



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

## **AVALIAÇÃO DA RESPOSTA TECIDUAL E BIOMINERALIZAÇÃO DE CIMENTOS REPARADORES BIOCERÂMICOS**

PRADO, A. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); COSME-SILVA, L. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); GOMES-FILHO, J. E. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BENETTI, F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DAL-FABBRO, R. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SAKAI, V. (UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas); FLORIANO, N. (UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas); NICOLI, N. (UNIFAL - Universidade Federal de Alfenas)

**Tema:** Clínica Odontológica

Biocerâmicos são cimentos a base de silicato de cálcio e são indicados para diversas situações clínicas, como a pulpotomia. O objetivo deste estudo foi investigar a resposta tecidual e a biomineralização de um novo cimento à base de silicato de cálcio com indicação para pulpotomia (Bio-C Pulpo) comparativamente com ao Agregado Trióxido Mineral (MTA). Para isso, tubos de polietileno contendo Bio-C Pulpo, MTA e tubos vazios (controle) foram implantados no tecido conjuntivo dorsal de 30 ratos Wistar, os quais foram dispostos em 5 grupos de acordo com os períodos de análise: 7, 15, 30, 60 e 90 dias. Após os períodos experimentais os tubos com tecido circundante foram removidos e processados histologicamente para serem analisados utilizando coloração de hematoxilina-eosina, coloração de von Kossa e microscopia de luz polarizada. Em seguida, os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Aos 7 e 15 dias Bio-C Pulpo apresentou resposta inflamatória mais exacerbada quando comparado ao grupo MTA e controle ( $p < 0,05$ ). Após 30, 60 e 90 dias Bio-C Pulpo e MTA apresentaram resposta inflamatória semelhante, sem diferença estatística entre eles ( $p > 0,05$ ). Estruturas positivas ao von Kossa e a birrefringência de luz polarizada foram observadas em todos os períodos analisados em Bio-C Pulpo e MTA. Bio-C Pulpo foi biocompatível e induziu biomineralização semelhante ao MTA.

**Descritores:** Biocompatibilidade; Pulpotomia; Endodontia.