

Implantación emergente de *stent* intracoronario tras oclusión aguda del tronco común de la coronaria izquierda

Francisco Ten Morro, Luis Andrés Lalaguna, Adolfo Rincón de Arellano y Castellví, Joaquín Rueda Soriano, Miguel Ángel Arnau Vives y Romualdo Cebolla Rosell

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

angioplastia coronaria transluminal percutánea/ arterias coronarias/ cateterismo cardíaco/ implante de Stent/ oclusión arterial

La implantación de endoprótesis coronarias en el tronco común de la coronaria izquierda no está en el momento actual absolutamente contraindicado. Presentamos un caso clínico de oclusión aguda del tronco común de la coronaria izquierda que se soluciona con la implantación de un *stent*, y que sucede durante la realización de un cateterismo cardíaco programado. Lo inusual del caso radica en que dicha complicación ocurrió sin manipulación alguna del árbol coronario izquierdo. Fueron necesarias maniobras de resucitación cardiopulmonar debido a que el paciente se encontraba en parada cardíaca.

EMERGENCY IMPLANTATION OF INTRACORONARY STENT AFTER ACUTE OCCLUSION OF LEFT MAIN CORONARY ARTERY

Nowadays, the implantation of coronary endoprosthesis within the left main coronary artery is not considered as an absolute contraindication. Here, we show a case of acute occlusion within the left main coronary artery. This was resolved by implanting a stent during a programmed cardiac catheterization. It should be stressed that this problem was occurred without manipulating the left coronary tree. In addition, the patient was in cardiac arrest when the stent was implanted. Cardiopulmonary resuscitation was applied because of this condition.

(*Rev Esp Cardiol* 1998; 51: 75-77)

INTRODUCCIÓN

La implantación de prótesis intracoronarias en lesiones graves del tronco común de la coronaria izquierda (TCI) se limita a casos muy seleccionados, y los más frecuentes son: *a*) casos en los que la cirugía de revascularización está contraindicada por edad avanzada del paciente y/o patología grave asociada; *b*) casos en los que el tronco está protegido, es decir, aquellos pacientes intervenidos con injerto a la descendente anterior, y *c*) en situaciones de shock cardiogénico.

El caso que presentamos se basa en la realización, durante la práctica de una coronariografía diagnóstica programada, de una angioplastia de rescate seguida de la implantación de *stent* en TCI, como tratamiento pro-

visional eficaz, encontrándose el paciente en situación clínica de parada cardíaca por shock cardiogénico.

CASO CLÍNICO

Se trata de un varón de 61 años con antecedentes de tabaquismo, dislipemia y claudicación intermitente, que es remitido a nuestro hospital para la práctica de estudio angiohemodinámico programado. El paciente presentaba clínica de angina progresiva de esfuerzo con cicloergometría positiva por criterio eléctrico a 9 mets, alcanzando una frecuencia máxima del 78% y en el estudio ecocardiográfico practicado presentaba una función sistólica normal sin alteraciones en la contractilidad segmentaria.

Se inicia el estudio sin incidencias a través de punción percutánea arterial femoral derecha objetivando, mediante ventriculografía en oblicua anterior derecha (OAD), una función sistólica normal sin alteraciones en la contractilidad segmentaria y sin regurgitación mitral asociada. Tras acceder al ostium de la coronaria derecha, se realiza una primera inyección de con-

Correspondencia: Dr. F. Ten Morro.
Nueva, 6. 12400 Segorbe. Castellón.

Recibido el 5 de marzo de 1997.

Aceptado para su publicación el 26 de mayo de 1997.

