

## Resistência ao desgaste da zircônia totalmente estabilizada (Y-FSZ) polida e glazeada sob o antagonista esmalte dentário

Paulo Eduardo Barros de Souza OLIVEIRA, Lívia FIORIN, Adriana Cláudia Lapria FARIA,  
Ricardo Faria RIBEIRO, Renata Cristina Silveira RODRIGUES

**Introdução:** A zircônia totalmente estabilizada (Y-FSZ) possui a indicação de confecção de coroas monolíticas e tem despertado o interesse por apresentar alta translucidez e propriedades mecânicas satisfatórias. Entretanto, é necessário realizar acabamentos superficiais das peças protéticas que melhore a estética, reduza a rugosidade superficial e que apresente resistência ao desgaste adequada frente ao antagonista. **Objetivo:** Avaliar o efeito da caracterização extrínseca, do polimento e do glazeamento na rugosidade superficial e na resistência ao desgaste da Y-FSZ frente ao esmalte dentário. **Método:** As amostras de esmalte dentário foram obtidas a partir de terceiros molares que foram seccionados em cortadeira de precisão com um disco diamantado sob refrigeração. O bloco de zircônia pré-sinterizada foi igualmente seccionado para a obtenção das amostras planas divididas em 6 grupos de acordo com o acabamento superficial: C (controle), CE (caracterização extrínseca), P (polimento), G (glaze), CEG (caracterização extrínseca + glaze) e CEP (caracterização extrínseca + polimento). Todas as amostras foram embutidas em tubos de PVC com resina acrílica autopolimerizável. As amostras de esmalte dentário humano foram posicionadas em oposição às amostras planas de Y-FSZ em máquina de carregamento mecânico para a realização do ensaio de desgaste de dois corpos sob frequência de 2 Hz, carga de 20N, deslizamento de 5mm. Foram realizados 300.000 ciclos com as amostras imersas em água destilada à 37° C. Antes e após o ensaio de desgaste de dois corpos, as amostras de esmalte dentário humano foram posicionadas em um projetor de perfil para a medida da perda de altura vertical. **Resultados:** Os dados foram comparados por análise de variância (ANOVA) de um fator e pós teste de Tukey. Houve diferença entre os grupos ( $p < 0,05$ ), sendo que o grupo P provocou perda de altura vertical no esmalte dentário humano significativamente menor do que os demais grupos. **Conclusão:** O polimento reduziu a perda de altura vertical do esmalte dentário humano.

**DESCRITORES:** Zircônia; Desgaste; Esmalte dentário.