

Tratamiento percutáneo de trombosis valvular protésica recurrente



Percutaneous management of recurrent prosthetic valve thrombosis

Francisco Pomar Domingo*, Margarita Gudín Uriel, Pau Federico Zaragoza, Luis Martínez Ortiz de Urbina, Teresa Castelló Viguer y Enrique Peris Domingo

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia, España

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000142>

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000130>

PRESENTACIÓN DEL CASO

La trombosis protésica valvular (TPV) es una complicación que se asocia con una alta morbimortalidad. A pesar de la anticoagulación, la incidencia indicada de TPV varía del 0,5 al 8%. Su tratamiento depende de diversos factores, como el tamaño y la ubicación del trombo, el grado de obstrucción o disfunción de la válvula, los síntomas en la presentación y la condición hemodinámica del paciente. Las opciones terapéuticas actuales incluyen cirugía y fibrinólisis. Ambas han demostrado buenos resultados, pero no siempre son efectivas y están asociadas con un alto riesgo de complicaciones.

Presentamos el caso de una mujer de 55 años con cardiopatía reumática, sometida a reemplazo valvular aórtico y mitral con prótesis bidisco ATS 27 (Medtronic ATS Medical, Inc, Plymouth, Minnesota, EE.UU.) y Sorin Overline 29 (Sorin Biomedica Cardio SpA, Saluggia, Italia), respectivamente. La paciente expresó su consentimiento para publicar su caso, respetando su derecho a la privacidad y la protección de datos de carácter personal. Dos meses después de la cirugía presentó disnea (clase III de la *New York Heart Association*) y se diagnosticó una trombosis obstructiva de la válvula mitral protésica. La ecocardiografía transesofágica (ETE) mostró una masa compatible con un trombo adherido al lado auricular de la válvula. Ambos discos estaban bloqueados en una posición intermedia, produciendo estenosis y regurgitación mitral graves. La paciente fue tratada mediante cirugía con extracción del material trombótico y cierre del apéndice auricular izquierdo. La ecocardiografía transtorácica tras la cirugía confirmó el movimiento valvular normal y la paciente fue dada de alta sin síntomas, con anticoagulación oral y ácido acetilsalicílico (100 mg/día).

A pesar de mantener la anticoagulación dentro del rango recomendado (*International Normalized Ratio* 3-3,5), 3 meses después la paciente ingresó de nuevo con disnea (clase III de la *New York Heart Association*). La ETE reveló un gradiente mitral medio aumentado (18 mmHg). El disco anterior estaba bloqueado en una posición cerrada, mientras el otro disco tenía movimiento normal y no se observaba insuficiencia mitral significativa. La ETE mostró una masa delgada (< 1 mm), lineal, muy móvil, compatible con una excrecencia de Lambli



Figura 1. Prótesis mitral antes de la intervención, con disco anterior bloqueado en posición cerrada (asterisco).

* **Autor para correspondencia:** Unidad de Hemodinámica, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario La Ribera, Carretera de Corbera km 1, 46600 Alzira, Valencia, España.

Correo electrónico: pomar_fra@gva.es [F. Pomar Domingo].

Recibido el 19 de abril de 2020. Aceptado el 6 de mayo de 2020. Online: 30-07-2020.

Full English text available from: <https://www.recintervcardiol.org/en>.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000129>

2604-7306 / © 2020 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.

unida al lado auricular de la prótesis. Había además masas pequeñas (diámetro máximo de 4 mm; área de 0,29 cm²), sésiles, ligeramente móviles, ecodensas, compatibles con trombos, que también estaban adheridas al lado auricular de la válvula.

La paciente se sometió a trombolisis con alteplasa intravenosa seguida de 48 horas de infusión intravenosa de heparina no fraccionada. La repetición de la ETE después de la fibrinólisis mostró pequeños trombos residuales (diámetro máximo de 3 mm; área de 0,17 cm²) y fijación persistente del disco anterior en posición cerrada (figura 1).

