

ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕГЕНЕРАТУ ВЕЛИКОГОМІЛКОВИХ КІСТОК У ТВАРИН У ЗВИЧАЙНИХ УМОВАХ

Слісаренко О. В.

Науковий керівник – проф. В. І. Бумейстер

СумДУ, кафедра анатомії людини

З метою вивчення гістологічної картини репаративного остеогенезу довгих кісток скелета тварин у звичайних умовах, було проведено дослідження на 18 білих лабораторних щурах-самцях.

Тваринам був нанесений дірчастий дефект обох великогомілкових кісток стоматологічним бором діаметром 2 мм на межі проксимальної та центральної третин медіальної поверхні діафіза. Дослідження гістологічних препаратів кісток проводили на 3, 15 та 24 добу від моменту нанесення травми відповідно до стадій репаративного остеогенезу за Корж Н.О. та Дедух Н.В.

У щурів на 3 добу після травми мікроскопічно визначається молода сполучна тканина та велика гематома. У дефекті знаходяться сегментоядерні лейкоцити, макрофаги, фібробласти і малодиференційовані клітини. Клітинний склад регенерату знаходиться в активній стадії фагоцитозу. По краях дефекту знаходяться остеоцитарні лакуни з поодинокими остеоцитами.

На 15 добу після ушкодження в дефекті знаходяться структури незрілої кісткової мозолі і сполучної тканини з різною зрілістю та вираженим інтермедіарним компонентом. Новоутворена кісткова тканина представлена великопетлястими трабекулами з великою щільністю остеобластів і поодинокими остеоцитами. У міжтрабекулярних просторах формується кістковий мозок та судини.

На 24 добу місце дефекту заповнено кістковим регенератом остеоннобалочкової будови. По периферії регенерату виявляються зрілі кісткові структури, що говорить про нормалізацію процесу кісткоутворення. Перебудова регенерату йде з формуванням пластинчастої кісткової тканини, з більшою кількістю судинних і остеоцитарних лакун ніж у материнській кістці. Далі паралельно з процесом резорбції відбувається процес новоутворення кістки та мінералізація матриксу, що приведе до остаточного відновлення дефекту травмованої кістки.