

**“Análisis de la Reacción de la Polimerasa
en Cadena para la detección de
Mycoplasma pneumoniae en adultos
mayores con neumonía adquirida en la
comunidad”**

Tesis Entregada a la UNIVERSIDAD DE CHILE En cumplimiento parcial de los requisitos para optar
al grado de LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

Yenifer Elizabeth Pino Pino.

Tania Verónica Salazar Berríos.

DIRECTOR DE TESIS: Profesor Asociado Dra. María Angélica Martínez Tagle

PATROCINANTE DE TESIS: Profesora Sylvia Ortiz Zúñiga.

2004

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2004/pino_y/sources/pino_y.pdf

RESUMEN .	1
ABSTRACT .	3
Texto Completo .	5

RESUMEN

A *Mycoplasma pneumoniae* se le atribuye entre un 15 a 20% de las neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores. Este estudio, el primero realizado en Chile para adultos mayores, se hizo para conocer la frecuencia, mediante la técnica de Reacción de la Polimerasa en Cadena, de *Mycoplasma pneumoniae* en este grupo etario y para probar la sensibilidad y especificidad analítica de ésta usando los partidores para el *gen de la adhesina P1* y el *gen del rRNA de 16S* en el diagnóstico de dicho microorganismo, datos que no han sido estandarizados, como sí lo son las pruebas diagnósticas de Serología. Sin embargo, las pruebas de Serología no cuentan con una sensibilidad lo suficientemente buena, por lo que es necesario aplicar técnicas más sensibles y rápidas para la detección de *Mycoplasma pneumoniae* como lo es la Reacción de la Polimerasa en Cadena. Para llevar a cabo el estudio se tomaron muestras de expectoración y de sangre a 84 adultos mayores con neumonía adquirida en la comunidad, pertenecientes al Hospital Clínico de la Universidad de Chile, entre Agosto de 2002 a Septiembre de 2004, a los cuales se les realizó la técnica de Reacción de la Polimerasa en Cadena para ambos genes y la técnica de Serología Inmunofluorescencia Indirecta para IgM e IgG. A partir de los datos obtenidos se determinó que el porcentaje de *Mycoplasma pneumoniae* presente en los pacientes con neumonía fue de 8.3%, cifra inferior a la citada por la literatura y a la obtenida mediante la complementación de las técnicas de Reacción de la Polimerasa en Cadena y serología.

Entre ambos partidores no existen diferencias significativas en cuanto a su sensibilidad y especificidad analítica. No obstante, se requiere de más estudios que verifiquen la calidad de estas técnicas para que lleguen a estandarizarse y constituir así

técnicas de diagnóstico rápido de *Mycoplasma pneumoniae*, lo cual contribuiría importantemente a la clínica.

ABSTRACT

15 to 20% of the pneumonias acquired by the elderly community are attributed to *Mycoplasma pneumoniae*. This study, the first ever made in Chile on the elderly, was developed to know the frequency of *Mycoplasma pneumoniae* in this group using the polymerase chain reaction, and test the sensitivity and its analytic specificity using starters to the *adhesine P1 gene* and *16S rRNA gene* in the diagnosis of such microorganism, the data has not been standardized, unlike the serologic diagnostic tests. However, the serologic tests do not have a sufficient sensitivity, which makes necessary to apply methods with better sensitivity and that require less time to detect *Mycoplasma pneumoniae*, like the polymerase chain reaction. In order to perform the study, we collected expectoration and blood samples from 84 elderly patients with pneumonia acquired in the community, who were treated at Hospital Clínico de la Universidad de Chile, during August 2002 to September 2004, and polymerase chain reaction was performed for both genes and the serologic method of indirect immunofluorescence for IgM and IgG. The data revealed that the percentage of *Mycoplasma pneumoniae* presents in patients with pneumonia with Polymerase Chain Reaction was an 8.3%, which is lower than that shown by literature y also lower to the figure obtained when combining both methods. There are no significative differences between the two starters when it comes to sensitivity and analytic specificity.

However, we require more studies to verify the quality of these methods so they can be standardized and that way they can constitute quick diagnostic techniques for *Mycoplasma pneumoniae*, which would be a great contribution to clinical practice.

Texto Completo

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2004/pino_y/sources/pino_y.pdf