



6. AREA CLÍNICA MÉDICA Y QUIRÚRGICA DE GRANDES ANIMALES

REPORTE DE UN CASO DE HEMOGLOBINURIA POST PARTO EN VACAS DE TAMBO

MACÍAS, Analía¹; MAGNANO, Gabriel¹; MACÍO, Mauro¹; STICOTTI, Erika¹; SCHLEEF, Nelcy¹; WINTER, Mauricio².

¹*Departamento de Patología Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta 36 Km 601, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. amacias@ayv.unrc.edu.ar.*

²Médico veterinario, Actividad Privada

INTRODUCCION

La hemoglobinuria posparto es una enfermedad metabólica esporádica que presentan las vacas lecheras, manifestándose dentro de las 6 semanas posparto, asociada al rápido incremento de la producción de leche al inicio de la lactancia. Se caracteriza por una anemia aguda regenerativa por hemólisis intravascular con hemoglobinuria.

La hipofosfatemia prolongada es considerada la causa más importante de la hemoglobinuria. Otros factores que predisponen a su presentación son la ingesta de una dieta carente en cobre o selenio, o bien concomitante a la presencia de agentes hemolíticos en plantas crucíferas como el nabo o la colza. La enfermedad, en su síndrome hemolítico, es observada en vacas entre 7 a 45 días posterior al parto. Se relata una mayor presentación en vacas de elevada producción lechera de 2 a 3 años de edad.

El objetivo del presente trabajo es describir un caso de hemoglobinuria post parto en vacas de tambo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El caso se presentó en un tambo de 125 vacas en ordeño con una producción de aproximadamente 25 lts. por día. Los animales se encontraban consumiendo verdeo de avena, 4 kg de maíz y 2 kg de soja. Por la tarde, alfalfa y silo y rollo de alfalfa y moha. Clínicamente, los operarios del establecimiento observaron decaimiento severo y muerte a las 24 hs posteriores. Hasta el momento de la consulta, se habían muerto 4 animales. Todas ellas se produjeron en vacas entre los 10 y 20 días posparto. Dos vacas fueron tratadas con antibióticos (oxitetraciclina y penicilina estrepto), pero los resultados fueron erráticos. Debido a esta situación, el veterinario del establecimiento acude al servicio de Patología Animal de la Universidad Nacional de Río Cuarto, solicitando asesoramiento.

Se realizó la necropsia de una vaca de 15 días de posparto recientemente muerta, de estado corporal delgado. En el examen exterior, se observaron las mucosas pálidas e ictéricas y secreción vaginal viscosa serohemorrágica. El tejido subcutáneo presentaba un color amarillo generalizado. La sangre estaba más clara y de aspecto más líquido. Los pulmones presentaban un marcado edema y enfisema intersticial y alveolar. El corazón tenía hemorragias petequiales rojo brillante en surco coronario. Los preestómagos se encontraban repletos de alimento. El omaso muy distendido y con el contenido totalmente seco; el abomaso sólo con contenido líquido, y con hemorragias petequiales rojo fuerte en la parte apical de los pliegues. En intestino delgado, se observaron las paredes enrojecidas y contenido normal en algunos sectores y, en otros, teñido de líquido serohemorrágico. El hígado presentaba bordes redondeados, color amarronado amarillento generalizado, los lobulillos tenían aspecto de degeneración. Vesícula biliar, distendida con contenido biliar verde negruzco y muy espeso. El bazo presentaba aspecto normal. Los riñones se observaban de una coloración amarronada rojiza generalizada con ictericia en la pelvis renal. La vejiga se encontraba muy distendida, aproximadamente con 3 lt de orina, color vino tinto.

Se recolectaron muestras de hígado y bazo para bacteriología e histopatología.

El veterinario había realizado, con anterioridad, las necropsias de dos de los animales muertos en el campo, observando similares lesiones macroscópicas a las descritas

También se tomaron 11 muestras de suero de animales del rodeo para medición de transaminasa glutámico oxalacética (GOT), fósforo (P), calcio (Ca) y magnesio (Mg).

A dos vacas que presentaban sintomatología clínica, se les realizó un tratamiento con calcio y fosforo inyectable du-

rante 5 días. Como prevención, se agregó a la ración que consumían los animales un suplemento mineral que tenía contenía carbonato de calcio y fosfato dicálcico.

RESULTADOS

En base a lo observado en la necropsia del animal, se emitió un diagnóstico anatomopatológico de ictericia, anemia, hemoglobinuria, edema y enfisema pulmonar agudo, y degeneración hepática. Las muestras procesadas para bacteriología resultaron negativas.

Los hallazgos histopatológicos de riñón y de hígado mostraron lesiones degenerativas y necroticas debidas, posiblemente, al estado hipóxico, sin respuesta inflamatoria.

En la siguiente tabla, se detallan los resultados de GOT y del perfil mineral realizado.

Como puede observarse en la Tabla, 1 los niveles de P en la mayoría de los animales se encuentran muy por debajo de los límites normales. El resto de los valores se encuentran dentro de los rangos normales con excepción de dos animales que presentan los valores un poco por debajo de lo normal. Los dos animales tratados con calcio y fósforo endovenoso se recuperaron y no se observaron más casos nuevos en el establecimiento después del agregado del complejo mineral a la ración que venían consumiendo los animales.

DISCUSIÓN

La intensificación de las prácticas ganaderas en la Argentina ocurrida a raíz de la expansión agrícola en la última década generó la búsqueda de una mayor eficiencia productiva en cada vez menos espacio impulsando el desarrollo de la industria de la nutrición animal. La suplementación mineral adquiere relevancia y surge como alternativa factible para mantener niveles adecuados de fósforo y otros elementos que podrían ser deficientes en los animales.

CONCLUSIÓN

En base a los datos anamnésticos recolectados, al diagnóstico clínico, anatomopatológico, de laboratorio y a la respuesta positiva al tratamiento instaurado concluimos que la muerte de los animales se debió a una hemoglobinuria post parto provocada principalmente por una deficiencia de fósforo en la dieta.

BIBLIOGRAFÍA

- Mirela N., Fernando W. Hemoglobinuria posparto en vacas de tres rebaños lecheros de la región del Bío-Bío, Chile. Rev. MVZ Córdoba 16(3):2785-2792, 2011.
- Blowey R., Weaver D. Atlas a color de enfermedades y trastornos del ganado vacuno. ELSEVIER- Forchetti, O.; Maffrand C.; Vissio C.; Boaglio C.; Cufre G. **Hipofosfatemia y fragilidad osmótica**
- Eritrocítica en cabras.** Revista Electrónica de Veterinaria REDVET, ISSN 1695 7504, Vol.VII, nº01, Enero/2006, <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n010106.html>.
- Blood. D., Radostits. O. (1992). Medicina Veterinaria. McGraw-Hill. Interam