

PERFIL SEROLÓGICO DE INFLUENZA PORCINA (H3N2, H1N1) EN DOS GRANJAS DEL ESTADO DE YUCATÁN, MÉXICO

Munguía J\*, Rodríguez JC, Alzina A, Gutiérrez E, Gómez P.

Correspondencia: munguiarj@yahoo.com.mx

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán

**INTRODUCCIÓN**

La influenza tipo A es una enfermedad respiratoria común en la industria porcícola, caracterizada por brotes explosivos agudos de signos respiratorios como tos, fiebre elevada, secreción nasal, anorexia y pérdida de peso, además, es de importancia en salud pública debido a la naturaleza zoonótica del virus. Tres subtipos principales H1N1, H1N2, H3N2 han sido detectados en las poblaciones de cerdos en varias regiones del mundo. Se ha identificado que los tres subtipos de virus pueden co-infectar el mismo animal, existiendo el riesgo de recombinación y la creación de nuevos genotipos virales. El objetivo del trabajo fue determinar los títulos de anticuerpos contra Influenza Porcina en cerdos de la línea de producción en dos granjas porcinas del estado de Yucatán.

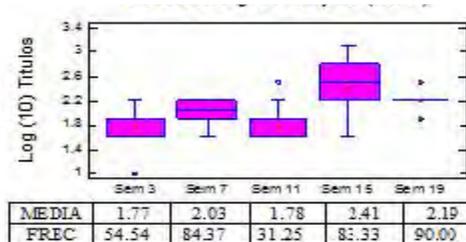
**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio longitudinal en dos granjas porcinas de ciclo completo, localizadas en la zona centro del estado de Yucatán, el tamaño de muestra fue determinando con la formula proporcionada por Thrusfield (1995), se seleccionaron 30 animales clínicamente sanos de manera aleatoria y se identificaron mediante aretes. Los lechones se mezclaron con sus congéneres y fueron monitoreados cada 4 semanas de la semana 3 hasta la 19 de edad, para la medición de los anticuerpos se utilizo la técnica de Inhibición de la Hemaglutinación (IH) con los antígenos H1N1 y H3N2. Una muestra se consideró positiva cuando presentaba un título  $\geq 1:80$  (1.9 LOG10).

**RESULTADOS**

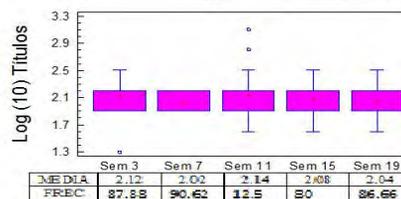
Se encontró una frecuencia de 90.56% y 68.49 para el subtipo H3N2 en las granjas A y B respectivamente. En el caso del subtipo H1N1 se encontró una frecuencia global de 8.66% y 71.53% en las granjas A y B respectivamente. Los títulos de anticuerpos fueron convertidos a logaritmos base 10 para ser analizados.

**Figura 1:** Resultados serológicos de la granja A para el subtipo H3N2, obtenidos a través de IH.



**Figura 2:** Resultados serológicos de la granja B para el subtipo H3N2, obtenidos a través de IH.

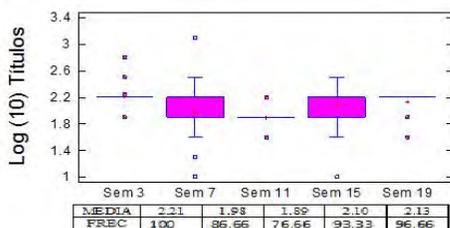
Para el subtipo H1N1 en la granja A, únicamente se detectaron títulos en animales de 3 semanas de edad.



**Figura 3:** Resultados serológicos de la granja B para el subtipo H1N1, obtenidos a través de IH.

**DISCUSIÓN**

Los resultados muestran una frecuencia elevada de cerdos con anticuerpos al subtipo H3N2 en ambas granjas, para el caso de los animales positivos a las 3 semanas los anticuerpos se atribuyen a inmunidad pasiva, el mayor número de anticuerpos y de animales positivos se da entre las 15 y 19 semanas de edad. Para el subtipo H1N1 la frecuencia global es muy baja (8.66%) en el caso de la granja A, por lo que este serotipo no representa riesgo para los animales de esta granja, por el contrario la granja B muestra títulos elevados en la semana 3 y 7 de vida mismos que pueden atribuirse a inmunidad pasiva el incremento en los títulos observado posteriormente a la semana 15 y 19 sugiere exposición a un virus de campo. Dado que las granjas no utilizan ningún esquema de vacunación contra influenza se deduce que el virus se encuentra circulando en las granjas.



**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. - Taylor DJ. (2006). Pig Diseases. 7<sup>a</sup> ed.
2. - Thrusfield M. (1995). Veterinary Epidemiology. 2<sup>a</sup> ed.