



EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE LÁSER DE BAJA POTENCIA SOBRE LA CICATRIZACIÓN DE LA MUCOSA ORAL

**M^a CONSTANZA LARA SEPÚLVEDA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

La utilización del láser en Odontología ha tenido una constante evolución y desarrollo; se ha comprobado en numerosos estudios los efectos que la irradiación láser de baja potencia produce al interactuar con los tejidos y células. De este modo se han determinado efectos beneficiosos en los tejidos entre ellos encontramos que es antiálgico, antiinflamatorio, antiedematoso, anticelulítico y bioestimulante del trofismo celular.

En el presente estudio pretende determinar la existencia de cambios morfológicos en la mucosa oral lesionada, posterior a la irradiación con láser de baja potencia. Para valorar el efecto del láser sobre la cicatrización de la mucosa oral, este estudio tiene como objetivo determinar los cambios en la densidad vascular del plexo subpapilar de la mucosa oral lesionada, ante la aplicación de radiación láser de baja potencia. Para ello se utilizaron 15 ratas Sprague Dawley, adultas de 250 a 300 grs. de peso aproximadamente. Las cuales se dividieron en tres grupos de 5 animales cada uno, a la totalidad de los animales se les lesionó la mucosa oral, mediante una incisión de 1,5 mm en la parte media del frenillo labial inferior, realizando una lesión de espesor total en la mucosa. El Grupo I, se tomó como control; al Grupo II; se les aplicó láser de baja potencia sobre la mucosa oral inmediatamente después de realizada la lesión, luego, a las 24 y 48 horas en una dosis de 6 Joule/cm² por aplicación; al Grupo III; se le aplicó láser de baja potencia sobre la mucosa oral lesionada en una dosis única de 18 Joule/cm²

inmediatamente después de efectuada la lesión. La unidad de muestra y análisis fueron los cortes histológicos obtenidos de la sección de la mucosa oral lesionada de las ratas.

Los resultados obtenidos demuestran una mayor densidad vascular en el grupo II con respecto al grupo I y III, con una densidad promedio de 4,07 vasos sanguíneos/25mm², mientras el grupo I de 2,47 vasos sanguíneos/25mm² y grupo III de 1,87 vasos sanguíneos/25mm². No se observó diferencia entre las densidades obtenidas para los grupos I y III. Estos resultados indican que la aplicación de láser de baja potencia en dosis baja produce un aumento en la densidad vascular en la mucosa oral lesionada.