

Artículo original

Valor pronóstico de la oclusión total crónica de una arteria no responsable en el infarto agudo de miocardio tratado con angioplastia primaria



Albert Ariza-Solé^{a,*}, Luis Teruel^b, Andrea di Marco^a, Victòria Lorente^a, José C. Sánchez-Salado^a, Guillermo Sánchez-Elvira^b, Rafael Romaguera^b, Josep Gómez-Lara^b, Joan A. Gómez-Hospital^b y Àngel Cequier^b

^a Unidad Coronaria, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^b Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

Historia del artículo:

Recibido el 8 de julio de 2013

Aceptado el 2 de agosto de 2013

On-line el 11 de febrero de 2014

Palabras clave:

Infarto de miocardio

Pronóstico

Oclusión total crónica

Angioplastia primaria

RESUMEN

Introducción y objetivos: El valor pronóstico de una oclusión total crónica en arterias no responsables en el infarto de miocardio tratado mediante angioplastia primaria es controvertido. Los artículos publicados presentan importantes diferencias metodológicas y resultados opuestos, sin describir causas de mortalidad. Nuestro objetivo es analizar el impacto pronóstico de la oclusión total crónica de arteria no responsable en la mortalidad y el papel de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo en dicho análisis.

Métodos: Inclusión prospectiva de pacientes consecutivos con infarto agudo de miocardio con elevación persistente del segmento ST sometidos a angioplastia primaria, con registro de características basales, complicaciones, mortalidad y sus causas durante el seguimiento. Se evaluó el impacto de la oclusión total crónica en la mortalidad mediante el análisis de regresión de Cox.

Resultados: Presentaban oclusión total crónica de arteria no responsable 125 (10,6%) de 1.176 pacientes (79 de 125 en segmentos principales). El seguimiento medio fue de 339 días; 64 pacientes (5,8%) fallecieron en los primeros 6 meses. Los pacientes con oclusión total crónica presentaban más comorbilidades, peor función ventricular y mayor mortalidad total (*hazard ratio* = 2,79; intervalo de confianza del 95%, 1,71-4,56) y extracardiaca (*hazard ratio* = 3,83; intervalo de confianza del 95%, 2,10-7,01). La oclusión total crónica en segmentos principales se asoció con muerte cardíaca (*hazard ratio* = 3,22; intervalo de confianza del 95%, 1,42-7,30) y extracardiaca (*hazard ratio* = 3,43; intervalo de confianza del 95%, 1,67-7,06). El análisis multivariable sin la fracción de eyección del ventrículo izquierdo mostró asociación significativa entre oclusión total crónica y mortalidad, aunque tras incluir la fracción de eyección del ventrículo izquierdo en los análisis, dicha asociación resultó no significativa (*hazard ratio* = 1,76; intervalo de confianza del 95%, 0,85-3,65; *p* = 0,166).

Conclusiones: La oclusión total crónica en este escenario resulta marcador de riesgo, comorbilidades y mayor mortalidad, aunque no se comporta como predictor independiente de mortalidad tras incluir la fracción de eyección del ventrículo izquierdo en el análisis.

© 2013 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Prognostic Impact of Chronic Total Occlusion in a Nonculprit Artery in Patients With Acute Myocardial Infarction Undergoing Primary Angioplasty

ABSTRACT

Introduction and objectives: The prognostic value of chronic total occlusion in nonculprit coronary arteries in patients with myocardial infarction undergoing primary angioplasty remains controversial. Several publications have described different methodologies and conflicting findings. In addition, causes of death were not reported. Our aim is to analyze the prognostic impact of chronic total occlusion in nonculprit coronary arteries and the role of left ventricular ejection fraction in this analysis.

Methods: Prospective inclusion of consecutive patients with ST-segment elevation myocardial infarction who underwent primary angioplasty. We recorded baseline characteristics, in-hospital clinical course, and mortality and its causes during follow-up. We assessed the impact of chronic total occlusion on mortality using Cox regression analysis.

Results: Chronic total occlusion in nonculprit arteries was present in 125 of 1176 patients (10.6%); in 79 of these 125 patients, chronic total occlusion was present in the proximal segments. The mean

Keywords:

Myocardial infarction

Prognosis

Chronic total occlusion

Primary angioplasty

* Autor para correspondencia: Unidad Coronaria, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Bellvitge, Feixa Llarga s/n, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

Correo electrónico: aariza@bellvitgehospital.cat (A. Ariza-Solé).

follow-up was 339 days; 64 (5.8%) patients died during the first 6 months. Patients with chronic total occlusions had more comorbidities, poorer ventricular function, and higher mortality (hazard ratio=2.79; 95% confidence interval, 1.71-4.56). Chronic total occlusion was also associated with noncardiac death (hazard ratio=3.83; 95% confidence interval, 2.10-7.01). Chronic total occlusion in proximal segments was associated with both cardiac (hazard ratio=3.22; 95% confidence interval, 1.42-7.30) and noncardiac deaths (hazard ratio=3.43; 95% confidence interval, 1.67-7.06). The multivariate analysis performed without including left ventricular ejection fraction showed a significant association between chronic total occlusion and mortality. However, when left ventricular ejection fraction was included in the analysis, this association was nonsignificant (hazard ratio=1.76; 95% confidence interval, 0.85-3.65; $P=.166$).

