



**Primer Encuentro de Investigadores de la RADU  
Mendoza – Junio de 2011**

**ALLOPREGNANOLONA: EFECTO MEJORADOR DE LA MEMORIA Y SU RELACIÓN  
CON LA 3 $\alpha$ -HOR EN RATAS HEMBRAS**

Escudero C, Chavez C, García S, Yunes R y Cabrera R. INBIOMED-IMBECU-CONICET. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Mendoza.

[carla.escudero@um.edu.ar](mailto:carla.escudero@um.edu.ar)

Allopregnanolona (Allo) es un neuroesteroide modulador de la actividad neuronal, que participa en diferentes procesos de índole cognitiva.

En este estudio investigamos los efectos de la administración intrahipocampal (AH) de Allo, en ratas ovariectomizadas (OVX) e impregnadas subcutáneamente con estrógeno (E) y progesterona (P), sobre el aprendizaje y la memoria, y analizamos posibles cambios en la actividad y expresión de la 3 $\alpha$ -HOR (3 $\alpha$ -hidroxiesteroide oxido-reductasa) que es la enzima de síntesis de Allo.

Los resultados fueron analizados vs control (ratas inyectadas AH con LCR) por t-test ( $p < 0.05$  se consideró significativo). Analizando el efecto de Allo en la memoria observamos que éste neuroesteroide presenta efectos promnésicos en el Step Down en ratas OVX-EP. Interesantemente, Allo incrementó la actividad enzimática hipocampal de la 3 $\alpha$ -HOR significativamente en este grupo.

Cuando se evaluó la expresión de la enzima para el grupo OVX-EP, no se observaron diferencias significativas.

Concluimos que:

- 1- La administración de E y P tiene efecto amnésico en ratas OVX, que es revertido por la AH de Allo.
- 2- Allo presenta un fuerte efecto modulador no-genómico sobre los mecanismos neurogliales hipocampales involucrados en la adquisición de la memoria, observada en el grupo OVX-EP.