



RESPUESTA TISULAR EN RATÓN ANTE LA IMPLANTACIÓN SUBCUTÁNEA DE CONOS DE GUTAPERCHA ESTÉRILES Y CONTAMINADOS.

**SCARLETTE PATRICIA ARAVENA ANDRADES
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

El presente estudio evaluó la respuesta tisular subcutánea originada al implantar conos de gutapercha estériles y contaminados.

Se utilizaron 24 ratones Swiss Albino, cepa CF1, sexo masculino, de 22 g. de peso promedio. Los animales fueron divididos al azar en dos grupos: Grupo A o control, al que se le implantó conos de gutapercha estériles y Grupo B o experimental, al que se le implantó conos de gutapercha contaminados con cepas bacterianas aisladas en estudios previos (Quijada 2002; Puentes 2003) como las responsables de la contaminación de este material resultado de su proceso de almacenamiento y manipulación.

A cada animal se le colocó un implante con el material a evaluar en la región dorsal. Seis ratones de cada grupo fueron sacrificados en los siguientes periodos: 1 y 7 días postoperatorios.

Luego de obtenidas las muestras, el análisis microscópico demostró que en el grupo A no se observaron reacciones inflamatorias o fueron leves en la mayoría de los casos, en ambos periodos de observación. Hubo tendencia a la encapsulación fibrosa del material al transcurrir el tiempo.

Todas estas observaciones reafirman el hecho bien conocido que los conos de gutapercha, en general, son muy bien tolerados por los tejidos vivos (Villena 2001; Ranade & Kamra 2002).

Por su parte, el grupo B, demostró mayor reacción tisular inflamatoria que el grupo A, siendo leve a moderada en el primer periodo de observación, aumentando el grado a severa en la mayoría de los casos en el segundo periodo de tiempo.

Hubo una menor tendencia por parte del organismo a encapsular el material respecto al grupo A. Probablemente la adición bacteriana al material implantado, sea la responsable del grado de reacción inflamatoria, contra la cual el material no tuvo un efecto inhibitorio.

Lo anterior se puede afirmar debido a que la mayoría de los estudios (Moorer & Genet 1982; Goldbert *et al.* 1991), evalúa la capacidad antibacteriana de la gutapercha frente a flora aislada comúnmente desde el conducto radicular y las bacterias que contaminan los conos debido al almacenamiento y manipulación, habitan en el medio ambiente y en piel y mucosas principalmente, teniendo características diferentes.

Finalmente, esta investigación indica que parece ser necesaria la esterilización de los materiales de obturación endodónticos previo obturación radicular, ya que de acuerdo con los resultados obtenidos, el transporte de microorganismos desde el exterior al conducto radicular, vía material de obturación, puede llevar a un fracaso endodóntico.