

ANÁLISE DO DESEMPENHO DE RESINAS BULK FILL NA DUREZA RELATIVA.

Autores

Luísa Helena Antunes Garcia, Alyssa Teixeira Obeid, Laís Campanholi Coneglian Dutra, Laís Santos Albergaria, Cassiana Koch Scotti, Marília Mattar de Amoêdo Campos Velo, Profa. Dra. Juliana Fraga Soares Bombonatti

Modalidade

Apresentação Oral - Pesquisa Científica

Área Temática

Prótese e Materiais Dentários

Resumo

A evolução das resinas compostas e sistemas adesivos trouxe grandes avanços clínicos, tanto em estética como em performance contra forças mastigatórias. Porém, a contração de polimerização ainda é uma das maiores causas de falhas nas restaurações, sendo a técnica incremental preconizada com a inserção de até 2mm do material a fim de diminuir seus efeitos, entretanto, acarreta demora no atendimento e aumenta as chances de contaminação do preparo. Diante disso, surgiram as resinas “Bulk fill”, as quais permitem a inserção de incrementos com até 5mm. Essa pesquisa objetivou avaliar o desempenho de resinas bulk fill com relação à espessura dos incrementos, após o cálculo da dureza relativa, comparando com uma convencional (n=5). Cinquenta amostras foram divididas de acordo com o material (Filtek One Bulk Fill, Filtek Bulk Fill Flow e Filtek Z250XT), espessura dos incrementos (2 e 4mm) e tempo de fotoativação (20 e 40 segundos) - Z2502mm20s, Z2502mm40s, One2mm20s, One2mm40s, One4mm20s, One4mm40s, Flow2mm20s, Flow2mm40s, Flow4mm20s e Flow4mm40s. Os espécimes foram analisados com relação à microdureza da superfície superior e inferior, após 24 horas, utilizando ponta Knoop com carga de 25g/5seg. Os grupos foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA a 1 critério e Teste de Tukey ($p < 0.05$). A média e desvio padrão (+/-) dos seguintes grupos foram (Z2502mm20s) 0.85 (+/-0.01); (Z2502mm40s) 0.92 (+/-0.01); (One2mm20s) 1.05 (+/-0.08); (One2mm40s) 0.95 (+/-0.04); (One4mm20s) 0.93 (+/-0.04); (One4mm40s) 0.97 (+/-0.04); (Flow2mm20s) 0.92 (+/-0.05); (Flow2mm40s) 0.89 (+/-0.04); (Flow4mm20s) 0.79 (+/- 0.04) e (Flow4mm40s) 0.90 (+/-0.03). As resinas testadas mostraram valores positivos de dureza relativa (> 0.8), porém a resina Filtek One Bulk se destacou com maiores resultados, demonstrando boa polimerização inclusive na base dos incrementos de 4mm. Portanto, o aumento na espessura dos incrementos das resinas bulk fill não afetou o desempenho, sendo a Filtek One um destaque nesse estudo.