



Almacenamiento patológico de hierro

Para continuar con la sección el *Caso clínico* de este mes, os presentamos el caso que presentó en el III Certamen de Casos Clínicos de Porcino organizado por Intega y patrocinado por Pfizer Salud Animal nuestro compañero Javier López Párraga de Alimer.

Antecedentes

A mediados de agosto de 2011 se recibió una llamada del matadero informando de la aparición de lesiones indeterminadas en los cuellos de los animales y que afectaban al 90% de los animales sacrificados pertenecientes a un mismo lote, todos ellos de un mismo origen.

Los animales proceden de una explotación de 210 cerdas reproductoras en ciclo cerrado, pero que cuenta con dos localizaciones separadas 300 metros. En la primera se ubican las

madres y transición y en la segunda los cebaderos.

Manejo

En el primer día de vida los lechones se descolmillan, se les cortan los rabos y se les inyecta hierro. Se castran en la primera semana de vida y se les repite la inyección de hierro a todos los lechones a las dos semanas de vida (este manejo se viene realizando desde el inicio de la actividad de la granja, en



Figura 1 Dos detalles (flechas) de las lesiones observadas en la zona cervical de las canales de los animales afectados.

el año 1996). No se les vacuna ni inyecta ningún otro fármaco en sámana ni en paridera ni en el destete.

En el cebo se realizan las vacunaciones correspondientes frente a Aujeszky con excipiente oleoso y se tratan, si es necesario, en agua y con inyectables de manera individual esporádicamente.

Lesiones

Como ya se refirió, el matadero informa de que se ha producido un decomiso de 35 kg de carne y el reprocesado de 600 kg debido a la observación de unas lesiones de causa indeterminada en el cuello de los animales de un lote concreto (Figura 1).

Un hecho relevante es que animales pertenecientes al mismo lote se sacrificaron una semana antes en otro matadero donde no se notificaron hallazgos.

Se toma la decisión de seguir sacrificando en el mismo matadero hasta determinar el origen del problema.

Durante los meses siguientes continuaron apareciendo estos hallazgos en matadero en animales pertenecientes al mismo origen, con una incidencia que fue disminuyendo desde el 90% inicial (agosto) hasta un 50% a finales de diciembre. La valoración económica debido a la carne decomisada y a la carne reprocesada por el matadero durante todo el tiempo que duró el problema arrojó unas pérdidas de 4.573 €.



Dada la alta frecuencia de aparición de las lesiones se sospechó inicialmente de algún tipo



de tratamiento inyectable generalizado en los animales, como podía ser la vacunación de Aujeszky. Sin embargo, al ver la cronicidad de las lesiones halladas, también se sospechó de la aplicación de hierro en la etapa inicial. Se modificó la pauta de inyección de hierro, suprimiendo la segunda dosis.

Se recogieron muestras de canales donde aparecían las lesiones y de canales sin lesiones remitiéndose las muestras al Servicio de Anatomía Patológica y al Área de Nutrición y Bromatología de la Facultad de Veterinaria de Murcia. El primero de ellos emitió un diagnóstico de paniculitis crónica difusa y, gracias a la tinción de azul de Prusia, se determina que en las lesiones hay acúmulos de hierro. En la misma línea, el Área de Nutrición y Bromatología, utilizando la técnica de espectrofotometría de absorción atómica de llama, determinó que en las zonas con lesión aparecía un contenido en hierro 10 veces superior al que aparecía en las muestras que no presentaban lesiones.

Por tanto, el resultado obtenido de ambas pruebas fue un proceso inflamatorio crónico causado por la inyección de hierro, lo que determinó que en las canales con lesiones hubiese un contenido de hierro en las áreas afectadas 10 veces superior a las canales no afectadas.

Conclusiones y dudas

Más que cerrar el caso con la evidencia de dónde podía venir el problema, dadas las circunstancias al veterinario que llevó este caso le surgen una serie de dudas y preguntas y las quiere compartir con nosotros:

- Casi seguro que hubo un problema de praxis en la aplicación de hierro.
- Pero, sin hacer nada diferente, ¿cómo se pasó de un 90% a un 50% de incidencia?. Además, durante los meses que tuvimos este problema, hubo partidas enviadas a matadero donde no se notificaron lesiones.
- ¿Por qué desaparecieron sin más los hallazgos en matadero en diciembre?. Hay que tener en cuenta que se modificó la pauta de inoculación de hierro a mediados/finales de agosto, lo que supone que los primeros animales con esta nueva pauta se sacrificaron a partir de febrero y las lesiones, como ya se ha indicado, desaparecieron en diciembre.



Aportaciones a esta sección

Guillermo Ramis Vidal - guiramis@um.es

Francisco José Pallarés Martínez - pallares@um.es

Facultad de Veterinaria de la
Universidad de Murcia