



Encefalitis equina (del Oeste)

No. 13

Director General

Mtro. Eduardo Ramírez Orona

Director Técnico:

Mtro. Aldo León Canal

Jefa de Planeación

Ing. Sonia Vizcarra Zúñiga

Coordinador de Comunicación y Socialización de Riesgos

Dr. Juan Manuel Santamaría Gómez

Unidad de Inteligencia Agroalimentaria de Jalisco

Lic. Jorge Antonio Escoto Asencio

Nombre común

Encefalitis equina (del Oeste)

Hospedantes

Se replica en las aves, reptiles, anfibios, mamíferos, mosquitos y garrapatas. Esta enfermedad se presenta en el hombre, en los equinos y en algunos pájaros.

Periodo de incubación

Caballo de 1 a 3 semanas

Humanos de 5 a 10 días

Situación en México

Bajo control

Agentes causantes

Género *Alphavirus*

Familia *Togaviridae*

Introducción

Esta enfermedad se encuentra presente en el continente americano y puede causar enfermedad en equinos y humanos. La encefalitis equina del Oeste se encuentra en la naturaleza alternando entre huéspedes vertebrados y mosquitos vectores. La encefalitis causada por este virus se produce esporádicamente en caballos y humanos en temporada de lluvias, pero puede producirse durante todo el año en las regiones tropicales, dependiendo de las condiciones climáticas que favorecen la presencia del mosquito vector.

Los principales reservorios de la encefalitis equina del Oeste son las aves. La mayoría de las infecciones en aves no son clínicas, pero se ha notificado que el virus causa enfermedad en aves de corral, aves de caza y ratites. Las vacunas contra la encefalitis equina del Oeste son seguras e inmunogénicas.

Historia

En 1941 ocurrió en EUA el brote de Encefalitis equina del Oeste (EEO) más significativo a nivel mundial, se diagnosticaron más de 3,000 casos en humanos. Entre 1955 y 1971 se diagnosticaron 762 personas afectadas por esta enfermedad, confirmados por pruebas de laboratorio.

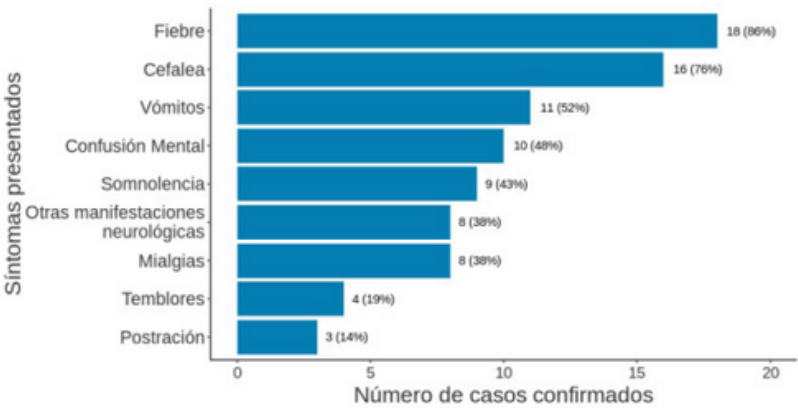
El 19 de diciembre del 2023 la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), alertó sobre el riesgo para la salud humana asociado por el virus de la encefalitis equina del oeste (EEO). Desde esa fecha y hasta el 9 de enero del 2024 se notificaron 374 brotes adicionales en animales (338 en Argentina y 36 en Uruguay) y 21 casos humanos, todos ellos en Argentina

Síntomas clínicos

En los equinos, los signos clínicos de la enfermedad neurológica pueden incluir la pérdida de apetito, fiebre, anorexia, depresión, tropezones, contracción muscular, parálisis parcial, visión disminuida, presión de la cabeza, rechino de dientes, marcha confusa, convulsiones, vueltas en círculos. En los casos más graves, puede evolucionar a ceguera, ataxia, depresión mental grave, postración, convulsiones y muerte.

Las aves sensibles tales como los gansos presentan varios grados de implicación neurológica, desde una posición tumbada hasta la parálisis de patas y alas. Si se les molesta, no se mueven o no pueden hacerlo, carecen de coordinación. Se han registrado tasas de mortalidad de entre el 20 al 60% en los gansos.

En humanos los síntomas que pueden presentar son: fiebre, cefalea, vómitos, confusión mental, somnolencia, otras manifestaciones neurológicas, mialgias, temblores y postración.



Fuente: Adaptado de la información suministrada por el Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Argentina. Comunicación recibida el 9 de enero del 2024 mediante correo electrónico. Buenos Aires; enero del 2024. Inédito.

