

ны сроки их биодegradации. После развития клинических и рентгенографических признаков экспериментального пародонтита (ЭП) животных оперировали по методу Vidman—Neuman с использованием измельченной ТОГМ в 1-й (12 животных) и пасты КЕРГАП во 2-й серии опытов (12 животных). В 3-й серии опытов (12 животных) использовали ТОГМ в сочетании с КЕРГАП в пропорции 40% к 60%. Препараты окрашивали гематоксилином — эозином, по Ван-Гизону, Шморлю. Хирургическое лечение ЭП с использованием КЕРГАП-ТКФ ИПл, ТОГМ или при их применении в целом положительно влияет на течение процессов регенерации. Вместе с тем, установленные нами закономерности течения восстановительных процессов в тканях пародонта свидетельствуют об их неодинаковой выраженности. При использовании в качестве остеопластического материала ТОГМ в сочетании с КЕРГАП-ТКФ ИПл отмечалось наиболее выраженное снижение циркуляторных расстройств и воспалительно-экссудативных изменений к концу первой недели после операции. При использовании в качестве пластического материала измельченной ТОГМ отмечали ее избыток, а КЕРГАП-ТКФ ИПл — недостаток, что создавало условия для более длительного стихания воспалительных реакций в тканях пародонта. К тому же имплантационные материалы на основе ГАП, в частности КЕРГАП-ТКФ ИПл, после декальцинации на стадии гистологической обработки тканевых объектов в препаратах отсутствовали, о чем свидетельствовало образование депозитов слабо окрашенного либо опалесцирующего ячеистого, либо мелкозернистого вещества.

Денисова А. В., Сафронова Е. И., Дыдыкин С. С., Капитонова М. Ю., Пантелеев А. А., Романова О. А., Григорьевский Е. Д., Кольченко С. И., Пискунова Н. Н. (Москва, Россия)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПЛАСТИКИ ДЕФЕКТА НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ С ПОМОЩЬЮ КЛЕТОЧНО-ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Denisova A. V., Safronova Ye. I., Dydykin S. S., Kapitonova M. Yu., Panteleyev A. A., Romanova O. A., Grigor'evskiy Ye. D., Kol'chenko S. I., Piskunova N. N. (Moscow, Russia)

THE EXPERIMENTAL MODEL OF PLASTIC RECONSTRUCTION OF THE DEFECT OF THE LOWER RESPIRATORY TRACT WITH CELL-ENGINEERED CONSTRUCTS

Предложена экспериментальная модель создания эпителиального дефекта трахеи и его восстановления с помощью полимерного матрикса, фиксированного в просвете органа стентом. Цель — создание нового способа моделирования пластики эпителиального дефекта стенки трахеи в эксперименте. В качестве лабораторных животных использовали взрослых кроликов породы Шиншилла весом около 4 кг и в количестве 25 особей. Анестезиологическое пособие обеспечивалось внутримышечным введением золетила. На этапе работы внутри просвета трахеи животные переводились

на искусственную вентиляцию легких. Кроликам проведено 5 типов операций. Первая группа (7 особей) — реваскуляризация трахеи, вторая группа (5 особей) — нанесение дефекта слизистой оболочки и подслизистой основы трахеи, третья группа (5 особей) — нанесение дефекта на реваскуляризированной трахее, четвертая группа (4 особи) — закрытие дефекта путем подшивания матрикса, пятая группа (4 особи) — фиксация матрикса в просвете трахеи при помощи сосудистого стента. Предложена оптимальная экспериментальная модель, позволяющая с минимальной травматизацией животного формировать дефект слизистой оболочки верхних дыхательных путей необходимых размеров. Апробирован новый способ фиксации жесткой клеточно-инженерной конструкции в просвете полого органа. Клеточно-инженерная конструкция должна обладать соответствующей плотностью, чтобы не повреждаться сетчатой структурой стента и пластичностью, чтобы легко встраиваться в просвет трахеи, покрывая дефект слизистой оболочки. Способ фиксации стентом жесткой клеточно-инженерной конструкции в просвете трахеи прост, удобен и малотравматичен в исполнении. Экспериментальная разработка позволяет моделировать любые повреждения верхних дыхательных путей и является плацдармом для апробации новых способов лечения.

Джиджихия К. М., Клещенко Е. И., Мусельян Б. Б., Саатчян Н. П., Апсальямова С. О. (Москва, г. Краснодар, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Dzhidzhihiya K. M., Kleshchenko Ye. I., Musel'yan B. B., Saatchiy N. P., Apsalyamova S. O. (Moscow, Krasnodar, Russia)

MORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE EXPERIMENTAL MODEL OF MYOCARDIAL INFARCTION

Целью работы являлась морфологическая оценка операционной модели инфаркта миокарда (перевязки задней межжелудочковой ветви правой венечной артерии) на 20 нелинейных крысах. Верификация инфаркта миокарда (ИМ) осуществлялась посредством электрокардиографии в стандартных отведениях (электрокардиограф 1Т-1/3-07 «АКСИОН»). Интраоперационная смертность животных в данном эксперименте отсутствовала. Забор сердца производился после адекватного золетил-ксиланитового наркоза. Полученные стекла окрашивались гематоксилином-эозином. При 10-кратном увеличении наблюдались разволокнение миокарда, резкое полнокровие крупных сосудов и сосудов микроциркуляторного русла, что свидетельствует об ишемическом повреждении миокарда. При 100-кратном увеличении выявлялись резкое полнокровие сосудов и нарушение микроциркуляции по типу «монетных столбиков», дегенерация и разнонаправленность миофибрилл. Таким образом, исследованный нами метод моделирования ИМ на крысах может успешно использоваться в экс-