

TITULO: CONTROL EN UNA GRANJA CON PLEURONEUMONIA CONTAGIOSA PORCINA (Actinobacillus pleuropneumoniae) DETERMINANDO SU PERFIL SEROLOGICO CON PLEUROTTEST.

AUTORES: GARITA, M., MENDOZA, E.S., AYALA, B.G., TORRES, A. O. Y CIPRIAN[†], A.

INSTITUCION: COORDINACION GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO. FAC. DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN, UNAM.

AREA: SANIDAD ANIMAL.

INTRODUCCION

Una medida importante en el control de la pleuroneumonía contagiosa porcina (PCP), es localizar en la granja a los cerdos potencialmente infectados (6). Una idea aproximada del momento de la infección es precisando la edad que los animales muestran los signos clínicos de la pleuroneumonía, a partir de este punto se pueden investigar los sucesos de las dos a tres semanas anteriores, y generalmente se encuentra un punto en que hay una falla en el manejo (7). Existen varias pruebas que se ha desarrollado para identificar a los cerdos que han padecido infecciones por Actinobacillus pleuropneumoniae (1, 2, 3, 4, 5, 8), para así poder aplicar las medidas preventivas de profilaxis y medicación en las diversas etapas de producción.

OBJETIVOS

Se determinó el punto de infección de A. pleuropneumoniae mediante el ensayo serológico PLEUROTTEST en una granja de ciclo completo, para conocer los diferentes serotipos de A. pleuropneumoniae, y proceder a vacunar y tratar con antibióticos.

MATERIALES Y METODOS

Se trabajo en una granja de 180 vientres con problemas de pleuroneumonía contagiosa. Se realizaron tres muestreos estratificado con intervalos de 4 meses cada uno, y fue de la siguiente manera: 50 sueros de la etapa de destete (I); 50 sueros de la etapa de desarrollo (II); 50 sueros de la etapa de crecimiento (III) y 50 sueros de la etapa de finalización (IV). Todos los sueros colectados fueron probados con el ensayo de PLEUROTTEST, empleando antígeno de A. pleuropneumoniae serotipos 1, 2, 3, 5, 7, y 9. Con los resultados de cada muestreo, se corrigió el manejo y se aplicaron las medidas preventivas de inmunización y medicación.

RESULTADOS Y DISCUSION

Antes del primer muestreo la mortalidad por PCP era del (35)%. El primer muestreo serológico reveló que en la etapa I, el serotipo 7 (24%) prevaleció sobre los otros, sin embargo, fue decreciendo hasta la etapa IV. En la etapa II, el serotipo que prevaleció fue el 3 (56%) y se mantuvo en las siguientes etapas; además los serotipos 1 y 9 en las etapas I y IV se comportaron en forma similar (4 y 44% para el 1 y 4 y 42% para el 9 respectivamente).

En la etapa III, los serotipos predominantes fueron: 1 (32%); 3 (24%) y 5 (20%).; En la etapa IV, nuevamente aumentaron los serotipos 1 (44%); 3 (50%) y 9 (42%) y decrecieron los serotipos 5 (14%) y 7 (2%). El serotipo 2 no fue identificado en esta granja. En las etapas II y IV se localizaron los principales puntos de infección de A. pleuropneumoniae (Figura 1), se aplicaron solo medidas preventivas de profilaxis en estas etapas y se redujo la mortalidad al 9.5 %.

En el segundo muestreo estratificado se encontró que en la etapa I el serotipo 5 (18%) prevaleció sobre los otros, sin embargo, fue decreciendo hasta la etapa IV, el serotipo 7 solo prevaleció en esta etapa, pero en bajo porcentaje; los serotipos 1 y 9 en todas las etapas se comportaron en forma similar (11, 8, 11 y 11% para el serotipo 1 y 12, 7, 10 y 11% para el serotipo 9); en la etapa III, el serotipo predominante fue el 3 (8%); en la etapa IV, los resultados fueron similares a los de la etapa III (Figura 2), se aplicaron las medidas de medicación en la lactancia y destete temprano y medidas de profilaxis en las etapas I y II, sin embargo, no se continuó con las medidas establecidas y nuevamente la mortalidad por PCP aumento al 13.3 %.

En el tercer muestreo estratificado se encontró que en la etapa I los serotipos 1 y 9 (9 y 7 % respectivamente) aunque disminuyeron en porcentaje, estos prevalecieron sobre los otros. El serotipo 7 solo prevaleció en la etapa I, y bajo en las siguientes. En la etapa II, aumentaron drásticamente los serotipos 1 y 9 (33 y 32 % respectivamente), y aparece el serotipo 5 (14 %). En la etapa III, bajan nuevamente los serotipos 1 y 9 (8 y 10 % respectivamente) pero aumenta el 5 (18 %), finalmente en la etapa IV todos los serotipos disminuyen a menos del 10 % (Figura 3).

Con la serología del primer muestreo, se localizó el punto de infección, las medidas aplicadas fueron adecuadas, comprobándose con el segundo muestreo, pero el descuido hizo que nuevamente surgiera la enfermedad.

REFERENCIAS

1. Fenwick BW, Smeltzer SM, Viker K. Procc 70th Conference of Research Workers in Animal Diseases, Chicago, 1989
2. Gunnarsson A. Am. J. Vet. Res. 1979: 40: 1564-1567
3. Mittal KR, Higgins R, Lariviere S, Leblanc. Am. J. Vet. Res. 1984: 45: 715-719
4. Mitui T, Onaga H, Nagasawa et al. Vet. Microbiol. 1981: 6: 339-349
5. Nicolet J, Krawinkler M, Baumgartner A. Am. J. Vet. Res. 1981: 42: 3129-3132
6. Nielsen R, Mandrup M. Nord. Vet. Med. 1977: 29: 465-473.
7. Pijoan AC. Compendio sobre Actinobacillus (Haemophilus) pleuropneumoniae 1990: 23-28. Guadalajara, Jal. México.
8. Torres, A.O., Carrión, G.M., Hernandez, R.D., Mendoza, E.S. y Ciprián. XXVI Congreso Nacional de A.M.V.E.C. 1991: 154-156

1-35% MORTALIDAD serotipo 7
 " " 3
 " " 1-9

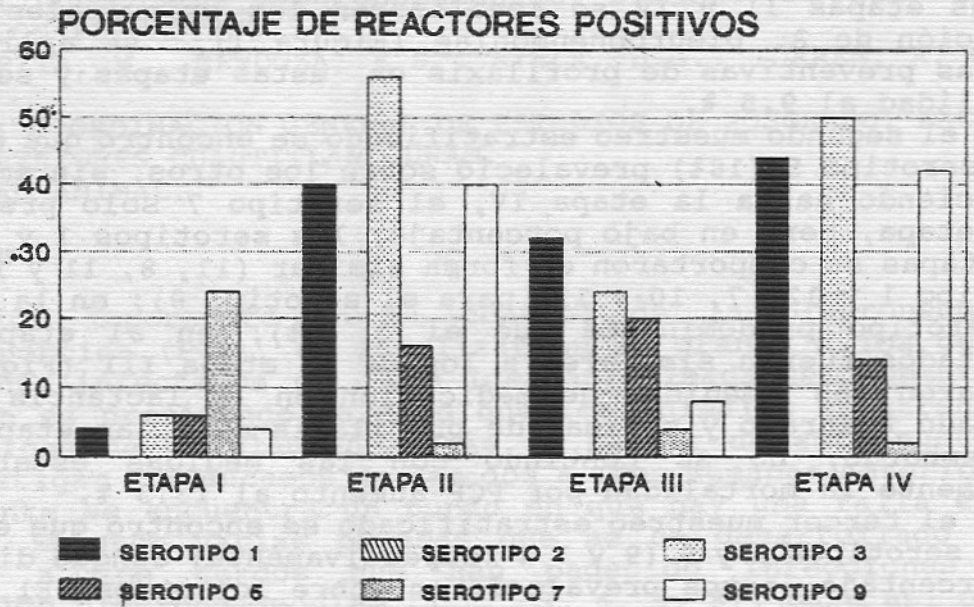


Figura 1. Serologia del primer muestreo.

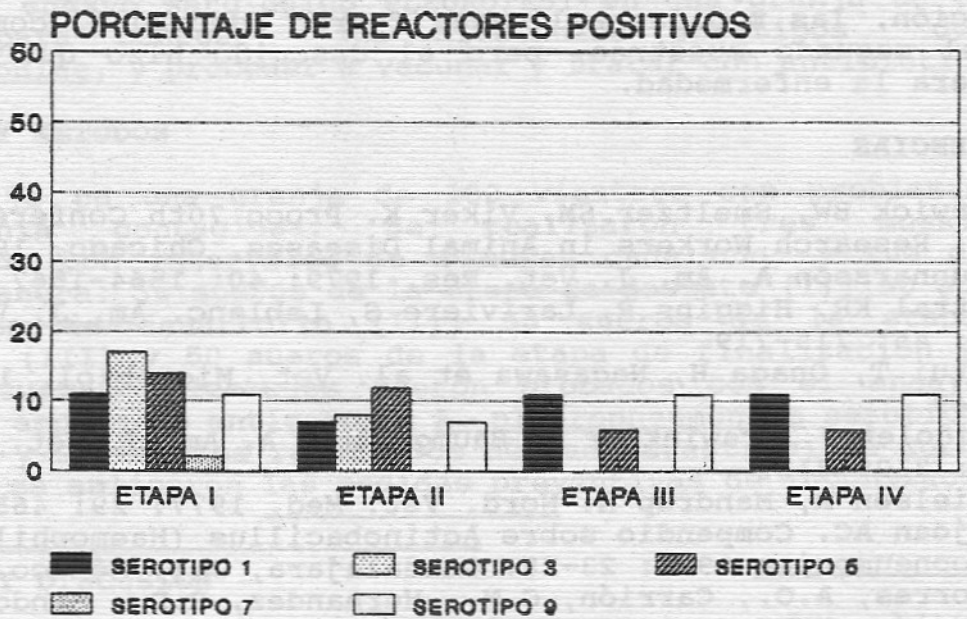


Figura 2. Serologia del segundo muestreo.

PORCENTAJE DE REACTORES POSITIVOS

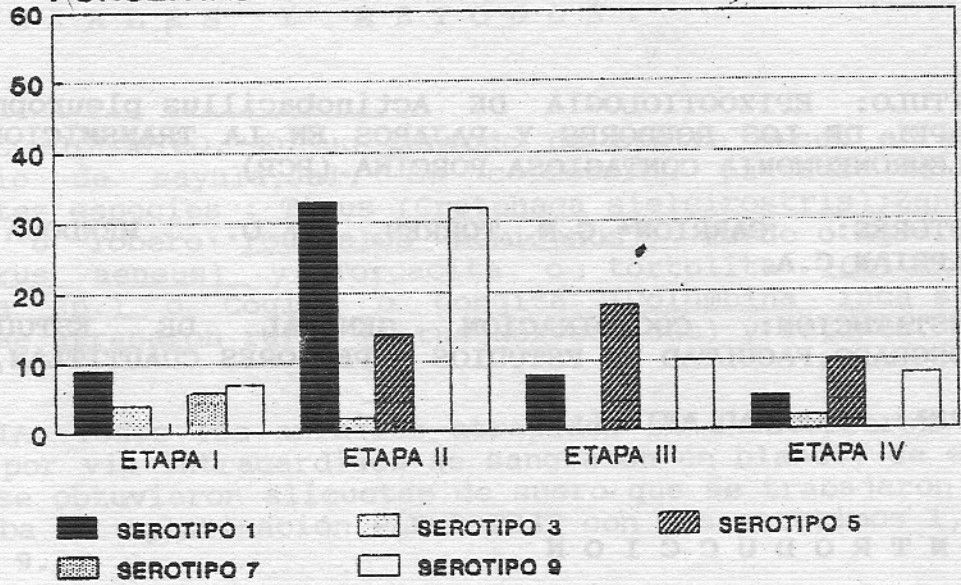


Figura 3. Serología del tercer muestreo.