

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue comparar la emisión térmica de las lámparas de fotoactivación halógena Litex™ 682 (Dentamerica) y LEDs Bluephase® (Ivoclar Vivadent), Bluephase® C8 (Ivoclar Vivadent) según tipo de activación (simple y triple) y modo de activación convencional y High para la lámpara Litex™ 682 y Lop, Soft y Hight para la lámpara Bluephase® y Bluephase® C8. Se registró la temperatura ambiente, la emisión de temperatura de la lámpara y se calculó el incremento de temperatura a través de la diferencia entre la temperatura de la lámpara y la temperatura ambiente. Las lámparas fueron operadas en dos tipos de activación: la activación simple (n=19), registro de la temperatura durante 90 s (40 s con la lámpara encendida y 50 s después) y la activación triple(n=37) durante 180 s (3 activaciones sucesivas de 40s) con un intervalo de 5 s entre cada activación; el registro de temperatura se continuó hasta 50 s después de la última activación). La temperatura se registró cada 5 s y se realizaron 5 mediciones por cada lámpara/modo. Para el registro de la temperatura se utilizó un termocupla en contacto directo con la guía de luz de la lámpara y otra que registraba la temperatura ambiente y la temperatura se registraba a través del programa Multitrend Plus V5 (Honeywell). Los datos se analizaron a través de la prueba ANOVA (Bonferroni). Todas las lámparas de polimerización generaron un incremento de temperatura independientemente del tipo de fuente de luz. El tipo de activación triple generó mayor emisión térmica. Las lámparas LEDs generaron mayor emisión térmica que la lámpara halógena.