

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



**IDENTIFICACION DE CEPAS DE *Listeria monocytogenes* MEDIANTE EL METODO DE AGLUTINACION, A PARTIR DE LISTERIAS AISLADAS DE PRODUCTOS CARNICOS CRUDOS, COMERCIALIZADOS EN LA CIUDAD DE CHILLAN**



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

**MARIA PAZ VERGARA GONZALEZ**  
**CHILLAN - CHILE**  
**2008**

## I. RESUMEN

### IDENTIFICACION DE CEPAS DE *Listeria monocytogenes* MEDIANTE EL METODO DE AGLUTINACION, A PARTIR DE LISTERIAS AISLADAS DE PRODUCTOS CARNICOS CRUDOS, COMERCIALIZADOS EN LA CIUDAD DE CHILLAN

#### *Listeria monocytogenes* IDENTIFICATION BY AGLUTINATION METHOD FROM ISOLATED LISTERIAS FROM CARNIC CRUDE PRODUCTS COMERCIALIZED IN CHILLAN CITY

*Listeria monocytogenes*, agente causal de Listeriosis en humanos y animales, es causada predominantemente por el serotipo 4b en más del 50% de los casos de Listeriosis en el mundo, además, en los aislados de *Listeria monocytogenes* a partir de los diferentes tipos de alimentos, predominan las cepas del grupo antigénico 1/2 (1/2a, 1/2b y 1/2c). Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue detectar y cuantificar los serotipos 1/2 (1/2a, 1/2b y 1/2c) y el 4, desde cepas de *L. monocytogenes* aisladas en 50 muestras de productos cárnicos crudos, (25 de longanizas y 25 de hamburguesas), comercializados en la ciudad de Chillán. Como resultado de este estudio se encontró un 30% (15/50) de muestras positivas mediante aislamiento de *L. monocytogenes* utilizando el medio de cultivo selectivo y específico, agar ALOA. Posteriormente, para serotipificar las cepas aisladas, se utilizó el método tradicional de aglutinación, encontrándose que en las 8 (8/15) muestras de longanizas se identificaron los serotipos 1/2 a, 1/2 b y 4 y en las hamburguesas solo se pesquisó el serotipo 4 en las 7 cepas de *L. monocytogenes* aisladas ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, *Listeria monocytogenes* se encuentra presente en longanizas y hamburguesas comercializadas en la ciudad de Chillán.

**Palabras claves:** *Listeria monocytogenes*, serotipo, aislamiento.

## II. SUMMARY

*Listeria monocytogenes* causal agent of listeriosis in humans and animals, is caused predominantly by 4b serotype in more of the 50% of listeriosis cases in the world, besides, in *Listeria monocytogenes* isolates from different aliment types, predominantly strains of antigenic group 1/2 (1/2a, 1/2b, y 1/2c). By the foregoing, the objective of this study was detect and quantify serotypes 1/2 (1/2a, 1/2b and 1/2c) and 4, from strains of *L. monocytogenes* isolated in 50 samples of raw meat products, (25 of sausages and 25 of hamburgers), comercialized in Chillán city. As a result of this study was found 30% (15/50) of positive samples through isolation by *L. monocytogenes* using culture medium ALOA agar as selective and specific. Subsequently, to serotype isolate strains was utilized the traditional agglutination method, found that the 8 (8 / 15) samples were identified sausage serotypes 1 / 2a, 1/2b and 4 by the hamburgers were not found serotypes 1 / 2 (1/2a, 1/2b and 1/2c), however, its found serotype 4 in the 7 isolated strains of *L. monocytogenes* ( $p < 0.05$ ). Therefore, *Listeria monocytogenes* is present in sausages and hamburgers comercialized in the city of Chillan.

**Keywords:** *Listeria monocytogenes*, serotyping, isolation.