

DINÁMICA Y RECONOCIMIENTO DE LAS PROTEÍNAS DE LA FPC EN CERDOS VACUNADOS  
Y/O DESAFIADOS: III.- ESTUDIO POR INMUNOTRANSFERENCIA

Torres A.O.\*<sup>1A</sup>, Coba A.<sup>1,2</sup>, Aguilera C.E.<sup>1</sup>, Correa G.P.<sup>1,2</sup>, Ciprián C.A.<sup>1</sup>, Mendoza E.S.<sup>1</sup> 1.-Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. 2.-CENID-MV, INIFAP, SAGAR. Proyecto CONACYT 1082P-B Becario CONACYT No. 93890<sup>A</sup>, 93885<sup>C</sup> Cátedra Afecciones Bacterianas y Virales del Cerdo y Enfermedades Respiratorias del Cerdo

### INTRODUCCION

La Fiebre Porcina Clásica (FPC) es una enfermedad altamente contagiosa, que afecta al sistema nervioso, endotelios vasculares y células reticuloendoteliales. Se caracteriza por las presencia de hemorragias generalizadas e infartos en los órganos internos. El virus de la FPC pertenece a la Familia *Flaviviridae*, al género *Petivirus*, mide de 40 a 50 nm de diámetro con una nucleocápside de aproximadamente 29 nm. Es un virus RNA de cadena sencilla positiva envuelto, posee tres proteínas estructurales en su envoltura viral, dos de ellas son glicoproteínas y se denominan E1 o gp55 (55,000d) y E2 o gp46 (46,000 d) y la tercera que no es glicosilada, denominada C o p36 (36,000 d).

Los anticuerpos producidos en los animales infectados en el campo son dirigidos contra estas proteínas, sin embargo se desconoce cual es la secuencia de reconocimiento de todas las proteínas del virus de la FPC.

### OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo fue el tratar de establecer la secuencia de reconocimiento de las proteínas del virus de la FPC en los sueros de los animales infectados y/o vacunados experimentalmente.

### MATERIALES Y METODOS

Las cepas vacunal PAV-250 y la cepa de Campo VC-89-126 fueron cultivadas en células PK-15 en medio RPMI suplementado con 5 % de suero fetal bovino hasta obtener un título de 10<sup>6</sup> UFP/ml. determinándose la cantidad de proteínas las muestras de acuerdo a la técnica de Bradford y cols. (1978), ajustándose a una concentración de 1 µg/µl.

Las muestras se procedieron a tratarse en geles de poliacrilamida al 12.5% de acuerdo a la técnica de Laemmli y col (1970) empleando peine ciego, posteriormente los geles se transfirieron a papel de nitrocelulosa de acuerdo ala técnica de Towbin y cols.(1979).

Los papeles de nitrocelulosa transferidos, se cortaron en tiras de 2 mm de grosor, se bloquearon con solución de albúmina serica bovina, se les coloco la dilución del suero y posteriormente se les adiciono una solución de suero anti IgG de cerdo marcada con peroxidasa, revelándose con una solución de 4-cloro naftol y peróxido de hidrógeno.

Los sueros de todos los grupos fueron enfrentados tanto a tiras que contenían el antígeno de campo como al las tiras que contenían el antígeno vacunal.

### RESULTADOS

Los sueros de los animales del grupo D que no recibió ningún tratamiento dieron resultados negativos tanto al enfrentarlos al antígeno de campo como al antígeno vacunal.

Los sueros de los animales del grupo E que solo recibieron la vacuna PAV-250 presentó un reconocimiento a proteínas que se encontraron en una rango de 120-145 kd, otro grupo que se encontraban en el rango de las 35 a 60 Kd.

Los animales del grupo A que solo recibieron la cepa de campo VC-89-126 reconocieron proteínas de rangos de peso molecular de 43-60 kd, y de 80-100 kd.

Los animales del grupo B que recibieron dos dosis de la vacuna PAV-250 y que además fueron desafiados con la cepa de campo

VC-89 126 reconocieron proteínas tanto del grupo de 120-145 como del grupo 35-60 que fueron reconocidos por los sueros de los animales que solo recibieron la vacuna y así como las proteínas reconocidas por los animales que solo recibieron la cepa de campo. En los sueros de los animales del grupo C que recibieron solo un dosis de vacuna y la cepa de desafío no presentaron reconocimientos en las bandas de proteínas de rangos de peso molecular de los 120 -145 kd.

A	B	C	D	E
80-100	35-60	35-60	0	35-60
89-120	80-100	80-100		120-145
43-60	89-120			
	120-145			

### DISCUSION

Los resultados del reconocimiento tanto de las proteínas de la cepa de campo como de la cepa vacunal aun se encuentran en análisis como para poder sacar algunas conclusiones sobre cuales son reconocidas durante la infección. Esclareciendo este patrón de reconocimiento podríamos tratar de dilucidar cuales son las proteínas del virus que son reconocidas en etapas tempranas y cuales son de reconocimiento en etapas tardías de la infección.