

Reparación mitral de la insuficiencia mitral isquémica con anillo Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix®: resultados ecocardiográficos a medio plazo

Víctor X. Mosquera^a, Alberto Bouzas-Mosquera^b, Francisco Estévez^a, José M. Herrera^a, Vicente Campos^a, Francisco Portela^a, Nemesio Álvarez^b y José J. Cuenca^a

^aServicio de Cirugía Cardíaca. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España.

^bServicio de Cardiología. Laboratorio de Imagen. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España.

En este estudio revisamos los fundamentos del anillo asimétrico Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® en el tratamiento de la insuficiencia mitral isquémica crónica y exponemos la experiencia a medio plazo de nuestro centro. La mortalidad hospitalaria fue del 2,8%. El ecocardiograma al alta constató la ausencia de regurgitación mitral en el 88,8% de pacientes. Se obtuvo seguimiento clínico y ecocardiográfico (mediana, 23 meses; intervalo, 12-44 meses). El ecocardiograma de control tardío mostró recidiva de insuficiencia mitral de grado moderado en el 5,7% de pacientes y grado moderado-severo en el 2,9%. La supervivencia libre de recidiva de insuficiencia mitral $\geq 2+$ fue del 95,2% a los 15 meses y del 88,9% a los 25 meses. La reparación mitral con anillo asimétrico Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® en pacientes con insuficiencia mitral isquémica crónica permite una eficaz corrección de la regurgitación a través de cambios asimétricos en la morfología del anillo mitral, con excelentes resultados a medio plazo en cuanto al grado de competencia mitral.

Palabras clave: *Isquemia miocárdica. Insuficiencia mitral. Valvuloplastia. Remodelado.*

Mitral Valve Repair for Ischemic Mitral Regurgitation Using the Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® Ring: Medium-Term Echocardiographic Findings

The aims of this study were to review the principles underlying use of the Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® asymmetric annuloplasty ring for the treatment of chronic ischemic mitral regurgitation and to report medium-term clinical outcomes observed at our center. The in-hospital mortality rate was 2.8%. Echocardiography at hospital discharge confirmed the absence of mitral regurgitation in 88.8% of patients. Patients underwent clinical and echocardiographic follow-up (median duration, 23 months; range, 12-44 months). Late follow-up echocardiography demonstrated the recurrence of moderate mitral regurgitation in 5.7% of patients and of moderate-to-severe mitral regurgitation in 2.9%. The rate of survival free from recurrence of \geq grade-2 mitral regurgitation was 95.2% at 15 months and 88.9% at 25 months. Mitral valve repair using the asymmetric Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® ring in patients with chronic ischemic mitral regurgitation enabled regurgitation to be effectively corrected by producing asymmetric changes in the morphology of the mitral ring. Medium-term outcomes, with regard to the degree of mitral valve competence, were excellent.

Key words: *Myocardial ischemia. Mitral regurgitation. Valvuloplasty. Remodeling.*

Full English text available from: www.revespcardiol.org

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia mitral isquémica crónica (IMIC) es un problema de creciente importancia, no sólo por su gran incidencia, sino también por su repercusión clínica. En los últimos años, varios estudios

indican que la IMIC no corregida empeora el pronóstico de los pacientes con enfermedad coronaria, por lo que numerosos autores recomiendan actualmente someter a reparación valvular mitral simultánea a la revascularización quirúrgica incluso a los pacientes con IMIC moderada^{1,2}.

El mecanismo más común de la IMIC es la restricción del movimiento de los velos, especialmente el velo posterior durante la sístole (disfunción tipo IIIB de Carpentier)³ por una tracción (*tethering*) del aparato subvalvular⁴. Basado en tales observaciones, se diseñó el anillo protésico Carpentier-McCarthy-Adams IMR ETlogix® (CMA IMR

Correspondencia: Dr. V.X. Mosquera Rodríguez.
Servicio de Cirugía Cardíaca. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.
As Xubias, 86. 15006 A Coruña. España.
Correo electrónico: victor.x.mosquera.rodriguez@sergas.es

Recibido el 31 de marzo de 2009.

Aceptado para su publicación el 20 de octubre de 2009.

ETlogix; Edwards Lifescience, Irvine, California, Estados Unidos)⁵. Este anillo mitral actúa directamente sobre la deformación asimétrica característica del tipo IIIb de insuficiencia mitral (IM)³. Comparado con los anillos simétricos convencionales, este dispositivo aumenta la coaptación de los velos gracias a una marcada reducción del diámetro anteroposterior (fig. 1).

Nuestro objetivo es analizar los resultados precoces y a medio plazo de la reparación mitral con anillo CMA IMR ETlogix.

