

Efeito do pré-tratamento com laser sobre a resistência de união de sistemas adesivos autocondicionantes em dentina hipermineralizada artificialmente

Leandrin TP, Possetti TCN, Piccioni MARV, de Andrade MF, Campos ED

Resumo

INTRODUÇÃO: O uso de restaurações adesivas é um dos principais procedimentos executados, porém a técnica adesiva é muito sensível e apresenta limitações quando se trata do substrato dentinário normal e hipermineralizado. **MATERIAIS E MÉTODO:** Oitenta (N = 80) dentes bovinos foram selecionados e tiveram ampla exposição dentinária. Os grupos foram divididos de acordo com o sistema adesivo autocondicionante de dois passos: AdheSE (Ivoclar) e Clearfil SE Bond (Kuraray). Cada subgrupo recebeu cinco diferentes tratamentos: (1) aplicação do sistema adesivo segundo recomendações do fabricante, (2) condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15" + laser Er,Cr:YSGG + adesivo, (3) laser Er,Cr:YSGG + condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15" + adesivo, (4) condicionamento com ácido fosfórico 37% + adesivo, (5) aplicação do laser Er,Cr:YSGG + adesivo. Em seguida, cilindros de resina composta (FiltekTM Z350XT- 3M ESPE) foram posicionados e fotoativados por 40s. Após preparação dos espécimes, ficaram armazenados em ambiente úmido a 37°C por 24h para serem submetidos ao teste de resistência de união ao microcisalhamento. **RESULTADOS:** Os resultados de resistência de união foram obtidos em MPa e submetidos à Análise de Variância e Teste de Tukey ao nível de significância de 5%. Os resultados demonstram que o grupo tratado com ácido + adesivo, utilizando o sistema AdheSE apresentou os maiores valores médios de resistência de união ao microcisalhamento. **CONCLUSÃO:** O pré-tratamento a laser não interferiu negativamente nos valores de resistência de união dos sistemas adesivos autocondicionantes em dentina hipermineralizada artificialmente.

Palavras-chave: Dentina, adesivos dentinários, lasers.