

### **30.- Cuadro respiratorio agudo en bovinos durante el engorde a corral: descripción clínica y anatomopatológica**

---

*Ibargoyen, G.S.1; Sarradell, J.1; Mariani, D.2; Francois, S.3*

1Cátedra de Patología General, Anatomía y Fisiología Patológicas y Servicio de Anatomía Patológica. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR

2Médico Veterinario, actividad privada. Veterinaria Argentina, Vedia (BA). 3Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR.

Las enfermedades respiratorias agudas (ERA) representan un grave problema sanitario y económico en los bovinos durante el engorde a corral (4). Las infecciones virales respiratorias causadas por Herpesvirus bovino tipo 1, Parainfluenza tipo 3, Virus Sincitial Respiratorio Bovino (VSRB) y Adenovirus bovino tipo 3 son una parte significativa en este complejo ERA (3). Sin embargo, a pesar de su trascendencia, es poca la importancia que se le da en nuestro medio a algunos de estos agentes, en especial al VSRB. En la República Argentina el primer aislamiento de VRSB fue comunicado por Bagnis et al.(1). Posteriormente, Odeon et al.(2) analizaron la prevalencia serológica y la distribución geográfica del VRSB. El objetivo de esta comunicación es describir un cuadro respiratorio agudo en bovinos durante el engorde a corral, enfatizando los hallazgos anatomopatológicos pulmonares.

El caso se presentó durante el otoño, en un grupo de 200 bovinos cruce británica Angus x Hereford, de 8 a 10 meses de edad y con 180 kilogramos de peso, alojados en corrales pequeños y con abundante acumulación de barro. A su ingreso se aplicaban antiparasitarios y vacunas de tipo comercial para la prevención de distintas enfermedades. El cuadro clínico se inició con tos seca en cinco animales hasta totalizar treinta enfermos, un 15% de la población del rodeo. El cuadro continuó, en los enfermos, con decaimiento general, anorexia, fiebre entre moderada y alta y descarga nasal serosa, la que luego se tornó a muco purulenta. La mayoría de los animales afectados mostraron signos respiratorios suaves, mientras que solo un reducido grupo mostró severa disnea. Los animales afectados fueron medicados cada 48 hs. con oxitetraciclina de larga acción. Los enfermos se recuperaron lentamente y uno de los afectados murió al quinto día de iniciado el brote. Se efectuó la necropsia completa y se tomaron muestras para histopatología. Hisopados bronquiales y tejido pulmonar se enviaron a bacteriología; estas muestras se procesaron rutinariamente.

Las lesiones macroscópicas estuvieron restringidas al aparato respiratorio. En la mucosa de tráquea y bronquios se observó congestión y múltiples hemorragias **petequiales. Los pulmones estaban poco colapsados y "pesados" al tacto, con pérdida de su elasticidad, presentándose "gomosos" o "carnosos" a la palpación en toda su extensión.** Los lóbulos apicales, cardíaco e intermedio y la casi totalidad de los lóbulos diafragmáticos eran de un color rojo oscuro o rojo vinoso. En los lóbulos diafragmáticos los tabiques interlobulillares se encontraban moderadamente distendidos. Los linfonódulos bronquiales estaban aumentados de tamaño, de color blanco grisáceo y muy húmedos.

Microscópicamente, el cuadro anatomopatológico se caracterizó por una inflamación aguda difusa con asiento en bronquios, bronquiolos y parénquima pulmonar. Los bronquios y bronquiolos presentaron acumulación de detritus celulares y exudados en su lumen, con necrosis y desprendimiento del epitelio. En la lámina propia se observó severa hiperemia e infiltración de células de tipo mononuclear: linfocitos, macrófagos y escasos neutrófilos. Los bronquiolos presentaban similares características, destacándose en algunas áreas, una bronquiolitis aguda

necrotizante, extremadamente severa, con una distribución multifocal. Ésta, se caracterizaba por una completa necrosis epitelial y severo compromiso de la lámina propia y de la submucosa. En algunos bronquiolos se observaron masas de tejido de granulación fibrovascular, cubiertas por epitelio cúbico, ocluyendo total o parcialmente la luz de los mismos.

Los alvéolos presentaban grandes acúmulos de exudado serofibrinoso, macrófagos, linfocitos. Fue notoria la presencia de sincitios por fusión de macrófagos o células gigantes sincitiales, como así también, de membranas hialinas en la luz alveolar junto a un leve engrosamiento de los septos interalveolares, con hiperemia y presencia de macrófagos y linfocitos. Los tabiques interlobulillares están moderadamente distendidos y engrosados. Sobre la base de las lesiones anatomopatológicas se formuló un diagnóstico de neumonía bronco - intersticial aguda de etiología viral, posiblemente por VRSB. Serían necesarios estudios inmunohistoquímicos para la detección de antígenos virales y descartar la acción de otros agentes, principalmente PI-3.

#### Bibliografía

- 1.-Bagnis, G., et al.: Aislamiento y detección antigénica del Virus Sincicial Respiratorio Bovino en la Argentina. Revista de Medicina Veterinaria, 80(3) 173 – 177, 1999.
- 2.- Odeon, A. et al. : Seroprevalencia de la Diarrea Viral Bovina, Herpesvirus Bovino y Virus Sincicial Respiratorio en Argentina. Revista de Medicina Veterinaria, 80(3) 173 – 177, 1999.
- 3.-Radostits O.M., Gay, C.C., Blood, D.C., Hinchelift, K.W.. Medicina Veterinaria. 9ed. McGraw – Hill Interamericana de España SAU, 2002.
- 4.-Radostits O.M., Leslie, K.E. ; Fetrow, J. Herd Health: Food Animal Production Medicine. 2nd. ed. W.B. Saunders Co., 1994.