



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

## **CIMENTO ENDODÔNTICO SEALER PLUS: AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE CELULAR E BIOCOMPATIBILIDADE**

CURY, M. T. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BENETTI, F. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); QUEIROZ, I. O. A. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); VASQUES, A. M. V. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BUENO, C. R. E. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DE OLIVEIRA, S. H. P. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DEZAN JUNIOR, E. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); CINTRA, L. T. A. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

**Tema:** Clínica Odontológica

Um dos desafios da endodontia é o desenvolvimento de biomateriais que apresentem boas propriedades físico-químicas e biológicas, bem como promover o reparo. Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* e *in vivo* as propriedades biológicas de um cimento endodôntico à base de resina epóxi que contém hidróxido de cálcio (Sealer Plus). Métodos: Fibroblastos de linhagem L-929 foram cultivados e a viabilidade celular foi analisada utilizando o ensaio de MTT às 6, 24, 48 e 72 horas. Tubos de polietileno contendo cimentos endodônticos AH Plus, Endofill, SimpliSeal e Sealer Plus e tubos vazios para controle foram inseridos no tecido subcutâneo de 20 ratos. Após 07 e 30 dias, os animais foram sacrificados e os espécimes foram removidos e processados para análise histológica. Resultados: O Sealer Plus puro foi menos citotóxico que os demais cimentos puros em 6hs ( $p < 0.05$ ), além disso, um aumento na viabilidade foi observado para todos os extratos avaliados do Sealer Plus após 24hs ( $p < 0.05$ ). Às 48hs e 72hs, Sealer Plus puro e Sealer Plus ½ foram os extratos menos citotóxicos quando comparados com os outros cimentos ( $p < 0.05$ ). Aos 07 dias, Endofill e SimpliSeal apresentaram resposta inflamatória mais exacerbada quando comparados com os grupos controle e Sealer Plus ( $p < 0.05$ ). Aos 30 dias, uma redução na resposta inflamatória foi observada na presença do controle, Sealer Plus e AH Plus ( $p < 0.05$ ). Conclusão: Sealer Plus promoveu maior viabilidade celular e foi mais biocompatível comparado aos demais cimentos.

**Descritores:** Biocompatibilidade; Hidróxido de Cálcio; Citotoxicidade; Cimentos Endodônticos; Resina Epóxi.