

Міністерство освіти та науки України
Сумський державний університет
Медичний інституту



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Topical Issues of Clinical and Theoretical
Medicine

Збірник тез доповідей
IV Міжнародної науково-практичної конференції
Студентів та молодих вчених
(Суми, 21-22 квітня 2016 року)

ТОМ 1

Суми
Сумський державний університет
2016

СТРУКТУРА ГІПОФІЗА ПРИ СВИНЦЕВІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ І КОРЕКЦІЇ α-ТОКОФЕРОЛОМ

Яремчук Я.В., Большакова О.В.

Медична академія ім. С.І. Георгієвського, м. Сімферополь

Кафедра гістології та ембріології

Охорона здоров'я населення в даний час є однією з найбільш актуальних проблем. Забруднення навколишнього середовища солями важких металів, серед яких пріоритетне місце займають сполуки свинцю, продовжує прогресивно наростати. Ефекти токсичного впливу свинцю на організм виділені як техногенні захворювання і формують нозологічну групу мікроелементозів.

Мета дослідження: вивчити вплив свинцевої інтоксикації на гіпофіз, який виконує інтеграційну роль і забезпечує процеси адаптації всього організму.

Методи дослідження. Моделювання інтоксикації свинцем проведено на 2 - х поколіннях мишей - самців лінії BALB /с, які отримували ацетат свинцю в дозі 0,01 мг / г протягом 30 діб (1-а група), 2-й групі паралельно з введенням свинцю давали α-токоферол, 3-тя група тварин служила контролем. Матеріал вивчений методами світлової, електронної мікроскопії, морфометрії з використанням оптичного аналізатора зображення.

Отримані результати. У гіпофізі тварин 1-ї групи великий ступінь дистрофічних змін характерний для кортикотропоцитів, дещо менше ці процеси виражені в гонадотропоцитах і тиротропоцитах. Ультраструктура соматотропоцитів відносно стабільна. В деяких ендокриноцитах майже повністю зникають органели, формуються клітини кастрації і тиреоїдектомії. Тотальні дистрофічні зміни в ряді клітин паренхіми завершуються некрозом. В окремих аденоцитах виявлені морфологічні ознаки апоптозу.

У тварин 2-ї групи спостерігаються слабо виражені дистрофічні зміни в аденоцитах. У мітохондріях міститься більше крист, загальна площа мітохондрій в 1,31 - 2,2 рази вище, ніж без коректорів. Площа цитоплазми, яка припадає на вакуолі, знижується в 3,4-6,3 рази в порівнянні з інтоксикацією без застосування α-токоферолу, але залишається вище у всіх аденоцитах в порівнянні з контролем. Грубих морфологічних змін структур судинного русла не відзначається.

Висновок. Свинцева інтоксикація призводить до дистрофічних змін в паренхімі, стромі і судинному руслі гіпофіза. Застосування α-токоферолу супроводжується протекторною дією на всі компоненти залози.

МОРФОЛОГІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ СЕРЦЯ ЗА УМОВ ВНУТРІШНЬОКЛІТИННОГО ЗНЕВОДНЕННЯ

Яркова А.А., гр. ЛС-408,

науковий керівник – Ярмоленко О.С., асистент кафедри нормальної анатомії людини

Сумський державний університет, медичний інститут

Вступ. Внутрішньоклітинна дегідратація розвивається при нецукровому діабеті, поліурічній стадії гострої ниркової недостатності, лихоманці, пухлинах кори надниркових залоз тощо. Розлади водно-електролітного балансу впливають на функцію, а згодом і на структуру внутрішніх органів.

Метою роботи стало визначення змін серця за умов внутрішньоклітинної дегідратації. До експерименту було залучено 12 статевозрілих білих лабораторних щурів-самців. Утримання тварин та експерименти проводилися відповідно до вимог «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001 р.). Тварини були поділені на 2 серії: експериментальну та контрольну, по 6 щурів у кожній. Експериментальним щурам моделювався тяжкий ступінь внутрішньоклітинного зневоднення. Для цього тварин напували 1,2% розчином NaCl упродовж 30 діб. Тварини контрольної серії перебували на звичайному питному режимі. Евтаназія тварин декапітацією під ефірним наркозом відбувалася на 1-шу добу після