

Archivos de Cardiología de México

Volumen
Volume 72

Número
Number 4

Octubre-Diciembre
October-December 2002

Artículo:

Endocarditis trombótica no bacteriana como manifestación paraneoplásica de adenocarcinoma pulmonar

Derechos reservados, Copyright © 2002

© Propiedad del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, AC

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](#)

COMUNICACIONES BREVES

Endocarditis trombótica no bacteriana como manifestación paraneoplásica de adenocarcinoma pulmonar

Florencia Kraft,* Ariel Torres Morales,* Adria Giovannoni,* Lázaro Gidekel*

Resumen

La Endocarditis trombótica no bacteriana se caracteriza por la presencia de vegetaciones no infectadas en válvulas de corazón izquierdo que producen émbolos a cerebro y otros órganos. Las neoplasias comúnmente asociadas con esta entidad son el adenocarcinoma de pulmón, otros adenocarcinomas, linfomas, leucemias, mieloma, carcinoma de páncreas, estómago, mama, colon y cérvix. Presentamos un caso de Endocarditis trombótica no bacteriana en válvulas aórtica y mitral con embolias cerebrales, esplénicas y renal como primera manifestación de un adenocarcinoma pulmonar.

Summary

NON BACTERIAL THROMBOTIC ENDOCARDITIS AS
PARANEOPLASTIC MANIFESTATION OF
ADENOCARCINOMA OF THE LUNG

Non bacterial thrombotic endocarditis is characterized by the presence of non infected vegetation in aortic or mitral valves associated with systemic arterial emboli. Non-bacterial thrombotic endocarditis is a common complication of neoplastic diseases: adenocarcinoma of the lung, another adenocarcinomas, myeloma, lymphoma, leukemia, carcinoma of the pancreas, breast, cervix, colon and stomach. We report a case of non-bacterial thrombotic endocarditis *localized* in the aortic and mitral valves and systemic emboli as the first manifestation of adenocarcinoma of the lung. (Arch Cardiol Mex 2002; 72:303-305).

Palabras clave: Endocarditis. Neoplasia de pulmón. Accidente cerebrovascular.

Key words: Endocarditis-Etiology. Lung neoplasia. Cerebrovascular disorders.

Introducción

El adenocarcinoma pulmonar puede presentarse con múltiples manifestaciones paraneoplásicas entre las que se describe la endocarditis trombótica no bacteriana (ETNB). Ésta se caracteriza por la presencia de vegetaciones no infectadas en las válvulas del corazón izquierdo que producen émbolos a cerebro y otros órganos. Característicamente se asocia al adenocarcinoma de pulmón, pero también puede asociarse a otras neoplasias.¹⁻⁵

Describimos el caso de un hombre que presentó una trombosis venosa profunda en el miembro inferior izquierdo y múltiples embolias en cerebro, bazo y riñón. Se observaron grandes vegetaciones en las válvulas aórtica y mitral asociadas a un adenocarcinoma de pulmón.

Caso clínico

Un hombre de 40 años, tabaquista de 40 cigarrillos por día, ingresó por una trombosis venosa profunda en el miembro inferior izquierdo. Unos días an-

* Servicio de Clínica Médica. Hospital de Emergencias Dr. Clemente Álvarez. Rosario. Argentina.

Correspondencia:
Giovannoni Adria. Rueda 1100, Rosario (2000). Argentina. T.E.: 00 54 0341 4808111 (interno 158). E-mail: atomo@bigfoot.com, florenciakraft@hotmail.com FAX: 00 54 0341 4852599

Recibido: 10 de septiembre de 2001
Aceptado: 23 de septiembre de 2002

tes había presentado un accidente cerebrovascular isquémico occipital derecho que fue tratado con 500 mg de ácido acetilsalicílico. En el examen físico se constataron adenopatías supraclaviculares izquierdas y en los exámenes de laboratorio sólo se evidenció anemia secundaria a enfermedades cróni-



Fig. 1. TAC de tórax: Se observan múltiples adenopatías en el mediastino alto, una imagen densa de 2.3 x 2.1 cm en segmento apical del lóbulo pulmonar inferior izquierdo y otra de 2 cm en el segmento lateral basal del lóbulo inferior derecho en contacto con la pleura.

