

## Artículo original

## Cambios en el tratamiento y el pronóstico del síndrome coronario agudo con la implantación del código infarto en un hospital con unidad de hemodinámica



Alberto Cordero\*, Ramón López-Palop, Pilar Carrillo, Araceli Frutos, Sandra Miralles, Clara Gunturiz, María García-Carrilero y Vicente Bertomeu-Martínez

Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de San Juan, San Juan de Alicante, Alicante, España

## Historia del artículo:

Recibido el 15 de septiembre de 2015

Aceptado el 4 de diciembre de 2015

On-line el 12 de marzo de 2016

## Palabras clave:

Síndrome coronario agudo

Código infarto

Revascularización

Mortalidad

## RESUMEN

**Introducción y objetivos:** Los sistemas de atención urgente del infarto se han creado para mejorar su tratamiento y la revascularización, pero pueden mejorar el manejo de todos los pacientes con síndrome coronario agudo.

**Métodos:** Estudio comparativo de todos los pacientes ingresados por síndrome coronario agudo antes y tras la implantación de un código infarto.

**Resultados:** Se incluyó a 1.210 pacientes, y aunque la media de edad fue igual en ambos periodos, los pacientes ingresados tras la implantación del código infarto presentaron menor prevalencia de diabetes mellitus e hipertensión pero más tabaquismo activo y mayor GRACE. Se observó un incremento significativo en el porcentaje de pacientes ingresados por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (29,8-39,5%) y de revascularizaciones coronarias (82,1-90,1%), así como la generalización de la angioplastia primaria (51,9-94,9%), además de una reducción en el tiempo hasta el cateterismo e incremento de la revascularización precoz. La estancia hospitalaria media fue significativamente más corta tras la implantación del código infarto. No se observaron diferencias en la mortalidad hospitalaria, salvo entre los pacientes de alto riesgo (38,8-22,4%). Tras el alta no se observan diferencias entre ambos periodos en mortalidad cardiovascular, mortalidad por cualquier causa, reinfarcto o complicaciones cardiovasculares mayores.

**Conclusiones:** La implantación del código infarto conllevó un incremento de pacientes ingresados por síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST y mayor GRACE. Se redujo la estancia hospitalaria, se generalizó la angioplastia primaria y se redujo la mortalidad hospitalaria de los pacientes de alto riesgo. El pronóstico tras el alta fue igual en ambos periodos.

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Changes in Acute Coronary Syndrome Treatment and Prognosis After Implementation of the Infarction Code in a Hospital With a Cardiac Catheterization Unit**

## ABSTRACT

**Introduction and objectives:** Emergency care systems have been created to improve treatment and revascularization in myocardial infarction but they may also improve the management of all patients with acute coronary syndrome.

**Methods:** A comparative study of all patients admitted with acute coronary syndrome before and after implementation of an infarction protocol.

**Results:** The study included 1210 patients. While the mean age was the same in both periods, the patient group admitted after implementation of the protocol had a lower prevalence of diabetes mellitus and hypertension but more active smokers and higher GRACE scores. The percentage of ST-segment elevation acute coronary syndrome (29.8%-39.5%) and coronary revascularizations (82.1%-90.1%) significantly increased among patients admitted with acute coronary syndrome, and primary angioplasty became routine (51.9%-94.9%); there was also a reduction in time to catheterization and an increase in early revascularization. The mean hospital stay was significantly shorter after implementation of the infarction protocol. In-hospital mortality was unchanged, except in high-risk patients (38.8%-22.4%). After discharge, no differences were observed between the 2 periods in cardiovascular mortality, all-cause mortality, reinfarction, or major cardiovascular complications.

## VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.04.020>, Rev Esp Cardiol. 2016;69:730-1.

\* Autor para correspondencia: Departamento de Cardiología, Hospital Universitario de San Juan, Ctra. Valencia-Alicante s/n, 03550 San Juan de Alicante, Alicante, España. Correo electrónico: [acorderofort@gmail.com](mailto:acorderofort@gmail.com) (A. Cordero).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2015.12.021>

0300-8932/© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Conclusions:** After implementation of the infarction protocol, the percentage of patients admitted with ST-segment elevation acute coronary syndrome and the mean GRACE score increased among patients admitted with acute coronary syndrome. Hospital stay was reduced, and primary angioplasty use increased. In-hospital mortality was reduced in high-risk patients, and prognosis after discharge was the same in both periods.

Full English text available from: [www.revespcardiol.org/en](http://www.revespcardiol.org/en)

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Abreviaturas

GRACE: *Global Registry of Acute Coronary Events*  
 SCA: síndrome coronario agudo  
 SCACEST: síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST  
 SCASEST: síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST

## INTRODUCCIÓN

La revascularización coronaria percutánea es la base del tratamiento del síndrome coronario agudo (SCA)<sup>1</sup>, especialmente para el SCA con elevación del segmento ST (SCACEST)<sup>2</sup>. La generalización de la revascularización coronaria ha llevado a la creación de más unidades de hemodinámica y, además, sistemas locales y/o regionales de atención urgente del SCACEST<sup>3</sup>. Se ha demostrado que estas iniciativas mejoran las tasas y los tiempos de reperfusión<sup>4–11</sup>. La mayoría de las publicaciones que han analizado los resultados de algún código infarto se han centrado únicamente en los pacientes con SCACEST<sup>4–7,9,11</sup> aunque esto supone menos del 35% del total de los pacientes que presentan un SCA<sup>12,13</sup>.

