



## IC-011 - ¿CUÁL ES LA MEJOR TÉCNICA PARA EVALUAR LA CONGESTIÓN EN PACIENTES AMBULATORIOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA? COMPARACIÓN ENTRE ECOGRAFÍA DE VENA CAVA INFERIOR, ECOGRAFÍA PULMONAR, BIOIMPEDANCIA ELÉCTRICA Y PÉPTIDOS NATRIURÉTICOS

P. Rodríguez Cortés, M. Aguilera García, D. Martín Iglesias, P. Gil Martínez, C. Suárez Fernández y J. Curbelo

Medicina Interna. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** La insuficiencia cardíaca (IC) es un problema de salud importante en nuestro medio. Conocer el estado de volumen en los pacientes ambulatorios con IC crónica es un desafío, sobre todo de cara al ajuste del tratamiento y para evitar futuras descompensaciones. El objetivo de este estudio es comparar la utilidad de la ecografía de vena cava inferior (VCI), ecografía pulmonar (recuento de líneas B), valores de bioimpedancia eléctrica (BIA) y de péptidos natriuréticos (NTproBNP) en el seguimiento de pacientes ambulatorios con IC crónica.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes prospectivo. Fueron incluidos noventa y nueve pacientes con IC crónica que asistían a revisiones médicas programadas en consultas externas de Medicina Interna. Las diferentes técnicas fueron realizadas el día de la visita a la consulta, siendo el resultado de las mismas ocultado tanto a los pacientes como al equipo médico responsable. El tiempo de seguimiento fue de 1 año. Se consideró variable desenlace principal la hospitalización o muerte por IC.

**Resultados:** Treinta y seis pacientes (36,4%) murieron o fueron hospitalizados por insuficiencia cardíaca. Estos tenían de manera estadísticamente significativa menor colapso de VCI, mayor número de líneas B pulmonares y mayores niveles de NTproBNP en comparación con los pacientes que se mantuvieron estables. No hubo diferencias en los parámetros de BIA entre los diferentes subgrupos. Después del análisis multivariable, un colapso de la VCI menor del 30%, un número de líneas B pulmonares mayor que 5, y niveles de NTproBNP superiores a 2.000 pg/ml se asociaron con un aumento del riesgo de muerte por IC o ingreso por dicha causa. Dentro de las diferentes técnicas evaluadas, el valor de NTproBNP ofrece la mejor área debajo de la curva. Además, se propone un algoritmo para clasificar a los pacientes en bajo o alto riesgo, teniendo en cuenta los valores máximos de sensibilidad y especificidad. Dicho algoritmo permite clasificar a los pacientes con una sensibilidad del 81,3% (IC 64,7-91,1) y con una especificidad del 68% (IC 55,5-79,0).

**Discusión:** Los pacientes ambulatorios con IC crónica con elevado número de líneas B pulmonares, bajo grado de colapsabilidad de VCI o con valores elevados de NTproBNP tienen en definitiva una elevada probabilidad de ingreso o de fallecimiento por IC. La técnica que mayor área bajo la curva tiene es el NTproBNP. La ecografía pulmonar no resulta ser superior a la determinación de

NTproBNP para evaluar el pronóstico en pacientes ambulatorios con IC crónica. La BIA carece de utilidad en este ámbito. Sin embargo, el uso combinado de estas herramientas podría ayudar a predecir una evolución desfavorable en estos pacientes. Además, otro aspecto a tener en cuenta es que la ecografía pulmonar o de VCI puede complementar la exploración física y, por lo tanto, ayudar en el diagnóstico diferencial de los pacientes que se presentan con pérdida de clase funcional.

*Conclusiones:* La evaluación de la congestión en pacientes ambulatorios con IC crónica puede basarse en valores de NTproBNP, en la ecografía pulmonar (líneas B pulmonares) y en el grado de colapsabilidad de la VCI. Estas técnicas son útiles para identificar pacientes con alto riesgo de ingreso o de muerte por IC. El estudio de la BIA carece de utilidad en estos pacientes.