

Анискевич А. А.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель: ассист. Белевцева С. И.

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Костная ткань человека представляет собой специализированный вид опорной соединительной ткани, состоящей из клеток и межклеточного вещества, покрытых периостом и эндостом.

В последнее десятилетие увеличился объем операций травматологического характера в связи с ухудшением экологии нашей планеты и питания населения, военной обстановкой в отдельных регионах мира. Представление общей картины строения скелетной соединительной ткани, а также знание особенностей костной ткани на разных этапах развития человека помогут предотвратить увеличение травматизации населения, что подтверждает актуальность данной работы.

Целью данной работы является изучение возрастных особенностей костной ткани человека, опираясь на анализ современных литературных данных.

В данной работе описаны особенности прямого и непрямого остеогенеза и механизмы минерализации костной ткани в период эмбрионального развития. Рассмотрена локализация и морфофункциональные особенности клеток костной ткани: остеобластов, остеоцитов и остеокластов. Показана физиологическая и репаративная регенерация скелетной ткани человека. В работе показаны изменения в химическом составе основной и волокнистой компонент межклеточного вещества и клеточного состава ретикулофиброзной и пластинчатой костных тканей в различные возрастные периоды жизни человека.

В заключении работы были сделаны следующие выводы: скелетная ткань с момента ее образования до старения организма претерпевает ряд изменений. Костная ткань у детей более гибкая, подвижная и эластичная, что связано с большим содержанием органических веществ и малым неорганических в аморфной компоненте межклеточного вещества, у взрослых – более хрупкая и твердая, следовательно, вероятность получения переломов у людей старшего возраста возрастает. С возрастом изменяются процессы регенерации костной ткани в связи с изменением клеточного состава периоста, эндоста, остеонов, вставочных пластинок, а также наблюдается ухудшение васкуляризации и иннервации костной ткани.