



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-032

Influência de diferentes tipos de fotopolimerizadores e fotoiniciadores na microdureza e cor de resinas compostas

Souza MBA, Oliveira O, Moda MD, Santos PH, Briso ALF, Fagundes TC

Área: Dentística

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza e estabilidade de cor de resinas compostas para dentes clareados, fotopolimerizadas por dois tipos de LED (light emitting diodes), antes e após diferentes desafios. Foram selecionadas duas resinas compostas com adição de fotoiniciador luciferina-TPO: Tetric N-Ceram (Ivoclar Vivadent) e Vit-I-escence (Ultradent), e uma resina composta com adição de canforoquinona somente, considerada como controle negativo: Filtek Z350XT (3M ESPE). Confeccionou-se 120 discos com 5 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura. Metade dos discos foi fotopolimerizado por LED singlewave (Radii-Cal, SDI) e o restante por LED polywave (Valo, Ultradent). Avaliações iniciais de microdureza e cor foram realizadas, e em seguida os discos foram expostos aos seguintes desafios: imersão em vinho e envelhecimento artificial acelerado (EAA). Após análises finais, os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios e teste de Tukey. O teste T foi utilizado para comparações entre os valores de microdureza antes e após os desafios. O nível de significância utilizado foi de 5%. Em relação à microdureza, houve diferença estatística entre as duas gerações de LEDs, apenas para Vit-I-escence, após o EAA. O teste T revelou diminuição estatística para todos os grupos entre tempo inicial e após o EAA, e após imersão em vinho o mesmo foi observado para Tetric-N Ceram e Z350XT quando utilizado o LED Radii-Cal. Sobre alteração de cor, houve diferença estatística entre os LEDs, para Tetric-N Ceram e Z350XT, após imersão em vinho. A Z350XT apresentou maior alteração de cor. LED polywave influenciou a microdureza apenas para Vit-I-escence, após o EAA. A alteração de cor apresentou mais relação com o tipo de resina do que com o LED utilizado.

Descritores: Fotoiniciadores de Resinas Dentárias; Resinas Compostas; Polimerização.