Presentación

Queridos compañeros:

En este *Caso clínico* presentamos un caso que aparentemente es sencillo; un brote de pleuroneumonía contagiosa en una granja de ciclo cerrado, pero que encierra varias moralejas: la principal es cómo puede influir la situación del mercado porcino en la sanidad. Sí, en ocasiones la dificultad para vender los cerdos lleva a situaciones de exceso de animales que pueden suponer un claro peligro para la salud de los mismos. Y cómo, en ocasiones, el ganadero duda en exceso para llamar al veterinario ante problemas sanitarios evidentes.

Queremos agradecer a nuestro querido compañero Xavier Viladomat (Asesor porcino) que nos haya cedido este caso para su publicación y por tanto disfrute de todos los profesionales sanitarios del porcino.

Esperamos que sigáis el ejemplo de Xavier y nos enviéis vuestro material para publicarlo. Muchas gracias.

Guillermo Ramis Vidal
guillermo.ramis@cefusa.com
Dpto. I+D+I
CEFU,S.A.
Alhama de Murcia
Murcia

Francisco José Pallarés Martínez
pallares@um.es
U.D. Histología y Anatomía Patológica
Facultad de Veterinaria de Murcia
Murcia

Brote epizoótico

de Pleuroneumonía contagiosa en cerdos de cebo

Actinobacillus pleuropneumoniae es el agente causal de la Pleuroneumonía contagiosa porcina y uno de los agentes bacterianos primarios implicados en el Complejo respiratorio porcino (CRP).

Granja y animales

La granja consta de 300 madres de ciclo cerrado en la zona de Vic. Las cerdas son portadoras de PRRS, *M. hyopneumoniae* y sarna y son libres de enfermedad de Aujeszky, rinitis, disentería, H. parasuis y *A. pleuropneumoniae*. Se introducen cerdas de reposición cada 2 ó 3 meses, cruce Landrace-Large White, de unos 100 kg. Se maneja por lotes semanales y se usa inseminación artificial con semen de un centro próximo. Los lechones se destetan a 21 días porque no hay espacio para mantenerlos más tiempo en lactación. En los cebos hay problemas de espacio, sobre todo cuando la oferta de cerdos excede la demanda del mercado.

Los lechones se vacunan frente a *M. hyopneumoniae* a los 15 días de nacer y en el cebo se vacunan dos veces frente a enfermedad de Aujeszky, a las 11 y 14 semanas de vida. El programa vacunal de las cerdas consiste en:

Multíparas: vacunas frente a Parvovirus, Mal rojo (MR) y *E. coli* cada parto y frente a virus de Aujeszky en sábana cada 4 meses.

Primíparas: Vacuna y revacuna frente a Parvovirus y MR a la entrada.

Historia

La granja tuvo en 2001 un brote de PRRS en madres que produjo abortos al final de gestación, partos prematuros, lechones nacidos débiles y las bajas consecuentes en destete. Sin embargo, este brote no afectó a los engordes.

En 2002 comenzaron los problemas en el engorde, caracterizados por tos, disnea, aparición de retrasados y aumento de mortalidad. Se inspeccionaron pulmones en matadero, observándose lesiones compatibles con *M. hyopneumoniae* y se empezó a vacunar con una vacuna bidosis. Se estabilizaron los problemas respiratorios y a principios del 2004 se cambió a vacuna monodosis a lo 15 días de edad. Durante 2003 el engorde fue bastante estable, con una mortalidad anual del 3%.

En octubre de 2004 se produjo un brote de gripe a final de engorde, con numerosas bajas por patógenos secundarios (sobre todo *P. multocida*). Este brote se medicó vía agua con doxiciclina a dosis terapéuticas.

El caso que nos ocupa comenzó en enero de 2005. Cuando el propietario avisó se habían producido tres muertes súbitas en una nave de 135

Figura 1: Los animales muertos súbitamente (en buen estado de carnes) aparecen cianóticos.

animales y dos en otra nave contigua de 130, cuando los animales tenían unas 16-18 semanas.

El veterinario hizo una anamnesis y descubrió que el proceso había comenzado 6 días antes con algunas toses. Al día siguiente había aparecido un animal muerto y al siguiente tres más. El propietario había medicado con doxiciclina, ya que en el brote anterior de gripe con P. multocida le había funcionado bien. A los cuatro días de iniciado el tratamiento murieron cinco animales más y el propietario decidió llamar al veterinario. En los cadáveres se aprecia que los animales han muerto con la boca abierta, hay espuma rosada en la nariz y cianosis en porciones declives (**Figuras 1** y **2**).

Los signos clínicos son tos frecuente (50% de los animales), respiración abdominal y acelerada (20%), un 5% abre la boca para respirar y cianosis en las orejas en un caso. Se aprecia espuma rosa en la nariz-boca de un cerdo y la temperatura rectal media de los cinco más afectados es de 40,7 °C.

