AVALIAÇÃO DAS TENSÕES GERADAS EM APARELHOS EXPANSORES MAXILARES: UM ESTUDO FOTOELÁSTICO

Autor(res)

Thais Maria Freire Fernandes Poleti
Marília Carolina De Araújo
Renata Rodrigues De Almeida Pedrin
Ana Cláudia De Castro Ferreira Conti
Paula Vanessa Pedron Oltramari
Murilo Baena Lopes

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA

Resumo

Objetivo: Avaliar e quantificar a tensão resultante nas estruturas de suporte na região dos caninos e molares durante a expansão rápida da maxila utilizando 4 diferentes dispositivos em modelos fotoelásticos.
Material e Métodos: 3 modelos em resina fotoelástica PL-3 foram confeccionados. Cada um deles recebeu 4 tipos de expansores: Hyrax, Haas, Diferencial PeckLab (PC) e Diferencial Great Lakes (GL). O protocolo de ativação foi de 10 voltas do parafuso seguido da análise das tensões frente a um polariscópio de reflexão e quantificação por meio de um software PS Calc 2.0. A leitura das tensões foi realizada em pontos pré-determinados na região anterior palatina do lado direito (P1) e esquerdo (P2), na região palatina posterior do lado direito (P3) e esquerdo (P4) e na região oclusal, centralizada ao parafuso expansor (P5). Para análise estatística foi utilizado o teste ANOVA para a comparação entre os 4 grupos adotando-se nível de significância de 5%.
Resultados: A simulação de expansão entre os quatro grupos mostrou padrões de distribuição de tensão semelhantes, sem diferença estatisticamente significante.
Conclusão: Não houveram diferenças significantes na quantidade de força nas cinco regiões palatinas avaliadas.