

## Metapneumovirus humano

### Human metapneumovirus

Manuel E Narro Flores,\* José Luis Copado,† Marte Hernández Porras\*

\* Médico adscrito al Departamento de Infectología del Instituto Nacional de Pediatría.

† Universidad Anáhuac Querétaro.

En los últimos años, los virus respiratorios han cobrado un auge significativo, impulsado en gran medida por los avances en los diagnósticos basados en reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Estas herramientas han permitido la identificación precisa de numerosos procesos infecciosos del tracto respiratorio que anteriormente quedaban sin diagnóstico etiológico, lo que ha cambiado la forma en que entendemos y manejamos las infecciones virales en la práctica clínica. Este conocimiento ha sido clave en la toma de decisiones terapéuticas y en la optimización del uso de antibióticos.

Dentro de los virus respiratorios, el metapneumovirus humano (hMPV) ha emergido como un patógeno relevante, ocupando consistentemente un lugar entre las primeras cinco causas de infecciones respiratorias. En distintas series epidemiológicas. La Dra. Wong repunta a el virus respiratorio sincitial (VRS) tipos A y B en 23.7% de los casos, el enterovirus/rinovirus humano en 16.6% y el hMPV en 5.7% de las infecciones respiratorias en niños.<sup>1</sup> Asimismo, un estudio realizado en el Instituto Nacional de Pediatría reportó que el hMPV ocupaba el tercer lugar después del rinovirus y el VRS, con una frecuencia de 14.8%.<sup>2</sup> Estos datos coinciden con estudios recientes en China, donde el hMPV se reporta en el grupo etario de 0 a 4 años como la segunda causa de infecciones respiratorias en pacientes ambulatorios y la tercera en hospitalizados.<sup>3</sup> Además, se ha documentado

que este virus puede presentarse en coinfección con otros patógenos respiratorios, lo que puede influir en la severidad del cuadro clínico.

La identificación etiológica de los virus respiratorios ha sido fundamental para evitar el uso irracional de antimicrobianos. A pesar de estos avances, aún persiste la necesidad de fortalecer esta estrategia para reducir el uso inadecuado de antibióticos en infecciones virales, reservándolo únicamente para casos con sospecha de sobreinfección bacteriana.<sup>3</sup> Además, la implementación de pruebas moleculares ha permitido diferenciar entre etiologías virales y bacterianas, facilitando la toma de decisiones en los servicios críticos de urgencias y hospitalización pediátrica. La identificación etiológica mediante PCR multiplex no sólo optimiza el manejo clínico, sino que reduce el uso innecesario de antibióticos. Según la Organización Panamericana de la Salud (2024), hasta 40% de las prescripciones de antibióticos en infecciones respiratorias agudas (IRA) pediátricas son inapropiadas.<sup>4</sup> La educación médica continua para diferenciar infecciones virales de bacterianas es crucial, especialmente en contextos con acceso limitado a pruebas diagnósticas.

Los factores de riesgo asociados a complicaciones por hMPV están bien definidos. Los lactantes menores de seis meses, prematuros, niños con enfermedades crónicas o exposición al humo de tabaco tienen mayor riesgo de hospitalización.



Además, estudios prospectivos indican que las infecciones graves por hMPV incrementan 2-3 veces el riesgo de desarrollar asma, probablemente por una respuesta inmunitaria desbalanceada con predominio de citocinas Th2 (IL-4, IL-5, IL-13).<sup>5</sup> Este hallazgo refuerza la importancia de la prevención y el seguimiento a largo plazo en poblaciones vulnerables.

El hMPV no es un virus nuevo, pero su relevancia ha ido en aumento con el desarrollo de herramientas diagnósticas más precisas. Su impacto en la salud pediátrica es significativo, lo que justifica la necesidad de mejorar las estrategias de prevención, diagnóstico y manejo clínico. La vigilancia epidemiológica, junto con la educación sobre el uso racional de antibióticos y el monitoreo de factores de riesgo, seguirán siendo clave en la lucha contra las infecciones respiratorias virales. Además, el desarrollo de estrategias de inmunización y antivirales específicos representa un reto y una oportunidad para reducir la carga de enfermedad asociada a este patógeno en el futuro.

## REFERENCIAS

1. Wong-Chew RM, García-León ML, Noyola DE, Pérez-González LF, Gaitán-Meza J, Vilaseñor-Sierra A et al. Respiratory viruses detected in Mexican children younger than 5 years old with community-acquired pneumonia: a national multicenter study. *Int J Infect Dis*. 2017; 62: 32-38.
2. Fortes GS, Hernández PM, Castillo BJI, Cravioto QP, González SN. Perfil epidemiológico de la neumonía viral mediante el uso de pruebas moleculares en un hospital de tercer nivel en México: cinco años de experiencia. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2019; 32 (1): 15-18.
3. China CDC. Situación de la vigilancia de enfermedades respiratorias agudas en China, semana 5 de 2025. Beijing: China CDC; 2025. Disponible en: [https://www.chinacdc.cn/jksj/jksj04\\_14275/202501/t20250129\\_304128.html](https://www.chinacdc.cn/jksj/jksj04_14275/202501/t20250129_304128.html)
4. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
5. Shafagati N, Williams J. Human metapneumovirus - what we know now. *F1000Res*. 2018; 7: 135.

*Correspondencia:*

**Dr. Manuel Eugenio Narro Flores**

E-mail: manolonarro6@gmail.com