

Tratamiento antibiótico corto en niños con neumonía adquirida en la comunidad

Elena Silgado Arellano¹.

¹Medicina Familiar y Comunitaria. Consultorio Valdemorillo. EAP El Escorial

Revista original: Short vs standard-course outpatient antibiotic therapy for community-acquired pneumonia in children. Williams D.J., Creech B., Walter E.B., Martin J.M., Gerber J.S., Newland J.G. et al. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.5547>. [Acceda al artículo Original](#)

ABSTRACT

Este artículo publicado en JAMA Pediatrics demostró la superioridad del tratamiento de corta duración en las neumonías adquiridas en la comunidad (NAC), en la edad pediátrica. Supone un gran avance, ya que hasta el momento la mayoría de los artículos sólo hablaban de no inferioridad, y abre la puerta al cambio futuro en las guías de práctica clínica en cuanto al tratamiento antibiótico de las NAC.

Especialidades:

- **Pediatría**
- **Infecciosas**

This article from JAMA pediatrics demonstrated the superiority of short-term treatment in community-acquired pneumonia (CAP) in children. It represents a great advance, since until now most of the studies were designed as non-inferiority trials. This is an open door to future changes in clinical practice guidelines regarding the antibiotic treatment of CAP.

ARTÍCULO

La neumonía adquirida en la comunidad es una de las infecciones más serias de la infancia. La mayoría de las guías recomiendan un tratamiento de 10 días, pero se está viendo que tratamientos más cortos podrían ser igual de eficaces. Varios estudios han demostrado la no inferioridad de tratamientos más cortos. Sin embargo, este estudio demuestra que tratamientos de 5 días fueron superiores a tratamientos de 10 días, con una respuesta clínica y efectos secundarios similares, con una menor exposición a antibióticos. Se incluyeron 380 niños con una media de edad de 17,2 meses, con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad y en tratamiento con un antibiótico beta-lactámico. Los

Palabras claves:

- **Neumonía adquirida en la comunidad.**
- **Antibioterapia.**

Keywords:

- **Community-acquired pneumonia.**
- **Antibiotic therapy.**

objetivos fueron la adecuada respuesta clínica, la resolución de los síntomas, y la presencia y gravedad de los efectos secundarios a los antibióticos y el desarrollo de resistencia a los mismos. Este estudio randomizado doble ciego con placebo, demostró una mejor respuesta clínica y menores efectos

secundarios con la estrategia de 5 días de tratamiento antibiótico frente a los 10 días. En el caso del desarrollo de resistencias, se analizaron muestras orofaríngeas para demostrar el desarrollo de genes de resistencia a antibióticos, siendo menor en el grupo de menor duración de tratamiento.

COMENTARIO

Este artículo publicado en JAMA pediatrics, la revista pediátrica más antigua y con uno de los factores de impacto más altos, supone un impulso hacia el cambio en las estrategias de tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC). En España la incidencia oscila entre 10 y 40 casos/1000 niños/año, con claras diferencias según la edad. Es mayor en menores de 5 años y la primera causa de mortalidad a nivel mundial en esta franja de edad. Los agentes etiológicos más frecuentes de NAC son los virus respiratorios en los niños menores de 4 años, Mycoplasma pneumoniae y Chlamydia pneumoniae en los mayores de 5 años y Streptococcus pneumoniae en todas las edades¹. El diagnóstico es, en general, clínico y el tratamiento se realiza de forma empírica. En la mayoría de los casos no están indicados los estudios microbiológicos, analíticos ni radiológicos en la edad pediátrica, limitaciones que encontramos en este estudio, al ser imposible diagnosticar las neumonías de posible origen vírico, o hacer un mejor estudio de la resolución del cuadro.

Si bien son necesarios más estudios para vencer estas limitaciones, el estudio de D.J. Williams et al deja clara la superioridad de realizar un tratamiento corto, frente al tratamiento estándar de 10 días de antibiótico en las NAC. Estudios previos habían demostrado la no inferioridad, pero no la superioridad.

En el estudio de Amy-Sarah Ginsburg publicado por New England Journal of Medicine en Julio de 2020², se demostró la no inferioridad del tratamiento con amoxicilina durante 3 días frente a 5 días en niños con neumonía.

Otro estudio publicado en Health Technology Assessment en Noviembre 2021³ también demostró la no inferioridad, en este caso de la terapia de 3 días frente a 7 días con amoxicilina en la NAC en la infancia.

En la misma JAMA pediatrics se publicó con anterioridad a este estudio, otro de Jeffrey M. Pernica⁴, en el que se comparó el uso de 5 días de antibiótico con el uso de 7 días, siendo no inferior el tratamiento más corto con respecto a la respuesta clínica en pacientes pediátricos con NAC que no requerían hospitalización.

En cuanto al desarrollo de resistencias antibióticas, queda claro tanto en este estudio como en anteriores, como el de Mark D Lyttle, publicado en 2019 en New England Journal of Medicine⁵, que el uso de ciclos largos de antibióticos favorece el desarrollo de genes de resistencia a antibióticos en las bacterias.

Por tanto, las guías de práctica clínica deberían plantearse la recomendación de 5 días de tratamiento con amoxicilina para la NAC en pediatría, de acuerdo con los principios de administración de antimicrobianos.

BIBLIOGRAFÍA

Vol 383, Nº 1, Págs 13-23. 2020. Amy-Sarah Ginsburg , Tisungane Mvalo. Amoxicillin for 3 or 5 Days for Chest-Indrawing Pneumonia in Malawian Children. N Engl J Med. Doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1912400>

Vol25, Nº 60, Págs 1-72. 2021. Sam Barratt , Julia A Bielicki. Amoxicillin duration and dose for community-acquired pneumonia in children: the CAP-IT factorial non-inferiority RCT. Health Technol Assess. Doi: <https://doi.org/10.3310/hta25600>

Vol 175, Nº 5, Págs 475-482. 2021. Jeffrey M Pernica , Stuart Harman. Short-Course Antimicrobial Therapy for Pediatric Community-Acquired Pneumonia: The SAFER Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatr. Doi: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.6735>

Vol 9, Nº 5. 2019. Mark D Lyttle, Julia A Bielicki. Efficacy, safety and impact on antimicrobial resistance of duration and dose of amoxicillin treatment for young children with Community-Acquired Pneumonia: a protocol for a randomised controlled Trial (CAP-IT) BMJ Open. Doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029875>

AUTOEVALUACIÓN

1. Las neumonías adquiridas en la comunidad en la edad pediátrica:
 - a) Son generalmente de origen bacteriano
 - b) Se tratan de forma empírica
 - c) Siempre precisan de tratamiento antibiótico.
 - d) Son preferibles ciclos más largos de antibiótico para evitar recidivas.

2. En el estudio de D.J. Williams publicado en Marzo 2022 en JAMA pediatrics:
 - e) Se demostró mejoría radiológica de la NAC en niños tras 5 días de tratamiento antibiótico.
 - f) Los efectos secundarios al antibiótico fueron similares en ambos grupos, los de 5 días de tratamiento y los de 10 días de tratamiento con amoxicilina.
 - g) Para el estudio de las resistencias antimicrobianas se realizaron estudios de exudados orofaríngeos para demostrar la aparición de genes de resistencia a antibióticos.
 - h) Los estudios previos demostraron resultados similares, siendo este estudio de menor relevancia por el diseño del mismo.