

Artículo original

Lesión culpable bifurcada en infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST: éxito del procedimiento y pronóstico a 5 años comparado con lesión no bifurcada

Pablo Salinas*, Hernán Mejía-Rentería, Raúl Herrera-Nogueira, Pilar Jiménez-Quevedo, Luis Nombela-Franco, Iván Javier Núñez-Gil, Nieves Gonzalo, María del Trigo, María José Pérez-Vizcayno, Alicia Quirós, Javier Escaned, Carlos Macaya y Antonio Fernández-Ortiz

Sección de Hemodinámica, Servicio de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Historia del artículo:

Recibido el 19 de febrero de 2017

Aceptado el 27 de junio de 2017

Palabras clave:

Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Angioplastia primaria

Bifurcación coronaria

Puntuación de propensión

RESUMEN

Introducción y objetivos: En el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST, se compararon los resultados a corto y largo plazo de la angioplastia primaria de lesiones culpables bifurcadas (LCB) y no bifurcadas (LCNB).

Métodos: Estudio observacional con grupo de control emparejado (1:1) por puntuación de propensión. En un total de 2.746 infartos agudos de miocardio con elevación del segmento ST consecutivos, se encontraron 274 casos de LCB (10%). El resultado principal es un combinado de muerte por cualquier causa, infarto, cirugía de revascularización coronaria o revascularización de vaso diana a 30 días y a 5 años.

Resultados: No había diferencias clínicas entre los grupos emparejados (1:1). En el grupo de LCB, el tratamiento predominante fue un *stent* en la rama principal (84%). Respecto al grupo de LCNB, los procedimientos fueron más complejos en cuanto a dilatación con balón (el 71% de las LCB frente al 59% de las LCNB; $p = 0,003$), duración del procedimiento (70 ± 29 frente a $62,8 \pm 28,9$ min; $p = 0,004$) y consumo de contraste ($256,2 \pm 87,9$ frente a $221,1 \pm 82,3$ ml; $p < 0,001$). El éxito angiográfico en la rama principal fue similar (el 93,4 frente al 93,8%; $p = 0,86$). La mortalidad a 30 días fue similar (el 4,7 frente al 5,1%; $p = 0,84$). A los 5 años de seguimiento, no había diferencias en mortalidad (el 12 frente al 13%; $p = 0,95$) ni en el objetivo combinado (el 22 frente al 21%; $p = 0,43$).

Conclusiones: La angioplastia primaria de las LCB fue técnicamente más compleja, pero el éxito en la rama principal fue similar y no se hallaron diferencias en el pronóstico a largo plazo respecto a las LCNB. © 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Bifurcation Culprit Lesions in ST-segment Elevation Myocardial Infarction: Procedural Success and 5-year Outcome Compared With Nonbifurcation Lesions

ABSTRACT

Introduction and objectives: We assessed short- and long-term outcomes of primary angioplasty in ST-segment elevation myocardial infarction by comparing bifurcation culprit lesions (BCL) with non-BCL. **Methods:** Observational study with a propensity score matched control group. Among 2746 consecutive ST-segment elevation myocardial infarction patients, we found 274 (10%) patients with BCL. The primary outcome was a composite endpoint including all-cause death, myocardial infarction, coronary artery bypass grafting or target vessel revascularization, assessed at 30-days and 5-years.

Results: Baseline characteristics showed no differences after propensity matching (1:1). In the BCL group, the most frequent strategy was provisional stenting of the main branch (84%). Compared with the non-BCL group, the procedures were technically more complex in the BCL group in terms of need for balloon dilatation (71% BCL vs 59% non-BCL; $P = .003$), longer procedural time (70 ± 29 minutes BCL vs 62.8 ± 28.9 minutes non-BCL; $P = .004$) and contrast use (256.2 ± 87.9 mL BCL vs 221.1 ± 82.3 mL non-BCL; $P < .001$). Main branch angiographic success was similar (93.4% BCL vs 93.8% non-BCL; $P = .86$). Thirty-day all-cause mortality was similar between groups: 4.7% BCL vs 5.1% non-BCL; $P = .84$. At the 5-year follow-up, there were no differences in all-cause death (12% BCL vs 13% non-BCL; $P = .95$) or the combined event (22% BCL vs 21% non-BCL; $P = .43$).

Keywords:

ST-segment elevation myocardial infarction

Primary angioplasty

Coronary bifurcation

Propensity score

* Autor para correspondencia: Sección de Hemodinámica, Servicio de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Profesor Martín Lagos s/n, 28040 Madrid, España.
Correo electrónico: Salinas.pablo@gmail.com (P. Salinas).

Conclusions: Primary angioplasty of a BCL was technically more complex; however, main branch angiographic success was similar, and there were no differences in long-term prognosis compared with non-BCL patients.

