

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA
Departamento de Ciencias Clínicas



**DETECCIÓN DE *Mycoplasma haemofelis* y “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*” A TRAVÉS DE PCR EN GATOS DE LA COMUNA DE
CHILLÁN**

MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A
LA FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO.

ALEJANDRO JAVIER CRUZ ZULETA
CHILLÁN – CHILE
2005

RESUMEN

DETECCIÓN DE *Mycoplasma haemofelis* Y “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*” A TRAVÉS DE PCR EN GATOS DE LA COMUNA DE CHILLÁN.

DETECTION OF *Mycoplasma haemofelis* AND “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*” BY PCR ASSAY IN CATS OF CHILLÁN COMMUNE.

El objetivo del presente estudio fue la implementación y el uso de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para detectar si las especies de micoplasmas hemotrópicos felinos (FHM), denominadas *Mycoplasma haemofelis* y “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*”, existen en gatos naturalmente infectados de la comuna de Chillán y determinar si hay relación con los signos clínicos. Para ello se extrajo el ADN de 30 muestras sanguíneas, 28 desde gatos sospechosos y 2 desde gatos controles. Según los resultados, se detectó que un 13,3% (4/30) fue positivo al PCR, de estos un 3,3% (1/30) fue positivo a *Mycoplasma haemofelis*, un 10% (3/30) a “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*” y ninguno con ambas especies. Sólo un 10,7% (3/28) de las muestras diagnosticadas con FHM al frotis, fue positiva al PCR. Del total de los gatos anémicos (4/30), un 25% (1/4) fue positivo a *Mycoplasma haemofelis*, en contraste, de los gatos no anémicos (26/30) un 11,5% (3/26), fueron positivos a “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*”. Así *Mycoplasma haemofelis* parece ser más patogénica que “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*”, aunque no se encontró significancia estadística. Este es el primer estudio en Chile, que reporta el diagnóstico con PCR de ambas especies de hemoplasmas en gatos.

Palabras claves: *Haemobartonella felis*, *Mycoplasma haemofelis*, “*Candidatus Mycoplasma haemominutum*”, micoplasmas hemotrópicos felinos, PCR.

SUMMARY

The objective of this study was the implementation and use of the polymerase chain reaction (PCR) in order to detect if species of Feline Hemotropic Mycoplasma (FHM), named *Mycoplasma haemofelis* and "*Candidatus Mycoplasma haemominutum*", exist in naturally infected cats from Chillán commune and to determine if they are related to the clinical signs. For it the DNA of 30 blood samples was extracted, 28 from suspect cats and 2 from control cats. According to the results, detected that 13.3% (4/30) were positive to the PCR assay, of these 3.3% (1/30) was positive to *Mycoplasma haemofelis*, 10% (3/30) to "*Candidatus Mycoplasma haemominutum*" and none with both species. Only 10.7% (3/28) of the samples diagnosed with FHM to cytological examination were positive to the PCR. Of the total of the anemic cats (4/30), 25% (1/4) was positive to *Mycoplasma haemofelis*, in resistance, the nonanemic cats (26/30) 11.5% (3/26), were positive to "*Candidatus Mycoplasma haemominutum*". Thus *Mycoplasma haemofelis* seems to be more pathogenic than "*Candidatus Mycoplasma haemominutum*", although was not found statistical significance. This is the first study in Chile that reports the diagnosis with PCR of both species of hemoplasmas in cats.

Keywords: *Haemobartonella felis*, *Mycoplasma haemofelis*, "*Candidatus Mycoplasma haemominutum*", Feline Hemotropic Mycoplasma, PCR.