

EFFECTO DEL DESTETE SOBRE LOS PARAMETROS PRODUCTIVOS DE LOS CERDOS Y LA RESPUESTA INMUNE CELULAR.

AUTORES: IZETA, J., MARTINEZ, A. Y MORILLA, A..

INTRODUCCION

El destete de los cerdos puede ser una etapa de grandes pérdidas para el porcicultor si los animales no tienen las condiciones y el manejo requerido durante este período. En las explotaciones porcinas, el destete se realiza aproximadamente a los 30 días y se combinan los cerdos de diferentes camadas acomodándolos en base a peso y sexo. Es una etapa estresante ya que hay un cambio en la alimentación, se les cambia de lugar, y existen peleas entre los cerdos para establecer sus jerarquías sociales. En esta etapa también se ha observado que hay un aumento en la concentración de cortisol circulante y que la respuesta inmune humoral se ve modificada indicando una inmunosupresión.

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar como el estrés del destete afecta la mucosa digestiva y respiratoria medida como morbilidad así como la respuesta sistémica de inmunidad celular.

MATERIAL Y METODOS

Se hicieron dos experimentos con un total de 140 cerdos que fueron destetados a los 30 días de edad y se pusieron en jaulas elevadas en grupos de 15 animales en base a su peso y sexo.

A cada cerdo se le tomó el peso al inicio del destete y seis semanas después, diariamente se anotaban los signos clínicos digestivos (diarrea y vómito) y respiratorios (tos, estornudo, secreción nasal y respiración abdominal) y la mortalidad. La respuesta de inmunidad celular se midió antes del destete y una vez cada semana por medio de la prueba intradérmica a fitohemaglutinina (PHA) 0.1 ml en la cara interna de la pierna.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos, muestran que en el primer experimento el porcentaje de cerdos con problemas digestivos fué de un 15.1% y en el segundo experimento fué de un 12.5%, en ambos casos estos signos fueron más patentes en las primeras dos semanas; en cuanto a problemas respiratorios en el primer experimento fué de un 11.8 % y en el segundo del 13.8 % haciéndose más patente estos problemas después de la segunda semana. La mortalidad en el primer experimento fué de un 7.1 % y en el segundo de un 2.9 % ocurriendo la mayor mortalidad en la segunda semana después de destetados. Con relación a la prueba intradérmica a (PHA) se vió disminuída de 5 mm antes del destete a 1.5 después y se fué restableciendo en las semanas subsecuentes.

Se concluye que en el destete se incrementa la morbilidad digestiva en las primeras dos semanas probablemente debido a los cambios que se dan en esta etapa y debido al estrés del destete. La morbilidad respiratoria es mayor en la 3 y 4 semana probablemente por el estrés crónico a los que se ve sometido el cerdo. El destete es un fuerte estresante ya que la respuesta sistémica de inmunidad celular se ve disminuída notablemente y probablemente se encuentren alteradas las subpoblaciones de linfocitos T o se encuentre alterada la respuesta inflamatoria lo cual se investigará en futuros experimentos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aherne, F.X. (1988) Manejo y nutrición del lechón al destete. Porcírama, XI (134): 19-30
- 2.- Blecha, F. and Kelly, K. (1981) Effects of cold and weaning stressors on the antibody-mediated immune response of pigs. J. of Anim. Sci. 53(2): 439-447
- 3.- Kelly, K.W. (1980) Stress and Immune function. Ann. Rech. Vet. 11:445-478
- 4.- Meese, G.B. and Ewbank, R. (1973) The establishment and nature of dominance hierarchy in the domesticated pig. Anim.Behav. 21:326-334.