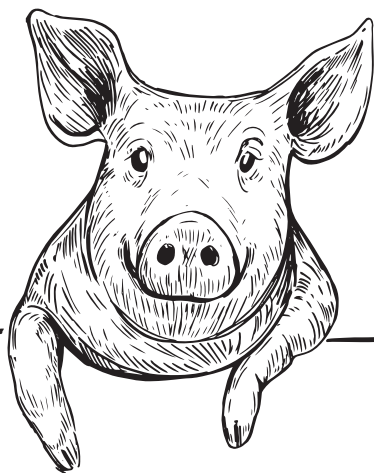


salud pública y medio ambiente

Algunos hallazgos de la inspección postmortem en ganado porcino sacrificado en matadero.

MARTA VIVAS MARTÍN
CARMEN CONTRERAS BUENO
Veterinarias



Introducción

La inspección veterinaria de los animales destinados al sacrificio cumple con una función centinela para las enfermedades animales dado su papel fundamental para su seguimiento epidemiológico, permitiendo detectar cambios de prevalencia de estas enfermedades en una población determinada.

En España se legisla por primera vez la inspección en mataderos en 1859 mediante el Reglamento para la inspección de carnes, por la Real Orden del 25 de febrero, donde ya se indicaba la obligación de la práctica por un veterinario de actividades que se asemejan a las inspecciones ante mortem y post mortem realizadas hoy y su comunicación. Desde entonces y hasta nuestros días, multitud de reglamentaciones se han sucedido a lo largo del tiempo, siendo actualmente la inspección post mortem obligatoria en todos los países de la Unión Europea.

Si recordamos la definición de inspección post mortem se puede afirmar que se trata de la comprobación en mataderos o establecimientos de manipulación de caza del cumplimiento de los requisitos aplicables al cuerpo de un ani-

mal una vez sacrificado y faenado (canal) incluida la carne fresca que no sea la de la canal junto a las vísceras y la sangre (despojos), a los efectos de decidir si la carne es apta para el consumo humano (REGLAMENTO (CE) N.º 853/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2004), además, es una fase que complementa a la inspección ante mortem, ya que determina si los animales aun no presentando síntomas o lesiones, tienen alguna anomalía en la canal o despojos, que indiquen que no son aptas parcial o totalmente, para ser destinadas al consumo. Dicha inspección será realizada por un veterinario oficial, bajo la supervisión del veterinario oficial (REGLAMENTO (UE) 2017/625 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de marzo de 2017).

Los hallazgos descritos a continuación son el resultado del ejercicio de la inspección post mortem realizado en canales de ganado porcino sacrificado en un matadero ubicado en la provincia de Badajoz.

El examen de las canales y despojos correspondientes a las imágenes siguientes se ha llevado a cabo de manera inmediata tras finalizar las operaciones de carnización y antes de su respectiva refrigeración, examinándose todas las partes del animal mediante un examen sensorial y macroscópico, apreciando el color, el olor y el aspecto, además de la consistencia palpando, en especial en el pulmón, hígado y ganglios linfáticos.

Para hacerlo de manera adecua-

da, el veterinario oficial exigirá que las canales de los solípedos domésticos, los bovinos de más de ocho meses y los cerdos domésticos de más de cinco semanas se presenten para la inspección post mortem divididas longitudinalmente en dos mitades a lo largo de la columna vertebral. (REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/627 DE LA COMISIÓN de 15 de marzo 2019).

Ascariosis

Durante la inspección post mortem de las canales de porcinos de raza Ibérica de 16 meses de edad, se hallan hígados con múltiples manchas de color blanquecino. La imagen es compatible con hepatitis intersticial multifocal parasitaria, propia y más frecuente de *Ascaris suum*, la lesión también es conocida como hígado de manchas de leche. Es una patología que en mataderos puede afectar a lotes completos de sacrificio como es el caso que nos ocupa y además es más frecuente en lechones, aunque también aparece en adultos.

La ascariosis, se considera una de las parasitosis más importantes del ganado porcino en todo el mundo, por los considerables perjuicios económicos que origina en las explotaciones debido a los bajos índices de conversión del pienso, retraso del



Ascariosis

desarrollo, decomisos de hígados y pulmones, etc. *Ascaris suum* tienen un ciclo de vida directo. Los huevos liberados por las hembras salen con las heces del hospedador y evolucionan en el medio hasta larva infectante (huevo con L2). Los huevos eclosionan en el intestino del cerdo y migran al hígado, donde tiene lugar la siguiente muda. Desde el hígado llegan, vía sanguínea, hasta el corazón y de ahí a los pulmones, desde donde realizan una migración traqueobronquial para finalmente ser deglutidas. En intestino delgado tiene lugar la transformación a L4, L5 y adulto. La longevidad de los adultos oscila entre 3-6 meses, pudiendo llegar a vivir un año.

Se realiza un decomiso parcial del órgano afectado (hígado) y la liberación del resto de la canal y despojos aptos para consumo.

