

TRATAMIENTO Y OBSERVACIÓN DE LOS CONDUCTILLOS DENTINARIOS TRATADOS CON LÁSER DE ERBIO YAG.

Autores: Milat, E.; Basal, R.; Etchegoyen, L.; Procacci, M.;
García Gadda, B.; García Gadda G.; Cantarini L.
Facultad de Odontología de La UNLP

Introducción: la utilización del Láser de Erblio YAG, es una gran promesa en la terapia del conducto radicular y su principal aplicación sería la de poder eliminar el barro dentinario remanente de las paredes de los conductos radiculares instrumentados, causando menor daño térmico que otros tipos de láser, sin producir fusión ni carbonización de los tejidos duros dentarios.

Objetivos: aplicar el láser de Erblio YAG para remover el barro dentinario y permitir la esterilización y la apertura de los conductillos dentinarios.

Material y Métodos.: se utilizaron 40 de los 80 incisivos centrales superiores seleccionados según criterios clínicos y radiográficos, divididos en cuatro grupos, a los que se les realizaron procedimientos de instrumentación y aplicación de láser con distintas potencias. Estas piezas fueron luego metalizadas para ser observadas en el MEB.

Conclusiones: en las piezas tratadas se observó que el barro dentinario fue removido según la potencia utilizada, exponiendo los orificios de los túbulos dentinarios

LA FÍSICA APLICADA A LA ODONTOLOGÍA.

Autores: Basal, R.; Milat, E.; Etchegoyen, L.; Procacci, M.;
García Gadda, B.; García Gadda, G.; Cantarini, L.
Facultad de Odontología de La UNLP

Introducción: toda tecnología se basa en principios físicos. Esto ha acontecido con el láser porque si bien su descubrimiento es reciente, década de 1950, han sido muchos los físicos que desde el plano teórico y físico han contribuido a su desarrollo. Su historia se remonta a 1917 cuando Einstein ya preveía el fenómeno de la emisión estimulada en su teoría de la mecánica cuántica. En 1988 el físico Hibsp y el odontólogo Keller desarrollaron el láser de Erblio YAG para su utilización en Odontología.

Objetivos: realizar tratamientos sobre tejidos duros y blandos de la cavidad bucal recurriendo a tecnología mínimamente invasiva.

Material y métodos: para los tratamientos se utilizó un equipo de láser de Erblio YAG marca Kavo Key 3 de longitud de onda de 2940 nanómetros, frecuencia entre 1 y 25 Hertz y potencia hasta 600 mJ.

Conclusiones: los posibles usos del láser parecen ser casi ilimitados en el ámbito de las ciencias de la salud. Con este tipo de láser se puede reducir de forma importante la cantidad de anestesia local, teniendo además efecto bactericida producido por el incremento térmico algo inferior al de otros láseres, simplificando además el tiempo operacional y previendo un futuro promisorio para esta nueva modalidad de trabajo.