



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.*