

## ГІСТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РЕПАРАТИВНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ В УМОВАХ КЛІТИННОГО ЗНЕВОДНЕННЯ

*Масленко А. О, Азаренков А. В., студ. 2-го курсу*

*Науковий керівник – проф. В. І. Бумейстер*

*СумДУ, кафедра анатомії людини*

Травми опорно-рухової системи, незважаючи на всі досягнення сучасної медицини, залишаються одним із найголовніших факторів інвалідизації населення. Переломи кісток гомілки належать до самих поширених пошкоджень кісток скелета. При цьому на частку діафізарних переломів припадає майже половина всіх пошкоджень. Проблема травматичних ушкоджень кісток є однією з актуальних в експериментальній і клінічній травматології і ортопедії. На сьогодні чітко проявляються прикладні аспекти медицини природних і антропогенних катастроф, терористичних актів із застосуванням високотехнологічних видів зброї, що привело до різкого підвищення травматизму опорно-рухового апарату людини в мирний час.

**Метою** нашого дослідження було вивчення морфологічних змін у посттравматичному регенераті великогомілкової кістки щурів за умов клітинної дегідратації організму.

Експериментальне дослідження проведено на білих лабораторних щурах самцях з масою тіла 180-200 г. Щурі отримували як пиття 1,5% гіпертонічний розчин кухонної солі, а як їжу – гранульований комбікорм. Піддослідні тварини поділені на 3 групи, яким моделювалися легкий, середній та важкий ступені клітинного зневоднення. По досягненню відповідного ступеня дегідратації тваринам завдавали травму великогомілкової кістки і переводили на звичайний питний раціон. По завершенні терміну досліду декапітацію тварин проводили під ефірним наркозом через 3, 10, 15 та 24 доби після операції відповідно до стадій репаративного остеогенезу за Н.О. Корж та Н.В. Дедух.

На 3 добу після перелому при легкому ступені зневоднення спостерігаються незначні зміни в порівнянні з контролем. При середньому ступені в регенераті визначається гематома великих розмірів, а при важкому уповільнене формування грануляційної тканини. На 10 добу відновлення кістки при всіх ступенях зневоднення спостерігається уповільнення процесів остеогенезу, що призводить до затримки формування фіброретикулярної та грубоволокнистої тканини.

На 15 добу після травми зона дефекту заповнена великопетлястими трабекулами грубоволокнистої тканини, площа якої зменшена при всіх ступенях зневоднення. При важкому ступені відбувається слабке заміщення фіброгенного компоненту кістковою тканиною, уповільнюється формування кісткових трабекул та їх осифікація.

На 24 добу при легкому ступені дегідратації виражених особливих відмінностей в структурі регенерату не виявлено. Дефект практично повністю заповнений новоутвореною кістковою тканиною. При середньому ступені відмічається порушення тканинних співвідношень, характерних для даної стадії. При важкому ступені відбувається різке зниження вмісту пластинчастої кістки.