



## 1597 - DIFERENCIAS ENTRE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA QUE RECIBEN MAYORES DOSIS DE FUROSEMIDA. REGISTRO PROFUND-IC

**Adrián López Alba**<sup>1</sup>, Jesús Alonso Carrillo<sup>1</sup>, Marta Hernández Solís<sup>1</sup>, Lucía de Jorge Huerta<sup>1</sup>, Olaya Francesca Najarro Fiandra<sup>1</sup>, José María Basauli Felices<sup>1</sup>, Antonio Jesús González García<sup>1</sup>, Diego Revilla Oliva<sup>1</sup>, Jorge Macedo<sup>1</sup>, Manuel Méndez Bailón<sup>2</sup>, Beatriz Sánchez Sauce<sup>3</sup>, Llanos Soler-Ranger<sup>4</sup>, Francisco Trapiello-Valbuena<sup>5</sup> y Fernando Aguilar Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Fundación Alcorcón, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital Infanta Sofía, Madrid, España. <sup>5</sup>Hospital del Oriente de Asturias, Arriendas, España.

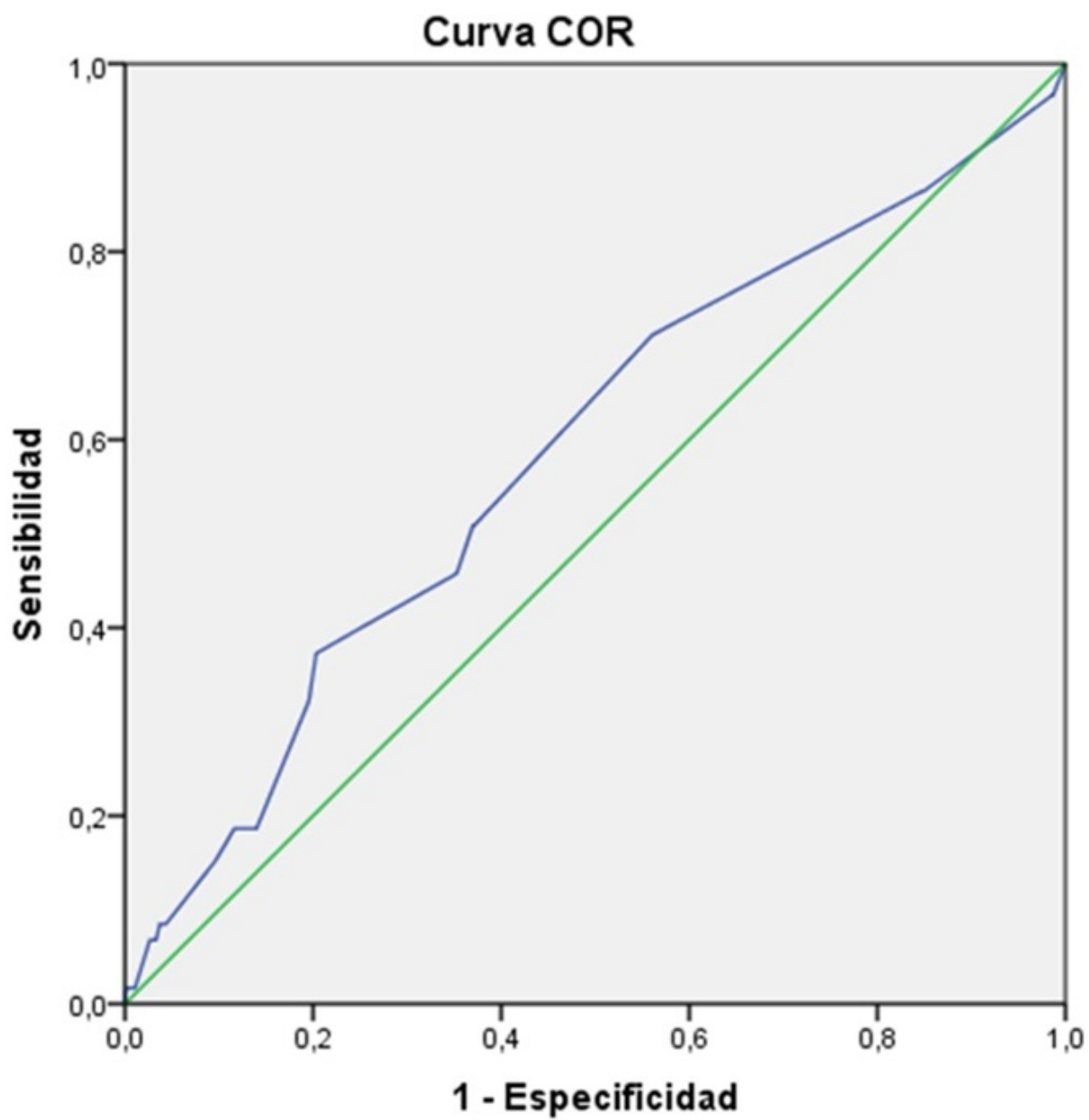
### Resumen

**Objetivos:** Determinar qué dosis de furosemida máxima diaria durante el ingreso podría implicar cambios en el pronóstico de los pacientes pluripatológicos que ingresan por insuficiencia cardíaca. Determinar las diferencias entre los pacientes que precisan bajas y altas dosis de furosemida.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo multicéntrico de pacientes pluripatológicos ingresados por insuficiencia cardíaca: registro PROFUND-IC de la Sociedad Española de Medicina Interna, entre septiembre 2020-febrero 2023. Se establecieron como criterios de inclusión: 1) Diagnóstico principal de IC, 2) NT-proBNP > 1.500 ug/ml, 3) presencia de dos o más comorbilidades asociadas. Para determinar el punto de corte de la dosis de furosemida se calculó una curva ROC para determinar la capacidad discriminativa de la dosis de furosemida respecto a la variable mortalidad. Posteriormente se empleó la media y desviación estándar con un intervalo de confianza al 95% en las variables cuantitativas. Las cualitativas se expresaron en porcentajes y unidades observadas. Para el contraste de hipótesis se utilizó la t de Student y chi cuadrado. Se consideró un nivel de significación de 0,05.