La mortalidad parcial durante los 10 días del brote fue del 4,1% (11 bajas en 265 animales) y la mortalidad total durante todo el engorde del lote fue del 7%. La evolución de la mortalidad a lo largo del año 2004 y principios del 2005 aparece en la **Figura 3**.

Diagnósticos

A la necropsia, se observó pleuroneumonía hemorrágica en 1 de 5 animales (20%), pleuroneumonía fibrinoso-necrótica en 3 de 5 (60%) (**Figuras 6** y **7**), áreas nodulares fibrosas en zona dorsal del lóbulo diafragmático en 2 de 5 (40%), nódulos linfáticos pulmonares aumentados de volumen en 5 de 5 (100%) y traqueitis hemorrágica en 3 de 5 (60%).

Figura 2: Se aprecia emisión de secreción sanguinolenta por los ollares

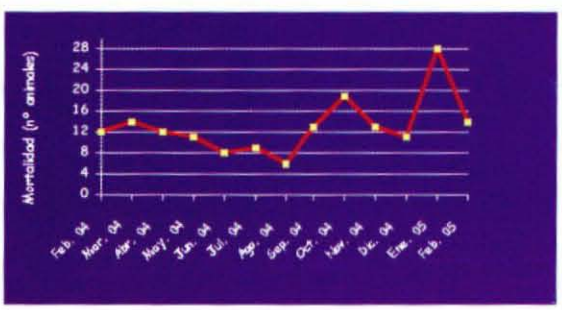

Figura 3: Evolución de la mortalidad (en número de bajas) durante el año 2004 y principios del 2005.

Diagnóstico presuntivo

Con estos datos clínicos (presentación sobreaguda, muertes súbitas en pocas horas...) se diagnosticó Pleuroneumonía contagiosa porcina por *A. pleuropneumoniae*. Para confirmación, se enviaron dos pulmones al laboratorio para aislamiento, identificación y antibiograma, así como 10 muestras de sangre.

Diagnóstico laboratorial

En uno de los pulmones se observaron lesiones de bronconeumonía fibrinosa crónica por todo el parénquima con áreas de hemorragia, y en el otro, adherencias fibrinosas entre parénquima y diafragma y un absceso de 2 cm de diámetro. En uno de los pulmones se aisló *A. pleuropneumoniae* serotipo 4 y se determinó su sensibilidad a amoxicilina, colistina, gentamicina, enrofloxacina y sulfamidas, así como su resistencia a doxiciclina, eritromicina, espiramicina, flumequina, tetraciclina, ácido oxolínico y neomicina.

De las 10 muestas de sangre, los resultados fueron: Pool de PCR virus PRRS negativo y Test de portadores de Aujesky también negativo.

Figura 4: Animal muerto súbitamente con emisión de sangre por los ollares.

Figura 5: Pleuritis fibrinosa.

Tratamiento

Se prescribió amoxicilina inyectable (15 mg/kg cada 24 horas durante 3 días a todos los cerdos) y amoxicilina soluble (15 mg/kg cada 12 horas durante los 4 días siguientes). La tos mejoró hasta desaparecer a los siete días y se produjeron sólo dos bajas al inicio del tratamiento, por lo que la respuesta al tratamiento parenteral fue la deseada. El éxito de los tratamientos parenterales en estos brotes se basa en que los animales no comen y su consumo de agua puede verse reducido hasta un 40%, por lo que los tratamientos orales ven reducida su eficacia.

Además de la terapia medicamentosa, se hicieron recomendaciones de manejo, ya que el proceso estaba influido por una densidad de animales inadecuada (durante las 6 primeras semanas de engorde había el doble de animales por m^2 de lo normal y la ventilación, manual, era deficiente). Así, la recomendación fue instalar ventilación automática y construir naves de transición o engorde para evitar la superpoblación.Se trataba de evitar la sobredensificación, aunque en estas circunstancias era difícil por las condiciones de mercado.

Figura 6: Neumonía necrótico-hemorrágica con pleuritis fibrinosa compatible con Pleuroneumonía contagiosa porcina.

Figura 7: Las lesiones se sitúan sobre todo en las porciones dorsales del lóbulo diafragmático.

Implicaciones

- Aumento de los problemas respiratorios cuando no hay planificación en las matanzas.
- Los mataderos quieren conocer con antelación el número de animales por semana.
- Es importante tener lotes semanales homogéneos y constantes.
- Lotes desajustados de cerdas influyen negativamente:
  — Disminuye el rendimiento de todas las fases (parideras, transición, cebo).
  — Provocan una mayor densidad de animales.
  — Imposibilitan hacer vacío sanitario (todo dentro-todo fuera).
- Para evitar desajustes se pueden utilizar hormonas que permiten conseguir el número de cubriciones semanales deseado y constante.
- Si no se puede evitar la sobredensificación, hay que pensar en el uso de módulos de destete pre-fabricados.
- En algunos casos, ante un problema, el ganadero espera demasiado tiempo para llamar al veterinario. ■