

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТОВАРИСТВО ТОКСИКОЛОГІВ УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ЕКОГІГІЄНИ І ТОКСИКОЛОГІЇ
ім. Л.І.МЕДВЕДЯ МОЗ УКРАЇНИ
ДІПНДІ МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ МОЗ
УКРАЇНИ**

Науково-практична конференція

**“ВІКОВІ АСПЕКТИ СХИЛЬНОСТІ
ОРГАНІЗМУ ДО ШКІДЛИВОГО ВПЛИВУ
КСЕНОБІОТИКІВ”**

18-19 вересня 2008 року
м. Чернівці

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ



**ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ НА БАКТЕРІАЛЬНУ КОНТАМІНАЦІЮ
ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ**

Ротар Д.В., Сидорчук І.Й., Ротар О.В., Ротар В.І.

Буковинський державний медичний університет.....84

**СУЧАСНІ ТЕКСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ТА ОДЯГ –
ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ДИТЯЧОГО
КОНТИНГЕНТУ НАСЕЛЕННЯ**

Сепенко Л.Г.,

Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І.Медведя.....85

**АДАПТАЦІЙНІ РЕЗЕРВИ НИРОК ДО ТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ
ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ПРИ НАВАНТАЖЕННІ 3% РОЗЧИНОМ
ХЛОРИДУ НАТРІЮ ЗА УЧАСТЮ ПРОСТАГЛАНДИНУ E₂**

Слободян К.В., Роговий Ю.Є.

Буковинський державний медичний університет.....87

**ПОРУШЕННЯ МІСЯЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
НИРКОВОГО ТРАНСПОРТУ
ІОНІВ НАТРІЮ ЗА УМОВ ДІЇ РТУТІ ДИХЛОРИДУ
НА ТЛІ РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ**

Степанчук В.В., Захарчук О.І., Черновська Н.В.

Буковинський державний медичний університет.....88

**ВАЗОТОКСИЧНА ДІЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ
У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ**

Трахтенберг І.М., Дмитруха Н.М., Козлов К.П.,

Короленко Т.К., Коршун М.М., Краснокутська Л.М.,

Вербілов О.О., Губар І.В., Легкоступ Л.А.

Інститут медицини праці АМН України.....90

**ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОЇ ДІЇ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА
АЦЕТАТУ СВИНЦЮ В СТАРИХ ЩУРІВ**

Янчук В.В., Власик Л.І.

Буковинський державний медичний університет

ДП НДІ медико-екологічних проблем.....91

**ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОЇ ДІЇ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА
АЦЕТАТУ СВИНЦЮ В СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ**

Янчук В.В., Власик Л.І.

Буковинський державний медичний університет

ДП НДІ медико-екологічних проблем.....92

**ПОРУШЕННЯ МІСЯЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НИРКОВОГО
ТРАНСПОРТУ**

**ІОНІВ НАТРІЮ ЗА УМОВ ДІЇ РТУТІ ДИХЛОРИДУ
НА ТЛІ РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ**

Степанчук В.В., Захарчук О.І., Черновська Н.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Дослідження іонорегулювальної функції нирок білих щурів показало, що сулемова нефропатія, викликана одноразовим введенням ртуті дихлориду в дозі 0,5 мг/кг маси тіла, на тлі дисфункції шишкоподібної залози призводить до порушень структури місячних хроноритмів ниркового транспорту іонів натрію. Зокрема, у тварин із моделюванням пригнічення діяльності епіфіза (шляхом їхнього утримання при постійному освітленні впродовж семи діб) мало місце вірогідне підвищення, а в щурів із гіперфункцією даного органа (перебували за умов постійної темряви) – зниження концентрації іонів натрію в сечі в усі досліджувані проміжки синодичного місяця тривалістю 28,5 діб, що супроводжувалося аналогічними змінами мезорів цієї функції.

Такими ж тенденціями характеризувалася й місячна динаміка натрійурезу в обох дослідних групах тварин. Виявлені особливості варіацій екскреції іонів натрію підтверджують залежність ниркових та інших механізмів, що забезпечують здійснення цього процесу, від інтенсивності синтезу і дії на організм гормонів шишкоподібної залози.

Незважаючи на те, що при гіпофункції епіфіза відбувалося посилення натрійурезу, концентрація іонів натрію у плазмі крові за цих умов залишалася високою впродовж майже всього експерименту. Це віддзеркалилося в суттєвому зростанні мезора ритму другого показника (від $3,41 \pm 0,374$ до $5,77 \pm 0,468$ мкмоль/2 год/100 г, $p < 0,01$) і його амплітуди. Натрійемія призводила до компенсаторної активації виділення даного катіона шляхом залучення різних ниркових механізмів, що підтверджувалося високим середньомісячним кліренсом іонів натрію, а також вірогідним зниженням мезора кліренсу безнатрієвої води. У тварин із гіперфункцією пінеальної залози концентрація іонів натрію в плазмі крові впродовж майже всього циклу Місяця суттєво не

відрізнялася від величин, зареєстрованих в інтактних тварин. Такі місячні зміни показників згаданої ниркової функції досягалися перебудовою фазової структури ритму відносно контролю, чотириразовим збільшенням його амплітуди коливань, а також зниженням абсолютної реабсорбції іонів натрію впродовж половини днів спостережень.

При дії ртуті дихлориду за умови гіпофункції шишкоподібної залози істотно зменшувалися середньомісячні рівні відносної реабсорбції іонів натрію (від $99,91 \pm 0,011$ до $99,85 \pm 0,023$ %, $p < 0,05$) і його дистального транспорту (від $510,44 \pm 16,208$ до $428,07 \pm 28,434$ мкмоль/2 год/100 г, $p < 0,05$), що супроводжувалося зростанням їх амплітуд. Гіперфункція епіфіза при сулемовому навантаженні на організм хоча й викликала вірогідне зменшення проксимального і дистального транспорту іонів натрію в окремі проміжки циклу Місяця, але середньомісячні величини згаданих параметрів залишалися відносно стабільними. Архітектоніка ритму дистального транспорту іонів натрію набувала інверсного характеру відносно структури ритму даного показника, одержаного для щурів із сулемовою нефропатією на тлі звичайного фотоперіоду.

Виявлені зміни в обміні електролітів можна тлумачити, виходячи з того, що при токсичних нефропатіях, зокрема сулемовій, виникають значні пошкодження на рівні мітохондрій, які зумовлюють тяжкі порушення метаболізму паренхіми нирок, переважно процесів окиснювального фосфорилування. Енергетичний дефіцит у нирковому епітелії є провідною патогенетичною ланкою порушення каналцевих процесів, пов'язаних з енергозалежним транспортом в епітелії ниркових каналців, що спричинює зміни каналцевого транспорту води та електролітів.