

U N I V E R S I D A D   D E   C O N C E P C I O N

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Departamento De Patología Y Medicina Preventiva



**DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE *Mycobacterium bovis* EN MUESTRAS DE ESPUTO DE OPERARIOS DE PLANTELES LECHEROS POSITIVOS A LA PRUEBA DE TUBERCULINA CAUDAL ( PPD ) EN LA PROVINCIA DE ÑUBLE.**

**Memoria de Título presentada a la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Concepción para optar al título de Médico Veterinario.**

**MARCELA ALEJANDRA LEDESMA FIGUEROA  
CHILLÁN- CHILE  
2004**

**DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE *Mycobacterium bovis* EN MUESTRAS DE ESPUTO DE OPERARIOS DE PLANTELES LECHEROS POSITIVOS A LA PRUEBA DE TUBERCULINA CAUDAL ( PPD ) EN LA PROVINCIA DE ÑUBLE.**

**DETERMINATION THE PRESENCE OF *Mycobacterium bovis* IN SPUTUM SAMPLES IN WORKERS FROM THE POSITIVE DAIRY TO THE TUBERCULIN FLOW TEST (PPD) IN THE ÑUBLE PROVINCE .**

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio cuyos principales objetivos fueron detectar la presencia de *M. bovis* en operarios de predios Lecheros positivos a la prueba de tuberculina reacción subcaudal en la provincia de Ñuble. Para ello se realizó un muestreo dirigido en las comunas de San Carlos y Chillán.

El muestreo fue llevado a cabo en los meses de diciembre (2003) - enero (2004). Las muestras correspondieron al primer esputo de la mañana, las cuales fueron llevadas al laboratorio donde se les realizaron la tinción de Ziehl Nielsen, y se procedió a sembrar en medios de cultivo Lowenstein Jensen estándar y sin glicerol.

Una vez que crecieron las colonias y se les volvió a realizar la tinción de Ziehl Nielsen ( sólo a los tubos donde hubo crecimiento de colonias), sólo en el 5 % de las muestras fue posible identificar B.A.A.R., las cuales al someterlas a pruebas de tipificación resultaron positivas a *Mycobacterium spp.* Adicionalmente se sometió a examen radiográfico a los individuos cuyas muestras presentaron crecimiento de colonias de *Mycobacterium spp.*, en los cuales no fue posible detectar lesiones atribuibles a tuberculosis. Además, se envió una muestra paralela al SAG, el cual realizó un cultivo de Stonebrink y PCR siendo todas las pruebas negativas a *M. bovis* y *M. tuberculosis*. Aunque fue posible evidenciar la presencia de bacterias del género *Mycobacterium*, no se detectó *M. bovis* en los operarios.

### **Palabras Claves:**

Tuberculosis, Operarios, Lechería.

## **SUMMARY**

A survey was taking main objectives were to detect *M. bovis* presence in tuberculin test positive dairies workers in Ñuble province. A directed sample took place in San Carlos and Chillán cities.

The sampling was carried between the months of December (2003) and January (2004), and corresponded to the first morning sputum, which were taken in to the laboratory like Ziehl- Nielsen tincture were made to them, then they were seeded in Lowenstein Jensen culture means, standard and without glycerol.

Once the colonies grew up, a tincture Ziehl Nielsen was made to them, just the 5 % of the samples were possible to identify B.A.A.R., the which ones were taken in to tipification tests and their results were positives to the *Mycobacterium spp.* People were taken to an extra radiographic examination which samples showed an increase in the *Mycobacterium* colonies. In addition to that a parallel sample was sent to the SAG, and the SAG made a Stonebrink culture and PCR, being all the test results negative to the *M. bovis* and *M. tuberculosis*. The *Mycobacterium spp* was detected in the research, but the *M. bovis* was not found in the samples.

### **Keywords:**

Tuberculosis, Workers, Dairy forms.