

RESUMEN

Objetivo: Evaluar “in vitro” la influencia de la técnica de activación discontinua con lámpara halógena y lámpara LED sobre la microdureza superficial de una resina compuesta. **Materiales y Métodos:** Las lámparas empleadas fueron la lámpara Halógena Litex 682A (Dentamerica) y la lámpara LED Bluephase C8 (Ivoclar Vivadent). Se confeccionaron 24 matrices metálicas con un orificio central de 5mm de diámetro y 2mm de grosor. La resina Z350XT (3M ESPE) color A2; fue colocada en un único incremento. Con la técnica convencional se fotoactivó de manera continua durante 40 segundos independientemente de la lámpara utilizada. Para la técnica discontinua se fotoactivó 4 veces de 10 segundos con intervalos de 10 segundos entre cada activación. Se verificó que la intensidad de luz de las lámparas sea mayor a 400 mW/cm² con radiómetro LED Radiometer (Demetron). Los discos de resina fueron almacenados durante 24h en un ambiente seco y oscuro. Pasado ese tiempo fueron sometidos al test de microdureza superficial Vickers con el microdurómetro digital MMT (Buehler) utilizando una carga de 0.1 Kgf durante 30 segundos. Los valores de microdureza fueron analizados mediante la prueba de Tukey y ANOVA. **Resultados:** Se evidenció que tanto el factor fuente de luz como técnica de activación influenciaron en los valores de microdureza superficial. Los resultados de ANOVA muestran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos estudiados ($p < 0.05$) tanto para la superficie como para la base. **Conclusión:** La fuente de luz LED y la técnica de activación continua proporcionaron los mayores valores de microdureza superficial.

PALABRAS CLAVE: Polymerization, Curing Light, Composite Resins.