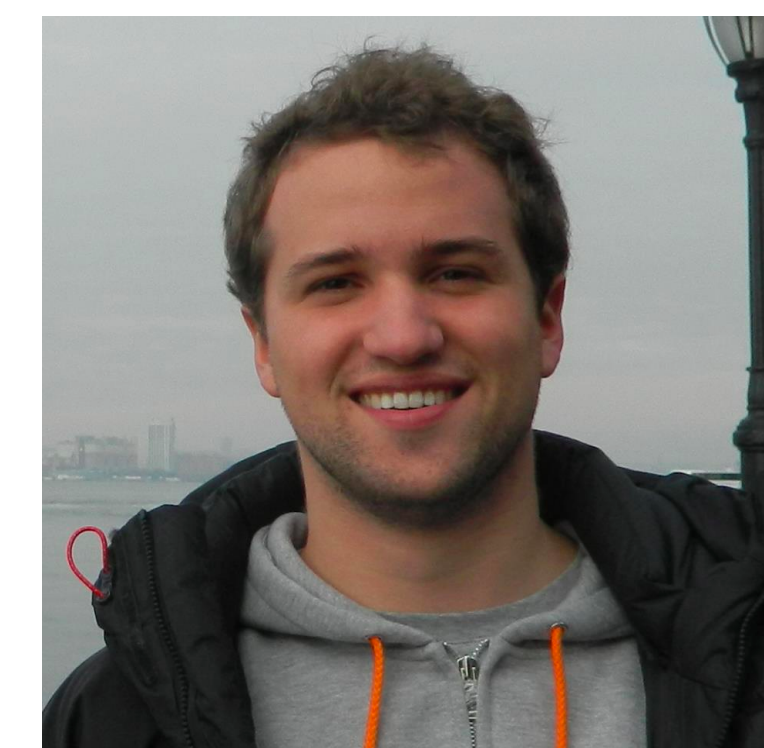


EFEITO DA IRRIGAÇÃO FINAL COM QMix NA PENETRABILIDADE DO AH Plus NAS PAREDES DENTINÁRIAS: ANÁLISE POR MICROSCOPIA CONFOCAL A LASER



Jardine AP; Kopper PMP

Laboratório de Endodontia – Departamento de Odontologia Conservadora
Faculdade de Odontologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul



INTRODUÇÃO:

As soluções irrigadoras apresentam um papel indispensável no tratamento endodôntico, atuando na remoção do material orgânico e inorgânico do interior do sistema de canais radiculares^{1,2}; sendo, para isso, necessária a associação de NaOCl com outras soluções^{3,4} – como EDTA, MTAD e Qmix. A utilização dessas soluções e a remoção da *smear layer* pode contribuir, portanto, para a adaptação do material obturador e a penetração do cimento endodôntico no interior dos túbulos dentinários⁵.

OBJETIVO:

Comparar o efeito do QMix, MTAD e EDTA 17% na penetrabilidade de um cimento a base de resina epoxi nos túbulos dentinários utilizando microscopia confocal a laser e descrever o aspecto das paredes do canal radicular em MEV.

METODOLOGIA:

1) AMOSTRA

- 48 raízes retas disto-vestibulares de molares superiores, com um único canal, comprimento mínimo de 12mm, com ápices fechados e sem reabsorções serão selecionadas e cortadas abaixo da junção amelo-cementária.

3) PREPARO DOS CANAIS

- CT: 1mm aquém do forame apical;
- Sistema ProTaper até o instrumento F3;
- Irrigação:
 - GQ, GE, GC: 2ml de NaOCl 2,5% a cada troca de instrumento;
 - GM: 2ml de NaOCl 1,3% a cada troca de instrumento.

2) GRUPOS

- As raízes serão distribuídas de modo randomizado em 4 grupos (n=12), de acordo com o protocolo final de irrigação:

GQ: QMix 5ml por 2 minutos
+ soro fisiológico 2ml;

GM: MTAD 5ml por 2 minutos
+ soro fisiológico 2ml;

GE: EDTA 17% 5ml por 2 minutos
+ soro fisiológico 2ml;

GC: Soro fisiológico 5ml por 2 minutos
+ soro fisiológico 2ml.

4) ANÁLISE EM MEV

- 2 raízes de cada grupo serão clivadas, preparadas para MEV;
- Serão realizadas imagens com 2000X de aumento;
- As imagens obtidas serão analisadas de forma descritiva.

5) ANÁLISE EM CONFOCAL

- 40 raízes serão obturadas utilizando a técnica do cone único (F3) com cimento AH Plus, acrescido de 0,1% de Rhodamina B;
- Os espécimes serão acondicionados a 37°C e 100% de umidade por 7 dias para permitir a presa do cimento;
- Cada espécime será horizontalmente cortado a 4mm do ápice, obtendo-se fatias de 2mm de espessura. As superfícies serão polidas para eliminar debris de dentina;
- As fatias serão examinadas utilizando Olympus Fluoview 1000 CLSM com 10X de aumento.

Análise das imagens

- Será utilizando Adobe Photoshop CS6:

Com a ferramenta laço será selecionada a área do canal e esta será subtraída da área total da imagem. Assim, iremos obter a área correspondente a dentina. Nesta, iremos identificar o número de pixels em vermelho, correspondente a área de penetração do cimento.

6) ANÁLISE ESTATÍSTICA

- Os dados serão tabulados e submetidos a análise estatística apropriada.

REFERÊNCIAS:

- 1) Torabinejad M, Khademi AA, Babagoli J, et al. A new solution for the removal of the smear layer. J Endod 2003a;29:170–5. 2) Byström A, Sundqvist G. The antibacterial action of sodium hypochlorite and EDTA in 60 cases of endodontic therapy. Int Endod J 1985;18:35–40. 3) Zehnder M, Schmidlin P, Sener B, Waltimo T. Chelation in root canal therapy reconsidered. J Endod 2005;31:817–20. 4) Torabinejad M, Cho Y, Khademi A, Bakland LK, Shabahang S. The effect of various concentrations of sodium hypochlorite on the ability of MTAD to remove the smear layer. J Endodon 2003b;29:233–9. 5) Torabinejad M, Handysides R, Khademi AA, et al. Clinical implications of the smear layer in endodontics: a review. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002;94:658–66.