NO NOS OLVIDEMOS DE LA VÁLVULA TRICÚSPIDE

LET'S NOT FORGET THE TRICUSPID VALVE

REVISTA CONAREC 2023;38(172):263-265 | HTTPS://DOI.ORG/10.32407/RCON/2023172/0263-0265

La insuficiencia tricuspídea es una enfermedad prevalente, pero aún está infratratada[1]. Se observa insuficiencia tricuspídea (IT) moderada o grave en el 0,55% de la población general y su prevalencia aumenta con la edad, afectando alrededor del 4% de los pacientes de 75 años o más. La etiología es secundaria en más del 90% de los casos, debido a sobrecarga de presión y/o volumen por dilatación del ventrículo derecho (VD) o agrandamiento de la aurícula derecha y el anillo tricuspídeo debido a fibrilación auricular (FA) permanente[2].

En ausencia de otra valvulopatía concomitante, son pocos los pacientes a los que se indica una intervención quirúrgica para reparar solamente la válvula tricúspide (VT)[1]. Actualmente, a más del 90% de los pacientes con IT clínicamente relevante no se les ofrece ningún tratamiento, principalmente debido a la idea errónea de larga data de que la IT secundaria mejora después del tratamiento de la enfermedad cardíaca izquierda, a pesar del hecho de que la misma progresa en hasta el 25% de los pacientes después de la cirugía cardíaca. Además, se han informado tasas de mortalidad relativamente altas (8,8-9,7%) después de la cirugía convencional para IT aislada, generalmente como resultado de una derivación tardía[3].

A pesar del impacto de la IT en la supervivencia, se considera que la mayoría de los pacientes son tributarios únicamente de tratamiento médico. Los tratamientos percutáneos de la válvula tricúspide suponen, en algunos pacientes, una prometedora alternativa sobre todo para aquellos con alto riesgo quirúrgico.

Los pacientes con reparación o reemplazo de la VT previos que requieren una reintervención tricuspídea tienen un riesgo quirúrgico prohibitivo, con una mortalidad hospitalaria que alcanza el 35%. Hasta un 17% de los pacientes sometidos a anuloplastia tricuspídea presentan una IT grave a los 5 años de seguimiento. Los pacientes con una disfunción de la prótesis quirúrgica y alto riesgo operatorio, además de aquellos con cardiopatías congénitas y antecedentes de múltiples intervenciones tricuspídeas, son candidatos adecuados para el implante de una válvula cardíaca percutánea (VCP)[1].

Con base en la evidencia antes mencionada, las guías de Enfermedad Cardíaca Valvular de 2021 de la Sociedad Europea de Cardiología dan una recomendación de nivel IIb C para el tratamiento transcatéter de la IT sintomática grave en pacientes inoperables, mientras que se refuerza la importancia de la derivación temprana de los pacientes con enfermedad de la VT, así como el papel del tratamiento concomitante de la VT durante la cirugía cardíaca del lado izquierdo[2,3].

Respecto del uso de válvulas transcatéter en pacientes inoperables o de alto riesgo quirúrgico, la mortalidad fue menor después de la intervención con varios dispositivos en comparación con el tratamiento médico estándar en dos cohortes, acompañada de una reducción en la tasa de rehospitalización por insuficiencia cardíaca (26±3% frente a 47±3%; p<0,0001) en el seguimiento a un año[4].

Las opciones actuales de tratamiento transcatéter imitan las técnicas quirúrgicas e incluyen soluciones aprobadas en Europa tales como la aproximación de las valvas, la anuloplastia directa y la implantación de la válvula cava heterotópica, así como sistemas de reemplazo de VT transcatéter, aún no disponibles comercialmente, que utilizan la implantación de la válvula ortotópica[3] **(Figura 1).**

Su implante representa varios desafíos técnicos y anatómicos adicionales, incluida la visualización difícil del aparato ventricular, una anatomía variable con valvas muy delgadas y una gran brecha de coaptación. Es por eso que se han propuesto determinados criterios y algoritmos para la selección adecuada del dispositivo[3].

