

## COMPARACIÓN EN LA RESPUESTA DE ANTICUERPOS GENERADOS POR LAS VACUNAS FLUSURE Y FLUSURE XP

González AR<sup>(2)</sup>, Mercado GC\*<sup>(1)</sup>, Carreón NR.<sup>(1)</sup>, Rojo A.<sup>(2)</sup> Hernández J.<sup>(2)</sup>, Sánchez BI.<sup>(1)</sup>

1.- FMVZ, UNAM, Departamento de Medicina y Zootecnia de Cerdos, México D.F.

2.- PFIZER MÉXICO S.A DE C.V.

aisb\_7@yahoo.com.mx

### INTRODUCCIÓN

El virus de la Influenza porcina (IP) en los últimos años ha cobrado una gran importancia tanto en la industria porcina como en salud pública debido a los estragos que causa en la producción porcina, como por su naturaleza zoonótica y por el papel que desempeña el cerdo como posible generador de nuevas variantes del virus al poseer receptores tanto para virus humanos como aviares.<sup>(1)</sup> Por ello es necesario el desarrollo de herramientas de control de la enfermedad, entre las cuales, la principal, es el uso de biológicos. Por lo que uno de los objetivos de este trabajo fue el de determinar la respuesta inmune generada por 2 vacunas, Flusure® y Flusure XP®, aplicadas en granjas comerciales; así como el poder determinar, en granjas no vacunadas cual sería el Biológico (Flusure vs Flusure XP) más adecuado para utilizarlo en sus animales, de acuerdo al reconocimiento de los anticuerpos identificados contra ambas vacunas.

### MATERIAL Y MÉTODOS

**Animales.** Se obtuvieron 224 muestras de cerdos correspondientes a 18 granjas porcinas vacunadas con Flusure, 20 muestras correspondientes a 4 granjas porcinas vacunadas con Flusure XP y 487 muestras correspondientes a 35 granjas no vacunadas. Todas las muestras provenían de diferentes partes del país.

**Prueba.** Se utilizó la prueba de Inhibición de la hemoaglutinación (IH) para evaluar la respuesta de anticuerpos generada por los cerdos vacunados y no vacunados. Considerándose como positivos a partir de un título de 1:80.

**Virus.** Se utilizó antígeno proveniente de las vacunas Flusure y Flusure XP a 8 unidades hemoaglutinantes (UH).

Para los sueros de los animales vacunados con la vacuna Flusure se utilizó esta misma como antígeno para correr la prueba de IH, lo mismo para los animales vacunados con Flusure XP; los sueros provenientes de animales no vacunados se trabajaron con ambos antígenos para evaluar en cual se presentaba una mayor identidad con los anticuerpos generados por el virus de campo. Para el análisis de los resultados se llevó a cabo una transformación de los títulos a Log<sub>10</sub> para llevar a cabo la estadística descriptiva (promedios y moda).

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados correspondientes a los títulos generados por los animales vacunados con sus antígenos homólogos

y no vacunados con ambos antígenos son presentados en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Título de anticuerpos generados por las vacunas Flusure® y Flusure XP® en granjas vacunadas y no vacunadas.

	Granjas	Animales	x±ds	Moda
Granja vacunada con Flusure	18	224	3.011±0.467	1:1280
Granjas vacunadas con Flusure XP	4	20	2.009±0.798	1:80
Granjas no vacunadas Antígeno Flusure XP	35	487	2.297±0.516	1:320
Granjas no vacunadas antígeno Flusure	35	487	2.750±0.656	1:1280

En los resultados obtenidos se puede observar que los animales vacunados con Flusure presentan títulos de anticuerpos promedio más altos (alrededor de 1:1280) y con una menor variación, mientras que los animales vacunados con Flusure XP presentan títulos promedio más bajos (entre 1:80 y 1:160) con una mayor variación. Cabe mencionar que probablemente parte de estos resultados se deban al bajo número de muestras que se tuvieron de granjas vacunadas con Flusure XP. En las granjas no vacunadas se encontró que existe un mayor reconocimiento hacia el antígeno de la vacuna Flusure comparados con los encontrados al utilizar la vacuna Flusure XP, ya que a pesar de tratarse de las mismas muestras se encuentran títulos promedio más altos y en más animales cuando se utiliza la primera vacuna como antígeno en la prueba de IH. Con lo que podemos concluir que la vacuna Flusure resulta más eficiente en la generación de anticuerpos con títulos más altos y en un mayor número de animales y que en granjas no vacunadas podría ser una buena alternativa para el control de IP debido al mejor reconocimiento de los anticuerpos encontrados en animales no vacunados hacia el antígeno de la vacuna Flusure.

### BIBLIOGRAFIA

1.- Gramer M. 2005. Journal Swine Health and Production.: Vol. 13(3):157-160.