



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	AVALIAÇÃO COM MEV DA REMOÇÃO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO INTRACANAL UTILIZANDO TRÊS PROTOCOLOS DE ATIVAÇÃO ULTRASSÔNICA PASSIVA
<b>Autor</b>	LILIAN TIETZ
<b>Orientador</b>	MARCUS VINICIUS REIS SO

AVALIAÇÃO COM MEV DA REMOÇÃO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO INTRACANAL  
UTILIZANDO TRÊS PROTOCOLOS DE ATIVAÇÃO ULTRASSÔNICA PASSIVA

LILIAN TIETZ

MARCUS VINICIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar, *in vitro*, a eficácia de três protocolos de ativação ultrassônica passiva (AUP) na remoção da pasta de hidróxido de cálcio ( $\text{Ca(OH)}_2$ ) das paredes dentinárias de canais radiculares, após seu preparo químico-mecânico (PQM), por meio da análise com microscopia eletrônica de varredura e espectrometria de energia dispersiva (MEV/EDS). Foram utilizados cinquenta e quatro pré-molares humanos, portadores de um canal radicular. Os dentes foram preparados com o sistema reciprocante *WaveOne* #40. Após o PQM, foi realizada a irrigação com 3 ml de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) 17%, seguida de um minuto de AUP, intercalada em três períodos de vinte segundos. Posteriormente, foi inserida, no interior dos canais radiculares, uma pasta composta pela mistura do pó de  $\text{Ca(OH)}_2$  e propilenoglicol, como medicação intracanal. Os espécimes foram armazenados em um ambiente úmido e, após sete dias, foram divididos em quatro grupos experimentais (n=12) e um grupo controle (n=6), de acordo com os protocolos de remoção da pasta de  $\text{Ca(OH)}_2$ : Manual- lima manual, AUP/1- AUP por 1 min, AUP/2- AUP por 2 min, AUP/3- AUP por 3 min e Controle- sem medicação. As raízes foram seccionadas longitudinalmente e submetidas à microanálise química elementar, através de EDS, para quantificar a presença de cálcio nas paredes dentinárias do terço apical. Além disso, as mesmas foram analisadas em MEV, a 500 $\times$ , por meio de escores que representam a qualidade das paredes dentinárias livres da pasta de  $\text{Ca(OH)}_2$ . Foi realizado o Teste de Kruskal-Wallis e o Teste de Comparações Múltiplas de Dunn para comparar, entre grupos, a porcentagem de cálcio encontrada a partir da avaliação com EDS, assim como os escores resultantes da análise com MEV. Para todos os testes estatísticos empregados, o nível de significância foi estabelecido em 5%. A porcentagem de cálcio obtida por EDS bem como a análise por escores foram maiores em todos os grupos experimentais quando comparados com o grupo controle ( $p < 0,05$ ); porém, não foram encontradas diferenças entre os grupos experimentais ( $p > 0,05$ ). Portanto, a presença de pasta de  $\text{Ca(OH)}_2$  nas paredes dentinárias não foi dependente do tempo de AUP. Ademais, a análise com MEV/EDS parece ser um método confiável para avaliar a remoção pasta de  $\text{Ca(OH)}_2$  dos canais radiculares.

**Palavras-chave:** Endodontia. Hidróxido de Cálcio. Espectrometria de Energia Dispersiva. Ativação Ultrassônica Passiva. Irrigantes do Canal Radicular. Microscopia Eletrônica de Varredura.