

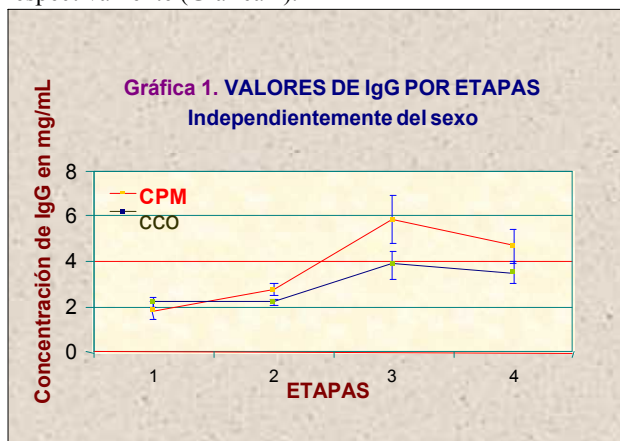
COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE HUMORAL A TRAVÉS DE LA DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE IgG EN EL CERDO PELON MEXICANO Y F₁ YORKSHIRE X LANDRACE.

Guerrero-Quiroz LA ^{*1}, Villagómez DAF¹, Galindo-García J¹, Taylor-Preciado JJ², Sánchez-Chiprés DR¹, Ayala-Valdovinos MA¹, Merlos-Barajas TM¹.

¹Instituto de Biotecnología Animal, Departamento de Producción Animal, CUCBA, Universidad de Guadalajara. lguerre@cucba.udg.mx

Introducción. La IgG es el isotipo principal en el cerdo, es el anticuerpo más importante en la respuesta secundaria, el papel de la IgG en la respuesta humoral es vital, presenta un elevado índice de afinidad por los antígenos, pudiendo opsonizarlos para facilitar la fagocitosis, aglutinarlos o precipitarlos³. El objetivo del presente estudio fue comparar la respuesta Inmune humoral de los cerdos a través de la cuantificación de los niveles de IgG antes del destete, después del destete, después de la vacunación y en la maduración inmunológica a los 28, 32, 45 y 60 días de edad. **Material y Métodos.** Se analizaron 12 muestras de suero de CPM y 12 de CCO (6 hembras y 6 machos) por etapas, los animales fueron vacunados a los 40 días con la vacuna triple. La determinación de los niveles de IgG se realizaron a través de la técnica de Inmunodifusión radial, la comparación fue por etapas, sexo y entre animales de la misma raza. Se sometieron a un análisis de Prueba de “t” para dos muestras suponiendo varianzas iguales, las diferencias con $p < 0.05$ fueron consideradas significativas, los resultados se graficaron conforme a la media y error estándar de la media (SEM).

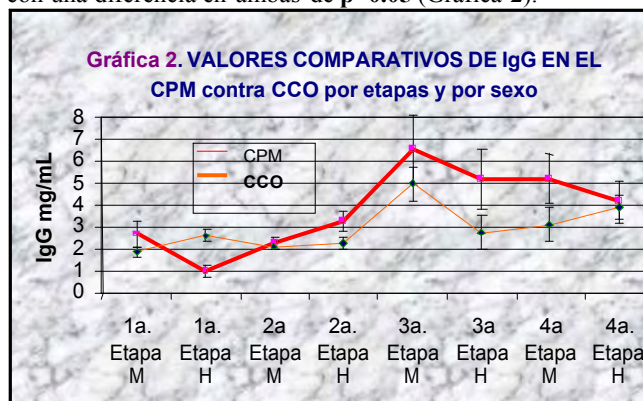
Resultados. Los promedios de IgG en el CPM fueron mayores que los del CCO en la segunda, tercera y cuarta etapa con una diferencia de $p < 0.05$, $p < 0.01$ y $p < 0.01$ respectivamente (Gráfica 1).



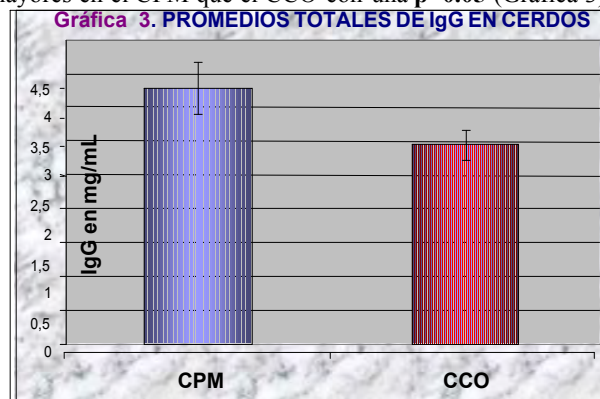
En la comparación por sexos entre machos no se encontraron diferencias significativas aunque los niveles de IgG en el CPM siempre fueron mayores en todas las etapas. Entre las hembras se encontraron diferencias en la segunda etapa ya que el CCO hembra obtuvo mayores niveles que el CPM con una diferencia de $p < 0.05$, sin embargo, en la tercera etapa el CPM hembra obtuvo un promedio mayor con diferencia de $p < 0.05$. Cabe señalar que en las otras etapas las hembras de CPM obtuvieron mayores niveles de IgG aunque las diferencias no fueron significativas. Entre sexos de la misma línea en la primera etapa el CPM macho obtuvo niveles mayores que la hembra, con una diferencia

significativa de $p < 0.01$, sin embargo la hembra obtuvo mayores promedios en la segunda etapa con una $p < 0.05$.

En las otras etapas los niveles de IgG en el CPM macho fueron mayores aunque no se consideraron significativos. En el CCO la hembra obtuvo mayores niveles en la primera etapa mientras que el macho los obtuvo en la tercera etapa con una diferencia en ambas de $p < 0.05$ (Gráfica 2).



Por último los promedios totales entre las dos líneas fueron mayores en el CPM que el CCO con una $p < 0.05$ (Gráfica 3).



Discusión. Las diferencias encontradas entre los cerdos demuestran la mayor capacidad de respuesta Inmunológica que el Cerdo Pelón Mexicano posee por ser reservorio de diversidad genética¹. Estas variedades raciales han evolucionado a través de poca o nula selección artificial motivo por el cual se considera que tienen características relevantes en cuanto a resistencia a enfermedades y capacidad adaptativa a climas, además al compararlos con cerdos altamente mejorados resultan ser mas adaptados ya que los cerdos comerciales han perdido ésta capacidad adaptativa debido a la intensa presión de selección artificial que tiende a aumentar preferentemente rasgos productivos².

Referencias citadas.¹Lemus, F.C. 1999. Tesis Doctoral ²Lemus, F.C. et al., 2000. Memorias La Habana, Cuba p. 265, ³Sánchez, V.J.M. 2000. Curso de Introducción a la inmunología porcina. Capítulo 3: p.1-4

