

DETERMINACION DE LA DOSIS DEL PARAMIXOVIRUS PORCINO QUE MUESTRE
UNA LETALIDAD DEL 80% AL 100% EN LECHONES.

Martínez L., A.* ; Pallares C., R.; Correa G., P.; Coba A., MA.; CENID-MV. INIFAP.
SAGAR; AP 41-682, CP 11001; MEXICO, DF.

INTRODUCCION.- Para tratar de prevenir la Enfermedad del Ojo Azul (EOA) de los cerdos, ocasionada por el Paramixovirus Porcino de La Piedad, Michoacán (PMVP/LPM), se ha estudiado en forma preliminar, la inocuidad y antigenicidad de una vacuna experimental, en cerdos de diferentes edades, en los que se han obtenido resultados favorables (5). Sin embargo, no se ha estudiado si al vacunar cerdas gestantes, éstas transmiten la protección colostraria a sus lechones; para realizar esto, inicialmente se requiere de un virus de desafío adecuado, para ser utilizado en pruebas de potencia; y aunque anteriormente se logró determinar la edad en que los lechones son susceptibles, así como la dosis aproximada del PMVP/LPM que produce signos clínicos y letalidad (2), no se ha determinado la dosis precisa del PMVP/LPM, o de otros aislados del PMVP, que produzca una letalidad de por lo menos 80%, en los lechones susceptibles inoculados.

La finalidad de este trabajo es titular un lote del PMVP/LPM en lechones lactantes, para establecer la dosis que mate al 80-100 % de los lechones susceptibles. Y con ello contar con un lote del PMVP/LPM, apropiado para el desafío de los lechones procedentes de cerdas vacunadas contra la EOA, para así evaluar si éstos están protegidos por los anticuerpos maternos.

MATERIAL Y METODOS.- Se utilizaron 10 lechones (5♂ y 5♀) seronegativos a la EOA, de 4 y 7 días de edad, agrupados al azar en 2 grupos de 5 lechones cada uno; los cuales fueron inoculados con el PMVP/LPM, dentro de una cámara que contaba con 3 nebulizadores para dispersar el inóculo, con partículas de un diámetro aproximado de 0.5 a 5 μ (1): El Grupo A, (con cuatro lechones de 7 días y uno de 4 días), recibió los aerosoles virales procedentes de 28 ml X $10^{7.9}$ Dosis Infectantes para Cultivos Celulares (DICC)_{50%}, durante 35 min; el Grupo B (con cuatro lechones de 7 días y uno de 4 días), se expuso con los aerosoles de 27 ml X $10^{8.0}$ DICC_{50%}, durante 42 min. Se dejaron 2 lechones de la misma edad como controles separados.

RESULTADOS Y DISCUSION.- En el Grupo A, se empezaron a observar algunos signos a partir del día 3 PI; los signos nerviosos se observaron desde el día 5 hasta el día 7; al día 7 murieron 2 lechones y al día 8 otros 2. En el Grupo B, los signos se manifestaron del día 3 al día 12; los signos nerviosos se presentaron del día 6 al 11; al día 7 murieron 2 lechones y al día 12 uno. Los signos clínicos fueron similares a los observados anteriormente en condiciones controladas y de campo (2, 3, 4). El virus fue reaislado del encéfalo e identificado mediante la prueba de inhibición de la

hemaglutinación, utilizando un suero hiperinmune policlonal conocido contra el PMVP/LPM. En los 2 grupos inoculados se observó una morbilidad del 100 % y mortalidades del 80% y 60%, para los grupos A y B, respectivamente. En los que sobrevivieron a las inoculaciones, se detectaron anticuerpos a partir del día 10. Los 2 controles (uno sacrificado a los 7 días de iniciado el experimento y el otro a los 14 días) no enfermaron ni seroconvirtieron. Lo anterior sugiere que para demostrar que un lote del PMVP/LPM muestre una letalidad mínima del 80% y pueda ser usado para evaluar la potencia de las vacunas, se debe cumplir con los requisitos antes señalados, en cuanto a título viral, procedimiento de desafío y edad de los lechones inoculados.

CONCLUSIONES.- Se cuenta con un virus de desafío, capaz de matar al 80-100 % de los lechones de 7 días de edad, cuando estos son inoculados con aerosoles conteniendo la dosis adecuada del PMVP/LPM.

3.8. LITERATURA CITADA.

- 1.- Comenares V., G (1990) Tesis MC, FESC. UNAM, México.
- 2.- Galina et al, (1989) Mem. R. Nal. de Inves. Pec. México, D.F. 1989:84.
- 3.- Pérez P., F.; Stephano H., A.; Gay G., M. (1988) XXIII Cong. Anual AMVEC, México, 81-83.
- 4.- Stephano et al. (1981) XVII Conv. AMVEC, México.
- 5.- Zamora et al, (1990) XXV Cong. Nal. AMVEC, México, 61-64.

*Datos parciales de la Tesis de M.C. del primer autor.