



ORIGINAL

## Hiperglucemia se asocia a mayor número de desenlaces adversos en individuos latinoamericanos con infarto agudo de miocardio



Diego Gomez-Arbelaez<sup>a,b,c</sup>, Gregorio Sánchez-Vallejo<sup>d</sup>, Maritza Perez<sup>e</sup>, Ronald Gerardo Garcia<sup>b,f</sup>, Jhon Freddy Arguello<sup>f</sup>, Ernesto Peñaherrera<sup>g</sup>, Yan Carlos Duarte<sup>g</sup>, Maria Eugenia Casanova<sup>h</sup>, Jose Luis Accini<sup>i</sup>, Aristides Sotomayor<sup>j</sup>, Paul Anthony Camacho<sup>a</sup> y Patricio Lopez-Jaramillo<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> Fundación Oftalmológica de Santander-FOSCAL, Floridablanca, Colombia

<sup>b</sup> Instituto de Investigaciones MASIRA, Facultad de Medicina, Universidad de Santander-UNDES, Bucaramanga, Colombia

<sup>c</sup> División de Endocrinología, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

<sup>d</sup> Universidad del Quindío, Hospital San Juan de Dios, Fundación Cardiomé-Cequin, Armenia, Colombia

<sup>e</sup> Departamento de Medicina Interna, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

<sup>f</sup> Fundación Cardiovascular de Colombia-FCV, Floridablanca, Colombia

<sup>g</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador

<sup>h</sup> Departamento de Medicina Interna, Universidad Libre, Cali, Colombia

<sup>i</sup> Unidad de Cuidados Intensivos, Clínica Jaller, Universidad Libre, Barranquilla, Colombia

<sup>j</sup> Centro Cardiovascular Santa Lucía IPS, Cartagena, Colombia

Recibido el 31 de julio de 2015; aceptado el 15 de septiembre de 2015

Disponible en Internet el 18 de noviembre de 2015

### PALABRAS CLAVE

Infarto de miocardio;  
Diabetes mellitus;  
Prediabetes;  
Pronóstico;  
Latinoamérica

### Resumen

**Introducción:** Las alteraciones en el metabolismo de la glucosa son un factor de riesgo y de peor pronóstico para infarto agudo de miocardio (IAM), pero esta información en población latinoamericana es limitada. Por tanto, evaluamos la asociación del estado glucémico con desenlaces a corto y largo plazo en pacientes con un primer IAM.

**Métodos:** Estudio observacional de cohorte, multicéntrico, prospectivo, conducido en 8 hospitales de Colombia y Ecuador.

**Resultados:** Se incluyeron en total 439 pacientes con diagnóstico confirmado de IAM, de los cuales 305 (69,5%) presentaron prediabetes o diabetes mellitus tipo 2 (DM2). En comparación con el

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [jlopezj@gmail.com](mailto:jlopezj@gmail.com), [investigaciones@foscal.com.co](mailto:investigaciones@foscal.com.co) (P. Lopez-Jaramillo).

grupo de normoglucemia, los pacientes con DM2 conocida presentaron mayor riesgo de estancia hospitalaria prolongada (HR: 2,60, IC 95%: 1,38-4,92,  $p=0,003$ ), de Killip clase III/IV (HR: 9,46, IC 95%: 2,20-40,62,  $p=0,002$ ) y de insuficiencia cardiaca intrahospitalaria (HR: 10,76, IC 95%: 3,37-34,31,  $p<0,001$ ). Los pacientes con prediabetes, DM2 conocida y DM2 nueva tuvieron tasas más altas de episodios adversos cardiovasculares mayores en el seguimiento a 3 años.

**Conclusión:** Alteraciones en el metabolismo de la glucosa tienen una importante significación pronóstica a corto y a largo plazo en pacientes latinoamericanos sobrevivientes a un primer IAM.

© 2015 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Myocardial infarction;  
Diabetes mellitus;  
Prediabetes;  
Prognosis;  
Latin-America

## Hyperglycaemia is associated with worse outcomes in Latin-American individuals with acute myocardial infarction

### Abstract

**Background:** Alterations in glucose metabolism have been reported as risk and poor prognostic factors for acute myocardial infarction (AMI); however in Latin-American population this information is limited. Thus, an evaluation was performed on the association between glycaemic status and short- and long-term outcomes in patients with a first AMI.

**Methods:** A multicentre, prospective, observational, cohort study was conducted in 8 hospitals from Colombia and Ecuador.

**Results:** A total of 439 patients with confirmed AMI were included, of which 305 (69.5%) had prediabetes or type 2 diabetes mellitus (DM2). Compared with normal glycaemia group, patients with known DM2 had greater risk of prolonged hospital stay (HR: 2.60, 95% CI: 1.38-4.92,  $P=.003$ ), Killip class III/IV (HR: 9.46, 95% CI: 2.20-40.62,  $P=.002$ ), and in-hospital heart failure (HR: 10.76, 95% CI: 3.37-34.31,  $P<.001$ ). Patients with prediabetes, new DM2, and known DM2 showed higher rates of major adverse cardiovascular events after 3 years follow-up.

**Conclusion:** Glucose metabolism abnormalities have an important significance in the short- and long-term prognosis in Latin-American patients that survive a first AMI.

© 2015 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la prediabetes son factores de riesgo bien establecidos de enfermedad cardiovascular (ECV), incluyendo infarto agudo de miocardio (IAM)<sup>1</sup>. Además, los pacientes con DM2 tienen peores desenlaces que los pacientes no diabéticos tras un IAM<sup>2</sup>. Resultados de grandes estudios de cohorte indican que sujetos con prediabetes también tienen un riesgo incrementado de episodios cardiovasculares y mortalidad<sup>3,4</sup>, implicando que la hiperglucemia es un factor de riesgo continuo para ECV.

Diferentes estudios a nivel mundial han reportado la asociación entre hiperglucemia y severidad y pronóstico del IAM<sup>2-5</sup>, pero la información en la población latinoamericana es limitada. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre hiperglucemia y desenlaces a corto y a largo plazo después de un primer IAM en pacientes admitidos a los servicios cardiovasculares de 8 hospitales de diferentes ciudades en Colombia y Ecuador.

## Materiales y métodos

### Diseño del estudio

Estudio observacional de cohorte, multicéntrico, prospectivo, conducido en 8 hospitales de Colombia y Ecuador. Las ciudades participantes fueron Floridablanca, Bogotá, Armenia, Cali, Barranquilla y Cartagena en Colombia, y Guayaquil en Ecuador.

### Pacientes

Desde marzo de 2009 hasta diciembre de 2012, todos los adultos con un primer IAM admitidos a los servicios cardiovasculares de los diferentes centros participantes, y quienes sobrevivieron al menos 7 días al periodo de hospitalización, fueron candidatos elegibles para el estudio. El diagnóstico de IAM fue hecho de acuerdo a la definición de infarto de miocardio del *Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force* de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2839523>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2839523>

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