

Metapneumovirus en un paciente adulto sin comorbilidades. Presentación de caso

Metapneumovirus in an Adult Patient without Comorbidities. Case Report

Luz-Alejandra Salgado-Rivera

Javesalud IPS, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1908-6225>

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.salud2.mpac>

Alejandra-Melisa Villadiego-Cortina^a

Javesalud IPS, Bogotá, Colombia

avilladiego@javesalud.com.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3823-8711>

Recibido: 03 abril 2024

Aceptado: 12 diciembre 2024

Edna-Viviana Gómez-Rengifo

Javesalud IPS, Bogotá, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3966-9751>

Resumen:

Introducción: El metapneumovirus humano (MPVh), virus ARN, causa de infección respiratoria aguda (IRA), principalmente en niños menores de 5 años. Se diagnostica mediante detección molecular por RT-PCR y su tratamiento es principalmente sintomático. Puede presentarse en adultos con comorbilidades o inmunosupresión. En Colombia no se han reportado casos en personas mayores de 31 años. **Presentación del caso:** hombre de 52 años, atendido en una institución de cuidado primario en Medellín, sin comorbilidades, quien presentó un cuadro de IRA, con RT-PCR positivo para MPVh. Con manejo sintomático, hubo remisión clínica, sin evidencia de complicaciones. **Conclusión:** El MPVh puede producir infecciones respiratorias en adultos, aun en pacientes sin comorbilidades e inmunocompetentes. Es importante considerar otros agentes etiológicos de las infecciones respiratorias agudas, incluso en tiempos de pandemia por covid-19. Se requiere fortalecer la vigilancia epidemiológica de los agentes virales respiratorios menos frecuentes.

Palabras clave: metapneumovirus, infecciones del sistema respiratorio, adulto, atención ambulatoria, covid-19.

Abstract:

Introduction: Human metapneumovirus (hMPV) is an RNA virus, which is the cause of acute respiratory infection (ARI) mainly in children under 5 years of age. Its diagnosis is made by molecular detection by RT-PCR and its treatment is mainly symptomatic. It can present in adults with comorbidities or immunosuppression. In Colombia, no cases have been reported in people over 31 years of age. **Presentation of the case:** a 52-year-old male patient, treated at a primary care institution in Medellín, without comorbidities, who presents symptoms of ARI, with positive RT-PCR for hMPV. He presented clinical remission with symptomatic management, without evidence of complication. **Conclusion:** hMPV can cause respiratory infections in adults, even in immunocompetent patients without comorbidities. It is important to consider other etiological agents of acute respiratory infections, even in times of the COVID-19 pandemic. It is necessary to strengthen the epidemiological surveillance of the less frequent respiratory viral agents.

Keywords: metapneumovirus, respiratory tract infections, adult, ambulatory care, COVID-19.

Introducción

El metapneumovirus humano (MPVh) es un virus ARN perteneciente a la familia de los Paramyxoviridae, al igual que el virus sincitial respiratorio (VSR) (1,2). Fue descrito por primera vez en el 2001 por Van den Hoogen et al. (1,3) y es considerado un virus de “reciente aparición” y asociado a infecciones respiratorias, principalmente en niños (2).

En el mundo es el segundo agente patógeno más frecuente causante de infección respiratoria aguda (IRA) en niños menores de 5 años, después del VSR (2,4), pues origina entre un 5% y un 15% de las hospitalizaciones en este grupo etario (1,3). En adultos se presenta con poca frecuencia y se ha asociado con

Notas de autor

^aAutora de correspondencia: avilladiego@javesalud.com.co

algunas comorbilidades: por ejemplo, edad mayor de 65 años, inmunosupresión y ciertos factores de riesgo, con una prevalencia de entre el 2% y el 9% (5). Un estudio chileno (6) documentó infección por MPVh en adultos mayores hospitalizados por IRA grave, con historia de enfermedad respiratoria crónica.

