

SEROPOSITIVIDAD A PARAMYXOVIRUS DEL OJO AZUL  
EN GRANJAS PORCINAS DEL ESTADO DE MEXICO

AUTORES: GARCIA, R.P.B.\*; AGUILAR, R.E.F.\*\*; QUINTERO, R.V.\*

\*SECCION DE ANALISIS CLINICOS Y PATOLOGIA, FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN. UNAM. CARR. CUAUTITLAN TEOLOYUCAN KM. 2.5 CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO.

\*\*DEPTO. DE VIROLOGIA. CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA EN SALUD ANIMAL, D.G.S.A, S.A.R.H. STA. ANA TECAMAC, EDO. MEXICO.

### INTRODUCCION

La enfermedad del Ojo Azul fué reportada por primera vez en 1981, y desde entonces se ha reportado en los Estados de Michoacán, Jalisco, México, Nuevo León, Hidalgo, Tlaxcala, Yucatán, Tanaulipas, Tabasco y Querétaro. La enfermedad es causada por un Paramyxovirus y se caracteriza clínicamente por un cuadro nervioso en lechones lactantes, síndrome respiratorio en cerdos de engorda, falla reproductiva en pié de cría y opacidad corneal. El diagnóstico de la enfermedad se basa en la observación del cuadro clínico, las lesiones macro y microscópicas y específicamente el aislamiento del virus, la inmunofluorescencia directa y pruebas serológicas como la inhibición de la hemaglutinación y seroneutralización.

### OBJETIVOS

Determinar la presencia de anticuerpos contra el Paramyxovirus del Ojo Azul en granjas porcinas del Estado de México empleando la técnica de inhibición de la hemaglutinación.

### MATERIAL Y METODOS

Se efectuó un muestreo serológico en 21 granjas porcinas ubicadas en el Estado de México, con y sin antecedentes clínicos de la enfermedad, abarcando el periodo de tiempo comprendido entre junio de 1991 y febrero de 1993. Las muestras incluyeron cerdas maduras en diferentes etapas de gestación, cerdas de remplazo y verracos.

Se tomó una muestra de 10 ml de sangre por punción de la vena yugular, se separó el suero y se efectuó la técnica de inhibición de la hemaglutinación en el Depto. de Virología del Centro Nacional de Referencia en Salud Animal.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Se otuvo un total de 676 sueros, correspondientes a 21 granjas. Del total de sueros se encontraron 172 positivos (39.3%) a la presencia de anticuerpos contra el Paramyxovirus y 504 (60.7%) que resultaron negativos. Del total de granjas evaluadas 10 (47.6 %) presentaron animales seropositivos y 11 (52.4%) fueron negativas. En el cuadro 1 se expone la ubicacion de las granjas, número de vientres, número de muestras evaluadas y resultados serológicos.

Por lo que respecta a la distribución de acuerdo al sexo se muestrearon 442 hembras y 224 verracos. En este caso resultaron positivas 111 cerdas (39.8 %) y 61 verracos (36.6 %).

Existen datos antecedentes de la infección por Paramyxovirus del Ojo Azul en el Estado de México reportados en Toluca (Martínez, et al 1987) y en dos granjas cercanas al Lago de Guadalupe (Ramírez et al 1987), sin embargo no se habia efectuado un monitoreo que abarcara una amplia zona del Estado. Dada la ubicacion de las granjas este trabajo nos permite tener una idea general de la presencia del virus en la zona norte, noreste y oriente del Estado de Mexico. Las granjas ubicadas en los municipios del norte, como son Sta. Ana Jilotzingo, Naucalpan, Jilotepec y Teopotzotlán resultaron negativas, las que se localizan hacia el noreste, en los municipios de Teoloyucan, Cuatitlán Izcalli, Zumpango y Coacalco son variados, dado que en los dos primeros se encuentran 6 granjas positivas y una negativa, mientras que en Zumpango y Coacalco las granjas muestreadas fueron negativas. Hacia la region oriente del Estado se revisaron granjas de los municipios de Acolman, Tezoyuca, Texcoco, Chicoloapan y Chimalhuacán, resultando negativa únicamente la granja de Tezoyuca.

Ante estos resultados podemos concluir que la Enfermedad del Ojo Azul esta ampliamente difundida en el Estado de México, principalmente en la zonas Noreste y Oriente. Se requiere efectuar monitoreos periódicos para observar la conducta de la enfermedad de la zona.

Agradecemos las facilidades prestadas por la Dirección General de Sanidad Animal para el desarrollo de este trabajo.

CUADRO 1. SEROPOSITIVIDAD A PARAMYXOVIRUS DEL OJO AZUL EN GRANJAS PORCINAS DEL ESTADO DE MEXICO. UBICACION, NUMERO DE ANIMALES DEL PIE DE CRIA Y NUMERO DE ANIMALES MONITOREADOS.

NO. GRANJA:	MUNICIPIO	NO. CERDAS	NO. MUESTRAS	POSIT.	NEGAT.
1	JILOTZINGO	300	72	0	72
2	NAUCALPAN	200	9	0	93
3	JILOTEPEC	120	11	0	11
4	TEPOTZOTLAN	50	18	0	18
5	TEPOTZOTLAN	95	11	0	11
6	TEOLOYUCAN	800	64	42	20
7	TEOLOYUCAN	200	104	54	50
8	TEOLOYUCAN	120	28	14	18
9	C. IZCALLI	140	22	12	9
10	C. IZCALLI	180	15	6	9
11	C. IZCALLI	200	20	8	12
12	C. IZCALLI	200	8	0	8
13	COACALCO	160	36	0	36
14	ACOLMAN	250	5	3	2
15	TEZOYUCA	120	33	0	33
16	TEOTIHUACAN	140	11	0	11
17	ZUMPANGO	500	80	0	80
18	ZUMPANGO	100	5	0	5
19	TEXCOCO	2000	20	14	6
20	CHICOLOAPAN	140	22	14	9
21	CHIMALHUACAN	*	83	5	78

\* Población fluctuante formada exclusivamente por verracos

GARCIA, AGUILAR Y QUINTERO, 1993

#### BIBLIOGRAFIA

MARTINEZ L.A.; COLINAS T.A.; CORREA G.P.; RAMIREZ N.R.; GARIBAY, S.M.; COSS M.; BAEZ A. Y COBA A.M.A: Determinacion de anticuerpos inhibidores de la hemaglutinacion contra el Paramyxovirus LPM en cerdos con signos nerviosos, con y sin opacidad de cornea. Mem. II Congreso ALVEC, XII Convencion AMVEC, III Encuentro UNPC. Acapulco, Gro. Mex. 22-25 de septiembre de 1987. pp. 76-78.

RAMIREZ N.R.; MARTINEZ, L.A.; CORREA, G.P. Y COLINAS, T.A.: Un brote de paramyxovirus encefalítica en cerdos de una granja del Estado de Mexico. Mem. II Congreso ALVEC, XII Convencion AMVEC y III Encuentro UNPC. Acapulco, Gro. Mexico, 22-25 de septiembre 1987. pp 64-67.

STEPHANO, H.A.; GAY, G.M. & RAMIREZ, T.C.: Encephalomyelitis, reproductive failure and corneal opacity (blue eye), associated to Paramyxovirus infection. Vet. Rec. 112; 6-10; 1988.