

La insuficiencia renal es un predictor independiente de la mortalidad en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca y se asocia con un peor perfil de riesgo cardiovascular

Lilian Grigorian Shamagian, Alfonso Varela Román, Milagros Pedreira Pérez, Inés Gómez Otero, Alejandro Virgós Lamela y José R. González-Juanatey

Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. La Coruña. España.

Introducción y objetivos. El impacto negativo de la insuficiencia renal (IR) en la supervivencia de los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) se ha descrito en ensayos clínicos realizados, principalmente, en pacientes con función sistólica deprimida (FS-D). El objetivo es valorar las características clínicas y el pronóstico en pacientes hospitalizados por ICC y diferentes grados de disfunción renal en los grupos con FS-D y función sistólica preservada (FS-P).

Pacientes y método. Se analizó a 552 pacientes ingresados entre el año 2000 y el 2002 en el servicio de cardiología con ICC. La función renal se valoró utilizando la tasa de filtración glomerular (TFG) y se consideraron 3 grupos: TFG > 60, 30-60 y < 30 ml/min/1,73 m² (IR grave) presente en el 56,5, el 35,5 y el 8,0% de los pacientes, respectivamente.

Resultados. La IR grave se asoció con el perfil de riesgo cardiovascular más adverso: mayor edad, mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, anemia, marcadores de inflamación y una menor prescripción de inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA). Los pacientes con IR grave tenían una supervivencia inferior a la de los otros grupos (riesgo relativo ([RR] = 2,4; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,3-4,4), tanto en FS-D (RR = 3,8; IC del 95%, 1,4-10,6) como en FS-P (RR = 2,9; IC del 95%, 1,2-6,9) e independiente de otras variables con influencia pronóstica. La prescripción de IECA en los enfermos con IR atenuó el impacto negativo de ésta sobre el pronóstico.

Conclusiones. La IR es un predictor común y potente de mortalidad en pacientes hospitalizados por ICC, tanto con FS-P como FS-D, y se asocia con un perfil de riesgo más elevado.

Palabras clave: Insuficiencia renal. Insuficiencia cardíaca. Función sistólica ventricular izquierda. Supervivencia. Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina.

VÉASE EDITORIAL EN PÁGS. 87-90

Correspondencia: Dr. J.R. González Juanatey.
Hospital Clínico Universitario. Servicio de Cardiología.
Avda. Choupana, s/n. 15706 Santiago de Compostela. La Coruña. España.
Correo electrónico: jose.ramon.gonzalez.juanatey@sergas.es

Recibido el 22 de marzo de 2005.

Aceptado para su publicación el 3 de noviembre de 2005.

Renal Failure Is an Independent Predictor of Mortality in Hospitalized Heart Failure Patients and Is Associated With a Worse Cardiovascular Risk Profile

Introduction and objectives. Most clinical trials that demonstrated the negative impact of renal failure on survival in patients with congestive heart failure (CHF) included a relatively small proportion of subjects with a high creatinine level and were performed in patients with depressed left ventricular systolic function. Our aim was to investigate the clinical characteristics and prognosis of hospitalized CHF patients with depressed or preserved systolic function and different degrees of renal dysfunction.

Patients and method. The study included 552 consecutive CHF patients admitted to a hospital department of cardiology between 2000-2002. Renal function was determined from the estimated glomerular filtration rate (GFR), and patients were divided into three groups: GFR>60, GFR 30-60, and GFR<30 mL/min per 1.73 m² (severe renal failure), containing 56.5%, 35.5%, and 8.0% of patients, respectively.

Results. Patients with severe renal failure had the worst cardiovascular risk profile: older age, higher prevalence of cardiovascular risk factors, anemia, inflammatory markers in plasma, and less prescription of angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors. Survival in this patient group was significantly poorer than in other groups (relative risk or RR=2.4; 95% CI, 1.3-4.4) in those with either depressed (RR=3.8; 95% CI, 1.4-10.6) or preserved (RR=2.9; 95% CI, 1.2-6.9) systolic function, independent of other prognostic factors. The negative impact of severe renal failure on prognosis was reduced by ACE inhibitor use.

Conclusions. Renal failure is common and a strong predictor of mortality in hospitalized CHF patients with or without depressed systolic function. It is associated with a worse risk profile.

Key words: Renal failure. Heart failure. Left ventricular systolic function. Survival. Angiotensin-converting enzyme inhibitors.

