**Будко Ганна Юріївна. Морфологічні особливості регенерації кісткової тканини в умовах гіпоксії та впливу загального опромінення і солей важких металів (анатомо- експериментальне дослідження) : дис... канд. мед. наук: 14.03.01 / Харківський держ. медичний ун-т. - Х., 2005**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Будко Г.Ю. Морфологічні особливості регенерації кісткової тканини в умовах гіпоксії та впливу загального опромінення і солей важких металів (анатомо-експериментальне дослідження). - Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 - нормальна анатомія. - Харківський державний медичний університет МОЗ України, - Харків, 2005.  У дисертації наведені обґрунтовані експериментальними дослідженнями дані з вивчення морфологічних особливостей репаративної регенерації кісткової тканини щурів за умов загальної гіпоксії під впливом опромінення та солей важких металів і пошуки шляхів їх корекції. Морфофункціональні особливості в регенераті великогомілкової кістки вивчали за допомогою остеометрії, світлової мікроскопії з методами морфометрії, електронної мікроскопії, хіміко-аналітичного аналізу та математичної обробки даних.  Виявлено порушення росту, гістологічної та ультраструктурної перебудови, хімічного складу пошкодженої кістки в умовах гіпоксії та поєднаної дії гіпоксії, загального опромінення і солей важких металів.  Після проведення корекції, негативних змін репаративного остеогенезу, медичним препаратом “Остеогенон” спостерігається зменшення негативного впливу ендогенних та екзогенних чинників, що, у свою чергу, покращує ростові показники великогомілкової кістки, приводить до мінімізації дистрофічних і деструктивних змін у новоутвореній кістковій мозолі та прискорює процеси репаративної регенерації. Виявлені зміни дозволяють рекомендувати “Остеогенон” для профілактики та проведення корекції порушень, які виникають унаслідок впливу негативних чинників внутрішнього та зовнішнього середовищ. | |
| |  | | --- | | Вперше наведені обґрунтовані експериментальними дослідженнями дані з вивчення морфологічних особливостей репаративної регенерації кісткової тканини щурів за умов загальної гіпоксії, впливу опромінення та солей важких металів і пошуки шляхів їх корекції. Для корегування негативних змін, виявлених при дослідженні репаративного остеогенезу великогомілкової кістки, застосовували медичний препарат “Остеогенон”. Отримані дані можуть бути використані для профілактики та лікування порушеної репаративної регенерації кісток скелета в умовах негативного впливу різних факторів.  1. Морфологічні особливості репаративної регенерації кісткової тканини інтактних тварин контрольної серії характеризуються послідовною зміною компонентів регенерату та стадійністю репаративного остеогенезу. Вивчення цих особливостей проведено з метою коректного порівняльного аналізу отриманих даних у піддослідних тварин.  2. В умовах впливу іонізуючого опромінення у дозі 0,2 Гр та солей важких металів (цинку, свинцю, хрому), які надходили до організму в надлишковій кількості з питною водою протягом місяця були визначені значні порушення у рості кістки та у формуванні кісткової мозолі: зменшення максимальної довжини великогомілкової кістки в середньому на 13-15%, збільшення терміну загоєння пошкодження кістки за рахунок сповільнення темпів утворення молодої кісткової тканини, переважання зони гематоми та некротичних мас на 22%, розростання сполучної та хрящової тканин на 23%-24%, зменшення площі дрібно- та великопетлястої трабекулярної кісткової тканини на 32% - 36%.  3. В умовах моделювання загальної гіпоксії на різних стадіях експерименту визначається порушення кровообігу кістки, що є пусковим механізмом до розвитку дистрофічних змін у остеобластах, пригнічення їх функціональної активності, погіршення судинно-тканинних взаємовідносин у регенераті та кістковій тканині, сповільнення репаративного остеогенезу.  4. Після моделювання комбінованої дії загальної гіпоксії, опромінення в дозі 0,2 Гр та солей важких металів (цинку, свинцю та хрому) на всіх стадіях спостереження визначається зменшення максимальної довжини травмованої великогомілкової кістки на 19% - 22%, пригнічення репаративного остеогенезу, порушення хімічного складу пошкодженої кістки на фоні гіпергідратації (вміст вологи збільшується в середньому на 20%), зменшення вмісту солей кальцію в середньому на 25%.  5. Порушення репаративної регенерації кісткової тканини в умовах впливу досліджуваних факторів зумовлене дистрофічно-деструктивними змінами внутрішньоклітинних органел остеогенних клітин, а також порушенням хімічного складу регенерату, пригніченням його мінералізації на 20%, і розвитком початкових явищ остеопорозу.  6.Застосування препарату “Остеогенон” сприяє покращанню ростових процесів та посиленню кісткоутворювальної активності травмованої кістки починаючи з 14-ої доби, про що свідчать показники остеометрії, гістоморфометрії регенерату, ультраструктурний аналіз остеогенних клітин та хімічний склад регенерату. | |