

## Insuficiencia Cardíaca



>>> La insuficiencia cardíaca es una enfermedad crónica que afecta principalmente a los ancianos y presenta altos costos para el sistema de salud.

Roche Diagnóstica ofrece soluciones integrales, flexibles e innovadoras que agregan valor al diagnóstico, pronóstico y monitoreo de enfermedades cardíacas, abarcando tanto pruebas centralizadas como POC.

La insuficiencia cardíaca constituye un síndrome clínico caracterizado por una perfusión sistémica inadecuada para responder a las exigencias metabólicas del organismo. Se debe a una anomalía cardíaca estructural y/o funcional que provoca una disminución del gasto cardíaco y/o presiones intracardíacas elevadas en reposo o durante el estrés. (1,2,3)

Siendo la insuficiencia cardíaca una **enfermedad progresiva**, la mayoría de las muertes por esta enfermedad se deben a complicaciones

cardíacas, tanto en pacientes hospitalizados como en pacientes ambulatorios que pueden ser la muerte súbita y el agravamiento de la Insuficiencia Cardíaca. (1,2)

Esta patología es la **causa más común de hospitalización por enfermedades cardiovasculares**. (4)

Si bien puede manifestarse a cualquier edad, la probabilidad de sufrirla aumenta con los años: la prevalencia de Insuficiencia Cardíaca se

sitúa entre 1 y 3% en población adulta, elevándose hasta el 10% entre los ancianos. (5,6)

El envejecimiento poblacional contribuye al crecimiento de la prevalencia, así como al de los costos asociados al tratamiento de la enfermedad. El mayor impacto para el sistema de salud se relaciona con los gastos de hospitalización de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca, ya que el 25% de los pacientes son readmitidos en 30 días (7).

**El diagnóstico a tiempo y el seguimiento contribuyen a una mejor calidad de vida del paciente y a generar ahorros en el sistema de salud.**

**Roche Diagnóstica ofrece soluciones integrales, flexibles e innovadoras que agregan valor al diagnóstico, pronóstico y monitoreo de enfermedades cardíacas, abarcando tanto pruebas centralizadas como POC.**

Dentro de su portafolio de biomarcadores cardíacos, cuyo uso se encuentra respaldado por cuantiosa evidencia científica, Roche ofrece las pruebas de NT-proBNP y GDF-15 para agregar valor en la toma de decisión médica del paciente con Insuficiencia Cardíaca:

**Biomarcador NT-proBNP.** La medición de este péptido natriurético aporta valor a la toma de decisión médica en el diagnóstico, pronóstico, estratificación y monitoreo terapéutico, tanto en el contexto agudo como crónico.

En sus guías sobre la insuficiencia cardíaca, la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) recomienda la determinación de los péptidos natriuréticos, incluyendo el NT-proBNP como prueba diagnóstica inicial. Los pacientes con valores de NT-proBNP inferiores a los puntos de corte recomendados tienen muy alta probabilidad de **no** presentar una IC por lo que no requieren pruebas adicionales mientras que valores elevados

de NT-proBNP contribuyen a identificar a aquellos pacientes que requieren exámenes cardíacos adicionales. (1)

La alta sensibilidad del marcador NT-proBNP permite además detectar trastornos cardíacos leves en pacientes asintomáticos con una cardiopatía estructural. (8, 9, 10, 11, 12)

En pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca aguda descompensada, la medición de los péptidos natriuréticos en el momento del alta hospitalaria es útil para clasificar el riesgo del paciente. (1,14)

Los cambios de las concentraciones de NT-proBNP durante la hospitalización han demostrado ser un fuerte predictor del desenlace del paciente.

En la insuficiencia cardíaca crónica, las mediciones seriadas de la concentración del NT-proBNP pueden contribuir a seguir la progresión de la enfermedad, predecir el desenlace y evaluar el éxito del tratamiento. (1,2,16,17,18,19)

La interpretación de los resultados de NT-proBNP no cambia si se utiliza la nueva clase de fármacos de inhibición dual de la neprilisina y del receptor de la angiotensina<sub>1,2</sub> (ARNI, p. ej. sacubitrilvalsartán): a diferencia del BNP, que no puede ser usado para monitorear esta elección terapéutica

**Biomarcador GDF-15:** Se trata de una molécula de la superfamilia de las citoquinas de los factores transformadores de crecimiento beta (TGF- $\beta$ ).

