**Interacciones endocrinoinmunológicas en la rata macho:**

**el papel de la prolactina**

**Del Río-Araiza VH, Nava-Castro KE, Alba-Hurtado F, Quintanar-Stephano A, Morales-Montor J**

**Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM. Dirección del director del trabajo. Departamento de Inmunología. Instituto de Investigaciones Biomédicas. Universidad Nacional Autónoma de México. AP 70228,**

**México, D.F. México. C.P. 04510. Tel: (525)622-3854. Fax: (525)622-3369.**

**E-mail: jmontor66@biomedicas.unam.mx,** **jmontor66@hotmail.com**

La prolactina (PRL) es una hormona polipeptídica con diversas actividades biológicas, entre las cuales podemos encontrar funciones reproductivas, homeostáticas, metabólicas, organogénicas y las asociadas con la regulación de la respuesta inmunológica.

Aunque la mayoría de la PRL es sintetiza y secretada por lactotropos localizados en la adenohipófisis, su gen se expresa en diversos tejidos extrahipofisiarios como son: glándula mamaria, decidua uterina, próstata, tejido adiposo y las células del sistema inmune, entre otros. Lo mismo sucede con su receptor, que tienen varias isoformas en la rata. En la actualidad, la PRL no sólo es considera una hormona, también se considera una citosina capaz de promover una respuesta de tipo Th1, asociada con una activación de la respuesta inmune celular. Asimismo, estimula la síntesis de IL-2, IL-12 e IFN-γ por las células NK y linfocitos T CD8+. Con base en estos reportes, en esta investigación se evalúa el papel de la PRL y su relación con la respuesta inmuno lógica en ratas Wistar macho, las cuales fueron divididas en 5 grupos: (intacto, sham de cirugía de hipofisectomía (Sh-Hpx), hipofisec tomía (Hpx), sham de cirugía para producir hiperprolactinemia (Sh-HPRL) e hiperprolactine micas (HPRL) (implantes de adenohipófisis en cápsula renal)). Se determinaron por citometría de flujo, las subpoblaciones celulares del sistema inmunológico (CD3+, CD4+, CD8+, CD45+, CD161+ y TCRγδ), provenientes de bazo, ganglios linfáticos mesentéricos (GLM) y periféricos (GLP), así como la expresión del receptor de PRL (RPRL) en estas mismas células. Nuestros resultados muestran que existen diferencias en los porcentajes de las distintas subpoblaciones celulares, así como en la expresión del RPRL dependiendo de la concentración de PRL y del proceso quirúrgico al cual fueron sometidas.