Ilustracion 1. Grafica de sintomas presentados por enfermos

Diagnóstico

El diagnóstico de EEO requiere de la confirmación por técnicas de laboratorio, puesto que el cuadro clínico no es específico. Entre los métodos utilizados son: diagnósticos virológicos (directos) y métodos serológicos (indirectos)

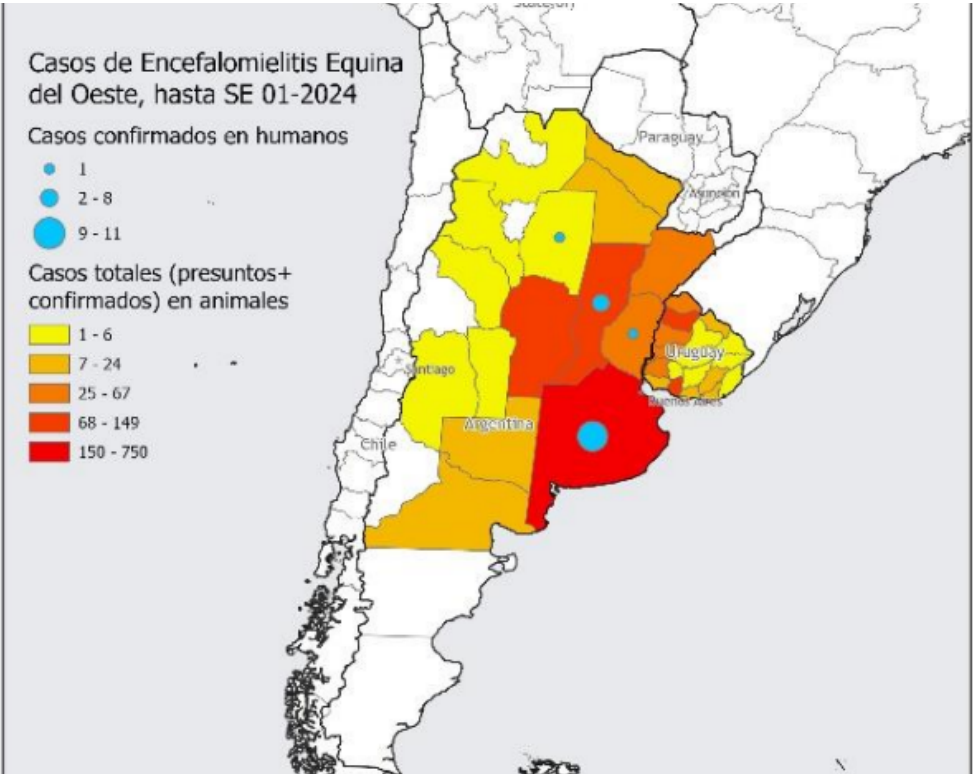


Ilustración 2. Mapa de casos reportados de Encefalomielitis Esquina del Oeste.

Tratamiento

En los equinos no existe tratamiento específico para la EEO. Se indica mantener una buena hidratación y nutrición adecuada, usar antiinflamatorios no esteroideos (AINE), dimetil sulfóxido (DMSO) y anticonvulsivos, así como proveer de una cama adecuada a los caballos, para prevenir úlceras por postración. Los animales que se recuperan pueden presentar signos nerviosos residuales de leves a graves. La mayoría de los equinos infectados por EEO se recuperan; sin embargo, la tasa de mortalidad va del 20 al 40%. Los individuos con signos clínicos graves se asocian a una fase muy avanzada de la infección, por lo que generalmente mueren o se recomienda inducirles la eutanasia.

En los humanos tampoco existe un tratamiento antiviral específico. La mayoría de las infecciones se caracterizan por presentar un cuadro clínico leve en el que el tratamiento es sintomático. Los pacientes que presenten signos neurológicos deben ser evaluados por un especialista y requieren un monitoreo estrecho.

Distribución geográfica

La encefalitis equina del oeste (EEO) se ha diagnosticado en EUA, Canadá y Sudamérica (incluyendo Guayana, Ecuador, Brasil, Uruguay y Argentina)



Ilustración 3. Mapa de los países que han reportado casos de encefalitis equina

En Argentina, desde el 25 de noviembre del 2023 al 9 de enero del 2024, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) confirmó 1.258 brotes¹ (40 diagnosticados por laboratorio y 1.218 por clínica y epidemiología). En Uruguay, desde el 5 de diciembre del 2023 hasta el 9 de enero del 2024, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) confirmó 56 casos en equinos en 15 departamentos del país.

