

## UN MODELO EXPERIMENTAL PARA EVALUAR BIOCOMPATIVILIDAD DE MATERIALES DENTALES EN TEJIDO PERIODONTAL DE RATA.

Ruben Dominguez Pérez  $^1$ , Graciela Maria Eugenia Letechipía Vallejo  $^1$ , Manuel Lopez Rodriguez  $^1$ , Jose Miguel Cervantes Alfaro  $^1$  y Bertha Fenton Navarro  $^1$ 

1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. rpdominguez1984@hotmail.com

Introduccion: Existen reportes que muestran que una respuesta inflamatoria periapical puede persistir durante años posterior a la finalizacion de un tratamiento endodontico, sin manifestaciones clínicas, ni alteraciones radiograficas que la pongan de manifiesto, esta respuesta desfavorable esta relacionada con una deficiente biocompatibilidad del material utilizado. Materiales y metodos: se utilizaron ratas Wistar a las que se indujo periodontitis apical al realizar una exposicion de la pulpa de primeros molares mandibulares, seguido a esto se realizo un tratamiento endodontico y sobreobturación con dos materiales distintos. La respuesta inflamatoria fue evaluada en cortes histologicos transversales del tejido periapical, mediante la correlacion de la magnitud del infiltrado inflamatorio y la superficie de contacto del cemento y el tejido. Para evaluar el modelo se realizo un ensayo en donde el Grupo Control negativo los tejidos periapiacales permanecieron sanos y normales; en el Grupo Control positivo se observaron datos característicos de tejido periodontal inflamado; en los Grupos expuestos se observó ademas infiltrado inflamatorio adyacente a los cementos implantados. Resultados: Se encontro correlacion (p<0.0001) entre la magnitud del infiltrado inflamatorio y la superficie del tejido expuesto al material, así como su composición química. Conclusion: El modelo experimental permite evaluar y comparar cuantitativamente la respuesta inflamatoria inducida no solo por las características físicas y químicas del material, sino tambien por la cantidad expuesta.