Full English text available from: www.revespcardiol.org

ABREVIATURAS

FS-D: función sistólica del ventrículo izquierdo deprimida.
 FS-P: función sistólica del ventrículo izquierdo preservada.
 ICC: insuficiencia cardíaca congestiva.
 IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina.
 IR: insuficiencia renal.
 SV: supervivencia.
 TFG: tasa de filtración glomerular.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) constituye una de las principales causas de hospitalización, mortalidad hospitalaria y coste sanitario^{1,2}. Aunque con una amplia variabilidad en relación con las características de la unidad hospitalaria donde se lleva a cabo el ingreso (hospital terciario o comarcal; servicios de cardiología o medicina interna), en la actualidad las hospitalizaciones por ICC con función sistólica ventricular izquierda preservada (FS-P) representan el 30-50% del conjunto de los ingresos por ICC³⁻⁵. Hay una cierta controversia sobre el pronóstico de esta forma de ICC en relación con la ICC con función sistólica deprimida (FS-D)⁵⁻¹², así como sobre los factores pronósticos asociados con la mortalidad.

En estudios en los que se incluyeron sobre todo pacientes ambulatorios con ICC con FS-D, la insuficiencia renal (IR) terminal se asoció de forma independiente con un significativo incremento de la mortalidad¹³, e incluso grados ligeros-moderados de IR incrementan el riesgo de muerte¹⁴⁻¹⁷. El análisis de la asociación independiente entre IR y mortalidad en pacientes con ICC debe realizarse teniendo en cuenta que la disfunción renal se asocia con una elevada prevalencia de otros factores de riesgo cardiovascular, como diabetes mellitus e hipertensión arterial, que podrían justificar el incremento de la mortalidad en este grupo de pacientes¹⁸.

Según nuestro conocimiento, no se ha analizado la asociación entre IR y la mortalidad en pacientes hospitalizados por ICC descompensada, en particular en el grupo de pacientes con FS-P. Los pacientes con este patrón de ICC son de mayor edad, con una mayor prevalencia de mujeres, diabetes e hipertensión arterial^{19,20}, factores que podrían influir en la asociación entre IR y mortalidad en este grupo de pacientes.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar, en un registro prospectivo de los pacientes hospitalizados por ICC en el servicio de cardiología de un hospital universitario, si la IR es un predictor de la mortalidad en pacientes hospitalizados por ICC, tanto en el grupo con FS-P como con FS-D; por otro lado, nos pro-

pusimos estudiar si los grupos de pacientes con diferentes grados de deterioro de la función renal se asocian con un distinto perfil de riesgo cardiovascular.

PACIENTES Y MÉTODO**Población de estudio. Criterios de selección y definición**

En el período comprendido entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2002 han ingresado de forma consecutiva en el servicio de cardiología de un hospital terciario del noroeste de España 630 pacientes con el diagnóstico de ICC definida según los criterios modificados de Framingham (criterios mayores: disnea paroxística nocturna, ortopnea, crepitantes pulmonares, ingurgitación venosa yugular, tercer ruido cardíaco, signos radiológicos de congestión pulmonar y cardiomegalia; criterios menores: disnea de esfuerzo, edemas periféricos, hepatomegalia, y derrame pleural. El diagnóstico se consideraba positivo al reunirse al menos dos criterios mayores o bien, un criterio mayor y dos menores). Los reingresos se excluyeron del presente análisis y se consideró válido sólo el primero ocurrido durante el período de estudio. Además, para la inclusión en el presente análisis era necesario un estudio analítico de la sangre con determinación de los valores séricos de creatinina en el momento del ingreso (antes de la realización de cualquier prueba diagnóstica o terapéutica); finalmente, son 552 los enfermos que constituyen la población de estudio. La función renal se ha representado a través de la tasa de filtración glomerular (TFG) estimada con la ecuación del estudio Modification of Diet in Renal Disease ($186 \times \text{Cr sérica}^{-1.154} \times \text{edad}^{-0.203} \times 1,210$ [si raza negra] $\times 0,742$ [si mujer])²¹ y se consideraron tres grupos en función de los valores de la TFG: > 60 , $30-60$, < 30 ml/min/1,73 m². Los valores de TFG estimada por la fórmula de MDRD guardaban una elevada correlación con los valores del aclaramiento de creatinina calculado con la ecuación de Cockcroft-Gault en nuestra serie ($r = 0,84$; $p < 0,001$).

La influencia pronóstica de la TFG se analizó en el grupo global y en los subgrupos con FS-P y FS-D. La clasificación de los últimos dos subgrupos se estableció según el valor de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo calculada ecocardiográficamente en 469 pacientes mediante el método modificado de Simpson, considerando el valor del 50% como punto de corte. Los pacientes en los que no se realizó eco-estudio (13% de la población total) no eran una población seleccionada *a priori*, ya que la realización de dicha prueba se basaba en el juicio clínico del cardiólogo que atendía al paciente durante el ingreso, quien sopesaba la necesidad de su realización y la disponibilidad de dicha prueba en cada momento.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3015635>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3015635>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)