Melanosis

Durante la inspección post mortem de la canal de un porcino de raza Ibérica con 45 días de edad (lechón), se visualizan en los pulmones varias manchas de color negruzco que por su forma le confieren al pulmón un aspecto de tablero de ajedrez, por lo que se deduce que se trata de una melanosis maculosa. El resto de la canal no presenta lesiones.

La melanosis consiste en una migración melanítica debida a depósitos ectópicos de melanocitos por defecto en su migración desde las crestas neurales durante el desarrollo embrionario, es una anomalía congénita, que origina que algunos lobulillos presenten una coloración negra.

Se procede a un decomiso parcial (pulmones) ya que la melanosis afecta únicamente a dichos órga-



Melanosis

nos, la declaración del resto de la canal se considera apta para consumo.

Pericarditis – Pleuritis (crónica)

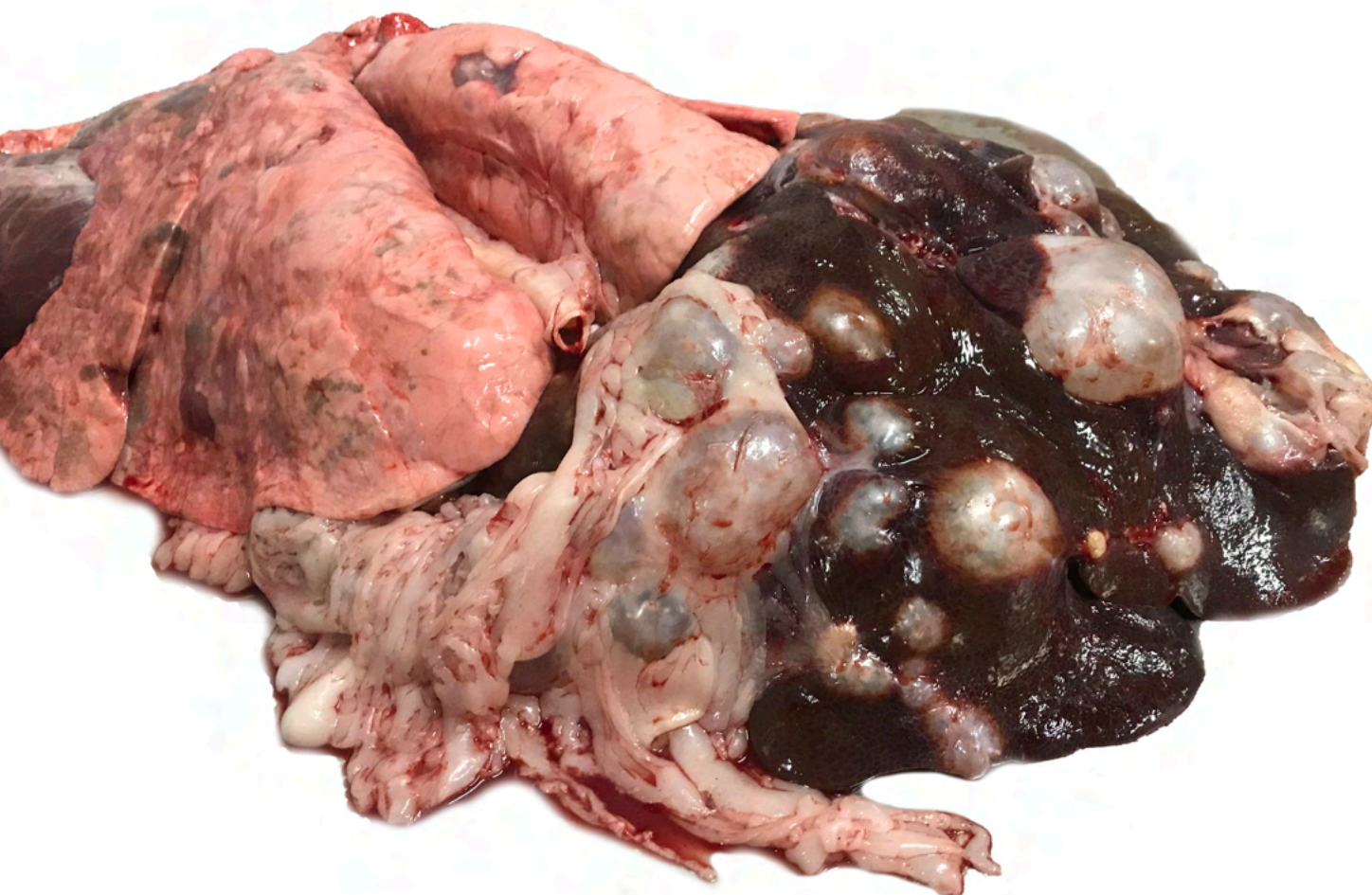
Durante la inspección post mortem de la canal de un cerdo de raza Ibérica con 10 meses de edad, se observan voluminosas adherencias de corazón y pericardio y de éste con la pleura. Las adherencias son muy consistentes y difíciles de separar del corazón y zona del esternón a la que están adheridas, lo cual indica que las lesiones son bastante antiguas.

