



Observaciones clínicas

Abordaje percutáneo de la insuficiencia mitral aguda post-infarto

José Ignacio Morgado García de Polavieja*, Ana José Manovel Sánchez, Rosa M. Cardenal Piris y José Francisco Díaz Fernández

Unidad de Gestión Clínica de Cardiología y Cirugía Vascul ar, Complejo Hospitalario Universitario de Huelva, Huelva, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de octubre de 2015

Aceptado el 17 de mayo de 2016

On-line el 2 de julio de 2016

Palabras clave:

Insuficiencia mitral isquémica

Infarto agudo de miocardio

MitraClip®

RESUMEN

Presentamos el caso de una paciente de 51 años que sufre un infarto agudo de miocardio inferoposterior, complicado con insuficiencia mitral severa, en situación clínica de insuficiencia cardíaca refractaria. La insuficiencia mitral se trató de forma percutánea, mediante dispositivo MitraClip® (Abbott Vascular, Inc., CA, EE.UU.), con éxito y gran mejoría de su clase funcional.

© 2016 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Percutaneous approach to post-infarction acute mitral insufficiency

ABSTRACT

We report a case of a 51 year old woman who was admitted to the hospital because of an acute inferior and posterior myocardial infarction, complicated with severe mitral regurgitation and refractory heart failure. Mitral regurgitation was addressed percutaneously, and a MitraClip® (Abbott Vascular, Inc., CA, EE.UU.), device was successfully implanted, with significant improvement in her functional class.

© 2016 SAC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Ischemic mitral regurgitation

Acute myocardial infarction

MitraClip®

Introducción

La insuficiencia mitral (IM) aguda severa, tras un infarto agudo de miocardio (IAM), constituye una urgencia quirúrgica, con una mortalidad intrahospitalaria del 70-80%, con tratamiento médico. Fisiopatológicamente, puede causarla cualquier

alteración morfológica de los elementos que componen el aparato valvular mitral, pero el mecanismo fundamental en un contexto agudo es la dilatación VI y la distorsión geométrica del mismo, además de la isquemia de los músculos papilares, resultando en una variabilidad anatómica que abarca desde la alteración en la coaptación de los velos

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joseimorgado@hotmail.com (J.I. Morgado García de Polavieja).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.carcor.2016.05.004>

1889-898X/© 2016 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

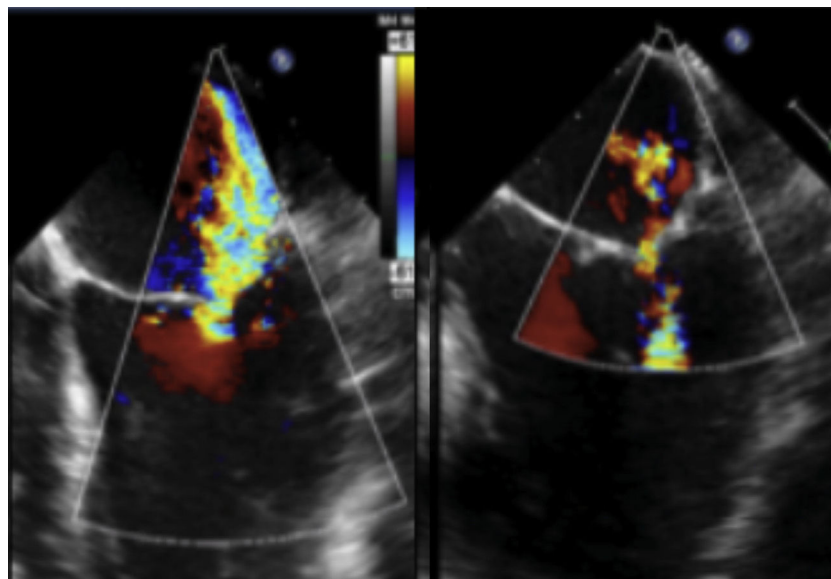


Figura 1 – Insuficiencia mitral antes y después del procedimiento.

(funcional), hasta la rotura total o incompleta de los músculos papilares (orgánica). Suele producir inestabilidad hemodinámica, siendo fundamental la sospecha clínica, ya que el soplo puede ser inaudible y, en ocasiones, el estudio ecocardiográfico transtorácico puede ser poco llamativo. La ecocardiografía transefágica es fundamental para conocer el mecanismo y la integridad del aparato subvalvular, un aspecto fundamental a considerar cuando se va a actuar sobre la válvula mitral (sustitución vs. reparación). La intervención valvular es prioritaria, siendo hasta ahora el abordaje quirúrgico de elección.

