

Басалай О. Н.

КОРРЕКЦИЯ «ТАУЦИН» НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК КРЫС С СУЛЕМОВОЙ И ГЕНТАМИЦИНОВОЙ НЕФРОПАТИЕЙ

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Бушма М. И.

Кафедра фармакологии им. проф. М. В. Кораблева

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. Сулема широко применяется для моделирования поражения почек с целью изучения нефрозащитных свойств лекарственных средств. Широкое применение высокоэффективных аминогликозидных антибиотиков (гентамицин и др.) осложняется развитием нефропатии. Способы ее профилактики и лечения не разработаны.

Цель: изучить нефрозащитное действие «тауцин» при поражении почек крыс сулемой и гентамицином.

Задачи: оценить нарушения функции почек крыс с сулемовой и гентамициновой нефропатией и их коррекцию «тауцин».

Материалы и методы. Сулему (внутрибрюшинно, 0,1 мг/кг/день), отдельно, и в комбинации с «тауцин» (таурин, 20 г/моль – 2,5 г + цинка дияспартат, 1 г/моль – 0,35 г; в желудок в виде взвеси в слизи крахмала, 500 мг/кг смеси компонентов) вводили крысам 1 раз в день, 14 дней. Гентамицин (внутрибрюшинно, 60 мг/кг/день), отдельно, и в комбинации с «тауцин» (см. выше) вводили 1 раз в день в течение 10 дней. В плазме и моче определяли маркерные биохимические показатели нефротоксичности, приведенные ниже. Полученные результаты анализировали методами непараметрической статистики с помощью программы Statistica 6.0 для Windows (США, лицензионный № 6.1.478).

Результаты и их обсуждение. У крыс с сулемовой нефропатией под влиянием «тауцин» увеличивается экскреция мочевины (на 38%), мочевой кислоты (на 62%), креатинина (на 32%) и клиренс последнего (на 80%). Снижается выраженность полиурии (на 19%). При гентамициновой нефропатии под его влиянием в плазме снижается повышенное содержание креатинина (на 47%) и повышается – клиренс последнего (в 3 раза).

В механизме нефрозащитного действия «тауцин» играют роль антиоксидантное, мембраностабилизирующее, осморегулирующее действие таурина и антиоксидантные свойства цинка, являющегося кофактором глутатионпероксидазы, супероксиддисмутазы.

Вывод. Комбинация таурина с цинка дияспартатом в значительной степени улучшает сниженную функцию почек крыс с сулемовой и гентамициновой нефропатией.