



XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil

25 anos

2017



AVALIAÇÃO DA SOLUBILIDADE E ALTERAÇÃO DIMENSIONAL DE UMA PASTA OBTURADORA CONSTITUÍDA DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO, CLOREXIDINA EM GEL A 2% E ÓXIDO DE ZINCO UTILIZADA EM DENTES TRAUMATIZADOS: ESTUDO EM MICRO-CT

Ana C. V. Miranda*, Ana C. C. L. Cerqueira--neto, Karla F. Vasconcelos, Francisco H. Neto F, Brenda P. F. A. Gomes, José F. A. Almeida, Alexandre A. Zaia, Adriana J. Soares

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a solubilidade, o escoamento e a radiopacidade de diferentes medicações intracanalais utilizadas em dentes com rizogênese incompleta. Foram divididos 4 Grupos: Grupos: G1- Calen®; G2- Calen® associado ao óxido de zinco 2:2; G3 - Pasta Obturadora (hidróxido de cálcio, gel de clorexidina 2% e óxido de zinco) 2:1:2, G4 - Calplus® e G5 - Ultracal XS®. Para o teste de solubilidade foram selecionados 28 dentes bovinos padronizados, após o preparo dos canais radiculares, as medicações foram inseridas com seringa Centrix e os espécimes foram escaneados pelo aparelho de alta energia Skyscan 1174 micro-CT. Após sete dias imersos em solução PBS, os mesmos foram escaneados novamente. Para a avaliação do escoamento, 0,1 ml de cada material foi depositado no centro de uma placa de vidro e sobre esta colocou-se outra idêntica e um peso adicional de 87,37g. Após 7 minutos, mediu-se os diâmetros dos discos formados por meio de um paquímetro digital. Para avaliação da radiopacidade os materiais foram depositados em placas de acrílico, radiografados juntamente com uma escala de alumínio e posteriormente foram analisados com auxílio do programa Image J. Os resultados mostraram quanto à solubilidade que todos os materiais apresentaram pouca perda de material via forame apical. Os materiais mais radiopacos foram o Calplus®, seguido pela Pasta Obturadora. Quanto ao escoamento horizontal, a pasta Calen® apresentou os maiores valores (28,64mm). Conclui-se que a pasta obturadora apresentou bons resultados em relação ao teste de radiopacidade e solubilidade.

Palavras-chave:

Endodontia, hidróxido de cálcio, propriedades físicas.

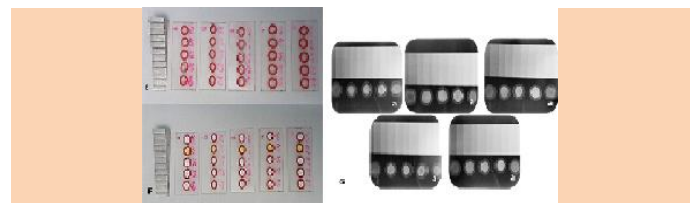
Introdução

As medidas terapêuticas para dentes com histórico de trauma dental variam de acordo com o tipo de traumatismo, condição pulpar, periapical e estágio de rizogênese do dente. As principais sequelas resultantes de traumatismos dentários são a necrose pulpar e a infecção bacteriana, assim sendo, tem sido proposto o uso de medicações intracanal entre as sessões de tratamento de maneira a eliminar, ou pelo menos, reduzir o número de microorganismos predominantes, aumentar o pH, induzir a neoformação dentinária e o reparo dos tecidos periapicais. As medicações intracanalais devem apresentar propriedades biológicas e físico-químicas adequadas, pois desempenham papel fundamental para o reparo do elemento dental após o tratamento endodôntico.

Resultados e Discussão

1. *Resultados do teste de escoamento:* Em ordem decrescente do material com maior escoamento: Calen® (28,64), seguido do Calplus® (25,00), Ultracal® XS (20,01), Calen® + óxido de zinco (19,43) e por fim, a Pasta Obturadora (PO) (16,74)

2. *Resultados do teste de radiopacidade:* Os materiais mais radiopacos foram o Calplus®, seguido pela Pasta Obturadora.



3. *Resultados do teste de solubilidade:* O comportamento dos materiais intracanalais diferem entre si, porém todos os grupos apresentaram pouca perda de material durante as análises de micro-CT

Conclusões

Concluiu-se que é importante mais estudos para análise das propriedades físico-químicas de novos materiais intracanalais em dentes traumatizados. A Pasta Obturadora apresentou bons resultados em relação ao teste de solubilidade e escoamento.

Soares AJ, Gomes BPF, Zaia AA, Ferraz CCR, Souza-Filho FJ. Relationship between clinical radiographic evaluation and outcome of teeth replantation. *Dental Traumatol.* 2008; 24:183-8.
Cunha CBCS, Barcelos R, Primo LG. Soluções irrigadoras e materiais obturadores utilizados na terapia endodôntica de dentes decíduos. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2005; 5(1): 75- 83