Conclusions: Chronic total occlusion in this clinical setting identified patients at higher risk with more comorbidities and higher mortality, but did not behave as an independent predictor of mortality when left ventricular ejection fraction was included in the analysis.

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

© 2013 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Abreviaturas

AP: angioplastia primaria

CTONr: oclusión total crónica en arteria no responsable del infarto

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo

HR: hazard ratio

INTRODUCCIÓN

La angioplastia primaria (AP) actualmente es el tratamiento de elección del infarto agudo de miocardio con elevación persistente del segmento ST¹. La presencia de enfermedad multivaso se asocia con peor pronóstico en este escenario clínico²⁻⁴. El valor pronóstico de que haya una oclusión total crónica en arteria no responsable del infarto (CTONr) en estos pacientes es mucho más controvertido⁴⁻¹⁰. A pesar de que algunos trabajos previos describen un impacto pronóstico de la CTONr en la mortalidad, datos más recientes⁴ no lo confirman, y la principal diferencia metodológica es la inclusión de variables como la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) o el aclaramiento de creatinina en los análisis. Además, no existe información sobre las causas de muerte en este escenario.

En consecuencia, el objetivo de este estudio es: a) analizar el impacto de una CTONr en la mortalidad total de los pacientes a los 6 meses de someterse a AP en nuestro medio y esclarecer el posible papel de variables como la FEVI y la clase Killip en dicha asociación; b) analizar las causas de mortalidad en función de la presencia de CTONr, y c) analizar la influencia del tipo del vaso que presenta la CTONr en el impacto en la mortalidad y sus causas.

MÉTODOS

Población del estudio y protocolo asistencial

Se incluyó de forma prospectiva a todos los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST remitidos a nuestro centro para realización de AP en las primeras 12 h de evolución entre octubre de 2009 y junio de 2012. La activación del circuito sanitario de reperfusión se enmarca dentro del programa autonómico «Código Infarto», iniciado en Cataluña en 2009. Los criterios de activación del circuito de reperfusión fueron la presencia de dolor torácico de menos de 12 h de evolución con elevación del segmento ST ≥ 1 mm o mayor en dos derivaciones contiguas o bloqueo de rama izquierda de nueva aparición.

El protocolo terapéutico incluía la administración al diagnóstico de una dosis oral de 250-300 mg de ácido acetilsalicílico, una dosis de carga oral de 600 mg de clopidogrel y anticoagulación parenteral, preferiblemente con heparina no fraccionada. Inmediatamente se trasladaba a los pacientes al laboratorio de hemodinámica de referencia para la realización de coronariografía emergente. El tratamiento antitrombótico adyuvante (bivalirudina, inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa) se realizó a discreción del operador. Las técnicas de intervencionismo percutáneo, la elección del tipo de *stent* y el tratamiento farmacológico durante el cateterismo y después se realizaban según criterio del operador y de acuerdo con las recomendaciones actuales^{11,12}.

La revascularización de lesiones coronarias no responsables del infarto durante la angiografía inicial se realizó únicamente en los casos con franca inestabilidad hemodinámica o eléctrica. La revascularización de lesiones no responsables del infarto durante el ingreso o el seguimiento se realizó a criterio del equipo médico encargado, en función de la evolución clínica, la función ventricular, el grado de isquemia inducible y las características angiográficas de las lesiones documentadas.

Definiciones y recolección de los datos

Cardiólogos entrenados recogieron los datos de manera prospectiva mediante un formulario estandarizado. Se registraron características basales, historia clínica, hallazgos bioquímicos y electrocardiográficos, parámetros ecocardiográficos y angiográficos, procedimientos realizados, tratamientos administrados durante la hospitalización, complicaciones y mortalidad intrahospitalaria.

Los parámetros hemodinámicos (frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica) y el grado Killip se registraron al ingreso en la unidad coronaria. El aclaramiento de creatinina se calculó mediante la fórmula de Cockcroft-Gault¹³.

La FEVI se analizó a partir del tercer día de evolución del infarto mediante ecocardiograma transtorácico utilizando el método de Simpson.

Se cuantificó la enfermedad coronaria teniendo en cuenta el número de territorios arteriales epicárdicos (descendente anterior, circunfleja, coronaria derecha) con estenosis de la luz arterial $\geq 70\%$ o el 50% en el caso del tronco común izquierdo. La cuantificación de grado de estenosis se llevó a cabo mediante análisis visual. Se consideró oclusión total crónica la obstrucción completa (100%) de la luz arterial sin flujo anterógrado o con flujo (anterógrado o retrógrado) a través de vasos colaterales en una arteria diferente de la responsable del infarto⁵. La diferenciación entre CTONr y oclusión aguda se basó asimismo en el análisis morfológico (ausencia de trombo fresco, presencia de circulación colateral bien desarrollada o microcanales) por el cardiólogo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3013942>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3013942>

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