

Análise de Rugosidade e Microdureza de uma Cerâmica Vítrea de Dissilicato de Lítio Submetida a Imersão em Soluções Alimentares e Escovação

Silva FJA*, Regis RR, Guimarães GG, Barreto JJ, Silva PGB, Negreiros WA, Freitas-Pontes, KM.

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Odontologia. CE, Brasil.

E-mail: flaviajas@gmail.com

Resumo

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de soluções alimentares e escovação na rugosidade de superfície e microdureza de uma cerâmica vítrea de dissilicato de lítio. Foram obtidas 160 amostras de cerâmica vítrea de dissilicato de lítio IPS E.max CAD HT Blocks, cor A2 e divididas de acordo com: preparo superficial (n80) - GG (glazeado), GP (polido) líquido de imersão (n8) - AD (água destilada), CF (café), CH (chá preto), VT (vinho tinto), CC (cola) respectivos grupos de escovação (n8) - AD+Esc, CF+Esc, CH+Esc, VT+Esc, CC+Esc. As propriedades superficiais foram avaliadas antes (T0) e após (T1) a imersão nas soluções e escovação, simulando o período de 5 anos. As propriedades foram avaliadas utilizando rugosímetro digital Hommel Teste, através da média de medidas (Ra) e microdurômetro do tipo Vickers, com medidas de endentações padronizadas. Observou-se aumento de rugosidade após imersões, sendo as mudanças significativas em CF (p0,03) e CH (p0,004). O valor de ΔRa foi maior nos grupos GG (p0,027), sendo o grupo CH o de maior aumento (p0,003). Todas as soluções provocaram diminuição de dureza da cerâmica para os grupos GG e GP. Nos grupos GG, a redução foi significativa nos grupos CF (p0,001), CH (p0,005) e VT (p0,031). Nos grupos GP, tivemos (p<0,05) em todas as soluções. Alterações de rugosidade e dureza não foram influenciadas pelo teste de escovação no mesmo período de tempo (p>0,05), em todos os grupos. As propriedades de superfície das cerâmicas de dissilicato de lítio mostraram-se susceptíveis a variação quando submetidas a condições presentes no dia a dia

Palavras-chave: Ceramic. Properties Surface. Beverages.