

ESTUDIO SEROLOGICO DE *Actinobacillus pleuropneumoniae* Y SUS SEROTIPOS EN CERDOS DE TRASPATIO DE LA ZONA CENTRO DEL ESTADO DE CHIAPAS.

MILO, A.R.* , GÜIRIS, A.D., DIAZ, A.D.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS. ESC. DE MED VET Y ZOOT.

INTRODUCCION

La porcicultura es una de las ramas pecuarias que ha alcanzado en las últimas décadas un alto grado de desarrollo tecnológico, lo que se ha traducido en una mayor producción de proteína de excelente calidad para consumo humano. Sin embargo, en el medio rural mexicano predomina la porcicultura de subsistencia llamada de "traspatio" o "marginal", la cual juega un papel muy importante desde el punto de vista económico, social, y cultural, pero que por el mismo desconocimiento de la explotación de esta especie por parte de los productores rurales, esta actividad atraviesa por una serie de problemas, dentro de los que destacan los de tipo sanitario, entre los cuales últimamente ha cobrado suma relevancia la entidad patológica denominada Pleuropneumonía Contagiosa Porcina enfermedad, que debido a las condiciones medio ambientales favorables para su establecimiento y a la falta de control en la movilización de los animales, se cree que se encuentra ampliamente diseminada en la zona centro del Estado de Chiapas, en donde se encuentra la mayor concentración de cerdos en la entidad, por lo que los objetivos de la presente investigación fueron: determinar la presencia y prevalencia de anticuerpos hacia *Actinobacillus pleuropneumoniae* y sus serotipos, así como su distribución en diferentes edades y razas de cerdos explotados bajo el sistema de traspatio, mediante la prueba de aglutinación en placa "Pleurotest".

MATERIAL Y METODOS

La presente investigación se desarrolló en la zona centro del Estado de Chiapas, en donde se trabajó con cerdos explotados bajo el sistema de producción llamado de "traspatio", considerando para fines de este trabajo tres biotipos (bt) de cerdos tales como, bt 1 cuino, bt 2 pelón mexicano y bt 3 cruza, incluyendo todas las edades. Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula logarítmica descrita por Millan (1989) la cual, permite detectar cuando menos un animal reactor o enfermo dentro de la población muestreada. El análisis de laboratorio se realizó mediante la prueba de aglutinación en placa "Pleurotest". El suero se desafió para detectar los serotipos; 1, 3, 5 y 7 de *Actinobacillus pleuropneumoniae*.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados obtenidos en la presente investigación, con respecto a la seroprevalencia de Pleuropneumonía contagiosa porcina encontrada en la zona centro del Estado de Chiapas, en donde de un total de 329 cerdos de traspatio muestreados, 133 resultaron positivos, lo que representa el 40,42% de prevalencia global hacia esta enfermedad, mientras que las seroprevalencias parciales encontradas por municipio estudiado fueron las siguientes; En el municipio de Villaflores, de 111 animales muestreados 56 reaccionaron positivos, representando el 50,45% de prevalencia así mismo, en el municipio de Jiquipilas, de 99 cerdos muestreados, 65 de ellos resultaron positivos, obteniéndose una prevalencia del 65%, mientras que en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo, Suchiapa y San Fernando, de 119 sueros porcinos desafiados, 12 presentaron positividad lo que representa una seroprevalencia del 10 por ciento,

Con respecto a los serotipos de *Actinobacillus pleuropneumoniae* estudiados se encontró positividad para los serotipos 1, 3, 5 y 7, observándose 7,3%, 12,76%, 18% y 7,3% respectivamente de los 329 sueros analizados. Los serotipos 1 y 3 se detectaron en los municipios de Villaflores, Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo y Suchiapa, mientras que los serotipos 1, 3, 5 y 7 fueron encontrados en el municipio de Jiquipilas. Por otro lado, en el municipio de San Fernando los sueros analizados presentaron negatividad a los serotipos desafiados.

En relación a la prevalencia global de Pleuropneumonía Contagiosa Porcina por biotipo de cerdo, se observó que, de 60 cuinos muestreados 15 resultaron positivos; de 109 pelones mexicanos 62 reaccionaron a la prueba y de 160 cerdos tipo cruza, 89 mostraron seropositividad, lo que representa el 25%, 56,7% y 55,56% respectivamente.

Al examinar la seroprevalencia por edades, se detectó el 28%, 52% y 91% para los cerdos de 1 a 4 meses, mayores de 4 a 7 meses y de 7 meses de edad en adelante respectivamente.

Ahora bien, la prevalencia establecida por biotipo y edad de 1 a 4 meses fue del 28,57% para el cuino, el 47,65% para el pelón mexicano y el 52,63% para el biotipo cruza. En el mismo sentido, los cerdos mayores de 4 a 7 meses de edad el biotipo cuino presentó seronegatividad, el pelón mexicano mostró un 72,72% y el biotipo cruza el 56,52% de seroprevalencia, mientras que los cerdos mayores de 7 meses de edad, el cuino, pelón mexicano y cruza reaccionaron positivamente en un 33,3%, 55,5% y 58,3% respectivamente. Finalmente, al calcular el porcentaje de concordancia de animales positivos a más de un serotipo de *Actinobacillus pleuropneumoniae* se detectó que los biotipos cuino, pelón mexicano y cruza presentaron un 5%, 24,32% y 31,48% respectivamente.

En relación a los resultados obtenidos en la presente investigación donde se determinó una prevalencia global del 50,45%, estos datos concuerdan con lo observado por Inzana y col. (1990) quien encontró el 40%, 48% y 40% en una granja de ciclo completo en cerdos de diferentes edades. Sin embargo, la importancia de esta investigación radica en que no se encontraron datos en cerdos de traspatio a nivel nacional, por lo que se concluye que fue detectada por primera vez la presencia de anticuerpos hacia Pleuropneumonía Contagiosa Porcina en cerdos de traspatio en México, encontrándose los serotipos 1, 3, 5 y 7 en la zona centro del Estado de Chiapas, siendo más frecuente el serotipo 5. Finalmente, el biotipo de cerdo que presentó mayor prevalencia hacia esta enfermedad fue el pelón mexicano, seguido de los biotipos cruza y cuino en orden secuencial.

BIBLIOGRAFIA

- Ciprián, C.A., Colmenares V.G., Mendoza, E. S. (1990) *Actinobacillus pleuropneumoniae*: la enfermedad en México (Y) Síntesis porcina, Vol. 9 N° 4.
Inzana T.J., Clark, C.F., and Todd, J. (1990) Selection of serotype specific antibodies antigens of *Actinobacillus pleuropneumoniae* - by double label - radioimmunoassay J. Clin Microb.
Stepano A.M.V., ZM, C. (1996) *Actinobacillus*, un patógeno devastador, Informe sobre porcicultura prospectiva.
Morilla G.A. (1996) Manual para el control de las enfermedades infecciosas del cerdo. Editado por INIFAP, SAGAR y PADEPEME A.C. México D.F.