

Editorial

Luces y (algunas) sombras en el manejo del síndrome coronario agudo en España: el estudio DIOCLES



Lights and (Some) Shadows in the Management of Acute Coronary Syndrome in Spain: the DIOCLES Study

Xavier Garcia-Moll*

Servicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

Historia del artículo:

On-line el 30 de diciembre de 2014

La Sociedad Española de Cardiología —y en especial la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares— se ha destacado en las últimas décadas por la realización de registros para conocer la realidad de la patología cardiológica, su tratamiento y pronóstico en España. Se ha publicado o participado en registros sobre todos los ámbitos de cardiología y —centrándose en cardiopatía isquémica— se han publicado registros que posteriormente se han utilizado en la Sociedad Europea de Cardiología para el cálculo de la prevalencia europea de la angina estable¹; en el estudio de la cardiopatía isquémica estable (en la última década, TRECE², AVANCE³) y en el estudio de la cardiopatía isquémica aguda con elevación o sin elevación del segmento ST (en la última década los estudios PRIAMHO I⁴ y PRIAMHO II⁵, DESCARTES⁶ y MASCARA⁷). En estos últimos se ha observado la mejoría progresiva del tratamiento y del pronóstico de la cardiopatía isquémica aguda en España. Son estudios realizados con una metodología rigurosa y con controles de calidad que permiten extraer conclusiones bien fundamentadas. El estudio DIOCLES (Descripción de la Cardiopatía Isquémica en el Territorio Español), publicado recientemente por Barrabés et al en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, es un último paso más en dicho conocimiento⁸. Se trata de una actualización de los datos recogidos en el estudio MASCARA⁷, que incluyó pacientes entre 2004 y 2005. Desde el año 2005 se han introducido importantes diferencias en el tratamiento del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST): desde el incremento del número de redes del «código infarto» en el IAMCEST, con el consiguiente incremento de intervencionismo coronario percutáneo (ICP) primario, hasta el abordaje radial y la utilización de nuevos fármacos.

DIOCLES es un estudio promovido desde la Sección de Cardiopatía Isquémica y Cuidados Agudos Cardiovasculares de la Sociedad Española de Cardiología y por la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y de Unidades Coronarias. El objetivo principal fue conocer la mortalidad hospitalaria y a los 6 meses de los

pacientes ingresados por sospecha de síndrome coronario agudo (SCA) en España entre el 10 de enero de 2012 y el 15 de junio de 2012, y también describir el manejo de dichos pacientes. La metodología para seleccionar los centros fue la habitual en los últimos registros de la sección, preseleccionando aleatoriamente 70 hospitales públicos o concertados, no monográficos y con más de 50 camas registrados en la base de datos del Ministerio de Sanidad. Su aleatorización se estratificó por nivel asistencial. Así, se incluyó un 35% de centros con unidad de críticos cardiológicos o generales y laboratorio de hemodinámica; un 45% con unidad de críticos sin laboratorio de hemodinámica, y un 20% sin unidad de críticos. Finalmente, se incluyeron 2 centros por invitación. Se realizó un control de calidad de los datos incluidos escogiendo al azar hospitales en los que se comprobaba la veracidad y exhaustividad de los datos recogidos. Se incluyó a 2.557 pacientes cuyo diagnóstico de ingreso fue: SCA con elevación del segmento ST en 788 (30,8%), SCA sin elevación del segmento ST en 1.602 (62,7%) y SCA inclasificable en 167 (6,5%, porcentaje que se mantiene estable respecto al estudio MASCARA). En general, los pacientes con SCA sin elevación del segmento ST y con SCA inclasificable eran mayores y había una mayor prevalencia de mujeres y de factores de riesgo cardiovasculares, así como un uso más frecuente de fármacos cardiovasculares que en los pacientes con SCA con elevación del segmento ST.

Respecto al estudio MASCARA, en el DIOCLES se observan dos mejoras terapéuticas importantes que, probablemente, son las que redundan en la reducción de la mortalidad. En primer lugar, según las guías de práctica clínica^{9,10}, se observa un claro aumento de la prescripción de fármacos de prevención secundaria al alta: sobre el total de pacientes, las estatinas se prescriben un 23,1% más; los fármacos inhibidores del eje angiotensina (antagonistas del receptor de la angiotensina e inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina), un 18,1% más; los bloqueadores beta, un 13,2% más; el ácido acetilsalicílico, un 12,0% más, y el clopidogrel, un 22,8% más. En segundo lugar, en los pacientes con IAMCEST se registra una tasa de revascularización del 82% —cifra que se incrementa claramente respecto al 68% del estudio MASCARA, sobre todo a expensas de la generalización del ICP primario (que ha pasado del 24,7 al 56,8%)— y también un aumento del número de ICP de rescate (del 10,7 al 34,1%). La mediana de tiempo entre el inicio del dolor y el ICP primario fue de 120 min (en el estudio MASCARA el tiempo puerta-balón fue de 97 min) y la

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.03.010>, Rev Esp Cardiol. 2015;68:98–106.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.08.012>, Rev Esp Cardiol. 2015;68:163.

* Servicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Mas Casanovas 91, 08041 Barcelona, España.

Correo electrónico: xgarcia-moll@santpau.cat

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

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.11.003>

0300-8932/© 2014 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

mediana de tiempo entre el inicio del dolor y la administración de fibrinólisis fue de 40 min, mientras que en el MASCARA el tiempo puerta-aguja fue de 45 min (la administración de fibrinólisis ha pasado a realizarse fuera del hospital en un tercio de los pacientes, y casi otro tercio se lleva a cabo en urgencias).

Todo ello redundante en que el pronóstico en la fase de hospitalización del SCA ha mejorado, tanto durante el ingreso como a los 6 meses. En el estudio DIOCLES se observa una tasa de mortalidad hospitalaria del 4,1% (5,7% en el MASCARA) y la tasa de mortalidad a los 6 meses (en los pacientes dados de alta) es del 3,8% (7,47% en el MASCARA). Por tanto, la generalización de programas a nivel comunitario para el tratamiento rápido de los SCA y la generalización de la aplicación de las guías de práctica clínica ya se reflejan en los tiempos de actuación y en la mejoría pronóstica de los pacientes.

Sin embargo, es destacable que la mediana de tiempo entre el inicio del dolor y la administración de fibrinólisis fue de 40 min; mientras que el tiempo entre el inicio del dolor y el ICP primario fue de 120 min. Sigue estando 40 min por encima del tiempo recomendado en las guías europeas de práctica clínica sobre IAMCEST (teniendo en cuenta, además, que se trata de una mediana: la mitad de los pacientes tuvieron tiempos más prolongados⁹), mientras que 120 min es el tiempo límite marcado por las guías⁹. No obstante, dicho tiempo es 80 min superior al de fibrinólisis: tiempo superior al sugerido en las guías (60 min) para decidirse por la fibrinólisis en lugar de remitir al paciente a ICP primario. Tampoco se debe olvidar que una mediana de tiempo de 120 min implica que la mitad está por encima del tiempo recomendado y, por tanto, se debería haber contemplado la administración de fibrinólisis.

Así pues, los tiempos van mejorando, el tratamiento va mejorando claramente, y todo ello se traduce en una disminución de la mortalidad hospitalaria a nivel nacional, tanto en fase aguda como a los 6 meses (en IAMCEST es del 5,2%). Esta cifra, así como la del infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST, está en la línea de los resultados obtenidos en Europa. Cabe destacar que, en un reciente trabajo sobre el tratamiento de reperfusión en 37 países europeos, la tasa española de no reperfusión (farmacológica o por intervencionismo) fue de 42 por 1.000.000 habitantes: solo por detrás de Bélgica y por delante de Francia, Gran Bretaña, Suecia o Dinamarca, entre otros¹¹. Por otro lado, según el estudio DIOCLES, la mortalidad del IAMCEST en España es similar a la obtenida en Suecia¹², tanto en fase aguda como a los 6 meses. A pesar de ello, también se constata que la mortalidad todavía es destacable en los primeros 6 meses tras un SCA. Es muy probable que la generalización del uso de unidades de rehabilitación mejore significativamente estas cifras.

Por tanto, y de acuerdo con los autores, los tiempos hasta la reperfusión en el SCA con elevación del segmento ST todavía distan de ser óptimos. Las diferentes iniciativas y campañas de concienciación sobre el dolor torácico pueden mejorar el impacto en la población general. La generalización progresiva de las redes asistenciales del infarto agudo de miocardio también tiene un papel fundamental, pero probablemente habría que ser más conscientes de que en los protocolos se debería contemplar siempre el tiempo hasta el ICP primario. En caso de ser superior a 1 h respecto a la administración de fibrinólisis, esta última se debería administrar automáticamente en ausencia de contraindicaciones —tal como también se menciona en las guías europeas de IAMCEST— para, posteriormente, proceder al traslado del paciente para ICP de rescate si no se observa reperfusión, o coronariografía en aquellos en que se consigue reperfusión. De hecho, puesto que en el estudio DIOCLES se observa un aumento de ICP de rescate respecto a registros previos, parece que ya se ha iniciado el camino.

