

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Patología y Medicina Preventiva



**DETERMINACIÓN DE LA PERSISTENCIA DEL ANTÍGENO VIRAL DEL PRRSV
EN LINFONÓDULOS Y TIMO MEDIANTE LA TÉCNICA
INMUNOHISTOQUÍMICA EN CERDOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE
CON LA CEPA 2402.**

MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD
DE CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO.

ALEJANDRO ANDRÉS NIETO AROCA
CHILLÁN-CHILE

2007

I. RESUMEN

DETERMINACIÓN DE LA PERSISTENCIA DEL ANTÍGENO VIRAL DEL PRRSV EN LINFONÓDULOS Y TIMO MEDIANTE LA TÉCNICA INMUNOHISTOQUÍMICA EN CERDOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE CON LA CEPA 2402.

PERSISTENCE DETERMINATION OF VIRAL ANTIGEN OF PRRSV IN LYMPHATICS NODES AND THYMUS BY IMMUNOHISTOCHEMICAL TECHNIQUE IN EXPERIMENTALY INOCULATED PIGS WITH THE 2402 ISOLATED.

El objetivo de este estudio fue determinar la persistencia del PRRSV en tejidos linfoides de cerdos inoculados experimentalmente, para lo cual se utilizaron 10 cerdos híbridos de 4 semanas de edad que se dividieron en dos grupos, el primero fue inoculado con PRRSV cepa 2402 y el segundo fue usado como control negativo. Se obtuvieron muestras de suero de todos los cerdos a los 0, 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, y 35 días post inoculación (dpi) para realizar las técnicas de ELISA y RT-nPCR, con el fin de descubrir los cerdos persistentes. Los cerdos se sacrificaron a los 35 dpi donde se les realizó una necropsia y se obtuvieron nueve tejidos linfoides para su posterior estudio mediante la técnica de Inmunohistoquímica. Los resultados se analizaron estadísticamente mediante análisis de varianza y diferencia mínima significativa de Fisher. Se encontró que de los cinco cerdos, cuatro eran persistentes al momento del sacrificio. En los tejidos analizados de los cerdos persistentes el antígeno viral fue encontrado en los linfonódulos submandibulares, retrofaríngeos, parotídeos, mesentéricos, inguinales y tonsilas. La tonsila es el tejido donde se encontró una mayor cantidad de células inmunomarcadas. Se concluye que el virus es capaz de persistir hasta los 35 dpi en los tejidos linfoides antes mencionados, dentro de los cuales la tonsila es el tejido en el cual persiste con mayor intensidad.

Palabras claves: PRRSV, persistencia, Inmunohistoquímica, linfonódulos.

II. SUMMARY

The objective of this study was to determine the persistence of PRRSV in lymphatic tissue of pigs inoculated experimentally, in order to do that, 10 hybrid pigs of 4 weeks of age were used. The animals were divided in two groups, the first was inoculated with PRRSV isolated 2402 and the second one was used as negative control. Serum samples were obtained from all the pigs at 0, 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31 and 35 days post inoculation (dpi), and they were analyzed by ELISA assay and RT-nPCR, with the purpose of detecting the persistent pigs. The pigs were sacrificed at 35 dpi, a necropsy carried out and nine lymphatic tissues were obtained for immunohistochemical study. The results were statistically analyzed by analysis of variance and significant minimum difference of Fisher. It was found that of five pigs, four were persistent to the moment of the sacrifice. In the tissue analyzed of persistent pigs the viral antigen was found in the submandibularis, retropharyngeus, parotids, mesenteric, inguinalis lymphonodus and tonsil. In tonsil tissue was found a bigger quantity of immunomarked cells. In conclusion, the virus is able to persist until the 35 dpi in mentioned lymphatic tissue, among which the tonsil is the tissue where persists with more intensity.

Key words: PRRSV, Persistence, Immunohistochemical, Lymphatic nodes.