

INOCUIDAD, ANTIGENICIDAD Y PROTECCIÓN EN VERRACOS DE UNA VACUNA INACTIVADA CONTRA LA ENFERMEDAD DEL OJO AZUL.

Correa GP¹, Coba AMA¹, Mendoza GE², Rios MMC², Díaz VMF³, Solis HM¹, Martínez LA¹, Cisneros PMA^{2†}, Torres BJ²,

¹CENID-MA, INIFAP, ²UAM-X, ³FES-C, UNAM,

Introducción y objetivos

La enfermedad del ojo azul es una de las cinco enfermedades económicamente más importantes de los cerdos en México. Un método para controlarla es la vacunación. El INIFAP desarrolló una vacuna inactivada oleosa, la cual ha demostrado 100 % de eficacia en cerdas y lechones, bajo condiciones controladas (1), y en condiciones de campo (2, 3, 4). El objetivo de este trabajo es evaluar en verracos, bajo condiciones controladas, la eficacia de esta vacuna.

Material y métodos

Se utilizaron 20 verracos adultos, alojados individualmente en diferentes unidades de aislamiento, formando cuatro grupos: a) **Grupo Control Negativo (GCN)** (n=5); b) **Grupo Vacunado no desafiado (GVND)** (n=5); c) **Grupo Vacunado y Desafiado (GVD)** (n=5); y d) **Grupo Control Desafiado (GCD)** (n=5). El día 0 del experimento al **GCN** se le aplicaron 2 ml por vía intramuscular (IM) de un placebo (medio de cultivo, más restos celulares, con adyuvante); al **GV** y al **GVD** se les aplicaron 2 ml de la vacuna vs. EOA del INIFAP, en la región crural posterior. El día 41, se desafiaron por vía nasal los grupos **GVD** y **GCD**, utilizando 5 ml del *Rubulavirus porcino* de La Piedad Michoacán (RVP/LPM) con un título de 10⁶ DICC₅₀. Las observaciones clínicas se realizaron diariamente, desde el día 0 hasta el final del experimento (día 121). La titulación de anticuerpos se realizó por inhibición de la hemaglutinación (IH), con el suero sanguíneo obtenido los días 0, 3, 9, 13, 20, 27, 34, 41, 44, 49, 51 del experimento y después una vez por semana.

Resultados y Discusión

Después de la vacunación (del día 0 al 41) no se presentó inflamación testicular, ni otros signos clínicos, en ningún grupo. En el período posdesafío (PD): a) En uno (20%) de los 5 cerdos del **GVD**, hubo ligera inflamación en testículo y en la cola del epidídimo; b) Por otra parte en todos (100 %) los del **GCD** se observaron alteraciones testiculares (orquitis uni o bilateral y posteriormente atrofia testicular); presencia de masas de consistencia firme en la cola del epidídimo; y ligera fiebre, a partir del día 12 PD, durante 3 ó 4 días; además de anorexia, apatía, eritema cutáneo, edema palpebral y secreción ocular; c) En el **GCN** no hubo signos clínicos; d) Y tampoco en el **GVND**. Los anticuerpos fueron detectados de los 13 a los 121 días posvacunación con títulos 1:5 a 1:1240 en el **GVND** y en

el **GVD**. En el **GCD**, estos aparecieron a los 10 días PD. El **GCN** nunca presentó anticuerpos. En conclusión en este experimento, después del desafío, en el **GVD** se evitaron en un 80% las alteraciones inflamatorias testiculares, al compararlo con el **GCD**. Es indispensable validar esta vacuna a nivel de campo.

Referencias

- 1.- Martínez L-A 1996. Tesis Maestría. FESC, UNAM, México.
- 2.- Coba AM., *et al.*, 2001. Mem. XXXVII R. Nal. De Invest. Pec. en México. p. 183.
- 3.- Correa GP, *et al.*, 2001. Mem. XXXVII R. Nal. de Invest. Pec. "Chiapas-2001", Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. P. 220.
- 4.- Martínez L., A., *et al.*, 1999. Mem. XXXV R. Nal. De Invest. Pec. en México. p. 185.

* Proyecto parcialmente financiado por: a) Fundación Guanajuato Produce, A.C.; b) PAIEPEME; c) Unión Ganadera Regional de Porcicultores de Guanajuato; d) Fundación Mexicana para la Investigación Agropecuaria y Forestal, A.C.