

Influência do calibre do instrumento e limite apical de trabalho no diâmetro foraminal após o preparo químico mecânico

Maria Eduarda Paz DOTTO, Julia Menezes SAVARIS, Luiz Fernando Monteiro CZORNOBAY, Lucas da Fonseca Roberti GARCIA, Eduardo Antunes BORTOLUZZI, Cleonice da Silveira TEIXEIRA

Introdução: A complexidade anatômica da região apical do canal radicular dificulta a sua desinfecção. Na busca por uma eficiente descontaminação e limpeza dessa região, a seleção do calibre dos instrumentos e definição do limite de trabalho são passos importantes para obtenção do sucesso endodôntico. **Objetivo:** O estudo avaliou a influência do instrumento utilizado durante a modelagem, e do preparo apical do canal, no diâmetro final do forame (DF). **Material e Método:** Os canais radiculares de 70 dentes unirradiculados foram acessados e o comprimento dos dentes (CD) obtidos. A seguir, uma lima #15 foi inserida no canal até o CD e imagens do forame apical foram realizadas em estereomicroscópio (60x). Os canais foram modelados com instrumentos de diferentes calibres e níveis apicais de trabalho formando os grupos (n=14): G25F R25 no CD; G40F R40 no CD; G25+1 R25 em 1 mm além do CD; G40+1 R40 em 1 mm além do CD; e G50-1 R50 em 1mm aquém do CD. Após a modelagem, novas imagens foram obtidas com a lima #15 em posição. As imagens foram analisadas através do software ImageJ a fim de mensurar o DF. O teste Shapiro-Wilk atestou a normalidade dos dados. A comparação dos dados do DF antes e após o preparo e do DF nos diferentes níveis de trabalho foram avaliados pelos testes de t de Student e ANOVA ($\alpha=5\%$), respectivamente. **Resultados:** Após a modelagem, todos os grupos apresentaram um DF maior que o diâmetro inicial ($p<0,05$). Não foi detectada diferença entre os DF dos grupos G25F e G25+1 ($p>0,05$). Porém, o G40+1 mostrou DF maiores do que o G40F ($p<0,05$). **Conclusão:** Independentemente do calibre do instrumento utilizado e do nível apical de trabalho, o forame apical aumentou de diâmetro após a modelagem. Entretanto, quando utilizado o instrumento R25 o nível apical de trabalho não foi relevante para o diâmetro foraminal final.

DESCRITORES: Endodontia; preparo de canal radicular; forame apical.