

Resolución transcatéter de una fístula coronaria congénita gigante en un niño

Transcatheter resolution of a giant congenital coronary fistula in a child

Javier De la Cruz-Pelayo*, José L. Colín-Ortiz, Laura Camacho-Reyes y Jorge A. Silva-Estrada

Departamento de Cardiología Pediátrica, Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, México

Presentamos el caso de un paciente varón de 5 años que acude a valoración por detección de un soplo cardíaco desde el nacimiento. Los familiares lo refieren asintomático. Se encuentra en clase funcional I. En la exploración física se encontró, soplo continuo en mesocardio, frémito y pulsos amplios. La radiografía de tórax muestra un índice cardiotorácico de 0.58 y flujo pulmonar aumentado. En el electrocardiograma, ritmo sinusal y ÅQRS +100°. Se sospecha una persistencia del conducto arterioso, con epicentro atípico. El ecocardiograma transtorácico, realizado con un equipo Philips EPIQ 7, reportó función biventricular conservada y flujo turbulento sugestivo de fístula coronaria, que se originaba de la arteria descendente anterior con dirección al ventrículo derecho, con un diámetro mayor de 18 mm y un diámetro menor de 13.5 mm (Fig. 1). Se realizó angiogramografía cardíaca con protocolo retrospectivo sincronizado con el electrocardiograma en un tomógrafo Siemens de 64 cortes, que confirmó una fístula coronaria congénita gigante al ventrículo derecho (Fig. 1, parte 2, A-C).

Ante los hallazgos y el riesgo de isquemia, se decide llevar a cabo la oclusión de la fístula con un dispositivo Amplatzer® Vascular Plug II de 20 mm (Abbott Structural Heart, California, EE.UU.) (Fig. 2). En la angiogramografía de control se evidencia la oclusión exitosa (Fig. 1, parte 2, D-F, y Fig. 2). No presentó complicaciones durante su estancia hospitalaria y fue egresado asintomático. En el seguimiento a 1 año, el paciente continúa asintomático, sin fuga residual.

La fístula coronaria gigante es poco frecuente (0.05-0.25% de las cardiopatías congénitas) y en general tiene un curso asintomático¹. La presencia de un soplo continuo en el mesocardio debe llevar a sospecharla; sin embargo, su intensidad no tiene relación con el tamaño de la fístula coronaria².

En la bibliografía se han documentado algunos casos con fístulas coronarias pequeñas y muy pocas grandes¹⁻⁴; en la revisión realizada se encontró que la más grande documentada es de 22 mm en un lactante de 7 meses, y en ese caso se optó por no realizar manejo por intervencionismo ni cierre quirúrgico, únicamente vigilancia y seguimiento⁴.

Las opciones de manejo incluyen tratamiento médico, intervencionismo³ o cierre quirúrgico. El manejo, a criterio médico, se decide para evitar la falla cardíaca y el potencial desarrollo de isquemia miocárdica⁴. Nuestro caso muestra una evolución adecuada con manejo intervencionista; sin embargo, habrá que continuar el seguimiento del paciente para evaluar los resultados a largo plazo.

Contribución de los autores

J. De la Cruz-Pelayo captó al paciente, redactó el texto y preparo las imágenes. J.L. Colín-Ortiz realizó el cateterismo terapéutico y asesoró en la elaboración del artículo. L. Camacho-Reyes captó al paciente y realizó el ecocardiograma. J.A. Silva-Estrada realizó la tomografía computarizada y la reconstrucción volumétrica.

*Correspondencia:

