

## Caso Clínico

# Trombosis valvular protésica. Una decisión difícil de tomar.

## Prosthetic valve thrombosis. A difficult decision to make

Daniel A. Ormachea, Edmundo A. Falu, Fernando L. Saavedra, Alba Alborno

Instituto Médico de Alta Complejidad- IMAC, Salta, Argentina

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 29 de Marzo de 2022

Aceptado después de revisión

el 28 de Mayo de 2022

[www.revistafac.org.ar](http://www.revistafac.org.ar)

El autor declara no tener  
conflicto de intereses

### Palabras clave:

Trombosis. Válvula protésica.

Trombolíticos. Cirugía.

### Keywords:

Thrombosis. Prosthetic valve.

Thrombolytics. Surgery.

### RESUMEN

La trombosis de válvula protésica es una entidad poco frecuente pero grave. El diagnóstico de esta entidad debe ser realizado rápidamente, ya que causa una evolución tórpida llevando rápidamente a la falla cardíaca y a la muerte. Actualmente el tratamiento se debate entre la terapia trombolítica versus la quirúrgica, pero debido a su presentación clínica y a los riesgos que implica cada conducta, la convierten en un desafío para la elección terapéutica.

### Prosthetic valve thrombosis. A difficult decision to make

### ABSTRACT

Prosthetic valve thrombosis is a rare but serious entity. The diagnosis of this entity must be made quickly, since it causes a difficult evolution, rapidly leading to heart failure and death. Currently, there is a debate between thrombolytic therapies versus surgical therapy as treatment, but due to the clinical presentation of the disease and the risks implied by each therapeutic management, it turns into a challenge for therapeutic choice.

## INTRODUCCIÓN

La trombosis de una válvula protésica es una complicación poco frecuente pero grave, la misma ocurre cuando un trombo se adhiere a una válvula cardíaca protésica o cerca de ella. Esto puede obstruir el flujo sanguíneo o interferir con la función de la válvula, llevando a una condición que casi siempre es mortal. Respecto a la conducta terapéutica, actualmente se disputan entre trombolíticos y cirugía cardíaca, pero debido a la gravedad de esta entidad y a los riesgos de cada tratamiento, la decisión recaerá en la experiencia del centro y la gravedad clínica del paciente.

A continuación se presenta un caso clínico de trombosis valvular protésica mecánica.

## CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 64 años de edad, procedente de Paraná (provincia de Corrientes), con antecedentes de fibrilación auricular permanente, ACV isquémico, hipotiroidismo y estenosis mitral resuelta con reemplazo valvular mecánico, por lo que se encontraba anticoagulada con acenocumarol.

Consultó a guardia de emergencia por disnea CF IV de un mes de evolución que se acentuó en las últimas 24 hs.

Al examen físico se encontró una PA 90/60 mm Hg, ruidos protésicos hipofonéticos, taquipneica, rales crepitantes e hipoventilación en ambas bases pulmonares.

En el registro electrocardiográfico se evidenció un ritmo de fibrilación auricular de moderada respuesta ventricular; en la radiografía de tórax se objetivó un índice cardiorácico aumentado, con signos de sobrecarga derecha y redistribución de flujo pulmonar.

Se realizó ecocardiograma transtorácico que informó válvula mitral protésica con gradientes elevados, se confirmó por ecografía transesofágica ausencia de movilidad de disco protésico posterior, imagen de trombo que ocupa orejuela y pared lateral de aurícula izquierda que invadía el disco posterior mitral; gradiente pico 34 mm Hg, gradiente medio 22 mm Hg, área valvular mitral por THP 0,61 cm<sup>2</sup>, dilatación de cavidades derechas e hipertensión pulmonar severa (70 mm Hg PSAP) (*Figuras 1 y 2*).

Con el diagnóstico de trombosis subaguda de válvula protésica y teniendo en cuenta el gran tamaño del trombo se decide adoptar conducta quirúrgica, realizándose la extracción del trombo sin reemplazo valvular. Dicho trombo se encontraba adherido a la pared de la aurícula izquierda que invadía al hemidisco posterior de la válvula (*figura 3*).

La paciente cursó un posoperatorio sin complicaciones, con controles ecocardiográficos que mostraban disminución de los gradientes trans-protésicos; es dada de alta al quinto día, previo ajuste de anticoagulación con acenocumarol.

## DISCUSION

El caso clínico planteado corresponde a una paciente que presentó una trombosis protésica mitral con un trombo de grandes dimensiones, que a pesar de su estado hemodinámico y su CF fue sometida exitosamente a cirugía.