En Colombia hay pocos datos epidemiológicos sobre infecciones dadas por este agente. Existe un primer informe del 2012 en pacientes pediátricos en Medellín (7) y un análisis de infecciones respiratorias llevado a cabo por el Instituto Nacional de Salud en el periodo 2000-2011, sin casos documentados de pacientes adultos mayores de 31 años (8). En el 2020, se publicó otro artículo de infección por MPVh en dos pacientes pediátricos (9); no obstante, no se cuenta con casos en adultos inmunocompetentes o sin comorbilidades en nuestro país.

La infección por MPVh genera un cuadro clínico respiratorio agudo que puede presentarse con mayor severidad en niños; mientras que en adultos inmunocompetentes puede iniciar como un cuadro gripal leve, consistente principalmente en tos, fiebre, congestión nasal, malestar general, mialgias, odinofagia, cefalea y sibilancias (3). Se identifica mediante una prueba RT-PCR (2). En las imágenes diagnósticas, suele encontrarse desde normalidad hasta infiltrados pulmonares (3). El tratamiento se basa en manejar los síntomas respiratorios, mantener la hidratación, asegurar un buen aporte de oxígeno y, si es necesario, brindar soporte ventilatorio (9). Las terapias antivirales, como anticuerpos humanizados, tienen un alto costo y son de difícil acceso, además de que producen efectos secundarios adversos (de ahí que se reserven para los casos más severos); al igual que el soporte con ventilación mecánica, intubación orotraqueal o requerimiento de unidad de cuidados intensivos (1,10).

El artículo presenta el caso de un paciente adulto, previamente sano, quien acudió a un centro de cuidado primario ambulatorio en la ciudad de Medellín (Colombia), con un cuadro de IRA. Luego de descartar otras posibles causas más frecuentes, incluyendo el SARS-CoV-2, se identificó al metapneumovirus como agente causal. Para esta publicación, se contó con el consentimiento informado firmado por el paciente.

Presentación del caso

El caso corresponde a un hombre de 52 años de edad, natural y procedente del área urbana de Medellín. Consultó al servicio de medicina familiar de una institución prestadora de servicios de salud de cuidado primario ambulatorio, durante la pandemia por covid-19, por presentar un cuadro clínico de 3 días de evolución consistente en escalofríos, mialgias, cefalea, fiebre subjetiva y odinofagia. No había viajado recientemente y negó tener comorbilidades o haber estado en contacto estrecho con personas con cuadro respiratorio o con diagnóstico reciente de covid-19.

En el examen físico, como único hallazgo positivo, se evidenció fiebre cuantificada de 38°C. Sus signos vitales eran normales y no mostraba signos de dificultad respiratoria, pues la auscultación cardiopulmonar fue normal. El resto de examen físico estuvo dentro de los límites normales. Inicialmente, se sospechó una infección por SARS-CoV-2, por lo que se solicitó una prueba de RT-PCR y se inició aislamiento preventivo ambulatorio y manejo sintomático con un gramo de acetaminofén vía oral cada 8 horas e hidratación oral.

A las 72 horas, dada la persistencia de los picos febriles, y ante el informe negativo de RT-PCR para SARS-CoV-2, con un examen físico sin signos de alarma y auscultación cardiopulmonar normal, se amplió el estudio para explorar otras posibles causas del síndrome febril. Se solicitó un hemograma que evidenció leucopenia, linfopenia y trombocitopenia. Ante estos resultados, se buscó descartar dengue, pero el resultado fue negativo. Por ello, un panel viral respiratorio evidenció infección por MPVh. Los resultados de los exámenes paraclínicos se encuentran en la tabla 1.

TABLA 1.
Exámenes paraclínicos hechos al paciente

Fecha	Laboratorio	Resultado	Valor de referencia
Día 1	SARS-CoV-2	Negativo	Negativo
Día 3	Hematocrito	44,5	41 %-52 %
	Hemoglobina	15,1	13,5-18
	Plaquetas	143	150-353 × 3
	Leucocitos	2,9	4,5-12 × 3
	Neutrófilos	2,1	1,5-7,26
	Linfocitos	4,6	12,8-44
	Hemoparásitos	Negativo	Negativo
	ACS dengue	Negativo	Negativo
Día 4	Panel respiratorio	Metapneumovirus	Negativo

El paciente continuó con manejo ambulatorio sintomático (acetaminofén vía oral, hidratación y aislamiento preventivo), con evolución clínica satisfactoria y remisión completa de la sintomatología. Dos semanas después del inicio del cuadro clínico, se le realizó un hemograma de control que evidenció normalización del recuento leucocitario y de las plaquetas. No hubo seguimiento paraclínico posterior, debido a la presentación leve, sin factores de riesgo. El paciente no requirió hospitalización en ningún momento de su cuadro clínico.