**Resultados:** Se incluyeron 839 pacientes. La dosis media máxima diaria de furosemida por paciente fue 109,60 mg (DE 93,28). El área bajo la curva ROC fue de 0,6 (IC95 0,51-0,66, p = 0,02) (fig. 1). Se determinó que para un valor de dosis máxima de furosemida de 80 mg la sensibilidad era de 71,2% y falsos negativos del 44,2%. Del total de los pacientes, 361 presentaban dosis máximas diarias menores a 80 mg de furosemida y 478 dosis iguales o mayores (57%). La dosis media de furosemida en el grupo de dosis bajas fue 52,25 (DE 11,3) y en el grupo de dosis altas 152,9 (DE 84). De manera estadísticamente significativa entre los pacientes con dosis bajas de furosemida había más mujeres (62,6 vs. 53,1%, p < 0,05) y menos pacientes con patología respiratoria como EPOC (13,2 vs. 22,8%, p < 0,05) y AOS (10,0 vs. 18,4%, p < 0,05) sin objetivarse diferencias en el tipo de cardiopatía ni FEVI. Desde un punto de vista analítico el NT-proBNP era significativamente mayor (7.371, DE 7.808 vs. 9.853, DE 10.140, p 0,05) y NYHA IV (1,40 vs. 5,6%, p < 0,05) así como menor clínica de insuficiencia cardíaca al ingreso (disnea, ortopnea y semiología congestiva) de manera estadísticamente significativa. Por último, los pacientes que recibían “altas dosis” diuréticas

presentaban mayor mortalidad (8,01 vs. 4,81%,  $p = 0,02$ ).



	Dosis bajas furosemida n =3 61	Dosis altas de furosemida n = 478	p
<b>Características basales:</b>			
Edad, media; años (DE)	87 (DE 9.0)	81,5 (DE 14.48)	0,34
<b>Sexo (mujer)</b>	<b>226 (62.6 %)</b>	<b>450 (53.1 %)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Diabetes mellitus	153 (42.4%)	357 (46.8%)	0,20
<b>Dislipemia</b>	<b>203 (56.4%)</b>	<b>326 (68.2%)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Hipertensión arterial	325 (89.7%)	428 (90,0%)	0,8
IMC	26.9 (DE 4,9)	29.1 (DE 7)	0,16
<b>EPOC</b>	<b>48 (13.2%)</b>	<b>109 (22.8%)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Deterioro cognitivo	40 (11.1%)	38 (8.0%)	0,12
<b>AOS</b>	<b>36 (10.0%)</b>	<b>88 (18.4 %)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Enfermedad renal crónica	162 (45,0%)	241 (50.4 %)	0,12
Fibrilación auricular	250 (69,2%)	325 (68,1%)	0,73
<b>Barthel medio</b>	<b>71,8 (DE 27,7)</b>	<b>69.7 (DE 30,0)</b>	<b>0,03</b>
<b>Fallecimiento</b>	<b>17 (4.85)</b>	<b>42 (8.01)</b>	<b>0.02</b>
Primer reingreso	42 (16.86)	53 (15.86)	0.72
<b>Cardiopatía</b>			
FEVI	52.9 (DE 11,4)	50.0 (DE 12.1)	0,33
<b>Nt-pro-BNP</b>	<b>7371 (DE 7808)</b>	<b>9853 (DE 10140)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Ca 125	149 (DE 90.5)	234 (DE 119)	0.11
Estenosis aortica	53 (15.0%)	81 (17.0%)	0,43
Insuficiencia aórtica	37 (10.4%)	56 (11.7%)	0,52
Estenosis mitral	22 (6.16%)	25 (5.27%)	0.583
Insuficiencia mitral	96 (26.81)	131 (24.4%)	0.83
<b>NYHA I</b>	<b>33 (9.19%)</b>	<b>15 (34,8%)</b>	<b>&lt;0.05</b>
<b>NYHA II</b>	<b>226 (62.95%)</b>	<b>226 (47.47%)</b>	
<b>NYHAIII</b>	<b>33 (26.46%)</b>	<b>209 (43.91%)</b>	
<b>NYHA IV</b>	<b>33 (1.40%)</b>	<b>26 (546%)</b>	
Cardiopatía hipertensiva	145 (40.2%)	172 (36.0%)	0,67
Cardiopatía isquémica	66 (18.3%)	103 (21.5%)	
Cardiopatía dilatada	6 (1.6%)	10 (2.1%)	
Cardiopatía Valvular	92 (25.5%)	122 (25.5%)	
Amiloidosis	8 (2,22%)	16 (3.3%)	

IMC: índice de masa corporal, EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica;  
AOS: apnea obstructiva del sueño

*Conclusiones:* En nuestro estudio los pacientes que reciben dosis máximas iguales o superiores a 80 mg diarios de furosemida fallecen más frecuentemente. Los pacientes que precisaron dosis más altas de furosemida presentaban mayor grado funcional y clínica de insuficiencia cardíaca congestiva. Sin embargo, no hemos objetivado diferencias reseñables en las comorbilidades basales ni en los tipos de cardiopatía.