

## INFLUÊNCIA DA CINEMÁTICA ROTATÓRIA E RECIPROCANTE NA PRECISÃO DE UM LOCALIZADOR APICAL INTEGRADO

Verônica de Almeida Gardelin<sup>1</sup>  
Renata Grazziotin-Soares<sup>2</sup>  
Júlia Itzel Acosta Moreno Vinholes<sup>3</sup>  
Fernanda Geraldo Pappen<sup>4</sup>  
Fernando Branco Barletta<sup>5</sup>

Foi realizada a avaliação *in vitro* da influência da cinemática de instrumentos de níquel-titânio na precisão e variação do comprimento de trabalho do canal radicular, realizadas com um localizador de ápice integrado, no pré-preparo e no preparo final endodônticos de canais radiculares. Utilizou-se como amostra de pesquisa, quarenta e quatro incisivos inferiores, incluídos em um modelo de alginato, divididos, aleatoriamente, em dois grupos de acordo com a cinemática: recíprocante e rotatória. O comprimento de trabalho foi determinado na fase de pré-preparo (glide path) e no final do preparo. As medidas fornecidas pelo localizador apical integrado foram combinadas com medições visuais. A precisão do localizador apical foi baseada na comparação de intergrupos. A variação no comprimento de trabalho foi baseada na comparação intragrupo. A variação no comprimento de trabalho na cinemática recíprocante ocorreu durante o preparo e na rotação contínua ocorreu durante o glide path ( $p < 0,05$ ). A cinemática influenciou a precisão das medições somente após o preparo ( $p < 0,05$ ), e não no pré-preparo ( $p > 0,05$ ). A diminuição das medidas ocorreu após a modelagem para a cinemática recíprocante ( $p < 0,05$ ); e na fase de preparo para a cinemática rotatória ( $p > 0,05$ ). O localizador apical integrado foi mais preciso com a cinemática rotatória.

**Palavras-chave:** Localizador apical; Limite apical; Pré-preparo; Recíprocante; Rotatório.

<sup>1</sup> Aluno do PPG-Doutorado em Odontologia/ULBRA, [veronica.gardelin@rede.ulbra.br](mailto:veronica.gardelin@rede.ulbra.br)

<sup>2</sup> Professora de Endodontia. Departamento de Ciências Biológicas e Médicas. Faculdade de Odontologia. University of British Columbia. Vancouver, British Columbia, Canadá, [regrazziotin@gmail.com](mailto:regrazziotin@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora do Curso de Graduação em Odontologia. ULBRA/Canoas, [julia.vinholes@ulbra.br](mailto:julia.vinholes@ulbra.br)

<sup>4</sup> Professora de Endodontia. Faculdade de Odontologia. Universidade Federal de Pelotas, [ferpappen@yahoo.com.br](mailto:ferpappen@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> Orientador. Professor do PPG-Odontologia/ULBRA, [fernando.barletta@ulbra.br](mailto:fernando.barletta@ulbra.br)