

# “REPARACIÓN ENDOVASCULAR PERCUTÁNEA “BORDE A BORDE” EN INSUFICIENCIA MITRAL SEVERA PRIMARIA, CON MITRACLIP G4. PRIMER EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL ACÍVAR, 2024”

. Marcos Ortega; Dr. Medrano; Dr. Armando Buchelli; Dr. Joffre Rodríguez; Dr. Lopez; Dr. Michael Maldonado.

## INTRODUCCIÓN:

La insuficiencia mitral (IM) es la enfermedad valvular adquirida más común a nivel global, siendo su prevalencia mayor con el envejecimiento, representando el 7% en la población mayor a 75 años. El intervencionismo estructural, particularmente la reparación transcáteter de borde a borde (TEER), es una opción válida y menos invasiva para pacientes con IM severa, utilizando dispositivos como MitraClip, que es dispositivo de cromo cobalto, recubierto de poliéster, que se inserta por vía vena femoral y navega hasta la aurícula izquierda a través de una punción transeptal guiada por ecocardiograma transefágico. El objetivo es presentar el caso clínico de un paciente con IM primaria severa y sintomática, con elevado riesgo quirúrgico y factibilidad anatómica, al cual se le realizó reparación de la válvula mitral con el dispositivo **Mitraclip™ G4**, siendo la primer y única experiencia en el Hospital Alcívar.

## CASO CLÍNICO

Masculino de 75 años de edad, raza negra, con antecedente de hipertensión arterial. Ingresa con cuadro clínico caracterizado por disnea, fatiga, deterioro de la clase funcional NYHA, acompañado de soplo holosistólico en foco mitral de intensidad 5/6. En el **EKG** presencia de signo de Morris/ En la **Rx de tórax** resalta signos de hipertensión pulmonar, botón aórtico prominente. Luego de ser descongestionado, se le realiza **ETT** en el que resalta IM severa primaria, con prolapso de valva anterior segmento A2/P2, por ruptura de cuerdas tendinosas de primer orden; jet excéntrico con efecto coanda, lo cual se corroboró en el **ETE**, donde además se determinó un Volumen IM de 156ml / AORE IM 1.23cm / GP max 90 mmHg / GP medio 48 mmHg / vena contracta 9mm / Separación del “Flail”: 4 mm, Longitud de la valva posterior 11 mm, AVM 4.2 cm<sup>2</sup>. EuroSCORE de 9,1, STS score de mortalidad fue 13,2 y el de morbimortalidad 14,4.



**Figura 5: Implante de MitraClip™ G4 guiado por Ecocardiografía Transesofágica. 2D y 3D.**

## RESULTADO:

Mediante acceso femoral y cateterismo transeptal, se procede a introducir el MitraClip con maniobras del sistema de posicionamiento pasando la válvula mitral guiado por el ETE 2D y 3D y se realiza la captura de ambos bordes de la válvula en el sitio de mayor regurgitación A2/P2 sujetando los bordes por él. Se observa persistencia de la insuficiencia moderada por lo que se coloca un segundo MitraClip G4 en forma satisfactoria. Se realizan las mediciones Doppler observando una insuficiencia residual leve. Se corrobora por la angiografía y el ETE su adecuada implantación. Se considera un éxito pudiendo realizar el implante del dispositivo en forma rápida, adecuada y sin complicaciones.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN:

La reparación percutánea por técnica borde a borde es una alternativa eficaz y con bajo riesgo de complicaciones, que mejora la calidad de vida y el pronóstico en estos pacientes. Se reporta el primer caso de implante del MitraClip para el manejo de la IM severa en el Hospital Alcívar, en paciente no candidato a la cirugía. Se obtuvo un éxito total con mejoría de la insuficiencia severa 4+ pasó a una insuficiencia leve sin relevancia clínica. No se presentaron complicaciones. El control ecocardiográfico a los 3 y 6 meses mantiene una insuficiencia mitral leve.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1) Zoghbi WA, Adams D, Bonow RO, et al. Recommendations for noninvasive evaluation of native valvular regurgitation: a report from the American Society of Echocardiography Developed in Collaboration with the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance. J Am Soc Echocardiogr. 2017;30:303–371.
- 2) Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, et al. 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. Eur Heart J. 2017;38:2739–2791.
- 3) Stone GW, Lindenfeld J, Abraham WT, et al. Transcatheter mitral-valve repair in patients with heart failure. N Engl J Med. 2018;379:2307–2318.
- 4) Obadia JF, Messika-Zeitoun D, Leurent G, et al. Percutaneous repair or medical treatment for secondary mitral regurgitation. N Engl J Med. 2018;379:2297–2306.
- 5) Chiarito M, Pagnesi M, Martino EA, et al. Outcome after percutaneous edge-to-edge mitral repair for functional and degenerative mitral regurgitation: a systematic review and meta-analysis. Heart. 2018;104:306–312.
- 6) Feldman T, Kar S, Elmariah S, Smart S, Trento A, Siegel R. Randomized Comparison of Percutaneous Repair and Surgery for Mitral Regurgitation 5-Year Results of EVEREST II. J Am Coll Cardiol. 2015;66:2844–54. <http://doi.org/c682>
- 7) Barakat A, Raza M, Banerjee K, Tsutsui R, Mentias A, Abdur Rehman K et al. Long-term mortality in patients with severe secondary mitral regurgitation and normal left ventricular ejection fraction: interventional perspective. EuroIntervention. 2018;13:1881–8. <http://doi.org/10.1016/j.eurint.2018.05.014>
- 8) Obadia JF, Messika-Zeitoun D, Leurent G, et al. Percutaneous Repair or Medical Treatment for Secondary Mitral Regurgitation. N Engl J Med. 2018;379:2297–306. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa1714502>
- 9) Thomas JD y Bonow RO. Enfermedad valvular mitral. En: Braunwald E. Tratado de Cardiología: Texto de Medicina Cardiovascular. 11a ed. Barcelona: Elsevier; 2019. p.1415–1444
- 10) Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP, Gentile F, et al. 2020 ACC/AHA guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology / American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guideline. Circulation. 2021;143(5): e72–e227. doi: 10.1161/CIR.0000000000000923.

**Figura 2: RX tórax / Ecocardiografía Transtorácica / Ecocardiografía Transesofágica.**