

BIBLIOGRAFÍA

- Scirica BM, Braunwald E, Raz I, et al. Heart failure, saxagliptin, and diabetes mellitus: observations from the SAVOR-TIMI 53 randomized trial. *Circulation*. 2015;132:e198.
- Galve E, Cordero A, Bertomeu-Martínez V, et al. Update in cardiology: vascular risk and cardiac rehabilitation. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68:136–143.
- Cebrián-Cuenca AM, Orozco-Beltrán D, Navarro-Pérez J, et al. Saxagliptin and risk of heart failure hospitalization: Concern or miscalculation? *Int J Cardiol*. 2016;220:573–574.
- Fu AZ, Johnston SS, Ghannam A, et al. Association between hospitalization for heart failure and dipeptidyl peptidase 4 inhibitors in patients with type 2 diabetes: an observational study. *Diabetes Care*. 2016;39:726–734.
- Raschi E, Poluzzi E, Koci A, et al. Dipeptidyl peptidase-4 inhibitors and heart failure: Analysis of spontaneous reports submitted to the FDA Adverse Event Reporting System. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2016;26:380–386.
- Ikeda J, Kimoto N, Kitayama T, et al. Cardiac DPP-4 inhibition by saxagliptin ameliorates isoproterenol-induced myocardial remodeling and cardiac diastolic dysfunction in rats. *J Pharmacol Sci*. 2016;132:65–70.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.12.011>
0300-8932/

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Reparación mitral percutánea con MitraClip en pacientes tratados con implante percutáneo de válvula aórtica



Percutaneous Mitral Repair With MitraClip in Patients Treated With Transcatheter Aortic Valve Implantation

Sr. Editor:

Hasta un 40% de los pacientes tratados con implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) presentan regurgitación mitral al menos moderada (el 15,9%, grave), y su persistencia tras el implante (el 7,9% de los pacientes) de la prótesis afecta negativamente al pronóstico¹. Casi en la mitad de los pacientes la regurgitación se reduce, principalmente en los casos de etiología funcional, anillo no dilatado y anillo y valvas libres de calcificación^{1,2}. Si no se reduce y el paciente sigue sufriendo síntomas limitantes, se ha planteado emplear técnicas de reparación percutánea con dispositivo MitraClip, de los que hay ya se han publicado series de casos en Europa³. El uso de MitraClip en España se ha difundido desde 2011, principalmente para pacientes con regurgitación mitral funcional^{4,5}. Se requiere una anatomía valvular mitral adecuada para poder implantar MitraClip, aunque se ha propuesto flexibilizar los criterios de selección en centros con experiencia⁶. La válvula mitral de los pacientes portadores de TAVI suele presentar una calcificación del anillo y/o de los velos mitrales que podría limitar la indicación del tratamiento, por lo que hay que evaluarla en detalle.

Este trabajo reúne la experiencia de los primeros 5 casos de regurgitación mitral grave tras tratamiento percutáneo con TAVI realizados en 3 hospitales de España (2015–2016) y hace especial hincapié en la selección de los pacientes.

La tabla reúne las características basales, relacionadas con el TAVI previo, relativas al implante de MitraClip y del seguimiento. La regurgitación mitral estaba presente antes del TAVI en todos los pacientes y persistió sin reducirse hasta el implante de MitraClip, un promedio de 16,2 meses después.

En los pacientes 1, 2 y 5, y particularmente en este, la válvula presentaba alteraciones (etiología degenerativa) que se debe tener en cuenta para indicar el procedimiento:

- La valva mitral anterior, a nivel de su borde libre, debe poseer al menos 1 segmento de 7 mm libre⁶ y sin interferencia con el TAVI. La presencia de una prótesis biológica previa disfuncionante tratada con TAVI (*valve-in-valve*), como en el paciente 1, no originó impedimentos anatómicos para el tratamiento con MitraClip. Asimismo el paciente 3 presentaba doble válvula TAVI (implantadas ambas en el mismo procedimiento porque la primera quedaba demasiado profunda, 13 mm), sin que ello crease interferencias con el dispositivo MitraClip. La profundidad promedio de las válvulas fue de 7,25 mm.
- Calcificación y flexibilidad de los velos: en los pacientes con estenosis aórtica degenerativa calcificada, es frecuente que la calcificación se extienda al anillo mitral posterior y a la llamada «cortina mitroaórtica», tal es el caso del paciente número 5 (figura). Nuevamente se precisarían al menos 7 mm libres de calcio en cada una de las valvas para que se pueda implantar el dispositivo. En el paciente 5, el chorro de regurgitación se originaba a uno y otro lado de la zona calcificada y se pudo implantar los dispositivos esquivándola (figura). La presencia de zonas calcificadas solo es compatible con el tratamiento con MitraClip si hay una buena área valvular en general ($> 4 \text{ cm}^2$) y el resto de la válvula es suficientemente flexible.

