

Avaliação da resistência ao cisalhamento de braquetes colados em porcelana: efeitos de diferentes métodos de fotoativação e termociclagem

Lucas César da Costa QUIL, Gustavo Vallandro LOPES, Gabriela Gonçalves INNOCENTE, Leonardo Scudeler MORAES, Ana Paula Terrossi de GODOI, Sílvia Amélia Scudeler VEDOVELLO, Luana Paz SAMPAIO, Carolina Carmo de MENEZES

Introdução: Pacientes adultos frequentemente apresentam próteses de porcelana, exigindo técnicas de colagem de bráquetes que não comprometam essas estruturas em tratamentos ortodônticos. Diversos métodos têm sido empregados no preparo das superfícies cerâmicas para melhorar a resistência ao cisalhamento, como o uso de dispositivos de fotoativação. Considerando que as variações térmicas da cavidade oral podem afetar a colagem, a termociclagem é fundamental na avaliação da sua durabilidade. **Objetivo:** Avaliar o efeito de diferentes métodos de fotoativação e da termociclagem na resistência de união ao cisalhamento (RUC) e no índice de remanescente adesivo (IRA) de bráquetes metálicos colados à cerâmica feldspática. **Material e método:** Cem bráquetes foram colados em 20 cilindros de porcelana, divididos em quatro grupos (n=25) conforme o tipo de fotoativação e a presença ou não de termociclagem. As amostras foram condicionadas com ácido fluorídrico 10% por 60 segundos e duas camadas de silano; os bráquetes foram colados com Transbond XT. A fotoativação nos Grupos 1 e 3 foi feita com VALO Ortho Cordless (3 segundos, 3.200 mW/cm²) e nos Grupos 2 e 4, com Optilight Max (40 segundos, 1.200 mW/cm²). Após armazenamento em água deionizada a 37 °C por 24 horas, Grupos 1 e 2 foram testados quanto ao SBS (1 mm/min), enquanto Grupos 3 e 4 passaram por 7.000 ciclos térmicos (5 °C/55 °C) antes do teste. Os dados foram analisados por ANOVA bifatorial e teste de Tukey ($\alpha=0,05$). **Resultado:** Os dispositivos de fotoativação não influenciaram significativamente os valores de SBS. A termociclagem reduziu esses valores ($p\leq 0,05$). O escore 0 do IRA predominou em todos os grupos. **Conclusão:** Os métodos de fotoativação não alteraram a resistência ao cisalhamento, mas a termociclagem reduziu os valores de RUC.

DESCRITORES: Cerâmica; braquetes; luzes endurecedoras odontológicas.