



CAMBIOS MORFOLOGICOS DE LA GLANDULA PINEAL LUEGO DE ELIMINAR LA ESTIMULACION FOTICA EN RATAS

**IGNACIO ROA HENRIQUEZ.
CIRUJANO - DENTISTA**

RESUMEN

La glándula pineal es una pequeña estructura ubicada en el techo del diencéfalo en la gran mayoría de los animales vertebrados, su principal función es la de jugar un rol importante en la regulación de ritmos circadianos, tales como sueño-vigilia, además de secretar melatonina, hormona con fuerte efecto sobre la acción gonadal, efectos oncostático, geroprotector y antioxidante.

La función de producción de la melatonina está a cargo del pinealocito, célula principal de esta glándula que junto a las células intersticiales son los principales componentes celulares de la glándula.

El objetivo de este estudio es la observación de los posibles cambios morfológicos a nivel histológico, representados en la densidad de pinealocitos y vasos sanguíneos de la glándula pineal, luego de eliminar la estimulación fótica en ratas, por medio de daño retiniano con alcohol etílico.

Para el estudio se utilizaron 18 ratas hembras de la raza Sprague Dawley divididas en 2 grupos, el primero (Grupo I) actuó como control, y el segundo (Grupo II) fue sometido a una lesión a nivel retiniano, por medio de alcoholización bilateral de ambos bulbos oculares, las cuales luego de 3 semanas fueron sacrificadas, para analizar mediante cortes histológicos seriados teñidos con H/E, la glándula.

Los resultados encontrados fueron que para el grupo II en el cual fue eliminada la estimulación fótica, la densidad de pinealocitos fue mayor (518.73) en

comparación con el grupo I (345.22) en los cuales la estimulación fue normal, resultados que fueron estadísticamente significativos.

En conclusión la estimulación lumínica juega un importante rol en el control de la función pineal, existiendo considerables cambios a nivel histológico, tanto a nivel vascular como celular.