

Andrea Guadalupe Daza*, Salomé Márquez*, Lianna Carolina Martínez*, Juliana Zuluaga**, Alejandra Ordóñez**

*Estudiante, Especialización en Rehabilitación Oral, Unicoc Cali

**Docente, Especialización en Rehabilitación Oral, Unicoc Cali

INTRODUCCIÓN

La lámpara de fotocurado, se emplea en Odontología para la conversión polimérica de los materiales de restauración dental. Factores como el tipo de lámpara, potencia, duración del fotocurado influyen en la correcta polimerización del material de restauración. Se hace necesario la medición de la intensidad lumínica con un radiómetro, además, es crucial monitorear la temperatura del lente de proyección de luz azul para evitar daños durante el proceso de polimerización.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación fue de tipo observacional descriptiva. Población conformada por las lámparas de fotocurado de los residentes de Ortodoncia y Rehabilitación Oral Unicoc Cali.

Un ingeniero Biomédico realizó la medición de la intensidad lumínica con el radiómetro dental marca Motion medical y de la temperatura con el termómetro digital marca Fluke, de cada lámpara.



CONCLUSIONES

Las temperaturas de las lámparas evaluadas superaron el límite seguro para el tejido pulpar, alcanzando entre 45,95°C y 63,7°C. Asimismo, las irradiancias lumínicas medidas fueron superiores a los rangos recomendados por los fabricantes, con valores de hasta 2.838,65 mW/cm². Se observó una correlación entre la alta irradiancia y el aumento de temperatura en el modo Alto. Es necesario ajustar los parámetros de uso clínico para evitar el sobrecalentamiento



OBJETIVO

Determinar la intensidad de calor y la intensidad lumínica irradiada de las lámparas de fotocurado de los estudiantes de posgrado de Ortodoncia y Rehabilitación Oral UNICOC sede Cali y correlacionarlas con el tiempo de uso y los modos de uso de cada una.

RESULTADOS

Gráfico 1. Temperatura modo NORMAL y ALTO

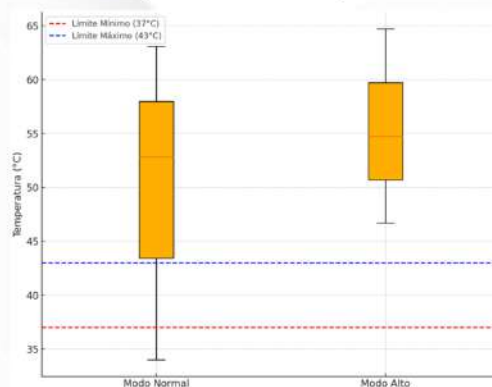


Gráfico 2. Irradiancia Modo NORMAL y ALTO



Gráfico 3. Correlación Temperatura e Irradiancia Modo NORMAL

| | | T_MODO NORMAL | L_MODO NORMAL |
|----------------------|------------------------|---------------|---------------|
| T-MODO NORMAL | Correlación de Pearson | 1 | 0,432 |
| | P valor | | 0,107 |
| | N | 15 | 15 |

Gráfico 4. Correlación Temperatura e Irradiancia Modo ALTO

| | | T_MODO ALTO | L_MODO ALTO |
|--------------------|------------------------|-------------|-------------|
| T-MODO ALTO | Correlación de Pearson | 1 | 0,586 |
| | P valor | | 0,045 |
| | N | 13 | 13 |