

СТРУКТУРНА РЕАКЦІЯ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК НА ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГІПОТИРЕОЗУ

Пилипів М.І., Волошин М.В., Волошин В.Д.

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Дослідження особливостей гістофізіології кісткової тканини пов'язане з необхідністю пошуків стимуляції репаративних процесів при пошкодженні кістки. Мало вивченим залишається характер структурної реакції кісткової тканини на гіпотиреоз, а також роль дефіциту йоду в репаративному остеогенезі.

В роботі досліджували особливості морфології довгих трубчастих кісток за умов експериментального гіпотиреозу. Білі лабораторні щурі-самці з гіпотиреозом були виведені з експерименту на 30-й день від початку дослідження.

Проведені гістологічні дослідження проксимального епіфізарного хряща вказують на відмінності від інтактної групи. Спостерігали зменшення щільності клітинних елементів серед хрящового матриксу. Проксимальний край індиферентного хряща дещо згладжений, трабекули епіфіза погано сприймають барвник. У зоні проліферації зросла кількість проміжної речовини, особливо між колонками хондроцитів. Колонки клітин втрачають повздовжню орієнтацію, клітини зони групуються у вигляді острівців, що порушує структуру колонки та роз'єднує природні процеси розвитку хондроцитів. Фігури мітозів спостерігаються рідко. Візуально важче ідентифікувати початок зони дефінітивного хряща.

Гістологічне вивчення діафіза плечової кістки на поперечному перерізі виявляє незначні відмінності від контрольних інтактних зразків. Звертає на себе увагу певне згладження контурів елементів компактної речовини, збільшення кількості та розмірів центральних каналів остеонів та більша кількість сполучних каналів тіла кістки.

Отже, експериментальний гіпотиреоз спричинює активну компенсаторну перебудову кісток скелету, що проявляється зменшенням міцності у з'єднанні між структурами губчастої речовини епіфіза кістки та наросткового хряща, остеопорозом та зниження мінералізації кісткової тканини.

