

REGENERAÇÃO ÓSSEA ALVEOLAR EM COELHOS COM O USO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS

VÍVIAM NUNES PIGNONE; ELIZABETH OBINO CIRNE-LIMA; EMERSON ANTONIO CONTESINI; PAULA BARROS TERRACIANO, ANA HELENA DA ROSA PAZ, LANUCHA FIDELIS DA LUZ MOURA; FABÍOLA SCHONS MEYER; MONICA MIDON; EDUARDO SANTOS; DAIANA NEGREIROS; KARINA MAGANO GUIMARÃES; SILVANA VIDOR; RAFAELA HENNING; DANIEL LUZ; EDUARDO PASSOS

A regeneração óssea alveolar é um dos principais alvos de estudo na odontologia, tanto humana como veterinária, principalmente nas cirurgias periodontais e buco-maxilo faciais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a regeneração óssea alveolar utilizando como implante, osso liofilizado e células-tronco mesenquimais (MSC), oriundas da polpa dentária de enxerto alogênico. Foram utilizados 57 coelhos Nova Zelândia, um deles doador das MSCs e os demais distribuídos em sete grupos: controle; osso liofilizado; Matrigel[®]; Matrigel[®] e MSC; osso liofilizado e Matrigel; osso liofilizado, Matrigel[®] e MSC; e somente MSC. Após a exodontia do dente incisivo inferior esquerdo, o alvéolo recebeu o implante de acordo com cada grupo. Aos sete dias foram realizadas radiografias periapicais e coletas das amostras para análise microscópica histológica, com e sem desmineralização. Os resultados macroscópicos demonstraram espessamento do ramo mandibular nos animais que receberam Matrigel[®] ou este associado com MSC e osso. Na análise histológica constatou-se menor tempo de regeneração nos grupos que receberam o osso liofilizado, embora o grupo o MSC tenha apresentado melhor organização tecidual alveolar e maior atividade osteoblástica que o grupo controle. Já, o Matrigel[®] causou hemorragia no alvéolo confirmado nas amostras não desmineralizadas. As radiografias periapicais apontaram maior radiopacidade nos grupos com osso liofilizado. Os resultados sugerem que o uso da terapia celular diminui o tempo de regeneração óssea alveolar acelerando este processo quando utilizado o osso liofilizado. Entretanto, decorrido sete dias da aplicação do Matrigel[®], o aumento da espessura do ramo mandibular no alvéolo sugere maior tempo de avaliação a fim de elucidar seu uso clínico.