

# Archivos de Cardiología de México

Volumen  
*Volume* **75**

Número  
*Number* **2**

Abril-Junio  
*April-June* **2005**

*Artículo:*

Aneurisma gigante de la arteria  
coronaria derecha con comunicación a  
la aurícula derecha. Diagnóstico  
ecocardiográfico

Derechos reservados, Copyright © 2005  
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Otras secciones de  
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in  
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

## IMAGEN EN CARDIOLOGÍA

# *Aneurisma gigante de la arteria coronaria derecha con comunicación a la aurícula derecha. Diagnóstico ecocardiográfico*

Nilda Espínola Zavaleta,\* Marjorie Molina,\* Maricela Flores-Peralta\*

**Palabras clave:** Arteria coronaria derecha. Aneurisma gigante. Ecocardiografía. Cirugía.

**Key words:** Right coronary artery. Giant aneurysm. Echocardiography. Surgery.

(Arch Cardiol Mex 2005; 75: 227-229)

### Introducción

**L**os aneurismas y fistulas son anomalías raras<sup>1-3</sup> de la circulación coronaria. Fueron descritos por primera vez por Krause en 1865. Se caracterizan por la presencia de comunicación entre una arteria coronaria y una cámara cardíaca o estructura vascular arterial o venosa.<sup>1,4</sup> Pueden ser congénitas o adquiridas<sup>5</sup> y en la población adulta se menciona una incidencia de 0.1 a 0.2%.

### Caso clínico

Presentamos el caso de un varón de 58 años, con antecedentes de contusiones múltiples en hemitórax lateral izquierdo, 3 años antes inició con disnea progresiva de medianos a grandes esfuerzos y palpitaciones. A la exploración física con signos vitales estables, pléthora yugular GI-II, campos pulmonares con murmullo vesicular normal, ruidos cardíacos ritmicos, desdoblamiento fisiológico del 2do ruido, soplo regurgitante tricuspídeo I/IV, soplo continuo audible en foco aórtico y hepatomegalia. El electrocardiograma mostró ritmo sinusal, crecimiento auricular derecho y extrasístoles

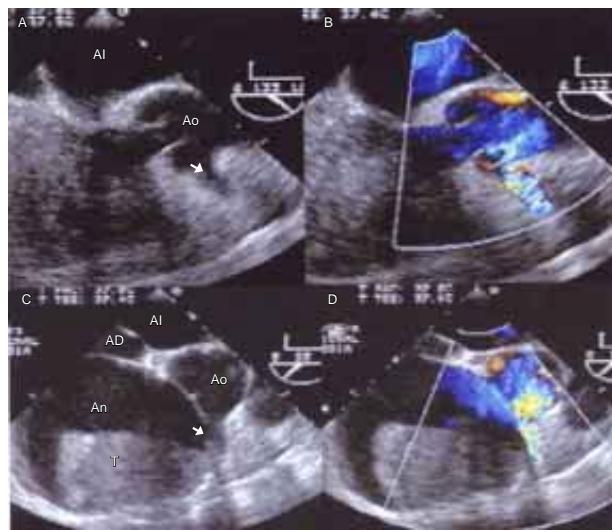
auriculares frecuentes. La radiografía de tórax con dilatación de la aurícula derecha. En el ecocardiograma transtorácico 2D se observó dilatación de la aurícula derecha (AD), imagen de aspecto quístico con diámetro de 8.4 x 8.0 cm con trombo y flujo lento en su interior. Las valvas de la tricúspide de aspecto normal pero desplazadas hacia la parte posterior e insuficiencia tricuspídea ligera. La función sistólica ventricular izquierda fue normal. El ecocardiograma transesofágico multiplanar confirmó los hallazgos descritos y mostró también dilatación de la porción proximal de la coronaria derecha, la cual se comunicaba a través de una fistula con un aneurisma que contenía trombo en su interior (Fig. 1A, B, C y D), el cual a su vez drenaba a la aurícula derecha (Fig. 2A y B). El cateterismo cardíaco reportó tronco coronario izquierdo, descendente anterior y circunflexa sin lesiones, coronaria derecha con una gran dilatación de su porción proximal y fistula de 10 mm de diámetro que se comunicaba con el aneurisma, el cual drenaba a la aurícula derecha (Fig. 3A y B). El paciente fue llevado a cirugía, que confirmó los hallazgos

\* Ecocardiografía en Consulta Externa. Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

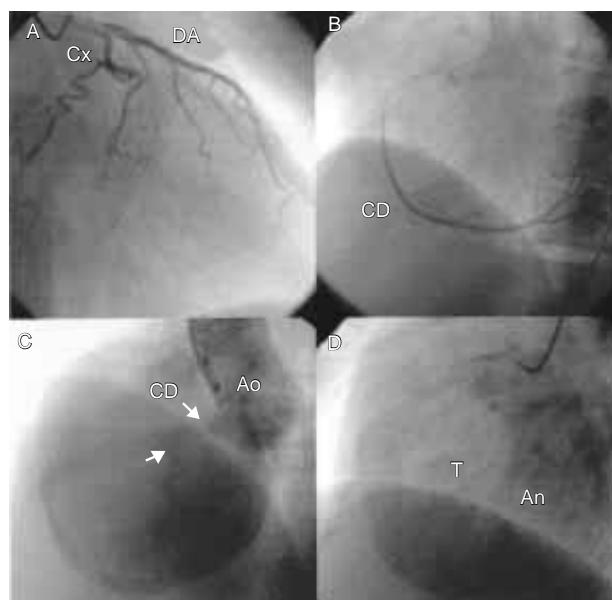
Correspondencia: Nilda Espínola Zavaleta, M.D. Ecocardiografía en Consulta Externa. Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez" (INCICH, Juan Badiano No. 1, Colonia: Sección XVI. 14080, Tlalpan, Ciudad de México). Teléfono: 55732911 Ext. 1196, 1426. Fax: 55730994

