

REPORTE DE UN CASO DE INFECCIÓN POR CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 EN CERDOS RECIÉN NACIDOS PROCEDENTES DEL ESTADO DE MEXICO

¹García-Reyna, P.B., ²Rodríguez, R. A., ²Mercado, P. M., ²Batalla, C. D., ¹Quintero, R.V. y ¹García, C.L.A.
¹ Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM, ² CENASA, Edo. de México

En México se ha reportado la infección por Circovirus Porcino tipo 2 (PCV-2) asociada al Síndrome Multisistémico y de Adelgazamiento Postdestete (PMWS)¹. La enfermedad presenta signos clínicos en cerdos destetados, que incluyen debilidad, disnea, linfadenopatía palpable, diarrea y palidez o ictericia. Las lesiones histológicas se localizan especialmente en el tejido linfoide donde se observa depleción, desarrollo histiocítico y presencia de sincitios. Otras lesiones encontradas son neumonía intersticial, hepatitis, nefritis, miocarditis y enteritis². El PCV-2 se ha asociado a falla reproductiva en hembras y recientemente a muerte fetal ó desórdenes en cerdos recién nacidos lo que sugiere la infección transplacentaria. En fetos la replicación del PCV-2 se ha demostrado en el corazón, pulmón, hígado, riñón, cerebro, bazo y linfonodos. Sin embargo es más consistente en el corazón comparado con otros órganos fetales ³.

El presente caso se observó en lechones procedentes de una granja de 420 vientres ubicada en el Estado de México, la cual tiene serología negativa a los virus de PRRS, Aujeszky y Fiebre Porcina Clásica. Así mismo, cuenta con medidas de bioseguridad y es un hato cerrado a la entrada de cerdas de reemplazo.

El cuadro clínico se presentó en 12 camadas a lo largo de un período de 20 semanas. Los lechones de 1 a 3 días de nacidos manifestaron debilidad, estupor, incapacidad para alimentarse por si mismos, postración, coma y muerte en un curso promedio de 12 hrs. En las camadas afectadas la mortalidad fue del 70 al 100% de los lechones. La donación de lechones no evitó la presentación de la enfermedad.

A la necropsia las lesiones mas relevantes fueron aumento de tamaño de linfonodos, ligera congestión tonsilar, esplenomegalia, neumonía intersticial moderada, dilatación gastrointestinal ligera, hemorragias renales de tipo petequeal y congestión encefálica moderada.

A la evaluación histopatológica las lesiones mas destacadas fueron las siguientes:

El pulmón se observó con una moderada congestión, engrosamiento del intersticio con infiltración por células de tipo histiocítico, escasos linfocitos y una moderada fibrosis peribronquial. En sistema nervioso central se encontró una gliosis difusa de moderada a severa con neurofagia e infiltración linfocitaria perivascular moderada. En el tejido linfoide principalmente

bazo y linfonodos se detectaron focos apoptóticos múltiples distribuidos en forma difusa sobre los centros germinales con apariencia de cielo estrellado, así también se presentó un ligero infiltrado mononuclear en las zonas medulares. En corazón se apreciaron acúmulos intersticiales principalmente de linfocitos y algunos histiocitos y células plasmáticas.

Con la finalidad de demostrar que las lesiones encontradas correspondían al PCV-2, se realizó una prueba de PCR modificada de la técnica reportada por Rosell y cols. en el 2000 (datos no publicados). Para la identificación del ADN viral del PCV-2 en el presente caso se seleccionaron muestras de tejido linfoide (bazo, linfonodo, tonsila, pulmón y riñón) y se realizó un macerado el cual se digirió con proteinasa K, posteriormente, la extracción de ADN se realizó con cloroformo fenol y alcohol isoamílico. El resultado de la prueba mostró la amplificación de un fragmento de aproximadamente 420 bases que corresponde al tamaño esperado en el PCV.

El PCV-2 se ha incluido recientemente a la lista de virus causales de infección transplacentaria en cerdas. Existen reportes en los que se ha descrito el aislamiento del virus en fetos abortados. En el presente trabajo se encontraron lesiones histológicas características del virus, como la neumonía intersticial crónica, la miocarditis no supurativa y la apoptosis marcada en bazo y linfonodos, lesiones reportadas previamente, lo que sugirió la posible presencia de PCV-2, en particular porque la lesión miocárdica se ha asociado solo a la presencia de este virus. Posteriormente el resultado obtenido por PCR deja menor duda al respecto, sin embargo es necesario descartar que el producto amplificado no pertenezca al PCV-1.

En México hasta la fecha no existen reportes de estas lesiones en lechones asociadas a circovirus. La edad de presentación del cuadro clínico y la severidad de las lesiones histopatológicas sugiere una posible infección transplacentaria por este virus.

¹Trujano y cols. (2001) *Vet Rec.* Jun 23, 148 (25) 792; ²Pensaert y cols. (2004) *Vet. Microbiology* 98 175-183; ³Sánchez y cols. (2003) *Vet. Microbiology* 95 15-25

REPORTE DE UN CASO DE INFECCIÓN POR CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 EN CERDOS RECIÉN
NACIDOS PROCEDENTES DEL ESTADO DE MEXICO

¹ García-Reyna, P.B., ²Rodríguez, R. A., ²Mercado, P. M., ²Batalla, C. D., ¹Quintero, R.V. y ¹García, C.L.A.

¹ Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM, ² CENASA, Edo. de México