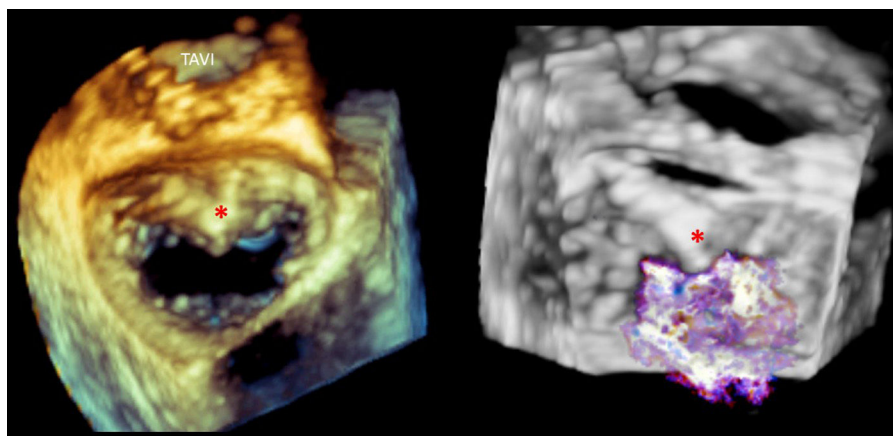


Figura. Ecocardiograma transesofágico tridimensional con visión de la válvula mitral desde la aurícula izquierda del paciente 5. El asterisco señala la existencia de zona de calcificación a lo largo de la cortina mitroaórtica hasta la porción central de la valva mitral anterior. La regurgitación se origina principalmente a uno y otro lado de la zona calcificada. TAVI: implante percutáneo de válvula aórtica. Esta figura se muestra a todo color solo en la versión electrónica del artículo.

- Área valvular: siendo ideal contar con un área $> 4 \text{ cm}^2$, podría tolerarse un área menor (de hasta 3 cm^2) siempre que las valvas sean flexibles y no estén engrosadas ni calcificadas. En promedio el área valvular fue de $4,14 \text{ cm}^2$ en la serie de pacientes presentada, y se pudo implantar 2 dispositivos MitraClip sin producir estenosis en 4 de los 5 pacientes.

El resultado del implante de MitraClip fue exitoso tanto en lo referido a reducción de la regurgitación mitral como a la mejoría clínica, con un seguimiento medio de 9,6 meses. Todos redujeron su clase funcional hasta al menos grado II inicialmente, si bien 3 pacientes con disfunción ventricular grave empeoraron nuevamente su grado funcional en el seguimiento. En uno de ellos la regurgitación mitral progresó hasta grado II–III.

En conclusión, MitraClip puede ser una opción para los pacientes con insuficiencia mitral tras el TAVI, aunque pueden esperarse anatomías valvulares complejas que aconsejen realizar el tratamiento en centros de alto volumen. Son necesarios registros para definir el perfil clínico de los pacientes que más pueden beneficiarse del tratamiento.

CONFLICTO DE INTERESES

F. Carrasco-Chinchilla, R. Estévez-Loureiro y X. Freixa declaran posible conflicto de intereses por colaboración con Abbott vascular.

Fernando Carrasco-Chinchilla^{a,*}, Rodrigo Estévez-Loureiro^b, Leire Andracka^c, Dabit Arzamendi^d, Xavier Freixa^e y José Suárez de Lezo^f

^aDepartamento de Hemodinámica e Imagen Cardíaca, Hospital Virgen de la Victoria, Málaga, España

^bDepartamento de Hemodinámica, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

^cDepartamento de Hemodinámica, Hospital de Basurto, Bilbao, Vizcaya, España

^dDepartamento de Hemodinámica, Hospital de Sant Pau i la Santa Creu, Barcelona, España

^eDepartamento de Hemodinámica, Hospital Clínic, Barcelona, España

^fDepartamento de Hemodinámica, Hospital Reina Sofía, Córdoba, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: fernandocarrascochinchilla@gmail.com (F. Carrasco-Chinchilla).