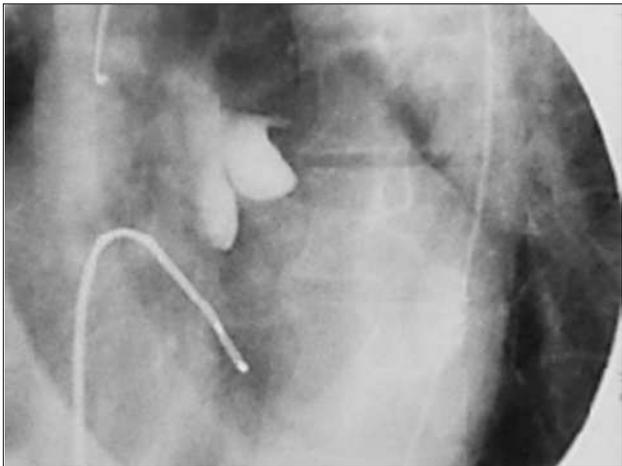


Fig. 1. Contraste acumulado por estasis en la raíz aórtica y relleno inicial del tronco de la coronaria izquierda que sugiere oclusión completa del mismo (en oblicua anterior izquierda).

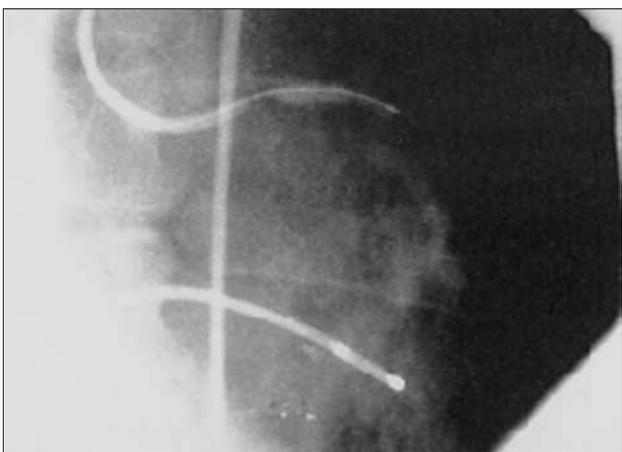


Fig. 2. Liberación del stent Multilink 3,5 x 25 mm tras el inflado del balón en el tronco de la coronaria izquierda (en oblicua anterior derecha).

traste en OAD observándose un vaso ectásico con lesiones significativas en sus segmentos proximal y medio. En ese momento se produce una hipotensión arterial grave (presión sistólica arterial menor de 60 mmHg) con bradicardización progresiva que evoluciona a situación de asistolia. Se emprenden maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP) avanzadas comprobándose por radioscopia situación de parada cardíaca y oclusión completa del tronco de la coronaria izquierda, que se objetiva por el contraste retenido en la raíz aórtica (fig. 1). Mientras se continúan las maniobras de RCP se implanta un marcapasos por vena femoral derecha comprobándose su eficacia eléctrica pero no mecánica y confirmamos la situación de oclusión total del TCI. Se introdujo una guía de angioplastia Hiper-flex a través de un catéter



Fig. 3. Se puede observar el resultado final angiográfico del árbol coronario izquierdo con varias lesiones significativas en arteria descendente anterior y circunfleja, y con pequeño calibre distal (tras varias dilataciones y colocación del stent) (en oblicua anterior derecha).

diagnóstico en la coronaria izquierda. Se avanzó la guía y se logró atravesar el tronco y la arteria descendente anterior (ADA) comprobándose flujo anterógrado parcial (TIMI 1), apareciendo actividad mecánica efectiva, aunque deprimida, con un tiempo transcurrido en asistolia de 45 min. A continuación, se intercambia un catéter-guía tipo Judkins izquierdo y con un catéter balón de 2,5 x 20 mm se realizan 2 predilataciones en el TCI y ADA proximal, observando una ADA con lesiones significativas en su segmento medio, así como lesiones difusas y significativas en el tronco posterolateral. Al mejorar la perfusión se normaliza la presión arterial (la presión sistólica arterial asciende a 110 mmHg), la mecánica del ventrículo se incrementa, se recupera la frecuencia cardíaca y el paciente recupera el nivel de conciencia, por lo que tuvo que ser sedado con midazolam i.v. Se intercambia a un catéter balón de 3,5 x 40 mm, realizándose nuevas dilataciones en el TCI, ADA proximal y media, y tras ello se implanta un stent Multilink de 3,5 x 25 mm en el TCI con éxito inicial (fig. 2). Realizamos varias comprobaciones angiográficas observando un aceptable resultado final (fig. 3), por lo que decidimos finalizar el intervencionismo y trasladar al paciente a la unidad coronaria donde fue extubado precozmente con muy buena tolerancia clínica, pasando a la sala a las 48 h. No se decide cirugía coronaria debido a que el paciente se mantiene estable inicialmente y la anatomía coronaria no permite una revascularización completa.

