

Resistência de união de diferentes cimentos à dentina intrarradicular submetida a diferentes protocolos de limpeza

Aureliano L.F.M.¹; Pereira J.C.²; Azevedo-Silva L.J.²; Pereira J.R.³; Valle A.L.¹; Ferrairo B.M.^{1,4}

¹Curso de Odontologia, Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP);

²Departamento de Prótese e Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (FOB/USP);

³Curso de Odontologia, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL);

⁴Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Odontológicos, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (FOB/USP).

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união (RU) de diferentes sistemas usados para cimentar pinos de fibra de vidro (PFV) à dentina intrarradicular submetida a diferentes protocolos de limpeza. Setenta e dois dentes humanos com comprimentos radiculares semelhantes foram divididos randomicamente em dois grupos (n=36), de acordo com o protocolo de limpeza, convencional (NaOCl 2.5% + EDTA 17%) ou ativado (NaOCl 2.5% + Irrigação passiva ultrassônica) e após, em três subgrupos para cada protocolo (n=12) de acordo com o tipo de cimento avaliado (Civ: Meron; Ultimate: RelyX Ultimate e U200: RelyX U200). Após preparo padronizado do espaço para PFV, a dentina intrarradicular recebeu tratamento com sistema adesivo para o cimento resinoso dual convencional e nenhum tratamento para os outros cimentos. Rhodamina foi incorporada ao sistema de cimentação previamente a inserção do PFV. Em seguida, amostras dos terços cervical, médio e apical do espaço do PFV foram preparadas e analisadas usando um teste de RU push-out e microscopia confocal a laser (CLMS). ANOVA 3 critérios e teste LSD de Fisher mostraram que não houve diferença estatística significativa entre os protocolos de limpeza (p=0.102); Entretanto entre os cimentos, os resultados de RU foram semelhantes apenas no terço apical, enquanto nos terços médio e cervical, Ultimate e U200 apresentaram resultados semelhantes e superiores ao CIV (p < 0.001). A porcentagem de penetração dos cimentos nos túbulos dentinários foi avaliada por meio de teste Kruskal-Wallis e não mostrou diferença estatística significativa entre os fatores (P=0.076). Ambos os protocolos de limpeza se mostraram efetivos e o cimento RelyX U200 mostrou valores altos de RU e pela simplificação da técnica resultou no mais vantajoso.