



RESPUESTA TISULAR EN RATÓN ANTE LA IMPLANTACIÓN SUBCUTÁNEA DE LA CAPA PARIETAL ENDODÓNTICA ESTÉRIL Y CONTAMINADA.

**ALER DANIEL FUENTES DEL CAMPO
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

El presente estudio tiene como finalidad determinar si la reacción tisular subcutánea se encuentra aumentada cuando se expone a la capa parietal endodóntica estéril respecto a la contaminada.

Para esto se utilizaron 28 ratones Swiss albino cepa CF-1, machos, de 4 a 6 semanas de edad, de 22 g. aproximadamente. Estos fueron separados al azar en dos grupos de 14 individuos cada uno, existiendo un grupo control y uno experimental. A los animales se les implantó subcutáneamente en la zona interescapular un tubo de teflón, el cual poseía en su interior la capa parietal endodóntica. El grupo control presentaba la dentina estéril y el experimental la tenía contaminada con cepas puras de *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* y *Acinetobacter baumannii*, debido a que estas fueron identificadas en la mayoría de las necrosis pulpares en múltiples estudios (Mondragón 1995; Lasala 1992; Moreno 2002).

La mitad de cada grupo fue sacrificada a los 2 días posteriores a la colocación de los implantes, la otra mitad se realizó a los 7 días. Se realizó una biopsia excisional que abarcaba el implante y el tejido circundante. Posteriormente se procedió al procesamiento de las muestras para su análisis histopatológico, donde se evaluó la reacción inflamatoria, fibrosa, vascular y a cuerpo extraño, clasificada de acuerdo al criterio sugerido de distintos autores (Orstavik & Mjör 1988; Aravena 2004; Arellano 2004).

Luego este análisis reveló que en el grupo control, en ambos periodos, presentó

reacciones inflamatorias moderadas o superiores con un predominio de formación capsular fibrosa incompleta, aumentando su organización a medida que transcurre el tiempo.

Vascularmente se observaron las mayores diferencias, evidenciándose en el paso del tiempo una amplia proliferación de vasos sanguíneos. Por su parte el grupo experimental mostró en ambos tiempos de reacción, una amplia respuesta inflamatoria del tipo extrema, también una alta presencia de cápsulas fibrosas incompletas con clara tendencia a definirse. Es importante señalar el brusco aumento en la cantidad de vasos sanguíneos en los tejidos circundantes al implante.

Para finalizar, a pesar de no ser un objetivo de la presente investigación, se sugiere que por precaución debiera ser necesaria la total eliminación de la capa parietal endodóntica contaminada durante el tratamiento, buscando lograr la esterilidad del conducto, ya que según los resultados obtenidos, los microorganismos presentes provocan una respuesta inflamatoria extrema, que podría llevar a la cronicidad del proceso patológico, además del fracaso de la endodoncia, con el consiguiente desmedro de la salud de nuestro paciente.