

II A.L.V.E.C.

XXII A.M.V.E.C.

III U.N.P.C.

TÍTULO : SINERGIA ENTRE EL VIRUS DE LA PSEUDORRABIA (PRV) y Haemophilus pleuropneumoniae I.-Infección secuencial y evolución de los signos clínicos

AUTOR (ES) : Falcón\*, N.; De Paz, V. O.; Morales, J.; Batalla, C. D.; Alvarado, A.; Mendoza, S.; Hernández, B. E.; Camacho, J. y Ciprián.

INSTITUCION (ES) : INIFAP-SARH y FES-CUATITLAN

## Resumen

El virus de la pseudorrabia ha sido poco estudiado en cuanto a su participación como agente primario en las neumonías del cerdo y aunque existen trabajos cuyos resultados apoyan la hipótesis de que este virus se encuentra involucrado en las pasteurelosis pulmonares, no existen trabajos en los cuales el PRV interactúe con la pleuroneumonía contagiosa porcina, producida por Haemophilus pleuropneumoniae, éste trabajo pretende contestar las observaciones que los clínicos se plantean. Se formaron 3 grupos de cuatro cerdos cada uno: Grupo I, testigo, Grupo II desafiado con 6000 TCID<sub>50</sub> del PRV (cepa Shope) por vía I/N y Grupo III desafiado a la misma dosis con PRV y después con 10<sup>3</sup>/bacterias durante 20' (H. pleuropneumoniae I) administrados por medio de una cámara de aerosoles. Todos los cerdos fueron inmunizados con 2 ml por vía I/M de una vacuna adyuvante oleoso a base de tejidos infectados (cerebro) con PRV e inactivada. En el grupo testigo los signos clínicos fueron normales; en el grupo II desafiado con PRV, presentaron hipertermia (41°C) y disnea en reposo, mientras que los cerdos del grupo III cuando presentaron los mismos signos clínicos observados en el grupo II se infectaron con una dosis subletal de H. pleuropneumoniae 2 y todos murieron dentro de 24 y 48 h. posteriores a la inoculación, los signos clínicos observados antes de la muerte fueron: hipertemia (40.8°C) disnea en reposo, anorexia y hemoptisis. La vacunación contra el PRV no previno la multiplicación del virus patógeno en el tracto respiratorio por lo que la dosis subletal de H. pleuropneumoniae fue capaz de matar a todos los cerdos. Se considera que si hay interacción entre PRV y H. pleuropneumoniae en el aparato respiratorio de cerdos.

II A.L.V.E.C.

XXII A.M.V.E.C.

III U.N.P.C.

TITULO .SINERGIA ENTRE EL VIRUS DE LA PSEUDORRABIA(PRV) y Haemophilus pleuropneumoniae II.-Tipo de lesiones Macro-Microscópicas y agentes involucrados en la Neumonía

AUTOR (ES) : Falcon\*, N.A.; De Paz, V.O.; Morales, J.; Batalla, C.D.; Sierra, N.; Totorá, P.J.; Mendoza, S.; Hernández, B.E.; Camacho, J. y Ciprián, C.