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 51 años de edad, HTA en tratamiento con IECA, que presenta angor en reposo, con elevación transitoria del ST en cara inferior, tras 12 h presenta nuevamente la clínica, por lo que se realiza coronariografía urgente que muestra: oclusión trombótica de aspecto agudo de la arteria circunfleja (ACx) proximal con flujo distal TIMI 0 y arteria descendente anterior (ADA) media con lesión angiográficamente moderada. Se realiza angioplastia/implante de stents convencionales sobre la ACx. La paciente evoluciona desfavorablemente a situación de shock cardiogénico, precisando tratamiento vasopresor e inotropo, además de soporte mecánico mediante balón de contrapulsación intraaórtico, y soporte ventilatorio invasivo. La ecocardiografía mostró dilatación VI con disfunción sistólica moderada (FEVI 38%) y disquinesia de cara inferior y posterior; IM severa, de dirección posterolateral, de etiología isquémica, con desplazamiento apical del plano de coaptación de velos y ligera restricción en el movimiento del velo posterior mitral, sin rotura de músculos papilares (fig. 1). Por mantener inestabilidad hemodinámica, se reevalúa la lesión de la ADA mediante guía de presión, comprobando que es funcionalmente severa, tratándose mediante stent convencional. Permanece un mes en la UCI, en situación de insuficiencia cardíaca (IC) refractaria, a pesar de optimizar la precarga, índice cardíaco y poscarga.

Llegados a este momento, se plantea el caso para reparación quirúrgica a través de un equipo multidisciplinar, pero se desestima la cirugía por presentar riesgo quirúrgico elevado; por ello se planteó la posibilidad de tratamiento percutáneo. La anatomía valvular mitral es considerada anatómicamente óptima para este procedimiento, por su origen central, y por una adecuada profundidad (11 mm) y longitud de coaptación de velos (4 mm), sobre una válvula sin afectación orgánica. Se implantó un clip mitral central, y un segundo clip más medial al objetivarse IM moderada residual. Finalmente se observa una IM grado II/IV, así como una mejoría del flujo sistólico en venas pulmonares, sin estenosis mitral residual significativa (fig. 1); disminuyendo inmediatamente la presión capilar pulmonar. Pudo retirarse la ventilación mecánica 5 días después, siendo alta hospitalaria en clase funcional II de la NYHA, sin precisar nuevos ingresos por IC a los 15 meses, objetivando ligera reducción de los diámetros, telediastólico y telesistólico del ventrículo izquierdo.

Discusión

Presentamos un IAM complicado con IM severa aguda en situación de IC refractaria, a pesar de tratamiento médico óptimo, incluyendo revascularización coronaria; que mejora clínicamente tras la reparación valvular mitral percutánea mediante implante de MitraClip® (Abbott Vascular, Inc., CA, EE.UU.). Este reestablece la coaptación de velos mitrales, basándose en la técnica de Alfieri, ha demostrado eficacia en la reducción de la IM, algo menor que la cirugía, mejoría de la clase funcional y baja tasa de mortalidad en estudios observacionales^{1,2}. Este tratamiento es recomendado en aquellos pacientes con IM severa de elevado riesgo quirúrgico, habitualmente crónicas³; sus resultados en situaciones clínicas agudas no son conocidos específicamente, salvo en casos aislados⁴, como el presente. El abordaje percutáneo de esta complicación del IAM, el carácter funcional de la IM isquémica, y los favorables cambios

hemodinámicos que se observan tras su utilización, son factores prometedores para la consideración de esta técnica como alternativa terapéutica en esta situación clínica. No obstante, quedamos a la espera de estudios de mayor valor científico.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nickenig G, Estevez-Loureiro R, Franzen O, et al. Percutaneous mitral valve edge-to-edge repair: In-hospital results and 1-year follow-up of 628 patients of the 2011-2012 Pilot European Sentinel Registry. *J Am Coll Cardiol.* 2014;64:875-84.
2. Attizzani GF, Ohno Y, Capodanno D, et al. Extended use of percutaneous edge-to-edge mitral valve repair beyond EVEREST (Endovascular Valve Edge-to-Edge Repair) criteria: 30-day and 12-month clinical and echocardiographic outcomes from the GRASP (Getting Reduction of Mitral Insufficiency by Percutaneous Clip Implantation) registry. *JACC Cardiovasc Interv.* 2015;8:74-82.
3. Philip F1, Athappan G, Tuzcu EM, et al. MitraClip for severe symptomatic mitral regurgitation in patients at high surgical risk: A comprehensive systematic review. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2014;84:581-90.
4. Estévez-Loureiro R, Arzamendi D, Freixa X, et al. Percutaneous mitral valve repair for acute mitral regurgitation after an acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2015;66:91-2.