

дефекта выполнял макрофагально-фибробласто-эндотелиальный гистион. Отмечались зоны хрящевых клеток на фоне активного ангиогенеза. Следует отметить, что клеток воспалительного ряда не выявлялось. В месте прилегания к материнской кости отмечались участки молодой незрелой костной ткани. На 28-е сутки пустоты от растворенных гранул коралла были полностью заполнены остеобластными клетками. На поверхности препарата визуализировался продолжающийся активный ангиогенез. В толще препарата и в месте контакта материнской кости с костным регенератом визуализировалась зрелая молодая костная ткань. Таким образом, кораллово-кровяная смесь способствует образованию костных структур, а предложенный метод положительно влияет на скорость репаративного остеогенеза.

Сымон А. М., Четвертков В. С., Чилингариди С. Н.
(Москва, Россия)

**ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНОГО ГАММА-ОБЛУЧЕНИЯ
В ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ ДОЗЕ
НА ЛИМФОИДНЫЕ СТРУКТУРЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ
КИШКИ МЫШЕЙ ЛИНИИ BALB/C**

Symon A. M., Chetvertkov V. S., Chilingaridi S. N.
(Moscow, Russia)

**THE EFFECT OF A SINGLE GAMMA IRRADIATION AT
THE MAXIMUM PERMISSIBLE DOSE ON DUODENAL
LYMPHOID STRUCTURES IN BALB/C MICE**

Изучали цитоархитектонику лимфоидных структур дуоденального отдела тонкой кишки мышей после однократного воздействия гамма-излучением. Для решения поставленных задач были взяты 63 мыши-самцы. Использованы 7 экспериментальных групп (по 7 животных) и 2 контрольные группы (по 4 животных). Установлено, что лимфоидная ткань в дуоденальном отделе тонкой кишки мышей сформирована одиночными лимфоидными узелками между начальными отделами бруннеровых желез и диффузной лимфоидной тканью собственной пластинки слизистой оболочки кишки, которая представлена редкими цепочками лимфоидных клеток. На 1-е сутки эксперимента в лимфоидных узелках происходит значимое уменьшение плотности расположения клеток и составляет $35,60 \pm 0,67$ клетки на единицу площади в 864 мкм^2 . Доля малых и средних уменьшается с 46,85% в контроле до 35,43% в первые сутки после эксперимента. Происходит значимое увеличение числа деструктивно-измененных клеток. Одновременно с этим число макрофагов не изменяется ни в контроле, ни в 1-е сутки после эксперимента, и остается на уровне 4,5%. Отмечается,

что макрофаги имеют большой размер, и в цитоплазме видны включения ферментов и осколки клеток. Диффузная лимфоидная ткань на 1-е сутки после эксперимента также отвечает снижением плотности клеток до $21,27 \pm 1,07$ клетки. На 1-е сутки происходит снижение числа всех типов молодых клеток, с одновременным увеличением доли малых лимфоцитов на 5,30%.

Тарасов М. Б., Капустин Р. Ф., Хачко В. И.
(г. Белгород, Россия)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ
АПРОБАЦИЯ СПОСОБА ИДЕНТИФИКАЦИИ
ВОДОРАСТВОРИМОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА**

Tarasov M. B., Kapustin R. F., Khachko V. I. (Belgorod, Russia)

**HISTOLOGICAL TESTING OF THE METHOD
OF IDENTIFICATION OF WATER-SOLUBLE MEDICINAL
SUBSTANCE**

Гистологическое исследование проводили на базе классических методов: мыши белые (128 особей), свиньи (84 особей). На основе доклинического исследования пентациклина апробирован способ идентификации водорастворимого лекарственного вещества путем сравнения с эталоном (патент RU 2560692 C2). Способ характеризуется проведением ионометрии, титриметрии и спектрофотометрии. При этом ионометрические исследования проводят с использованием различных концентраций лекарственного вещества, начиная от насыщенного раствора с уменьшением концентрации идентифицируемого вещества в каждом последующем растворе кратно по сравнению с предыдущим. Титриметрические зависимости измеряют в различных концентрациях идентифицируемого лекарственного вещества, начиная от насыщенного раствора с уменьшением концентрации в каждом последующем титруемом растворе ниже, чем в предыдущем, в кратное число раз. Титрующий раствор вводят равномерно в течение всего процесса титрования, дополнительное измерение спектрофотометрических зависимостей проводят не менее чем в двух разных концентрациях: насыщенного раствора и разбавленного в 10–20 раз, а измерения спектрофотометрических зависимостей проводят в двух растворителях: бидистиллированной воде и ином растворителе из ряда спиртов. Показано повышение значимости полученных данных с последующим привлечением системы анализа обыкновенного полностью рандомизированного двухфакторного плана 2^2 , и привлечения вариационного размаха вместо стандартных отклонений.