CIRCOVIROSIS PORCINA EN DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Huerta, C.R*.; Méndez, M. M.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
ruertac@prodigy.net.mx

Introducción

Las manifestaciones clínicas de diferentes síndromes denominados síndrome del de desmedro multisistémico postdestete (PMWS), el síndrome de dermatitis y nefropatía porcino (PDNS) y falla reproductiva se han atribuido al circovirus porcino tipo 2 (PCV2)¹ situación en la que aún existen controversias. El objetivo fue comparar el efecto del PCV2 en dos sistemas de producción, uno segregado y otro en ciclo completo.

Materiales y Métodos

Dos granjas una de 600 y otra de 750 Hembras en producción con mínimo de enfermedades, libres de PRRSV, una de ciclo completo y otra con un sistema de producción segregada en tres sitios.

Medición de variables un año antes y uno después del inicio de los signos clínicos en lotes de cerdos producidos cada semana, se determinaron la mortalidad, ganancia diaria de peso, conversión alimenticia, se hizo una prueba de comparación de medias, ANOVA.

Diagnóstico histopatológico de tejidos linfoides de cerdos que presentaron los signos clínicos del PMWS y PDNS, para identificar cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos, depleción linfocitaria, células gigantes multinucleadas e infiltración histiocitaria³, prueba de inmunohistoquímica para reconfirmar el diagnóstico.

Resultados y Discusión

Hay una marcada diferencia en mortalidad, Ganancia diaria de peso y conversión alimenticia por efecto del sistema de producción.

Tabla 1. Resultados de la etapa de destete de 21 – 70 días

	Ciclo completo		Segregado	
	μ_1	$\pm \alpha$	μ_1	$\pm \alpha$
Mortalidad %	4.46	1.61	2.18	1.32
GDP kg.	0.474	0.03	0.485	0.02
Conversión	1.46	0.15	1.42	0.09

La mortalidad durante el brote de PCV2 se incremento el 104.6 %, la ganancia de peso se redujo el 2.86% en relación a la ausencia de signos de clínicos de PCV2.

Huerta en 2004 reporta la mortalidad en destete de 4.05%, en la porcicultura tecnificada de México, hubo 10.123% más en la granja de ciclo completo. El sistema de producción segregado presenta menor mortalidad que el de ciclo completo ($p < .05$).

La ganancia diaria de peso también presenta diferencia significativa, La conversión alimenticia esta dentro de los valores normales y es ligeramente mayor en el ciclo

completo debido a mortalidad mas alta, como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 2. Resultados de la etapa de engorda 70 – 150 días

	Ciclo completo		Segregado	
	μ_1	$\pm \alpha$	μ_1	$\pm \alpha$
Mortalidad %	8.66	3.29	4.38	1.31
GDP kg	0.691	0.04	0.734	0.05
Conversión	3.46	0.39	2.88	0.18

El aumento en mortalidad en engorda fue del 100% en los dos sistemas de producción, la ganancia de peso y conversión alimenticia también se afectaron negativamente con la presencia de la enfermedad

Como se observa en las tablas 1 y 2 el sistema de producción de ciclo completo fue mas afectado que el sistema de producción segregado.

La mortalidad en relación al tipo de patología fue por PMWS (síndrome multisistémico de desmedro post destete) en el 70%, el síndrome de dermatitis y nefropatía del cerdo (PDNS) 10% de la mortalidad.

Conclusiones

- Los signos clínicos del PCV2 se observan mas claramente en granjas de alto nivel sanitario libres de PRRS.
- En los sistemas de producción en ciclo completo el efecto negativo del PCV2 es mayor que en los sistemas segregados en tres sitios.
- La forma clínica mas frecuente fue PMWS seguida de SDNP.

1. Bolin, S.R., Stoffregen, W.C., Nayar, G.P. and Hamel, A.L. (2001). Postweaning multisystemic wasting syndrome induced after experimental inoculation of cesarean-derived, colostrum-deprived piglets with type 2 porcine circovirus. *Journal of veterinary diagnostic investigation*, 13, 185-194.

2. Huerta, C.R. (2004) Determinación de los parámetros de la producción porcina tecnificada en México. Tesis de doctorado. Universidad de Camaguey, Cuba. 56 -57.

3. Ellis J., S. Krakowka, M. Laimore, D. Haines, A. Bratanic, E. Clark, G.M. Allan, C. Konoby, L. Hassard, B. Meehan, K. Martin, J. Harding, S. Kennedy and F.McNeilly, (1999) Reproduction of lesions of postweaning multisystemic wasting syndrome in gnotobiotic pigs. *J. Vet. Diagn. Invest.* 11, 3-14.