

ESTUDIO SEROEPIDEMIOLOGICO DE PSEUDORABIA Y PARVOVIRUS PORCINO EN
18 GRANJAS EN EL VALLE DE MEXICALI

P.M.V.Z. FRANCISCO GURRIA TREVIÑO *

El PPV es un agente patógeno capaz de producir problemas de tipo reproductivo que se manifiesta en momificaciones, abortos, mortinatos, muerte embrionaria e infertilidad. Este virus está ampliamente distribuido entre las poblaciones -- porcinas de todo el mundo. Los cerdos son los únicos huéspedes conocidos y la -- mayoría de infecciones ocurren subclínicamente o con signos muy leves de enfer-- medad.

Los resultados de la investigación de dos enfermedades, pseudorabia y parvo virus porcino están contenidas en este trabajo.

Materiales y Métodos

Muestreo: Dieciocho granjas fueron notificadas y estuvieron de acuerdo en -- cooperar y en opinión de U.A.B.C. son representativas de la industria porcícola en el Valle de Mexicali. Para que este trabajo pudiera ser comparado con estu-- dios similares realizados en el Estado de California E.U., solamente cerdos en -- el pié de cría o cerdos que se iban a utilizar como reemplazos, mayores de 8 me ses de edad fueron seleccionados e incluidos en este trabajo. Los cerdos engorda dos para el abasto fueron excluidos.

En cada granja el muestreo se realizó de la siguiente forma: Si la granja -- poseía menos de 30 cerdos que tuvieran las características requeridas antes --- mencionadas, entonces todos los cerdos eran muestreados; si la granja tenía más de 30 cerdos aptos, entonces 30 más el 10% de los cerdos eran sangrados.

Este método de muestreo fué utilizado porque 30 es el número de muestras -- necesarias para detectar con 95% de probabilidad cuando menos 1 animal positivo en el hato, dado un 10% de prevalencia de anticuerpos de cualquier enfermedad.

Serología: Muestras del suero fueron probadas para detectar la presencia de anticuerpos de pseudorabia por neutralización del suero, utilizando el método vi rus constante suero diluido con exposición de virus de 200 TCID50 (Dosis infec-- tiva en Cultivo Celular) (Howarth, 1980).

Las muestras fueron probadas en dilución de 1:4 en triplicado.

La titulación de anticuerpos para Parvo-Virus porcino fué determinado por -- inhibición de la Hemaglutinación (HI), utilizando eritrocitos de cobayo siguien do la técnica descrita por Snyder (1981). Una preparación de virus de 4 unidades de hemaglutinación fué utilizada. Cada muestra se hizo en duplicado, reportando la titulación recíproca de la máxima dilución, que mostró coincidir en la inhibi ción de la hemaglutinación. Muestras que no mostraron inhibición en la dilución inicial de 1:5 fueron consideradas negativas. Antes de ser probadas, el suero -- fué tratado con Kaolín y eritrocitos de cobayo para deshacernos de los inhibido res no específicos de la hemaglutinación y las aglutininas normales.

* Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, México.

Resultados: De 533 muestras de las 18 granjas, no se encontró ninguna positiva a la titulación de 1:4 para Pseudorabia (PRV).

Parvovirus Porcino: De las 533 muestras probadas, 473 o sea el (89%) fueron positivas para PPV, a la dilución de 1:10 ó mayor. Los resultados de las 18 granjas aparecen en la Tabla # 1.

Discusión: Un cuestionario epidemiológico fué contestado por cada uno de los encargados o dueños de las 18 granjas.

Cinco de las granjas adquirieron animales de reemplazo del Valle Central -- del Sur de California en los seis meses previos a este muestreo. Indicando que este Valle es una fuente importante en la adquisición de ganado de reposición. (Howarth, 1980), en un muestreo en California para detectar la presencia de pseudorabia, no encontró ninguna explotación positiva en esa región del Valle Central.

En información sin publicar (Reynolds) estima que la prevalencia de PPV en esa región de California, es de 74%. Los resultados en este estudio del Valle de Mexicali son pues consistentes y similares con los estimados de una de las principales regiones en donde se adquiere el pié de cría.

En respuesta a preguntas directas del cuestionario, se concluyó que ninguna de las explotaciones tienen un programa de vacunación en contra del PPV. De igual manera es dudoso que los reemplazos provenientes de California estuviesen vacunados ya que la vacuna está disponible legalmente desde Noviembre de 1981, solamente un mes antes de iniciado este trabajo.

Aunque ninguno de los encargados de las granjas se refirió a que la reproducción era un problema en su granja, cuando menos 3 granjas fueron identificadas por los datos reproductivos haber tenido pérdidas, debido a conciernes a PPV. Dos de las granjas habían desechado cerdas primerizas en los 6 meses previos debido a mortinatos o camadas momificadas, y en 1 granja 11% de los lechones fueron abortados, momificados o mortinatos. Una granja adicional reportó haber desechado 6.6% de las cerdas paridas en los 6 meses previos debido a camadas pequeñas.

La información obtenida de las pruebas serológicas y del cuestionario, nos guían a la conclusión que el PPV es un problema endémico en el Valle de Mexicali. Ninguna de las explotaciones posee algún programa de control en contra del PPV. Dados los resultados de este estudio, medidas de control como la vacunación resultarían prudentes.

Ninguna evidencia de infección por pseudorabia fué encontrada en ninguna de las granjas. Sería recomendable que dichas explotaciones comenzaran un programa de vigilancia contra la pseudorabia (PRV), y especialmente aquellos animales de reemplazo que son importados, cerciorarse que sean seronegativos.

TITULACION ANTICUEROS PPV (HI)

NUMERO DE GRANJA	NUMERO DE MUESTRAS.	TITULACION ANTICUEROS PPV (HI)					POSITIVO
		5	10-640	1260-2560	5120 or		
1	33	5	3	10	15	85	
2	52	1	3	15	33	98	
3	11	1	0	1	9	91	
4	33	0	0	6	27	100	
5	7	3	0	0	4	57	
6	5	0	0	0	5	100	
7	51	1	0	12	38	98	
8	5	0	0	0	5	100	
9	14	4	0	1	9	71	
10	51	1	2	9	39	98	
11	66	4	3	6	53	94	
12	47	0	3	16	28	100	
13	9	0	0	5	4	100	
14	12	1	0	5	6	92	
15	32	1	0	5	26	97	
16	35	30	1	0	4	14	
17	34	8	1	7	18	76	
18	36	0	1	8	27	100	
Totales	533	60	17	106	350	89	

Muestras menos de 1:5 consideradas negativas.