

IDENTIFICACIÓN INMUNOHISTOQUÍMICA DE CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 y *Lawsonia intracellularis* EN MUESTRAS DE ÍLEON DE CERDOS CON LESIONES DE ENTEROPATÍA PROLIFERATIVA PORCINA

Machuca*¹ M., Quiroga¹ M. A., Cappucio¹ J., Piñeyro^{1,2} P., Weber^{1,3} N., Alarcón⁴ L., Perfumo¹, C.
¹Cátedra de Patología Especial, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata CC 296. B 1900 AVW.

² Becario tipo II, CONICET. ³ Becario de Entrenamiento, CIC. ⁴ Becario FONCyT

INTRODUCCIÓN

La enteropatía proliferativa porcina (EPP), causada por *Lawsonia intracellularis*, es una entidad de amplia distribución en la República Argentina. Así, estudios serológicos han demostrado que el 68,8% de las granjas han estado en contacto con la bacteria y que, en cerdos de engorde, el porcentaje de seroconversión fue del 19,8% (1).

La forma aguda de la enfermedad se denomina enteropatía proliferativa y hemorrágica (EPH) y se observa en cerdos de más de 5 meses de edad y en hembras de reposición. En los cerdos en crecimiento (6 a 14 semanas), la entidad se presenta con un curso crónico, bajo las formas de adenomatosis intestinal (AI), enteritis necrótica (EN) e ileítis regional (IR) (1)

El circovirus porcino tipo 2 (PCV-2) es considerado un patógeno emergente y se lo asocia a diferentes cuadros clínico-patológicos englobados con el término "enfermedades asociadas a PCV-2" (PCVAD) (2). Ambos agentes llevan al desarrollo de cuadros clínicos que tienen en común: diarrea, retraso del crecimiento, adelgazamiento, lotes desperejados y aumento de la mortalidad (3). El PCV-2 se multiplica en numerosos tejidos incluyendo el tracto digestivo donde se ha confirmado la ocurrencia de enteritis granulomatosa (2, 4). Así mismo, recientemente se lo ha asociado a casos con diagnóstico presuntivo de EPP (3, 4).

El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de PCV-2 en muestras de íleon provenientes de cerdos que presentaban lesiones francas de EPP.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en 20 muestras de íleon de cerdos provenientes de 5 granjas con diagnóstico clínico y anatomopatológico de EPP y, en algunos casos, de infección por PCV-2. La edad osciló entre 120 y 180 días.

En los casos de EPP, se realizó la clasificación histopatológica de su forma de presentación (EPH, AI, EN). Se utilizaron técnicas de inmunohistoquímica (IHQ) para la identificación de *L. intracellularis* (5) y PCV-2 en los cortes de tejido (6). La inmunomarcación de PCV-2 se cuantificó en escasa (+), moderada (++) y fuerte (+++).

RESULTADOS

De los 20 casos estudiados, 2 se clasificaron como EN, 13 AI y 5 EPH. En 5 casos se observó ligera a marcada depleción linfocítica en placas de Peyer e infiltrado de

histiocitos en lámina propia y submucosa. En todos los casos, mediante IHQ, se confirmó la presencia de *L. intracellularis*. También por IHQ, en 7 de los casos se identificó PCV-2, 5 con escasa cantidad (+) en células dendríticas de las placas de Peyer y 2, con moderada inmunomarcación (++) , también presente en macrófagos de la lámina propia y la submucosa. Estos últimos casos correspondieron a EN.

DISCUSIÓN

En la actualidad en la RA existe la tendencia en algunas granjas de enviar a faena cerdos con pesos promedio de 115-120 kg. Esto implica, si no hay buena conversión, mayor edad a faena y mayor permanencia en la granja. Los casos de EPP correspondieron a granjas con este tipo de flujo. En su presentación influyen factores de manejo, mayor presión infecciosa (1), o bien coinfecciones (3). El PCV-2 se multiplica y persiste por largo tiempo en el animal infectado (71-125 días) a pesar de altos títulos de anticuerpos (7). En el estudio realizado las muestras positivas a ambos agentes correspondieron en su mayoría a cerdos próximos a faena. Sin embargo, y con la excepción de dos casos, la cuantificación de virus por IHQ fue escasa. Estudios previos demostraron que la intensidad de la IHQ, las lesiones microscópicas y la carga viral se correspondieron con la severidad de los signos clínicos (7). Por el contrario, en nuestro estudio, tanto las lesiones microscópicas como el grado de inmunomarcación de PCV-2 fueron leves, en comparación con las lesiones de EPP. Jensen y col (3) comprobaron una mayor inmunomarcación en la forma EN de la EPP. Similar observación fue realizada en nuestro estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Machuca, M A. Tesis doctoral. FCV- UNLP, 2007
- 2 - Chae C. y col. Vet. J.. 169: 326-336, 2005.
- 3 - Jensen, TK y col. J. Comp. Path.135:176-182, 2006
- 4 .- Segales J. y col. Vet. Pathol. 38: 343-346, 2001.
- 5.- Machuca, M A y col. Rev. Med. Vet (en prensa)
- 6.- Quiroga, MA. y col. V Congreso Producción Porcina del MERCOSUR pág.288, 2006.
- 7.- Anónimo: <http://www.pcvd.org/results>

Trabajo realizado con subsidio: Préstamo BID 1728 OC/AR PICT 2005-33987 y SeCyT UNLP V 151