ESTUDO CLÍNICO PROSPECTIVO DAS ALTERAÇÕES DENTOESQUELÉTICAS POR MEIO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO E MODELOS DIGITAIS DECORRENTES DO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II COM USO DE MINI-IMPLANTES EXTRA-ALVEOLARES EM CRISTA INFRAZIGOMÁTICA

Autor(res)

Marcio Rodrigues De Almeida
Wilson Guilherme Nunes Rosa
Renata Rodrigues De Almeida Pedrin
Isabella Felix Ueda
Thais Maria Freire Fernandes Poleti
Ana Cláudia De Castro Ferreira Conti
Paula Vanessa Pedron Oltramari

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

A instalação de mini-implantes na região infrazigomática dos molares superiores são úteis para a correção da má oclusão de Classe II, sem a necessidade de um reposicionamentodos mini-implantes, normalmente requerido na utilização dos mini-implantes inter-radiculares, possibilitando um tratamento mais eficiente, otimizando a correção da Classe II. Esta opção terapêutica, propicia uma distalização em bloco do processo dentoalveolar superior. Devido esta abordagem ser relativamente nova, existem poucos trabalhos na literatura que avaliaram este local para a instalação de mini-implantes, principalmente com avaliação tomográfica. Verificando inicialmente as áreas ósseas para a instalação dos miniimplantes e as modificações dentoesqueléticas e faciais, decorrentes da movimentação ortodôntica, bem como a verificação da ocorrência da reabsorção radicular, decorrentes da retração anterior correlacionando a proximidade dos incisivos com o forame incisivo.

Objetivo

O projeto tem o objetivo avaliar as modificações dentoesqueléticas e faciais, como a ocorrência de reabsorção radiculares. Demonstrar a eficiência do tratamento da classe II com um dispositivo de ancoragem esquelética, avaliando por meio de tomografia computadorizada, e análise digital de modelos, todas as modificações dentoesqueléticas e tegumentares, decorrentes dessa movimentação ortodôntica.

Material e Métodos

A amostra se constituirá de 10 pacientes de ambos os gêneros, com a idade entre 11 e 17 anos, com Classe II,

tratados com a utilização de mini-implantes extra-alveolares, em crista infrazigomática. Para mensuração do comprimento dentário e consequente análise da ocorrência de Reabsorção Radicular serão utilizadas as imagens tomográficas, analisadas no programa Dolphin Imaging®. Para isto, as imagens serão posicionadas de modo que cada dente a ser mensurado (Incisivos centrais e laterais superiores) estejam com o seu longo eixo paralelo ao plano sagital, possibilitando uma medida linear referente à distância entre a borda incisal e o ápice radicular de cada dente. Serão realizados cortes sagitais de cada dente a ser mensurado, no qual será definido um ponto coincidente com o seu ápice radicular e outro referente à sua borda incisal, sendo repetido esse procedimento para os 4 incisivos e nos dois tempos estudados, a fim de mediante a sua comparação (T1-T0).

Resultados e Discussão

Foi possível verificar a ocorrência de reabsorção radicular, referente à diminuição do comprimento total de cada dente. Assim, a reabsorção radicular será obtida mediante a diminuição do comprimento radicular total em T1 – T0. O nível de reabsorção não tem significância estatística porém, tem significância clínica. Foi possível analisar que em praticamente todos os casos ocorreu reabsorção radicular mas, não no nível de causar interferência em questões biológicas, não houve perda dental ou problemas com mobilidade. A quantidade média de reabsorção radicular em cada dente ântero-superior é menor que 1,0 milímetros(mm) durante o tratamento ortodôntico corretivo.

Conclusão

Com base nos resultados observados no presente estudo, e considerando que devido à pandemia os dados ainda não estão concluidos, até o presente momento foi possível observar uma pequena porcentagem de reabsorção radicular nos incisivos superiores, fato este que não compromete a longevidade dental.

Referências

1- Sameshima GT, Sinclair PM. Predicting and preventing root resorption: Part I. Diagnostic factors. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2001;119(5):505-10.
2- Naito T, Hosokawa R, Yokota M. Three-dimensional alveolar bone morphology analysis using computes tomography. J Periodontol. 1998; 69(5): 584-589.
3- Park YC, Choi YJ, Choi NC, Lee JS. Esthetic segmental retraction of maxillary anterior teeth with a palatal appliance and orthodontic mini-implants. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007;131:537–544.
4- Sameshima GT, Sinclair PM. Predicting and preventing root resorption: Part I. Diagnostic factors. American Journal of Orthodontics and Dentofacial
Orthopedics. 2001;119(5):505-10.