

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento Patología y Medicina Preventiva



**COMPARACIÓN DE LA TÉCNICA INMUNOFLORESCENCIA INDIRECTA (IFI)
CON LA PRUEBA DE RT-PCR DESDE LEUCOCITOS PARA LA DETECCIÓN
DE ANIMALES INFECTADOS CON EL VIRUS DIARREA VIRAL BOVINA.**

MEMORIA DE TITULO PRESENTADA A LA
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO
VETERINARIO.

IGNACIO EDUARDO TRONCOSO TORO
CHILLAN – CHILE 2007.

I. RESUMEN

COMPARACIÓN DE LA TÉCNICA INMUNOFLORESCENCIA INDIRECTA (IFI) CON LA PRUEBA DE RT-PCR DESDE LEUCOCITOS PARA LA DETECCIÓN DE ANIMALES INFECTADOS CON EL VIRUS DIARRREA VIRAL BOVINA.

COMPARISON OF INDIRECT IMMUNOFLORESCENCE TECHNIQUE WITH THE TEST OF RT-PCR FROM LEUKOCYTES FOR DETECTION THE ANIMAL INFECTED WITH BOVINE VIRAL DIARRHOEA VIRUS.

La importancia del diagnóstico del VDVB se debe a que causa grandes pérdidas económicas en el ganado bovino, donde los leucocitos juegan un rol importante en la patogenia de la enfermedad y a su vez nos permiten identificar a los animales infectados. Debido a esto, en este trabajo utilizamos dos métodos de diagnóstico (IFI y RT-PCR) las cuales fueron estandarizadas previamente, para la detección del virus en 96 animales provenientes de lechería. Dentro de los resultados obtenidos 14/96 animales fueron positivos a RT-PCR, de los cuales 13 fueron positivos a IFI. Por otro lado, 10 animales fueron positivos a IFI pero negativos a RT-PCR y 72/96 animales fueron negativos a ambas técnicas. Los animales positivos a RT-PCR se remuestrearon 3 semanas después, para detectar animales PI mediante esta técnica, detectándose 2 de los 14 animales PI. Los resultados fueron organizados en una tabla de contingencia de 2x2, donde se obtuvo un valor Kappa de 0.63, que según la tabla se define como un nivel de concordancia bueno. Luego se contrastaron las hipótesis de este estudio, encontrándose que existe diferencia significativa entre ambas técnicas ($p < 0.05$) en la detección del virus desde leucocitos. A su vez se demostró que el RT-PCR es útil para detectar a los animales persistentemente infectados (PI).

Palabras claves: IFI, RT-PCR, leucocitos, VDVB, PI

II. SUMMARY

The importance of the diagnosis of the VDVB must to that it causes great lost economic in the bovine cattle, where the leukocytes play an important roll in pathogenic of the disease and they as well allow us to identify the infected animals. Due to this, in this work we used two methods of diagnosis (IFI and RT-PCR) which were standardized previously, for the detection of the virus in 96 originating animals of dairy. Within the obtained results 14/96 animals were positive to RT-PCR, of which 13 were positive to IFI. On the other hand 10 animals were positive to IFI but negative to RT-PCR and 72/96 animals they were negative to both techniques. The positive animals to RT-PCR sampling 3 weeks later, to detect animals PI by means of this technique, detecting 2 of 14 animals PI. The results were organized in a table of contingency of 2x2, where a Kappa value of 0,63 was obtained, which according to the table it is defined as a good level of agreement. Soon the hypotheses of this study were resisted, being that significant difference between both techniques ($p < 0.05$) in the detection of the virus from leukocytes. One demonstrated as well that the RT-PCR is useful to detect the persistently infected animals (PI).

Key words: IFI, RT-PCR, leukocytes, VDVB, PI.