INSTITUCION ( ES ) : INIFAP-SARH y FES-CUATITLAN

**Resumen**

En este trabajo se describen las lesiones producidas por el PRV y H. pleuropneumoniae en pulmones, neumónicos de cerdos convencionales además de la correlación con la presencia de ambos agentes. Los cerdos de los grupos I y II se empezaron a sacrificar, cuando los animales del grupo II murieron. Se evaluó la extensión y apariencia de las lesiones neumónicas y se tomaron muestras para los estudios: histopatológicos, inmunofluorescencia (IF) y cultivo bacteriano- Los pulmones del grupo I no mostraron ninguna lesión. En los animales del grupo II se observó en las porciones craneoventrales del pulmón, coloración roja púrpura con consolidación de consistencia gelatinosa, los septos interlobulares se presentaron muy aparentes y de aspecto hialino. El promedio del área consolidada fue de 30.8% de la superficie pulmonar. Histológicamente se encontró: congestión, edema proteico, hemorragia en espacios alveolares y septos interlobulares. Se observaron corpúsculos de inclusión intranuclear en células alveolares. No proliferación linfoide. El PRV se detectó con IF en el pulmón y tonsilas y solo en dos animales se aisló P. multocida. Las lesiones encontradas en los pulmones del grupo III fueron producidas principalmente por el Haemophilus y se caracterizaron por la presencia de extensas zonas de forma irregular, tamaño y distribución variable (del 26 al 58%) en dos lóbulos y especialmente en la porción ventral del diafragmático, de color rojo intenso los septos interlobulares se presentaron muy aparentes. Microscópicamente: Necrosis, coagulación, exudado proteico fibrinoso, hemorragia en espacios alveolares, trombos vasculares, proliferación y transformación de macrófagos alveolares, pleuritis fibrinonecrótica. El PRV se detectó en todos los pulmones y solo en uno en tonsilas, también se aisló H. pleuropneumoniae en todos los pulmones. Con este trabajo se demuestra que la infección previa de PRV en cerdos vacunados, una pequeña dosis infectante de H. pleuropneumoniae es suficiente para desencadenar la pleuroneumonía contagiosa porcina

II A.L.V.E.C.

XXII A.M.V.E.C.

III U.N.P.C.

TITULO : SINERGIA ENTRE EL VIRUS DE LA PSEUDORRABIA (PRV) Y  
Haemophilus pleuropneumoniae. III.EFECTO SOBRE LOS INDICES DE CRECIMIENTO

AUTOR (ES) : Falcón\*, N.A.; Morales, J.; Batalla, C.D.; Hernández  
B.E. y Ciprián, C.A.

INSTITUCION (ES) : INIFAP-SARH y FES-CUAUTITLAN

## Resumen

La pleuroneumonía contagiosa porcina representa uno de los más graves problemas para la ganadería porcina debido principalmente a la alta mortalidad (20-40%), los animales que llegan a sobrevivir debido a que probablemente estaban inmunizados, los índices de crecimiento se encontraron afectados. Si además en la granja se encuentra presente el PRV, los programas de control para ésta enfermedad como puede ser la vacunación con inmunógenos inactivados, estos solos previenen la mortalidad y los signos nerviosos pero no el proceso neumónico. El presente trabajo tuvo como objeto determinar la GDP y CA en cerdos infectados con PRV y H. pleuropneumoniae. Se utilizaron 12 cerdos recién destetados de raza Yorkshire machos y se formaron tres grupos de cuatro cerdos cada uno, se introdujeron a corrales independientes de experimentación y se alimentaron con alimento elaborado en Palo Alto (INIFAP) bajo un régimen de dosificación de acuerdo al peso. En los cerdos del grupo I se encontró que la GDP fue de 0.470 kg y la CA de 3.58, antes de la inoculación de PRV y H. pleuropneumoniae en los grupos II y III, los cerdos del grupo I pesaron como promedio 48.6 kg y al final fue de 57.4 kg. En los cerdos el grupo II, la GDP fue de 0.570 kg y la CA de 3.25 y pesaron como promedio 52.2 kg antes de la inoculación con el PRV pero al final solo pesaron 46.2 kg (-5.9 kg). Los animales del grupo III, la GDP fue de 0.475 kg y la CA de 3.68, antes de la inoculación con el PRV y H. pleuropneumoniae pesaron como promedio 46.2 kg y al final del experimento solo 44.5 kg (-1.7 kg). Se encontró que los cerdos vacunados y desafiados con el PRV perdieron más kg sin embargo, se tuvieron que sacrificar para evaluar las lesiones neumónicas y deshechar las vísceras afectadas para aprovechar la canal, situación que no ocurrió con los cerdos del grupo III cuyos animales debido a la toxemia y lesiones tuvieron que ser eliminados completamente a pesar de que solo perdieron poco peso.