Diagnóstico de la Babesiosis Bovina

INTRODUCCIÓN

La Babesiosis bovina conocida comúnmente como Piroplasmosis varía en su forma de presentación desde casos graves de la enfermedad hasta infecciones subclínicas inaparentes que afectan drásticamente la producción.

TECNOLOGÍA

DIAGNÓSTICO CLÍNICO.

Generalmente los animales padeciendo esta enfermedad se muestran apáticos, se apartan de los demás, presentan pelo hirsuto, dejan de comer, y una de las primeras manifestaciones clínicas es la presencia de fiebre. El incremento de la temperatura generalmente va acompañada de la presencia de los parásitos Babesia bovis y Babesia bigemina con incrementos máximos de temperatura rectal de 41 a 41.5 oc. En condiciones naturales Babesia bovis se puede detectar entre los ocho a 12 días de ponerse en contacto el bovino con el vector y Babesia bigemina entre 12 a 18 días, pero esto va a variar pudiendo retrasarse por diversos factores como la abundancia del vector y la proporción de garrapatas infectadas. Otros signos que se observan son: Anemia, la cual puede apreciarse por la palidez de las mucosas. La ictericia también es factible de que se presente la cual se manifiesta por la coloración amarillenta de las mucosas. La presentación de hemoglobinuria la cual se distingue por la coloración rojo obscura de la orina se produce principalmente por Babesia bigemina. lo cual es indicativo de la gravedad del padecimiento y que generalmente va acompañada de una caída drástica del porcentaje del volumen celular aglomerado (hematocrito, paquete celular), también pueden ocurrir otros signos, tales como estreñimiento, deshidratación, temblor muscular, debilidad, postración y muerte. La manifestación de signos nerviosos indicativos de daño cerebral son debidos a la presencia de Babesia bovis y estos pueden manifestarse por incoordinación principalmente por problemas de apoyo en el tren posterior, movimientos de remo en miembros, ataxia, temblor muscular, rechinado de dientes, salivación, manía, coma, los animales se tornan agresivos y adoptan una posición característica con la cabeza entre las patas tendiendo a embestir.

MÉTODOS DIRECTOS.

Frotis sanguíneos. La identificación directa de los parásitos de Babesia en la sangre periférica de animales infectados es el método más utilizado. El examen microscópico de frotis teñidos con colorante de Giemsa, ya sea grueso o delgado, preparados con sangre periférica o de órganos viscerales (a la necropsia) es el acercamiento clásico para el diagnóstico de la enfermedad y útil para la identificación en infecciones agudas. Puede hacerse de venas o arterias de oreja y cola. Su uso está limitado a la fase aguda (presencia de fiebre) de la enfermedad, debido a que aún en casos fatales las parasitemias muy pocas veces rebasan el 1% de eritrocitos parasitados. Babesia bigemina es un parásito que se encuentra dentro de los glóbulos rojos (eritrocitos) y presenta una gran variedad de formas, la más característica es la forma oval o de pera casi ocupando todo el glóbulo rojo. Babesia bovis es más pequeña y sus formas características son ovales o redondeadas.

Diagnóstico a la necropsia. A la necropsia se realizan Improntas de cerebro, riñón, adrenal, etc. Estas son útiles para el diagnóstico de Babesia bovis ya que es difícil su observación en el frotis por las bajas parasitemias. A diferencia del frotis, en la impronta normalmente se observan los capilares con el 90% de los eritrocitos parasitados. Sobre todo el exámen microscópico de improntas de cerebro es útil para diagnosticar B. bovis. Las lesiones a la necropsia son características y los principales cambios incluyen ictericia (color amarillo de las mucosas) de todos los tejidos, excesiva cantidad de fluido seroso en las cavidades, edema subcutáneo y pulmonar, esplenomegalia (aumento de tamaño del bazo), hepatomegalia (aumento de tamaño del hígado) y riñones inflamados y frecuentemente hemorrágicos.

MÉTODOS INDIRECTOS.

Existe un grupo de técnicas de tipo indirecto que permiten la detección de anticuerpos específicos circulantes, para la identificación de bovinos portadores asintomáticos y reservorio. Estas últimas son serológicas y se aplican a grupos de animales. Todas estas pruebas poseen fundamento inmunológico. Las más comunes utilizadas en la actualidad son : Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) y Ensayo Inmunoenzimático (ELISA).AUTOR DE ESTE ARTÍCULO:M.C. Edmundo E Rojas Ramírez.

Proyecto de Babesiosis.
MVZ. Juan A. Ramos Aragón,
proyecto de Babesiosis.
GENIO - Parasitología Veterinaria / IN1FAP
Km 11.5 Carretera Federal Cuernavaca - Cuautla, Col. Progreso GP 62500, Jiuepec, Morelos.
Teléfonos: (017) 319-2848, 319-2850 y 319-2860 FAX (017)320-5544
Correo electrónico: vegac @pavet.inifap.conacyt,mxFUENTE:500 Tecnologías Llave en Mano, División Pecuaria, Serie 1999, Página 14.Edición 1999: INIFAP - SAGAR

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y PecuariasNOTAS:Su publicación por este medio está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias Esta tecnología es responsabilidad de quien la aplique.