Javier De la Cruz-Pelayo

E-mail: javierdelacruzpayo@gmail.com

Fecha de recepción: 04-02-2025

Fecha de aceptación: 18-09-2025

DOI: 10.24875/ACM.25000028

Disponible en internet: 20-11-2025

Arch Cardiol Mex. 2026;96(1):82-84

www.archivoscardiologia.com

1405-9940 / © 2025 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

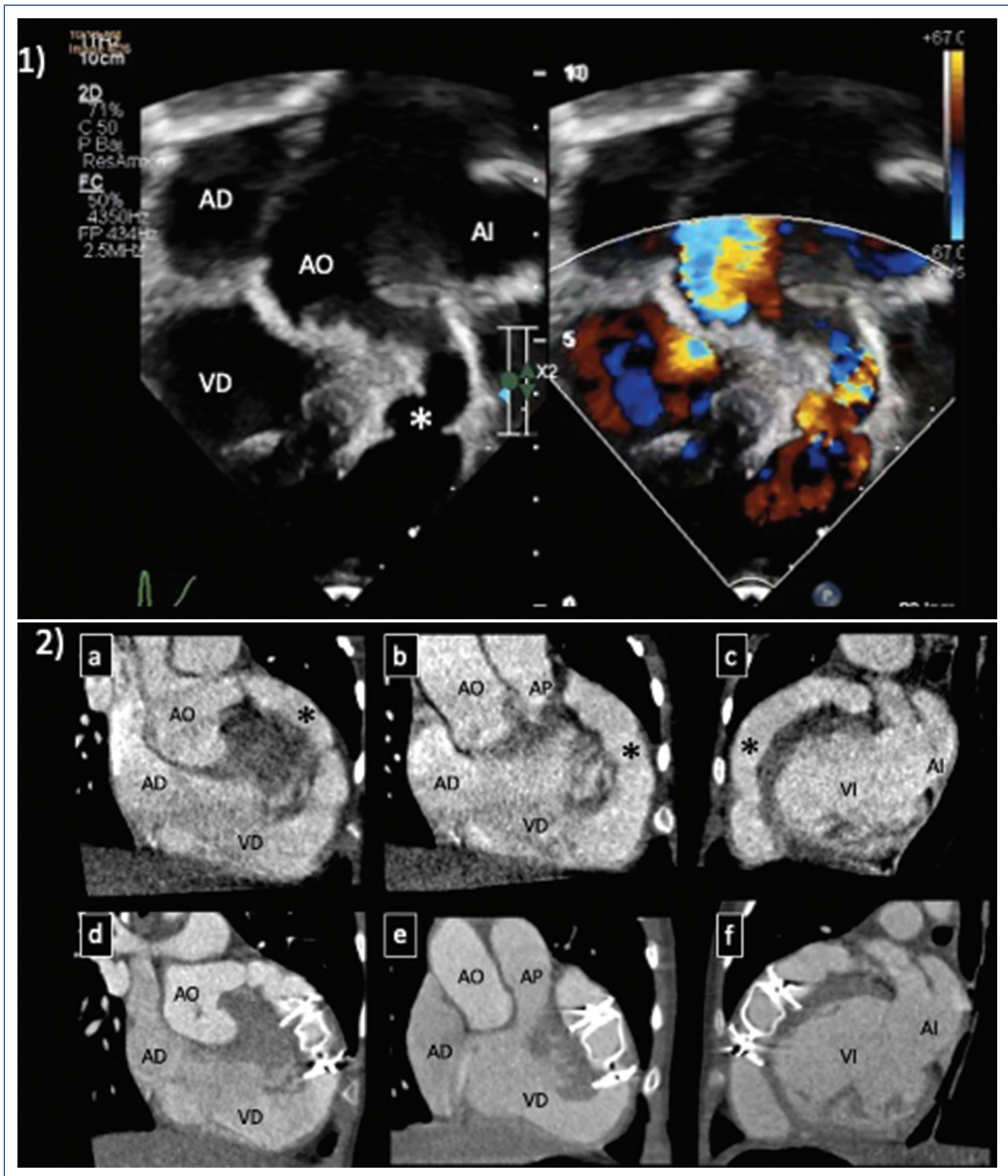


Figura 1. 1) Ecocardiograma: vistas en apical de cinco cámaras modificada 2D y Doppler color, mostrando la fístula coronaria congénita gigante (asterisco). 2) Angiotomografía de corazón y de grandes vasos antes y después de la colocación del dispositivo ocluidor. Fístula coronaria congénita gigante (asterisco). **A, B, D y E:** oblicua anterior derecha. **C y F:** oblicua anterior izquierda. AD: atrio derecho; AI: atrio izquierdo; AO: aorta; AP: arteria pulmonar; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

