



22^o Copeo Congresso
Pernambucano
de Odontologia

De 3 a 6 de abril de 2014 - Centro de Convenções de Pernambuco - Recife PE

2761

Titulo: ANÁLISE COMPARATIVA DO COMPORTAMENTO MECÂNICO EM ENSAIOS DE TORÇÃO DE FIOS RETANGULARES DE NITI CONVENCIONAIS E TERMOATIVADOS

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): GISELLE CABRAL DA COSTA; ANDRÉIA MOREIRA DE SOUZA BARROS; ALICE SOARES MENDES; EDRAS DE CAMPOS FRANÇA; ALEXANDRE FORTES DRUMMOND; RENATA DE CASTRO MARTINS

Resumo

A evolução da ortodontia permitiu a utilização de novos materiais, tais como resinas e fios ortodônticos, que são aperfeiçoados a cada dia para garantir a eficiência do tratamento ortodôntico, respeitando os limites fisiológicos para a movimentação dentária. Os fios termoativados surgiram com o propósito de garantir a geração de forças suaves, porém eficazes para obtenção do correto movimento dentário. Após a aceitação destes materiais, diferentes marcas e modelos surgiram no mercado, e seu uso tornou-se comum. Como atualmente encontram-se no mercado diferentes tipos de fios de níquel-titânio (NiTi), este trabalho teve como objetivo analisar e comparar os aspectos do comportamento mecânico de oito diferentes tipos de fios de NiTi, secção retangular 0,016 x 0,022'', através da avaliação das propriedades mecânicas em ensaios de torção. Pretendeu-se relacionar a magnitude de torque gerada por cada tipo de fio e apontar diferenças entre fios de NiTi convencionais e termoativados, que justificassem a opção clínica entre um ou outro. Conclui-se que fios termoativados apresentaram valores significativamente menores de torque máximo que os convencionais avaliados, sugerindo sua aplicação para casos em que se deseja controle maior dos níveis de força.