Diagnóstico de Brucela Ovis

INTRODUCCIÓN

Brucella ovis es el agente etiológico de la epididimitis contagiosa del carnero, una enfermedad infecto contagiosa que afecta de forma natural a la especie ovina; se caracteriza por una inflamación de los testículos y el epidídimo, con la consiguiente disminución de la fertilidad. La infección en la hembra es esporádica y los abortos no son una característica constante y aumenta la mortalidad perina tal. No se han descrito casos de infecciones humanas.

TRANSMISIÓN

La forma de transmisión más frecuente es la genital. Los carneros infectados eliminan Brucella ovis en el semen, hasta por más de cuatro años después de la infección por lo que contagian a las hembras. Los carneros sanos se infectan al cubrir a las hembras infectadas. En los sistemas de cría donde conviven los carneros durante largos períodos, la homosexualidad es f recuente y la infección puede transmitirse mediante las vías oral y genital.

PROBLEMAS EN EL REBAÑO

En los rebaños infectados se destaca la disminución de la fertilidad. Este hecho puede pasar desapercibido por la tendencia a utilizar un número excesivo de sementales y porque los animales ¡nfectados pueden continuar siendo fértiles, sobre todo si la lesión es unilateral.

PRESENCIA EN MÉXICO

La infección por Brucella ovis es de distribución universal y está presente prácticamente en todos países con una producción ovina importante.

Con los resultados obtenidos de las investigaciones realizadas en el INIFAP se encontró que en la República Mexicana el 2.4% de los sementales ovinos jóvenes fueron reactores positivos a la enfermedad.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

La palpación del contenido escrotal es utilizada para identificar carneros ¡nfértiles. Sin embargo, no tiene valor definitivo para el diagnóstico de la infección por Brucella ovis debido a que existen animales infectados que no presentan manifestaciones clínicas y que una epididimitis puede aparecer como resultado de un traumatismo o debido a otros agentes infecciosos. Por lo que es necesario realizar pruebas bacteriológicas y serológicas para establecer un diagnóstico preciso.

TECNOLOGÍA

DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO

El aislamiento del agente etiológico constituye el diagnóstico directo confirmatorio. Con animales vivos, la muestra más adecuada es el semen recogido por electroeyaculación; para lo que previamente se desinfecta el prepucio con una solución de digluconato de clorhexidina y después de la eyaculación, las muestras se recogen, de la cavidad prepucial, mediante hisopos en medio de transporte. Estos hisopos se conservan a 4° C hasta el momento de realizar las siembras. Tras la necropsia, Brucella ovis se puede aislar del epididimo, glándulas bulbouretales, vesículas seminales, ampollas, diversos ganglios linfáticos, testículo, bazo y riñón.

DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO

La prueba de inmunodifusión en gel de agar (IDG) con extracto salino caliente (HS) tiene una sensibilidad del 92 % y una especificidad del 100 %. Esta prueba es la oficial para el diagnóstico de la Brucella ovis en la Norma Oficial Mexicana de la Campaña contra la Brucelosis Animal.

PREVENCIÓN

Evitar la introducción de sementales enfermos a los rebaños, mediante un diagnóstico clínico y serológico, parece ser la principal manera de prevenir la entrada de Brucella ovis. La vacunación no esta autorizada en la NOM de la Campaña, sin embargo, en otros países el uso de la vacuna Rey 1 o cepa 19 (bacterias vivas), a dosis clásica en sementales, reforzado con la aplicación de una bacterina (bacterias muertas) de Brucella ovis, parece funcionarles adecuadamente.

TRATAMIENTO.

No se recomienda tratamiento, ya que aunque hay antibióticos que funcionan adecuadamente contra Brucella, su alto costo y la seguridad de no eliminar totalmente a las bacterias, debido a su condición de ser intracelulares, hacen que el tratamiento no se realice. Además la epididimitis es irreversible y el tratamiento no cambia esta condición.

AUTOR DE ESTE ARTÍCULO:Dr. Efrén Díaz Aparicio.
CENID Microbiología. INIFAP-SAGAR.
Proyecto Brucelosis Caprina
Carretera México- Toluca Krn-. 15.5. Col. Palo Alto Del. Cua ilma/pa. México D.F CF 05110
Tel. (52) (015) 570 3100 ext. 22. Fax: (52) (015) 5 704073FUENTE: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.