

Efecto de la modalidad de polimerización en intensidad turbo sobre resinas compuestas directas convencionales y Bulk Fill

Betiana Furtado,  0000-0002-9582-9932

Lorena Kagyerjak,  0009-0005-8485-1412

Elisa De León,  0000-0002-3780-1034

Guillermo Grazioli,  0000-0001-9969-3780

DOI: 10.22592/ode2023nesp1e586



Resumen

Objetivos. Evaluar el efecto de la modalidad de curado en intensidad turbo sobre las propiedades físico-mecánicas y biológicas de resinas compuestas directas de presentación convencional y bulk.

Métodos. Se utilizarán tres unidades de curado de luz: VALO™ Grand Cordless (Ultradent, USA) y I Led Plus (Woodpecker®, China) en modo TURBO, y Optilight Max Led (Gnatus, Brasil) en modo estándar. Se probarán con un radiómetro Bluephase® Meter II (Ivoclar Vivadent, Liechtenstein). Se utilizarán las unidades siguiendo las instrucciones del fabricante. Se analizarán dos tipos de resinas compuestas directas: Convencional (Tetric N-Ceram Ivoclar) y Bulk Fill (Tetric N-Ceram Ivoclar Bulk Fill) para cada modalidad de curado.

Se analizará la resistencia flexural haciendo cuerpos de prueba (10x2x2mm), mediante el ensayo de flexión de tres puntos (n=10) utilizando una máquina de ensayo universal SANS CMT 2500 (MTS, China). Se evaluará la estabilidad de color mediante un ensayo de pigmentación en café utilizando un espectrofotómetro VITA EasyshadeV® (n=5) en forma de discos (1x4mm). La biocompatibilidad se medirá mediante un ensayo de viabilidad celular (n=4) utilizando cuerpos de prueba (n=5) en forma de discos (1x4mm) en contacto con fibroblastos murinos (3T3 NIH) mediante el ensayo MTT.

Resultados esperados: Se espera que las resinas de tipo bulk se comporten de manera similar independientemente de la modalidad de intensidad utilizada, mientras que en la polimerización convencional las resinas curadas en modo turbo deberían tener un comportamiento inferior.

Palabras clave. Polimerización, alta potencia, resina compuesta, citotoxicidad, mini flexión, pigmentación.

Cátedra de Materiales Dentales, Facultad de Odontología, UdelaR, Uruguay.
Autor de correspondencia: ggrazioli@gmail.com

XVIII Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica