

U N I V E R S I D A D D E C O N C E P C I Ó N
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Patología y Medicina Preventiva



CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE AISLADOS DE *Actinobacillus pleuropneumoniae* (APP) OBTENIDOS DE CERDOS CON CUADROS DE PLEURONEUMONIA CONTAGIOSA PORCINA

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

REINALDO ALSIDES CUBILLOS GUTIÉRREZ

CHILLÁN - CHILE

2011

I. RESUMEN

CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE AISLADOS DE *Actinobacillus pleuropneumoniae* (APP) OBTENIDOS DE CERDOS CON CUADROS DE PLEURONEUMONIA CONTAGIOSA PORCINA

El objetivo del presente estudio fue realizar una caracterización molecular de 60 aislados bacteriológicos de *Actinobacillus pleuropneumoniae* provenientes de 9 empresas porcinas del país, y relacionarlos con la zona de origen. Estos aislados provenían de planteles localizados entre las Regiones Metropolitana, De O'Higgins, Del Maule y del Biobío durante los años 2007, 2008 y 2009; las cuales fueron enviadas al Laboratorio de Diagnóstico Porcino del Departamento de Patología y Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Concepción. Con este fin, se realizaron dos técnicas de PCR en serie a cada aislado bacteriológico para determinar el perfil genético de secreción de toxinas y así determinar el serotipo. Además, se relacionó el aislado con la empresa y zona geográfica de procedencia de cada perfil genético, con el propósito de determinar los serotipos más predominantes. Los perfiles genéticos encontrados en el estudio se asociaron con los serotipos 4, 6 y 7; siendo este último el más predominante. En las diferentes zonas geográficas del país, los serotipos identificados tuvieron un porcentaje de participación distinto, siendo el serotipo 7, el aislado con una frecuencia de aislamiento significativamente mayor, en las Regiones de O'Higgins y del Biobío.

Palabras clave: enfermedad, PCR, serotipo.

II. SUMMARY

MOLECULAR CHARACTERIZATION OF *Actinobacillus pleuropneumoniae* (APP) ISOLATES OBTAINED FROM PIGS WITH CONTAGIOUS PORCINE PLEURONEUMONIA

The aim of this study was to do a molecular characterization of 60 isolates of *Actinobacillus pleuropneumoniae* from 9 pigs companies of the country, and relate them to the origin area. These isolated were obtained from farms located in the Metropolitan, O'Higgins, Maule and Biobío Regions during the years 2007, 2008 and 2009; which were sent over the Laboratorio de Diagnóstico Porcino del Departamento de Patología y Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Concepción. To this end, two PCR was performed for each bacterial isolate to determine the genetic profile of toxin excretion and thus determine the serotype. In addition, an association between these isolated, the company and geographical zone of origin was made in order to determine the predominant serotype. The genetic profiles found in the study were correlated with serotypes 4, 6 and 7; being the latter the most predominant in the study. In different geographical areas the serotypes had a different percentage of participation, being the serotype 7 isolated in a mayor frequency in the regions of O'Higgins and Biobío, which it was statistical significant.

Key word: disease, PCR, serotype.