La reparación de borde a borde transcatéter tricúspide con el sistema TriClip o la aproximación de valvas con los sistemas PASCAL están aprobadas en Europa para la reparación mínimamente invasiva de la VT. En el estudio TRILUMINATE la reparación borde a borde en 85 pacientes reclutados prospectivamente (IT secundaria 84%; severa, masiva y torrencial en 29%, 26% y 37%, respectivamente) se asoció con una reducción duradera de la IT moderada o menos en 71% al año, acompañada de una mejoría sintomática (el 83% de los pacientes estaban en la Clase I o II de la *New York Heart Association* [NYHA] a los 12 meses) y una reducción del 40% en la tasa de rehospitalización. Además, se observó una mejoría de la distancia de caminata de seis minutos en 31±10,2 metros y del Cuestionario de Miocardiopatía de Kansas City en 20±2,61 puntos, junto con una reducción significativa de las dimensiones del VD y la aurícula derecha y una mejoría de la función sistólica del VD. Se han obtenido resultados comparables con el sistema PASCAL[3].

Respecto de la anuloplastia, el sistema de anuloplastia directa Cardioband obtuvo la licencia para el tratamiento de pacientes con IT secundaria sintomática grave en 2018. En el estudio de aprobación europea (TRI-REPAIR), el dispositivo, que consiste en una banda ajustable anclada con tornillos, se implantó con éxito en los 30 pacientes con una reducción sostenida de la IT a moderada o menos en el 76% a los 30 días. Además más del 80% de los pacientes permanecieron en la clase I/II de la NYHA durante todo el período de seguimiento. De manera similar, se logró una reducción del 20% en el diámetro septolateral en el estudio TriBAND[3].

