

La insuficiencia tricuspídea más que leve identifica un fenotipo de congestión con presiones de llenado elevadas en la insuficiencia cardiaca aguda

Silvia Humanes Ybañez(1), Alfonso Fraile Sanz(1), Miguel de la Serna Real de Asúa(2), Nuria Gil Mancebo(2), Paula Rodríguez Montes(2), Miguel Gutiérrez Muñoz(2), Edhisson Parrales Sánchez(2), Alberto Vílchez Alcocer(2), Cristina Utrilla Pérez(2), Inés Miralles Gil(2), María Martín Muñoz(2), María Álvarez Bello(3), Rebeca Mata Caballero(2), Jesús Ángel Perea Egido(2) y Joaquin Alonso Martín(2) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de Getafe, Getafe (Madrid) - España, (2)Hospital Universitario de Getafe, Getafe (Madrid) - España y (3)Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid - España

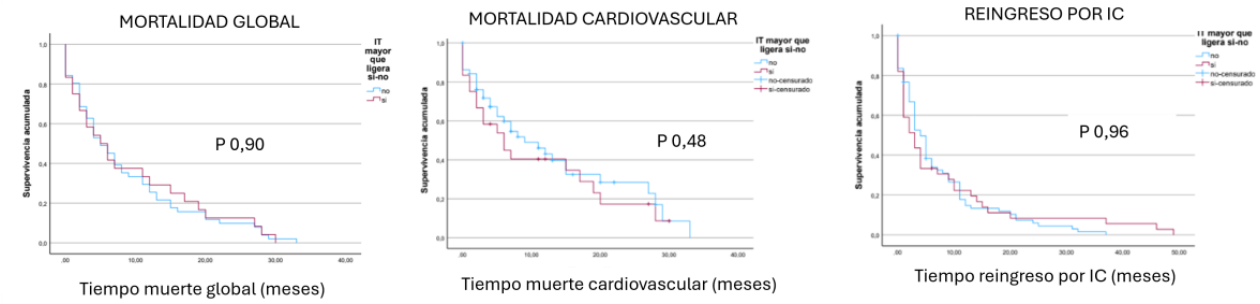
Introducción: La insuficiencia tricuspídea (IT) es frecuente en la insuficiencia cardiaca aguda (ICA) y puede reflejar congestión avanzada. Se evaluó su asociación con características clínicas, perfil ecocardiográfico y evolución.

Métodos: Estudio retrospectivo de pacientes consecutivos ingresados por ICA entre 2020 y 2025. Se clasificaron según IT ?leve y >leve. Se analizaron variables clínicas, ecocardiográficas, analíticas, tratamiento y eventos. Seguimiento mediano de 9 meses. Análisis con Kaplan-Meier y modelos de Cox.

Resultados: Se incluyeron 446 pacientes (?leve n=339; >leve n=107). La edad fue similar, con mayor proporción de mujeres en el grupo de IT > leve (48% vs 35%; p=0,01).
La IT >leve se asoció a un perfil clínico con mayor congestión y con mayor carga de comorbilidad, incluyendo fibrilación auricular, insuficiencia cardiaca previa y enfermedad renal crónica (todos p?0,004).
Desde el punto de vista ecocardiográfico y hemodinámico, estos pacientes presentaron valores superiores de FEVI (50% vs 40%; p=0,013), junto con mayor afectación derecha, presentando más hipertensión pulmonar, disfunción y dilatación del ventrículo derecho (todos p<0,001). En este grupo también fueron mayores los parámetros indicativos de presiones de llenado elevadas (E/A, E/e') y tuvieron con mayor frecuencia un patrón de llenado restrictivo (p?0,041). Asimismo, se observó mayor duración del QRS y mayor proporción de QRS >150 ms, sugiriendo enfermedad miocárdica más avanzada y disincronía eléctrica.
En el perfil analítico, se objetivaron niveles más elevados de NT-proBNP, peor función renal y mayor urea (p?0,022). En cuanto al tratamiento, recibieron más tratamiento diurético y menor proporción de terapias modificadoras del pronóstico al alta.
La hospitalización fue más larga en los pacientes con IT>ligera, pero durante el seguimiento, no se observaron diferencias en mortalidad total, mortalidad cardiovascular ni reingresos por insuficiencia cardiaca (p?0,48). La IT >leve no se asoció a mayor mortalidad total (HR 1,22; p=0,499) ni cardiovascular (HR 0,97; p=0,909).

