



## 1117 - EFECTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SOBRE LA MORTALIDAD EN LA NEUMONÍA COVID-19

I.M. Corral Bueno<sup>1</sup>, M.J. Zamoro Lorenci<sup>1</sup>, C. Paz Romero<sup>1</sup>, G. Hernández García<sup>1</sup>, A.M. Caro Leiro<sup>1</sup>, S. Ramírez Rico<sup>1</sup>, C. Arévalo Cañas<sup>2,3</sup> y J. Arévalo Serrano<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid. <sup>2</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. <sup>3</sup>Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** El antecedente de HTA y la COVID-19 han estado ligados desde el principio de esta pandemia. No solo se han interrelacionado por el uso de receptores ACE2 como vía de entrada del SARS-CoV-2, sino que la HTA era la comorbilidad más frecuente entre los pacientes infectados. Se pretende analizar el efecto de la hipertensión arterial (HTA) sobre la mortalidad en la neumonía COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional de cohortes retrospectivo sobre el efecto del antecedente de HTA sobre la mortalidad al día 28 de ingreso (según la escala ordinal de la OMS) en 1134 pacientes ingresados en el Hospital Universitario "Príncipe de Asturias" de marzo a septiembre de 2020, con neumonía por SARS-CoV-2 y SpO<sub>2</sub> < 94% basal. Se ha realizado análisis con regresión logística binaria y se ha ajustado con emparejamiento por índice de propensión. Ha sido aprobado por el CEIC del hospital.

**Resultados:** De los 1.134 pacientes, el 62,2% son varones, mediana de edad 68 (AIC 55 a 78) años, con comorbilidades (54,0% hipertensos, 24,1% diabéticos, 17,7% cardiopatía, 22,9% neumopatía crónica y 23,0% oncohematológicos), SpO<sub>2</sub>FiO<sub>2</sub> inicial mediana 429 (AIC 332 a 452), PCR inicial mediana 78,1 (AIC 33,4 a 138) mg/L, el 6,8% fue tratado con remdesivir, el 34,1% con corticoides y el 6,6% ingresó en UCI. Son hipertensos 612 (54,0%) pacientes. Fallecieron 208 (34,0%) hipertensos y 72 (13,8%) no hipertensos (OR 3,22; IC95% 2,38 a 4,34; p < 0,001). Se ha realizado análisis ajustado por variables confundidoras (edad, sexo, factores de riesgo cardiovascular, cardiopatía, neumopatía, enfermedad renal crónica, inmunosupresión y uso de IECA y/o ARA-II, entre otras) en el que la HTA se asocia a disminución de la mortalidad (OR 0,66; IC95% 0,44 a 0,97; p < 0,037).

**Discusión:** En los estudios observacionales realizados la HTA se ha asociado a una mayor mortalidad. Sin embargo, estos resultados podrían estar sesgados por factores como la edad u otras enfermedades. En nuestro estudio el incremento en mortalidad en pacientes hipertensos estaría explicado por otras comorbilidades y, contrariamente a la evidencia conocida hasta la actualidad, el antecedente de HTA se asocia a disminución de la mortalidad.

**Conclusiones:** La HTA se asocia a disminución de la mortalidad en la neumonía por SARS-CoV-2. Son necesarios otros estudios observacionales y en otras localizaciones para estudiar esta relación.

## Bibliografía

1. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. *Cell*. 2020;181(2):271-280.e8.
2. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with Coronavirus disease 2019 pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Intern Med*. 2020;180(7):934-43.
3. Kreutz R, Algharably EAE-H, Azizi M, Dobrowolski P, Guzik T, Januszewicz A, et al. Hypertension, the renin-angiotensin system, and the risk of lower respiratory tract infections and lung injury: implications for COVID-19. *Cardiovasc Res*. 2020;116(10):1688-99.