MÉTODOS

Pacientes

Estudiamos prospectivamente a 35 pacientes consecutivos intervenidos en nuestra institución por IMIC tipo IIIb mediante anuloplastia con anillo mitral protésico CMA IMR ETlogix entre junio de 2005 y julio de 2008.

Estudio ecocardiográfico basal

Todos los pacientes fueron sometidos preoperatoriamente a un estudio ecocardiográfico transtorácico para determinar la anatomía de la válvula mitral, así como el mecanismo de regurgitación mitral.

La severidad de la IM se valoró prospectivamente en todos los pacientes a partir del área del chorro regurgitante (Doppler color), el volumen regurgitante y el área del orificio regurgitante efectivo (ORE). El grado de IM se cuantificó de 0 a 4 de acuerdo con los criterios de la Sociedad Americana de Ecocardiografía⁶.

La geometría del aparato mitral se evaluó como muestra la figura 2. El gradiente transmitral medio tras la reparación quirúrgica se calculó mediante Doppler continuo, y se estimó el área valvular mitral mediante el tiempo de hemipresión.

Tanto la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) como los volúmenes ventriculares se calcularon mediante el método biplanar de Simpson.

Se empleó ecocardiografía transesofágica intraoperatoria para determinar la función del ventrículo izquierdo y la anatomía de la válvula mitral antes y después de la intervención, así como el resultado de la reparación mitral.

Análisis estadístico

Los datos se expresan como media \pm desviación estándar, mediana [intervalo intercuartílico], frecuencia de distribución o simplemente porcentaje, según procediese. Las diferencias entre variables preoperatorias y postoperatorias se analizaron me-

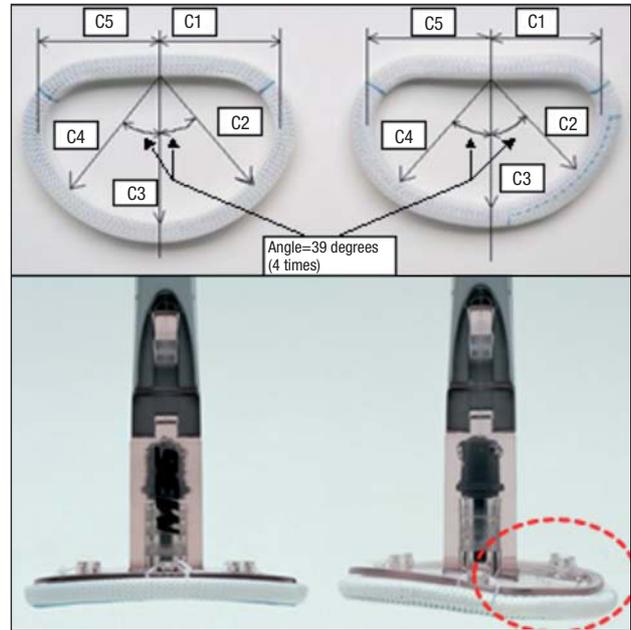


Fig. 1. Comparación entre el anillo clásico Physio (izquierda) y el anillo CMA IMR ETlogix (derecha). El anillo CMA IMR ETlogix está infradimensionado, con un 14% de reducción en el eje posteromedial (dimensión C1, C2). Además, presenta una depresión a nivel de P2-P3 mitral (fig. 2B) y un menor tamaño a nivel de P2-P3 (dimensión C1, C2). Cortesía de Edwards Lifesciences.

dante el test de la t de Student para datos apareados o la prueba de la χ^2 según procediese. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo. Se empleó el paquete informático SPSS (versión 15.0; SPSS Inc., Chicago, Illinois, Estados Unidos) para el análisis estadístico.

RESULTADOS

Características basales

La media de edad fue $65,5 \pm 8,7$ años. El 31,4% de los pacientes ($n = 11$) se encontraban en clase funcional (CF) II de la New York Heart Association (NYHA), el 48,6% ($n = 17$) estaba en CF III y un 20% ($n = 7$), en CF IV. El 91,4% de los pacientes ($n = 32$) se hallaban en ritmo sinusal previamente a la cirugía, mientras que el 8,6% ($n = 3$) presentaba fibrilación auricular permanente. Todos los pacientes presentaban enfermedad coronaria significativa, el 22,9% de ellos con enfermedad de tronco y/o tres vasos (tabla 1).

Todos los pacientes presentaban una IM basal de grado ≥ 2 . En el ecocardiograma preoperatorio, 9 pacientes (25,7%) presentaban un ORE de 0,2-0,3 cm^2 (IM de grado 2); 16 (45,7%) mostraban un ORE de 0,3-0,4 cm^2 (IM de grado 3), mientras que 10 (28,6%) tenían un ORE $> 0,4 \text{ cm}^2$ (IM de grado 4). El volumen regurgitante medio preoperatorio

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3015368>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3015368>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)