
Cambios de la temperatura intrapular con el uso de diferentes sistemas de láser

Sórni-Broker, Marco*

España-Tost, Antonio

Arnabat-Domínguez, Josep

Berini-Ayús, Leonardo

Gay-Escoda, Cosme

Máster de Cirugía e
Implantología Bucal. Facultad de
Odontología de la Universidad
de Barcelona

Introducción: el objetivo de este estudio *in vitro* ha sido medir y comparar los cambios de temperatura intrapulares durante la utilización de tres láseres diferentes de Er:YAG (Key 2, Opus 20, Delight) y un láser de ErCr:YSGG (Milenium) en dientes extraídos.

Material y método: se seccionaron 20 dientes extraídos a nivel de la línea amelo-cementaria. Posteriormente se eliminó el tejido pulpar a nivel de las coronas. Éstas se fijaron mediante silicona a una plancha de acrílico. A continuación se realizaron orificios en la plancha a nivel de la cámara pulpar y se introdujo un termómetro (Termopar). Cada corona fue irradiada durante 60 segundos con un láser con o sin spray de agua a una potencia que permitiera el máximo efecto ablativo. Cada 10 segundos se anotó la temperatura intrapular (medida en grados Celsius). Se calculó el incremento total de temperatura con y sin spray de agua.

Resultados: los tres láseres de Er: YAG produjeron un incremento de temperatura inferior a 5°C cuando se utiliza 00 spray de agua. En el caso del laser de ErCr: YSGG se observó un incremento inferior a 3°C con spray de agua. En todos los casos en los que no se utilizó spray de agua, el incremento de temperatura fue mayor de 20°C al cabo de 20 segundos.

Discusión: el incremento de la temperatura intrapular no es significativo indifereentemente del tipo de láser aplicado si éste se utiliza con spray de agua.