

Epidemia de infecciones graves por metapneumovirus humano durante la pandemia COVID-19. Comparación con epidemias previas.

**PL. Pérez Hernández¹, ME. Pérez Arenas¹, ML. García-García², I. Falces¹,
S. Ruiz², F. Pozo³, I. Casas³, C. Calvo.¹**

1. Hospital Universitario La Paz, Madrid. **2.** Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, Madrid. **3.** Centro Nacional de Microbiología. Laboratorio de gripe y virus respiratorios, Majadahonda, Madrid.



DECLARACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERESES

Epidemia de infecciones graves por metapneumovirus humano durante la pandemia COVID-19. Comparación con epidemias previas.

Relativas a esta presentación no existen relaciones que podrían ser percibidas como potenciales conflictos de intereses.

PL. Pérez Hernández, ME. Pérez Arenas, ML. García-García, I. Falces, S. Ruiz, F. Pozo, I. Casas, C. Calvo Rey.

INTRODUCCIÓN

MEPTANEUMOVIRUS HUMANO (hMPV)

- **Virus respiratorio ARN** (2001).
- Familia *Pneumoviridae*, género *Metapneumovirus*.
- **Carácter estacional**, final invierno-principio primavera.
- Infecciones del tracto respiratorio superior y **tracto respiratorio inferior (<5 años)**.

1. Van den Hoogen BG, De Jong JC, Groen J, Kuiken T, de Groot R, Fouchier RA, et al. A newly discovered human pneumovirus isolated from young children with respiratory tract disease. *Nat Med* 2001; 7: 719–24.
2. Afonso CL, Amarasinghe GK, Ba'nyai K, Bào Y, Basler CF, Bavari S, et al. Taxonomy of the order Mononegavirales: update 2016. *Arch Virol*. 2016; 161:2351–60.
3. Freymuth F, Vabret A, Legrand L, Etteradossi N, Lafay-Delaire F, Brouard J, et al. Presence of the new human metapneumovirus in French children with bronchiolitis. *Ped Infect Dis J* 2003; 22:92–4. 5.
4. Shi T, McLean K, Campbell H, Nair H. Aetiological role of common respiratory viruses in acute lower respiratory infections in children under five years: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Health* 2015; 5 (1): 010408.

MÉTODOS

- **Estudio retrospectivo infecciones respiratorias por hMVP** que requirieron hospitalización Octubre-Diciembre 2021 en el Hospital La Paz (Madrid).
- Diagnóstico por **panel respiratorio de reacción en cadena de polimerasa múltiple (PCR)**.
- **Comparación datos clínicos con serie histórica** infecciones por hMPV recogida entre 2005-2015 en el Hospital Severo Ochoa (Leganés).

RESULTADOS

■ 48 pacientes ■ 56,3% varones ■ 22,7 meses

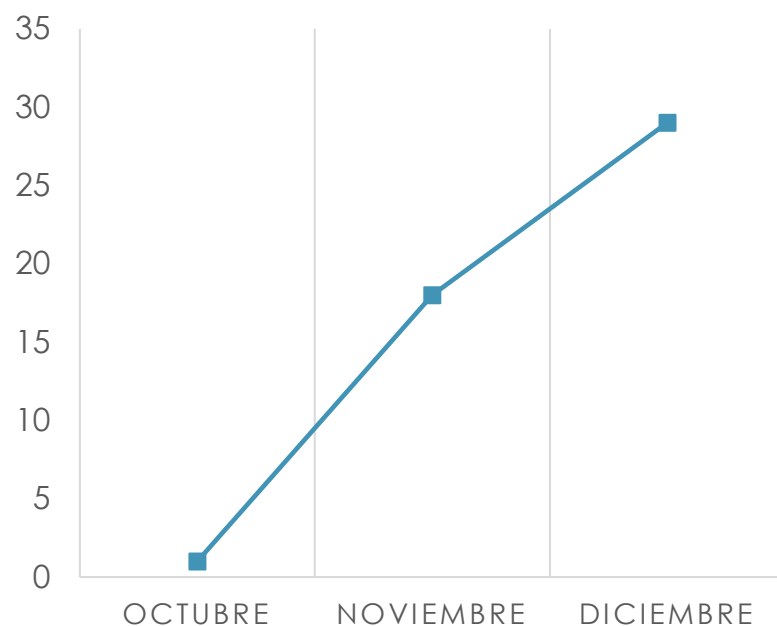


Figura 1. Distribución por meses del número de casos.

