

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**



УДК 616.61:612.017.4

## **НЕФРОТОКСИЧНІСТЬ КСЕНОБІОТИКІВ ТА НАТРІЙЗАЛЕЖНІ МЕХАНІЗМИ**

*В.М.Магальяс, К.Г.Ташук, М.В.Магальяс,*

*М.Д.Перепелюк*

*Буковинська державна медична академія, Чернівці*

В експериментах на 850 самцях білих щурів в умовах водного діурезу і сольових навантажень вивчений вплив талію, свинцю, N-метилентретбутиламіну, етиленгліколю і сальмонельозного ендотоксину на гормональні системи контролю водно-сольового гомеостазу, функцію нирок, стан первинного і коагуляційного гемостазу, фібринолітичної і протизгортаючої систем, вміст в нирковій тканині тахікінінів, ейкозаноїдів та циклічних нуклеотидів.

Показано, що нефротоксичні ефекти ксенобіотиків при від'ємному балансі натрію в організмі характеризуються падінням швидкості клубочкової фільтрації з розвитком олігуричної форми гострої ниркової недостатності (ГНН), морфологічним еквівалентом якої є пошкодження каналцевого відділу нефрону. В основі олігоануричного синдрому лежить феномен тубулогломерулярного зворотного зв'язку (ТГЗЗ), активація якого можлива, як по зовнішньому контуру гормональної регуляції функції нирок (барорефлекторне виділення бомбензину-збільшення внутрішньониркової генерації ангіотензину II), так і через іонне збудження рецепторів щільної плями. Сумація гормональних та месенджерних судинозвужуючих ефектів призводить до тонічної вазоконстрикції приносних артеріол, денудації інтрагломерулярних капілярів та внутрішньосудинної гемокоагуляції. Тромбоксан А і лейкотриєн В є факторами, що провокують процеси ішемічної і нейтрофілозалежної активації перекисного окислення ліпідів. Відкладання фібрину в капілярах клубочків "закріплюють" нефротоксичні ефекти ксенобіотиків. При позитивному балансі натрію в організмі реалізація ТГЗЗ блокована передсердним натрійуретичним пептидом, простагландином Е, простацикліном і цГМФ. В результаті розвивається поліурична форма ГНН.