



XIX Encontro Iniciação Científica & IV Mostra de Extensão

20 A 23
NOVEMBRO

Título: AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DIAMETRAL DE RESINAS BULK FILL

Autores: Ana Carolina COSTA; Euzirene Venancio De ARAÚJO; Ray Marques De Freitas Martins Da CRUZ; Carlos Alberto Camargo ISABE; José Carlos Rabelo RIBEIRO; Marcos Ribeiro MOYSÉS

Uma nova categoria de resinas compostas foi introduzida na odontologia, denominadas “Bulk Fill”. Elas foram desenvolvidas para diminuir o tempo clínico no processo de restauração, permitindo a utilização de incrementos de 4 a 5 mm de espessura para ser realizada em uma única etapa, assim economizando tempo. Mas ainda existem dúvidas se as propriedades físicas e mecânicas não são afetadas pela grande espessura de material. Este estudo teve como objetivo avaliar as propriedades mecânicas das resinas compostas “Bulk Fill” (RCB) através do teste de resistência a tração diametral (TD), de três diferentes RCB, dentre elas: Filtek Bulk fill 3M (FB), Aura Bulk fill SDI (AB) e Opus Bulk fill FGM (OB). O teste de resistência à TD foi realizado de acordo com a especificação número 27 da ADA para RC restauradoras diretas. Foram confeccionados 24 corpos de provas, a partir de uma matriz de metal cilíndrica de 4,5X4 mm, divididos em três grupos experimentais (n:8). A resina foi inserida em único incremento, através de uma espátula para inserção de resina titânio 6 (LM) para a planificação e padronização das superfícies destes corpos de prova, foi posicionada sobre a matriz e em contato com a resina, uma tira de poliéster. Sobre este conjunto foi instalado uma carga de 1kg (peso de balança) por 10 segundos, em seguida foi realizada a fotopolimerização com a ponta do aparelho justaposta à tira de poliéster, por tempo recomendado pelo fabricante de 40 segundos. O ensaio mecânico foi realizado pela Máquina de Ensaio Mecânicos Universal EMIC (DL 2000, São José dos Pinhais – PR), com célula de carga de 2.000kgf com velocidade de 0,5 mm/min. A análise estatística foi realizada utilizando o programa Statistical Package Social Sciences (SPSS for Windows, version 18.0, SPSS Inc, Chicago, USA). Os valores foram submetidos a análise de variância (ANOVA), seguidos do teste de tukey (5%). As médias encontradas em Mpa e Desvio Padrão foram: FB: 53,75 (10,51); AB: 34,87 (11,70) e OB: 40,62 (7,34). Observou-se que o grupo FB apresentou valor de TD superior aos demais grupos, sendo estatisticamente significante. Os grupos AB e OB não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si. Pôde-se concluir que o grupo FB apresentou o melhor comportamento mecânico. Agradecimentos: a aluna Ana Carolina Costa agradece a Bolsa de Iniciação Científica fornecida pela FAPEMIG.

Palavras-chave: Resina composta, Propriedade mecânicas, Teste tração diametral.