



O-083

Efeito da anatomização dos pinos de fibra de vidro nas propriedades mecânicas do cimento resinoso e da dentina

Sahyon HBS*, Godas AGL, Suzuki TYU, Santos PH

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Categoria – Pesquisa

Objetivos ou Proposição

Avaliar as propriedades mecânicas do cimento resinoso e da dentina subjacente à interface adesiva quando da cimentação de pinos anatomizados aos diferentes terços da dentina intrarradicular, submetidos ao envelhecimento mecânico.

Métodos

Quarenta pré-molares foram submetidos ao tratamento endodôntico e as amostras divididas em quatro grupos experimentais (n=10) de acordo com o tipo de retentor intra-radicular utilizado (pinos de fibra de vidro anatomizados com resina composta e pinos de fibra de vidro sem anatomização) e envelhecimento (com ou sem ciclagem mecânica). Após o processo de cimentação dos pinos, as amostras foram seccionadas em cortadeira de precisão, obtendo uma fatia de aproximadamente 1,3mm de cada terço a ser analisada (cervical, médio e apical) e submetida às mensurações de dureza Martens e módulo de elasticidade no cimento resinoso e nos diferentes terços da dentina intrarradicular subjacentes à interface de união. Os dados foram submetidos à ANOVA. As médias foram comparadas com o teste de Tukey (p=0.05).

Resultados

Para o cimento resinoso, no terço cervical, os maiores valores de dureza Martens e módulo de elasticidade foram encontrados para o grupo sem anatomização após a ciclagem mecânica ($1,09 \pm 0,25$ GPa e $21,73 \pm 3,12$ GPa, respectivamente), enquanto no terço apical, não houve diferença significativa entre os grupos (p>0,05). Na comparação entre os terços, não houve diferença nos valores de dureza Martens para todos os grupos experimentais (p>0,05), enquanto que no módulo de elasticidade, apenas o grupo anatomizado antes da ciclagem mecânica, apresentou diferença significativa entre os terços cervical ($15,43 \pm 2,68$ GPa) e apical ($12,14 \pm 3,46$ GPa) (p<0,05). Na dentina subjacente, os maiores valores de dureza Martens no terço cervical foram encontrados para o grupo sem anatomização após a ciclagem mecânica ($1,26 \pm 0,44$ GPa), enquanto que no terço apical, não houve diferença na dureza Martens e módulo de elasticidade entre todos os grupos experimentais (p>0,05).



5º. Congresso Odontológico de Araçatuba - UNESP
35ª. Jornada Acadêmica "Prof.ª Adjunto Mercês Cunha dos Santos Pinto"
11º. Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Titular Celso Martinelli"
7º. Encontro do CAOE
1º. Forum de Egressos
19 a 22 de maio de 2015
UNESP – Câmpus de Araçatuba
Faculdade de Odontologia

Conclusões

Não houve diferença significativa entre os terços analisados tanto para dureza Martens quanto para o módulo de elasticidade para todos os grupos estudados. anatomização dos pinos de fibra de vidro com resina composta pouco influenciou nas propriedades mecânicas do cimento resinoso e da dentina subjacente.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: FAPESP (Processo 2012/12771-9)