**Моїсеєнко Ольга Семенівна. Морфофункціональні зміни та реадаптаційні перетворення кісток скелета при термічному ураженні в умовах впливу на організм солей важких металів у різні вікові періоди (анатомо-експериментальне дослідження) : дис... канд. мед. наук: 14.03.01 / Сумський держ. ун-т. — Суми, 2006. — 226арк. : рис., табл. — Бібліогр.: арк. 147-181.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Моїсеенко О.С. Морфофункціональні зміни та реадаптаційні перетворення в кістках скелета при термічному ураженні в умовах впливу на організм солей важких металів у різні вікові періоди (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, 2006.  У роботі вивчені морфофункціональні зміни кісток скелета при термічному ураженні в умовах впливу на організм солей важких металів. Зміни в кістках скелета вивчали за допомогою остеометрії, світлової мікроскопії з методами морфометрії, хіміко-аналітичного аналізу та математичної обробки отриманих даних.  Виявлено порушення росту, будови, гістологічної перебудови та хімічного складу кісток при термічному ураженні в умовах впливу на організм солей важких металів, яке проявляється зменшенням лінійних розмірів кісток, порушенням будови та морфометричних показників наросткового хряща, компактної і губчастої речовини трубчастих, губчастих і плоских кісток тварин. Зменшення мінеральної насиченості кісток та рівня кальцію супроводжується гіпергідратацією і накопиченням металів, що надходили в організм. Найбільше ці зміни виявлені у тварин стетвонезрілого віку.  Застосування впродовж місяця препарату „Кальцемін Адванс” дозволило зменшити негативні зміни в кістках скелета при дії на організм досліджуваних ендо- та екзогенних чинників у тварин статевонезрілого та зрілого віку. Результати дослідження впроваджені у навчальний процес та наукову роботу кафедр нормальної анатомії людини медичних вузів. | |
| |  | | --- | | У дисертації дано теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової проблеми щодо встановлення закономірностей росту, будови, формоутворення та мінерального складу кісток скелета у тварин різного віку при термічному ураженні в умовах впливу на організм солей важких металів. Проводилася спроба корекції виявлених змін препаратом „Кальцемін Адванс”, яка дала позитивний результат.  1. У кістковій системі при термічному ураженні на фоні вживання солей важких металів - цинку, хрому, свинцю виявляються глибокі, стійкі структурні та функціональні зміни, які характеризуються порушенням росту, будови, формоутворення кісток скелета.  2. Комбінована дія термічної травми та солей важких металів призводить до гальмування наросткового (епіфізарного) та субпериостального росту кісток скелета, посилення резорбтивних процесів у кістках, зниження їх мінералізації, збіднення неорганічного матриксу макро- та мікроелементами. Найбільше ці процеси виражені у тварин статевонезрілого віку.  3. Порушення росту кісток зумовлене глибокими змінами в наростковому хрящі, який є найактивнішою зоною росту і тому найбільш вразливим до дії несприятливих чинників – термічної травми та солей важких металів. При цьому глибокі деструктивні зміни відбуваються в хондроцитах та проміжній речовині зони проліферуючого хряща.  4. Зменшення мінеральної насиченості та вмісту кальцію в кістках тварин, які отримали термічну травму на фоні впливу солей важких металів, поєднується з підвищенням вмісту води на 16,16-46,37% та кількості гідрофільних мікроелементів – натрію та калію 12-86-26,83% та 13-93-30,04%. Метали, солі яких надходили в організм в надлишковій кількості, акумулюються в кістках, і вміст їх збільшується до 45-55% протягом місяця спостереження.  5. Характер, ступінь та глибина морфофункціональних перетворень кісткової системи залежать від тривалості впливу солей і давності термічного ураження, а також від віку тварин. У статевонезрілих тварин негативний вплив зазначених екзогенних факторів спостерігається надзвичайно сильно, тому цифрові показники за окремими параметрами на 30-й день перевищують 50%. У тварин репродуктивного віку термічна травма та солі важких металів також викликають глибокі структурні перетворення в кістковій та хрящовій тканинах, однак вони виражені в меншій мірі, ніж у молодих тварин, і через місяць різниця становить в середньому 20-35%. У старих тварин на фоні термічного ураження та підвищеного вмісту солей важких металів різко посилюються явища остеопорозу, що особливо проявляється на 20 та 30 дні після травми.  6. Застосування впродовж місяця препарату „Кальцемін Адванс” при комбінованій дії на організм термічного агента та солей важких металів, у тварин статевонезрілого віку стимулює компенсаторні реадаптаційні перетворення в кістках скелета, які проявляються вже через 20 днів вживання коректора посиленням регенерації хрящових та кісткових клітин, інтенсивності обміну мікроелементів. На 30-й день застосування коректора оптимізується мінеральний склад, покращується гістологічна картина хрящової та кісткової речовини, збільшуються лінійні розміри досліджуваних кісток. У тварин статевозрілого віку застосування „ Кальцемін Адванс” також викликає незначні позитивні зміни. У старих тварин коректор суттєвого покращення не викликає. | |