

Sessão: II PRÊMIO CIENTÍFICO PROFESSOR GEORGE BARROS LEAL - PROFISSIONAL

Temas da sessão:

Tema do trabalho: MATERIAIS DENTÁRIOS

Subtema do trabalho:

Efeito de um novo análogo biomimético, DTPMP, na adesão de pinos de fibra de vidro

DIEGO NEVES¹; VITALIANO GOMES ARAÚJO NETO²; DIEGO MARTINS¹; VICTOR PINHEIRO FEITOSA¹.

1. FACULDADE PAULO PICANÇO, FORTALEZA - CE - BRASIL;

2. UNIVERSIDADE DE CAMPINAS, PIRACICABA - SP - BRASIL.

Introdução: Os pinos de fibra de vidro (PFV) são usados devido as suas excelentes propriedades, e por isso, ainda possui indicação para dentes com extensa perda coronária e tratados endodonticamente. Embora, seja uma alternativa, existem limitações morfofisiológicas que comprometem o processo de cimentação dessas estruturas a dentina radicular. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do ácido dietilenotriamina penta fosfônico (DTPMP) comparando a outros condicionadores como alternativa no condicionamento da dentina radicular para melhor adesão de PFV. **Materiais e Métodos:** Trinta e seis raízes bovinas foram preparadas para a cimentação dos pinos. Os cimentos foram: resinoso dual convencional com adesivo Single Bond Universal prévio (RelyX ARC/SBU) e resinoso dual autoadesivo (RelyX U200). Foram preparados seis grupos aleatórios (n=6) de acordo com o tipo de cimento e com o tratamento dentinário, sendo: U200 (sem tratamento prévio); EDTA-U200 (15% por 3 min); DTPMP-U200 (15% por 3 min); H3PO4-ARC (37% por 15s + SBU); EDTA-ARC (15% por 3 min + SBU) e DTPMP-ARC (15% por 3 min + SBU). As raízes foram seccionadas transversalmente gerando espécimes de 1 mm de espessura, submetidos ao teste de push-out. Outros espécimes tratados apenas com cada condicionador, foram gerados para avaliação em MEV do padrão de condicionamento da superfície. Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores e teste de Tukey, com significância de 5%. **Resultados:** No teste de push-out, o grupo contendo DTPMP-U200 (p<0,001) apresentou melhor resultado comparado aos outros tratamentos. No padrão de condicionamento, o DTPMP mostrou manutenção dos minerais enquanto o EDTA e o H3PO4 tiveram maior exposição das fibras colágenas. **Conclusão:** O tratamento com DTPMP a 15% como pré-tratamento da dentina radicular, mostrou-se efetivo na adesão a pinos de fibra de vidro, com potencial para remineralização terapêutica.

Palavras-chave: Tratamento da dentina; Pino de fibra de vidro; Smear layer; Cimentos resinosos.