

ENFERMEDAD DEL NILO OCCIDENTAL

Es una enfermedad que está suscitando una creciente demanda de información debido a la confirmación de varios casos de Enfermedad del Nilo Occidental en el sur de España.

La Fiebre del Nilo Occidental es una enfermedad de etiología vírica, causada por un flavivirus conocido como el *Virus del Nilo Occidental*, y que usa los mosquitos como vehículos de transmisión. Este virus puede infectar a personas, pájaros, mosquitos, caballos y otros mamíferos. Los caballos infectados no siempre desarrollan la enfermedad, pero, si lo hacen, cursa con sintomatología neurológica, ya que afecta al sistema nervioso del animal.

La enfermedad fue descrita por primera vez en África (Uganda, 1937) y se ha extendido al resto de continentes. En Europa se ha descrito entre otros países en Francia, Italia, Portugal, Rusia, Rumania, Republica Checa... Actualmente se presenta en forma de brotes y epidemias en zonas templadas de Europa y América del Norte.

Ciclo del virus

El virus del Nilo Occidental tiene como principal hospedador a las aves, que actúan como reservorio del virus. Hasta el momento, se considera que sólo las aves pueden contagiar al mosquito el virus del Nilo Occidental, y el mosquito propaga la enfermedad a caballos y personas. El caballo y el ser humano, se consideran hospedadores accidentales o “sin salida”, y por lo tanto, no son fuente de infección.

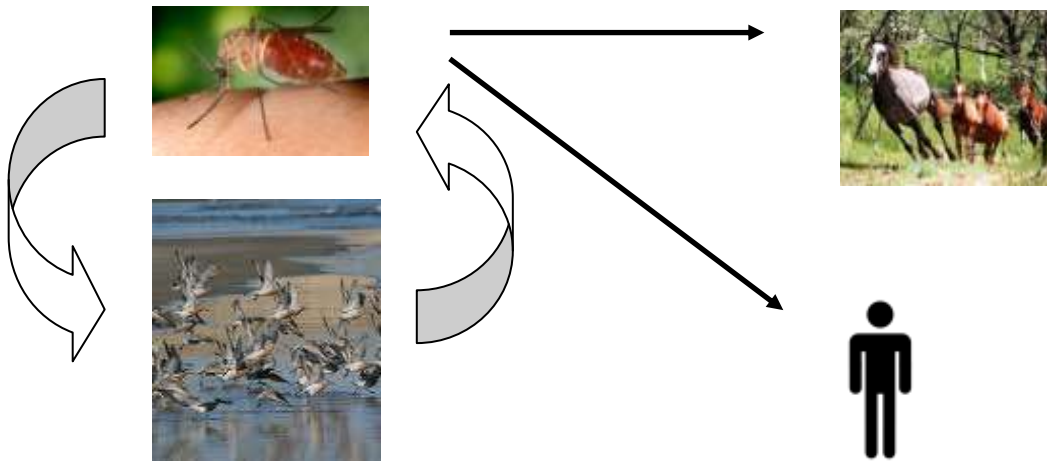


Fig 1. El virus del Nilo Occidental se mantiene en la naturaleza gracias a un ciclo de transmisión mosquito-ave-mosquito, mientras que los seres humanos y los équidos se consideran que son huéspedes finales del virus.

El virus se transmite a través de la picadura de mosquito (generalmente del género *Culex*): el mosquito ingiere el virus junto con la sangre del ave, infectándose y convirtiéndose así en vector de la enfermedad. El mosquito infectado, al picar a otro animal, le inyecta el virus, quedando éste así mismo infectado.

Cuando un caballo es picado por el mosquito infectado, el virus entra en el torrente sanguíneo del caballo de donde, al no ser su hospedador natural, desaparece en muy poco tiempo. Esto hace que el periodo de viremia, o tiempo que el virus permanece en la sangre del caballo, sea muy corto y no represente un riesgo de infección para otros caballos ni para el hombre. Si un mosquito pica a este caballo, no encontrará partículas víricas en sangre con las que infectar a otros caballos. Es por esto que al caballo (y al ser humano) se le considera hospedador final del virus: una vez en el caballo ya no pueden salir de él. Hasta la fecha, no se ha encontrado casos de contagio entre caballos, ni de éstos a las personas.

Las áreas con mayor circulación del virus son aquellas donde hay una mayor densidad del mosquito y de aves, que se corresponde con las zonas de clima templado y húmedas donde se da acumulación de agua, como las zonas pantanosas, deltas de los ríos, y lagos, y en las que existen abundancia tanto de mosquitos como de aves.

La distribución de la Fiebre del Nilo Occidental se ve afectada por las condiciones climáticas que favorecen la coexistencia de poblaciones de aves, especialmente las migratorias, y los mosquitos. Aunque en otras partes del mundo se ha demostrado la existencia del mosquito que sobrevive al invierno, en España se considera actualmente como una enfermedad estacional, siendo el verano y el otoño las épocas de más riesgo en la aparición de brotes. Así, en nuestro país la mayoría de los casos sintomatológicos se han detectado a partir de Agosto y hasta el otoño.

Signos clínicos

El periodo de incubación tras la transmisión del virus por la picadura del mosquito es de 3 a 15 días. La mayor parte de los caballos infectados no desarrollan la enfermedad, y no presentan ningún síntoma clínico.

En aquellos animales en los que desafortunadamente se desarrolla la enfermedad, el virus del Nilo afecta principalmente al cerebro y su envoltorio o meninges, produciendo su inflamación y el consiguiente trastorno en su función nerviosa. Por ello, los caballos afectados presentan sintomatología neurológica.

