Propriedades físico-mecânicas de compósitos bulk-fill aquecidos para cimentação na técnica injetável

Autor(res)

Murilo Baena Lopes
Beatriz Weihs Nogueira
Ricardo Danil Guiraldo
Viviane Guadagnin
Sandrine Bittencourt Berger

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

Resumo

Com o surgimento no mercado de compósitos odontológicos bulk-fill e o desenvolvimento de técnicas para aquecimento de compósito para utilização em cimentação e o surgimento das técnicas de injeção, é fundamental analisar se há diminuição no grau de conversão monomérica desses materiais quando utilizado aquecido para a técnica de restauração injetável. Este trabalho teve como objetivo comparar o grau de conversão de resinas compostas bulk-fill aquecida utilizada para restauração na técnica injetável. As resinas Filtek One Bulk Fill (FOB), Tetric N-Ceram Bulk Fill (TCB) e Filtek Z-350 (Z350) na cor A2 foram utilizadas, sendo esta utilizada como controle por ser padrão ouro entre os compósitos nano particulados. Os materiais foram testados inicialmente não polimerizadas, as quais foram colocadas diretamente no ATR. Na segunda etapa as amostras foram polimerizadas de acordo com o fabricante, com ou sem contato prévio com o silicone transparente para injeção. Foram obtidos 5 espectros com 64 varreduras e resolução entre 4500-5000 cm-1 a 4 cm-1 no modelo Frontier (Perkin Elmer) e analisadas por um software do equipamento. O GC foi avaliado usando bandas alifática e aromática = C-H localizadas em 4743 e 4623 cm-1, respectivamente. Os dados foram submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey a 5% de significância. Não foi verificado diferenças estatísticas no grau de conversão quando utilizado a técnica de injeção (FOB - 59,482,33a, TCB - 64,83=3,81a, Z350 - 66,814,87a) ou não (FOB - 58,32=3,12a, - 63,78$2,97a, Z350 - 67,145,16a), nem entre os compósitos. A técnica de injeção não influenciou no grau de conversão dos materiais estudados.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular