

Resistência flexural de resinas compostas submetidas a diferentes fontes de luz e métodos de fotoativação

Autores: Isabela Priscila Cardoso da Silva, Tatiana Satomi Kunihiro, Paula Aparecida Monfardini, Carlos Roberto Teixeira Rodrigues, Frederico dos Reis Goyatá, Thalyta dos Reis Furlani Zouain-Ferreira

Resumo

Diferentes métodos e fontes de luz são utilizados na foto-ativação das resinas compostas e podem influenciar as propriedades mecânicas das mesmas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a resistência flexural de duas resinas compostas submetidas a duas fontes de luz e dois métodos de foto-ativação. Foram confeccionados 80 corpos de prova distribuídos em oito grupos teste (n:10): GI:TPH3-halógena,convencional; GII: TPH3- halógena, pulse delay; GIII: TPH3-LED, convencional; GIV: TPH3-LED, pulse delay; GV: Opallis-halógena, convencional; GVI: Opallis-halógena, pulse delay; GVII: Opallis-LED, convencional; GVIII: Opallis-LED, pulse delay. Os corpos de prova foram confeccionadas com uma matriz metálica bipartida 25 X 2 x 2 mm (ISO 4049) e submetidos ao teste de flexão três pontos (EMIC DL-2000) velocidade de 0,5mm/min. Os resultados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística (ANOVA, teste t Student). Os valores variaram entre 56,65 e 97,86 MPa sendo que GII apresentou o maior valor de resistência flexural (97,86), seguido de GIII (97,75) e GIV (94,42) que não diferiram estatisticamente entre si. GI (86,07) seguido de GVII (74,28) e GVIII (77,51) apresentaram valores intermediários. Já GV (66,35) e GVI (56,65) apresentaram os menores valores. Concluiu-se que a resina composta TPH3 foto-ativada com luz halógena pela técnica do pulse delay produziu a maior resistência flexural.

Palavras-Chave: Odontologia. Resistência Flexural de Resinas. Métodos de Fotoativação.