

TRISTEZA DE LOS BOVINOS; PREVENCIÓN DE LA BABESIOSIS Y LA ANAPLASMOSIS BOVINAS

Grupo de Parasitología de la EEA INTA Rafaela. 2003. Revista Hereford, 67(630):60-62.
www.produccion-animal.com.ar

¿Qué es la "tristeza" de los bovinos?

Con el nombre vulgar de "tristeza" de los bovinos se denomina en nuestro país a la Babesiosis y a la Anaplasmosis. Estas enfermedades tienen algunas características comunes, sin embargo son tres afecciones diferentes entre sí.

¿Quiénes causan la "tristeza"?

La Babesiosis es causada por dos parásitos, *Babesia bovis* y *Babesia bigemina*.

La Anaplasmosis es causada por un microorganismo denominado *Anaplasma marginale*. Tanto las *Babesia* como el *Anaplasma* viven y se desarrollan dentro de los glóbulos rojos de la sangre, causando su destrucción.

¿Cómo se transmiten estas enfermedades?

La *Babesia bovis* y la *Babesia bigemina* son transmitidas exclusivamente por la picadura de la garrapata común del bovino, el *Boophilus microplus*. Esto significa que únicamente hay Babesiosis en la región infestada por esa garrapata y que no existe Babesiosis sin la presencia del *Boophilus*.

El *Anaplasma marginale* es transmitido por la introducción o por el contacto de sangre fresca de un animal enfermo o portador de Anaplasmosis con la sangre de un animal sano. En este proceso intervienen, además de la garrapata *B. microplus*, los insectos hematófagos como los tábanos, la mosca brava y los mosquitos.

También interviene accidentalmente el hombre al contaminar con sangre los utensilios que utiliza en el manejo de los bovinos, particularmente las agujas y jeringas, descornadores, mochetas, guantes de tacto rectal, pinzas de tatuar, instrumentos para la castración, entre otros. Por estas razones, hay Anaplasmosis tanto en las zonas con garrapatas, como en las zonas libres de garrapatas (sur de Entre Ríos, sur de Córdoba, centro y sur de Santa Fe, Buenos Aires, La Pampa y San Luis).



¿Cómo se diagnostican?

No hay ningún síntoma clínico específico de la Babesiosis y de la Anaplasmosis, por lo tanto, es frecuente que se confundan con otras enfermedades (Hemoglobinuria bacilar, Leptospirosis, Botulismo, Rabia pareasiente, Carbunco, Leucosis, intoxicaciones, fasciolosis, etc).

La única evidencia para confirmar el diagnóstico clínico de la "tristeza" es la observación de los parásitos (*Babesia* o *Anaplasma*) en los glóbulos rojos del bovino enfermo o muerto. Para este fin se realizan extendidos de sangre o improntas de órganos (cerebro, riñón, bazo), los cuales se colorean y se examinan con el microscopio en el laboratorio.

Para determinar si un bovino es portador crónico o tiene defensas (inmunidad) contra estas enfermedades se utilizan técnicas para detectar los anticuerpos específicos en la sangre. Las técnicas comúnmente empleadas son la inmunofluorescencia indirecta, la aglutinación en placa y la inmunoenzimática (ELISA).

¿Cuál es el tratamiento de la "tristeza"?

El tratamiento de la Babesiosis es distinto al de la Anaplasmosis, por lo tanto es muy importante confirmar mediante la remisión de muestras a un laboratorio, cuál es la enfermedad que está afectando a los bovinos.

Para el tratamiento específico de la Babesiosis se dispone en nuestro país de dos compuestos:

- a) El Diminazene que se administra a la dosis de 3,5 mg por kg de peso. Esta droga actúa sobre ambas Babesia y tiene un amplio margen terapéutico.
- b) El Imidocarbo ha demostrado ser muy efectivo como agente terapéutico y también se lo ha utilizado como profiláctico, ya que se va eliminando y metabolizando lentamente. La dosis recomendada es 1,2 mg/ kg de peso.

Para el tratamiento específico de la Anaplasmosis se utilizan las tetraciclinas. La más utilizada es la Oxitetraciclina a la dosis de 10 mg/kg de peso.