Estos caballos pueden presentar fiebre o no, y entre los síntomas que pueden observarse se encuentran pérdida de apetito, depresión, cambios de conducta, caída del labio inferior, problemas en la deglución, reflejos y sensibilidad facial alterada, disminución de la visión, rechinar de dientes, debilidad general, que suele ser mayor en los miembros posteriores, ataxia o incoordinación de la marcha, contracciones muscular, movimiento en círculos, y fasciculaciones. Estos síntomas pueden progresar y agravarse de manera que el caballo presente convulsiones, parálisis, incapacidad para permanecer de pie, y en ocasiones entrada en estado comatoso que termina con la muerte. En la actualidad, la tasa de mortalidad es de 1 de cada 3 caballos que presentan síntomas clínicos.

Las personas infectadas por el virus del Nilo Occidental son generalmente, al igual que los caballos, asintomáticas. Si desarrollan la enfermedad, los síntomas son parecidos a los de la gripe (fiebre, dolor de cabeza y dolores musculares, dolor abdominal, diarrea, náuseas, vómitos), y se resuelve satisfactoriamente en la mayoría de los casos. Aquellos casos que se complican (generalmente personas de mayor edad o inmuno deprimidas) muestran cuadros clínicos compatibles con encefalitis y/o meningitis,

Diagnóstico

Los síntomas en el caballo descritos anteriormente inducen a sospechar de una infección por el Virus del Nilo Occidental, pero hay otras patologías que pueden cursar con los mismos o similares síntomas. Si notamos alguno de estos síntomas debemos contactar con un profesional veterinario que nos aconseje al respecto..

El diagnóstico debe ser confirmado laboratorialmente, mediante pruebas serológicas que detecten los anticuerpos en sangre creados por el caballo contra el virus, y pruebas de detección directa del virus. Estas pruebas también se usan para recabar información sobre de la prevalencia del virus en la población de una determinada región.

Tratamiento

No existe un tratamiento específico para la enfermedad, por lo que la prevención es la mejor medida para proteger a nuestros caballos. Los caballos que presenten síntomas clínicos deberán recibir un tratamiento que alivie los síntomas para que el caballo se encuentre lo más cómodo posible. La mayor parte de los caballos afectados se recuperan progresivamente.

Prevención

Las medidas preventivas deben ir encaminadas en dos direcciones: una, minimizar la exposición del caballo al mosquito, y otra, la de otorgarle protección inmunológica contra el virus a través de un programa de vacunación adecuado. Es importante tomar estas medidas antes de la época del año en que exista la probabilidad de que el mosquito pique e infecte al caballo.

Para reducir el contacto de los caballos con el mosquito, debemos evitar o tratar cualquier acumulación de agua en el lugar de estabulación del caballo. Con ello conseguiremos eliminar las condiciones que el mosquito necesita para su reproducción. Hay que prestar especial atención a herramientas, utensilios, materiales, bebederos, fuentes, piscinas y juguetes que se dejen en el exterior y que puedan acumular agua de lluvia.

El uso de insecticidas y larvicidas en las cuadras también están indicado, y una vez tratadas, colocar y conservar en buen estado mallas metálicas a modo de mosquiteros que impidan el acceso de los mosquitos a las cuadras. El uso de ventiladores ayuda a disminuir el riesgo de ser picado por los mosquitos.

El uso de repelentes de insectos ayuda a disminuir el contacto con el mosquito, aunque su eficacia es limitada. Es aconsejable siempre usar productos de buena calidad y seguir las instrucciones de uso. Los productos que contienen como ingrediente activo la permetrina u otro piretoide sintético ofrecen seguridad y eficacia superiores, y matan a los mosquitos por contacto.

De sentido común será evitar zonas de alta concentración de mosquitos (zonas pantanosas por ejemplo) y evitar salidas en las horas de máxima actividad de los mosquitos (durante el alba y el crepúsculo). Mantener a los caballos estabulados en sus cuadras durante la noche disminuye el riesgo de infección.

Actualmente existe una vacuna que se considera eficaz a la hora de proteger a los equinos frente al virus del Nilo Occidental. La vacunación se puede realizar a partir de los 6 meses de edad en forma de inoculación intramuscular, debiendo revacunarse a las 3-5 semanas. Para mantener la inmunidad es necesaria la revacunación anual. La inmunidad se inicia 2 semanas después de la primovacuna, por lo que es de sentido común anticipar la vacunación al periodo de exposición al mosquito. Esta vacuna actúa de manera que no interfiere con los métodos serológicos de diagnóstico, pudiéndose diferenciar entre anticuerpos producidos por la vacuna, y anticuerpos producidos por el contacto con el virus.

Situación actual Fiebre del Nilo

A España se la considera como zona con alto riesgo de aparición de brotes, ya que es una zona de paso de aves migratorias entre Europa y África (donde el virus es endémico), lugar de hibernación para muchas otras, y posee importantes humedales además de un clima templado

Actualmente, y durante el año 2010 se han declarado varios casos de fiebre del Nilo Occidental en el sur de España. Se detectó un caso sospechoso a finales de Agosto que fue confirmado como Fiebre del Nilo Occidental el 2 de Septiembre. Actualmente según datos de la Organización Mundial para la Salud Animal, en España hay 16 focos de la enfermedad con 18 casos, todos ellos en Andalucía. Los datos recogidos estiman una tasa de morbilidad del 10,06% y una tasa de mortalidad del 0,56%.