



ID 3287. Enfermedad Hemorrágica Epizootica en España: impacto en zoos y parques de fauna en semilibertad

Leonor Muñoz Fernández¹, David Cano Terriza², Adrián Beato Benítez², Eva Martínez Nevado⁴, Santiago Borragán⁵, Remigio Martínez², Rubén Villalba⁶, María Ángeles Jiménez-Martínez⁷, Ignacio García Bocanegra², María Ángeles Risalde Moya¹.

1. Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas y Toxicología, Grupo de Investigación (GISAZ), UIC Zoonosis y Enfermedades Emergentes ENZOEM, Universidad de Córdoba, Córdoba, Spain
2. Departamento de Sanidad Animal, Grupo de Investigación en Sanidad Animal y Zoonosis (GISAZ), UIC Zoonosis y Enfermedades Emergentes ENZOEM, Universidad de Córdoba, Córdoba, Spain
3. CIBERINFEC, ISCIII - CIBER de Enfermedades Infecciosas, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain
4. Zoo Aquarium de Madrid, Madrid, Spain
5. Parque de la Naturaleza de Cabárceno, Cantabria, Spain
6. Laboratorio Central de Veterinaria (LCV), Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid, Spain
7. Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, 28040 Madrid, Spain

Tipo de comunicación/Type of communication: Oral

Afiliación/Affiliation: Departamento de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas y Toxicología, Grupo de Investigación (GISAZ), UIC Zoonosis y Enfermedades Emergentes ENZOEM, Universidad de Córdoba, Córdoba, Spain.

Introducción y Objetivo/Background and objectives

La Enfermedad Hemorrágica Epizootica (EHE), causada por el *Orbivirus ruminantium* (vEHE) y transmitida por *Culicoides* spp., es una arbovirosis emergente en Europa. Desde su entrada en España en 2022, se han reportado numerosos casos en bovino y ciervo (*Cervus elaphus*). La EHE ha sido también descrita en ruminantes domésticos y silvestres, incluyendo animales en cautividad o semilibertad, representando un posible riesgo para la conservación. Los objetivos del estudio fueron: (1) describir dos brotes de EHE con mortalidad en parques zoológicos, y (2) determinar la exposición al vEHE en especies de zoo en España.

Métodos/Methods

Entre septiembre-octubre de 2023 se observó mortalidad de curso agudo en ciervo, alce (*Alces alces*), cobo de agua (*Kobus ellipsiprymnus*), reno (*Rangifer tarandus*) y bisonte americano (*Bison bison*) de dos parques zoológicos. Para evaluar la exposición al vEHE en animales de zoo, entre 2021-2024 se analizaron 278 sueros de 59 especies procedentes de 12 parques.

Resultados/Results

El examen *post mortem* evidenció congestión y edema, así como hemorragias multifocales en diversos órganos. Estas lesiones fueron confirmadas en el estudio histopatológico, acompañadas de alteraciones celulares severas, como necrosis, depleción linfocítica e infiltrados inflamatorios de células mononucleares. En los animales afectados, se confirmó la presencia del vEHE-8 mediante RT-PCRs y secuenciación parcial de los segmentos 2 y 5 del genoma en algunos casos. Se detectaron anticuerpos específicos frente al vEHE en el 9,0% (25/278) de los individuos y el 18,6% (11/59) de las especies analizadas con un ELISA comercial, y se confirmaron por seroneutralización.



Conclusión y Relevancia/Conclusions and relevance

Esta es la primera descripción de mortalidad por EHE en alce y cobo de agua a nivel mundial, y de reno y bisonte americano en España. Nuestros resultados amplían el rango conocido de especies susceptibles al vEHE y subrayan la importancia de establecer medidas de prevención en los parques zoológicos ante posibles brotes del virus.