Se puede repetir a las 24 y 48 horas. Las Oxitetraciclinas de larga acción se utilizan a razón de 20 mg/kg de peso y una sola aplicación en general es suficiente para controlar la enfermedad. El Imidocarbo también es efectivo contra el Anaplasma marginale. En este caso la dosis es de 3 mg/kg de peso.

Si el tratamiento específico es administrado en la fase inicial de la enfermedad, la mayoría de los animales se recuperan rápidamente. La manipulación de los bovinos enfermos debe hacerse con mucho cuidado para evitar muertes súbitas.

¿Cómo se previene la "tristeza"?

Para la prevención de la Babesiosis y la Anaplasmosis se utilizan vacunas vivas que contienen glóbulos rojos de bovino infectados con Babesia bovis y Babesia bigemina atenuadas en su patogenicidad y Anaplasma centrale.

El Anaplasma centrale es una especie naturalmente menos patógena para los bovinos, pero que confiere inmunidad cruzada parcial contra Anaplasma marginale.

La vacuna se debe utilizar únicamente en bovinos de 4 a 10 meses de edad.

En las Estaciones Experimentales Agropecuarias del INTA de Mercedes (Corrientes) y de Rafaela (Santa Fe) se producen vacunas que están aprobadas por el SENASA.

¿Qué bovinos se deben vacunar?

Se deben vacunar cada año a todas las terneras de reposición y a los terneros para cría e invernada, cuando tengan 4 a 10 meses de edad. También es conveniente vacunar a los bovinos nacidos en zonas libres de garrapatas y que se van a trasladar a las zonas con garrapatas.

La vacuna está contraindicado para bovinos adultos, pero en caso de necesidad y bajo condiciones muy bien controladas por un médico veterinario, puede llegar a utilizarse.

¿Cuándo se debe usar la vacuna?

La vacuna se debe utilizar en aquellos establecimientos ganaderos donde habitual o esporádicamente se presenten casos clínicos de "tristeza" o bien cuando el análisis de anticuerpos indica riesgos de ocurrencia de brotes.

¿Cómo se determina si es necesario vacunar?

Existe la tecnología para predecir la ocurrencia de brotes de "tristeza" en un establecimiento. Para este fin es necesario tomar una muestra de sangre de los terneros/as a los 7 a 9 meses de edad, para determinar la presencia de anticuerpos contra los tres parásitos. Si más del 80% de los terneros a esa edad ya tienen anticuerpos contra los tres parásitos, no hace falta utilizar la vacuna.

En cambio, si menos del 80% de los terneros tienen anticuerpos es conveniente vacunarlos, porque el riesgo de ocurrencia de brotes de "tristeza" cuando sean adultos, es muy alto.

¿Cuánto dura la inmunidad?

La inmunidad contra Babesiosis perdura como mínimo 4 años (máximo período evaluado) y contra la Anaplasmosis es para toda la vida, en ausencia de reinfecciones. Por lo tanto, se considera que los bovinos de la región infestada por garrapatas, inmunizados naturalmente o vacunados, permanecerán inmunes por toda su vida útil, no siendo necesario revacunarlos.

¿Cuán sólida es la inmunidad que brinda la vacuna?

La vacuna viva es efectiva para inducir una buena respuesta inmunitaria en más del 90% de los bovinos vacunados. Para el caso de B. bovis y B. bigemina no existen evidencias en la Argentina de rupturas de inmunidad o enfermedad en animales vacunados por acción de cepas antigénicamente diferentes. Distinta es la situación respecto a la Anaplasmosis ya que en la vacuna se utiliza como inmunógeno Anaplasma centrale, especie poco patógena para los bovinos y que brinda inmunidad cruzada y parcial contra A. marginale. La protección cruzada con-

ferida por la vacuna es efectiva para prevenir las manifestaciones indeseables de la enfermedad en la mayoría de los animales vacunados.

Ahora bien, en situaciones especiales (bovinos inmunodeprimidos o estresados) se han observado algunos casos de rupturas de inmunidad en los animales vacunados. Los casos comprobados de rupturas de inmunidad ocurrieron siempre en bovinos adultos (toros y hembras preñadas) que habían nacido en la zona libre de *B. microplus* y fueron trasladados a la zona infestada por garrapatas. No existen evidencias de rupturas de inmunidad en los bovinos vacunados nacidos en la zona de garrapatas.
