



## **ANALISIS DE LA EXPRESION DE RE $\alpha$ Y RE $\beta$ EN EL NUCLEO DEL RAJE EN UN MODELO ANIMAL DE DEPRESION.**

Ofelia Limón Morales<sup>1</sup>, Marcela Arteaga-Silva<sup>2</sup>, Marco Cerbón<sup>3</sup> y Herlinda Bonilla-Jaime<sup>2</sup>

1 Facultad de Química, UNAM, 2 UAM IZTAPALAPA, 3 Facultad de Química UNAM. ofelia.limon@yahoo.com

La depresión es un trastorno mental con una alta prevalencia. El tratamiento neonatal con clomipramina (CMI) en ratas ha sido propuesto como un modelo animal de depresión, ya que presentan alteraciones conductuales que semejan signos de la depresión, los cuales se atribuyen a deficiencias en sistemas de neurotransmisión como el serotoninérgico. Se sabe que en este modelo existe una disminución en la producción de serotonina en el núcleo del rafe dorsal. Recientemente se ha propuesto que hormonas como los estrógenos podrían estar implicados en la regulación del estado de ánimo modulando el sistema serotoninérgico, principalmente a través del receptor a estrógenos  $\beta$  (RE $\beta$ ). El objetivo del trabajo fue analizar el efecto de la administración neonatal de CMI sobre la expresión de RE $\alpha$  y RE $\beta$ . Para lo cual, a ratas Wistar macho adultas previamente tratadas neonatalmente (8-21 días posnatal) con CMI o solución salina (CON) se dividieron como sigue A) Inmunohistoquímica: Los animales fueron perfundidos, se extrajo el encéfalo el cual fue fijado con paraformaldehído, se crioprotegieron y se conservaron a  $-70^{\circ}\text{C}$ . Posteriormente se realizaron secciones coronales de  $40\ \mu\text{m}$  a las cuales se les realizaron inmunohistoquímicas; B) qRT-PCR: Se practicó eutanasia por decapitación y se extrajo el encéfalo y se disecó el núcleo del rafe para posteriormente extraer el ARN total y sintetizar el ADN complementario y realizar el análisis de la expresión por qRT-PCR. Nuestros resultados indican que el tratamiento con CMI en la etapa neonatal disminuye la expresión del RE $\beta$  en rafe indicando que el tratamiento podría alterar la interacción serotonina-estrógenos.