



## 170 - ENFERMEDAD PERIODONTAL Y DM2. PAPEL DEL ESTRÉS OXIDATIVO SALIVAL

C. Arana Molina, L. Florencio Ojeda, M. Sevillano Jiménez, V. Hernando Jiménez, C. Morales Portillo, I. Serrano Olmedo y T. Martín Hernández

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España.

### Resumen

**Introducción:** El estrés oxidativo está implicado en la patogénesis de numerosas enfermedades, incluida la diabetes. Constituye, además, un importante nexo de unión entre diabetes y enfermedad periodontal (EP). Se ha demostrado que la incidencia, severidad y progresión de EP es mayor en pacientes con diabetes, relacionándose con el mayor estrés oxidativo que presentan estos pacientes.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional que incluyó 70 pacientes, estableciéndose 3 grupos de estudio en función del control metabólico: 19 pacientes no diabéticos (grupo control); 24 pacientes DM2 con buen control metabólico (HbA1c 7%); 27 pacientes DM2 con mal control (HbA1c > 7%). En todos se recogió una muestra de saliva, determinándose los siguientes parámetros de estrés oxidativo: glutatión peroxidasa (GPx), glutatión reductasa (GRd), glutatión reducido (GSH) y glutatión oxidado (GSSG). El estado de salud periodontal se valoró mediante el índice periodontal comunitario (CPI). El análisis estadístico de los datos se realizó mediante paquete informático SPSS v.21.

**Resultados:** El grupo de diabéticos con buen control metabólico mostró un incremento significativo en la actividad de GPx y GRd con respecto al grupo control (GPx:  $42,12 \pm 4,38$  vs  $26,89 \pm 4,88$  nmol/min/mg prot, p 0,0001; GRd:  $5,76 \pm 2,06$  vs  $3,98 \pm 1,17$  nmol/min/mg prot, p 0,0001). Por el contrario, la actividad de estas enzimas fue significativamente menor en los pacientes diabéticos con mal control metabólico (GPx  $16,02 \pm 2,25$ ; GRd  $1,83 \pm 0,60$  nmol/min/mg prot, p 0,0001). Ambos grupos de pacientes diabéticos mostraron mayor cociente GSSG/GSH e índice CPI con respecto al grupo control (p 0,0001). Se objetivó a su vez una correlación significativa entre CPI y HbA1c a expensas del grupo de diabéticos peor controlados.

**Conclusiones:** Nuestros resultados soportan la idea de que un peor control metabólico se asocia a mayores niveles de estrés oxidativo en saliva de pacientes diabéticos tipo 2 y a un peor estado de salud periodontal.