



AVALIAÇÃO DA DISTORÇÃO DA IMAGEM RADIOGRÁFICA EM FUNÇÃO DO PONTO DE INCIDÊNCIA DO FEIXE DE RADIAÇÃO NA TÉCNICA DA BISSETRIZ



Dutra, JD*, Neves EG, Caldas MP, Bóscolo FN, Almeida SM

Faculdade de Odontologia de Piracicaba- Unicamp

Departamento de Diagnóstico Oral- Área de Radiologia Odontológica

Palavras chave: Radiografia dentária - Radiação - Radiologia

Agência Financiadora: PIBIC/CNPq

Introdução

Para que ocorra o mínimo de distorção na imagem radiográfica obtida pela técnica da bissetriz, é necessária uma execução perfeita da mesma. O objetivo nesta pesquisa foi avaliar a distorção da imagem radiográfica do dente, estando o feixe central de raios X posicionado em duas diferentes áreas de incidência, podendo ser avaliado qual das duas incidências reproduz melhor o tamanho original do dente.

Material e Métodos

Foram utilizados oito dentes de *phantom* (Figura 1), cujas às regiões apicais foram adaptadas um fio metálico de 10mm de comprimento. Foram realizadas duas incidências, uma direcionando o feixe central de raios X ao terço médio do dente e outra direcionando o feixe central de raios X ao terço apical do dente, os filmes foram colocados em um posicionador modificado (Figura 2). As imagens radiográficas dos fios metálicos (Figura 3) foram mensuradas por um radiologista e esses valores foram submetidos à análise estatística.



Figura 1: *Phantom* posicionado com filme radiográfico e cilindro localizador em angulação pré- estabelecida

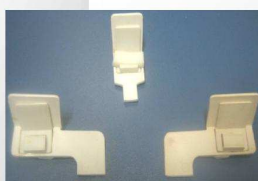


Figura 2: Seleção de posicionadores próprios para execução da técnica da bissetriz



Figura 3: Imagem radiográfica do fio metálico no canal radicular do dente 47

Resultados

Após comparação entre as imagens radiográficas obtidas com incidência do feixe de raios X no terço médio e as obtidas com o feixe central de raios X no terço apical do dente, o comprimento da imagem do fio ortodôntico que se encontrava no interior do canal radicular apresentou valores iguais ou aproximados a 10,5 mm em todos os dentes (Tabela 1).

De acordo com a análise estatística, foi observado que o coeficiente de correlação intraclasse apresentou valor igual a 0,94, indicando que não houve diferença estatística nos resultados obtidos (Tabela 2).

Tabela 1: Valores em milímetros do comprimento do fio ortodôntico nas radiografias periapicais, quando o feixe central de raios X incide no terço apical e no terço médio dos dentes.

Dente	Terço Apical	Terço Médio
21	10,0	10,5
23	9,5	9,5
15	10,0	10,0
16	10,8	10,3
31	11,0	11,0
43	10,7	10,5
45	11,0	11,0
47	10,5	10,2

Tabela 2: Medias dos fios ortodôntico (média e desvio padrão) em função.

	Média	Desvio Padrão
Terço Apical	10,44	0,55
Terço Médio	10,40	0,50
Coefficiente de relação intraclasse (IC 95%)	0,94 (0,68-0,999)	

Conclusão

A técnica da bissetriz não apresenta diferença de distorção de imagem significativa do terço apical do dente. Portanto, a técnica da bissetriz pode ser realizada direcionando o feixe central de raios X tanto para o terço médio quanto para o terço apical do dente, sem haver distorção entre as imagens.