

AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONVERSÃO DE MONÔMEROS E DA PROFUNDIDADE DE POLIMERIZAÇÃO DE RESINAS COMPOSTAS BULK FILL “FLOW” E DE ALTA DENSIDADE COM DIFERENTES ESPESSURAS

Bruna Romanini Budin¹; Joelma Aparecida da Silva Mondelli¹; Leticia Ferreira de Freitas Brianezi²; Maria Cecília Veronezi³; Karin Cristina da Silva Modena¹

¹Centro de Ciências da Saúde - Universidade Sagrado Coração - brunabudin3@hotmail.com; jomondelli@gmail.com; kmodena@yahoo.com.br

²Departamento de Endodontia, Dentística e Materiais Odontológicos, Faculdade de Odontologia de Bauru, USP - leticia.brianezi@hotmail.com

³Instituto Cecília Veronezi - civeronezi@uol.com.br

Tipo de pesquisa: Iniciação científica com bolsa
Agência de fomento: FAP/USC
Área de conhecimento: Saúde - Odontologia

O objetivo deste trabalho foi comparar o grau de conversão dos monômeros e a profundidade de polimerização de duas resinas do tipo “bulk fill” e uma resina convencional; Filtek™ Bulk Fill Flow, Filtek™ Bulk Fill de alta densidade e Filtek™ Z250 (3M/ESPE). Foram confeccionados corpos de provas com diferentes espessuras 2, 4 e 5 mm, fotopolimerizados com o aparelho LED Rádi-Cal – SDI (1000 mw/cm² de intensidade de luz). Para avaliar o grau de conversão (n=3) dos monômeros foi utilizado a espectroscopia infravermelha de transformada de Fourier e para avaliar a profundidade de polimerização foi utilizado o teste de microdureza Vickers (n=10). A análise estatística realizada foi ANOVA a um e a dois critérios seguidos do teste de Tukey. Nos resultados obtidos no grau de conversão observou-se que houve diferença estaticamente significativa para os fatores espessura e resina composta, bem como a interação deles, mostrando que a resina composta Z250 com espessura de 5 mm apresentou menor valor em relação aos outros grupos, enquanto a resina Bulk fill Densa e Flow com espessura de 4 mm foram os materiais que apresentaram maiores valores. A avaliação da profundidade de polimerização não foi finalizada pois, o aparelho microdurômetro foi danificado. Com isso, concluímos que as resinas do tipo bulk-fill possuem aceitável grau de conversão quando utilizados em incrementos de até 4 mm e a resina convencional Filtek Z250, pelos resultados do grau de conversão, não deve ser utilizada em incrementos de 5 mm.

Palavras-chave: Resina Composta. Fotopolimerização. Conversão de Monômeros. Microdureza.