

# **A PRECISÃO DA RADIOGRAFIA PERIAPICAL DIGITAL E DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO NA AVALIAÇÃO ANATÔMICA DO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES DE DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE**

**Bárbara Maria de Melo FÉLIX<sup>1</sup>**  
**Geovanna Rafael MARTINS<sup>2</sup>**  
**Larissa Caldeira Alves MENDES<sup>2</sup>**  
**Mayara Barbosa Viandelli Mundim PICOLI<sup>3</sup>**  
**Carolina Cintra GOMES<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmico do 7º período do Curso de Odontologia de Anápolis – UniEVANGÉLICA

<sup>2</sup>Acadêmico do 8º período do Curso de Odontologia de Anápolis - UniEVANGÉLICA

<sup>3</sup>Professora Titular do Curso de Odontologia de Anápolis – UniEVANGÉLICA

Fomento do PBIC / UniEVANGÉLICA 2017-18

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) tem sido utilizada como ferramenta eficiente na terapia endodôntica, mas apesar de suas limitações inerentes, a radiografia periapical continua sendo o sistema de imagem padrão na endodontia. O objetivo dessa pesquisa foi comparar a precisão da tomografia computadorizada de feixe cônico e da radiografia periapical digital na avaliação de dentes tratados endodonticamente.

Foram selecionados onze indivíduos com histórico de dentes tratados endodonticamente concluído há pelo menos 90 dias, havendo necessidade de exame por imagem para preservação ou avaliação do tratamento endodôntico. Esses indivíduos foram submetidos ao exame radiográfico periapical e ao exame por TCFC para concluir o diagnóstico. Foram realizadas trinta imagens de TCFC e trinta radiografias periapicais digitais. A avaliação dos exames por imagem foi realizada por dois radiologistas previamente calibrados. Como instrumento para a coleta dos dados foram construídos dois questionários, sendo um para as imagens periapicais digitais e o segundo para as imagens de TCFC. Os questionários foram compostos por três perguntas objetivas abordando a relação da anatomia do sistema de canais radiculares de dentes tratados endodonticamente. Os profissionais utilizaram o software CLINIVIEW™ - Instrumentarium Dental, na avaliação das imagens periapicais digitais e o software OnDemand 3D™ nas imagens tomográficas. As avaliações foram realizadas de forma independente por cada examinador. Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e realizada a análise estatística.

Foram avaliados trinta e um dentes de onze indivíduos, sendo quatro (36,4%) do sexo masculino e sete (63,6%) do sexo feminino. A amostra foi composta por dentes anteriores (n=10) e posteriores (n=21), bem como superiores (n=18) e inferiores (n=13).

Para a avaliação entre os examinadores foi utilizado coeficiente de Kappa de Cohen sendo obtidos valores entre 0,68 a 1,00 para todas as variáveis. Os valores de Kappa encontrados indicam uma concordância variando de substancial à quase perfeita segundo Landis (1977).

De acordo com os valores de Kappa encontrados foi observada uma maior concordância intra-examinadores na avaliação das imagens de TCFC, comparada à radiografia periapical. Principalmente no que diz respeito à identificação e quantificação dos canais radiculares.

O teste exato de Fisher foi utilizado na comparação da radiografia periapical e da TCFC para avaliação da anatomia radicular. De acordo com os valores encontrados não foi observada diferença estatística entre os dois tipos de imagem ( $p=0.631$ ).

Para avaliação das diferenças entre os dois tipos de imagem em relação à identificação de canais radiculares foi utilizado o teste de McNemar. De acordo com os valores encontrados foi observada diferença estatisticamente significativa entre os dois tipos de imagem ( $p=0,02$ ), tendo a TCFC apresentado melhores resultados, possibilitando a identificação de um maior número de canais quando comparada à radiografia periapical. Os autores concluíram que a tomografia computadorizada por feixe cônico é um método eficaz para o estudo da morfologia dentária externa e interna.

Os resultados encontrados estão de acordo com Zheng et al. (2010) os quais observaram que a tomografia computadorizada por feixe cônico é um método eficaz para o estudo da morfologia dentária radicular externa e interna de pré-molares de uma população chinesa estudada.

Diante dos resultados apresentados é possível concluir que a TCFC apresenta uma superioridade em relação à radiografia periapical no que diz respeito à identificação de canais radiculares em dentes tratados endodonticamente.

## REFERÊNCIAS

1. Cleghorn BM, Christie WH, Dong CC. Root and root canal morphology of the human permanent maxillary first molar: A literature review. *J Endod.* 2006; 32: 813–821.
2. Malagnino V, Gallottini L, Passariello P. Some unusual clinical cases on root anatomy of permanent maxillary molars. *J Endod.* 1997; 23:127–128.
3. Neelakantan P, Subbarao C, Ahuja R, et al. Cone-beam computed tomography study of root and canal morphology of maxillary first and second molars in an Indian population. *J Endod.* 2010; 36:1622–1627.
4. Zheng QH, Wang Y, Zhou XD, et al. A cone-beam computed tomography study of maxillary first permanent molar root and canal morphology in a Chinese population. *J Endod.* 2010; 36:1480–1484.