

TITULO DEL INFORME

Nº de informe	G1807	Fecha	10/04/2018
Destinatario	Sociedad de Cazadores La Rambla		
Título de estudio	Determinación de causa de muerte		
Tipo de muestra	Dos ejemplares	Especie	Liebre ibérica (<i>Lepus granatensis</i>)
Edad	Adulto	Sexo	Macho
Ref muestra	97/18		

Técnica utilizada

Realización de necropsia, análisis microbiológico (cultivo, identificación y antibiograma), análisis molecular (PCR y MALDI-TOF) y análisis histopatológico en liebre ibérica (*Lepus granatensis*)

RESULTADOS

Exploración externa

Presencia de blefaroconjuntivitis bilateral (inflamación de párpados y conjuntivitis) con contenido mucopurulento en ambos ejemplares. La liebre 1 muestra epistaxis (presencia de sangre en orificios nasales) (Imagen 1), inflamación de la región perianal y tercio posterior manchado de heces (diarrea). La liebre 2 presenta un absceso en la región anogenital (Imagen 2). No se observan lesiones aparentes a nivel cutáneo. Moderado grado de deshidratación en los dos ejemplares.



Imagen 1. Liebre 1. Blefaroconjuntivitis y epistaxis.



Imagen 2. Liebre 2. Absceso localizado en la región perianal.

Exploración interna

La liebre 1 presentan un leve grado de engrasamiento (caquexia moderada). Liebre 2 presenta un buen estado de engrasamiento con presencia de grasa a nivel subcutáneo y abdominal.

Al retirar la piel, en la liebre 1 se observa una coloración verdosa del tejido subcutáneo y la musculatura particularmente localizado en la región abdominal, consecuencia de un moderado grado de autólisis (Imagen 3).



Imagen 3. Liebre 1. Detalle del tejido subcutáneo de la región abdominal.

Ambos ejemplares presentan una congestión generalizada a nivel pulmonar, hepático, esplénico y cardíaco. La liebre 2 presenta hemorragia en tejido subcutáneo, así como hemotorax (presencia de sangre semicoagulada en cavidad torácica) y hemoperitoneo (presencia de sangre en cavidad abdominal) (Imagen 4). La vejiga está repleta de orina observándose focos hemorrágicos a nivel de mucosa y serosa del órgano.

Hepatomegalia (aumento del tamaño del hígado) y esplenomegalia (aumento del tamaño del bazo) moderada en ambos ejemplares.



Imagen 4. Liebre 1. Detalle de la cavidad abdominal y torácica. Se observa presencia de sangre semicoagulada, particularmente evidente en cavidad torácica.

Resultados microbiológicos

Bacterioscopia: En la liebre 1 se observa una presencia moderada de bacilos Gram positivos y negativos en diferentes órganos (hígado, riñón, pulmón) y gran cantidad de bacterias Gram positivas y negativas en diferentes tramos del intestino. En la liebre 2 se observa escasa presencia de cocobacilos y bacilos Gram negativos en pulmón.

Cultivo microbiológico e identificación:

Liebre 1. Polimicrobismo. Crecimiento elevado de colonias en diferentes órganos. Cuatro tipos de colonias diferentes, una de ellas con crecimiento en sábana.

Liebre 2. Presencia de colonias en pulmón e hígado, dos tipos de colonias diferentes. Las pruebas bioquímicas (identificación mediante galería APIS y Maldi-Tof) identifican *Escherichia coli* en hígado y *Mannheimia* spp en hígado y pulmón.

Resultados antibiograma de *Mannheimia* spp: **Sensible** a Florfenicol, Oxitetraciclina, Enrofloxacin, Gentamicina y Sulfametoxazol+ Trimetropin. **Resistente** a Metronidazol.

Resultados moleculares

Resultados negativos a PCR de *Pasteurella multocida*.

Resultados parasitológicos

Liebre 1: presencia de *Eimeria* spp (1600 hpg) y *Trichostrongylus* (1950 hpg).

Liebre 2: presencia de *Eimeria* spp (165300 hpg) y *Trichostrongylus* (100 hpg).

Resultados histopatológicos

Liebre 1: Congestión moderada y difusa en pulmón, hígado y riñón. El hígado presenta un moderado infiltrado mononuclear en espacios porta, escasa apoptosis de hepatocitos multifocal y ligera hemosiderosis. Además, se observa en piel (pabellón auricular externo) una ligera degeneración de los folículos pilosos.

Liebre 2: Congestión severa y generalizada en pulmón, hígado y riñón, acompañada de una moderada hemosiderosis. El pulmón muestra un área con parénquima engrosado y presencia de un infiltrado polimorfonuclear. El hígado presenta una moderada degeneración multifocal de hepatocitos. El bazo muestra una severa esplenomegalia hiperémica con abundante hemosiderosis.

Conclusiones

Liebre 1. Los hallazgos macroscópicos obtenidos en el examen post-mortem, así como los resultados microbiológicos e histopatológicos indican un grado de autólisis moderado en este ejemplar.

Liebre 2. Los hallazgos macroscópicos, así como los resultados microbiológicos e histopatológicos sugieren una **infección bacteriana sistémica causada por *Mannheimia* spp.** Sin embargo, el escaso crecimiento obtenido, así como algunas lesiones histopatológicas observadas, ponen de manifiesto la posibilidad de que esta bacteria actúe como un agente secundario, siendo necesario realizar análisis moleculares complementarios para confirmar/descartar la infección por un agente vírico.

Nota: Teniendo en cuenta la evolución del brote, desde el Departamento de Sanidad Animal de la Universidad de Córdoba se ha contactado con el grupo de Vigilancia Epidemiológica de la Fauna Silvestre de la Consejería de medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía para activar un programa de emergencia sanitaria. Además de realizar análisis en paralelo, se han enviado muestras para la realización de análisis moleculares frente a diferentes agentes víricos, al Laboratorio Central de Referencia de Algete. Actualmente estamos pendientes de recibir los resultados de estos análisis.



Dr. Ignacio García Bocanegra
Departamento de Sanidad Animal
Universidad de Córdoba