

**INMUNOGENICIDAD AL SUBTIPO H1N1 DEL VIRUS DE LA INFLUENZA PORCINA
DESPUÉS DE LA VACUNACIÓN BIVALENTE (INACTIVADA) Y EL PAPEL DE LOS
ANTICUERPOS MATERNOS A 3 EDADES DE VACUNACIÓN.**

*Rosales, F.¹; Vargas, A.¹; Mendoza, S.²; Mercado, C.³; Magallón L.⁴; Aguilera, A.¹; Aguilar, F.⁵; Martens, M.⁶

¹Intervet-Mexico, Huixquilucan, Mexico; ²Facultad de Estudios Superiores-Cuautitlán, Universidad Nacional Autónoma de México; ³Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México; ⁴Avícola La Guadalupana, Tepatitlán, Mexico; ⁵Propeca, Tepatitlán, Jal.; ⁶Intervet-International, The Netherlands.

Introducción. Para una óptima respuesta inmune después de la vacunación es mejor esperar que los anticuerpos de origen materno hayan declinado. El objetivo fue conocer la estimulación de anticuerpos contra el subtipo H1N1 del virus de la Influenza Porcina (IP) aplicando una vacuna comercial bivalente inactivada, y midiendo tanto por la prueba de ELISA como por la prueba de Inhibición de la hemaglutinación (IH).

Material y Métodos. En una granja de 600 reproductoras del Estado de Jalisco, con producción en flujo continuo en solo sitio, se vacunaron 2 veces con intervalo de 3 semanas 150 cerdos divididos en 3 grupos; 50 animales en cada uno de acuerdo con su edad (5, 6 y 7 semanas) sin conocer el nivel de anticuerpos de origen materno con una vacuna comercial bivalente contra la IP (End-FLUence2; Intervet). Cada semana (8 veces) se sangró al 10% de cada grupo (siempre los mismos 5 cerdos). Las muestras se conservaron en congelación hasta finalizar el muestreo para su evaluación serológica por ELISA (Idexx®) y por IH. Las actividades para los 3 Grupos iniciaron y finalizaron el mismo día.

Resultados. La Tabla 1 muestra los valores promedio semanales por Grupo para ELISA e IH. En las Figuras 1 y 2 se ven las tendencias de las curvas con base en los promedios semanales por Grupo.

Discusión y Conclusiones. Al día de la 1° dosis ambas pruebas muestran valores similares de anticuerpos de origen materno; el Grupo 7 fue el más alto. Los títulos IH entre los Grupos fueron similares hasta la 2° vacunación, pero no así con la prueba de ELISA. El Grupo 5 tuvo mayor título IH que el nivel más alto del Grupo 6, en la prueba de ELISA la respuesta de anticuerpos fue similar pero cayó 3 semanas después de la 2° vacunación. El Grupo 6 mostró respuesta máxima de anticuerpos en ambas pruebas después de la 2° vacunación, menor en la prueba IH pero similar a los otros Grupos en la prueba de ELISA. El Grupo 7, después de la 2° vacunación, en la IH tuvo el único pico del estudio (que también fue el mayor título promedio) a las 2 semanas, mientras que en la ELISA la mayor respuesta fue con pequeños picos de la semana 1 a la 4, con una curva similar a la del Grupo 6. En el análisis de todos los valores promedio por Grupo la prueba de ELISA presentó mejores resultados tanto de Desviación Standard como de Coeficiente de variación que la prueba de IH (Tabla 1).

Sin embargo ambas pruebas muestran que incluso en presencia de moderados-altos niveles de anticuerpos de origen materno se puede esperar una buena respuesta serológica.

Tabla No. 1.- Valores promedio semanales (título IH y ELISA S/P) por Grupo - Edad a la 1° vacunación, y Promedio, Desviación Standard y Coeficiente de variación por Grupo y prueba serológica.

PRUEBA SEROLOGICA	GRUPO (SEMANAS DE EDAD A LA 1° VACUNACION)					
	5		6		7	
	HI	ELISA	HI	ELISA	HI	ELISA
1° DOSIS	52	0.765	40	0.623	84	0.868
1 SEMANA DESPUES	44	0.772	32	0.576	28	0.840
2 SEMANAS DESPUES	26	0.577	16	0.464	26	0.712
3 SEMANAS DESPUES & 2° DOSIS	22a	0.723a	26a	0.469a	28a	0.455a
1 SEMANA DESPUES	136b	0.992a	88b	0.995b	104a	0.996b
2 SEMANAS DESPUES	152b	1.118b	128b	0.965b	208b	0.831a
3 SEMANAS DESPUES	136b	0.661a	84b	0.956b	84b	1.003b
4 SEMANAS DESPUES	88b	0.975a	56b	1.032b	42a	1.012b
PROMEDIO	82	0.823	59	0.760	75	0.840
Desviación standard	53	0.19	38	0.25	62	0.19
Coeficiente de variación	65	22.5	65	32.7	82	22.29

Valores con diferente literal son diferentes (P< 0.05; prueba T de Student) con relación al título o S/P del día de la 2° dosis.

Figura 1. Promedio semanal del valor ELISA – S/P por Grupo.

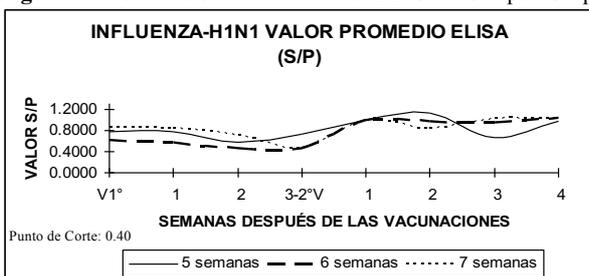


Figura 2. Promedio semanal del título IH por Grupo.