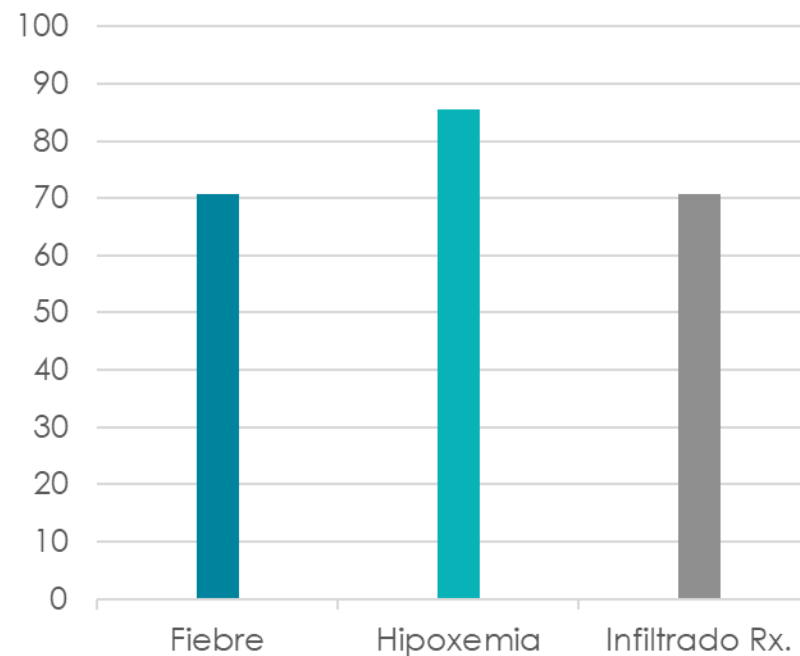


Figura 2. Principales características clínicas (%) de los casos recogidos.

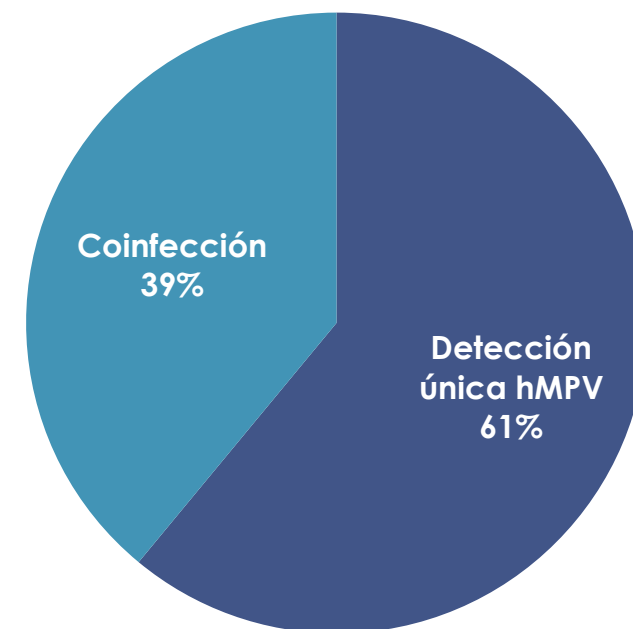


Figura 3. Porcentaje de casos de coinfección y aislamiento único de hMPV.

RESULTADOS

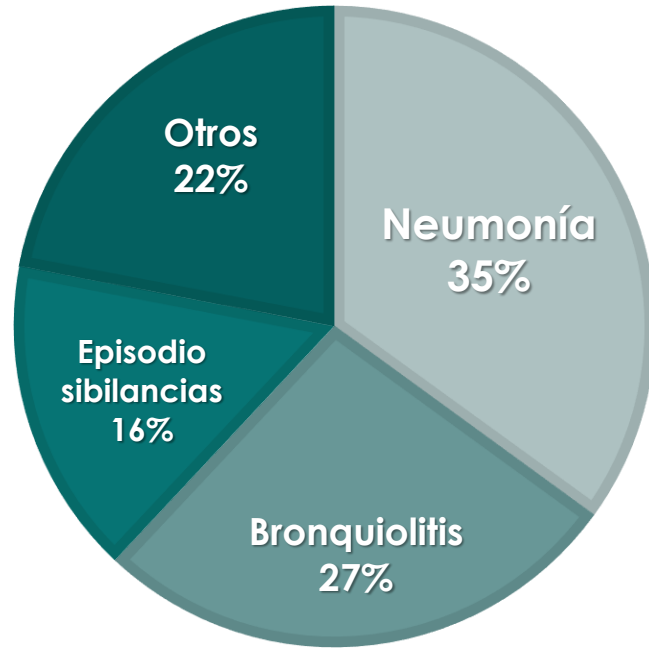


Figura 4. Principales diagnósticos al ingreso hospitalario.

