

Soler-Tovar, Diego. 2006.

Intento de Detección del Virus del Oeste del Nilo (VON) en Aves Silvestres de San Andrés Isla, Colombia. 142 p.

Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Colombia.
Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Carrera de Medicina Veterinaria, Bogotá D.C.
Director: Víctor Julio Vera Alfonso

Contacto del autor: dsolert@gmail.com

El Virus del Oeste del Nilo (VON) (género *Flavivirus*, familia *Flaviviridae*) es el agente causal de una enfermedad zoonótica transmitida por mosquitos (*Culex* spp.). Tras ser aislado por primera vez en Uganda en 1937, el virus actualmente se distribuye en África, Eurasia, Oceanía y desde 1999, en Norteamérica. Equinos, humanos y muchas especies de mamíferos son hospederos incidentales, donde el virus puede causar una infección inaparente, fiebre e incluso cuadros más serios de meningoencefalitis, muchas veces con consecuencias fatales. Las aves infectadas presentan signos variados según la especie, familia, presencia de anticuerpos y resistencia natural. Los cuadros pueden ser agudos, subagudos o crónicos, y se caracterizan por debilidad, plumas erizadas, posturas inusuales, inhabilidad para sostener la cabeza verticalmente, incapacidad para desplazarse y muerte en 24 horas, aunque algunos grupos de aves pueden pasar varias semanas enfermas hasta que mueren.

La presencia del virus en Norteamérica, junto con un número relativamente grande de aves migratorias susceptibles a este agente, hacen a esta enfermedad de especial atención por su posible impacto sobre la fauna silvestre, los animales domésticos y el hombre. Colombia es la puerta de entrada a la porción sur del continente americano y posee aproximadamente 1860 especies de aves, incluyendo 179 especies que anidan en Norteamérica y migran al neotrópico. En 34 de éstas se ha reportado infección con este virus. Las aves migratorias que resisten la infección y son capaces de mantener niveles altos del virus en la sangre que permitan el mantenimiento del ciclo enzoótico entre ellas y especies de mosquitos, constituyen un riesgo de dis-

persión del virus hacia el sur del continente donde existen las condiciones necesarias para su multiplicación durante todo el año.

Dada la importancia de esta enfermedad viral en humanos, equinos y aves silvestres, entre septiembre de 2005 y febrero de 2006 se investigó la prevalencia de infección con el VON en aves silvestres de San Andrés Isla, Colombia. Esta isla es un lugar de paso obligado de un número significativo de aves migratorias y con presencia de mosquitos vectores, convirtiéndose en un área en riesgo potencial. Este estudio fue realizado por parte del Grupo de Investigación en Microbiología y Epidemiología de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia de la Universidad Nacional de Colombia y la Fundación ProAves. y contó con el apoyo del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC).

Se tomaron muestras por medio de hisopos orofaríngeos en 300 individuos, de ocho familias del orden Passeriformes y de una familia del orden Columbiformes, en seis estaciones de muestreo. Un 14% de estas aves fueron consideradas migratorias y un 86% consideradas residentes. Por cada ave se tomaron dos hisopos, uno para la prueba en campo VecTest® West Nile Virus Antigen Assay (ensayo rápido de captura de antígeno con un formato indicador) y otro para cultivo celular y visualización de placas causadas por el virus en dichos cultivos (Ensayo de Placas Vero).

Los resultados para todas las pruebas fueron negativos. Si bien no se encontró evidencia de la presencia del VON en las aves silvestres muestreadas,

existe el riesgo potencial de aparición de este virus en la isla, debido a la existencia de poblaciones de mosquitos vectores activos durante todo el año. Este último se debe a la presencia de aguas estancadas que facilitan su reproducción. Por otro lado, la presencia de numerosas especies migratorias y residentes de Passeriformes constituye una importante fuente de posibles especies hospedadoras y amplificadoras de este virus.

En conclusión, se recomienda continuar el monitoreo epidemiológico tanto en esta área como en las

áreas continentales con riesgo potencial. Se deberá establecer un sistema de vigilancia de episodios de mortalidad inusual en aves migratorias y residentes, en especial del orden Passeriformes, para poder detectar este virus, seguir sus tendencias estacionales y geográficas y medir su impacto en las poblaciones de aves. Resulta esencial integrar la comunidad ornitológica a las instituciones de vigilancia y control de salud animal y humana y buscar el trabajo conjunto de biólogos y médicos veterinarios con el fin de establecer una estrategia de conservación de la vida silvestre.