

Inicio enero 2016 – Finalización diciembre 2017

Título: Escalado de la producción de antígenos a ser empleados en un método de diagnóstico serológico para Flavivirus encefalíticos

Director: Sandra Goñi

Co-Director: Diego Baruque

Integrantes: Wagner, Evelyn; Collado, Soledad; Lorch, Matías; Rota, Rosana

Centro o Instituto: Instituto de Biología Molecular y Aplicada

Resumen: El género Flavivirus está compuesto por un alto número de integrantes que se agrupan antigénicamente en complejos bien definidos. Dentro del serocomplejo Encefalitis Japonesa, el virus de la encefalitis de St. Louis (SLEV) se ha convertido en una zoonosis de importancia sanitaria en nuestro país. En Argentina se aislaron 2 cepas del SLEV a partir de humanos febriles, 8 de mosquitos y 2 de roedores silvestres, lo cual refleja su circulación tanto de manera urbana como silvestre. Por otro lado, para el virus West Nile (WNV) se ha reportado su circulación en caballos desde 2006. El elevado cruzamiento serológico que presentan los Flavivirus, presenta un desafío en cuanto al diseño de nuevos métodos que permitan identificarlos individualmente de manera más sencilla y directa. Por ello, y teniendo en cuenta los antecedentes que se presentan en cuanto al conocimiento del rol de las distintas proteínas virales en el establecimiento de la infección, nos plantearemos como objetivo de escalar la producción de los antígenos (basados en la proteína NS1) que contribuyan a la fácil identificación del agente Flaviviral involucrado en una infección. Además, teniendo en cuenta que ya se cuenta con resultados de un ensayo inmunoenzimático (EIA) preliminar donde los antígenos producidos a nivel de laboratorio fueron ensayados, es necesario realizar las pruebas necesarias incluyendo al antígeno producido a escala de fermentador, una condición necesaria para asegurar la reproducibilidad en el diseño de un kit de diagnóstico.

De esta forma, se espera cumplir con una demanda del campo de la salud pública, específicamente en el área del diagnóstico serológico, donde la identificación del patógeno resulta de suma importancia para realizar una vigilancia epidemiológica que realmente represente la situación de la circulación de distintas infecciones flavivirales en nuestro país.