Conclusiones: La IT mayor que leve en la ICA se asocia a un fenotipo caracterizado por congestión avanzada, presiones de llenado elevadas y predominio de fracción de eyección preservada, con afectación derecha

significativa. Su presencia permite identificar perfiles clínicos diferenciados, aunque sin impacto pronóstico independiente a corto plazo.



Comparación de características clínicas, ecocardiográficas, analíticas, tratamiento y evolución según la presencia de insuficiencia tricuspídea (IT)

	Sin IT significativa (n=339)	**IT > ligera (n=107)**	**p**
Características			
- Edad, Md [RIQ]	77 [70-81]	78 [72-83]	0,67
- Sexo femenino n(%)	117 (35%)	51 (48%)	0,01
Comorbilidades			
- FA, n(%)	146 (43%)	81 (76%)	<0,001
- IC previa, n(%)	118 (35%)	62 (58%)	<0,001
- Bajo gasto, n(%)	25 (7%)	16 (15%)	0,018
- Resistencia diuretica, n(%)	24 (7%)	27 (25%)	<0,001
- ERC, n(%)	93 (27%)	45 (42%)	0,004
- QRS >150 ms, n(%)	64 (23%)	28 (36%)	0,03
- HTP, n(%)	129 (39%)	97 (94%)	<0,001
Ecocardiografía			
- Dilatación VI, n(%)	188 (55%)	44 (41%)	0,01
- FEVI %, Md [RIQ]	40 [30-58]	50 [32-60]	0,013
- Dilatación VD, n(%)	25 (7%)	49 (46%)	<0,001
- Disfunción VD, n(%)	71 (21%)	53 (50%)	<0,001
- Onda E, m/s, Md [RIQ]	0,8 [0,7-1]	1 [0,8-1,2]	<0,001
- Onda A, m/s, Md [RIQ]	0,7 [0,5-1]	0,4 [0,3-0,8]	<0,001
- E/A, Md [RIQ]	1 [0,7-2]	2 [1-2,8]	0,004
- e', m/s, Md [RIQ]	0,06 [0,04-0,8]	0,06 [0,05-0,8]	0,34
- E/e' (media+-DE)	15,7 (14,8-16,7)	18 (15,9-20,2)	0,04
- E/A >1,8 n(%)	61 (31%)	15 (68%)	0,007
Tratamiento alta			
- ARM, n(%)	134 (40%)	53 (51%)	0,04
- Betabloqueante, n(%)	262 (78%)	70 (67%)	0,031
- Sacubitril/ARA-II, n(%)	51 (15%)	6 (6%)	0,013
- ARA-II, n(%)	90 (27%)	13 (12%)	0,003
Analítica ingreso			
- NTproBNP, pg/mL, Md [RIQ]	4220 [2282-10900]	5879 [3340-13140]	0,022
- Creatinina, mg/dL, Md [RIQ]	1 [0,85-1,5]	1,3 [1-1,8]	<0,001
- FG, mL/min/1.73m2, Md [RIQ]	64 [42-82]	48 [29-66]	<0,001
- Urea, mg/dL, Md [RIQ]	54 [40-75]	79 [48-105]	<0,001
Analítica al alta			
- NTproBNP, pg/mL,Md [RIQ]	2041 [955-3674]	3434 [1489-7470]	<0,001
- Creatinina, mg/dL, Md [RIQ]	1,16 [0,95-1,66]	1,34 [1-1,18]	0,031
- FG, mL/min/1.73m2, Md [RIQ]	56 [37-72]	43 [29-62]	0,001
- Urea, mg/dL, Md [RIQ]	65 [48-93]	83 [57-106]	0,007
Duración hospitalización, dias, Md [RIQ]	6 [5-9]	8 [5-13]	<0,001

Los datos se expresan como n (%), media +- desviación estándar (+-DE) o mediana [rango intercuartílico] Me [RIQ] según corresponda. IT: insuficiencia tricuspídea; FA: fibrilación auricular; IC: insuficiencia cardiaca; HTP: hipertensión pulmonar; VI: ventrículo izquierdo; VD: ventrículo derecho; FG: filtrado glomerular; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; ETT: ecocardiograma transtorácico; E/A: relación entre ondas E y A del flujo mitral; E/e': relación entre velocidad de llenado precoz y velocidad tisular mitral; QRS: duración del complejo QRS; NT-proBNP: propéptido natriurético tipo B N-terminal; ARAII: antagonistas del receptor de angiotensina II; ARM: antagonistas del receptor mineralocorticoide; NYHA: New York Heart Association.