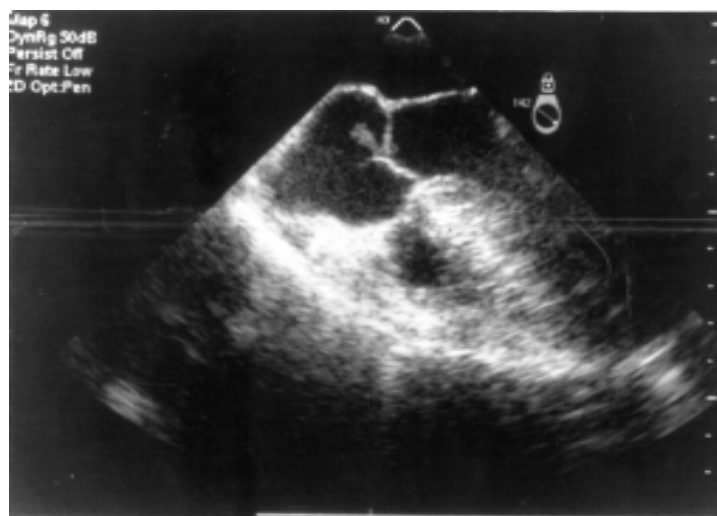


Fig. 2. Ecocardiograma Doppler transesofágico. Se observa aumento del espesor de tips de valva coronariana derecha y no coronariana aórtica, de esta última pende una vegetación móvil. Aumento del espesor e hiperrefringencia del tip de valva anterior mitral con imágenes compatibles con vegetación de segmentos proximales a la valva de cuerdas tendinosas de valva anterior mitral.

cas y lactatodehidrogenasa (LDH) aumentada 4 veces su valor normal. El estudio de trombofilia (proteína C, S factor V, homocisteína, anticoagulante lúpico, anticardiolipinas y antitrombina III) resultó normal y la velocidad de eritrosedimentación fue de 10 mm en la 1er hora. La radiografía de tórax mostró un mediastino ensanchado y una imagen radiodensa en la proyección del segmento apical del lóbulo inferior izquierdo.

Se indicó enoxaparina 12,000 U por día.

La tomografía axial computada (TAC) de tórax (*Fig. 1*) informó adenopatías mediastinales, una imagen densa en segmento lateral basal del lóbulo inferior derecho en contacto con la pleura parietal y otra opacidad en segmento apical del lóbulo inferior izquierdo. En la TAC de abdomen se observaron múltiples imágenes hipodensas que no reforzaban con contraste en bazo, una en riñón izquierdo y pequeñas adenopatías retroperitoneales. Se indicó heparina sódica endovenosa.

Durante la internación agregó una hemiplejía izquierda evidenciándose en la TAC de cráneo una nueva imagen hipodensa en región parietal derecha.

En el ecocardiograma transesofágico (*Fig. 2*) se observaron imágenes ecodensas compatibles con vegetaciones en las válvulas aórtica y mitral. Los hemocultivos resultaron negativos.

La biopsia de una adenopatía supraclavicular y de tejido pulmonar obtenido por broncofibroscopia, informaron adenocarcinoma semidiferenciado de pulmón. El paciente se negó a la realización de quimioterapia, falleciendo unos días después.

Discusión

La endocarditis trombótica no bacteriana (ETNB) fue considerada durante mucho tiempo como un hallazgo incidental en las autopsias. Actualmente se la reconoce como una causa de morbimortalidad en pacientes con otras enfermedades subyacentes, generalmente neoplasias.^{3,6} También puede asociarse a insuficiencia renal, lupus eritematoso sistémico, cardiopatía reumática o congénita, colocación de catéteres endovenosos, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, mordedura de víboras, síndrome antifosfolípidos, arteritis de células gigantes, sepsis, quemaduras, coagulación intravascular diseminada e incluso luego de una enfermedad aguda autolimitada.⁷⁻¹²

Las enfermedades malignas comúnmente asociadas con esta entidad son el adenocarcinoma de pulmón, linfomas, leucemias, mieloma y carcinoma de páncreas, estómago, mama, colon y cérvix.¹⁻⁵

La presentación típica de la ETNB es con embolias

cerebrales y hacia otros órganos (renal, mesentérica, coronaria o arterias periféricas), hemorragias o coagulación intravascular diseminada (CID).

Habitualmente se ven afectadas las válvulas cardíacas izquierdas en áreas de alto flujo como la porción distal de las valvas, la superficie auricular de la válvula mitral y la superficie ventricular de la aórtica.⁸ Mediante el ecocardiograma las vegetaciones se observan como masas móviles en una válvula normal, su tamaño es variable pero frecuentemente son pequeñas y múltiples. En algunos casos las lesiones valvulares se asocian a regurgitación leve o moderada pero, a diferencia de la valvulopatía reumática, no se observa fusión de las comisuras.⁸ En las vegetaciones histológicamente se observan infiltrados celulares, trombosis capilar y necrosis fibrinoide.⁸

