

EFEITO DA INTENSIDADE DE LUZ SOBRE O AQUECIMENTO RESULTANTE DA IRRADIAÇÃO DE DIFERENTES APARELHOS FOTOPOLIMERIZADORES

Eloisa de Paula GODOY, Ana Paula Gebert de Oliveira FRANCO, Gislaine Cristine MARTINS, Alfonso Sanchez- AYALA, Stella Kossatz PEREIRA

O estudo avaliou o efeito da intensidade de luz no calor emitido por dois aparelhos fotopolimerizadores, um de lâmpada halógena Optilux (Demetron) com intensidade de luz de 550 mW/cm² e outro à base de LEDs BluePhase (Ivoclar/Vivadent) de 1100 mW/cm². Para o teste foi utilizado um termopar tipo-K conectado ao termômetro digital (Omegaette), um disco de dentina com 0,5 mm de espessura sobre o qual foi aplicado sistema adesivo SBMP (3M ESPE), fotoativado durante 20 segundos e realizado o registro de elevação de temperatura de cada aparelho fotopolimerizador. Sobre o sistema adesivo foi aplicado um incremento de 2 mm de resina composta Filtek Z350 (3M ESPE), fotoativada durante 40 segundos e registrada a elevação de temperatura. Através da ANOVA observou-se que durante a polimerização do sistema adesivo, o aparelho Optilux obteve valores de elevação de temperatura de 16°C e o aparelho BluePhase de 18°C ($p>0,05$). Na fotoativação da resina composta foram registrados picos de elevação de temperatura de 5,8°C para o aparelho Optilux e 5,5°C para o aparelho BluePhase ($p>0,05$). O aparelho à base de LEDs gerou tanto calor quanto o de lâmpada halógena. O incremento de resina composta diminui significativamente a temperatura emitida pelos aparelhos fotopolimerizadores.