

# Inmunogenicidad de las vacunas contra Ojo Azul probadas en lechones libres de enfermedades inmunodepresoras.

Suárez, A., Gay, M., Escamilla, J., Wence JM, Camacho, E., Soto E., Sarfati D., y B. Lozano.  
Laboratorio Avimex, S.A. de C.V.

## Introducción

La enfermedad de Ojo Azul (OA) es producida por un *Paramyxovirus* del género *Rubulavirus*, que afecta a cerdos de cualquier edad y se caracteriza por producir problemas reproductivos, alta mortalidad en lechones, signología nerviosa y por la presencia de animales con opacidad de la córnea. La enfermedad fue observada primeramente en 1980 en los estados de Michoacán y Guanajuato, de donde se aisló un virus hemoaglutinante (Stephano y Gay, 1981). OA es una de las principales enfermedades que afectan a la porcicultura del centro del país. Su prevención y control se realizan en base a medidas de bioseguridad, así como mediante el uso de vacunas inactivadas.

## Objetivo

Este trabajo tiene como objetivo el reportar la tasa de anticuerpos obtenidos bajo condiciones controladas en lechones libre de virus de PRRS, virus de Aujeszky, virus de Ojo Azul y virus de Fiebre Porcina Clásica (FPC), luego de la aplicación en tres ocasiones de diferentes vacunas utilizadas en el campo para el control de Ojo Azul.

## Materiales y Método

Trabajo realizado en una granja experimental, en donde se manejaron siete diferentes tratamientos con 120 lechones cada uno. Los grupos quedaron conformados de la siguiente forma: T1 control sin vacuna alguna; T2 vacuna oleosa comercial C; T3 vacuna casera A en hidróxido de aluminio; T4 vacuna casera B en hidróxido de aluminio; T5 vacuna Innovac® OA emulsionada lote 01; T6 vacuna Innovac® OA emulsionada lote 02; T7 vacuna Innovac® OA emulsionada lote 03. Los cerdos de cada grupo recibieron tres aplicaciones de vacuna a los 30, 60 y 90 días de edad, a razón de 1 ml por lechón, vía subcutánea. De cada grupo se sangraron 100 animales cada 15 días. La prueba utilizada fue la de VSN log<sub>2</sub>.

## Resultados y Discusión

Los resultados de las pruebas serológicas se muestran como el promedio obtenido de los 100 sueros y se presentan en el cuadro 1.

- ✓ El grupo control sin vacunas (T1) permaneció siempre negativo hacia anticuerpos de OA, lo que significa que los animales en prueba no se expusieron a este virus.
- ✓ Ninguna vacuna indujo una respuesta serológica detectable a los 30 días post-vacunación
- ✓ La Vacuna Oleosa comercial C (T2) indujo niveles medios de anticuerpos circulantes ( $\leq 2.5 \log_2$ ).
- ✓ Las vacunas caseras (T3 y T4) indujeron bajos niveles de anticuerpos circulantes ( $\leq 0.5 \log_2$ )
- ✓ Innovac® OA emulsionada (T5, T6 y T7) indujo una excelente respuesta serológica determinada por los altos niveles de anticuerpos circulantes (de 6.0 a 7.0 log<sub>2</sub>).

## Conclusiones

1. Las vacunas fueron probadas en condiciones controladas, con lechones libres de las principales enfermedades inmunodepresoras, con un control negativo que no mostró incremento en los niveles de anticuerpos circulantes hacia OA, por lo que el resultado obtenido es indicativo de la capacidad de inducción de anticuerpos de las diferentes vacunas probadas.
2. Innovac® OA emulsionada indujo la mejor respuesta inmunológica medida a través de su nivel de anticuerpos circulantes.

## Bibliografía

1. Carreón N.R., y M.H. Ramírez. Titulación del Paramyxovirus del Ojo Azul (POA) en Diferentes Líneas Celulares Utilizando 3 Procedimientos Técnicos. XXVIII Congreso AMVEC y V Congreso ALVEC. Cancún del 15 al 18 de Septiembre de 1993.
2. Doperto J.M., y R. Mendoza. El Control y Erradicación del Ojo Azul (experiencias de campo y experimentales). Acontecer Porcino. México Octubre-Noviembre 2003
3. Pallares C. R., Martínez L. A., Coba A., Correa G. P., y M.R. Fajardo. Histopatología de Diferentes Tejidos de Lechones Inoculados con Tres Diferentes Dosis del Paramixovirus Porcino. XXXI Congreso Nacional AMVEC. Veracruz, México 1996.

**Cuadro 1. Niveles de anticuerpos obtenidos en la prueba serológica de VSN log<sub>2</sub>-OA.**

TRATAMIENTOS	Días de Muestreo luego de la primer vacunación.								
	0	30	45	60	75	90	105	120	
T1 CONTROL	0	0	0	0	0	0	0	0	
T2 Vac. oleosa Comercial C	0	0	0	0	2	2.5	2	1	
T3 Vac. casera A	0	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0	
T4 Vac. casera B	0	0	0	0	0.5	0.5	0	0	
T5 Innovac® OA 01	0	0	0	0.6	5.1	5.3	5.9	5.8	
T6 Innovac® OA 02	0	0	0	0.6	4.8	5.1	6.3	5.7	
T7 Innovac® OA 03	0	0	0	0.6	5.2	5.2	6.1	5.6	