



## 5009-5. ¿ES EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL PREDICTOR DE MORTALIDAD EN COVID-19 INDEPENDIEMENTE DE LOS FACTORES DE RIESGO Y COMORBILIDAD CARDIOVASCULAR?

Lorena Martín Polo, Juan Caro Codón, Juan Ramón Rey Blas, Marcel Martínez Cossiani, Carlos Merino Argos, Irene Marco Clement, Isabel Dolores Poveda Pinedo, Borja Rivero Santana, Andrea Severo Sánchez, Víctor Manuel Juárez Olmos, Sergio Castrejón Castrejón, Ángel Manuel Iniesta Manjavacas, Sandra Ofelia Rosillo Rodríguez, José Luis López Sendón y José Luis Merino Lloréns

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La actual pandemia por COVID-19 ha llevado a una crisis de salud sin precedentes en la que es crucial identificar que personas tienen mayor susceptibilidad de desarrollar una infección grave por COVID-19 que lleve, consecuentemente, a la muerte. Hasta el momento, se han identificado varios factores de riesgo como son la edad, la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad, comunes en pacientes con alta comorbilidad cardiovascular. Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de obesidad en pacientes fallecidos por COVID-19 y analizar si este factor de riesgo actúa como factor independiente de muerte.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, unicéntrico de una cohorte de pacientes consecutivos con diagnóstico hospitalario de COVID-19 confirmado mediante PCR de SARS-Cov-2 positiva realizada entre el 1 de marzo y el 20 de abril de 2020. Para la recogida de datos se realizó una búsqueda exhaustiva no solo en el sistema de historia clínica electrónica del hospital, sino también el sistema central de información sanitaria que incluye los datos clínicos de todos los hospitales y centros de salud públicos de la región (Horus).

**Resultados:** Durante el periodo de estudio, se consiguió calcular el índice de masa corporal (IMC) en un total de 1.571 pacientes, de los cuales 316 fallecieron (20,1%). Treinta y tres (2,1%) pacientes tenían bajo peso (IMC  $< 18,5$  Kg/m<sup>2</sup>), 639 (40,7%) sobrepeso (IMC  $\geq 25$  y  $< 30$  Kg/m<sup>2</sup>) y 521 (33,2%) obesidad (IMC  $\geq 30$  Kg/m<sup>2</sup>). Utilizando un modelo de riesgos proporcionales de Cox se observó una menor supervivencia en pacientes obesos a lo largo del seguimiento (fig.). Tras ajustar por posibles factores de confusión, se comprobó que la obesidad (HR 1,53, IC95% 1,10-2,14) resultó factor predictor independiente para la mortalidad en estos pacientes, no siendo así en aquellos con bajo peso y sobrepeso (tabla).

#### Factores predictores de mortalidad

	Hazard ratio	p	IC95%
--	--------------	---	-------

IMC

Bajo peso	0,70	0,629	0,17-2,91
Sobrepeso	1,16	0,374	0,84-1,61
Obesidad	1,53	0,012	1,10-2,14
Edad	1,08	0,001	1,07-1,10
Sexo	1,99	0,001	1,53-2,57
Hipertensión arterial	1,00	0,995	0,76-1,32
Diabetes mellitus	1,00	0,982	0,77-1,30
Dislipemia	1,32	0,034	1,02-1,71
Tabaco	0,86	0,435	0,59-1,25
Cardiopatía isquémica	0,75	0,200	0,49-1,16
IC o FEVI ? 40%	0,97	0,888	0,65-1,45
Ictus/AIT	1,14	0,468	0,80-1,61
Insuficiencia renal	1,07	0,715	0,75-1,51
Arteriopatía periférica	1,41	0,104	0,93-2,14

IC: insuficiencia cardiaca; FEVI: fracción de eyección ventricular izquierda; AIT: accidente isquémico transitorio.



*Estimación de la función de supervivencia en función de la presencia de obesidad.*

**Conclusiones:** Los pacientes obesos que se infectan por el SARS-Cov-2 tienen mayor riesgo de muerte independientemente del resto de factores de riesgo cardiovasculares y comorbilidad cardiovascular. El

sobrepeso y el peso bajo no parecen ser, sin embargo, predictores de muerte en estos pacientes. Aunque los mecanismos por los que la obesidad confiere un peor pronóstico no se han estudiado de forma específica, podría estar relacionado el exceso de grasa con un estado proinflamatorio más intenso y mayor gravedad por COVID-19.