



Proyecto n° PI-09-34-5410-2004

Importancia de las HSPs en la respuesta tisular ante la exposición pasiva al humo del cigarrillo

Responsable: Strauss, Miriam del C.

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Fisiología, Cardiotoxicidad, Cardioprotección

Resumen: El proyecto tiene como objetivo estudiar la respuesta cardiaca y pulmonar ante la agresión tóxica a la exposición pasiva al humo del cigarrillo. Utiliza ratas hembras Sprague-Dawley como animales de experimentación. Evalúa los efectos a nivel molecular y subcelular, detecta la acumulación de *hsp70* y el orden de acumulación en orden decreciente fue hígado, corazón y pulmón. En cuanto a cambios estructurales el órgano más dañado fue el pulmón, en menor grado el corazón y sin alteraciones el hígado. Corroboró el papel citoprotector de las *hsp70* al constatar las dos variables analizadas: a menor acumulación de *hsp70*, mayor daño subcelular y viceversa. La exposición pasiva al humo del cigarrillo representa para pulmón y corazón una condición de estrés que impide a las células activar posibles mecanismos de respuestas adaptativas. Con respecto al estudio morfométrico corrobora los cambios observados sub-celularmente. La mayor susceptibilidad tóxica es registrada en el tejido pulmonar.

Productos

Publicación

Artículos

1. N. Porras, M. Strauss, M. Rodríguez, y G. Anselmi, “*Hsp70* accumulation and ultrastructural features of lung and liver induced by ethanol treatment with and without L-carnitine protection in rats”, *Experimental and Toxicologic Pathology*, **57**, 228-237, 2006.
2. M. Strauss y N. Porras, “Heat shock protein 70 differential expression and ultrastructural feature in heart and liver after short-term adriamycin treatment: the protective role of L-carnitine”, *Investigación Clínica Universidad de IZulia*, (en prensa).

Eventos

1. Z. Rodríguez y M. Strauss, “Expresión de las *hps70* en tejido pulmonar y hepático de rata ante la exposición pasiva al humo de cigarrillo y etanol”, *LVI Convención Anual de Asovac*, 2006.
2. Z. Rodríguez y M. Strauss, “Respuesta subcelular del tejido hepático y pulmonar de rata al consumo de etanol y a la exposición pasiva al humo de cigarrillo”, *XII Congreso Venezolano de Microscopia*, Puerto Ordaz, Venezuela, 2006.
3. M. Strauss, “Cambios histológicos en el miocardio y aorta obtenidos de un modelo experimental de síndrome metabólico en ratas”, *XXXIX Congreso Venezolano de Cardiología «Dr. Otto Hernández Pieretti»*; Caracas, 2006.

Otros

Tesis de Pregrado

Zoraida Rodríguez, “*Hps70* y respuesta subcelular al etanol y a la exposición pasiva al humo de cigarrillo”, 2006.