

## **MARCADORES DE INFLAMACION Y ESTRES OXIDATIVO EN CHAGAS.**

Diviani, R; Lioi, S; Gerrard, G; Caffaratti, JM; Ceruti, M.J, Marti, MB; Beloscar, J; D'Arrigo, M.

Área Química Analítica Clínica Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas  
Universidad Nacional de Rosario. Suipacha 531 Rosario 2000  
rominadi2001@yahoo.com.ar

Se sugiere que el estrés oxidativo constante en el corazón contribuiría a la Miocardiopatía chagásica (MCC). Reacciones inflamatorias en el corazón se relacionarían con mayor producción de citoquinas que inducirían una mayor generación de especies reactivas de oxígeno y de nitrógeno (ROS/RNS).

En este trabajo se propuso realizar un estudio descriptivo de biomarcadores de estrés oxidativo, como actividad de enzimas plasmáticas que participan en el estrés oxidativo, superóxido dismutasa (SOD) y catalasa (CAT), por métodos espectrofotométricos (Kits Ransel Labs). Peroxidación lipídica, a través de la medición de punto final de la oxidación lipídica, ensayo SRAT (Sustancias Reactivas al Acido Tiobarbitúrico, tBARS) y como marcador de inflamación el factor de necrosis tumoral alfa (FNTalfa) por inmunometodo (ELISA - HU TNF OPTeia BD)

Se analizaron 2 grupos de individuos: controles (CN=55), chagásicos con MCC (MCC=40) de similares características, a los cuales se les realizó examen cardiovascular, electrocardiograma, radiografía de tórax y exámenes complementarios según indicaciones en cada caso. Todos dieron su consentimiento.

Para el estudio estadístico se realizó análisis de variancia a un criterio de clasificación, se aplicó Kruskal Wallis. El nivel de significancia se estableció en  $p < 0,05$ . los resultados obtenidos fueron: actividades de CAT (K/gHb): MCC  $316 \pm 68$ , CN  $185 \pm 28$ ; SOD (USOD/gHb): MCC  $3270 \pm 833$ , CN  $895 \pm 314$ ; MDA/tBARS (nmol/ml): CN  $2.30 \pm 0.62$ , MCC,  $4.04 \pm 1.82$  y FNTalfa (pg/ml): CN  $7.7 \pm 4.4$ , MCC  $33.3 \pm 7.2$ .  $p < 0.001$ . Se observaron diferencias en los resultados obtenidos entre CN y chagásicos con MCC. La determinación de biomarcadores estudiados, sería potencialmente útil en el diseño de modelos predictivos para identificar pacientes chagásicos con riesgo de desarrollar complicaciones clínicas. La comprensión de eventos involucrados en el estrés oxidativo, puede contribuir con el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas que resulten en el control del parásito y de la inflamación que lleva a la MCC.