54% recibieron tratamiento antibiótico

14% (7 niños) ingreso en UCIP

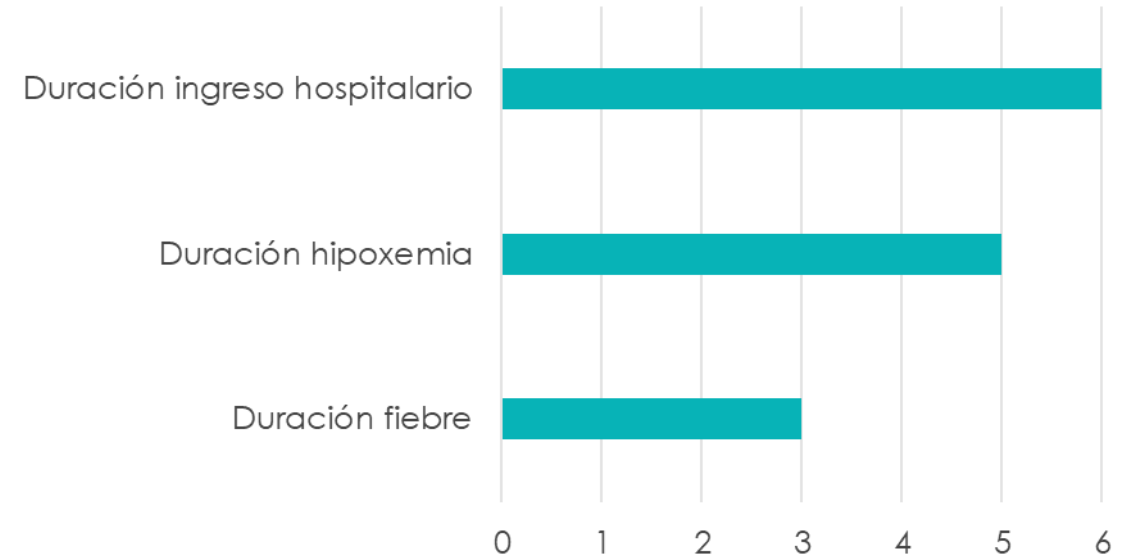


Figura 5. Mediana de días de duración de ingreso hospitalario, hipoxemia y fiebre.

RESULTADOS

DATOS CLÍNICOS	Temporada 2021 (n=48)	Periodo 2005-15 (n=213)	OR (IC 95%)	p
Edad (meses)	22 ± 15,9	13 ± 17,4		0,002
Tª máxima	39.0 ± 0.5	38.8 ± 0.6		0,025
Hipoxemia (Sat<93%)	41 (85,4%)	140 (65,7%)	2,5 (1,2-5,5)	0.009
Infiltrado Rx.	34 (70,8%)	82 (38%)	9,1 (2,9-28,9)	<0,001
Antibioterapia	26 (54%)	57 (27%)	2,5 (1,5-4,1)	<0,001
Mes (Nov-Dic)	47 (98%)	9 (4,2%)		<0,001

Tabla 1. Comparación de las características clínicas de la infección respiratoria por hMPV que requiere hospitalización entre la temporada pandémica y temporadas anteriores.

RESULTADOS

DIAGNÓSTICO	Temporada 2021 (n=48)	Periodo 2005-15 (n=213)	OR (IC 95%)	p
Episodio sibilancias	8 (17%)	109 (51%)		<0.001
Bronquiolitis	13 (27%)	62 (29%)		
Neumonía	17 (35,4%)	16 (7,5%)		

Tabla 1. Comparación de las características clínicas de la infección respiratoria por hMPV que requiere hospitalización entre la temporada pandémica y temporadas anteriores.

RESULTADOS

EVOLUCIÓN (Días)	Temporada 2021 (n=48)	Periodo 2005-15 (n=213)	OR (IC 95%)	p
Hospitalización	6.8 ± 4,8	4,5 ± 2,3		0,002
Duración fiebre	3,9 ± 2,4	2,7 ± 1,6		0,001
Duración hipoxemia	6,2 ± 4,2	2,9 ± 2.1		<0,001
Ingreso UCIP	7 (14,6%)	5 (2,9%)	2,9 (1,7-5,1)	0.005

Tabla 1. Comparación de las características clínicas de la infección respiratoria por hMPV que requiere hospitalización entre la temporada pandémica y temporadas anteriores.

CONCLUSIONES

- **Epidemia de hMPV en un periodo no habitual (otoño-invierno)** durante la sexta ola de la pandemia COVID-19.
- Niños **mayores de lo habitual**.
- Datos de **mayor gravedad** en infecciones respiratorias.