

Oclusión crónica total del tronco común de la coronaria izquierda

Marta Campreciós Crespo, Julio Carballo Garrido, Pilar Tornos Mas, Enric Domingo Ribas y Jordi Soler-Soler

Servicio de Cardiología. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

enfermedad coronaria/ arterias coronarias

La oclusión total crónica del tronco común es un hallazgo angiográfico poco frecuente. Tras revisar las coronariografías realizadas en nuestro centro entre 1986 y 1995, encontramos una prevalencia del 0,04%. Estos pacientes presentaron una clínica inespecífica no diferenciable de otros grados de enfermedad coronaria, existiendo en todos ellos una arteria coronaria derecha dominante con amplia circulación colateral hacia la coronaria izquierda. La función ventricular estaba conservada en el 50% de los casos. Probablemente, en estos infrecuentes casos, la mejor alternativa terapéutica sea la cirugía de revascularización.

TOTAL CHRONIC OCCLUSION OF THE LEFT MAIN CORONARY ARTERY

Total chronic occlusion of the left main coronary artery is a rare angiographic finding in a catheterization laboratory. After reviewing the coronary angiographies performed in our laboratory between 1986 to 1995, we found a prevalence of 0,04%. These patients presented unspecific symptoms similar to other kinds of coronary artery disease. In all cases, the right coronary artery was dominant with extensive collateral circulation to the left coronary artery. Ventricular function was normal in 50% of the cases. Probably, in these unusual cases, the best therapeutic approach is surgical revascularization.

(*Rev Esp Cardiol* 1997; 50: 658-661)

INTRODUCCIÓN

La oclusión crónica del tronco común de la coronaria izquierda (TC) es un hallazgo infrecuente. Para conocer su prevalencia y características es necesario recurrir a grandes series de la bibliografía. En este artículo describimos aquellos casos recogidos en nuestro centro entre enero de 1986 y enero de 1995. De las 10.270 coronariografías realizadas en ese período, sólo en 5 se apreció oclusión del TC, existiendo únicamente 4 casos de oclusión crónica.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Varón de 71 años con ángor de esfuerzo estable. Ingresó por un infarto agudo de miocardio (IAM) ante-

rolateral no transmural. Una ergometría practicada antes del alta provocó respuesta hipertensiva, disnea y descenso prolongado y precoz del segmento ST en cara anterior. En la coronariografía se observó oclusión del TC, afectación distal de la coronaria derecha (CD) y función ventricular (FV) conservada. Fue intervenido realizándose triple derivación aortocoronaria y endarterectomía de la CD, con éxito.

Caso 2

Mujer de 66 años con ángor estable. Tras semanas de inestabilización anginosa, ingresó por IAM anteroinferior Killip III, que cursó con fibrilación ventricular y ángor postinfarto. En la coronariografía se observó oclusión total del TC, estenosis significativa de la CD y depresión de la FV. Falleció antes de la cirugía por shock cardiogénico en el contexto de una crisis anginosa.

Caso 3

Varón de 80 años con ángor estable. Ingresó por un IAM anterolateral Killip III. Presentó ángor post-IAM con signos de disfunción ventricular. La coronariogra-

Correspondencia: Dra. M. Campreciós Crespo.
Servicio de Cardiología. Hospital General Vall d'Hebron.
Pg. Vall d'Hebron, s/n. 08035 Barcelona.

Recibido el 15 de abril de 1996.

Aceptado para su publicación el 24 de abril de 1997.

TABLA 1
Características clínicas

	Sexo	Edad (años)	Angina previa	IAM antiguo	Insuficiencia cardíaca previa	Clínica actual	Cirugía	Evolución
Caso 1	V	71	Angina estable (duración, 120 meses)	No	No	IAM sin onda Q (ant.-lat.) angina post-IAM	AMI a DA safena a CD y MX	Vivo (1995)
Caso 2	M	66	Angina de esfuerzo (duración, 10 meses) Angina inestable (duración, 2 meses)	No	Sí (acompañando a la angina)	IAM ant.-inf. Killip III + FV primaria + Angina post-IAM	No	Fallecida antes de la intervención
Caso 3	V	80	Angina de esfuerzo estable (duración, 12 meses)	No	Sí (acompañando a la angina)	IAM ant.-lat. Killip III + angina post-IAM	Safena a DA Safena a MX	Fallecido por sepsis de origen urinario
Caso 4	V	72	Angina de esfuerzo	No	No	Angina inestable	Sí	—

V: varón; M: mujer; AMI: arteria mamaria interna; DA: descendente anterior; CD: coronaria derecha; MX: marginal obtusa; FV: fibrilación ventricular.

fía reveló oclusión del TC y moderada depresión de la FV. Se procedió a cirugía de revascularización, falleciendo el paciente en el postoperatorio por sepsis de origen urinario.

