

61:57

B43

Міністерство охорони здоров'я України

Товариство токсикологів України

Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя

Буковинська державна медична академія

НДІ медико-екологічних проблем МОЗ України



Наукова конференція

**"ВІКОВІ АСПЕКТИ ЧУТЛИВОСТІ
ОРГАНІЗМУ ДО КСЕНОБІОТИКІВ"**

24-25 жовтня 2002 року

Чернівці

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ



**ХРОНОРИТМИ ЕКСКРЕТОРНОЇ ФУНКЦІЇ
НИРОК У ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ ПРИ
СВИНЦЕВІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ**

В.В.Гордієнко, Т.М.Бойчук

Буковинська державна медична академія, Чернівці

Проведені нами дослідження на статевонезрілих (1,5-2 міс) і статевозрілих (5-6 міс) нелінійних білих щурах засвідчили, що ентеральне, протягом 30 діб, введення малих доз свинцю ацетату (0,3 мг/кг) призводить до порушення екскреторної функції нирок та хроноритмологічної її організації.

Цілодобове (через кожні 4 год.) спостереження за показниками екскреторної функції нирок засвідчило, що при свинцевій інтоксикації на фоні водного навантаження у молодих щурів в 1,7 - 1,4 рази зростає діурез у першій половині доби з акрофазою о 8⁰⁰ год. ранку, у статевозрілих - у період з 12⁰⁰ до 14⁰⁰ год. та 20⁰⁰ -22⁰⁰ год. (в 1,3 рази).

У статевонезрілих щурів у першій половині доби значно зростає калійурез, о 12⁰⁰ год. екскреція іонів калію була вдвічі вищою, ніж у інтактних тварин. З 20⁰⁰ год. спостерігалось поступове зниження виділення іонів калію. У статевозрілих щурів суттєвих змін у екскреції іонів калію не спостерігали. Тривале введення свинцю ацетату зменшувало швидкість клубочкової фільтрації більш виразно у статевонезрілих щурів, особливо, в період з 20⁰⁰ год. до 6⁰⁰ год. (в 2,4 - 2,2 рази). В різній мірі порушення швидкості клубочкової фільтрації сприяло зростанню концентрації креатиніну в плазмі крові та зменшенню його концентраційного індексу в усі часові періоди спостереження як у статевонезрілих, так і у статевозрілих щурів.

Особливо ознаки токсичної дії ксенобіотика у статевонезрілих щурів проявилися при дослідженні концентрації білка в сечі. Екскреція білка значно зростала впродовж доби, найбільш виразно (в 10 разів) у період 20⁰⁰ - 22⁰⁰ год. У статевозрілих протеїнурія була більш виразною порівняно з контрольними тваринами у період 12⁰⁰-14⁰⁰ год. (8,6 разів) та 24⁰⁰-2⁰⁰ год. (6,4 рази).

Таким чином, порушення хроноритмів екскреторної функції нирок при інтоксикації малими дозами свинцю має вікову залежність.