

COMPARAÇÃO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE RESINAS COMPOSTAS DE DIFERENTES VISCOSIDADES EM COMPARAÇÃO COM UMA RESINA BULK-FILL

Orientador: AMARAL, Roberto César do

Pesquisador: SANTOS, Jardel Dorigon dos

Curso: Odontologia

Área do conhecimento: Área das Ciências da Vida

O avanço da Odontologia Restauradora faz com que haja o aumento da necessidade de melhores propriedades dos materiais restauradores, tanto no quesito mecânico quanto estético. As resinas Bulk-Fill prometem facilitar o dia a dia do consultório dentário sem prejudicar essas propriedades. Com esse estudo se propõe comparar a resistência coesiva de resinas compostas de diferentes viscosidades com uma resina Bulk-Fill por meio do ensaio mecânico de microtração. As resinas foram divididas em quatro grupos, em que 40 corpos de prova em forma de ampulheta foram confeccionados, sendo $n = 10$ para cada grupo testado: G1, resina Bulk-Fill SDR flow (Dentsply); G2, resina baixa viscosidade Opallis Flow; G3, resina composta média viscosidade Esthet-X; e, G4, resina condensável de alta viscosidade Filtek P-60. Os corpos de prova foram confeccionados em uma matriz metálica com 2,0 mm de profundidade e 3mm de largura em forma de ampulheta, sendo fotopolimerizadas, conforme o tempo preconizado pelos fabricantes, com uma fonte de LED aferida em 926 mW/cm². A área de secção transversal dos corpos de prova foi mensurada com um paquímetro digital. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de microtração em uma Máquina de Ensaio Universal com velocidade de 1,0 mm/min. A resistência coesiva foi analisada por ANOVA e o teste de Tukey, com nível de significância ($\alpha = 0,05$). As médias (em MPa) e desvio padrão foram: G1: 39,83a \pm 10,2; G2: 26,0b \pm 11,9; G3: 37,51a \pm 10,5; G4: 32,16a \pm 12,2. Quanto às propriedades mecânicas, a resina SDR (G1) demonstrou um desempenho similar em comparação aos G3 e G4 e muito superior em comparação à resina de baixa viscosidade tradicional (G2).

Palavras-chave: Resinas compostas. Viscosidade. Dentística.

jardel.dorigon@gmail.com

roberto.amaral@unoesc.edu.br