Los posibles mecanismos que intervienen en la formación de las vegetaciones son coagulación intravascular diseminada o alteraciones en la coagulación. Existe una disminución de los mecanismos antitrombóticos que favorecen el depósito de plaquetas y fibrina en lesiones endoteliales mínimas que se encuentran en las zonas de gran turbulencia del corazón izquierdo.⁸ También se ha descrito un aumento del metabolismo de fibrinógeno por disminución de su vida media y aumento de la β tromboglobulina plaquetaria y plasmática.⁸

Ante la sospecha de ETNB, se sugiere comenzar los estudios con un ecocardiograma transtorácico y si éste no aporta suficiente información continuar con la realización de un ecocardiograma intraesofágico.^{11,12}

El tratamiento de la ETNB consiste en anticoagulación con heparina si existen complicaciones trombóticas por CID o si se presentan embolias. No se ha definido aún el valor de la anticoagulación en pacientes con neoplasias y ETNB asintomática, no asociada a CID.¹²

Se sugiere recomendar profilaxis antibiótica antes de realizar procedimientos que puedan producir bacteriemia ya que las vegetaciones pueden infectarse secundariamente por vía hematógena.⁸ En el caso que presentamos, el paciente sufrió múltiples embolias (cerebral, esplénica y renal) y pese a realizar anticoagulación con heparina por una trombosis venosa profunda presentó otro accidente cerebrovascular isquémico en región parietal derecha. El diagnóstico de ETNB se realizó por ecocardiograma transesofágico durante la internación pero el paciente falleció a los pocos días. Ante un paciente con episodios de embolias y vegetaciones no infectadas en válvulas izquierdas se sugiere realizar la búsqueda de una neoplasia oculta, especialmente un adenocarcinoma pulmonar.

Referencias

1. JOHN W, PATCHEL R, FOON K: *Paraneoplastic syndromes*. En: Vita Vincent. Cancer Principles and Practice of Oncology. 5th ed. Philadelphia. Lippincott, Raven, 1997, p. 2406.
2. ROSENTHAL D, BRAUNWALD E: *Trastornos hematológicos y oncológicos, y cardiopatías*. En: Braunwald E: Tratado de Cardiología. 3^o edición. México, DF. Editorial Interamericana. 1990, p. 1894.
3. ROSEN P, ARMSTRONG D: *Nonbacterial Thrombotic Endocarditis in Patients with Malignant Neoplastic Diseases*. Am J Med 1973; 54: 23-29.
4. VILA N, RIVALTA T: *Endocarditis trombótica no bacteriana e infarto cerebral*. Neurología 1995; 10(5): 200.
5. HABIB G, COHEN P, MILANDRE L, GAYRAUD D, GIULIANI P, HARIÉ JR ET AL: *Endocardite thrombotique abacterienne (endocardite marastique). A propos d'un cas et de l'interêt de l'echographie transesophagienne*. Arch Mal Coeur 1996; 89(2): 261-4.
6. KALANGOS A, PRETRE R, GIRARDET C, RICOU F, FAIDUTTI B: *An atypical aortic valve. Non bacterial thrombotic endocarditis in the course of multiple myeloma*. Eur Heart J 1997; 18: 351-352 (Letter).
7. SCHELD M, SANDE M: *Endocarditis e infecciones intravasculares*. En: Mandel G, Douglas RG, Bennet JE. Enfermedades infecciosas. Principios y Práctica. 3^o edición. Bs.As. Editorial Panamericana, 1991.
8. REISNER S, BRENNER B, HAIM N, EDOUTE Y, MARKIEWICZ W: *Echocardiography in nonbacterial thrombotic endocarditis: from autopsy to clinical entity*. J Am Soc Echocardiogr 2000; 13(9): 876-81.
9. HASSELINK DA, VAN DER KLOOSTER JM, SCHELFHOUT LJ, SCHEFFER MG: *Non bacterial Thrombotic endocarditis associated with giant-cell arteritis*. Eur J Intern Med 2001; 12(5): 454-458.
10. SINGH S, DASS A, JAIN S, VARMA S, BANNERJEE AK, SHARMA BK: *Fatal non- bacterial thrombotic endocarditis following viperine bite*. Intern Med 1998; 37(3): 342-4.
11. LE BER I, AUZOU P, DERUMEUX G, HANNEQUIN D, BOHU PA, AUGUSTIN P: *Cerebrovascular complication in non- bacterial thrombotic endocarditis. Value of cardiac transesophageal ultrasonography*. Presse Med 1997; 26(16): 756-8.
12. JOFFE I, JACOBS L, OWEN A, IOLI A, KOTLER M: *Non-infective valvular masses: review of the literature with emphasis on imaging techniques and management*. Am Heart J 1996; 131(6): 1175-1183.