

CONGESION MAP: correlación entre herramientas no invasivas de congestión y presiones intracardiacas medidas por cateterismo cardiaco derecho en pacientes con insuficiencia cardiaca

Paula Vela Martín(1), Sara Lozano Jiménez(2), Alba Martín Centellas(3), Ramón Garrido González(4), Sergio Martínez Álvarez(4), Carolina González Andrés(4), Icíar Sánchez Galarraga(4), Inuntze Zabala López(4), Beatriz Rascón Pérez(4), Daniela Cristina Mitroi(4), Marta Cobo Marcos(4), Manuel Gómez Bueno(4), María del Trigo Espinosa(4), Javier Segovia Cubero(4) y Mercedes Rivas Lasarte(4) de (1)Cardiología. Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida - España, (2)Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca - España, (3)Cardiología. Hospital Universitario HM Montepríncipe, Madrid - España y (4)Cardiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) - España

Introducción: La evaluación del estado congestivo en pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) va más allá de la valoración clínica y analítica, incorporando herramientas no invasivas que permiten detectar congestión subclínica, un importante marcador de reingresos. El objetivo del estudio CONGESTION MAP es analizar la correlación entre distintas herramientas no
invasivas de evaluación de la congestión y las presiones endocavitarias obtenidas mediante
cateterismo cardiaco derecho (CCD).

Métodos: Se incluyeron pacientes sometidos a CCD en los que, el mismo día, se evaluó el estado congestivo mediante técnicas no invasivas: ecografía cardiaca y pulmonar, score VExUS,
sistema ReDS, bioimpedancia y biomarcadores. Se analizó la correlación mediante el coeficiente de Spearman entre parámetros invasivos y no invasivos, así como entre las
distintas herramientas no invasivas.

Resultados: Entre marzo 2023 y abril 2026 se incluyeron 73 pacientes (edad media 59.8 ±11.6 años; 57.5% varones). Las principales indicaciones de CCD fueron IC avanzada (64.4%) y evaluación preintervención valvular (15.1%). Se incluyeron pacientes con miocardiopatía isquémica (20.5%), dilatada no isquémica (26%), valvular (20.5%) e hipertrófica (17.8%). El 49.3% presentaba una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <35%. La mayoría se encontraba en clase funcional NYHA II-III (23.3% y 63%).

La Figura 1 muestra la correlación entre los parámetros invasivos y las herramientas no invasivas (en verde se destacan las correlaciones estadísticamente significativas; p< 0.05). Las líneas B mostraron correlación moderada con las presiones intracardiacas y el NTproBNP, débil con el CA125. El ReDS presentó correlación débil con la presión sistólica de la arteria pulmonar (PSAP) y con la presión capilar pulmonar (PCP), sin correlación con la presión auricular derecha (PAD), y asociación débil con NTproBNP y líneas B. El score VExUS mostró correlación

fuerte con la PAD y moderada con PSAP y PCP, y correlación
débil con biomarcadores y líneas B. La bioimpedancia se correlacionó débilmente con la PAD, ReDS y VExUS. Ningún parámetro no invasivo mostró correlación con el índice cardiaco.

Conclusiones: Las líneas B y el score VExUS fueron las herramientas no invasivas que mejor se correlacionaron con las presiones intracardiacas y los biomarcadores. Se requieren estudios
para determinar su valor pronóstico y utilidad en el manejo de pacientes con IC.

	PSAP	PCP	PAD	IC	NTproBNP	CA125	Líneas B	ReDS	VExUS	Bioimpedancia
PSAP	1									
PCP	0.833	1								
PAD	0.494	0.639	1							
IC	0.107	0.078	-0.019	1						
NTproBNP	0.337	0.552	0.236	-0.413	1					
CA125	0.351	0.369	0.137	-0.241	0.512	1				
Líneas B	0.540	0.527	0.260	-0.062	0.455	0.280	1			
ReDS	0.270	0.301	0.081	0.064	0.266	0.066	0.339	1		
VExUS	0.444	0.438	0.635	-0.103	0.357	0.355	0.324	0.207	1	
Bioimpedancia	0.130	0.144	0.329	0.194	0.162	0.206	0.131	0.337	0.352	1