## REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP

Rev Odontol UNESP. 2021; 50(N Especial):82

© 2021 - ISSN 1807-2577

## Efeito do clareamento caseiro na microdureza, topografia e perda de massa de materiais monolíticos processados por CAD-CAM

Larissa Franco AMARO, João Fernando Carrijo QUEIROZ, Renata Garcia FONSECA

Introdução: Pouco se sabe sobre o efeito do clareamento nas propriedades de superfície e na possível perda de substância dos materiais monolíticos CAD-CAM. Objetivo: Analisar o efeito de até 3 sessões de clareamento caseiro na microdureza, perda de massa e topografia de três materiais monolíticos CAD-CAM. Materiais e métodos: Discos de Lava Ultimate (LU), Vita Enamic (VE) e IPS Empress CAD (EMP) foram polidos (#400, #600, #1200 e #1500). As análises de microdureza (n=10/material), perda de massa (n=12/material) e topografia (n=1/condição experimental) foram realizadas antes do clareamento e após a 1a, 2a e 3a sessões. Cada sessão de clareamento foi constituída pela aplicação de peróxido de carbamida à 10% (Opalescence PF) durante 10 horas/dia por 14 dias. A microdureza Vickers (VHN) foi realizada nos quatro momentos nos mesmos espécimes, em microdurômetro. A alteração de massa também foi realizada nos quatro momentos nos mesmos espécimes, em balança analítica. A alteração de massa ( $\Delta$  massa) de cada sessão em relação ao baseline foi calculada. Os dados de  $\Delta$  massa foram avaliados por ANOVA a 2 fatores e Games-Howell, enquanto os de microdureza, por ANOVA de Medidas Repetidas e Bonferroni (α=0,05). A topografia foi analisada em MEV com aumento de ×10 000. Resultados: Na alteração de massa, a interação entre os fatores foi significante. Diferentemente do VE, o LU e EMP apresentaram maior perda de massa na 3a sessão em relação à 1a sessão. Em geral, o LU apresentou maior perda de massa e o VE, a menor. Na microdureza, houve significância apenas para o fator material, tendo-se: EMP>VE>LU. Todos os materiais apresentaram alterações topográficas progressivas. Conclusão: Conclui-se que sucessivas sessões de clareamento com peróxido de carbamida à 10% (10 h/dia por 14 dias) promoveu perda de massa, bem como alterações topográficas em todos os materiais, porém não afetou a microdureza. O protocolo de clareamento não deveria ser indicado para nenhum dos materiais avaliados.

**DESCRITORES:** Clareadores; dureza; desenho assistido por computador.