зміни площі ниркового тільця та площі судинного клубочка були схожими. Тимчасове зменшення показників до 6 год експерименту супроводжувалось наступним зростанням до закінчення експерименту. Таким чином, на 24 год досліджу площа ниркового тільця на 6,3 % перевищувала рівень контролю ( $p < 0,05$ ), а площа судинного клубочка на 6,0 %,  $p < 0,05$ .

Деякий інший характер носили зміни площі просвіту капсули. В умовах моделювання ГУЛ до 12 год спостерігалось збільшення площі на 29,2 % ( $p < 0,05$ ) у порівнянні із контрольною групою. Але через 24 год показник знижувався на 18,4 %. В цих експериментальних умовах він досягав рівня контролю й істотно не відрізнявся ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, моделювання ГУЛ супроводжується суттєвим збільшенням маси нирки. В умовах модельованого ГУЛ до 6 год експерименту знижується площа ниркового тільця та більшою мірою площа судинного клубочка нефрона, які через 12-24 год збільшуються й через 24 год суттєво перевищують рівень контролю. В цих умовах площа просвіту капсули нефрона збільшується, досягаючи максимуму через 12 год з наступною нормалізацією через 24 год.