

PARAMETROS REPRODUCTIVOS EN HEMBRAS EN UNA GRANJA AFECTADA POR PARVOVIRUS PORCINO

López Contreras D.², López Morales J.¹, Becerril Angeles J.²,
Haro Tirado M.², González Franco J.¹.

1. Departamento de Producción Porcina. Fac. Med. Vet. y Zoot. UNAM.
2. Granja Experimental Porcina. Fac. Med. Vet. y Zoot. UNAM.

INTRODUCCION

Dentro de los agentes infecciosos responsables de fallas reproductivas en los cerdos, recientemente han cobrado importancia los Parvovirus (PPV). Las pérdidas económicas provocadas por ellos tienen gran impacto en la productividad de las granjas. El PPV es causa común de falla reproductiva debido a los abortos, reabsorciones embrionarias, momificaciones, repeticiones de calor y camadas pequeñas.

Las pruebas serológicas han sido las más comúnmente utilizadas para diagnosticar el PPV, siendo la inhibición de la hemoaglutinación la más frecuente.

En México el virus fue identificado serologicamente en 1974 y aislado en 1982 a partir de fetos momificados. Desde entonces cada vez es mayor el número de explotaciones porcinas que lo diagnostican aunque son pocos los reportes en la literatura que cuantifican la real magnitud del problema.

OBJETIVO

El estudio se realizó con la finalidad de evaluar la productividad de una pira que se vió afectada por un brote de parvovirus en 1986. Así mismo se canalizaron las pérdidas económicas ocasionadas por la enfermedad.

MATERIAL Y METODOS

La investigación se llevó a cabo en una granja de 120 vientres de ciclo completo situada en el Valle de México. Se determinaron los niveles de anticuerpos contra PPV, utilizándose 60 sueros de hembras adultas, 60 sueros de hembras primerizas y 20 sueros de machos. La prueba empleada fue la inhibición de la hemoaglutinación (IH). Se consideraron positivos los sueros por arriba de la dilución 1:640.

Se evaluaron diferentes parámetros reproductivos y el análisis económico se realizó tomando en cuenta las pérdidas por los lechones dejados de producir por efecto del brote, considerando el costo de oportunidad del cerdo al destete y en finalización al momento de la infección.

RESULTADOS

El porcentaje de animales positivos a la prueba de IH fue de 80, 96.5 y 100 % para hembras primerizas, adultas y machos respectivamente, en el momento del brote y de 95,100 y 100 % en un segundo muestreo entre 2 y 6 meses después de aparecido el problema.

Los valores obtenidos en el año de 1986 (fecha del brote) se compararon con los parámetros de 1985 y se resumen en el siguiente cuadro:

PARAMETRO	1985	1986
TOTAL HEMBRAS SERVIDAS	295	301
FERTILIDAD (%)	84.7	72.7
SERVICIOS POR CONCEPCION (N)	1.18	1.37
HEMRAS REPETIDORAS (%)	10.7	30
HEMRAS QUE ABORTARON (N)	0	11
LECHONES NACIDOS VIVOS (\bar{X})	9.04	8.97
LECHONES NACIDOS MUERTOS (\bar{X})	10.6	13.7
LECHONES MOMIFICADOS (\bar{X})	.27	.42
LECHONES MOMIFICADOS (\bar{X} POR CAMADA DURANTE EL BROTE)	0	(Anual) 1.3

DISCUSION

El aumento en los títulos de anticuerpos observado en el segundo muestreo, con respecto al primero, confirma la seronegatividad de las hembras al momento del brote, siendo más marcado este efecto en las hembras primerizas. Los títulos de anticuerpos contra PPV sirvieron para confirmar la infección del virus en la piara dada la presentación de abortos, fetos momificados y retorno a calor, resultados similares a los encontrados por diversos investigadores, además de que los animales resultaron negativos a pruebas serológicas contra leptospirosis y brucelosis.

Los rangos encontrados en los niveles de anticuerpos muestran títulos hasta 10 240, sin embargo, esto solo indica la respuesta inmune al virus, ya que se ha demostrado que no existe una correlación positiva entre títulos altos y parámetros productivos.

Los parámetros reproductivos más afectados por el brote fueron: A, porcentaje de fertilidad: 72.7 que comparado con el 84.7 % del año anterior al brote representa un 12 % menos de fertilidad a la media de la granja y un 18 % inferior al 90 % reportado en explotaciones tecnificadas en el Valle de México (6).

B. Servicios por concepción y hembras repetidoras: ambos parámetros se vieron afectados directamente por el virus encontrándose un 30 % de hembras repetidoras lo cual representa un 13 % más de repeticiones a lo que normalmente se registra en explotaciones similares.

C. Hembras abortadas. Este parámetro se vió notoriamente aumentado registrándose

un total de 11 abortos en el período del brote contra ninguno en los años anteriores.

D. Lechones nacidos vivos: El promedio anual fue de 8.97 en 1986 contra 9.04 del año 1985.

E. Lechones nacidos muertos. Su porcentaje se vió aumentado durante el brote a 13.7 lo cual es 8.2 % superior a lo registrado por diferentes autores para granjas similares.

F. Lechones momificados. Durante los meses del brote se registraron un promedio de 1.3 lechones momificados por camada contra .27 del año anterior.

Las pérdidas económicas por concepto de 339 lechones dejados de producir por las hembras afectadas por el PPV ascendieron a 2.884 U.S. Dls.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ciprian, C.A., Badiola, S.I., Pujols, J. y Flores, C.R. Memorias A.M.V.E.C., México 1983.
- 2.- Córdoba, J., Trujillo E., Stephano A. Síntesis Porcina Vol. 7, No. 4, 1988.
- 3.- Donaldson-Wood, C.R., Joo, H.S. and Johnson, R.H., Vet. Rec. 100: 237-239 (1977).
- 4.- Gurría, T.F.: Memorias AMVEC, México 1983.
- 5.- Leman, A.D., Proceedings A.A.S.P., 1984.
- 6.- Mengeling, W.L. and Paul, P.S., Proceedings IPVS, Barcelona 1986.