

# RESUMEN DE COMUNICACIÓN



Modalidad de presentación preferida:  Oral  Póster

## RESUMEN DE COMUNICACIÓN

**Título:** Características microbiológicas de los casos de empiema pleural pediátrico en Sevilla 2005-2009

**Centro de trabajo:** Hospital Infantil. Hospitales Universitarios Virgen del Rocio, Sevilla.

**Autores:** A. Molinos Quintana, B. Morillo Gutiérrez, JA. León Leal, S. Camacho Lovillo, A. Porras González, D. Tarragó, I. Obando Santaella

**Texto:** Justificación: La nueva generación de vacunas conjugadas antineumocócicas (10 y 13 valente) tiene una formulación optimizada para la cobertura teórica de los serotipos responsables del empiema pleural neumocócico (EPN) en años recientes en nuestro medio. Objetivos: Obtener información sobre los serotipos asociados con EPN en los años previos a la introducción de las nuevas vacunas conjugadas antineumocócicas para que pueda ser utilizada en una posterior evaluación de su impacto sobre el EPN. Determinar si se han producido cambios a lo largo del tiempo en la distribución del serotipo 1, cuya expansión clonal a partir del año 2000 había sido una de las principales responsables del incremento de incidencia de esta patología. Analizar de forma preliminar la relevancia de la coinfección viral en la epidemiología del EPN. Métodos: Desde el año 2005 hasta el año 2009 se han identificado prospectivamente todos los pacientes diagnosticados de EPN en nuestro centro. La identificación y serotipación de *S. pneumoniae* en los casos de EPN con resultado negativo en cultivo microbiológico se realizó por rt-PCR con amplificación de secuencias específicas de los genes del locus capsular. En un subgrupo de pacientes con EPN de los que se disponía de alícuotas conservadas de exudado nasofaríngeo se ha podido analizar retrospectivamente la existencia de coinfección viral mediante PCR múltiple desarrollada en el Centro Nacional de Microbiología. Se evaluó de forma prospectiva la existencia de coinfección por el virus H1N1 2009 durante el último cuatrimestre de este año. Resultados. Durante el periodo de estudio se identificaron un total de 217 casos de empiema pleural en niños < 14 años. La incidencia anual osciló entre 42 (año 2006) y 87 (año 2009) casos por 100.000 urgencias atendidas. Hubo una identificación microbiológica mediante cultivo convencional en el 23 (50/217) % de casos, de los que *S. pneumoniae* fue el germen más frecuentemente identificado (74%), seguido de *S. pyogenes* (8%), *M. tuberculosis* (8%), *S. aureus* (6%) y *H. influenzae* no tipable (4%). Adicionalmente, se identificó *S. pneumoniae* por PCR en el 81% (69/85) de muestras de líquido pleural cultivo negativo disponibles para análisis molecular. Se ha podido identificar el serotipo neumocócico en 82 casos con la siguiente distribución por orden de frecuencia entre los más prevalentes: 1 (43%), 7F (22%), 3 (17%), 5 (6%), 19A (6%), 14 (4%). La proporción de casos debido al serotipo 1 ha permanecido estable a lo largo del periodo de estudio (45% en Enero 2005-Junio 2007 vs 40% en Julio 2007-Diciembre 2009,  $p=0.71$ ). Hubo evidencia de coinfección viral en un 25% (7/27) de los casos de empiema a los que se le ha podido realizar hasta la fecha diagnóstico virológico por PCR múltiple, y en un 36% (8/22) de los casos analizados prospectivamente durante el periodo de mayor circulación del virus influenza H1N1 2009. Conclusiones: Durante el periodo de estudio se ha detectado una elevada frecuencia de casos de EPN. Los serotipos 1, 7F y 3 han sido los más prevalentes, con una circulación estable del serotipo 1. La coinfección viral parece tener un papel patogénico relevante en la EPN que debe ser analizada con mayor profundidad