Transmisión y propagación

El ciclo se mantiene entre el vector y las aves paseriformes, que pueden provocar los ciclos cuando hay presencia de mosquitos. Además, se ha sugerido que los roedores y lagomorfos también pueden participar como reservorios amplificadores cuando son infectados por estos mosquitos. El ciclo ocurre en los caballos y humanos como huéspedes finales (que no transmiten la enfermedad).

Los caballos infectados con este virus no desarrollan una viremia significativa y, por lo tanto, no transmiten la enfermedad a otros equinos ni a otras especies animales o a humanos. Sin embargo, la infección en los caballos suele ser indicativa de que el virus se encuentra activo en esa zona geográfica.

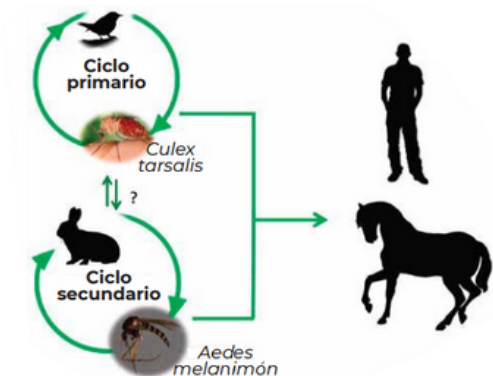


Ilustración 4. Ciclo de transmisión y propagación

Prevención y control

Medidas de prevención

La principal medida de prevención es el manejo ambiental y la modificación del entorno, buscando reducir la cantidad de mosquitos y el contacto de estos con los équidos y seres humanos. Estas medidas incluyen:

- El rellenado o drenaje de colecciones de agua, charcas o sitios de anegación temporal que pueden servir como sitios de oviposición de las hembras y criaderos de larvas de mosquitos.
- Eliminación de la maleza alrededor de los predios para disminuir los sitios de reposo y refugio de los mosquitos.
- Los équidos pueden ser protegidos mediante su resguardo en establos con mosquiteros, en los horarios donde se presenta mayor actividad de los mosquitos.
- Evitar las concentraciones y movimientos de equinos en ferias, eventos deportivos y similares.
- A pesar de que los principales vectores no tienen hábitos intradomiciliarios, es recomendable proteger las viviendas con mosquiteros en puertas y ventanas, de esta manera también se previenen otras enfermedades transmitidas por mosquitos.

Encefalitis Equina del Oeste en México

En México, el virus que causa la EEO se encuentra latente desde hace más de 60 años. En julio de 2003, se detectaron anticuerpos contra el Virus del Oeste del Nilo en caballos en los estados de Coahuila y Yucatán, así como un caso en humanos en el estado de Sonora.

En los estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila se activó una vigilancia epidemiológica en los sistemas de salud derivado de los casos en humanos, equinos, aves silvestres y algunas especies de mosquitos como vectores positivos al virus.

Tras estos acontecimientos se reconoció la importancia de identificar de manera oportuna la presencia del virus acompañado de la vigilancia epidemiológica, así como la producción de vacunas para la prevención de la enfermedad en Equinos.

En marzo del 2019, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), a través del Laboratorio de Alta Seguridad (BSL3), ubicado en la Ciudad de México, confirmó que se presentaron 41 casos de caballos afectados por el virus de encefalitis equina del oeste (VEEO) en los poblados de Mexpan, municipio de Ixtlán del Río, y Ahuacatlán, en Nayarit. Inmediatamente se activó un operativo y la vigilancia en equinos, aves (silvestres y domésticas) y mosquitos, en un contorno de 10 km a la redonda del sitio donde se presentaron los casos.

Referencias

- WAHIS 2023. Organización Mundial de la Salud Animal. Consultado en:
<https://woah.org/es/enfermedad/encefalomielitis-equina-del-oeste/>
- Cobos Marín, Laura, Rodríguez Monterde, Alejandro, & Valdés Vázquez, Liliana M.. (2019). Encefalitis equina del oeste. Veterinaria México OA, 6(3), 00005. Epub 14 de abril de 2020. Consultado
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-67602019000300005
- Organización Panamericana de la Salud (2024) Consultado en:
[https://www.paho.org/es/file/138407/download?token=rGO3rOQp#:~:text=La%20Encefalitis%20Equina%20del%20Oeste%20\(EEO\)%2C%20CIE%2D11,de%20encefalitis%20causadas%20por%20arbovirus](https://www.paho.org/es/file/138407/download?token=rGO3rOQp#:~:text=La%20Encefalitis%20Equina%20del%20Oeste%20(EEO)%2C%20CIE%2D11,de%20encefalitis%20causadas%20por%20arbovirus)