

Espessura de Película e Propriedades Mecânicas de Resinas Restauradoras Pré-Aquecidas e Resinas Fluidas na Cimentação de Facetas

Almeida SBM*; Medeiros IS.

Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de São Paulo, Departamento de Biomateriais e Biologia Oral. SP, Brasil.

E-mail: sandraalmeida@usp.br

Resumo

Este estudo teve o objetivo de avaliar propriedades mecânicas de resinas compostas restauradoras pré-aquecidas e de resinas fluidas em comparação a cimentos resinosos fotoativados indicados para cimentação de facetas de cerâmicas. Foram confeccionados corpos de prova de duas resinas restauradoras (Filtek Z250XT e Tetric N Ceram) nas temperaturas de 24°C, 45°C e 60°C duas resinas fluidas (Filtek Z350 Flow e Tetric N Flow) e dois cimentos resinosos (Relyx Veneer e Variolink N). Todos os materiais são de duas marcas comerciais: 3M ESPE e Ivoclar Vivadent. Os grupos foram avaliados quanto à espessura de película por dois métodos (ISO 4049 e experimental) resistência à flexão biaxial (RFB) e módulo de elasticidade (ME) com auxílio de máquina universal de ensaios (Instron) microdureza Knoop (KHN). Os resultados obtidos mostraram que as resinas restauradoras, em todas as temperaturas testadas, formaram películas (>100 µm), mais espessas que os cimentos resinosos e as resinas fluidas. O tratamento térmico não alterou as propriedades mecânicas das resinas compostas restauradoras. Considerando a RFB, houve semelhança entre os grupos, exceto o cimento (3M) apresentou RFB inferior aos demais. A análise da KHN e ME indica que os cimentos resinosos e as resinas fluidas apresentaram valores semelhantes e inferiores aos das resinas restauradoras. Concluiu-se que os tratamentos térmicos não alteraram as propriedades mecânicas das resinas restauradoras e manteve a espessura acima de 100 µm.

Palavras-chave: Cimentação Adesiva. Pré-Aquecimento de Resinas Compostas. Características Físicas de Resinas Compostas.

Apoio: CNPq