

01/12/11 - Piroplasmosis equina. La garrapata de cayenne (Amblyomma cajennense) nuevo vector.

La piroplasmosis equina (EP por sus siglas en inglés) es una enfermedad transmitida a los caballos por las garrapatas. Esta enfermedad no ha sido un problema en EE.UU. por muchas décadas, gracias a los esfuerzos estatales y federales de erradicación. Desde el 1978, la enfermedad ha sido controlada en EE.UU. por las pruebas para detectar infección en los caballos antes de su importación, y por la prohibición de la entrada de los caballos infectados en EE.UU.

Aunque EE.UU. han sido considerados como libre de la enfermedad desde el 1978, había casos esporádicos aquí en los años recientes. El brote más grande comenzó el 2 de octubre del 2009 en el condado de Kleberg en Texas, con el descubrimiento de una yegua que tuvo síntomas clínicos de infección. Estos síntomas pueden incluir el apetito pobre y la pérdida de peso, y la enfermedad puede causar la muerte. EP también puede afectar otros equinos tales como los burros, los mulos y las cebras.

Una hembra de la garrapata Dermacentor variabilis en el lado de un caballo. Esta especie de garrapata ha sido implicada en un brote de la piroplasmosis equina en Texas en el 2009.



Una hembra de la garrapata *Dermacentor variabilis* en el lado de un caballo. Esta especie de garrapata ha sido implicada en un brote de la piroplasmosis equina en Texas en el 2009.

Investigaciones subsiguientes y pruebas por la Comisión de Salud Animal de Texas (TAHC por sus siglas en inglés) y el *Servicio de Inspección y Sanidad Agropecuaria* (APHIS por sus siglas en inglés) del *Departamento de Agricultura de EE.UU.* (USDA por sus siglas en inglés) confirmaron el caso original e identificaron más de 290 otros animales infectados en el rancho.

EP es causada por el microbio Theileria equi (también conocido como *Babesia equi*), el cual es transmitido por las garrapatas. Varias especies de garrapatas pueden transmitir *T. equi*, así que el primer paso para controlar el brote en Texas fue identificar la especie de garrapata que transmitió la enfermedad a la yegua.

Experimentos previos han indicado que solamente dos especies de garrapatas en EE.UU. *Dermacentor variabilis* y *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* pueden ser vectores de *T. equi*. Líder de investigación Donald Knowles con el Servicio de Investigación Agrícola (ARS) y su grupo de científicos en la Unidad de Investigación de Enfermedades Animales mantenida por el ARS en Pullman, Washington, trabajaron con APHIS y TAHC para evaluar y prevenir la extensión del brote en Texas. Ese brote podría tener implicaciones graves para el comercio internacional si se extiende más allá del rancho donde ocurrió el brote original. Una parte del proyecto fue identificar la especie de garrapata responsable del nuevo brote.



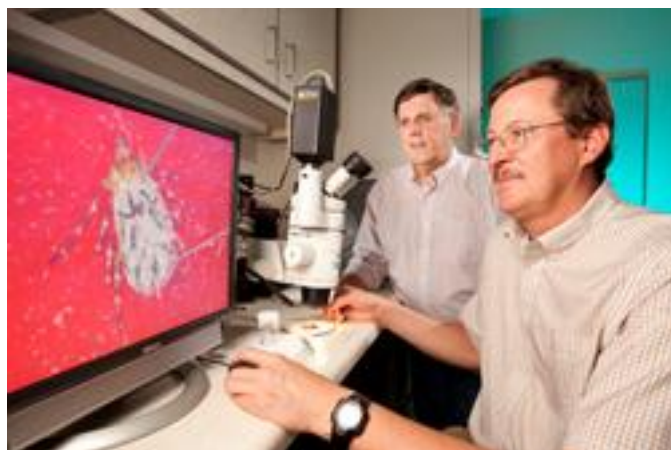
Las garrapatas se disecan para probar los tejidos para la infección con *Theileria equi*. Foto: Una ga



Una yegua y su potro, parte del grupo de los caballos usados en las investigaciones científicas. Los caballos se crían en la Unidad de Investigación de Enfermedades Animales específicamente para los estudios sobre *Theileria equi*. "Nuestro grupo identificó la garrapata cayenne, *Amblyomma cajennense*, como la especie predominante de garrapata encontrada en los caballos en el rancho", dice Knowles. "Aunque no había pruebas de que esta especie es un vector competente de la enfermedad, los adultos de la garrapata cayenne fueron colectados de los caballos infectados y permitidos a alimentarse en un caballo no infectado, y esas garrapatas exitosamente transmitieron *T. equi*".

Pero en un área geográfica que fue libre de la enfermedad, ¿cómo se hacen infectados los caballos?

"Es probable que una de las pruebas diagnósticas anteriormente usadas para evaluar los caballos trasladados internacionalmente permitió la entrada de los caballos infectados en los países considerados libres de infección", dice Knowles. Esta herramienta diagnóstica se llama la prueba de fijación del complemento.



Entomólogo Glen Scoles (en primer plano) disecciona una garrapata mientras líder de investigaciones Dr. James Allison (en segundo plano) observa.



James Allison prepara un caballo para utilización en investigaciones científicas. Los caballos tienen que ser bien aclimatados al manejo antes de utilización en las investigaciones científicas.



Entomóloga Kathy Mason y técnico Ralph Horn examinan garrapatas alimentándose en un caballo infectado con *Theileria equi*.



Técnico James Allison (izquierda) y médico veterinario oficial Massaro Ueti colectan una muestra de sangre de un caballo infectado con *Theileria equi*.

"Otra prueba desarrollada más recientemente y llamada cELISA ha mejorado la detección de caballos infectados que no muestran síntomas. Esta prueba habría podido prevenir la extensión de la enfermedad", él dice. Knowles y su grupo están tratando algunos de los caballos de Texas con el medicamento llamado imidocarb dipropionate. Los investigadores han mostrado en pruebas de laboratorio que este medicamento no sólo cura al animal infectado de la enfermedad, sino también previene la transmisión de la enfermedad del caballo infectado a otros caballos. Hasta la fecha, 14 caballos han sido tratados exitosamente con el medicamento, pero las pruebas todavía están en curso. "El descubrimiento de la presencia de esta especie de garrapata en EE.UU. y su capacidad de transmitir la piroplasmosis es muy importante para ayudar a los rancheros y comerciantes en sus esfuerzos para prevenir la entrada de la enfermedad en EE.UU.", dice Knowles. ? Por Sharon Durham, ARS. La versión en inglés de "La garrapata cayenne es responsable de la piroplasmosis equina en los caballos" ("Cayenne Tick Responsible for Equine Piroplasmosis in Horses") fue publicada en la revista 'Agricultural Research' Vol 59, Nº 9, octubre 2011.