

ESTUDIO INMUNOHISTOQUÍMICO DE CERDOS AFECTADOS CON EL SÍNDROME DEL DESMEDRO MULTISISTÉMICO POSTDESTETE

Sarradell J.¹, Comba E.², Pereyra N.^{2,3}, Cane F.³, Segalés J.⁴, Stanford J.⁵, Anthony L.¹, Sanz A.⁶, Vela C.⁶ Rodríguez F.⁷.

2006. Vº Congreso de Producción Porcina del Mercosur.

1. Patología Gral. y Esp., FCV, UNR, Casilda, Santa Fe, Arg.

2. Microbiología, FCV, UNR.

3. MAGIC, Santa Fe.

4. CReSA, UAB, Esp.

5. Windeyer Inst. of Med. Sci., Free University College, University of London.

6. Lab. Ingenasa, Esp.

7. Dpto. de Morfología, FV-ULPGC, España.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Vº Congreso](#)

INTRODUCCIÓN

El Síndrome del desmedro multisistémico postdestete = “Postweaning multisystemic wasting syndrome” (PMWS) fue reportado por primera vez en Canadá en el año 1991, desde entonces un número creciente de casos ha sido diagnosticado en todo el mundo (5). En nuestro país fue diagnosticado por primera vez a finales del 2001 (4). Actualmente el *Circovirus porcino* tipo 2 (PCV2) es considerado el agente causal de esta enfermedad (1), si bien muchos aspectos de la patogenia de la enfermedad permanecen sin aclarar.

La Hibridación *in situ* (HIS) y la inmunohistoquímica (IHQ) son las técnicas más utilizadas rutinariamente para detectar al PCV 2 en los tejidos y establecer una relación con la presencia de lesiones (2,3).

En este trabajo nos planteamos la puesta a punto de una técnica IHQ que permitiera confirmar casos de PMWS y realizar un estudio de los cambios que ocurren en las subpoblaciones celulares de los linfonódulos de animales afectados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se seleccionaron linfonódulos mediastínicos e inguinales superficiales de seis cerdos de 6 a 8 semanas de edad provenientes de una granja de producción porcina con presencia de lesiones anatomopatológicas e histopatológicas típicas de PMWS y confirmadas con la técnica de HIS (4) para la detección de genoma viral de PCV2 (3). Las muestras fueron fijadas en formol al 10%, embebidas en parafina, cortadas a 4 µm y teñidas con Hematoxilina y Eosina. Se utilizó la técnica IHQ de ABC y anticuerpos monoclonales anti PCV2 C2-13E5 (ingenasa.es), SLA II (Antígenos Leucocitarios Porcinos tipo II), MAC 387 (L1), y policlonales. anti S 100, CD3, IgG y Vimentina.

RESULTADOS

El anticuerpo monoclonal anti PCV2 inmunomarcó el citoplasma y núcleo de células gigantes multinucleadas (CGM), células tipo histiocitario y linfocitos localizados principalmente en centros foliculares en concordancia con lo observado previamente por la técnica de HIS.

Se observó una reducción en el número de células S 100⁺, CD3⁺, SLA II⁺ e IgG⁺. Cuando la depleción linfocitaria fue muy avanzada predominaron las células Vimentina⁺. Las CGM y células tipo histiocitario mostraron leve inmunomarcaje SLA II⁺, S 100⁻, IgG⁻, MAC 387⁻ y variables resultados con Vimentina (células débilmente positivas y otras negativas).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La IHQ es una técnica que posee las ventajas de poder utilizarse para estudios retrospectivos sobre tejidos incluidos en parafina y de demandar relativamente poco equipamiento de laboratorio. En nuestras condiciones de laboratorio el anticuerpo monoclonal anti PCV2 utilizado inmunomarcó células previamente positivas por HIS, esto constituye un notable avance para la confirmación del diagnóstico del PMWS en nuestro medio. Los cambios en las subpoblaciones celulares de los linfonódulos de animales afectados sugieren que durante el PMWS ocurre una probable inmunosupresión evidenciada por la reducción en la expresión de SLA II por parte de las células presentadoras de antígenos y una disminución en el número de células CD3⁺ e IgG⁺.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Bolin et. al. (2001) Postweaning multisystemic wasting syndrome induced after experimental inoculation of cesarean-derived, colostrum-deprived piglets with type 2 porcine circovirus. *J Vet Diagn Invest.* 13: 185-194.
- 2.- McNEILLY et. al. (1999) A comparison of in situ hybridization and immunohistochemistry for the detection of a new porcine circovirus in formalin-fixed tissues from pigs with post-weaning multisystemic wasting syndrome (PMWS). *J Virol Methods.* 80(2):123-8.
- 3.- Rosell et. al. (1999) Pathological, immunohistochemical, and in-situ hybridization studies of natural cases of postweaning multisystemic wasting syndrome (PMWS) in pigs. *J Comp Pathol.* 120, 59-78.
- 4.- Sarradell et al. (2002) PMWS in Argentina. *Vet. Rec.* 150(10): 323.
- 5.- Segalés J and Domingo M. (2002) Postweaning multisystemic wasting syndrome (PMWS) in pigs. A review. *Vet Q.* 24(3): 109-24.

Volver a: [Vº Congreso](#)