

# AISLAMIENTO DEL PARAMIXOVIRUS PORCINO A PARTIR DE ANIMALES DE ENGORDA CON CUADRO RESPIRATORIO

Sánchez, BJI<sup>1\*</sup>, Doporto DJM<sup>1</sup>, Trujillo, OME<sup>1</sup>, Carreon NR<sup>1</sup>, Becerra FA<sup>2</sup>.

1.- Departamento de Producción Animal Cerdos. FMVZ, UNAM, México D.F.

2.- Proteína Animal S.A. De C.V., San Juan de los Lagos, Guadalajara.

## INTRODUCCIÓN

Los primeros casos de la enfermedad del Ojo Azul se presentaron en 1979 en granjas porcícolas de la Piedad, Michoacán. Se observaban signos nerviosos principalmente en lechones de 2 a 15 días de edad y en cerdos mayores de 30 días los signos clínicos eran menos comunes y más discretos, con baja o nula mortalidad.

En 1983 se observaron brotes severos de encefalitis y signos respiratorios con mortalidad hasta del 30% en cerdos de 15 a 45 Kg de peso.

En 1998 se observaron casos severos de esta enfermedad (EOA) asociado con el virus del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino (VPRRS), donde los parámetros reproductivos mostraron alteraciones más severas que con el POA (paramixovirus de Ojo Azul) o VPRRS solos, sin embargo no existen reportes de aislamiento viral en relación a su fase respiratoria.

## OBJETIVO

El objetivo es identificar la presencia del paramixovirus porcino en cerdos de más de 90 días de edad que presentaron signología clínica asociada a la enfermedad de ojo azul (EOA) con cuadro respiratorio.

## MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizó en un sistema de producción porcina multisitios ubicado en el estado de Jalisco. Se realizó un monitoreo serológico cada cuatro meses a lo largo de un año, donde se obtuvieron tres muestreos de la línea de producción y se realizó la prueba de Inhibición de la Hemoaglutinación (IH) para identificar la presencia de anticuerpos virales, con el fin de analizar el comportamiento de la enfermedad.

Por otro lado se obtuvieron 16 muestras de tejidos de ocho cerdos de mas de 95 - 120 días de edad que presentaron el cuadro respiratorio y signos clínicos como dificultad para respirar, en algunos casos opacidad de la cornea, postura anormal, pelo hirsuto y pobre condición corporal. Al realizar la necropsia se observaban zonas de consolidación e hiperémicas en pulmón.

Las muestras que se colectaron fueron encéfalo y pulmón. En el caso del cerebro se tomaron porciones de encéfalo, lóbulos olfatorios, corteza. Por otro lado se manejaron por separado porciones de ganglio y pulmón;. Se procedió a preparar un inóculo por separado de ambos tejidos, los cuales se infectaron en monoestrato de la línea celular vero. Se realizó hemoaglutinación (HA) a los 3 y 6 días postinfección.

## RESULTADOS

En el caso de la serología se observa en la gráfica que existen anticuerpos maternos en los primeros 30 días, y a partir del día 105 hasta el día 194 de edad se presentan los altos títulos de anticuerpos .

De las 16 muestras procesadas para aislamiento viral seis fueron positivas a partir de pulmón, cuatro a partir de encéfalo y en el resto de los tejidos no se aisló el virus. La HA se presentó ya sea en el segundo o tercer pase. (Cuadro 1)

Cuadro 1. Relación de aislamientos para la enfermedad de Ojo Azul

CERDO	1	2	3	4	5	6	7	8
Encéfalo	-	-	-	+(3 <sup>er</sup> p)	-	+(2 <sup>o</sup> p)	+(2 <sup>o</sup> p)	+(2 <sup>o</sup> p)
Pulmón	-	-	+(2 <sup>o</sup> p)	+(3 <sup>er</sup> p)	+(3 <sup>er</sup> p)	+(2 <sup>o</sup> p)	+(2 <sup>o</sup> p)	+(2 <sup>o</sup> p)

**DISCUSION Y CONCLUSION**

Con base a los resultados anteriores, se presentan los picos de anticuerpos provocados por la infección viral a partir de los 105 días de edad, importante, ya que generalmente el virus se presenta en lechones de 2 a 15 días de edad. Esto nos indica que el paramixovirus porcino está presente y provoca signología clínica en cerdos de una edad mucho mayor a la reportada en los inicios de su aparición, con ello se obtiene la posibilidad de aislar el virus, ya sea de muestras de encéfalo o pulmón como se logró en el presente trabajo, lo cual nos sirve como herramienta para asociar la presencia de este virus en animales que presentan un cuadro clínico respiratorio.

**IMPLICACIONES**

La realización del presente trabajo permite conocer más sobre el comportamiento del paramixovirus porcino a nivel de campo, junto con la integración de métodos usados por el laboratorio diagnóstico ayuda a encontrar las afecciones que puede provocar este virus que ha venido provocando grandes pérdidas económicas en la porcicultura del país,

**LINEA DE PRODUCCIÓN**