On-line el 24 de enero de 2017

BIBLIOGRAFÍA

1. Cortés C, Amat-Santos IJ, Nombela-Franco L, et al. Mitral regurgitation after transcatheter aortic valve replacement: prognosis, imaging predictors, and potential management. *JACC Cardiovasc Interv.* 2016;9:1603–1614.
2. Hekimian G, Detaint D, Messika-Zeitoun D, et al. Mitral regurgitation in patients referred for transcatheter aortic valve implantation using the Edwards-SAPIEN prosthesis: mechanisms and early postprocedural changes. *J Am Soc Echocardiogr.* 2012;25:160–165.
3. Kische S, D'Ancona G, Paranskaya L, et al. Staged total percutaneous treatment of aortic valve pathology and mitral regurgitation: institutional experience. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2013;82:E552–E563.
4. Carrasco-Chinchilla F, Arzamendi D, Romero M, et al. Initial experience of percutaneous treatment of mitral regurgitation with Mitraclip® therapy in Spain. *Rev Esp Cardiol.* 2014;67:1007–1012.
5. Estévez-Loureiro R, Arzamendi D, Carrasco-Chinchilla F, et al. Usefulness of Mitra-Clip for the treatment of mitral regurgitation secondary to failed surgical annuloplasty. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:446–448.
6. Li C-H, Arzamendi D, Carreras F. Papel de las técnicas de imagen en el tratamiento percutáneo de la insuficiencia mitral. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:421–436.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recresp.2016.12.005>
0300-8932/

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Impacto de las enfermedades autoinmunitarias en el tratamiento y el pronóstico del síndrome coronario agudo



Impact of Autoimmune Disease on the Management and Prognosis of Acute Coronary Syndrome

Sr. Editor:

Los pacientes con enfermedad autoinmunitaria (EAI) tienen peor pronóstico a corto plazo tras un síndrome coronario agudo (SCA)^{1–3}. Son necesarios estudios en nuestro medio que analicen sus posibles causas y el pronóstico a largo plazo tras el alta hospitalaria.

Se presenta un estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados en un hospital terciario por SCA, desde enero de 2011 a febrero de 2016, siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki y tras aprobación por el Comité Ético del hospital.

El objetivo principal es determinar la influencia pronóstica de la EAI en la aparición de muerte en general y hemorragia mayor según el *Bleeding Academic Research Consortium*⁴, tipos 3 a 5, y en el evento combinado de infarto agudo de miocardio no fatal e ictus. Se seleccionó a los pacientes vivos al alta con un mínimo de 1 año de seguimiento ($n = 1.742$), y se registraron los eventos mediante llamada telefónica o historia clínica. El objetivo secundario es determinar las características, la presentación y el tratamiento del

SCA de los pacientes con y sin EAI, para lo cual se analiza a la población total ($n = 2.236$).

El efecto de la EAI se calculó mediante regresión de Cox ajustada por edad, diabetes mellitus, fibrilación auricular, vasculopatía periférica, enfermedad cerebrovascular, neoplasia, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Killip al ingreso ≥ 2 , frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, hemoglobina, troponina T, filtrado glomerular, enfermedad de tronco coronario y/o de 3 vasos y función ventricular. Se estimó la incidencia acumulada de los eventos según el método de Kaplan-Meier y el *log-rank test* para las comparaciones.

Entre los pacientes con SCA había 74 EAI (prevalencia del 3,3%), de las cuales las más prevalentes eran la artritis reumatoide (24 casos), las espondiloartritis (14 casos) y la enfermedad inflamatoria intestinal (10). El tiempo de evolución fue una mediana de 10 [4–14] años. Un 70% recibía tratamiento corticoide; un 50%, fármacos modificadores de la enfermedad/inmunosupresores; un 22%, antiinflamatorios y un 8%, tratamiento biológico.

Hubo mayor prevalencia de fibrilación auricular y enfermedad pulmonar obstructiva en pacientes con EAI así como en la presión arterial sistólica, frecuencia cardíaca, hemoglobina y fracción de eyección. En ambos grupos se realizó coronariografía y revascularización a un elevado porcentaje de los casos (el 84% en ambos; $p = 0,901$), preferentemente percutánea. Se encontró revascularización completa en porcentajes similares, así como cifras