



INFORME LESIONES ANATOMOPATOLOGICAS EN CERDOS ADULTOS DE LA RAZA PELON MEXICANO INOCULADOS CON EL PARAMYXOVIRUS DEL OJO AZUL.

VIZUET A. O 1.; MARTINEZ G.R. 1 r CALDERON A.N. 2*.

INTRODUCCION

En el año de 1~0 aparecen los primeros estudios de la Enfermedad del O~o Azul(Stephano, 1981 y 1988). Las investigaciones realizadas hasta el momento se encaminan por una parte al estudio de los problemas reproductivos en las hembras, y por otra parte a las manifestaciones clinicas en los lechones, los cuales presentan un cuadro nervioso y elevada mortalidad(Stephano, 1985). Investigaciones realizadas con cerdos mayores de 30 dias de edad registran nullos porcentajes de mortalidad además de la presentacion de signos respiratorios que iban en aumento hasta el onceavo dia acompañados con anorexia, apatia y opacidad de la cornea haciendo constar que hay recuperacion paulatina en algunos animales (Stephano, 1986). En los machos adultos se han descrito e~os signos, aunque no se han informado.

~os estudios hechos en machos adultos con el POA, hasta ahora son trabajos de campo, donde las condiciones experimentales no son controladas como en un ensayo científico tCampos,1989 y Stephano, 1990).

Este trabajo tiene como proposito describir las lesiones macroscopicas encontradas al momento de la necropsia.

MATERIAL Y METODOS

La presente investigacion se llevo a cabo en las instalaciones de aislamiento del Departamento de Produccion Animal: Cerdos, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

I Animales experimentales

La investigación se realizó con 5 cerdos, machos de la raza Pelon Mexicano mayores de 10 meses de edad, sanos y con títulos serológicamente negativos al POA. Tuvieron un período de adaptacion de 30 dias. Cada cerdo se confino individualmente. Fueron provistos del medio ambiente adecuado y no se medicaron en toda la prueba.

II Procedimiento experimental

Se inocularon por vía nasal e intramuscular a partir del día cero con 3 mililitros (ml) de virus de Ojo azul cepa PAC-LV1 ~aislada en el Departamen~o de Produccion Animal: Cerdos), por cada via, con un ttulo de 1~5 dosis infectantes en cultivo celular por ml; posteriormente fueron sacrificados en 5 diferentes lapsos: el primero (A~ a l~s 5 dfas, el segundo (B) a los 10 dias, el tercero (C) a los 20 dias, el cuarto (D) a los 30 dias y el quinto (E) a los 45 dias, postinoculacion. Al momento de la necropsia se identificaron las lesiones macroscópicas encontradas y se tomaron muestras para estudios histopatologicos, estas fueron fijadas en formalina al 10% con un pH de 7.4, posteriormente se incluyeron en parafina y se tiñeron con hematoxilina y eosina.

1 Departamento de Produccion Animal: Cerdos. FMVZ UNAM

2 Departamento de Patologia. FMVZ UNAM

RESULTADOS

Al ordenar cronológicamente la aparicion de las lesiones anatomopatologicas se obtiene una secuencia patogenica del virus. cuadro 1 y 2 cuadro 1

FRECUENCIA CRONOLOGICA DE LAS LESIONES MACROSCOPICAS EN CERDOS PELON MEXICANO INOCULADOS CON EL POA

LESIONES	CERDO A 5 DIAS	CERDO B 10 DIAS	CERDO C 20 DIAS	CERDO D 30 DIAS	CERDO E 45 DIAS
1	+	+	+	+	+
2		+	+	+	+
3			+	+	+
4		+			
5	+	+			
6		+			
7	+				
8			+		
9					+



- 1 CONGESTION EN MENINGES Y SUPERFICIE DEL ENCEFALO
 - 2 ATROFIA DEL TESTICULO
 - 3 NODULOS GRANULOMATOSOS EN LA CABEZA DE LOS EPIDIDIMOS
 - 4 EDEMA DE LA CORNEA
 - 5 EDEMA ESCROTAL
 - 6 VESICULAS EN LA CABEZA DE LOS EPIDIDIMOS
 - 7 CONGESTION GENERALIZADA DE LOS ORGANOS VISCERALES
 - 8 CONGESTION EN LAS TONSILAS
- HEMORRAGIAS PETEQUIALES EN RINONES
DISCUSION

La consistencia de los epididimos al inicio de la enfermedad, la subsecuente atrofia testicular y los nodulos granulomatosos que se formaron en la cabeza de los epididimos, pueden justificar la baja fertilidad que describen otros estudios. En cuanto a las lesiones hemorragicas en las meninges, se pueden basar en el tropismo que tiene el virus por el SNC. En el estudio histopatologico las lesiones mas relevantes fueron de periarteri-itis linfocitaria, siendo mas evidente en el cerdo de 5 dias postinoculacion, esta lesion fue disminuyendo de intensidad en los cerdos sacrificados posteriormente. La hiperplasia de celulas intersticiales del testiculo se presento en todos los cerdos. La neumonia intersticial fue mas evidente en el cerdo de los 20 dias. El bazo en cuatro de los cerdos presento una disminucion de la poblacion tanto linfocitaria como hematopoyetica. La aspermia solo se encontro en dos de los animales y esta fue evaluada cualitativamente, observandose unicamente en algunas zonas del epididimo, sin modificacion del epitelio tubular.

CONCLUSION
DISCUSION
REFERENCIAS

Stephano, H.A., Hermanson, D., Perez, C., Gonzalez, C.T., Ramirez, M.M. and Cervantes, A. Blue eye parvovirus infection associated with blue eye parvovirus infection. *Proceedings of International Veterinary Society, 11th Congress, Barcelona, España, 1990*, 455-457. P. 455.

Stephano, H.A., Hermanson, D., Perez, C., Gonzalez, C.T., Ramirez, M.M. and Cervantes, A. Blue eye parvovirus infection associated with blue eye parvovirus infection. *Proceedings of International Veterinary Society, 11th Congress, Barcelona, España, 1990*, 455-457. P. 455.

Stephano, H.A., Hermanson, D., Perez, C., Gonzalez, C.T., Ramirez, M.M. and Cervantes, A. Blue eye parvovirus infection associated with blue eye parvovirus infection. *Proceedings of International Veterinary Society, 11th Congress, Barcelona, España, 1990*, 455-457. P. 455.