Recibido: 06 de mayo de 2005

Aceptado: 26 de mayo de 2005



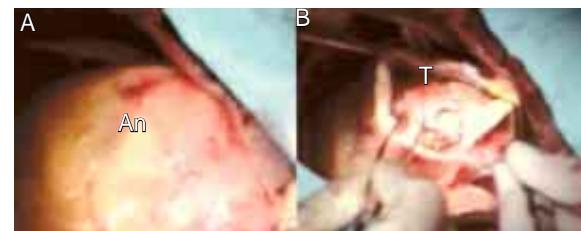
**Fig. 1. A, B.** Ecocardiograma transesofágico con angulación a 133° que muestra en bidimensional y Doppler color la arteria coronaria dilatada. **C, D.** En estas imágenes bidimensionales y con Doppler color a 50° se observa la comunicación a través de una fistula (cabeza de flecha) de la arteria coronaria derecha dilatada (flecha) con un aneurisma gigante que tiene trombo en su interior. Ao-Aorta, An-Aneurisma, T-Trombo, AI- aurícula izquierda, AD-Aurícula derecha.



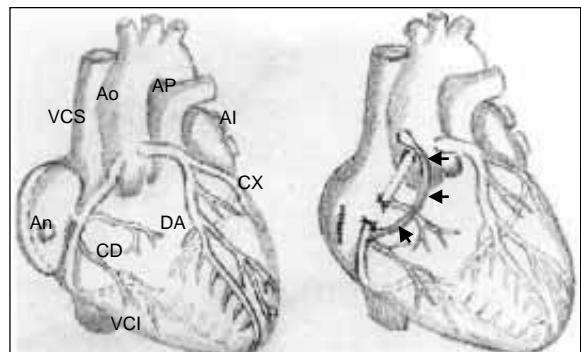
**Fig. 3. A, B.** La coronariografía mostró que las arterias coronarias izquierdas y el segmento medio y distal de la coronaria derecha tenían características normales. **C, D.** Se observa dilatación de la porción proximal de la coronaria derecha (flecha) y la presencia de una fistula (cabeza de flecha) de 10 mm de diámetro que se comunicaba con un gran aneurisma con trombosis en su interior. CD-Coronaria derecha, DA-Descendente anterior. Las otras abreviaturas iguales a las anteriores.



**Fig. 2. A, B.** Imágenes transesofágicas bidimensionales y con Doppler color a 20° que muestran los sitios de comunicación del aneurisma con la aurícula derecha (cabezas de flecha). Las abreviaturas iguales a las anteriores.



**Fig. 4. A, B.** Imágenes de la cirugía que muestran el gran aneurisma con trombo en su interior. Las abreviaturas iguales a las anteriores.



**Fig. 5.** Esquemas que muestran los hallazgos prequirúrgicos y los resultados después de la cirugía con restablecimiento del flujo de la CD por puente venoso de safena interna a la aorta ascendente (cabezas de flecha) y plastía de la aurícula derecha con reconstrucción de su pared anterior. CX- Circumflexa, AP- Arteria pulmonar, VCS- Vena cava superior, VCI- Vena cava inferior. Las otras abreviaturas iguales a las anteriores.

descritos (*Fig. 4A y B*). Se efectuó aneurismectomía de la arteria coronaria derecha, trombec-tomía intraaneurismal, restablecimiento del flujo de la CD por puente venoso de safena interna a la aorta ascendente y plastía de la aurícula derecha con reconstrucción de su pared anterior (*Fig. 5*). Actualmente se encuentra en clase funcional I.

### Comentarios

La fistula y aneurisma coronario son patologías de la circulación coronaria consideradas poco frecuentes, cuyo diagnóstico en la población adulta suele ser incidental al efectuar una coronariografía por sospecha de cardiopatía isquémica. La mayoría de los pacientes son asintomáticos, sin

embargo la presencia de soplo continuo puede orientar al diagnóstico. En los pacientes sintomáticos, la disnea y el dolor precordial constituyen los síntomas principales, así como la aparición de arritmias auriculares, datos clínicos que fueron encontrados en nuestro paciente. La insuficiencia cardíaca se presenta hasta en el 53% de los pacientes con fistulas hacia el atrio derecho. En el presente caso, si bien existe el antecedente de trauma torácico, no se puede descartar que la etiología sea congénita. Los datos clínicos y los estudios ecocardiográficos tuvieron un papel importante en el diagnóstico del aneurisma de la coronaria derecha, aunque las características anatómicas de las arterias coronarias se determinaron mediante coronariografía.

### Referencias

1. GRAHAM D, REYES P, PIRES A: *Coronary artery fistula*. Clin Cardiol 1998; 21: 597-598.
2. HOBBS R, MILLIT H DAVID, RAGHAVAN P, MOODIE D, SHELDON W: *Coronary artery fistulae*. Clev Clinic Quarterly 1982; 49: 4.
3. OGDEN JA: *Congenital anomalies of the coronary arteries*. Am J Cardiol 1970; 25: 474-9.
4. SUNDER K, BALAKRIDEHNAN K, THARAKAN J, TITUS T, PILLAI V, FRANCIS B, ET AL: *Coronary artery fistula in children and adults: A review of 25 cases with long-term observations*. Int J Cardiol 1997; 58(1): 47-53.
5. SCHUMACHER G, ROITHMAIER A, LORENTZ H, MEISNER H, SAUER LL: *Congenital coronary artery fistula in infancy and childhood: Diagnostic and therapeutic aspects*. Thorac Cardiovasc Surg 1997; 45(6): 287-294.

