

Alterações das formas dos arcos dentários analisadas com geometria morfométrica

Status Profissional: () Graduação (x) Pós-graduação () Profissional

Gambardela-Tkacz CM^{*1}; Cotrin P¹; Moura W¹; Freitas KMS²; Astúa D³; Freitas MR¹

1 Disciplina de Ortodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

2 Departamento de Ortodontia. Centro Universitário Ingá, Maringá, PR

3 Departamento de Zoologia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE

Objetivo: Avaliar as alterações da forma do arco dentário durante o tratamento e em longo prazo de indivíduos em indivíduos com apinhamento dentário tratados ortodonticamente com extrações de 4 pré-molares, utilizando ferramentas de geometria morfométrica. **Material e Métodos:** A amostra foi composta por 32 pacientes Classe I e II tratados com extração de 4 pré-molares divididos em 2 grupos. Grupo 1 apinhamento anteroinferior suave: 15 sujeitos com Índice de irregularidade de Little menor que 6 mm (media 3,45 mm DP=2,17) e médias de idade inicial, final e pós – tratamento de 13,52 anos (DP 1,54), 16,05 (DP=1,87) e 55,15 anos (DP=3,54). Tempo de Tratamento, tempo de contenção e acompanhamento em longo prazo de 2,53 (DP=0,67), 1,69 (DP=0,63) e 39,09 anos (DP=2,86) respectivamente. Grupo 2 apinhamento anteroinferior severo: 17 sujeitos com apinhamento anteroinferior de moderado a severo no começo do tratamento, Índice de irregularidade de Little maior que 6 mm (media 10,29 mm DP=2,54) e idades iniciais, finais e pós – tratamento de 13,43 anos (DP=2,51), 15,48 (DP=2,62) e 54,41 (DP=5,05). Tempo de Tratamento, tempo de contenção e acompanhamento em longo prazo de 2,05 (DP=0,35), 2,39 (DP=1,32) e 38,92 anos (DP=3,85). Os modelos de gesso foram digitalizados e imagens tridimensionais foram obtidas para cada tempo. Os dados foram analisados com Superimposição de Procrustes, Análise de Componentes Principais e Análise de Correlação Canônica. **Resultados:** A maior variação entre os indivíduos acompanhados quase quarenta anos foi relacionada às mudanças da posição dos incisivos. A forma do arco mudou com o tratamento e foi mantida em longo prazo. A Análise de Variáveis Canônicas ilustrou que o comportamento dos arcos dentários superiores e inferiores dos dois grupos foram semelhantes. **Conclusões:** A forma original do arco dentário foi modificada com o tratamento e foi mantida em longo prazo em ambos os grupos.