



**22<sup>o</sup> Copeo** Congresso  
Pernambucano  
de Odontologia

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

2977

## Titulo: DEGRADAÇÃO DA FORÇA DE ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS: QUAL A INFLUÊNCIA DO PH?

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): LUANA SAMARA BALDUINO DE SENA; ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS; MATHEUS MELO PITHON; FABIOLA GALBIATTI DE CARVALHO; HUGO LEMES CARLO; MARIA TERESA VILELA ROMANOS

### Resumo

**Introdução:** Os elásticos em cadeia utilizados na Ortodontia possuem uma rápida degradação elástica no meio bucal, que pode estar associado a diferentes fatores como detritos alimentares, substâncias ácidas e mais recentemente as variações do pH salivar. **Objetivos:** Avaliar a influência de diferentes níveis de pH na degradação da força e citotoxicidade de elásticos ortodônticos em cadeia submersos em saliva artificial. **Metodologia:** As amostras foram divididas em dois grupos (n=10): Grupo SF (elástico poliuretano, super-força) e Grupo C (elástico poliuretano, convencional), que foram esticados a 100% do seu comprimento inicial. Os elásticos foram mantidos em soluções de saliva artificial com níveis de pH de 5.0, 6.0 e 7.5 nos intervalos de tempo de 10s, 1, 14 e 28 dias. Magnitudes de força foram medidas com 27,5 mm de ativação para o Grupo SF e 26,5 mm para o Grupo C. Ensaio de citotoxicidade foi realizado em células L929 (fibroblasto de camundongo) submetidas ao teste "dye-uptake". Para valiação dos dados, o teste de variância (ANOVA), método Sidak e teste de Tukey foram empregados (p<.05). **Resultados:** O pH não interferiu diretamente nos resultados de degradação de força dos elásticos testados (p>.05). O teste de citotoxicidade mostrou que o grupo SF apresentou viabilidade celular semelhante quando comparado com o Grupo C (p>.05). Houve redução gradual da viabilidade celular do início ao 28º dia (p<.05). **Conclusão:** O pH não teve influência significativa na degradação da força e citotoxicidade. O tempo teve mais influência e contribuiu para a variabilidade dos resultados.