

CORRELACIÓN DE LESIONES HISTOLÓGICAS Y PATRONES DE HIBRIDACIÓN IN SITU EN EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME ASOCIADOS A CIRCOVIROSIS PORCINA.

García-Reyna, P.B.*¹, Enriquez-Ramírez, K.¹, Araiza-Nava, D.¹, Romero-Sánchez, Y.¹, Ramírez-Mendoza, H.², Quintero-Ramírez, V.¹, García-Camacho, L.A.¹.

¹Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM, ²Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM.

INTRODUCCIÓN

El circovirus porcino tipo 2 (PCV2) está asociado al Síndrome Multisistémico y de adelgazamiento Post-destete (PMWS), al síndrome de dermatitis y nefropatía porcino (PDNS). Dentro de las lesiones histológicas características de circovirus porcino destacan grados variables de depleción linfocitaria en órganos linfoides e inflamación granulomatosa con formación de sincitios en distintos tejidos principalmente linfoides. Ocasionalmente, llegan a observarse macrófagos con múltiples cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos basofílicos. Las señales de hibridación descritas en el PMWS presentan una distribución difusa mientras las de PDNS tienden a ser multifocales y asociadas a los centros germinativos linfoides. Se menciona que lo anterior está relacionado a la carga viral en los tejidos. Debido a que el diagnóstico de circovirus porcino se basa principalmente a la presencia de lesiones características y la detección de ácido nucleico viral por hibridación in situ (HIS) es relevante establecer la correlación de ambos criterios para el diagnóstico de PCV2.

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron 30 casos de cerdos de destete con diagnóstico histopatológico de circovirus porcino. El tejido linfoide de linfonodos, bazo, tonsilas y placas de Peyer se incluyó en parafina para el análisis histopatológico y de HIS. Se realizaron cortes seriados de 5µm los cuales se tiñeron con H&E. El diagnóstico sugestivo de PMWS se realizó de acuerdo a las lesiones histológicas características (depleción linfoide, proliferación histiocítica y presencia de sincitios). En los casos de PDNS se evaluó adicionalmente el hallazgo de glomerulitis necrotizante con nefritis intersticial no supurativa. A todos los tejidos analizados histológicamente se les realizó HIS utilizando una sonda de cADN marcada digoxigenina (DIG). Las reacciones de hibridación in situ se realizaron en laminillas electrocargadas y se manejaron en una estación de trabajo siguiendo metodología rutinaria.

RESULTADOS

El análisis histopatológico mostró que de los 30 casos analizados el 100% de los linfonodos presentó una depleción linfoide de moderada a

severa. La depleción linfoide en bazo y las placas de Peyer se observó de leve a moderada. La proliferación histiocítica se observó en todos los tejidos linfoides de moderada a severa, así como la presencia de discreta de sincitios. En el 20% de los casos se encontraron lesiones compatibles con PDNS caracterizadas por una glomerulitis necrotizante y nefritis intersticial no supurativa crónica. Cabe señalar que en estos casos el grado de las lesiones de tejido linfoide fue de leve a moderado. Las señales positivas a la presencia de PCV2 obtenidas por HIS fueron similares a las descritas en la literatura y tuvieron una alta correlación con el grado de severidad de las lesiones en tejidos linfoides obteniéndose un patrón difuso de hibridación en todos los casos compatibles con PMWS y en un patrón multifocal asociado a centros germinativos linfoides con señales discretas e individuales distribuidas aleatoriamente a lo largo del tejido en los casos compatibles con PDNS.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos revelan que la evaluación histopatológica de los casos sugestivos de circovirus porcino tiene un alto grado de confiabilidad ya que las lesiones son características y constituye una herramienta importante para el tamizaje inicial en el diagnóstico de los síndromes asociados a PCV2. Así mismo, la severidad de las lesiones en tejido linfoide correlaciona con la presentación clínica puesto que las lesiones severas correspondieron a casos de PMWS mientras que las lesiones ligeras a moderadas se asociaron con los de PDNS. Se considera que estas variaciones están relacionadas a la carga viral en tejidos. Lo anterior se demuestra en los patrones de distribución viral obtenidos por HIS en los que se confirmó que existe una alta correlación del grado de lesión y la distribución del virus en los tejidos.

REFERENCIAS

- Choi, C. and Chae, C. 2000. J. Comp. Path. 123, 302-305. Rosell, C., *et al.*, 1999. J. Comp. Path. 120, 59-78. Rosell, C., *et al.*, 2000. Vet. Rec. 146, 40-43.