La trombosis de válvula protésica mitral es una complicación poco frecuente (0,5- 6%), y debe ser entendida como un fenómeno multifactorial que engloba factores de superficie, hemodinámicos y hemostáticos. Otro punto a tener en cuenta es el tiempo de evolución de la trombosis<sup>1</sup>.

El tratamiento, en términos de mortalidad, es de alto riesgo, sea cual sea la opción que se tome (quirúrgica o trombolítica). Actualmente las indicaciones de tratamiento son de clase IIa o IIb, pero todas con nivel de evidencia C, lo cual indica que las medidas que se tomen son un desafío médico.

Las recomendaciones que proponen las guías de la American Heart Association (AHA) con respecto a la trombosis valvular protésica, indican que la terapia fibrinolítica debe reservarse para los pacientes en clase funcional III o IV de la NYHA y con riesgo quirúrgico elevado<sup>2</sup>.

Sin embargo, las complicaciones embólicas y hemorrágicas de los trombolíticos y su ineficiencia terapéutica se incrementan en presencia de un trombo con grandes dimensiones en cavidades izquierdas, a tal punto que algunas entidades importantes recomiendan la cirugía de emergencia en válvulas protésicas izquierdas con trombo de gran tamaño ( $> 0,8 \text{ cm}^2$  o  $> 1 \text{ cm}^2$ )<sup>3</sup>.

Un meta-análisis describe que la terapia con fibrinolíticos no tiene una tasa de éxito completa, ya que además de que los reportes son con pequeñas series de casos, las tasas de recurrencia y de complicaciones son del 61.3 % en pacientes en clase funcional IV; por lo tanto, no se debería oponerse a la cirugía de urgencia de pacientes en clase funcional IV<sup>4</sup>.

## BIBLIOGRAFIA

1. Dangas G, Weitz J, Giustino G, et al. Prosthetic heart valve thrombosis. *J Am Coll Cardiol* 2016; 68: 2670 -2689.
2. Nishimura R, Otto C, Bonow R, et al. Guideline for the management of patients with valvular heart disease. *Circulation* 2017; 135: 1159- 1195.
3. Baumgartner H, Falk V, Bax J. Guía ESC/EACTS 2017 sobre el tratamiento de las valvulopatías. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 2018; 71: 110.
4. Karthikeyan G, Senguttuvan NB, Jo J, et al. Urgent surgery compared with fibrinolytic therapy for the treatment of left-sided prosthetic heart valve thrombosis: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Eur Heart J* 2013; 34: 1557 - 1560

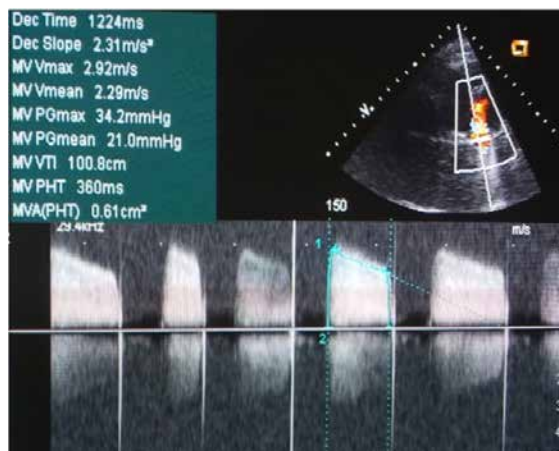


FIGURA 1.

Ecocardiograma transtorácico y Doppler espectral de la prótesis mitral desde vista apical de cuatro cámaras con un marcado incremento de los gradientes transprotésicos.

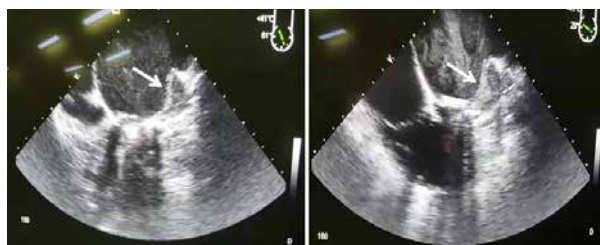


FIGURA 2.

Ecocardiograma transesofágico en el que se observa un hemidisco fijo e imagen de trombo auricular de gran tamaño que invade la válvula protésica.



FIGURA 3.

Cirugía cardíaca en donde se objetiva la imagen del trombo en hemidisco posterior de la válvula mecánica.