

Efeito da técnica de inserção na penetrabilidade de pastas de hidróxido de cálcio: avaliação por microscopia confocal de varredura a laser

Silva, H. S. K.¹; Barros, M. C.²; Franco, D. S.³; Pinto, L. C.³; Andrade, F. B.²; Betti, L. V.⁴

¹ Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

² Departamento de Dentística, Endodontia, e Materiais Odontológicos, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

³ Setor de Endodontia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC – USP).

⁴ Centro de Pesquisa Clínica, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

A medicação intracanal auxilia na descontaminação do sistema de canais radiculares (SCR) durante o tratamento endodôntico, sendo o hidróxido de cálcio a substância mais utilizada. A sua eficácia dependerá, dentre outros fatores, do preenchimento do canal radicular em toda sua extensão. O presente estudo teve como objetivo avaliar a penetrabilidade na dentina de duas pastas de hidróxido de cálcio a partir de diferentes técnicas de inserção. 80 dentes unirradiculados humanos tiveram seu comprimento padronizados em 12mm e instrumentados com sistema ProDesign M (Easy, Belo Horizonte, MG, Brasil). Os espécimes foram divididos em grupos experimentais (n=10), de acordo com a pasta utilizada: Ultracal (UC) ou hidróxido de cálcio PA

manipulado com PMCC e propilenoglicol (HP), e também, de acordo com o instrumento utilizado para a inserção; Easy Clean (EC), XP Clean (XP), inserto ultrassônico (US) ou instrumento manual tipo K (M). As pastas foram misturadas com o corante Rodamina B. A análise da penetrabilidade foi realizada com o microscópio confocal de varredura a laser (Leica TCS-SPE; Leica Microsystems, Mannheim, Germany) em cortes transversais das raízes a 5mm e 2mm do ápice. Houve diferença significativa com relação a inserção e ao terço avaliado, mas não às pastas. Quando utilizado o US, foi observada maior penetrabilidade das pastas nos túbulos dentinários ($p < 0.05$). Easy Clean, Xp Clean e Lima K, apresentaram valores inferiores ao US, sem diferença estatística entre eles. No terço médio houve penetração significativamente maior que no terço apical. Assim, recomenda-se a utilização de pastas de hidróxido de cálcio como medicação intracanal inseridas nos canais por meio de ultrassom.