

Importancia de las lesiones en necropsia para el diagnóstico de brucelosis: Descripción de un caso.

Picco, Y¹; Salazar, M¹; Vaquer, L¹; Durante, L¹; Angeli, E¹; Mazzini, R¹; Bertoli, J¹; Russi, N²; Cabaña, E²; Marini, R³; Sanchez, A³; Allassia, M¹.

¹Prácticas Hospitalarias de Grandes Animales ²Laboratorio de Microbiología ³Laboratorio de Cito e Histopatología. Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral

mallassia@fcv.unl.edu.ar

Brucelosis Bovina es una enfermedad infecciosa producida por bacterias de género *Brucella* de curso crónico caracterizada por fallas reproductivas, abortos, muertes neonatales y retención placentaria, impactando negativamente en la rentabilidad de la producción de leche y carne¹. Es considerada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) como una de las más importantes zoonosis a nivel mundial, estando en mayor riesgo aquellos trabajadores que tomen contacto con animales enfermos en cualquiera de los eslabones de la cadena de producción. Por tal motivo, ha sido declarada de interés nacional en el marco del Programa de Control y Erradicación de la Brucelosis Bovina (Resolución Senasa N° 150/2002)².

El presente trabajo describe un caso clínico reportado al Hospital de Salud Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral, en el cual se abordan aspectos clínicos, epidemiológicos, hallazgos macroscópicos y resultados de análisis complementarios.

Los animales provenían de un establecimiento dedicado a la producción de carne, ubicado en el departamento San Martín, provincia de Santa Fe; el cual consistía en un rodeo cerrado considerado libre de la enfermedad, que últimamente comenzó a comprar vientres de reposición en otros establecimientos. Se trata de un lote de 330 vacas a las cuales se realizó el control sanitario obligatorio, de manera anticipada, debido a que en el período de un mes sucedieron al menos 15 abortos. En el transcurso de una semana, se informaron ocho muertes perinatales, de las cuales se realizó la necropsia a tres de ellas. Los hallazgos macroscópicos encontrados fueron poliartrosis, pleuritis y peritonitis fibrinosa, además esplenomegalia, linfadenomegalia, placas de Peyer y tejido linfoide asociado a válvula ileocecal reaccionantes. Áreas de hepatización roja en pulmón. En mucosas de abomaso, píloro y vejiga se apreció abundante cantidad de petequias. Se obtuvieron muestras para estudios histopatológicos en formol bufferado al 10%. Las mismas se procesaron siguiendo técnicas histológicas de rutina, con deshidratación en alcoholes, aclaramiento con xileno e inclusión en parafina. Se realizaron cortes con micrótopo para su posterior coloración con Hematoxilina- Eosina. Además se enviaron muestras en recipientes estériles para análisis microbiológicos, las cuales fueron cultivadas para su aislamiento e identificación en Agar Columbia con 5- 10 % de dióxido de carbono y en Agar MacConkey.

El estudio histopatológico de diversos órganos demostró las siguientes lesiones:

Pulmón: Bronconeumonía severa con bronquitis intersticial junto con abundante exudado leucocitario mixto: neutrófilos, linfocitos y plasmocitos en el campo alveolar y exudado neutrofílico con pirocitos en los lúmenes bronquiolares y bronquiales. Se aprecian focos de necrosis parenquimatosa, presencia de exudado fibrinoso en áreas del campo alveolar, en tabiques interlobulillares y pleura. Se destaca la presencia de células gigantes multinucleadas en el interior del órgano junto a bacterias en el interior de vasos linfáticos.

Hígado: Hepatitis necrótica multifocal y degeneración hidrópica difusa con infiltrado leucocitario mixto en los espacios portales, marcada hiperemia y presencia de neutrófilos en sinusoides.

Bazo: Hiperemia y esplenitis necrótica con múltiples focos de necrosis parenquimatosa, con exudado neutrofílico, presencia de colonias bacterianas y megacariocitos.

Corazón: Miocardio congestivo con presencia de neutrófilos en los lúmenes vasculares y edema interfibrilar en el miocardio.

Ganglio linfático: Linfadenitis necrótica con infiltrado neutrofílico en senos y lúmenes vasculares, junto con hiperemia y presencia de exudado fibrinoso. Además, se observan células precursoras y megacariocitos.

Intestino delgado: Mucosa con acortamiento y desprendimiento de vellosidades junto a placas de Peyer con hiperplasia del tejido linfoide.

El análisis microbiológico resultó positivo a *Brucella abortus* para las muestras remitidas de pulmón y líquido abomasal en los tres casos analizados.

La serología realizada a los 330 animales del lote arrojó como resultado 26 animales positivos a brucelosis.

En base al cuadro epidemiológico presentado, a las lesiones macroscópicas y microscópicas compatibles con un cuadro septicémico bacteriano junto a los resultados de los análisis bacteriológicos y serológicos realizados, se confirma el diagnóstico de Brucelosis Bovina.

Se trata de una zoonosis, es decir una enfermedad que se transmite de los animales al ser humano por tener contacto con animales infectados, en este caso vacas, fetos abortados y sus fluidos. Esta enfermedad tiene un doble impacto: en la economía agropecuaria porque afecta el rendimiento de los rodeos debido a los abortos que induce, influye negativamente en la rentabilidad de las explotaciones y en la calidad de sus productos; y en la salud humana, sobre todo en el grupo de personas que está en contacto con el reservorio animal -veterinarios y trabajadores rurales- o por el consumo de productos lácteos no pasteurizados.

Por tal motivo, todos los abortos en el ganado bovino deben considerarse como casos sospechosos de brucelosis y deberían investigarse hasta demostrar el agente causante.

El presente trabajo busca de reforzar la importancia de la necropsia e interpretación de las lesiones macroscópicas encontradas a fin de orientar el caso optando por los métodos complementarios más idóneos para llegar al diagnóstico lo más rápido posible.

Ante la presencia de lesiones macroscópicas en fetos grandes, partos prematuros o muertes perinatales de septicemia generalizada -petequias generalizadas, esplenomegalia-, presencia de fibrina en cavidades -pleuritis y/o peritonitis fibrinosa-, artritis y periartitis fibrinosa, el principal diagnóstico presuntivo a confirmar o descartar debe ser brucelosis.

Bibliografía.

¹ Holler, L. D. (2012). Ruminant abortion diagnostics. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 28(3), 407-418.

² SENASA. Resolución 150/2002.