

IDENTIFICACION DE CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 Y *STREPTOCOCCUS SUIIS* ASOCIADOS CON AUMENTO DE NATIMORTOS

Echevarría, L.¹; Venzano, A.²; Llamas, R.³; Quiroga, MA.⁴; Bratanich, A.⁵; Funes, D.²

¹Área Producción Animal, Universidad Nacional de Luján Cruce Rutas Nac. 5 y 7 (6700) Luján, Buenos Aires, Argentina.

²Instituto de Patobiología, INTA, CICV y A, Castelar, ³Llamas Laboratorio Y Servicios, (2700) Pergamino. ⁴Cátedra de Patología Especial, FCV-UNLP, La Plata. ⁵Área Virología, FCV-UBA.

Introducción

La infección por circovirus porcino tipo 2 (PCV-2) se asocia a varios cuadros clínico-patológicos: síndrome multisistémico de desmedro postdestete (SMDP), síndrome de dermatitis y nefropatía porcina (SDNP), trastornos reproductivos, complejo respiratorio infeccioso porcino y tremor congénito (1,4). El diagnóstico de SMDP se realiza en base a tres criterios: el cuadro clínico-epizootiológico, las lesiones histopatológicas y la identificación del PCV-2 en las mismas, por inmunohistoquímica (IHQ) o hibridación *in situ*.

El PCV-2 se asocia con inmunodepresión (1,3,5). En la Argentina, el SMDP fue descrito en 2002 (4) y en 2005 se realizó su tipificación genómica (2).

La mayoría de cerdos destetados son portadores de *Streptococcus suis* en tonsilas, cavidad nasal, tracto genital y tubo digestivo, sin embargo son pocas las cepas patógenas. Los lechones lactantes se contagian de secreciones vaginales maternas. En Argentina, el serotipo 3 causa bronconeumonía y los serotipos 2, 9 y 14 fueron aislados de animales enfermos en otros países (1,3). La bacteria puede causar muerte súbita, meningitis, endocarditis, artritis, neumonía, infertilidad, abortos y septicemia, principalmente en destetes. El diagnóstico se realiza mediante el aislamiento y su tipificación. (1,3).

Se describe un aumento de los índices de natimortos asociado a infección por PCV-2 y aumento de mortalidad por *S. suis* en destetes.

Materiales y métodos

Establecimiento de ciclo completo ubicado en la Provincia de Córdoba. El plantel reproductor estaba constituido por 550 madres vacunadas contra parvovirus, *Leptospira sp.* y *Actinobacillus pleuroneumoniae*. En 1½ año, la tasa de natimortalidad aumentó de 0,7 a 2,3 lechones por parto. El 20% de los lechones que sobrevivieron de las camadas afectadas, manifestaron signos respiratorios que se resolvieron en un 60% a la medicación parenteral con penicilina-estreptomina y el 40% restante manifestó pérdida de estado y muerte. Se realizaron estudios histopatológicos, inmunohistoquímicos y bacteriológicos (*S. suis* y *Leptospira sp.*) de los natimortos y de los lechones pre y posdestete. Se realizaron estudios serológicos de las madres (brucelosis, parvovirus, enfermedad de Aujeszky y leptospirosis). Se llevaron a cabo exámenes

micotoxicológicos del alimento. Se encuentra en desarrollo la identificación molecular de PCV-2.

Resultados

En los natimortos se observaron hemorragias generalizadas y congestión meníngea. La histopatología reveló en timo, la presencia de células gigantes tipo Langhans. Se observó fuerte inmunomarcación contra PCV-2 en bazo y débil en linfonodos. En los lechones se consignaron, linfadenitis supurativa con presencia de bacterias cocoides; en pulmón: neumonía catarral, en hígado: degeneración fibrinoide de las arteriolas portales, presencia de bacterias cocoides e infiltración de macrófagos y neutrófilos. En riñón: degeneración hialina tubular y émbolos bacterianos en arteriolas. De estos casos, se aisló y tipificó *Streptococcus suis* de cerebro. Los resultados de los estudios serológicos y toxicológicos no fueron relevantes.

Discusión

El presente trabajo constituye la primera descripción en la Argentina de mortalidad perinatal en la que se identificó, por IHQ, PCV-2. Si bien existe disparidad de opiniones con relación a su significación patológica como agente productor de cuadros reproductivos, los hallazgos histopatológicos e inmunohistoquímicos y los resultados negativos de los otros estudios complementarios orientan a su estrecha relación con el cuadro descrito. Aunque no se observaron lesiones de PCV-2 ni se realizaron estudios IHQ en los lechones lactantes, la marcada patogenicidad de la infección por *S. suis* se asoció con la inmunodepresión producida por PCV-2. El examen de tejidos mediante biología molecular brindará resultados muy útiles ya que está destinado a la primera genotipificación de una cepa de PCV-2 asociada a problemas reproductivos en Argentina.

Bibliografía

- 1.-American Association of Swine Veterinarians. [Swine Information CD-ROM](#). 2006.
- 2.-Bratanich, A *et al.* 12th International Symposium of the WAVLD. 7th OIE Seminar on Biotechnology. 16-19 nov. Montevideo, Uruguay 2005.
- 3.- Kahn, C *et al.* The Merck Veterinary Manual, 9ª-Edición on-line. Copyright © 2006; [Merck & Co., Inc.](#) Whitehouse Station, NJ, USA.. 2006.
- 4.- Sarradell, J *et al.* Rev. Arg. de Microbiol . 36: 118-124. 2004.