Esta prueba sumamente innovadora, que se puede incorporar fácilmente a la rutina del laboratorio, aporta valor en la evaluación del riesgo de hemorragia grave en pacientes con

fibrilación auricular (FA).

El riesgo de sangrado constituye un desafío al momento de instaurar anticoagulación oral para la prevención de stroke en pacientes con fibrilación auricular (FA).

GDF-15 es el predictor más potente en el score de riesgo de sangrado ABC.

Proporciona al médico tratante un entendimiento personalizado del riesgo de cada paciente, lo cual contribuye a decisiones clínicas más informadas en relación con el tratamiento. (13)

Asimismo, tiene indicación de uso tanto en la estratificación de pacientes con insuficiencia cardíaca como con síndrome coronario agudo, ya que concentraciones aumentadas son fuertes predictores de desenlace adverso.

**Roche está comprometido con la investigación y desarrollo de nuevos biomarcadores cardíacos, así como la ampliación de las indicaciones de uso. ■**



## >>> REFERENCIAS

1-Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur J Heart Fail 2016;18(8):891-975.

- 2-Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology. Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. Circulation 2013;128(16):1810-1852.
- 3-Rutten FH, Taylor CJ, Judith R, et al. Practical Guidance on Heart Failure Diagnosis and Management in Primary Care. European Primary Care Cardiovascular Society | Version 22-09-2016.
- 4- Fundación cardiológica Argentina
- 5- Yancy, C. W. et al., 2013 ACCF/HAH Guideline for the management of heart failure
- 6- McMurray, J.J. et al. (2012). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure
- 7- Januzzi, J.L. et al. Natriuretic Peptide Testing for Predicting Adverse Events Following Heart Failure Hospitalization (2012).
- 8- Mueller T, Gegenhuber A, Poelz W, et al. Head-to-head comparison of the diagnostic utility of BNP and NT-proBNP in symptomatic and asymptomatic structural heart disease. Clin Chim Acta 2004;341:41-48.
- 9- McGrady M, Reid CM, Shiel L, et al. NT-proB natriuretic peptide, risk factors and asymptomatic left ventricular dysfunction: results of the SCReening Evaluation of the Evolution of New Heart Failure study (SCREEN-HF). Int J of Card 2013;169(2):133-138.
- 10- Costello-Boerrigter LC, Boerrigter G, Redfield MM, et al. Amino-terminal pro-B-type natriuretic peptide and B-type natriuretic peptide in the general community: determinants and detection of left ventricular dysfunction. J Am Coll Cardiol 2006;47(2):345-353.
- 11- O'Donoghue M, Chen A, Baggish AL, et al. The effects of ejection fraction on N-terminal ProBNP and BNP levels in patients with acute CHF: analysis from the ProBNP Investigation of Dyspnea in the Emergency Department (PRIDE) study. Journ of Card Fail 2005;11(5):9-14.
- 12 Mureddu GF, Tarantini L, Agabiti N, et al. Evaluation of different strategies for identifying asymptomatic left ventricular dysfunction and pre-clinical (stage B) heart failure in the elderly. Results from 'PREDICTOR', a population based-study in central Italy European Journal of Heart Failure 2013;15:1102-1112.
- 13 Hijazi Z, et al. Lancet 2016; 387:2302-2311.
- 14 Bettencourt P, Azevedo A, Pimenta J, et al. N-Terminal-Pro-Brain Natriuretic Peptide Predicts Outcome After Hospital Discharge in. Circulation 2004;110(15):2168-2174.
15. Masson S, Latini R, Anand IS, et al. Prognostic value of changes in N-terminal pro-brain natriuretic peptide in Val-HeFT (Valsartan Heart Failure Trial). J Am Coll Cardiol 2008;16;52(12):997-1003.
16. Januzzi JL, Throughton R. Are Serial BNP Measurements Useful in Heart Failure Management? Serial Natriuretic Peptide Measurements Are Useful in Heart Failure Management. Circulation 2013;127:500-508.
17. Zile MR, Claggett BL, Prescott MF, et al. Prognostic Implications of changes in N-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide in Patients With Heart Failure. J Am Coll Cardiol 2016;68:2425-2436.
18. Savarese G, Musella F, D'Amore C, et al. Changes of natriuretic peptides predict hospital admissions in patients with chronic heart failure: a meta-analysis. JACC Heart Fail 2014;2(2):148-158.
19. Sargento L, Satendra M, Longo S, et al. Early NT-proBNP decrease with ivabradine in ambulatory patients with systolic heart failure. Clin Cardiol. 2013;36(11):677-682.