Caso 4

Varón de 72 años con ángor de esfuerzo. Ingresó por ángor inestable. La ergometría provocó disnea, cambios de la repolarización indicativos de isquemia en el segundo estadio y trastorno de conducción intra-ventricular. En la coronariografía se observaron oclusión del TC, afectación distal de la CD y FV conservada. Se procedió con éxito a cirugía de revascularización.

DISCUSIÓN

En nuestra serie (Vall d'Hebron, 1986-1995), la prevalencia de enfermedad del TC es del 4%. La oclusión del TC se ha evidenciado en 5 pacientes. Dado que pretendemos revisar la oclusión *crónica*, hemos excluido un caso de oclusión aguda (básicamente por ausencia de circulación colateral hacia el árbol coronario izquierdo). Por tanto, la prevalencia de la oclusión crónica es del 0,04%, cifra superponible a la de grandes series como la del Medical College of Virginia (20.332 pacientes)¹ o el estudio CASS (20.197 pacientes)².

La etiología más frecuente es la arteriosclerosis, habiéndose descrito otras causas mucho menos frecuentes (arteritis luética, arteritis reumática, panarteritis nodosa, enfermedad de Takayasu, irradiación medias-tínica, tumores que comprimen el TC, cardiopatías congénitas, valvulopatía aórtica especialmente los casos con calcificación severa y posrecambio valvular aórtico).

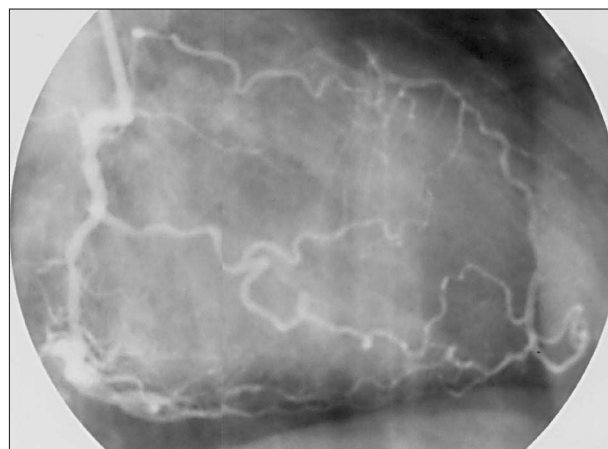


Fig. 1. Ejemplo de opacificación del árbol coronario izquierdo a partir de circulación colateral.

La edad media de presentación es de 72 años, existiendo 3 varones por 1 mujer. En el estudio CASS y en la serie de Topaz, la edad media fue de 58,8 y 65 años, respectivamente, con el 83 y el 87%, también respectivamente para la prevalencia de varones.

Clínicamente, nuestros 4 casos tienen historia de ángor estable de tiempo de evolución diverso (entre 10 y 120 meses), con inestabilización en el momento del ingreso o bien, infarto reciente a partir del que se objetiva la oclusión del TC (tabla 1). Se han descrito casos sin clínica anginosa³ y casos de angina de esfuerzo estable clase I de años de evolución. Los signos y síntomas de fracaso ventricular son menos frecuentes. Así pues, la clínica es inespecífica y no distingue respecto a otras formas menos graves de enfermedad coronaria.

En relación a los hallazgos angiográficos, hemos encontrado calcificación del TC en 2 de los 4 pacientes (50%), dominancia derecha en el 100% con lesio-

TABLA 2
Características angiográficas

	Calcificación tronco común	Dominancia	Circulación colateral	Ventriculograma	PTDVI (basal/postangiografía)	FE (%)	Valvulopatía
Caso 1	Sí	Derecha	Sí	Normal	26/26 mmHg	74	No
Caso 2	No	Derecha	Sí	Hipocinesia ant.-lat.	15/37 mmHg	26	No
Caso 3	No	Derecha	Sí	Hipocinesia ant.	—/—	40	Sí (IAo)
Caso 4	Sí	Derecha	Sí	Acinesia ant.; hipocinesia apical	13/18 mmHg	56	No

ant.: anterior; sept.: septal; lat.: lateral; IAo: insuficiencia aórtica; PTDVI: presión telediastólica ventricular izquierda.

