FORÇA DE MORDIDA EM INDIVÍDUOS COM DIFERENTES TIPOS DE FISSURA LABIOPALATINA

Michele Garcia[1 *3], Ivy Trindade-Suedam[2]

1) Aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Curso de Mestrado, Laboratório de Fisiologia, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/ Universidade de São Paulo, Bauru, Brasil
2) Laboratório de Fisiologia, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/ Universidade de São Paulo, Bauru, Brasil; Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru/ Universidade de São Paulo, Bauru, Brasil.

OBJETIVO: Levando em consideração que descontinuidade do rebordo alveolar pode afetar negativamente o sistema mastigatório de indivíduos com fissura labiopalatina (FLP) e que a força de mordida (FM) está entre os principais parâmetros indicativos da funcionalidade do sistema estomatognático, o objetivo deste estudo é determinar a FM em crianças com FLP. **MÉTODOS:** Foram avaliadas 152 crianças, com idade entre 6 e 12 anos, divididas em cinco grupos: 1) CONTROLE: 34 crianças sem FLP, na dentadura mista, 2) FPré: 33 crianças com fissura pré-forame incisivo unilateral, 3)FTU: 36 crianças com fissura transforame incisivo unilateral completa, 4) FTB: 32 crianças com fissura transforame incisivo bilateral completa, 5) FPós: 17 crianças com fissura de palato isolada. A FM foi avaliada utilizando um gnatodinamômetro adaptado para a cavidade oral (Kratos, SP-Brasil. Nos grupos CON, FPré, FTB e FPós, as medidas foram realizadas nas regiões anterior e posterior da maxila. Já no grupo FTU, as medidas foram realizadas nas regiões anterior e posterior de ambos os segmentos da maxila. **RESULTADOS:** Os valores médios da FM (desvio padrão), expresso em Kgf, para a região anterior e posterior do grupo CONTROLE foram, respectivamente, 8,5 (4,0) e 30,7 (10,0). Para as regiões anterior e posterior, respectivamente, os valores de FM dos grupos FPré, FTU, FTB e FPós corresponderam a 13,5 (6,3) e 34,6 (12,0); 9,0 (8,0) e 26,2 (10,0); 9,0 (4,0) e 25,0 (6,5); 10,5 (4,5) e 28,3 (12,7). Valores significativamente maiores foram observados para a região posterior da maxila em relação à região anterior ($p<0,05$). Não foram observadas diferenças significantes entre os grupos com fissura em relação ao grupo controle. Contudo, ao se comparar exclusivamente o grupo FPré versus FTU e FTB, valores significantemente maiores de FM foram observados para o grupo FPRé. **CONCLUSÃO:** Contrariando a hipótese inicial, os valores de força de mordida de crianças com fissura labiopalatina são equivalentes àqueles encontrados em crianças sem fissura.

Apoio Financeiro: CAPES

BITE FORCE OF SUBJECTS WITH DIFFERENT TYPES OF REPAIRED CLEFT LIP AND PALATE

Michele Garcia[1 *3], Ivy Trindade-Suedam[2]

1)Master's Student from the Laboratory of Physiology , Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies / University of São Paulo, Bauru, Brazil

2)Laboratory of Physiology, Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies / University of São Paulo, Bauru, Brazil;Department of Biological Sciences, Bauru School of Dentistry / University of São Paulo, Bauru, Brazil

OBJECTIVE: *Considering that the presence of a residual alveolar cleft can negatively impact the masticatory system of subjects with cleft lip and palate (CLP) and that the bite force (BF) is one of the main parameters indicative of the stomatognathic system functionality, the objective of this study was to assess the BF of children with repaired CLP.* **METHODS:** *152 children were evaluated, aged 6 to 12, divided into five groups: 1) CONTROL: 34 children without CLP, in the mixed dentition, 2) CL: 33 children with unilateral cleft lip, 3) UCLP: 36 children with unilateral cleft lip and palate, 4) BCLP: 32 children with bilateral cleft lip and palate, 5) CP: 17 children with isolated cleft palate. Briefly, BF was assessed before alveolar bone grafting with a gnathodynamometer (IDDK, Kratos, Cotia, SP, Brazil). For CON, BCLP, CL and CP groups, BF was obtained in the anterior and posterior region of the maxilla. For the UCLP group, BF was assessed in the anterior and posterior regions of both segments.* **RESULTS:** *The mean values of BF (standard deviation), expressed in kgf, for the anterior and posterior regions of the CONTROL, CL, UCLP, BCLP and CP groups corresponded to , 8.5 (4.0) and 30.7 (10.0); 13.5 (6.3) and 34.6 (12.0); 9.0 (8.0) and 26.2 (10.0); 9.0 (4.0) and 25.0 (6.5); 10.5 (4.5) and 28.3 (12.7). In all groups, significant lower values of BF were observed in the anterior region of the maxilla compared to the posterior regions. No differences of BF were observed among CON and any of the cleft groups. However, a stronger BF was observed in the CL group when compared to the UCLP and BCLP groups.* **CONCLUSION:** *Contrary to the initial hypothesis, bite force values ??of children with cleft lip and palate are equivalent to those observed in children without cleft lip and palate.*

Financial support: CAPES