



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

AValiação DO USO DO CIMENTO DE FOSFATO DE CÁLCIO INJETÁVEL NO PREENCHIMENTO DE DEFEITOS CRÍTICOS EM CALVÁRIAS DE RATOS

COLOMBO, L. T. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); HADAD, H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); CAPALBO-SILVA, R. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SANTOS, A. F. P. (UNESP – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SCHMIDT, L. E. (OUTRAS - Outras instituições não elencadas); DE CARVALHO, P. S. P. (SLM - São Leopoldo Mandic); SOUZA, F. A. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Clínica Odontológica

Mesmo o osso autógeno sendo considerado o padrão ouro para as técnicas de enxertia, o mesmo possui algumas limitações, fato este que impulsiona a área da engenharia tecidual a pesquisar biomateriais que mimetizem suas propriedades biológicas. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial de osteocondução de um biomaterial a base de cimento de fosfato de cálcio aplicado em defeitos críticos de calvaria de ratos. Para tal 36 ratos foram submetidos à osteotomia bicortical para confecção de defeitos de 8mm de diâmetro. Os animais foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com o material de preenchimento, sendo estes: grupo coágulo (GC), grupo coágulo/membrana (GCM) e pasta de β -tricalcio fosfato injetável (HBS). Após períodos de 30 e 60 dias os animais foram eutanasiados, as calvárias isoladas e submetidas ao processamento laboratorial para corte descalcificado. Foi realizado a avaliação histométrica, e os valores de tecido ósseo neofomado dos três grupos foram submetidos a análise estatística. Houve uma neoformação óssea em porcentagem de $1,02 \pm 0,97$ para GC, $6,04 \pm 1,69$ para GCM e $9,26 \pm 4,82$ para HBS aos 30 dias pós-operatórios, e uma porcentagem de $10,67 \pm 5,57$ para GC, $16,71 \pm 5$ para GCM e $55,11 \pm 13,20$ para HBS aos 60 dias pós-operatórios. Os valores de neoformação óssea em porcentagem de HBS foram estatisticamente superior ($p < 0,05$) quando comparados aos grupos GC e GCM. Diante disso conclui-se que o cimento de fosfato de cálcio injetável foi um material osteocondutor que pode ser empregado para o preenchimento de cavidades ósseas.

Descritores: Tecido Ósseo; Engenharia Tecidual; Calvária.