La causa de estas lesiones es habitualmente una neumonía en la que los agentes patógenos que intervienen con más frecuencia son *Haemophilus parasuis* y/o *Mycoplasma hyorhinis*.

Se lleva a cabo el decomiso parcial del órgano afectado y el resto de canal y despojos se consideraron aptos para consumo humano.



Izquierda: Pericarditis - Derecha: Pericardio Normal



Hidatidosis

Hidatidosis

Durante la inspección post mortem de la canal de un cerdo reproductor de raza Ibérica con 3 años de edad, se observan múltiples quistes poderosamente llamativos, con formas vesiculares, de color blanquecino y de tamaño muy variable en el hígado y también en pulmón, que nos llevan a un diagnóstico presuntivo de una hidatidosis hepato-pulmonar.

Resaltamos que la hidatidosis-equinococosis es una enfermedad de gran interés sanitario en el control de matadero, es una parasitosis causada por cestodos del género *Echinococcus*, una enfermedad de distribución cosmopolita que constituye un importante problema de salud pública en muchos países del mundo donde causa una elevada morbilidad y un fuerte impacto socioeconómico en las regiones endémicas. Afecta tanto a animales como al hombre. El huésped definitivo de *E. granulosus* es el perro (se contagian ingiriendo las vísceras con estos quistes), que contiene la tenia

en su intestino delgado y excreta los huevos embrionados que a su vez, son ingeridos por los huéspedes intermediarios donde eclosionan las oncosferas las cuales, viajan por las paredes del intestino y llegan al hígado o al pulmón donde desarrollan los quistes hidatídicos (los H.I son muy variados, ovejas, cabras, vacas...) pero como vemos en este caso, se ha hallado en cerdos (también se puede encontrar en las personas, ya que se trata de una zoonosis).

Al no enviar muestras para su estudio laboratorial, no se puede confirmar el diagnóstico.

Finalmente se lleva a cabo el decomiso parcial (hígado y pulmones) y se liberan el resto de la canal y despojos para consumo.

Cisticercosis

Durante la inspección post mortem de la canal de un cerdo de raza Ibérica con 10 meses de edad, se aprecia una vesícula transparente en la superficie del hígado con contenido traslúcido que aparece junto a pequeños trayectos de migración hemorrágicos a lo largo del parénquima hepático, que nos llevan a pensar en una cisticercosis. Como caracteres diferenciales con otras parasitosis quísticas, se destaca su apariencia transparente con un único protoescólex en su interior que será la futura tenia.

Los cisticercos son la fase larvaria o metacestodo de parásitos conocidos como tenias (gusanos planos) que se encuentran entre

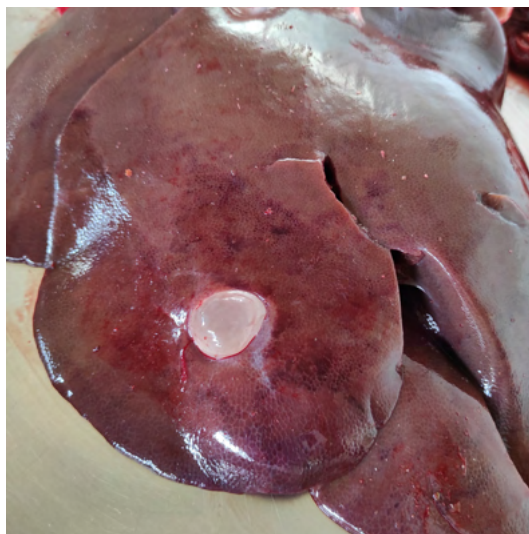
los hospedadores intermedios. La fase larvaria se denomina *Cysticercus tenuicollis* y la parasitaria *Taenia hydatigena*. El hospedador definitivo es el perro (cánidos) y los hospedadores intermediarios ovinos, caprinos bovinos, équidos y como el caso que nos ocupa, porcinos. Su incidencia en cerdos se asocia a la presencia de rebaños de ovino y caprino próximos. Se trata de una parasitosis que aparece con relativa frecuencia en los mataderos.

Al no enviar muestras para su estudio laboratorial, no se puede confirmar el diagnóstico.

Se procede al decomiso parcial del órgano afectado (hígado) y la declaración del resto de la canal y despojos aptos para consumo.

Triquinelosis

Finalmente hay que indicar que además del examen de las canales citado con anterioridad, en el matadero se realizan los controles oficiales de *Trichinella* en



Cisticercosis



Triquinelosis

la inspección post mortem, a fin de detectar la presencia de triquinas en las canales de suidos, solípedos y otras especies sensibles a la misma, de conformidad con el Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1375 de la Comisión de 10 de agosto de 2015 (*a menos que sea aplicable alguna de las excepciones establecidas en el artículo 3 del citado reglamento*). La carne infectada por triquinas será declarada no apta para el consumo humano. (REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/627 DE LA COMISIÓN, de 15 de marzo 2019).

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.

