

МИКРОСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПОД
ВЛИЯНИЕМ НИЗКИХ ДОЗ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ И
ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ

Л. Г. Сулим, Н. А. Цилжорик

(студ. 604 гр.)

Эксперименты проводились на белых крысах мужских особей, которые получали повышенное количество солей тяжелых металлов и были облучены малыми дозами рентгеновского облучения.

Отмечаются непосредственные изменения паренхимы почек - изменения в канальцах, в сосудистой системе почек и последующая циркуляторная недостаточность. Морфологически это проявляется очаговыми умеренными дистрофическими изменениями канальцевого эпителия. Поражается избирательно концевая часть проксимального канальца нефрона, восходящее колено петли Генле. Изменения в клетках канальцев происходит через стадию отека, исчезновения митохондрий, дегенерации и некроза с гомогенизацией протоплазмы и исчезновением ядра. Почечные канальцы заполняются олушенными клетками, гиалиновыми цилиндрами, позднее появляются отложения кальция и обызвествления канальцев. В нефронах крыс возникают изменения почечных телец в виде уплотнения капсулы клубочков, раздифференцировки эпителия парietального листка капсулы. Капилляры клубочков расширяются, отмечается отек эндотелия капилляров, набухание базальной мембраны.

Следует отметить, что у подопытных крыс микроструктурные изменения почек развивались по типу клубочково-канальцевой недостаточности с последующим переходом в нефросклероз.