РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЕГУЛЯЦИИ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА

Затолокина Е.С.
Курский государственный медицинский университет
Кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии
(зав. каф. д.м.н., проф. Иванов А.В.)
Научный руководитель – проф., д.м.н. Затолокина М.А.

Актуальность. Принципы и методы реконструктивно-пластической хирургии при повреждении костной ткани в настоящее время преобретают все большую актуальность. Поиск новых способов регуляции регенерационного остеогенеза в условиях военных действий требует не только оптимизации существующих знаний и опыта, но и разработки нового, с учетом современных достижений науки и техники. «Золотым стандартом» в реконструкции костной ткани является использование имплантов, недостатки и достоинтсва многих из которых хорошо изучены и представлены в литературных источниках [1,2]. Однако, учитывая факт нерешенности данной проблемы в полном объеме, продолжают оставаться недоисселодованными ее определенные грани и определившие цель настоящей работы.

Цель исследования: изучить морфологические особенности регенерации костной ткани в постнатальном онтогенезе при условии имплантации корраловых гранул.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование было выполнено на лабораторных животных – крысах самцах линиии «Вистар», массой 200±18 гр, с соблюдением всех этических норм и правил обращения с лабораторными животными. Животные были распределены на две группы: контрольная и экспериментальная. В экспериментальной группе, в область дефекта кости имплантировали гранулы коралл. Выведение животных из эксперимента осуществлялось путем передозировки средств для ингаляционного наркоза. Критерием оценивания изменений была описательная морфология.

Результаты исследования. Выявленные изменения гистологического строения компактного и губчатого вещества заключались в следующем: кортикальная пластинка или компактное вещество истончена на значительном протяжении. При этом наблюдается некоторое подразделение ее на две зоны. Непосредственно под надкостницей, которая визуализируется на препаратах только на небольших участках, костные пластинки ориентированы параллельно ее поверхности. При этом определяется большое число единичных полостей с находящимися в них остеоцитами. Количество остеонов небольшое, в гаверсовых каналах визуализируются кровеносные сосуды. Следует отметить, что в большинстве остеонов коркового отдела кости выявляется расширенный

центральный канал, таким образом, положительный, так называемый «симптом порозности» или «кортикальной остеопении».

В слое, расположенном ближе к эндосту, увеличивается количество расширенных единичных полостей с остеоцитами и число гаверсовых систем, с увеличенными в диаметре гаверсовыми каналами.

Выводы. Таким образом, проведенный эксперимент показал наличие качественно-количественных изменений в структурной организации костной ткани и изменение темпов ее новообразования.

Список литературы

1. Сучков, Д.И. Морфологические особенности реапаративного остеогенеза при применении инкубированного коралла с аутокровью в эксперименте / Сучков Д.И., Павлов А.В., Юнеман О.А., Виноградов А.А., Жеребятьева С.Р., Тимофеев В.Е. // Медицинский вестник Башкортостана. - 2018. - №13(5). – С. 43-47.

2. Затолокина, М.А. Морфологические особенности организации костной ткани в период полового созревания лабораторных животных – крыс / Затолокина М.А. //Региональный вестник. - 2020. - № 11 (50). - С. 3-4.

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ СТРЕСС ПРИ КУПИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПАНТОВ МАРАЛА

Золотухин В.О.

Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко
Кафедра амбулаторной и общей хирургии (зав. каф. – д.м.н., проф. Глухов А.А.)

Актуальность. Частота рецидивов при остром остеомиелите составляет от 20% до 30%, а инвалидизация больных достигает 25% случаев [1]. Количество пациентов с хроническим остеомиелитом, у которых удается достигнуть стойкой ремиссии процесса с применением, в том числе, и хирургических технологий составляет от 35% до 80% [1,2]. Осложнения при лечении данной патологии прослеживаются у 14-32%, а по некоторым источникам у 54,6% больных [3].

Цель. Определение влияния пантов марала в комбинации с амикацином на течение хронического остеомиелита.

Материалы и методы. Исследование проведено в НИИ экспериментальной биологии и медицины на лабораторных крысах линии Wistar с массой 270-290 грамм. Моделирование хронического остеомиелита проводили в 2 этапа. На 1-м этапе в области дистального метаэпифиза левой бедренной кости формировали полость диаметром 3 мм, в которую вносили 150 тыс. микробных тел Staphylococcus aureus. На 31-е сутки у экспериментальных животных формировался хронический остеомиелит.