

## CARACTERIZACION HISTOPATOLOGICA DE INFECCIONES POR *Salmonella* spp EN CERDOS

Parada, J.; Bertone, J.; Schleef, N.; Ambrogi, A.

Departamento de Patología Animal. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Universidad Nacional de Río Cuarto. Ruta Nacional 36, Km 601. Río Cuarto. Córdoba. República Argentina. \*e-mail: jparada@ayv.unrc.edu.ar

### INTRODUCCION

Las infecciones por *Salmonella enterica* en mamíferos pueden desarrollar diferentes cuadros clínicos en forma independiente, como el septicémico, respiratorio, abortivo y digestivo (Straw y col, 2006). En los últimos años se vio incrementado el número de casos clínicos de salmonelosis en establecimientos confinados de producción porcina. Sin embargo, el aislamiento del agente no indica enfermedad, ya que el concepto actual indica que debe coexistir el agente con las lesiones.

El objetivo de esta comunicación fue describir los hallazgos histopatológicos en órganos donde se aisló *Salmonella* spp.

### MATERIALES Y METODOS

El trabajo se realizó en una granja porcina de ciclo completo con 2500 madres en producción que presentó un brote de salmonelosis clínica, con presencia de los diferentes cuadros. Se necropsiaron 5 animales y se tomaron muestras para bacteriología e histopatología de cerebro, pulmón, hígado, válvula ileocecal y ganglios mesentéricos ileocecales.

Las muestras para histopatología fueron fijadas en formol al 10% y se procesaron de rutina para Hematoxilina/Eosina.

La bacteriología se realizó según metodología de rutina en agar McConkey y agar Sangre. Los aislamientos de *Salmonella enterica* confirmados por pruebas metabólicas, fueron serotipificados de acuerdo a la presencia de antígenos somáticos, flagelares y capsulares clasificados en el Esquema de Kauffmann-White.

### RESULTADOS

**Bacteriología:** se aisló *S. choleraesuis* var. Kunzendorf de muestras de pulmón, hígado, ganglio mesentérico y cerebro.

#### Histopatología

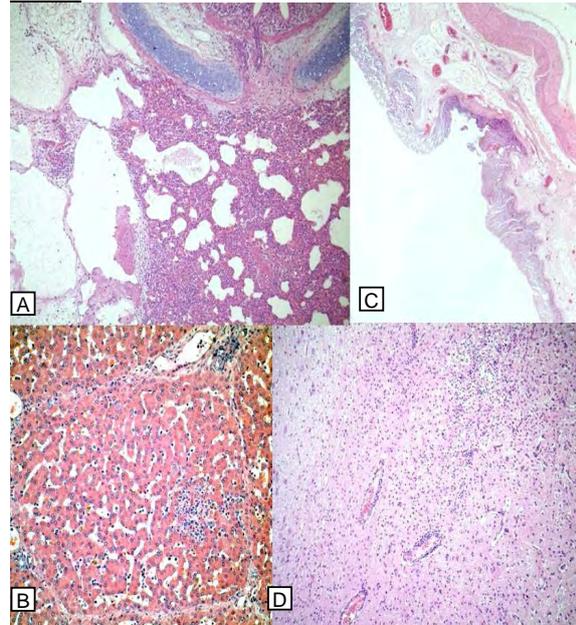
**Pulmón:** tabiques interlobulillares con presencia de exudado fibrinoso e infiltrado mononuclear con predominio de linfocitos. Tabiques interalveolares aumentados de tamaño por infiltrado mononuclear e hiperemia activa local aguda (HALA). Presencia de hemorragia alveolar (foto A).

**Hígado:** HALA. Múltiples zonas nodulares de necrosis coagulativa de hepatocitos e infiltrado mononuclear (Nódulos Paratyphicos). Infiltrado linfocitario en el espacio interlobulillar. Activación de células de Kupffer (foto B).

**Válvula ileocecal:** focos de necrosis coagulativa en la superficie de la mucosa con exudado fibrino-purulento. HALA en lámina propia. Presencia de algunos abscesos criptales. En intestino grueso se observaron úlceras (foto C).

**Cerebro:** edema e infiltrado linfocitario en las meninges e HALA. En el parenquima se observa edema perivascular y perineuronal. Gliosis difusa. Insudado linfocitario en manguitos perivascuales. Zonas de necrosis colicuativa con infiltrado mononuclear, sin signos de malasia (foto D).

#### **Fotos:**



### DISCUSION

Los hallazgos histopatológicos de neumonía intersticial, hepatitis con presencia de nódulos paratyphicos, tiflocolitis fibrino-necrótica y meningo encefalitis tipo granulomatosa, coinciden con lo planteado por Jubb y col. (2007). Sin embargo, existen pocos reportes sobre la presencia de exudado fibrinoso en pleura y las zonas de necrosis colicuativa en cerebro con infiltrado linfocitario. Estos hallazgos coincidieron con el aislamiento de *Salmonella* en cerebro, que según Jubb y col. (2007) es poco frecuente.

En coincidencia con lo planteado en Balaram (2009), todas las lesiones encontradas se caracterizaron por la presencia de infiltrado de tipo mononuclear con predominio linfocitario.

El incremento en la detección de *Salmonella* spp en animales portadores sanos, plantea la necesidad de relacionar el aislamiento del patógeno con la presencia de lesiones histopatológicas características, para poder llegar al diagnóstico de salmonelosis.

### BIBLIOGRAFIA

Straw y col. En: Diseases of Swine. 9na edición. 2006.  
Jubb y col. En: Pathology of Domestic Animals. 5ta edición. 2007.  
Balaram y col. *Int. J. Med. Micr.* 299: 177-185. 2009.