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

© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Abreviaturas

BIF: bifurcación
CE: control emparejado
IAMCEST: infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST
ICP: intervención coronaria percutánea
IM: infarto de miocardio
LCB: lesión culpable bifurcada

INTRODUCCIÓN

Las bifurcaciones (BIF) son lesiones consideradas difíciles de tratar con una intervención coronaria percutánea (ICP), y a pesar de las mejoras sustanciales, la ICP de BIF se asocia con peores resultados inmediatos y evolución clínica, principalmente por una mayor tasa de revascularizaciones^{1,2}. En los últimos años, el creciente conjunto de estudios sobre las BIF ha permitido alcanzar un consenso respecto a un enfoque más sencillo con el empleo de 1 *stent* en el vaso principal (implante de *stent* condicional) en vez de las técnicas de 2 *stents* o los dispositivos dedicados en la mayoría de los casos³. Este enfoque simplifica la intervención, pero implica un mayor riesgo de oclusión de la rama lateral (RL) que no parece asociado con peor resultado clínico⁴⁻⁶.

En el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST), una ICP primaria en el momento oportuno es el actual tratamiento estándar para la mayoría de los pacientes⁷. Durante una ICP primaria, el operador debe abordar en una situación de urgencia una intervención *ad hoc* sobre lesiones trombóticas en pacientes a menudo inestables. En consecuencia, el hallazgo de una lesión responsable en una BIF aumenta la complejidad de la ICP primaria, lo que podría conducir a un peor resultado a corto y largo plazo. El objetivo de este estudio fue evaluar la incidencia de lesiones culpables bifurcadas (LCB) en el IAMCEST agudo y comparar las características de la intervención y los resultados clínicos en los pacientes con IAMCEST y LCB y un grupo de control emparejado (CE) de pacientes con IAMCEST sin LCB.

MÉTODOS

Se diseñó un estudio de cohorte retrospectivo, observacional, analítico y con emparejamiento por puntuación de propensión para emparejar a pacientes con y sin LCB en el IAMCEST.

Selección de los pacientes

Se introdujeron prospectivamente los datos de todos los cateterismos cardiacos e ingresos hospitalarios en una base de datos común de una red de hospitales que incluye 1 centro terciario principal y 2 centros satélites. Para los fines de este estudio, se seleccionó retrospectivamente en la base de datos a los pacientes con IAMCEST tratados con una ICP primaria o de rescate menos de 24 h después del inicio de los síntomas. Los criterios de

exclusión fueron: arterias coronarias normales o diagnóstico alternativo diferente del IAMCEST, otras indicaciones de ICP urgente diferentes del IAMCEST (parada cardiaca o *shock* sin sospecha de IAMCEST), lesión culpable situada en el tronco principal izquierdo o en injertos quirúrgicos e ICP facilitada. Entre 2004 y 2015, cumplían los criterios de inclusión/exclusión 2.746 pacientes con IAMCEST.

Selección de las lesiones

Dos cardiólogos intervencionistas que no participaron en el análisis de los resultados examinaron independientemente todos los casos de lesión culpable registrada como bifurcada en nuestra base de datos. La selección de los casos de BIF y los controles se detalla en la [figura 1 del material suplementario](#) y la [tabla 1 del material suplementario](#). Formaron el grupo de BIF 274 pacientes (10%) con lesiones que afectaban o eran adyacentes (≤ 5 mm) a una RL ≥ 2 mm en la estimación visual o la coronariografía cuantitativa en caso de discrepancia.

Emparejamiento por puntuación de propensión con el grupo de comparación

Se utilizó un emparejamiento por puntuación de propensión para formar un grupo de CE para la comparación y para reducir las diferencias en las características clínicas⁸. La puntuación de propensión se estimó con una regresión logística, introduciendo solo las covariables determinadas en la situación inicial (antes de la ICP), con criterios estadísticos (diferencias con $p < 0,1$) y clínicos. Se introdujo un ajuste en el modelo respecto a los siguientes factores: fecha de la ICP primaria, tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la ICP, vaso culpable, edad, sexo, ICP de rescate, número de vasos afectados, infarto de miocardio (IM) previo y diabetes. No hubo ninguna interacción entre las variables, y el área bajo la curva fue de 0,66. Se emparejó 1:1 a los participantes con la coincidencia más próxima. Se emparejó a 274 pacientes del grupo de BIF con 274 del grupo control, en el cual quedaron 2.189 sin emparejar. El equilibrio alcanzado se evaluó con el estadístico de T² de Hotelling ($T^2 = 0,56$; g.l. = 12,535; $p = 0,876$)⁹.

Definiciones de las variables y los parámetros de valoración clínicos

El objetivo principal de este estudio fue la mortalidad por cualquier causa y un objetivo combinado (muerte por cualquier causa, IM recurrente, cirugía de revascularización arterial coronaria o revascularización del vaso diana) a los 5 años.

El éxito angiográfico en la rama principal (RP) se definió como una arteria permeable (flujo 2 o 3 de *Thrombolysis In Myocardial Infarction* [TIMI]) con una estenosis residual $\leq 30\%$ (estimación visual). El éxito angiográfico en la rama lateral se definió como un flujo TIMI 2 o 3. El éxito angiográfico general en la LCB se definió como éxito angiográfico en la RP y la RL. La mortalidad se analizó con las muertes por cualquier causa. Se evaluó la clasificación de Medina de las BIF cuando se obtenía un flujo TIMI¹⁰ 2 o 3, y se

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/11022454>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/11022454>

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