



Proyecto n° PI-09-33-3102-1995

## **Influencia de la actividad colinérgica central sobre la función de las catecolaminas y serotonina cerebral**

*Responsable:* **Himara Mohamad**

*Etapas cumplidas / Etapas totales* 2/2

*Especialidad:* Fisiología, Neurotransmisores

*Resumen:* Relacionados al papel de neurotransmisores en la enfermedad de Alzheimer, aporta estudios que enfocan el efecto de la modificación en la actividad colinérgica general producida por hemicolinio-3 (HC-3) y por diisopropilfluorofosfato (DPF). Estos compuestos alteran la actividad colinérgica en el mesoencéfalo pero no afectan la corteza, el hipocampo o áreas terminales del núcleo basal magnocelular y septum medial, respectivamente. El déficit producido por lesión del núcleo basal debido a la administración de HC-3, no modifica la actividad de las regiones cerebrales estudiadas. En el mesoencéfalo el DFP aumenta los niveles de noradrenalina, mientras que HC-3 los disminuye.

### *Productos*

#### *Publicaciones*

#### *Artículos*

1. H. Mohamad, A. Máquez, y E. Cardillo, "Efecto del diisopropilfluorofosfato sobre el recambio de la serotonina en varias regiones cerebrales", *Revista de la Facultad de Medicina-UCV*, **25**(1), 89-91, 2002.
2. H. Mohamad L., "Interacción de la acetilcolina con otros neurotransmisores en la enfermedad de Alzheimer", *Gac. Med. Caracas*, **111**(1), 11-16, 2003.

#### *Evento*

H. Mohamad, A. Campos, y A. Márquez, "Efecto del diisopropilfluorofosfato sobre la actividad serotoninérgica de cerebro de rata", *VIII Jornadas Científica Francisco De Venanzi» Facultad de Medicina, UCV*, 1999, (el mismo trabajo fue presentado en tres eventos nacionales adicionales).

#### *Otros*

*Tesis de Doctorado* de la responsable: "Influencia del sistema colinérgico sobre la actividad de los sistemas catecolaminérgicos y serotoninérgicos del cerebro de la rata", 1999.