

DESENVOLVIMENTO DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS BIOATIVOS À BASE DE RESINA COM SALICILATO DE GLICEROL E SILICATO DE CÁLCIO

Rafaela Cassaro Pistorello*, Gabriela de Souza Balbinot, Fabrício Mezzomo Collares, Vicente Castelo Branco Leitune

Objetivo: Desenvolver cimentos endodônticos bioativos contendo resina de salicilato de glicerol e silicato de cálcio e avaliar suas propriedades físico-químicas. **Materiais e métodos:** O silicato de cálcio foi produzido pelo método sol-gel, enquanto o líquido foi obtido pela mistura de 60% de salicilato de glicerol, 30% de salicilato de metila e 10% de água destilada em peso, contendo 2% de cloreto de cálcio. O silicato de cálcio foi adicionado em três concentrações, 50, 45 e 42%, e em cada um dos grupos foi adicionado 15% de tungstato de cálcio. O cimento foi testado em relação a FTIR, tempo de presa, escoamento, radiopacidade, resistência à compressão e análise de viabilidade celular. **Resultados:** A presença de silicato de cálcio nos cimentos foi revelada no FTIR por meio dos picos 508 cm^{-1} e 987 cm^{-1} . O grupo 50:50 apresentou o menor tempo de presa. Todos os grupos apresentaram valores de escoamento inferiores ao mínimo preconizado para cimentos obturadores. A radiopacidade em todos os grupos alcançou valores acima do preconizado. Em relação à resistência à compressão, os cimentos tiveram valores entre 30 e 50 MPa. Para viabilidade celular, grupos com menores quantidades de silicato atingiram maiores valores. **Conclusão:** A associação de resina de salicilato de glicerol e silicato de cálcio foi bem-sucedida para o desenvolvimento de cimentos endodônticos bioativos.

Palavras-chave: Endodontia regenerativa. Cimentos dentais. Cimentos de resina. Glicerol. Materiais biocompatíveis.