

Estudo Comparativo de Compósitos Bulk-Fill: Grau de Conversão, Contração Pós-Gel e Citotoxicidade

Boaro LCC*, Gonçalves F, Campos LMP, Rodrigues Júnior EC, Costa FV, Marques PA, Francci CE, Braga RR

Universidade Santo Amaro. SP, Brasil.

E-mail: leticiacidreiraboaro@gmail.com

Resumo

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de conversão, contração volumétrica pós-gel e citotoxicidade de seis compósitos comerciais “bulk-fill” de consistência regular e fluida. Foram testados seis compósitos do tipo bulk-fill, e dois compósitos restauradores convencionais, foram testados como controles. O grau de conversão foi determinado por espectroscopia FTIR, determinou-se a contração volumétrica pós-gel utilizando o método de strain-gage e a avaliação da citotoxicidade em fibroblastos humanos foi determinada indiretamente por ensaio de MTT. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA / Tukey unidirecional. Todos os materiais, incluindo bulk-fill e convencionais, foram classificados como não tóxicos, com viabilidade celular superior a 70%. Os compósitos bulk-fill apresentaram contração volumétrica semelhante ou inferior (1,4 a 0,4%) em comparação com os compósitos convencionais (1,7- 2,1%). No entanto, apenas três dos compósitos bulk-fill foram capazes de manter uma conversão homogênea ao longo da profundidade de 4 mm. Sendo assim, o clínico deve prestar especial atenção na seleção de um material que realmente atinja o desempenho proposto de um material bulk-fill.

Palavras-chave: Compósitos. Contração.

Apoio: FAPESP: 2016/01319-9