La incidencia de SCACEST ha ido en decrecimiento en la última década, mientras que se ha mantenido constante o incluso ha aumentado la del SCA sin elevación del segmento ST (SCASEST)<sup>12,14,15</sup>. Aunque la estrategia invasiva se ha demostrado superior al tratamiento conservador en el SCASEST<sup>16,17</sup>, el porcentaje de revascularización suele ser menor que en el SCACEST, aparte de que los pacientes suelen presentar un perfil clínico y hemodinámico bastante diferente<sup>12</sup>. La creación e implantación de un programa de código infarto solo regula la actividad urgente, casi siempre en relación únicamente con el SCACEST, pero es fácil inferir que el cumplimiento de un protocolo estandarizado y unificado entre diferentes servicios y centros puede llevar a una mejora general del tratamiento de los pacientes con SCACEST y también con SCASEST<sup>13,18,19</sup>; sin embargo, esto no se ha analizado hasta el momento, y toda la evidencia disponible está relacionada con el SCACEST. El objetivo de este estudio es describir el cambio en el perfil clínico, el tratamiento y el pronóstico de los pacientes admitidos por cualquier tipo de SCA en un hospital secundario, dotado de unidad de hemodinámica, tras la implantación en el centro de un código infarto regional.

## MÉTODOS

Estudio observacional de todos los pacientes ingresados por SCA en el Hospital Universitario de San Juan, en Alicante, en dos periodos concretos: los 2 años previos y el primer año tras la implantación del código infarto. El registro de pacientes con SCA y el consentimiento informado los aprobó el comité ético del hospital. Se definió SCA como la elevación de enzimas marcadoras de daño miocárdico por

encima del límite de normalidad del laboratorio del centro (troponina I  $\geq 0,04$  ng/dl o troponina ultrasensible  $> 0,056$  ng/dl) y/o alteraciones en el electrocardiograma indicativas de lesión o isquemia miocárdica acompañando al dolor torácico compatible<sup>1</sup>. Se categorizó a los pacientes en función de la escala GRACE (*Global Registry of Acute Coronary Events*) en bajo riesgo ( $< 108$ ), riesgo intermedio (109–140) y alto riesgo ( $> 140$ )<sup>20</sup>.

Durante el ingreso se registraron los diagnósticos, antecedentes, factores de riesgo cardiovascular, tratamientos, exploraciones complementarias y complicaciones hospitalarias. El filtrado glomerular se estimó a partir de los valores séricos de creatinina mediante la ecuación *Modification of Diet in Renal Disease Study*<sup>21</sup>. De acuerdo con la clasificación de la guía americana de dislipemia de 2013<sup>22</sup>, se consideró tratamiento intensivo con estatinas las dosis de 40–80 mg/día de atorvastatina y 20–40 mg/día de rosuvastatina. El análisis conjunto de las comorbilidades se realizó mediante el índice de Charlson adaptado a pacientes con cardiopatía isquémica<sup>23</sup>.

Se realizó seguimiento del primer año tras el alta de los pacientes mediante la revisión de las historias clínicas, su historial clínico informatizado (tanto de atención primaria como de consultas al servicio de urgencias) y por teléfono. El objetivo primario pronóstico durante el seguimiento fue la mortalidad por causa cardiovascular y los secundarios fueron la mortalidad por cualquier causa, el reinfarcto y la incidencia de complicaciones cardiovasculares mayores (reinfarcto, revascularización urgente no programada, reingreso por insuficiencia cardíaca o accidente cerebrovascular).

## Análisis estadístico

El análisis se llevó a cabo con el programa IBM SPSS 22.0 para Mac. Las variables cualitativas se evaluaron mediante la prueba de  $\chi^2$  y el test de Fisher cuando fue preciso; las variables cuantitativas se compararon mediante prueba de la t de Student y ANOVA. La identificación de los factores asociados a la mortalidad hospitalaria se llevó a cabo mediante regresión logística y en el modelo se incluyeron los factores de riesgo, los antecedentes de enfermedad cardiovascular, los tratamientos recibidos durante el ingreso y la revascularización. Se analizó la calibración del modelo de regresión logística mediante el método de Hosmer-Lemeshow y capacidad diagnóstica mediante el área bajo la curva ROC de la probabilidad estimada por el modelo. El análisis de la supervivencia se realizó mediante regresión de riesgos proporcionales de Cox, con el método de inclusión por pasos hacia delante, en el que se incluyeron edad, sexo, todos los factores de riesgo, cualquier enfermedad cardiovascular ya presente, los tratamientos al alta y la revascularización coronaria. Se atribuyó significación estadística a valores de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

En el periodo de estudio se incluyó a 1.210 pacientes con diagnóstico de SCA. Como se muestra en la [tabla 1](#), se observaron

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3012679>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3012679>

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