

## Análise histomorfométrica e microtomográfica da ação de aloenxertos no reparo ósseo: um estudo pré clínico

Mileni Buzo SOUZA, Anderson Maikon de Souza SANTOS, Eduardo DALLAZEN,  
João Matheus FONSECA-SANTOS, Leonardo Perez FAVERANI, Eduardo HOCHULI-VIEIRA

**Introdução:** A perda de tecido ósseo é frequentemente encontrada na clínica odontológica, sendo um fator que limita a reabilitação com implantes. Nesse sentido, biomateriais sintéticos como o BoneCeramic® e Plenum-oss® tem sido alvo de estudos e parece apresentar resultados promissores no reparo ósseo. **Objetivo:** Analisar o potencial osteocondutor dos biomateriais BoneCeramic® e Plenum-Oss® em defeitos críticos em calota de ratos. **Material e método:** Para tanto, 18 ratos Wistar, com 6 meses de idade, foram submetidos a realização de defeito crítico na região parietal, de 5mm de diâmetro, bilateralmente a sutura sagital. Os animais foram divididos em dois grupos, 9 animais (18 defeitos) por grupo: grupo 1 BoneCeramic® (controle positivo) e grupo 2 Plenum-Oss® (a ser analisado). A eutanásia foi realizada aos 7, 14 e 28 dias de pós-operatório. A análise histológica foi realizada para avaliar tecido conjuntivo, porcentagem de osso neoformado e biomaterial remanescente em todos os períodos e aos 28 dias foi realizada também a microtomografia para avaliação da microarquitetura óssea. **Resultados:** Nas análises de microtomografia computadorizada, o grupo Plenum-Oss® apresentou maior volume ósseo, com maior qualidade na microarquitetura, exceto no parâmetro da espessura trabecular (Tb.Th), que foi superior no grupo BoneCeramic®. Na análise histométrica, o grupo Plenum-Oss® apresentou maior área de osso neoformado aos 14 e 28 dias. Nos parâmetros de tecido ósseo neoformado aos 7 dias, tecido conjuntivo e biomaterial remanescente em todos os tempos, não houve diferença estatística significantes entre os grupos BoneCeramic® e Plenum-Oss®. **Conclusão:** O biomaterial Plenum-Oss® exibiu propriedades osteocondutoras superiores ao BoneCeramic®. Contudo, faz-se necessário a realização de mais estudos clínicos para avaliação do comportamento deste biomaterial em humano.

**DESCRIPTORIOS:** Regeneração óssea; Biomaterial; Tecido ósseo.