

TRAUMA OCLUSAL Y EXPOSICION PULPAR

por los

DRES. S. STAHAL, C. MILLER y D. GOLDSMITH, New-York

Los efectos de los «irritantes oclusales» sobre las estructuras periodontales han sido siempre estudiados con interés, siendo sus alteraciones esenciales cambios de las estructuras o ligamentos de sostén, sin llegar a la formación de un fondo de saco. La actual investigación fué iniciada con la idea de estudiar la reacción de los tejidos periapicales como consecuencia de la exposición pulpar, con la subsecuente inflamación periapical en molares sometidos a un excesivo trauma oclusal.

Materiales y métodos

Treinta ratas del sexo masculino (raza Long-Evans), pesando por término medio 300 grs. al comienzo del experimento; fueron divididas en tres grupos de diez animales (grupos 1, 2 y 3). Bajo anestesia se preparó un canal oclusal en el primero y segundo molares del maxilar, en un solo lado de los grupos 1 y 2. La cavidad se llenó con amalgama de modo que se formara una cúspide oclusal, presentando así una superficie oclusal más alta. Se preparó una exposición pulpar en todos los animales. En adición a esto, ratas del grupo 2 fueron sometidas a una dieta libre de proteínas durante seis semanas y luego en otro período de otras seis semanas a una dieta normal («J. of Periodontology», 28, 87, 1957).

A los animales del grupo 3 no les fué preparado este trauma oclusal; sin embargo, sí una cavidad en la pared mesial del primer molar del lado derecho, cerca del borde de la encía, dando lugar a una exposición pulpar. Todas las ratas fueron mantenidas durante doce semanas y luego sacrificadas, resecándose el maxilar. Los tejidos fueron fijados en formalina, decalcificados al 5 por 100 en ácido nítrico, cortados y teñidos con hematoxilina y eosina.

Observaciones

El estudio histológico de la patología periapical demostró la presencia de inflamación, que se extendió al área interradicular en todos los casos observados. Los tejidos periapicales del primer molar en las

ratas con «irritante oclusal» (trauma), por un período de doce semanas, mostraban una inflamación periapical seguida de reabsorción del hueso interradicular y ocupado por tejido conectivo fibroso. Existía alguna evidencia de infiltración de células redondas apicales, pero en la mayoría de los casos la infiltración estaba claramente localizada circunscrito por fibras del tejido conectivo. Los osteoblastos marcaban una actividad generalmente al margen del hueso reabsorbido, sin que en ningún caso se apreciara la completa reconstrucción del septum interradicular.

En los animales con oclusión normal, en los cuales la exposición pulpar fué creada mecánicamente (grupo 3), la destrucción periapical de los tejidos periapicales fué menos evidente que en los animales del grupo 1 y era limitada a la reabsorción del hueso con sustitución por el tejido fibroso a nivel apical. El infiltrado inflamatorio aparecía localizado y asimismo una marcada actividad de reparación osteogénica en los bordes del hueso vecino rodeando el ápice, que fué observado en animales de este grupo.

Animales con trauma oclusal recibieron una dieta libre de proteínas durante una parte de duración del experimento (grupo 2), mostrando una inflamación periapical y marcada reabsorción interradicular. En este grupo el infiltrado inflamatorio en el área periapical era mucho más evidente y aparecía mucho menos encapsulada. Ligera actividad

Conclusiones

Se pudieron anotar las siguientes conclusiones:

- 1) La inflamación periapical se difunde en el área interradicular.
- 2) La inflamación periapical, con trauma oclusal, da lugar a marcada reabsorción del espacio interradicular, con sustitución por tejido conectivo fibroso.
- 3) La inflamación periapical, consecuencia de la exposición pulpar (sin trauma oclusal) da lugar a reabsorción interradicular limitada al área apical y seguida de marcada reparación osteogénica.
- 4) La privación de proteínas en la dieta, acompañada de trauma oclusal e inflamación periapical, retarda la reparación osteogénica.
- 5) La respuesta de los tejidos periapicales a la inflamación pulpar y a la degeneración puede estar alterada por los factores locales y generales.

(Cuatro citas bibliográficas con cuatro fotomicrografías, per «Oral Surg. Med. Path.», 11, 5, 536, 1958.)