



Proyecto n° PG-09-34-4580-1999

**Hostilidad tóxica por adriamicina sin y con protección de carnitina y respuesta celular: cardíaca vs hepática. Estudio ultraestructural y bioquímico**

Responsable: **Mirian Strauss**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/3

Especialidad: *Cardiología, cardiopatía*

**Resumen:** Estudia las respuestas cardíacas y hepáticas ante la agresión tóxica por adriamicina (ADR) con y sin protección de carnitina. Presenta un modelo experimental de respuestas comparativas cardiotóxicas y hepatotóxicas ante el ataque de ADR. Las evaluaciones comprenden desde un nivel externo con animales experimentales hasta nivel molecular. A nivel externo, el ADR no indujo la disminución de pesos corporales, cardíacos o hepáticos. A nivel subcelular o molecular no se observaron modificaciones causadas por efectos tempranos del ADR en corazón e hígado. Sin embargo, tales efectos son observados a largo plazo, siendo las alteraciones en células miocárdicas mayores que aquellas de células hepáticas. Ello es atribuido a la diferencia en la capacidad de defensa de esos sistemas celulares lo cual se expresa en la síntesis de proteínas. La carnitina es un agente cardioprotector y hepatoprotector ante los efectos tóxicos del ADR. Sugiere que los efectos en el hígado pueden tener alguna responsabilidad en la cardiomiopatía tardía inducida por la droga.

**Productos**

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Strauss, R. Maita, y G. Anselmi, "Biopsia del músculo esquelético ¿Alternativa diagnóstica del daño cardíaco por adriamicina?", *Acta Pedriat. Mex.*, **25**(3), 159-163, 2004.
2. Q. Zeidán, M. Strauss, N. Porras, y G. Anselmi, "Differential long-term subcellular responses in heart and liver to adriamicyn stress. Exogenous Lcarnitine cardiac and hepatic protection", *J. Submicrosc. Cytol. Pathol.*, **34**(3), 315-321, 2002.
3. N. Porras, Q. Zeidán, M. Strauss, y G. Anselmi, "Valores séricos de marcadores hepáticos en ratas. Aporte de un patrón de referencia", *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, **20** (2), 203, 2001.

*Evento*

M. Strauss, R. Maita, M. Álvarez, N. Porras, y A. Rada. "Nucleolar reorganization: Stress and tissue type independent cellular response", *8th. Asia Pacific Conference on Electronic Microscopy, (8APEM) Kanazawa, Japón, 2004.*