

CARTAS CIENTÍFICAS

Infarto agudo de miocardio en el paciente trasplantado cardíaco: un reto diagnóstico y terapéutico

Acute myocardial infarction in the heart transplant patient: A diagnostic and therapeutic challenge

En los pacientes trasplantados cardíacos (TC) las manifestaciones del infarto agudo de miocardio se consideran excepcionales y se han relacionado con vasculopatía del injerto grave asociada con un proceso de reinervación al menos parcial^{1,2}. Su presentación suele ser atípica, por ausencia de dolor, por lo que se diagnostica tardíamente en forma de insuficiencia cardíaca, arritmias e incluso muerte súbita. No existe evidencia de reinervación completa tras 12 años del trasplante, si bien solo se han realizado medidas indirectas y con poca sensibilidad³.

Presentamos un paciente varón de 57 años TC hacía 13 años por miocardiopatía dilatada de origen idiopático y con seguimiento satisfactorio, que inició con dolor interescapular intenso relacionado con un esfuerzo físico moderado y acudió 12 h después a su centro de salud, donde se trató por presunta infección respiratoria. Tras 6 h, ante la persistencia de sus síntomas, decidió acudir a urgencias hospitalarias.

En urgencias, ya asintomático, se le realizó un ECG en taquicardia sinusal, en el que se mostró ligero descenso del segmento ST en la cara inferolateral. Se seriaron los marcadores de daño miocárdico, elevados desde su primera determinación (troponina de 18,13 ng/ml y creatinofosfoquinasa de 96 U/l), se inició tratamiento estándar de cardiopatía isquémica e ingresó en la UCI.

En la UCI se le realizó ecocardiografía transtorácica que evidenció hipoquinesia inferoseptal con contractilidad global moderadamente deprimida (el 40% por método de Simpson), insuficiencia mitral moderada, tricuspídea severa, hipertensión pulmonar moderada y disfunción diastólica (patrón de alteración de la relajación).

Con estos hallazgos se trasladó al paciente a la unidad de hemodinámica. En la coronariografía se demostró estenosis no significativa de la arteria descendente anterior en su tercio medio, oclusión en el origen de la arteria circunfleja, con relleno retrógrado por circulación colateral desde la arteria descendente anterior, y estenosis grave de la

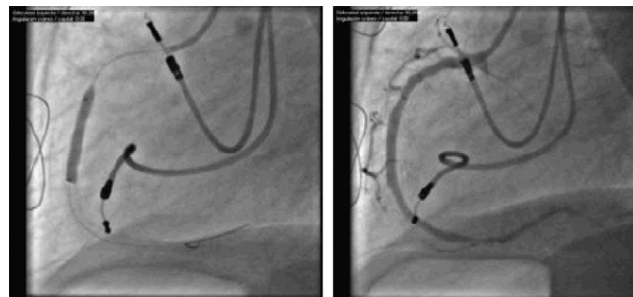


Figura 1 Intervencionismo coronario percutáneo.

arteria coronaria derecha en sus tercios medio-distal con flujo TIMI (Thrombolysis In Myocardial Infarction) 0. Se cruzó la oclusión con una guía hidrofílica y se dilató con inflados múltiples para finalmente implantar 2 *stents* farmacoactivos solapados con flujo distal TIMI 3, que permitió visualizar una afectación difusa de su lecho más distal (fig. 1).

La evolución posterior del paciente fue favorable con mejoría significativa de la función sistólica comprobada por controles ecocardiográficos. Se dio de alta de la UCI al 5.º día de ingreso.

Existe controversia en cuanto al tratamiento definitivo de la vasculopatía del injerto. Numerosos estudios respaldan el retrasplante con carácter electivo, opción limitada por el aumento de indicaciones urgentes de TC y de las listas de espera quirúrgicas. Otros estudios respaldan que el intervencionismo coronario percutáneo como tratamiento paliativo se puede repetir en caso de reestenosis o de una progresión acelerada de la aterosclerosis en otras áreas⁴. Nuestro paciente, clasificado funcionalmente en la NYHA I, tuvo seguimiento satisfactorio durante el primer semestre, y se consideró la indicación de cirugía derivativa antes que el retrasplante cardíaco.

Bibliografía

1. Stark RP, McGinn AL, Wilson RF. Chest pain in cardiac-transplant recipients, evidence of sensory reinnervation after cardiac transplantation. *N Engl J Med.* 1991;324: 1791–4.