nes no significativas en la CD en 3 pacientes (75%) y patología severa (estenosis > 70%), no proximal, en uno de ellos (25%). En todos los casos publicados de pacientes vivos hay dominancia derecha, debiendo pues suponer que es incompatible con la vida la oclusión del TC de una coronaria izquierda dominante. Se visualizó circulación colateral hacia la coronaria izquierda en todos los casos, siendo los patrones más frecuentes la comunicación entre ambas interventriculares a través de las perforantes septales o por vasos que rodean el ápex; la arteria conal con la descendente anterior (DA); la arteria del nodo sinusal con la DA o con la circunfleja (CX) y las marginales de ventrículo derecho con la CX (fig. 1). Se han publicado dos casos con oclusión del TC y oclusión proximal de la CD^{4,5}, en los que la supervivencia era posible por la existencia de un vaso aberrante originado en el seno de Valsalva derecho que irrigaba la DA. Es, pues, importante indagar la existencia de anatomías coronarias anómalas en estos pacientes. Respecto a la FV, disponemos de información angiográfica de los 4 casos (método área-longitud). En 2 casos la FV era normal y en los otros 2 había una depresión entre moderada y severa de la contractilidad. Todos los casos excepto uno presentaban alteraciones segmentarias de la contractilidad, afectando especialmente la cara anterior (tabla 2). Se ha relacionado la función ventricular con la «eficacia» de la circulación colateral para opacificar los troncos principales de la DA y/o CX. Aquellos pacientes con buena visualización de los troncos principales de la DA y/o CX suelen tener preservada la FV. Globalmente, la gran mayoría de pacientes con oclusión del TC presentan hipocontractilidad global o regional, con disminución de la fracción de eyección. Aquellos casos con contractilidad conservada han sido motivo de publicación⁶. En nuestra serie, si analizamos dicha eficacia, en el caso 1 y 3, encontramos una opacificación correcta de la CX y DA, con afectación de este último vaso en ambos casos, y fracciones de eyección del 74 y del 40%, respectivamente. La depresión moderada de la contractilidad en este último paciente, a pesar de unas colaterales «eficaces», puede explicarse por el antecedente de necrosis anterior y la coexistencia de una valvulopatía aórtica moderada. El

caso 4, con depresión ligera de la FV, tenía una mala opacificación del árbol izquierdo que dificulta valorar la presencia de lesiones significativas. Al no haber sufrido ningún infarto, dicha disfunción puede derivar de un miocardio hibernado (tabla 2).

En relación al tratamiento de estos pacientes, como puede suponerse, no existen series de casos aleatorizados aplicando tratamiento médico o de revascularización (básicamente quirúrgico). Generalmente, se toman como modelo los resultados conocidos en la enfermedad significativa ($\geq 50\%$) del TC, en los que la cirugía ofrece mayor supervivencia global. Anecdóticamente, existen supervivencias de hasta 54 meses en pacientes con oclusión del TC tratados médicamente⁷. Recientemente, se han publicado los resultados del seguimiento a largo plazo en el estudio CASS, de los grupos con afectación significativa del TC⁸, poniéndose de manifiesto que la severidad de la estenosis del TC tiene una estrecha correlación con la supervivencia en el grupo tratado médicamente, a diferencia de lo que se observa en el grupo de tratamiento quirúrgico. Suponemos, pues, que la cirugía se perfila como el tratamiento de elección en los pacientes con lesión del 100%. No podemos descartar subgrupos con riesgos distintos, por ejemplo, aquellos pacientes con obstrucción total crónica en quienes haya una CD dominante y sana, con abundante circulación colateral y función ventricular conservada. Debido a la escasa prevalencia de la oclusión total y crónica, no podrá diseñarse un estudio aleatorizado de las diferentes opciones de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Topaz O, Disciascio G, Cowley MJ, Lanter P, Soffer A, Warner M et al. Complete left main coronary artery occlusion: angiographic evaluation of collateral vessel patterns and assessment of hemodynamics correlates. *Am Heart J* 1991; 121: 450-456.
2. Zimmern SH, Rogers WJ, Bream PR, Chaitman PR, Bourasso MG, Davis EA et al. Total occlusion of left main coronary artery: the Coronary Artery Surgery Study (CASS) Experience. *Am J Cardiol* 1982; 49: 2.003-2.010.

3. DePace NL, Kimbiris D, Iskandrian AS, Bemis CE, Segal BL. Total occlusion of left main coronary artery without angina pectoris. *Arch Intern Med* 1983; 143: 1.064-1.065.
4. Vacek JL, Ross Davis W, Lewis MR. Total proximal left main and right coronary artery occlusion with survival. *Am J Cardiol* 1986; 57: 875-876.
5. Ward DE, Valantine H, Hui W. Occluded left main stem coronary artery. Report of five patients and review of published reports. *Br Heart J* 1983; 49: 276-279.
6. Nassar H, Rozenman Y, Gotsman MS. Total occlusion of the left main coronary artery and normal LV function despite critical narrowing of the right coronary artery. *Eur Heart J* 1992; 13: 850-852.
7. Frye RL, Gura GM, Chesero JH, Ritman EL. Complete occlusion of the left main coronary artery and the importance of coronary collateral circulation. *Mayo Clin Proc* 1977; 52: 742.
8. Caracciolo EA, Davis KB, Sopko G, Kaiser G, Corley S, Schaff H et al. Comparison of surgical and medical group survival in patients with left main coronary artery disease. Long-term CASS Experience. *Circulation* 1995; 91: 2.325-2.334.