

Poder de corte e resistência à fratura de limas manuais de níquel-titânio

Roberta Teixeira de OLIVEIRA, Fernanda Ferrari Esteves TORRES

Introdução: Uma das etapas do tratamento endodôntico é a instrumentação dos canais, utilizando as limas endodônticas. As Limas M (Easy) foram desenvolvidas recentemente visando preparos efetivos e seguros. **Objetivos:** Avaliar o poder de corte e a resistência à fratura das Limas M após a aplicação de diferentes protocolos em canais radiculares artificiais. **Material e método:** O primeiro protocolo (Grupo 1) avaliou instrumentos de diâmetro de ponta de 15 a 40, com conicidade de 3 mm/mm, utilizados em sequência. O Grupo 2 utilizou instrumentos com o mesmo diâmetro de ponta, porém, conicidade de 5 mm/mm. Por fim, o Grupo 3 mesclou os instrumentos de conicidades 3 e 5. O número de voltas necessário para a instrumentação por cada lima, bem como a ocorrência de fratura foram computados. Foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk, seguido dos testes t, ANOVA e Tukey ($\alpha=.05$). **Resultados:** Quanto à efetividade dos instrumentos, os resultados mostraram que a utilização das limas de forma intercalada (Grupo 3), instrumentando os canais com limas de conicidade .03 previamente à aplicação das limas de conicidade .05 exigiram um menor número de voltas para a instrumentação dos canais, preservando o poder de corte das mesmas (p.05), sendo indicados para o preparo de pelo menos 6 canais. Nos instrumentos de conicidade .03, não houve diferença estatisticamente significativa quanto as aplicações isoladas ou intercaladas das limas (p>.05). **Conclusão:** Recomenda-se a aplicação do uso intercalado das conicidades 3 e 5 a fim de preservar o poder de corte dos instrumentos e diminuir o índice de fratura das limas de diâmetro de ponta menores.

DESCRITORES: Efetividade; Fraturas de estresse; Preparo de canal radicular.