Discusión

El caso descrito corresponde a una IRA leve, originada por MPVh, una condición poco documentada en la población adulta. Usualmente, se asocia a pacientes con enfermedades respiratorias crónicas — como enfermedad pulmonar obstructiva crónica, neumoconiosis, asma, falla cardíaca— o en pacientes inmunosuprimidos —debido a enfermedades como VIH, diabetes mellitus o el uso frecuente o crónico de corticoesteroides— (7). Este caso se presentó en un escenario sin las comorbilidades mencionadas. Por esta razón, el curso clínico del paciente fue leve y no progresó a un cuadro complicado, que tiene un impacto significativo en la morbilidad (5).

Las infecciones virales respiratorias deben considerarse una etiología importante en los adultos, sobre todo en casos severos de neumonía adquirida en la comunidad. Por ejemplo, un estudio de vigilancia epidemiológica llevado a cabo en Estados Unidos, entre el 2005 y el 2008, determinó que el 29% de las personas mayores de 18 años con infección confirmada por el virus de la influenza desarrollaron neumonía (11).

En cuanto a la infección por MPVh, aunque no es la más prevalente, una revisión sistemática que identificó virus en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, encontró que el MPVh se encontraba entre los principales virus aislados (12).

Un estudio prospectivo del 2003 que siguió a pacientes adultos con IRA en atención ambulatoria encontró que el MPVh fue aislado en el 4,5% de los casos (12), similar a lo informado por Walsh et al. (13), en el 2008, para quienes había una incidencia anual de infección por MPVh entre el 2,2% y el 10,5% en adultos. De estos, el 51% desarrolló IRA y ello originó que el 8,5% de estos pacientes requirieran hospitalización, por complicaciones cardiopulmonares asociadas o exacerbación de asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Recientemente, el proyecto HARTI, un estudio global prospectivo en adultos hospitalizados con IRA durante el periodo 2017-2019, realizado en 40 centros hospitalarios de 12 países, describió los principales virus respiratorios identificados: influenza (16,7%), VSR (6,4%) y MPVh (2,8%). El estudio no halló diferencias significativas en las admisiones a la unidad de cuidados intensivos ni en las complicaciones derivadas de cada uno de estos virus. La readmisión ocurrió en el 20%-33% de los pacientes dentro de los 3 meses posteriores al alta, con las tasas más altas para VSR y MPVh, y una mortalidad hospitalaria del 2,5% en pacientes con VSR, del 1,6% con influenza y del 2% con MPVh.

Estos resultados llaman la atención sobre la infección por MPVh y resaltan la necesidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica y optimizar la caracterización de la carga de las enfermedades respiratorias en adultos en los diferentes países (14). En este sentido, y considerando la alta prevalencia de SARS-CoV-2 en la época en que se presentó este caso, es crucial considerar los agentes virales respiratorios etiológicos circulantes y estacionales, incluso aquellos con menor incidencia en la población adulta.

La mayoría de los virus causantes de enfermedades respiratorias agudas en adultos inmunocompetentes son virus ARN (12). El cuadro clínico no es específico para indicar una etiología particular, por lo que las técnicas de diagnóstico molecular desempeñan un papel en el diagnóstico y en la vigilancia epidemiológica. Asimismo, es preciso enfocar el tratamiento en el soporte sintomático y vigilar los signos de alerta que indiquen la necesidad de un manejo de alta complejidad con soporte ventilatorio, en caso de complicaciones como IRA inusitada o neumonía, que pueden llegar a ser mortales.

Agradecimientos

A Javesalud IPS.

