

О. М. Скрыбіна

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КІСТОК СКЕЛЕТУ ЩУРІВ ПІД ВПЛИВОМ ГОРМОНІВ
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

ДЗ "Луганський державний медичний університет"

Кісткова система, якій властива значуща пластичність, відрізняється збільшеною чутливістю до зміни не тільки зовнішньосередовищних хімічних, фізичних та біомеханічних факторів. Експеримент проводився на 396 білих безпородних щурах-самцях трьох вікових груп. У дослідженні використовувались методи: остеометрії, гістоморфометрії. Відомо, що джерелом поздовжнього росту довгих трубчастих кісток є епіфізарний хрящ. Збільшення відсоткового вмісту клітин у зоні проліферуючих хондроцитів, а також частки первинної спонгіози в зоні остеогенезу свідчить про підвищення інтенсивності кісткоутворюючих процесів. Такі зміни структури епіфізарного хряща можна пояснити анаболічним ефектом інсуліну. У нестатевозрілому віці тривале введення інсуліну призводить до сповільнення темпів приросту поздовжніх розмірів кісток. Найбільш закономірно змінювалась швидкість росту кісток у ширину, досягаючи максимальних значень наприкінці експерименту. Сповільнення приросту довжини кісток, зменшення кількості хондроцитів у стовпчиках проліферуючого хряща, а також зменшення частки первинної спонгіози є свідченням зниження швидкості дозрівання хряща, зменшення проліферативної активності і як наслідок цього порушується процес утворення органічного матриксу хондроцитами, а зниження активності остеобластів веде до сповільнювання мінералізації. Такі зміни також пов'язані з тим, що повторні гіпоглікемії призводять до мобілізації продукції контрінсулінових факторів (адреналін, кортикоїди), що підвищують потребу організму в інсуліні .