Después del fracaso de la fibrinólisis y dado el elevado riesgo para una nueva cirugía, se consideró como opción terapéutica la manipulación percutánea de la válvula.

FINANCIACIÓN

Este trabajo no ha recibido financiación.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

Tratamiento percutáneo de trombosis valvular protésica recurrente. ¿Cómo lo haría?



Percutaneous management of recurrent prosthetic valve thrombosis. How would I approach it?

Bruno García del Blanco^{a,b,*}

^a Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), España

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000129>

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000130>

¿CÓMO LO HARÍA?

La trombosis refractaria al tratamiento anticoagulante endovenoso de las prótesis valvulares cardíacas tiene, a día de hoy, un manejo limitado: la recirugía o la fibrinólisis. Ambos tienen resultados inmediatos aceptables, pero lógicamente la reoperación tiene un previsible mayor impacto en la recuperación del paciente y el tratamiento a escoger estará influido por una serie de parámetros, que incluyen el riesgo quirúrgico, el riesgo de hemorragia, el estado clínico del paciente, el tamaño del trombo, otros hallazgos concomitantes en el estudio de imagen, etc.

La paciente que nos presentan en el caso es joven, con una prótesis mecánica en posición mitral y aórtica, y con un segundo episodio de trombosis de la válvula mitral con repercusión clínica grave. Se trata, además, de un caso refractario al tratamiento farmacológico tras una segunda cirugía por una primera trombosis, y de presentación aguda (menos de 3 meses tras la intervención). Ello nos obliga a considerar, antes de plantear el posible tratamiento percutáneo, 2 detalles importantes: ¿podría tratarse de una endocarditis con trombo añadido? y ¿se trata de una paciente con algún tipo de refractariedad al tratamiento antitrombótico? Planteo esto porque, en ambos casos, la estrategia terapéutica percutánea no me parecería la óptima. El primer paso en la estrategia percutánea, dado que el contenido trombótico no es masivo, ha de ser recuperar la movilidad del hemidisco protésico. Tiene un razonamiento lógico lograr su recuperación: el mejor fibrinolítico es el flujo y el propio movimiento protésico, además de ser la causa de la aparición de sintomatología. El tratamiento percutáneo tiene la limitación de la potencial embolización de material trombótico adherido. La idea de manipular los discos protésicos de forma percutánea aparece ya descrita por Jabbar et al.¹ en 1996, en este caso como puente a la reoperación. Sin embargo, la mayor experiencia en la literatura actual es la de Hariram², con 5 casos descritos manipulando los discos protésicos inmóviles o limitados en su cara auricular con un catéter guía Judkins Right a través de un introductor Mullins transeptal. En el congreso del *American College of Cardiology* de 2018 se presentó el caso de una paciente joven en la que también se realizó por acceso transeptal con un introductor deflectable Agilis (Abbott Cardiovascular, Sta. Clara, EE.UU.), contactando con guía Amplatz Super Stiff (Boston Scientific, Marlborough, MA, EE.UU.) directamente en la prótesis. Ninguno de los casos comunicados presentó complicaciones embólicas y recuperaron el movimiento de los discos protésicos, todos ellos en posición mitral. Desconocemos la evolución ulterior de estos pacientes.

En nuestro medio me parecería razonable proponer el siguiente abordaje percutáneo: acceso radial para control de la presión arterial central con catéter *pigtail* 5 Fr (sigue siendo una marca para el abordaje transeptal), acceso venoso para realizar punción transeptal procurando una punción preferiblemente posterior con introductor deflectable Agilis NxT (Abbott Cardiovascular, Sta. Clara, EE.UU.),

* Autor para correspondencia: Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Passeig de la Vall d'Hebron 119-129, 08035 Barcelona, España. Correo electrónico: brunogb51@gmail.com (B. García del Blanco).

Recibido el 9 de junio de 2020. Aceptado el 12 de junio de 2020. Online: 30-07-2020.

Full English text available from: <https://www.recintervcardiol.org/en>.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000142>

2604-7306 / © 2020 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.