

**Міністерство охорони здоров'я України
Товариство токсикологів України
Управління охорони здоров'я Чернівецької обласної
держадміністрації
Буковинська державна медична академія
НДІ медико-екологічних проблем МОЗ України
Інститут екогігієни і токсикології
ім. Л.І. Медведя МОЗ України
Асоціація анестезіологів Чернівецької області**

**Проблеми діагностики, профілактики та
лікування екзогенних та ендогенних
інтоксикацій:**

**Тези доповідей
Всеукраїнської науково-практичної конференції.
м.Чернівці, 16-18 жовтня 2004 р.**

**м.Чернівці
2004 р.**

МЕХАНІЗМИ УШКОДЖЕННЯ НИРОК ПРИ ТАЛОТОКСИКОЗІ

В.Г.Висоцька, В.П.Пішак, В.М.Магалаєс

Буковинська державна медична академія, м.Чернівці

Талій і його сполуки застосовуються в приладобудуванні, виробництві оптики, напівпровідників, хімічній і іншій галузях промисловості. За тропністю до цього елемента серед органів і тканин, нирки займають перше місце. Враження нирок при хронічному отруєння талієм супроводжується кліренсом креатиніну, підвищенням вмісту сечовини в крові та протеїнурією, однак, механізми цих змін не встановлені (Авцин А.П. соавтр., 1991).

В експериментах на 65 самцях білих щурів в умовах водного діурезу досліджено функціональний стан нирок при хронічному zatravlenні тварин хлористим талієм (0,1 мг/кг). Водне навантаження в об'ємі 5 % від маси тіла проводилися на 7, 14, 21, 28 і 35 дні експерименту. У сечі і плазмі крові визначали концентрацію калію, натрію і креатиніну з наступним розрахунком показників функції нирок по загальноприйнятих формулах (Наточин Ю.В., 1997). Кислотовидільну функцію нирок оцінювали по екскреції іонів водню, аміаку і тітруємих кислот. Статобробку отриманих даних проводили на персональному комп'ютері по оригінальних програмах.

Показано, що, починаючи з 21 дня спостереження, у тварин розвивається прогресивне зниження проксимальної реабсорбції натрію, яка компенсується на 28 добу досліду збільшенням дистального транспорту цього катіона. У період зменшення реабсорбції натрію в початкових відділах нефрону відповідало зниженню фільтраційного заряду натрію, і пригнічення процесів ацидофікації сечі. На 35 день експерименту порушення діяльності нирок були найбільш виражені: відзначалося зниження швидкості клубочкової фільтрації і зростання концентрації креатиніну в плазмі крові. Зниження дистального транспорту натрію супроводжувалося пригніченням ацидо-амоніогенезу, що приводило до залужування сечі. Виділений комплекс порушень «первинна тубулопатія – вторинне падіння клубочкової фільтрації» характерний для нефротоксичної дії тіолових отрут, і заснований на реалізації тубуло-гломерулярного зворотного зв'язку в умовах ушкодження каналців (Гоженко А.І., 1985).

Таким чином, механізми нефротоксичної дії талію укладається в загальні закономірності розвитку патологічного процесу в нирках при впливі на організм блокаторів SH-груп, що варто враховувати при терапії хронічного отруєння талієм, включаючи в лікування способи корекції ниркового кровотоку і системного видільного ацидозу.