

Resistência de União de Zircônia Aderida a Cerâmica Baseada em Vidro com Diferentes Liners

Oliveira PHC*, Rodrigues JA, Roulet JF, Cassoni A.

Universidade Guarulhos. SP, Brasil.

E-mail: cabral-oliveira@live.com

Resumo

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união ao microcissalhamento (uSBS) da interface de zircônia e cerâmica baseada em vidro tratada com diferentes liners após envelhecimento. Foram preparadas 20 barras (10x6x4 mm³) de zircônia para cada grupo, divididas em 3 grupos conforme o tratamento de superfície, totalizando 60 barras de zircônia (IPS e.max.ZirCAD, Ivoclar Vivadent) utilizadas para o processamento de infraestrutura do sistema CAD-CAM (computer-aided design and computer-aided design manufacturing). As amostras foram sinterizadas e submetidas a aplicação de liner (HeraCeram, Heraeus Kulzer ou ZirLiner, Ivoclar Vivadent) de acordo com os seguintes grupos (n20): G1 - sem tratamento (controle) G2 – Liner HeraCeram G3 - Liner ZirLiner. As amostras de zircônia foram aderidas à cerâmica baseada em vidro (IPS e.max ZirPres, Ivoclar Vivadent) por meio da injeção pela técnica da cera perdida (conduto cilíndrico de 0,8mm de diâmetro). As amostras foram submetidas a 100.000 ciclos termomecânicos e, avaliadas por meio do teste uSBS. O modo de fratura e os aspectos morfológicos dos espécimes mais significativos foram analisados através de microscopia eletrônica de varredura. A análise estatística dos valores obtidos foi realizada por one-way ANOVA e teste de Tukey ($\alpha 0,05$). As médias da uSB (MPa) foram: G1-12,1B G2-9,7B G3-14,4A (médias seguidas por diferentes letras indicam diferença estatística). A aplicação do liner ZirLiner previamente à injeção, aumentou a resistência de união entre a zircônia e a cerâmica baseada em vidro.

Palavras-chave: Cerâmica. Microcissalhamento. Resistência de União.

Apoio: FAPESP/ Capes