Estudo longitudinal do efeito do protocolo cirúrgico nas dimensões dos arcos dentários de crianças com fissura labiopalatinas: sobreposição 3D-3D

RESUMO

Este estudo teve como objetivo comparar as alterações dimensionais dos arcos dentários em crianças com fissura completa de lábio e palato unilateral antes e após dois protocolos cirúrgicos de reabilitação por meio de sobreposição 3D-3D. A amostra foi composta por 60 modelos digitalizados divididos nos seguintes grupos: Grupo 1 (G1) - queiloplastia (técnica de Millard) aos 3 meses e palatoplastia em um estágio (técnica de von Langenbeck) aos 12 meses; e Grupo 2 (G2) – queiloplastia (técnica de Millard) e palatoplastia em dois estágios: fechamento do palato anterior (técnica de Hans Pichler) aos 3 meses e fechamento do palato posterior (técnica de Sommerlad) aos 12 meses. A digitalização dos modelos foi através de um scanner 3D e a sobreposição 3D-3D foi realizada por um software de estereofotogrametria. As sobreposições foram realizadas nos modelos dos mesmos pacientes nas fases T2 (pré palatoplastia) sobre T1 (pré queiloplastia), T3 (pós palatoplastia) sobre a T2 (pré palatoplastia); T3 (pós palatoplastia) sobre T1(pré queiloplastia) e T4 (aos 5 anos) sobre T3 (pós palatoplastia). A diferenças foram avaliadas pelo Root Mean Square (RMS) e expressas em milímetros (mm). Teste de Friedman seguido do teste post-hoc de Bonferroni e Teste de Mann-Whitney foram avaliados para comparar os grupos (α=5%). O RMS foi de 2,04 mm (±0,45) em G1 e de 1,75 mm (±0,36) em G2 na sobreposição das etapas T3 sobre T1 com diferença estatística significativa (p=0,012). Nos demais períodos analisados não ocorreram diferenças estatisticamente significativas. Conclui-se que o uso da sobreposição 3D-3D mostrou que protocolos cirúrgicos distintos de reabilitação resultam em potenciais de crescimento semelhantes em crianças com fissura completa de lábio e palato. Porém, novos estudos são necessários para quantificar as alterações morfológicas dos diferentes protocolos reabilitadores nas crianças com fissuras labiopalatinas.

Palavras-chave: Arco dentário. Fissura palatina. Estereofotogrametria.