

Identificación de un nuevo blanco de la respuesta autorreactiva en un modelo de autoinmunidad órgano específica

Identification of a new target of the autoimmune response in a tissue-specific autoimmune model

F. Yudica Sedano; A. Angeloni; A. Tognion y J.P. Mackern-Oberti
Universidad Juan Agustín Maza

Contacto: jpmackern@mendoza-conicet.gob.ar

Palabras clave: ratones NOD – autoinmunidad – hipófisis – autoantígenos - prolactina
Key Words: NOD mice – autoimmunity – hypophysis - self-antigen - prolactin

Introducción

Los ratones NOD (diabéticos no obesos) son un modelo animal utilizado para el estudio de la Diabetes Mellitus tipo 1 y otras enfermedades autoinmunes específicas de órgano como tiroiditis y prostatitis. Las enfermedades autoinmunes son patologías crónicas y de difícil tratamiento produciendo un gran impacto negativo a nivel socio-productivo. En nuestro laboratorio hemos observado que en este modelo experimental también disminuye la fertilidad en edad avanzada (6 meses).

Objetivo

Con estos antecedentes nos propusimos evaluar cuáles podrían ser los factores inmunes determinantes de la misma.

Metodología

En el presente estudio se evaluaron los niveles de autoanticuerpos séricos contra antígenos hipofisarios y de páncreas entre ratones NOD adultos y ratones C57BL/6. Se cuantificaron las proteínas provenientes de extracto total de hipófisis y páncreas por ensayos colorimétricos. Se determinó la presencia de autoanticuerpos séricos específicos para hipófisis, páncreas y prolactina por ELISA.

Resultados

De forma interesante, se detectaron niveles elevados de autoanticuerpos contra hipófisis, prolactina y páncreas en ratones NOD mientras que en ratones C57BL/6 nor-

males sin patología autoinmune no se observó la presencia de autorreactividad. Asimismo también se detectó que las hembras NOD desarrollan una respuesta de mayor intensidad que los machos NOD, validando nuestros resultados, ya que es ampliamente conocido que las mujeres presentan mayor riesgo para el desarrollo de estas enfermedades mediadas por el sistema inmune. También se encontró una asociación positiva entre los niveles de autoanticuerpos anti-hipófisis y anti-prolactina en ratones NOD hembras, sugiriendo que los anticuerpos anti-prolactina forman parte de la respuesta de anticuerpos dirigidos contra la hipófisis.

Discusión

Los datos obtenidos en nuestro estudio favorecerán la comprensión de las etiopatogénesis de las enfermedades autoinmunes como así también las fallas presentes en órganos blanco de las hormonas liberadas por la hipófisis como es el caso de tiroides, gónadas y glándulas suprarrenales.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que los ratones NOD hembras desarrollarían mayor autorreactividad contra hipófisis perjudicando el buen funcionamiento de esta glándula.