

# Escalas de estratificación del pronóstico en pacientes con falla cardíaca aguda

## *Prognostic Scores for Risk Stratification in Patients with Acute Heart Failure*

JOHN J. SPROCKEL, LAURA ALFARO, JENNIFER CIFUENTES, MÓNICA JIMÉNEZ, RAFAEL A. BARON, WALTER G. CHAVES

### RESUMEN

**Introducción:** La insuficiencia cardíaca es una condición frecuente, progresiva y potencialmente mortal. La evaluación correcta del riesgo de los desenlaces en los casos agudos permitiría la optimización de la atención y de los recursos.

**Objetivo:** Aplicar tres de las escalas existentes para la evaluación del riesgo de muerte intrahospitalaria en pacientes con falla cardíaca aguda a fin de conocer su desempeño.

**Material y métodos:** Estudio con diseño de pronóstico en el que se incluyeron pacientes hospitalizados por el servicio de medicina interna con diagnóstico de falla cardíaca descompensada entre febrero de 2010 y marzo de 2013. Se aplicaron tres escalas de riesgo para evaluar la mortalidad intrahospitalaria: árbol de decisiones ADHERE, OPTIMIZE-HF y GWTG-HF. Se construyeron tablas de contingencia mediante el cálculo del desempeño para los diferentes puntos de corte, así como las curvas ROC de cada escala y luego se calcularon las áreas bajo la curva.

**Resultados:** Se calculó el resultado de las escalas en 379 pacientes, de los cuales el 54% eran mujeres; la mediana de edad fue de 75 años, el 79% eran hipertensos y el 24% eran diabéticos. El área bajo la curva del OPTIMIZE-HF fue de 0,63 (IC 95% 0,53-0,73), la del GWTG-HF fue de 0,57 (IC 95% 0,49-0,65) y la del ADHERE fue de 0,58 (IC 95% 0,47-0,68).

**Conclusión:** En una población de pacientes hospitalizados por falla cardíaca descompensada, las escalas de riesgo ADHERE, OPTIMIZE y GWTG-HF mostraron una pobre capacidad de discriminación del riesgo de muerte intrahospitalaria.

**Palabras clave:** Falla cardíaca - Riesgo - Pronóstico - Mortalidad

### ABSTRACT

**Background:** Heart failure is a common, progressive and potentially lethal condition. An adequate risk assessment in acute cases might optimize care and resources.

**Objective:** The aim of this study was to apply three of the existent risk scores to predict in-hospital mortality in patients with acute heart failure in order to understand their performance.

**Methods:** This prognostic study included patients hospitalized by the department of internal medicine with diagnosis of decompensated heart failure between February 2010 and March 2013. Three risk scores were used to evaluate in-hospital mortality: the ADHERE decision tree, the OPTIMIZE-HF score and the GWTG-HF score. Contingency tables were constructed using the performance of the different cutoff points and the ROC curves of each score; then, the areas under the curve were calculated.

**Results:** Score results were calculated in 379 patients. Mean age was 75 years, 54% were women, 79% had hypertension, and 24% were diabetics. The area under the curve for the three risk scores was 0.63 (95% CI, 0.53-0.73) for OPTIMIZE-HF, 0.57 (95% CI, 0.49-0.65) for GWTG-HF and 0.58 (95% CI, 0.47-0.68) for ADHERE.

**Conclusion:** In a population of patients hospitalized for decompensated heart failure, the ADHERE, OPTIMIZE and GWTG-HF risk scores showed poor discrimination ability to predict in-hospital mortality.

**Key words:** Heart Failure - Risk - Prognosis - Mortality

### Abreviaturas

ABC	Área bajo la curva	NT-proBNP	Fracción N terminal del péptido natriurético cerebral
FEVI	Fracción de eyección del ventrículo izquierdo	RIC	Rango intercuartil

### INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardíaca es una condición frecuente, progresiva y potencialmente mortal. Como lo señalan Gheorghide y colaboradores, la falla cardíaca aguda

tiene una incidencia muy similar a la del infarto agudo de miocardio (la condición clínica con mayor mortalidad en el mundo), con una mortalidad intrahospitalaria similar, pero cuatro a cinco veces superior al egreso. (1) En un registro de 4 años (2010 a 2013) del Hospital de

REV ARGENT CARDIOL 2016;84:574-580. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v84.i6.9823>

Recibido: 07/10/2016 - Aceptado: 30/10/2016

Dirección para separatas: John Sprockel Díaz - Hospital de San José- Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - Cra. 19 No. 8ª - 32 Pbx: 3538100 - e-mail: jjsprockel@fucsosalud.edu.co