

ации и пульверизация хромосом (гипертеллуроз, гиперванадоз, гамма-облучение), хромосомными мостами и микроядрами (гамма-облучение), полой метафазой (гипертеллуроз, гиперванадоз), многополюсные митозы (гипер-теллуроз), асимметрические митозы (гиперникелез), к-митоз (гипертал-тоз, гамма-облучение), полиплодия (гипервольфрадоз, гипертеллуроз), многоядерность (гиперфтороз), липофусциноз (гиперникелез, гипертеллуроз), апоптозы гепатоцитов (гиперванадоз, гамма-облучение). Фтористая интоксикация, в отличие от нитратной, не изменяет продукцию оксида азота в печени согласно спектрам ЭПР, хотя активует аденилат-циклазную систему. Согласно спектрам ЯМР в печени не образуются фторорганические соединения.

ПОРУШЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ПІД ВПЛИВОМ ОВАРІЕКТОМІЇ

В.М. Мерецький, Я.І. Федонюк (Тернопіль)

Остеопороз (ОП) являє собою гетерогенну групу станів з різноманітними причинами і патогенетичними механізмами. Метою нашої роботи було змодельовати стан остеопорозу шляхом видалення яйників і простежити перебудовчі зміни в кістковій тканині у різний термін після оварієктомії. Експеримент виконано на білих щурах-самках статевозрілого віку. Проведено двобічну оварієктомію. Усі тварини були розділені на 3 експериментальні групи. Тварини першої групи виводились з експерименту через 2 тижні, другої – 4 тижні, третьої – через 6 тижнів після оварієктомії. Вивчали плечові, стегнові, великогомілкові кістки методом остеометрії і гістоморфометрії.

Дані остеометрії вказують на найбільш виражене і статистично достовірне зменшення повздовжніх розмірів довгих трубчастих кісток, широтних розмірів епіфізів та діафізів через 6 тижнів після оварієктомії. Аналіз структурної організації кісткової та хрящової тканин дозволив виявити зменшення площі компактної речовини, витончення кортикального шару, порушення співвідношення між зонами компактної кісткової субстанції у напрямку зменшення ширини остеонного шару, деструктуризацію остеонів, зменшення клітинної густини, втрату чіткості рисунку кісткових ламелл. В основі цих змін лежить порушення організації мінімальних структурних одиниць кісткової тканини – пластин, які у компактній речовині формують циліндри остеонів, а також розміщуються на периферії кортикального шару і між остеонами, а в губчастій субстанції пластини, що утворюють трабекулярний пакет, який з'єднуючись між собою утворює трабекули.