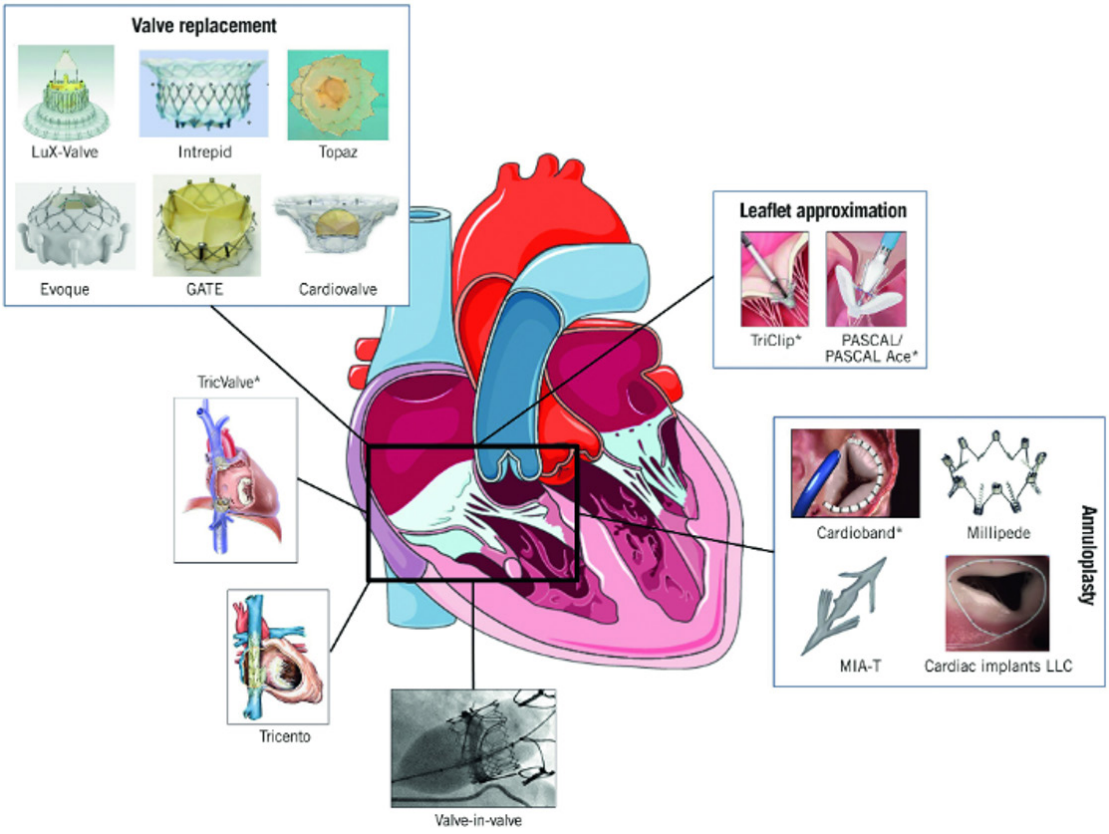

Figura 1. *Sistemas tricuspídeos transcatéter aprobados o en evaluación clínica.*

Respecto del reemplazo de la VT transcatéter, se realizó por primera vez en 2017 utilizando la bioprótesis GATE, que se introdujo principalmente por vía quirúrgica transatrial. El éxito técnico se logró en 26 de 30 (87%) pacientes consecutivos con alteraciones de la conducción relevantes en el 10% y conversión a cirugía a corazón abierto en el 5%. La mortalidad intrahospitalaria fue relativamente alta (10%) en esta experiencia temprana y se requirió soporte inotrópico en el 57% de los pacientes, muy probablemente debido a una falla transitoria del ventrículo derecho.

Se han implantado con éxito 2 VCP diferentes en las intervenciones tricuspídeas, de válvula intravalvular (*valve-in-valve*) y de válvula intraanular (*valve-in-ring*): la válvula aórtica percutánea SAPIEN es una opción de tratamiento segura y eficaz en pacientes con una bioprótesis tricúspide quirúrgica en degeneración, mientras que se han observado resultados subóptimos, con una alta tasa de insuficiencia paravalvular, después de procedimientos de válvula tricúspide en anillo con la válvula Melody.

La implantación de una válvula cava heterotópica puede mitigar los síntomas relacionados con la IT y la insuficiencia ventricular derecha asociada sin tratar su causa y, por lo tanto, es una opción de tratamiento sintomático útil en pacientes que no son aptos para otros procedimientos transcatéter o quirúrgicos[3].

Se han identificado varias dificultades que será preciso superar para continuar el desarrollo de dispositivos tricuspídeos percutáneos, como el gran tamaño del anillo tricuspídeo (>40 mm) y su forma elíptica no plana. Además, algunas de las características del VD añaden dificultades adicionales, como el flujo lento, la estructura trabeculada con una pared ventricular fina, así como la proximidad a otras estructuras como la arteria coronaria derecha, el seno coronario, la vena cava o el nódulo auriculoventricular[1].

Los dispositivos percutáneos actuales y futuros deberán demostrar su seguridad y viabilidad, así como resultados uniformes y duraderos. Serán necesarios estudios aleatorizados para demostrar su superioridad con respecto al tratamiento médico estándar en pacientes con alto riesgo quirúrgico.

Para el abordaje de este tipo de pacientes se recomienda un enfoque multidisciplinario, en un centro de válvulas cardíacas con experiencia en un amplio espectro de soluciones diagnósticas y terapéuticas.

MARÍA BELÉN BARBOSA
Sanatorio Sagrado Corazón, Buenos Aires Argentina.
Correspondencia: belenbarbosa4@gmail.com.

BIBLIOGRAFÍA

1. *Campelo-Parada F, Lairez O, Carrié D. Percutaneous Treatment of the Tricuspid Valve Disease: New Hope for the "Forgotten" Valve. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2017;70(10):856-866.*
2. *Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, et al. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by the Task Force for the management of valvular heart disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2022;75(6):524.*
3. *Praz F, Muraru D, Kreidel F, Lurz P, Hahn RT, Delgado V, et al. Transcatheter treatment for tricuspid valve disease. EuroIntervention. 2021;17(10):791-808.*
4. *Taramasso M, Benfari G, van der Bijl P, Alessandrini H, Attinger-Toller A, Biasco L, et al. Tratamiento transcatéter versus tratamiento médico de pacientes con insuficiencia tricuspídea grave sintomática. J Am Coll Cardiol. 2019;74:2998–3008.*