

Comparação de três sistemas radiográficos no diagnóstico de lesões periapicais simuladas

Letícia I. L. Cordeiro (IC), Mayra C. Yamasaki (PG), Danieli M. Brasil (PG), Francisco Haiter Neto (PQ), Deborah Q. Freitas (PQ).

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivos comparar a eficiência de três diferentes sistemas radiográficos (convencional, digital semidireto e digital direto) no diagnóstico de lesões periapicais com dimensões variadas. Para isso, foram confeccionados alvéolos em costelas bovinas para se inserir o terço apical da raiz do dente bovino. Em seguida, foram realizadas lesões periapicais de tamanhos variados, sendo realizadas radiografias periapicais de cada uma delas, com o dente em posição, em 3 diferentes sistemas de receptores de imagem: filme convencional, VistaScan e SnapShot. Após avaliação das imagens com relação à ausência/presença de lesão periapical, será realizada a análise estatística para se estabelecer uma conclusão.

Palavras Chave: Filme Radiográfico, Radiografia Dentária Digital, Doenças Periapicais.

Introdução

O diagnóstico de lesões periapicais, bem como a identificação do dente precursor, é fundamental para o correto delineamento de um plano de tratamento. No entanto, lesões periapicais de pequenas dimensões podem não ser identificadas em radiografias periapicais. Novos sistemas radiográficos digitais estão sendo constantemente desenvolvidos, visando aumentar a eficiência dos diagnósticos. Dessa maneira, é necessário avaliar os diversos sistemas radiográficos disponíveis no mercado, a fim de se encontrar os que apresentam maior eficiência em relação ao diagnóstico das lesões periapicais.

Assim, esta pesquisa teve como objetivo comparar a eficiência de três diferentes sistemas radiográficos (convencional, digital semidireto e digital direto) no diagnóstico de lesões periapicais com dimensões variadas.

Resultados e Discussão

Após aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), foram utilizados costelas e dentes bovinos, os quais foram previamente submetidos a um processo de limpeza para remoção do tecido mole adjacente. Nas costelas, foram confeccionados 10 alvéolos, a fim de possibilitar a inserção adequada do terço apical da raiz dos dentes. Em seguida, foram realizados defeitos ósseos de tamanho progressivo (ausente e com aproximadamente 1,6 mm, 1,8 mm e 2,1 mm de diâmetro) no centro da porção inferior do alvéolo, simulando lesões periapicais de tamanhos variados.

O dente foi posicionado em cada alvéolo para a realização das radiografias periapicais, as quais foram realizadas com 3 diferentes sistemas de receptores de imagem: filme convencional Kodak

E/F, placa de fósforo fotoestimulada do sistema digital semidireto VistaScan e sensor sólido CMOS do sistema digital direto SnapShot.

As imagens radiográficas estão sendo avaliadas por 4 pós-graduandos em Radiologia Odontológica, os quais devem atribuir, a cada uma, escores de 1 a 5 quanto à ausência/presença de lesão periapical (Figura 1).

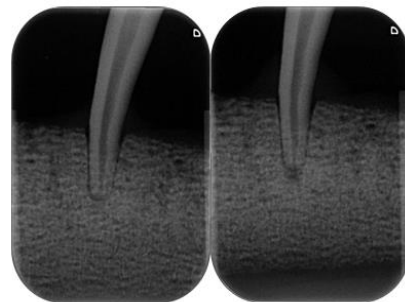


Figura 1. Lesão periapical ausente (direita) e presente (esquerda)

Após o término da avaliação das imagens radiográfica, os dados serão submetidos à análise estatística.

Conclusões

Os dados estão sendo submetidos à análise estatística para estabelecer uma conclusão.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de iniciação científica através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).