МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СТРУКТУРЫ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ ПРИ ГИПОПАРАТИРЕОЗЕ С УЧЕТОМ ПРОВОДИМОЙ КОРРЕКЦИИ

Абдуллаева С.Х., 101-группа медико-педагогического и лечебного факультета

Научный руководитель: ассистент Маматкулова Р.И. ТашПМИ, кафедра анатомии, патологической анатомии

Актуальность. При гипопаратиреозе отсутствие или недостаточность ПТГ неизбежно сопровождается развитием гипокальциемии. К основным патогенетическим механизмам относятся: снижение активности остеокластов с уменьшением высвобождения кальция из костей; повышение экскреции кальция с мочой; подавление синтеза кальцитриола в почках и снижение абсорбции кальция из кишечника.

Цель. Изучить морфологические особенности остеоархитектоники трубчатых костей при экспериментальном гипопаратиреозе в зависимости от проводимой коррекции.

Материал и методы. Для эксперимента использовали лабораторные 24 крысят в месячном возрасте, с массой 122±2,13 г. Гипопаратиреоз вызвали хирургическим путем (электрокоагуляцией ОЩЖ). Анализировали предварительные результаты полученные в 14-, 30 -дней наблюдения. Гистологические препараты были окрашены гематоксилином эозином и по Ван Гизону. В морфометрических исследованиях измеряли линейные размеры компактной кости, толщины трабекул и объем костного канала.

Результаты. По экспериментальным данным морфологического исследования отмечено, что в обеих сериях крыс на 14 день после на стенках костного канала отмечались участки грануляционной ткани с большим количеством кровеносных сосудов, скопления макрофагов и фибробластов. В группе животных леченных традиционным методом, в данный срок наблюдения костная ткань стенки канала бедренных костей была разрежена за счет увеличенных в диаметре гаверсовых каналов. Было отмечено расширение межтрабекулярных пространств вследствие пазушной и остеокластической резорбции, а в губчатой костной ткани отмечено истончение трабекул. В участках корковой пластинки у крыс обеих серий отмечалась слабая периостальная реакция в виде сети костных трабекул разной степени зрелости.

Отличия в значениях диафизарного канала в этот срок в обеих сериях были недостоверными. Толщина формирующейся капсулы, заполняющей пространство между стенкой костного канала и поверхностью компактной пластики, во второй серии была достоверно больше, чем в первой серии: разница составила 0,0068 мкм. Показатели средней объемной доли новообразованной костной ткани в метафизарной зоны у животных первой серии были достоверно выше на 0,104 кв.мкм.

Через 30 дней после комплексной терапии с применением Д-кальцина у животных обеих серий сохранялась слабо выраженная периостальная реакция с усилением минерализации хрящевого матрикса ростковой зоны, к перифериях компактной пластинки животных на отдельных участках прилежала формирующаяся капсула, состоящая из фиброцитов со стороны надкостницы.

Выводы:

1.У гипопаратиреоидных животных без коррекции минерального обмена явления остеопороза в процессе эксперимента нарастали: увеличилось число участков пазушной и остеокластической резорбции, истонченных костных трабекул, расширенных межтрабекулярных пространств, что сопровождалось постепенным достоверным снижением

средней объемной доли костной ткани.

2.В состав комплексной терапии экспериментального гипопаратиреоза с включением препарата Д-кальцина, морфологических и морфометрических исследований показали, что значительно отмечается увеличение минерализации костного матрикса, утолщение костных балок, костная резорбция снизилась, клеточном составе наблюдалась сдвиг в сторону остеоцитов.

Список литературы:

1. Ходжиева, Дилбар Таджиевна, Гулмурод Дилмуродович Бобокулов, and Дилдора Кадировна Хайдарова. "Инсульт турли шаклларида қиёсий ташхислаш мезонлари." Журнал неврологии и нейрохирургических исследований 2.1 (2021).