Tras los primeros 70 días de seguimiento, el paciente tiene episodios recortados de angina de primodecúbito, sin precisar la toma de nitratos sublinguales y con buen grado funcional, y está pendiente de seguimiento clínico para indicar cirugía de pontaje aortocoronario, aunque ésta sería incompleta.

DISCUSIÓN

La angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) y/o colocación de una prótesis intracoronaria en el tronco común de la coronaria izquierda es un hecho poco habitual, ya que clásicamente se ha considerado una contraindicación absoluta¹. En la mayoría de trabajos publicados la indicación de ACTP sobre el TCI fue tras indicación de coronariografía urgente por inestabilización del paciente después de un infarto agudo de miocardio (IAM) o angina inestable y como paso anterior a la cirugía de revascularización coronaria (CRC)², ya que el efecto beneficioso de la CRC en estos pacientes en cuanto a mejorar la supervivencia es muy claro. No obstante, se ha sugerido en los últimos años que en los pacientes con elevado riesgo quirúrgico y con lesión de TCI protegido podrían beneficiarse de una ACTP electiva.

En la bibliografía que hemos revisado no se describe ningún caso de oclusión aguda del TCI como complicación de un cateterismo diagnóstico y sin manipulación alguna del árbol de la coronaria izquierda, aunque se han descrito casos tras ACTP de la descendente anterior proximal por disección retrógrada³. Pensamos que en nuestro caso, tras la inyección de contraste en la coronaria derecha, se provocó una oclusión aguda por diferentes mecanismos posibles: *a*) reacción vasovagal intensa que indujo la hipotensión y bradicardia muy acusadas; *b*) un espasmo con oclusión completa del flujo, o *c*) una reacción alérgica al contraste inmediata, si bien el paciente no presentó ningún

síntoma de reacción alérgica tras el test inicial de contraste previo a la ventriculografía. Implantamos el *stent* inicialmente para evitar el acusado retroceso elástico y, por lo tanto, la mayor tasa de reestenosis que se ha descrito en las angioplastias del TCI⁴. La supervivencia publicada por O'Keefe et al⁵ en el subgrupo de ACTP del TCI realizadas en situación de emergencia, como es nuestro caso, fue de alrededor del 50%. Concluimos que aunque las situaciones de oclusión aguda del TCI son muy poco frecuentes, la posibilidad de realizar una ACTP más *stent* puede ser una solución inicial o definitiva adecuada para determinados casos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gruentzig AR, Senning A, Siegenthaler WE. Nonoperative dilatation of coronary-artery stenosis. *N Engl J Med* 1979; 301: 61-68.
2. Spiecker M, Erbel R, Rupprecht HJ, Meyer J. Emergency angioplasty of totally main coronary artery in acute myocardial infarction and unstable angina pectoris-institutional experience and literature review. *Eur Heart J* 1994; 15: 602-607.
3. García Robles JA, García E, Rico M, Esteban E, Pérez de Prado A, Delcán JL. Emergency coronary stenting for acute occlusive dissection of the left main coronary artery. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1993; 30: 227-229.
4. Alfonso F, Macaya C, Iñiguez A, Goicolea J, Hernández RA, Fernández-Ortiz A et al. Angioplastia coronaria transluminal percutánea del tronco coronario izquierdo. *Rev Esp Cardiol* 1992; 45: 321-329.
5. O'Keefe JH, Goeffrey MD, Hartzler O, Barry MD, Rutherford MD, McConahay DR et al. Left main coronary angioplasty: early and late results of 127 acute and elective procedures. *Am J Coll Cardiol* 1989; 64: 144-147.