Como suele ser habitual, un buen estudio genera más preguntas de las que responde: desde la idoneidad del uso de una escala como la GRACE en los pacientes para estratificar el pronóstico^{13,14}, el

análisis específico de la evolución de pacientes listados dentro de los tiempos recomendados sometidos a intervencionismo posterior comparado con los pacientes fuera de ventana también sometidos posteriormente a intervencionismo, el número de pacientes que se remitieron a unidades de rehabilitación, etc. En los próximos años, el estudio DIOCLES seguirá siendo una fuente de información útil para el conocimiento sobre el manejo de la cardiopatía isquémica aguda en España.

Para concluir, se puede afirmar que la evolución del tratamiento de la cardiopatía isquémica aguda en España tiene más luces que sombras y evoluciona de forma satisfactoria, en línea con los países occidentales del entorno. Sin embargo, todavía tiene algunas sombras y, por tanto, un margen de mejora: una de las sombras más evidentes es la falta de implantación del código infarto de forma universal en todo el territorio español.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

- López-Bescós L, Cosín J, Elosua R, Cabadés A, de los Reyes M, Arós F, et al; investigadores del estudio PANES. Prevalencia de angina y factores de riesgo cardiovascular en las diferentes comunidades autónomas de España: estudio PANES. *Rev Esp Cardiol*. 1999;52:1045–56.
- Bertomeu V, Cordero A, Quiles J, Mazón P, Aznar J, Bueno H. Control de los factores de riesgo y tratamiento de la cardiopatía isquémica: registro TRECE. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:807–11.
- Borrás X, Garcia-Moll X, Gómez-Doblas JJ, Zapata A, Artigas R; investigadores del estudio AVANCE. Estudio de la angina estable en España y su impacto en la calidad de vida del paciente. Registro AVANCE. *Rev Esp Cardiol*. 2012;65:734–41.
- Cabadés A, López-Bescós L, Arós F, Loma-Osorio A, Bosch X, Pabón P, et al. Variabilidad en el manejo y pronóstico a corto y medio plazo del infarto de miocardio en España: el estudio PRIAMHO. *Rev Esp Cardiol*. 1999;52:767–75.
- Arós F, Cuñat J, Loma-Osorio A, Torrado E, Bosch X, Rodríguez JJ, et al; investigadores del estudio PRIAMHO II. Tratamiento del infarto agudo de miocardio en España en el año 2000. El estudio PRIAMHO II. *Rev Esp Cardiol*. 2003;56:1165–73.
- Bueno H, Bardají A, Fernández-Ortiz A, Marrugat J, Martí H, Heras M; Manejo del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST en España. Estudio DESCARTES (Descripción del Estado de los Síndromes Coronarios Agudos en un Registro Temporal Español). *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:244–52.
- Ferreira-González I, Permanyer-Miralda G, Marrugat J, Heras M, Cuñat J, Civeira E, et al; investigadores del estudio MASCARA. Estudio MASCARA (Manejo del Síndrome Coronario Agudo. Registro Actualizado). Resultados globales. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:803–16 [Fe de errores en: *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1228].
- Barrabés JA, Bardají A, Jiménez-Candil J, del Nabal Sáez F, Bodí V, Basterra N, et al. Pronóstico y manejo del síndrome coronario agudo en España en 2012: estudio DIOCLES. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68:98–106.
- Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömsstrom-Lundqvist C, Borger MA, et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2012;33:2569–619.
- Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, Bax J, Boersma E, Bueno H, et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2011;32:2999–3054.
- Kristensen SD, Laut KG, Fajadet J, Kaifoszova Z, Kala P, Di Mario C, et al; European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction 2010/2011: current status in 37 ESC countries. *Eur Heart J*. 2014;35:1957–70.
- Chung SC, Gedeberg R, Nicholas O, James S, Jeppsson A, Wolfe C, et al. Acute myocardial infarction: a comparison of short-term survival in national outcome registries in Sweden and the UK. *Lancet*. 2014;383:1305–12.
- Bajaj RR, Goodman SG, Yan RT, Bagnall AJ, Gyenes G, Welsh RC, et al. Treatment and outcomes of patients with suspected acute coronary syndromes in relation to initial diagnostic impressions (insights from the Canadian Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE] and Canadian Registry of Acute Coronary Events [CANRACE]). *Am J Cardiol*. 2013;111:202–7.
- Abu-Assi E, Ferreira-González I, Ribera A, Marsal JR, Cascant P, Heras M, Bueno H, et al. Do GRACE (Global Registry of Acute Coronary events) risk scores still maintain their performance for predicting mortality in the era of contemporary management of acute coronary syndromes? *Am Heart J*. 2010;160:826–34.