

Estabilidade da União entre Superfícies de Cerâmica Y-TZP Vitrificadas e um Cimento Resinoso Autoadesivo

Silva VLM*, Maroun EV, da Silva EM.

Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Odontologia, Laboratório Analítico de Biomateriais Restauradores. RJ, Brasil.

E-mail: vanessaloureiro@yahoo.com

Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade da resistência de união entre superfícies de cerâmica Y-TZP vitrificadas e um cimento resinoso autoadesivo. Quarenta blocos sinterizados de cerâmica Y-TZP foram divididos em quatro grupos (n 10) em função do tratamento superficial: S (sinterizado), J (jateamento com Al₂O₃ / 50 µm), G (vitrficação com glaze de baixa fusão + HF por 1 min) e L (vitrficação com liner cerâmico + HF por 1 min). Um grupo (V, n 10) de blocos de vidro ceramizado condicionados com ácido hidrofúorídrico (HF) / 20 s também foi produzido. Após silanização por 1 min, blocos de compósito foram cimentados nas superfícies de cerâmica com um cimento resinoso autoadesivo. Metade dos blocos de cada grupo foram submetidos a ensaio de microtração após armazenagem em água destilada a 37°C / 24 h, e a outra metade após ciclagem mecânica (1.200.000 ciclos / 98 N / 2,5 Hz) e térmica (5.000 ciclos térmicos / 5 °C - 55 °C / 30 s em cada temperatura). Os dados foram submetidos a análise de variância de dois fatores e ao teste de Tukey HSD ($\alpha 0.05$). Os resultados (MPa) foram: Após 24 h - V (37,3 ± 4,4) G (30,6 ± 4,2) > L (23,0 ± 2,7) J (18,1 ± 2,0) > S (7,1 ± 5,2), ($p < 0.05$) após ciclagem termomecânica - V (34,8 ± 4,6) > G (24,1 ± 3,3) > L (11,6 ± 1,4) J (12,6 ± 2,7) > S (0), ($p < 0.05$). V, G e J não apresentaram diferença significativa na resistência de união em 24 h e após a ciclagem termomecânica ($p > 0,05$). A vitrficação com glaze de baixa fusão mostrou-se satisfatória na estabilidade da união entre a cerâmica Y-TZP e o cimento resinoso autoadesivo.

Palavras-chave: Cerâmica Y-TZP. Vitrficação. Resistência de União.