

Papel osteocondutor do bone ceramic[®] no preenchimento de defeitos de calvária de ratos

Loureiro, C.; Fabris, A.L.S.; Faverani, L.P.; Ramalho-Ferreira, G.; Okamoto, T.; Okamoto, R.

Bone Ceramic (Straumann[®]) é um substituto ósseo sintético com propriedades estimuladoras na formação de osso vital. É composto de fosfato de cálcio bifásico, hidroxiapatita e beta fosfato tricálcio. O objetivo deste trabalho foi avaliar por meio da análise histomérica e imunoistoquímica, o potencial osteocondutor do BC no processo de reparo de defeitos ósseos críticos em calvária de ratos. Utilizaram-se ratos que, após a confecção de defeito ósseo de 5mm na calvária, foram divididos em três grupos (n=8): Coágulo (GC); Osso Autógeno (GA) e Bone Ceramic (GBC). Os animais foram submetidos à eutanásia aos 14 e 28 dias pós-cirúrgicos. Para comparar os valores obtidos, realizou-se o teste ANOVA e como pós-teste, Tukey. Fez-se análise imunoistoquímica, com o anticorpo primário contra VEGF, para avaliar a resposta de osteocondução. A análise dos resultados mostram que o local do defeito ósseo foi preenchido por um conglomerado de biomateriais e osso neoformado, o qual foi superior ao GC, em ambos os períodos analisados. No grupo GA as observações foram semelhantes, porém notou-se fechamento total do defeito aos 28 dias e houve maior área de neoformação óssea em todos os períodos analisados, comparando-se aos demais biomateriais. A proteína VEGF expressou-se de forma moderada no grupo BC aos 14 e 28 dias, mostrando a resposta de osteocondução promovida pelas partículas do biomaterial. Conclui-se que a suplementação do biomaterial testado promoveu osteocondução favorável ao processo de reparo, porém com menor taxa de neoformação óssea quando comparado ao autoenxerto.

Palavras-chave: Materiais biocompatíveis; regeneração óssea; imunoistoquímica.



4º Congresso Odontológico de Araçatuba
34ª Jornada Acadêmica "Prof. Dr. José Eduardo Rodrigues"
10º Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Dr. Alcício Rosalino Garcia"
3º Encontro de Técnicos em Laboratório "Rosimeire de Oliveira M. Gon"
6º Encontro do C.A.O.E.

21 a 24 de maio de 2014
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

Presidente: Prof. Dr. Fellippo Ramos Verri
Vice-Presidente: Prof. Dr. Marcelo Coelho Goiato

367 resumos apresentados