

## Efeito de tratamentos de superfície sobre a resistência de união entre uma cerâmica Y-TZP e cimentos resinosos

Stephania Caroline Rodolfo SILVA, Maurício Gandini Giani MARTELLI, Gabriela Scatimburgo POLLI, Filipe de Oliveira ABI-RACHED, José Maurício dos Santos Nunes REIS

**Introdução:** estabelecer adesão satisfatória entre a Y-TZP e cimentos resinosos é um desafio científico e clínico constante. **Objetivo:** analisar a resistência de união entre uma zircônia tetragonal policristalina estabilizada por ítria (Y-TZP) e dois cimentos resinosos, um convencional e outro autoadesivo, após diferentes tratamentos de superfície. **Material e Método:** Discos (N=160) de Y-TZP (VIPI) foram cortados, polidos e sinterizados com dimensões finais de 5,0mm de diâmetro e 2,0 mm de altura. A superfície da Y-TZP foi tratada com: 1(AS)-Controle (sem tratamento); 2(J)-Jateamento com óxido de alumínio (50 $\mu$ m); 3(SBU)-Aplicação do adesivo Single Bond Universal (3M ESPE); e 4(JSBU)-Jateamento com óxido de alumínio (50 $\mu$ m) + Single Bond Universal. Discos de resina composta (Filtek Z350 XT A3E - 3M ESPE) com 5,0 mm de diâmetro e 2,0 mm de altura (N=160) foram cimentados sobre a superfície da Y-TZP com cimento convencional (RelyX Ultimate - 3M ESPE) ou autoadesivo (RelyX U200 - 3M ESPE). Os corpos-de-prova (N=160) foram submetidos aos ensaios mecânicos de resistência de união ao cisalhamento por aplicação de força de tração (EMICDL2000;2,0 kN; 1,0 mm/min) após 24h de armazenagem em água destilada a 37°C. Os dados de resistência de união foram submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade ( $p>0,05$ ) e seguido do teste ANOVA a dois fatores. Não houve efeito significativo para a variável agente de cimentação ( $p=0,649$ ), tampouco para a interação entre os fatores ( $p=0,729$ ). Aplicou-se ANOVA a um fator, seguida do pós-teste de Tukey HSD, ( $\alpha=0,05$ ). **Resultado:** Verificou-se que todos os grupos experimentais apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si, sendo observada a seguinte desigualdade: JSBU>J>SBU>AS( $p<0,05$ ). **Conclusão:** A associação de métodos de tratamento de superfície, mecânico e químico, promove maior resistência de união entre a Y-TZP e cimentos resinosos.

**DESCRITORES:** Cimentos de resina; Adesivos dentários; Cerâmica; Resistência ao cisalhamento

**APOIO FINANCEIRO:** CAPES