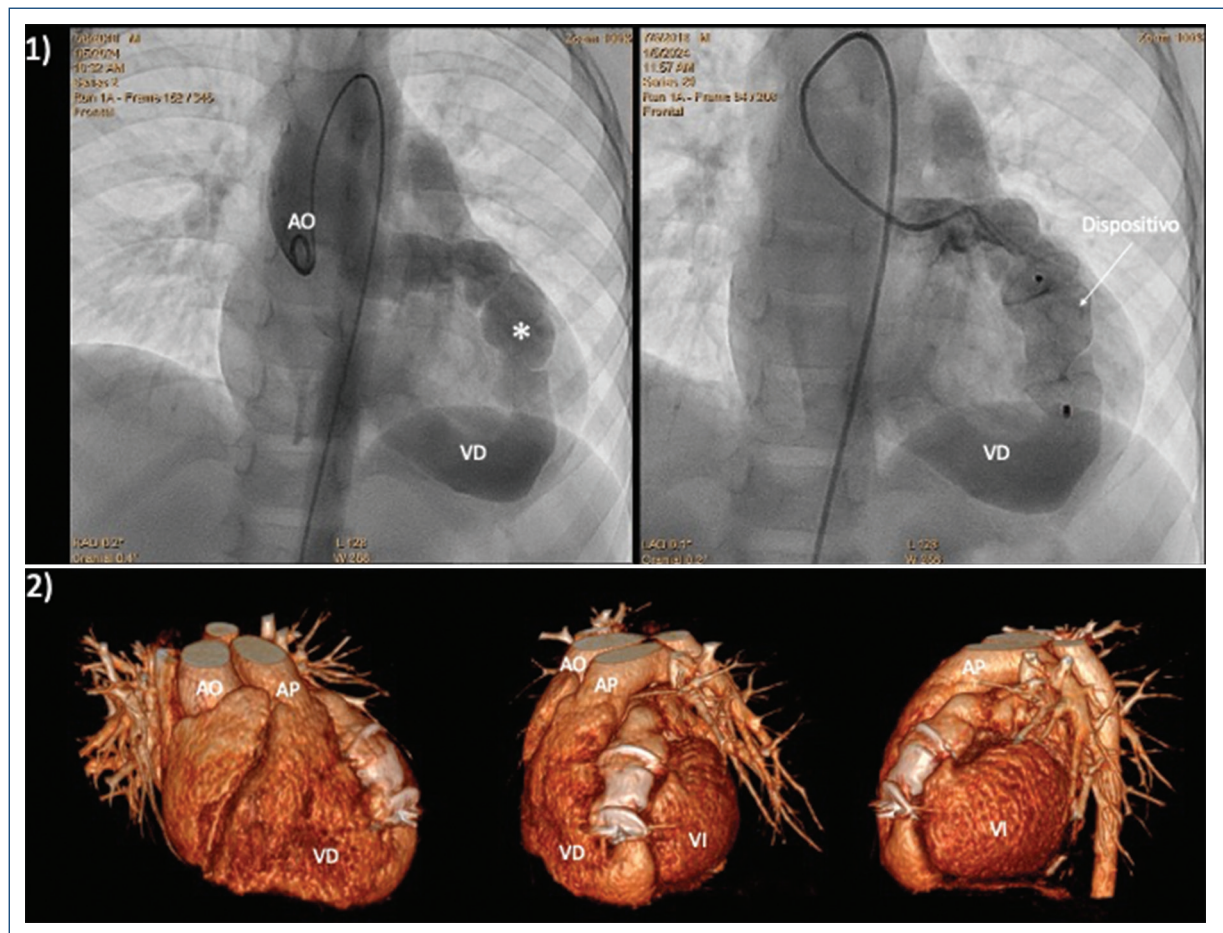


Figura 2. 1) angiografía en proyección frontal en la que se muestra el trayecto de la fistula coronaria gigante (asterisco) y posterior a la colocación del dispositivo. 2) tomografía computarizada de control con reconstrucción 3D, vistas frontal, oblicua anterior derecha e izquierda, que muestran el dispositivo en buena posición dentro de la fistula coronaria. AO: aorta; AP: arteria pulmonar; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de su centro sanitario/institución para acceder a

los datos de las historias clínicas. Se ha obtenido el consentimiento informado de los tutores del paciente y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial.

Los autores declaran que no se utilizó algún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción ni la creación de contenido de este manuscrito.

Referencias

1. Gupta M, Windle ML, Stewart JM, Berger S, Alejos JC. Coronary artery fistula. Medscape; 2020. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/895749-overview>.
2. Vadhan JD, Gilderman GS, Fuentes I. Congenital right coronary artery fistula causing an aortic steal: a rare anatomic abnormality and a review of the literature. Cureus. 2020;12:e11084.
3. Jama A, Barsoum M, Bjarnason H, Holmes DR Jr, Rihal CS. Percutaneous closure of congenital coronary artery fistulae. JACC Cardiovasc Interv. 2011;4:814-21.
4. Nava-Oliva AL, David-Gómez F, Martínez-Sánchez A, Ortigón-Cardena J, Jiménez-Arteaga S, López-Gallegos D, et al. Congenital coronary fistula. Clinical presentation in 7 cases and literature review. Arch Cardiol Mex. 2009;79:135-9.