

# REPORTE DE COINFECCIÓN POR *Enterobacter cloacae* Y ALFAHERPESVIRUS BOVINO 1 COMO CAUSA DE MUERTE PERINATAL EN UN RODEO DE CRÍA

Chiapparrone ML<sup>1</sup>, Cantón J<sup>1</sup>, Cacciato CS<sup>1,2</sup>, Catena M<sup>1</sup>, Pérez SE<sup>3</sup>, Morán PE<sup>3</sup>, Confalonieri M<sup>4,5</sup>, García JP<sup>4,6</sup>, Riccio MB<sup>6,7</sup>

<sup>1</sup> Laboratorio de Microbiología Clínica y Experimental, Departamento de Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA). <sup>2</sup> Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) (CIVETAN-FCV-UNCPBA). <sup>3</sup> Área de Virología, Departamento de Sanidad Animal y Medicina Preventiva (CIVETAN-FCV-UNCPBA). <sup>4</sup> Clínica de Grandes Animales, Departamento de Clínica (FCV-UNCPBA). <sup>5</sup> Veterinario de actividad privada. <sup>6</sup> Servicio de Diagnóstico Veterinario (FCV-UNCPBA). <sup>7</sup> Patología Morfológica y Funcional de Organos y Sistemas, Departamento de Fisiopatología (FCV-UNCPBA).  
Tandil, Buenos Aires, Argentina.  
michiapp@vet.unicen.edu.ar



La onfalitis y la onfaloflebitis son infecciones de presentación habitual en el período peri y neonatal. Los microorganismos aislados con mayor frecuencia son *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus* spp., *Pseudomonas* spp. y se asocian con bacteriemias y/o septicemias.

## OBJETIVO

En el presente caso se reporta una coinfección por *Enterobacter cloacae* y alfa herpesvirus bovino 1 (BoHV-1)

## MATERIALES Y MÉTODOS

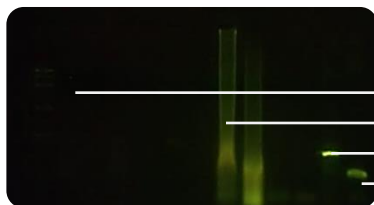
En julio de 2019 (1/7 y 9/7) se recibieron en el Servicio de Diagnóstico Veterinario (FCV - UNCPBA) 2 terneros Aberdeen Angus de un día de vida, uno muerto (N1) y otro vivo (N2), que fue eutanasiado por presentar debilidad, incapacidad de incorporarse y movimientos de incoordinación de la cabeza. Las muertes perinatales, que en total sumaron siete, se registraron en tres establecimientos del partido Tandil. A la necropsia se tomaron muestras de:

CEREBRO, BAZO Y PULMÓN: AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN VIRAL

PULMÓN, BAZO E HÍGADO: AISLAMIENTO BACTERIOLÓGICO

TEJIDOS EN FORMOL AL 10%: HISTOPATOLOGÍA

## RESULTADOS



MARCADOR PM

PULMÓN N2

CONTROL POSITIVO BoHV1 354pb

CONTROL POSITIVO BoHV5 159 pb



PULMÓN



HÍGADO

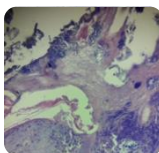
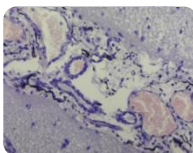


BAZO

El aislamiento y la identificación viral fueron positivos para BoHV de las muestras de bazo, pulmón, cerebro (N1) y del pulmón (N2).

Por PCR multiplex se detectó BoHV-1 en bazo y pulmón (N1).

Se aisló *Enterobacter cloacae* de las muestras de pulmón, bazo e hígado (N1), mientras que las muestras del N2 resultaron negativas.



A la histopatología se observó:

N1 onfaloflebitis, dermatitis y celulitis linfoplasmocítica con vasculitis necrotizantes y bacterias intralesionales, degeneración tubular renal y bacterias intralesionales, neumonía intersticial,

N2 onfaloflebitis neutrofílica y neumonía intersticial

## CONCLUSIONES

En base a las lesiones histopatológicas en ambos terneros y el aislamiento bacteriológico de *Enterobacter cloacae* en pureza de las muestras (N1), se concluye que la causa de muerte fue bacteriemia secundaria a una onfaloflebitis.

La potencial inmunosupresión causada por una infección intrauterina con BoHV-1 podría haber favorecido la multiplicación bacteriana.



El aislamiento de *Enterobacter cloacae*, ampliamente distribuido en la naturaleza, demuestra que las estructuras umbilicales pueden ser una puerta de entrada de patógenos, por lo cual se debe procurar un riguroso procedimiento de asepsia en el manejo del ombligo del neonato para evitar consecuencias no deseables.