

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TEMPOS DE POLIMERIZAÇÃO NA DUREZA EM PROFUNDIDADE DAS RESINAS COMPOSTAS UNIVERSAIS

Ericson Janolio de Camargo; Eduardo Moreschi; Ana Regina Cazaroto
UEM - Universidade estadual de Maringá, Maringá - Paraná

Renata Corrêa Pascotto (Orientador)
UEM - Universidade Estadual de Maringá, Maringá - Paraná

Recentemente, a introdução no mercado odontológico das resinas compostas possibilitou ao dentista usar apenas um material para diversas situações clínicas. O uso deste material requer um tempo clínico aumentado com relação às restaurações em amálgama. Um material recém-lançado no comércio sugere a possibilidade de redução no tempo de polimerização sem prejuízo de suas propriedades. Dessa forma, a proposta deste trabalho foi avaliar *in vitro* o efeito de diferentes tempos de polimerização na dureza em profundidade de 2 resinas compostas universais, a fim de assegurar a real possibilidade de redução do tempo de trabalho sem prejuízo da qualidade da restauração. Foram confeccionados 10 corpos-de-prova em matrizes de pvc com uma cavidade cilíndrica (3 X 7 mm) com as resinas compostas Z250 e Z100 (3M). A polimerização das resinas foi realizada durante 20 (Z250) e 40 (Z100 e Z250) segundos utilizando um aparelho fotopolimerizador com alta intensidade de radiação luminosa (600 mW/cm²). Os espécimens foram seccionados e polidos antes da leitura da microdureza. A determinação da dureza Knoop foi determinada em 6 impressões nas profundidades de 100, 1000, 2000 e 4000µm, utilizando um microdurômetro Future Tech com software FM-ARS com uma carga de 25 gramas, durante 5 segundos. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey, demonstrando haver diferença significativa entre os grupos e profundidades testadas ($p < 0,05$). A resina Z100 apresentou os maiores valores de dureza em todas as profundidades testadas. Não houve diferença significativa na microdureza da resina Z250 polimerizada durante 20 ou 40 segundos, sugerindo ser possível realizar a fotopolimerização de um incremento de 2 mm com esse material num tempo clínico reduzido (20 segundos). Palavras-chaves : Resina composta, microdureza, polimerização.

CNPQ

janolio@hotmail.com; rpascotto@uol.com.br