

INFLUENZA PORCINA: EVALUACIÓN CLÍNICA Y VALORACIÓN DE LESIONES PULMONARES EN LECHONES SPF DESPUÉS UN DESAFÍO CONTROLADO

Echeveste G. R., Quezada M. F., Cortes F. R., Lozano D. B., Sarfati M. D., Soto P. E., Lara P. J. H.*

Laboratorio Avi-Mex, S. A. de C. V.

lara@avimex.com.mx

Introducción. La influenza porcina es una enfermedad respiratoria aguda, altamente contagiosa, auto limitante y de distribución mundial (Martelli P. *et al*, 2003).

En la actualidad se tienen identificados cuatro serotipos del virus de influenza porcina: H1N1, H3N2, H1N2 y H3N1. Para el caso de México solo se han detectado los serotipos H1N1 y H3N2 por serología y/o biología molecular. Por otro lado, cabe resaltar que no hay publicados estudios de patogenicidad de los aislamientos de influenza porcina realizados en nuestro país. El objetivo del presente trabajo fue conocer la patogenicidad de un aislamiento nacional de influenza porcina serotipo H1N1 en lechones SPF.

Material y Método. Se utilizaron 10 lechones SPF de 6 semanas de edad, los cuales se dividieron en Grupo desafiado y Grupo no desafiado. Para el desafío se utilizó un aislamiento nacional previamente identificado por inhibición de la hemaglutinación con sueros específicos y PCR multiplex, serotipo H1N1. Para el caso del Grupo desafiado, se utilizaron 2.0 mL de inóculo por animal, con un título de $10^{6.0}$ DIEP/mL, dicho inóculo fue administrado por medio de una cámara de nebulización. El Grupo no desafiado fue nebulizado con 2.0 mL de solución salina. A cada grupo se le monitoreo diariamente la temperatura corporal y la presencia de signos clínicos. El sacrificio se realizo por medios humanitarios de todos los cerdos al día 15 postdesafío y se procedió a la necropsia y evaluación de lesiones pulmonares de ambos grupos.

Resultados y Discusión. Los signos clínicos detectados en orden de presentación fueron: tos, secreción ocular, conjuntivitis, edema ocular, disnea, estornudo y cianosis (ver Cuadro 1) siendo estos signos comunes a varias enfermedades (PRRS, SOA, EA). Por otro lado, el monitoreo de temperatura tampoco condujo a una clarificación del diagnóstico (Grafica 1), esto pese a que la replicación viral produjo lesiones pulmonares caracterizadas por lesiones rojas-purpuras bien delimitadas principalmente en los lóbulos craneoventrales y que fueron observadas al sacrificio, estas fueron evaluadas de acuerdo al método planimétrico pulmonar desarrollado en 1988 por Ciprián y col. (ver Cuadro 2), en donde comparando con los resultados reportados por Sreta *et al* (2009), este aislamiento de Influenza Porcina H1N1 resulto con un menor promedio de lesiones pulmonares a los reportados por ellos. La seroconversión se presento hasta el día 7 PD (datos no mostrados).

Conclusiones. La influenza porcina no es una enfermedad de fácil diagnóstico clínico y puede ser confundida con otras patologías, es por esta razón que un mal diagnóstico puede conducir a una merma en la capacidad productiva. Por ello este tipo de trabajos de evaluación de la patogenicidad de este virus nos dan las herramientas necesarias para su conocimiento y posible diferenciación y así lograr un mejor diagnóstico de la enfermedad y poder utilizar biológicos específicos para su prevención y control.

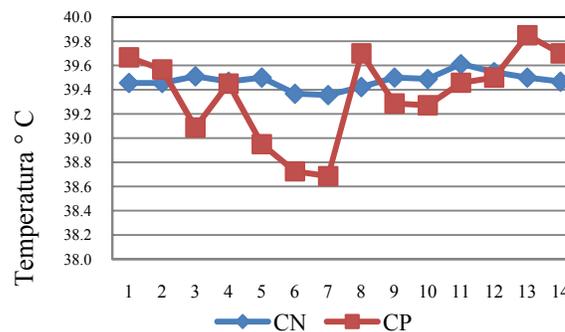
Cuadro 1.- Presentación y porcentaje de signos clínicos

Signo	Control Negativo	Desafiados
Secreción Ocular	0	47.5
Conjuntivitis	0	26.7
Edema ocular	0	15.8
Tos	0	6.7
Estornudo	0	1.7
Disnea	0	0.8
Cianosis	0	0.8

Cuadro 2.- Comparativo en el porcentaje de lesiones pulmonares

Grupo	Porcentaje de lesión pulmonar
Desafiados	10.8
No desafiados	0.07

Grafica 1. Registro Diario de temperatura a partir del desafío



Bibliografía

Martelli P., *et al*, 4th International Symposium on Emerging and Re-emerging Pig Diseases 2003.
 Sreta D., *et al*, (2009) *Virology Journal*, 6:34.
 Ciprián, A., *et al*. (1988). *Can. J. Vet. Res.*, 52: 434-438.