



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-010

Avaliação do reparo ósseo de defeitos críticos de calvária de ratos após a implantação de beta tricálcio fosfato(β -TCP)

Silva RBP, Silva LF, Reis ENRC, Matsumoto MA, Bárbara TA, Garcia Júnior IR, Okamoto R, Ponzoni D

Área: Cirurgia

O uso de biomateriais tem sido indicado em procedimentos de reconstruções ósseas como em levantamentos de seios maxilares, preenchimento de alvéolos após exodontias e no auxílio na instalação de implantes osseointegráveis na tentativa de eliminar sítios doadores. O objetivo deste trabalho foi avaliar o β -TCP como material osteocondutor em comparação ao osso bovino inorgânico em defeitos críticos em calvárias de ratos. Foram realizados defeitos críticos de 7 mm em calotas de 48 ratos Wistar. Os animais foram divididos em 4 grupos com 2 tempos de eutanásia e os defeitos foram preenchidos com β -TCP, osso bovino inorgânico, osso autógeno ou sem preenchimento, somente com coágulo. Todos os defeitos foram recobertos com membrana absorvível de osso cortical bovino. Foram realizadas avaliações histológica, histométrica e imunoistoquímica (osteocalcina), nos períodos de 30 e 60 dias pós-operatórios.

No período de 30 dias, todos os grupos apresentaram áreas de neoformação óssea, sendo predominante no grupo em que foi utilizado o enxerto autógeno, entretanto não houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$). No período de 60 dias, houve similaridade no padrão de neoformação óssea entre o grupo em que foi usado o β -TCP e o osso bovino inorgânico ($p = 0,549$). Com relação a avaliação imunoistoquímica para marcação da osteocalcina, o grupo Coágulo apresentou marcação leve para períodos de 30 e 60 dias, o grupo Autógeno moderada para 30 dias e moderada a intensa para 60 dias, o grupo Bio-Oss apresentou marcação leve a moderada para o período de 30 dias e intensa para 60 dias, o grupo β -TCP apresentou marcação moderada para os períodos de 30 e 60 dias. O β -TCP apresentou-se como um bom material osteocondutor, com resultados semelhantes ao enxerto ósseo bovino inorgânico, sendo adequado para sua utilização no reparo de defeitos ósseos.

Descritores: Materiais Biocompatíveis; Substitutos Ósseos; Ratos.