

ESTUDIO SEROEPIDEMIOLOGICO (TRANVERSAL) DE MYCOPLASMA HYPONEUMONIAE MEDIANTE ELISA EN UNA GRANJA EN ZAZATEPEC PUE.

Doporto, D. J.N. 1, CarretSn N.R. 1, Trujillo, 0.1~. E. 1,
2Sifuentes F.A.
1 ~ac.de Ned. Veterinaria y Zoot. UNAM Depto. P.A.; Cerdos
Cd. Universitar~a 2Pr~ctica Privada

La micoplasmosis es una enfermedad de tipo cr6nico que en los cerdos ocasiona problemas respiratorios y cohsiderables p6rdidas econ6micas a la industria porcina por el retraso del crecimiento, disminuci6n en la ganancia diaria de peso, aumento en la conversion alimenticia.

Los principales factores que predisponen la enfermedad son el estres provocado por ejemplo por el hacinamiento de los animales, aumento o disminuci6n de la temperatura, deficiente ventilaci6n, aumento de humedad, deficientes instalaciones, tipo de alimento polvoso, ~ala nutrici6n etc.

Entre los m6todos de diaanostico se tienen pruebas como: inmunoperoxidasa indirecta sobre papel de nitrocelulosa, aglutinaci6n en placa, hemoaglutinaci6n indirecta, inmunoadsorci6n ligada a enzimas (Elisa). esta 6ltima prueba es confiable y nos ayuda a detectar infecciones subcl6nicas en el hato.

OBJETIVOS

- 1) Se determin6 la edad de presentaci6n de Mycoplasma
- 2) Se determin6 el n6mero de animales positivos, sospechosos y negativos.
- 3) Se determin6 el efecto de la presencia de Mycoplasma hypopneumoniae sobre la ganancia diaria de peso.

MATERIAL Y METODO

Se muestrear6n 180 animales de una granja de ciclo completo de 720 vientres, ubicada en Zacatepec, Pue~la. Se formar6n 6 grupos de las siguientes edades 7,35,65,90,125,175 dias con 30 animales cad~ uno. Se obtuv6 10 ml. de san~re de cada ani~al y llevada al laboratorio para la obtenci6n de suero y realizarse la prueba de Elisa indirecta con la siguiente interpretaci6n: menor de 50 negativo, de 50 a 70 sospechoso, mayor de 70 positivo.

Las variables que se midieron son: a) n6mero y porcentaje de animales positivos y negativos ~) peso promedio c) ganancia de peso y d) densidad ~ptica presente por edad.

RESULTADOS

En el cuadro 1, se puede observar los resultados obtenidos en lo que corresponde a cerdos negativos, sospechosos y positivos.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Se concluye que la seroconversi6n se da desde los 65 dias de edad pero haciendose esta aun m6s evidente de ~orma m6s importante a partir de 90 dias de edad.

Asi como se observa que al tener entre un 40 y un 60% de los animales positivos (Cuadro I), es decir entre los 90 a 175 dias de edad se tiene que la ganancia diaria de peso 3~rPmPnta.

Por lo cual se concluye que la presencia de animales seropositivos se da a partir de los 95 dias de edad y que la ganancia diaria de peso se ve afectada por la presencia de los animales seropositivos a Mycoplasma hypopneumoniae.

LITERATURA RECO

- Ramirez N., R., Enfermedades de los Cerdos 2a. ed. 1990 Diana, S.A. M6xico.
- Garcia R., O. Enfermedades de los Cerdos M6xico, D.F. 1989 Trillas
- Levishon, H. Mycoplasmas in Veterinary medicine. I the rolo of Mycoplasmas in animal disease "Journal Veterinary Medicine (47) (1992)
- Domenech, J. Aislamiento e indentificaci6n de Mycoplasmas hypopneumoniae partir de lesiones neumaticas de cerdos de abasto Medicina Veterinaria 10 (6) 1993: 337-342.



Luis de la Cruz A., Luis Sánchez I.A. y Claudia Carrasco
Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades de los Animales, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Prolongación de Miguel Alemán, Ciudad de México, D.F., México, C.P. 06500. Tel: 562 3232. Fax: 562 30514

CUADRO 1. RESULTADOS OBSERVADOS EN LA SEROLOGIA

EDAD (DIAS)	OBS	NEGATIVOS		SOSPECHOSOS		POSITIVOS	
		No.	%	N	%	No.	%
7	30	26	86.66	3	10	1	3.33
35	30	30	100				
65	30	28	93.33	1	3.33	1	3.33
90	30	13	43.33	5	16.66	12	40.00
125	30	14	46.66	6	20.00	10	33.33
175	30	6	20.00	6	20.00	18	60.00
HEMBRAS	30	18	60.00	5	16.66	7	23.33

En el cuadro 2, se observa el efecto de la presencia de *Mycoplasma hyonepmoniae* en la ganancia diaria de peso.

CUADRO 2. PESO Y GANANCIA DIARIA OBSERVADA

EDAD (DIAS)	PESO (KG)	G.D. (KG)*
7	3.17± .607	0.561±0.574
35	6.33± 3.30	0.186±0.039
65	17.66± 3.30	0.271±0.050
90	31.26± 6.06	0.346±0.067
125	42.26± 6.30	0.341±0.051
175	96.63±10.26	0.551±0.58

G.D. = Ganancia diaria *P = 0.0000

Copyright © 1994, American Phylogeny Society, Laboratory Diagnosis, Edited by Richard Rosenbusch and Lawrence Iowa State University Press (AMPC, 1994) p.25. El First Edition, 1994.
Cruz L. y Sánchez I.A. y Carrasco C. (1994) Efecto de la presencia de *Mycoplasma hyonepmoniae* en la ganancia diaria de peso en cerdos. En Memorias del XIV Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias, Acapulco, México, Octubre, p. 145, 1994.
Carrasco C., Sánchez I.A., y Cruz L. (1994) Diagnóstico rápido de *Mycoplasma hyonepmoniae* en cerdos. En Memorias del XIV Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias, Acapulco, México, Octubre, p. 145, 1994.