



SEIP

Sociedad Española de Infectología Pediátrica

Junio 2021

Grupo de Trabajo de Infecciones Respiratorias

Revisor

Enrique Otheo de Tejada.

Referencia del artículo

Wheezing independently predicts viral infection in children with community-acquired pneumonia. Amanda C. Nascimento-Carvalho, Olli Ruuskanen, Cristiana M. Nascimento-Carvalho. *Pediatric Pulmonology*. 2019;1-7.

Pregunta y tipo de estudio

¿Existen diferencias en la frecuencia de signos y síntomas entre neumonía adquirida en la comunidad de etiología viral vs de etiología bacteriana, documentadas microbiológicamente?

Estudio prospectivo, transversal, unicéntrico (Hospital de Bahía, Brasil).

Resumen

Método

En el estudio se analizan variables clínicas que se asocian a la presencia de infecciones virales aisladas o en coinfección frente a infecciones bacterianas.

Se incluyeron a pacientes menores de 5 años con NAC diagnosticada radiográficamente, hospitalizados, previamente sanos o con antecedentes personales de asma. El estudio microbiológico incluía hemocultivo, PCR *Streptococcus pneumoniae* en sangre, serología de *S. pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catharralis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, *Simkania nevigensis*, virus parainfluenza (PIV) 1, 2 y 3, virus influenza (IV) A y B, virus respiratorio sincitial (VRS), adenovirus (ADV) y bocavirus (BoV) en dos muestras consecutivas y detección en aspirado nasofaríngeo de enterovirus, rinovirus, metapneumovirus y BoV mediante PCR y de VRS, PIV 1, 2 y 3, IV A y B y ADV mediante antígenos.

Resultados

Se estudiaron 188 pacientes que tenían la microbiología completa cuya edad mediana era de 17 meses (RIQ 9-28), el 60% de género masculino, y 21,4% con diagnóstico previo de asma. El 51,6% tenía mono infección viral, el 30,9% coinfección virus-bacteria y el 17,5% infección bacteriana aislada. Los pacientes con sibilancias (*wheezing*) en la exploración física o *wheezing* más roncus tenían, significativamente, mayor frecuencia de infección viral aislada o coinfección virus-bacteria, y también significativamente, menor edad.

En el análisis de regresión logística multivariante, la edad, el antecedente de asma y la presencia de infección viral fueron predictores independientes de *wheezing* en la exploración, siendo la infección viral la que tenía la mayor odds ratio. En el análisis estratificado con o sin antecedente de asma, estos tres datos clínicos seguían siendo predictores independientes de *wheezing* en ambas ramas. La presencia de *wheezing* en la exploración tenía un valor predictivo positivo del 96,3% de etiología viral.

Comentario del revisor: qué aporta e implicaciones clínicas y de investigación

Aunque los pediatras conocemos que la gran mayoría de las NAC están causadas por virus, el empleo de antibioterapia en los pacientes hospitalizados en nuestro medio es superior al 90%. El conocimiento de datos de cualquier tipo que determinaran la etiología viral de un proceso neumónico antes del conocimiento de los datos microbiológicos evitaría antibioterapias innecesarias.

Entre el 32 y el 62% de las NAC en la edad pediátrica se presentan con *wheezing* en la exploración física. Este artículo documenta que la gran mayoría de los pacientes con neumonía que “pitan” en la exploración tendrán una infección viral y, por tanto, su tratamiento podría ser gestionado sin antibacterianos, lo que contribuiría al propósito global del uso adecuado de antimicrobianos. Las sibilancias asociadas a virus no solo son un fenómeno específico del huésped asmático, sino que son también un fenómeno virus-específico. Hay que reseñar que los datos del trabajo no distinguen en las coinfecciones virus-bacteria las bacterias típicas de las atípicas, aunque cabe especular que las sibilancias se producirían con mayor frecuencia con bacterias atípicas.

La búsqueda de datos que, aislados o asociados, puedan predecir la etiología de una NAC es un campo en investigación al que este trabajo contribuye y, como señalan en su discusión, probablemente pueda ser obtenido con una combinación de variables, más que con una variable única.