Referencias

1. Schuster JE, Williams JV. Human Metapneumovirus. *Microbiol Spectrum*. 2014;2(5):AID-0020. <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.AID-0020-2014>
2. Camps Serra M, Marcos Maeso A, Pumarola Suñé T. Metaneumovirus humano. *Med Clin (Barc)*. 2005;125(13):504-7. <https://doi.org/10.1157/13080214>
3. Solís-Rodríguez M, Alpuche-Solís A, Tirado-Mendoza R. Metapneumovirus humano: epidemiología y posibles tratamientos profilácticos. *Rev Fac Med (Méx)*. 2020;63(3):7-18. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.63.3.02>
4. Tovar C, Moncho A, Fernández D, Aguilar M, Morón D. Estudio clínico-epidemiológico y molecular de metapneumovirus humano en pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA) en Venezuela. *Rev Inst Nac Hig*. 2014;45(1):41-50.
5. Panda S, Mohakud N.K, Pena L, Kumar S. Human metapneumovirus: review of an important respiratory pathogen. *Int J Infect Dis*. 2014;25:45-52.
6. Fica A, Hernández L, Porte L, Castro M. Infección respiratoria por metapneumovirus humano en pacientes adultos mayores. *Rev Chil Infect*. 2011;28(2):174-8. <https://doi.org/10.4067/S0716-10182011000200011>
7. Espinal DA, Hurtado IC, Arango AE, García J, Laguna-Torres VA, Jaramillo S. Metaneumovirus humano en niños: primeros casos en Colombia. 2012;32(1):174-8. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v32i2.644>
8. Barbosa Ramírez J, Pulido Domínguez P, Rey Benito G, Méndez Rico J, Castellanos J, Páez Martínez A. Human respiratory syncytial virus and metapneumovirus in patients with acute respiratory infection in Colombia 2000-2011. *Rev Panam Salud Pública*. 2014;36(2):101-9.
9. Hernández-Sarmiento R, Álvarez-Olmos MI, Aguirre-Zambrano C, De Zubiría D, Lozano-Jaramillo MI. Neumonía adquirida en la comunidad y encefalitis por metapneumovirus humano. *Rev Mex Pediatr*. 2020;87(2):65-69. <https://doi.org/10.35366/94170>

10. Walter JM, Wunderink RG. Severe respiratory viral infections: new evidence and changing paradigms. *Infect Dis Clin North Am.* 2017;31(3):455-74. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2017.05.004>.
11. Gard S, Jain S, Dawood FS, Jhung M, Pérez A, D'Mello T, et al. Pneumonia among adults hospitalized with laboratory-confirmed seasonal influenza virus infection—United States, 2005–2008. *BMC Infect Dis.* 2015;15:369. <https://doi.org/10.1186/s12879-015-1004-y>
12. Cavallazzi R, Ramírez JA. Influenza and viral pneumonia. *Clin Chest Med.* 2018;39:703-21. <https://doi.org/10.1016/j.ccm.2018.07.005>
13. Walsh EE, Peterson DR, Falsey AR. Human metapneumovirus infections in adults: another piece of the puzzle. *Arch Intern Med.* 2008 Dec 8;168(22):2489-96. <https://doi.org/10.1001/archinte.168.22.2489>
14. Falsey AR, Walsh EE, House S, Vandenijck Y, Ren X, Keim S, et al. Risk factors and medical resource utilization of respiratory syncytial virus, human metapneumovirus, and influenza-related hospitalizations in adults – a global study during the 2017-2019 epidemic seasons (Hospitalized Acute Respiratory Tract Infection [HARTI + Study). *Open Forum Infect Dis.* 2021 Oct 5;8(11):ofab491. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofab491>

Notas

Conflictos de intereses: ninguno declarado por los autores.

Licencia Creative Commons CC BY 4.0

Cómo citar: Salgado-Rivera L-A, Villadiego-Cortina A-M, Gómez-Rengifo E-V. Metapneumovirus en un paciente adulto sin comorbilidades: presentación de caso. *Salud.* 2025;2. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.salud2.mpac>