



Avaliação do volume das cabeças da mandíbula em pacientes portadores de mordida cruzada posterior unilateral

Maria C. H. M. Toledo*, Rafaela Argento, Sérgio L. L. de Castro, Frab N. Bóscolo, Solange M. A. Bóscolo.

Resumo

O aumento da força intra-articular pode ter como fator adjuvante alteração no padrão oclusal, como a presença de mordida cruzada posterior. Em indivíduos com dentição mista e mordida cruzada posterior unilateral (MCPU) foi observado alterações no posicionamento e em medidas lineares na cabeça da mandíbula (CM) do lado afetado pela mordida cruzada, porém não foi encontrado estudos volumétricos sobre esta estrutura, assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o volume da CM em pacientes com MCPU. Foram avaliados 28 indivíduos (56 ATM) com dentição mista, de ambos os sexos, com MCPU, e indicação de tratamento ortodôntico. Foi realizado exame de Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico (TCFC) com aquisição das ATM; após a avaliação das imagens e a mensuração dos volumes da CM no software ITK-SNAP será feita a análise estatística para estabelecer se há diferença entre os dois lados.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular. Má Oclusão. Tomografia computadorizada de feixe cônico

Introdução

A cabeça da mandíbula (CM), estrutura óssea da articulação temporomandibular (ATM), pode apresentar uma morfologia variável entre diferentes faixas etárias e indivíduos. A expressão do crescimento mandibular é fornecida pela CM. A mordida cruzada posterior unilateral (MCPU) leva a um aumento do crescimento do lado não cruzado e alterações no lado cruzado.

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) foi a modalidade de exame por imagem escolhida oferece dados refinados e quantificáveis para o diagnóstico, nos três planos do espaço, sendo um exame tridimensional (3D); as imagens 3D permitem análise do tamanho, forma e diferenças volumétricas em estruturas bilaterais, bem como alterações de crescimento.

A influência da oclusão na articulação temporomandibular ainda não é completamente entendida. Pode haver significativa relação entre algumas características oclusais e a morfologia da articulação, ou não. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o volume das CM em pacientes com MCPU.

Resultados e Discussão

Após aprovação no comitê de ética local (071/2015), foram selecionados 28 pacientes em fase de dentição mista, de ambos os sexos, com MCPU, sem contatos dentários prematuros, deslocamentos mandibulares funcionais e deficiências maxilares transversas.

As imagens foram obtidas no tomógrafo de feixe cônico do tipo ICAT Next Generation, em um protocolo consistindo de FOV (field of view) de 16x8cm (abrangendo a arcada as ATM em sua totalidade) e voxel de 0,25mm.

A avaliação do volume do côndilo (calculado em termos de voxel/mm³) está sendo realizada no Software ITK-SNAP.

Após o término das avaliações, os dados serão submetidos à análise estatística: A análise de variância (ANOVA) será executada a fim de se avaliar a confiabilidade dos resultados intra-examinador; a comparação entre os volumes dos côndilos dos lados cruzado e não cruzado será feita pelo teste estatístico paramétrico t-Student, com nível de significância de 5%.

Conclusões

Os dados estão sendo submetidos a 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).