2. Syeda B, Roedler S, Schukro C, Yahya N, Zuckermann A, Glogar D. Transplant coronary artery disease: Incidence, progression and interventional revascularization. *Int J Cardiol.* 2005;104:269–74.
3. Estorch Cabrera M, Flotats Giralte A, Camprecios Crespo M, Aparici CM, Berna Roqueta L, Catafu Alcantara AM. Reinervación simpática del corazón trasplantado. Estudio realizado con metayodobenzilguanidina marcada con yodo-123. *Rev Esp Cardiol.* 1998;51:369–74.
4. Schnetzler B, Drobinski G, Dorent R, Camproux AC, Ghossoub JJ, Thomas D, et al. The role of percutaneous transluminal coronary angioplasty in heart transplant recipients. *J Heart Lung Transplant.* 2000;19:557–65.

F.J. Romero Bermejo^{a,*}, M.J. Domínguez Rivas^a,
P. Martínez García^{a,b} y M. Ruíz Bailén^b

^a Unidad de Cuidados Críticos y Urgencias, Hospital Universitario Puerto Real, Cádiz, España

^b Unidad de Cuidados Críticos y Urgencias, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: romerobermejo@gmail.com
(F.J. Romero Bermejo).

Disponible en Internet el 15 de mayo de 2010

doi:10.1016/j.medin.2010.04.002

Donantes a corazón parado tipo III de Maastricht: una opción real

Non-beating heart donors - Maastricht type III: A real option

Sr. Director:

Para alcanzar los objetivos de mejora en donación es fundamental optimizar la calidad de los protocolos existentes y buscar nuevas líneas de trabajo.

Los donantes tipo III de Maastricht o donantes a corazón parado controlados (DCPC)¹ son aquellos pacientes con patologías graves no recuperables, que no están en situación de muerte encefálica, que son dependientes de ventilación mecánica en los que se decide de forma consensuada la limitación de tratamiento de soporte vital (LTSV), esperando a que fallezca en asistolia.

El primer protocolo implementado para este tipo de donación fue de la Universidad de Pittsburg en 1996². A partir de él se han desarrollado la mayoría de los hoy existentes. Actualmente es una alternativa válida y eficaz en Canadá, Australia, Reino Unido y EE.UU.³.

En nuestro centro se ha desarrollado un protocolo de DCPC consensuado con el Comité de Ética Asistencial y la Organización Nacional de Transplantes.

Presentamos el primer caso de DCPC en un paciente con daño cerebral grave e irreversible sin perspectiva de evolución a muerte encefálica en el que, junto con la familia, se decidió la LTSV. En ese escenario, la familia aceptó la donación tras el paro circulatorio, con consentimiento de canulación ante-mortem de arteria y vena femorales para perfusión *in situ* de los riñones. El tiempo transcurrido desde la extubación terminal hasta el paro circulatorio fue de 90 min. La perfusión renal, con líquidos de preservación fríos, se inició tras 5 min de registro de paro circulatorio, a través de un catéter multiperforado de doble balón

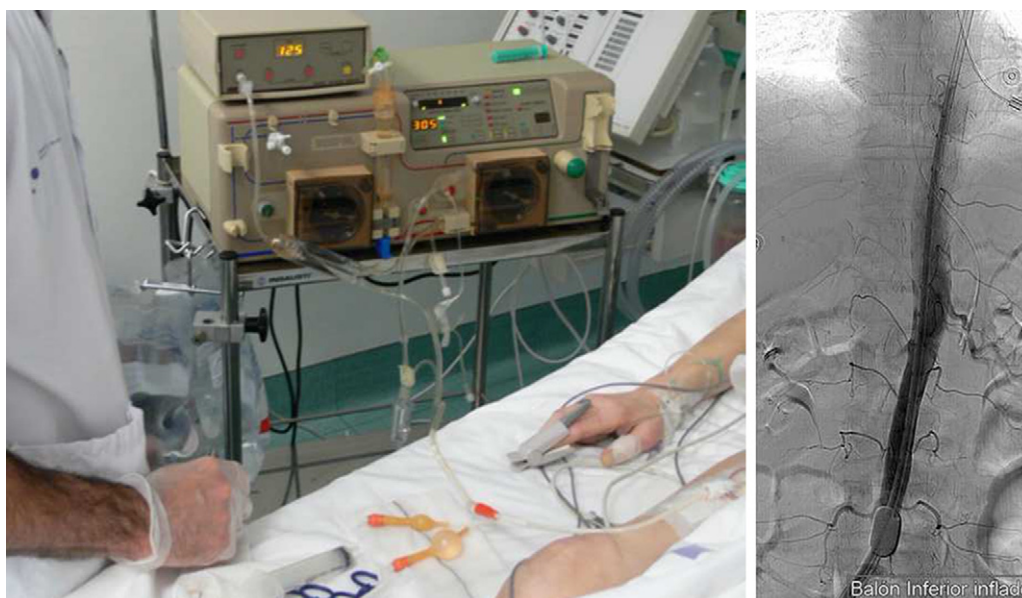


Figura 1 Sistema de perfusión de líquidos de conservación fríos y angiografía digital con catéter arterial con balón distal inflado.