

Aneurisma del tronco braquiocefálico. Una rara entidad

Las afecciones de la arteria innominada, o tronco braquiocefálico (TBC), son extremadamente infrecuentes. Se asocian a hipertensión arterial, tabaquismo, sífilis y probablemente algunos otros factores de riesgo cardiovascular. Semiológicamente se detectan como masas pulsátiles asintomáticas. Clínicamente los aneurismas del TBC se manifiestan por su efecto de masa al comprimir las estructuras vecinas (disnea, disfonía, estridor, disfagia, síndrome de vena cava superior). Pueden presentarse como fístulas arteriovenosas, pseudoaneurismas, disecciones o verdaderos aneurismas, y la complicación más temida es la ruptura con fístula o sin ella a la vía aérea o al tracto gastrointestinal, particularmente al esófago. Potencialmente pueden producir embolias del sistema nervioso central, del miembro superior derecho o sistémicas. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y en las imágenes diagnósticas, principalmente la angiotomografía y la arteriografía torácica y de troncos supraaórticos.

Presentamos el caso de una mujer de 50 años, de 1,50 mts de altura y 64 Kg, hipertensa controlada en tratamiento, sin otros antecedentes. Comenzó con cuadro de tos por lo cual se solicitó radiografía de tórax y tomografía axial computada (TAC) de tórax, por protocolo para descartar COVID-19. El perfil de la placa de tórax demostró una masa en mediastino superior que comprimía y desplazaba a la tráquea. En la TAC el informe fue compatible con aneurisma del TBC, y la paciente fue derivada a nuestro consultorio de ecografía vascular a fin de determinar la conducta a seguir.

El examen físico demostró una masa pulsátil a nivel supraesternal derecho, y un soplo sistodiastólico en dicho nivel. La ecografía vascular reveló un aneurisma del TBC de 35 × 28 mm, y la presencia de placas fibrolipídicas hiperecogénicas, sin obstrucciones significativas. No se observaron dilataciones aneurismáticas en los otros vasos del cuello explorados. Se realizó un ecocardiograma que no demostró dilatación aórtica y sí una ligera elongación supravalvular de 33 mm (Figura 1). El Doppler color (Figura 2) demostró efecto Yin Yang que rellenaba el aneurisma. Se estudiaron también las arterias de ambos miembros superiores e inferiores, no registrándose dilataciones aneurismáticas. Con este antecedente, se decidió solicitar laboratorio de rutina, hormonas tiroideas, glucemia, Hb A1C, VDRL. Como tratamiento médico se indicaron antiagregantes plaquetarios y rosuvastatina 20 mg/día. La paciente fue derivada a cirugía vascular para evaluar tratamiento quirúrgico o endovascular, intercorre con una neumopatía de la comunidad por lo cual debió ser internada, con buena respuesta al tratamiento con antibióticos. A su alta y luego de ateneo se decidió operarla del aneurisma, actualmente permanece en lista de espera para cirugía.

Los aneurismas verdaderos del TBC son raros; pueden presentar complicaciones fatales, como ruptura,

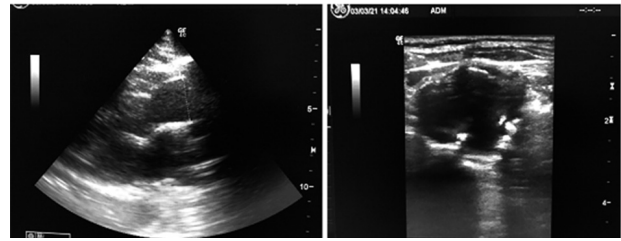


Fig. 1. Ecocardiograma A (izquierda) eje paraesternal izquierdo, ligera elongación de aorta supravalvular. B (derecha) se observan placas fibrolipídicas a nivel del aneurisma

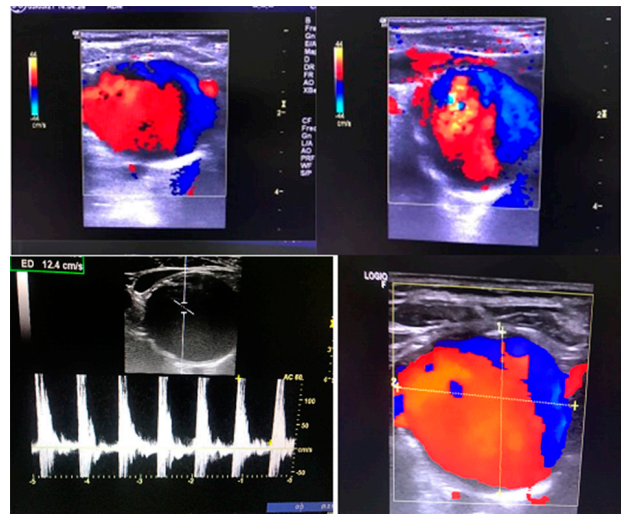


Fig. 2. Eco Doppler de vasos del cuello. A (superior izquierda): ecografía bidimensional que confirma aneurisma del TBC. B (superior derecha): Doppler color: flujo azul y rojo bidireccional en Yin Yang. C (inferior izquierda): Flujo Doppler con onda monofásica alterada a nivel del aneurisma. D (inferior derecha): ecografía bidimensional donde se observan placas fibrolipídicas y medidas del aneurisma

fistulización o tromboembolia que generen accidentes cerebrovasculares, de allí la importancia en su diagnóstico y tratamiento adecuado para prevenir estas complicaciones (1). Los aneurismas degenerativos son los más frecuentes y se asocian con aneurismas de la aorta torácica y abdominal, resaltando el compromiso del TBC en los casos de disección aneurismática de tipo A (1). Jiménez y col (1) comunicaron un caso de aneurisma del TBC de 52 × 55 × 48 mm, con trombo intramural y ligera compresión traqueal, con visualización a nivel supraesternal derecho de una masa blanda, pulsátil, indolora a la palpación, en el triángulo carotideo, de 6 × 6 cm, aproximadamente, con frémito y soplo irradiado al cuello. Se asoció a otro aneurisma mayor de 5 cm de diámetro en aorta descendente. Ambos fueron tratados exitosamente con cirugía convencional en dos etapas.

En un estudio retrospectivo de 40 años, Bauer y col (2) detectaron solo seis aneurismas verdaderos del TBC de 73 cirugías de troncos supraaórticos y vasos de cuello.

Los pseudoaneurismas son más frecuentes, debido a los accidentes de motovehículos y automovilísticos, y trauma abierto de los grandes vasos intratorácicos. La ruptura está asociada principalmente a la presencia de pseudoaneurismas postraumáticos (3).

Las enfermedades autoinmunes también pueden comprometer la arteria innominada, así como la arteritis de Takayasu, la enfermedad de Kawasaki, la arteritis de células gigantes síndrome de Marfán o la enfermedad de Behcet. (4) El tratamiento según el caso puede ser endovascular (5) o quirúrgico. Kieffer y col (6) consideran que el tratamiento depende de la extensión del aneurisma. Para ello clasificaron los aneurismas del TBC en tres tipos: A: aneurismas que no comprometen el origen del TBC; si bien son los más infrecuentes serían los más simples de tratar por medio de un puente término-terminal o una prótesis endovascular. B: comprometen el origen del TBC y son los más frecuentes. Se realiza un puente aorto- TBC o aorto-carotídeo y subclavio, desde aorta ascendente, y sutura del origen de la TBC con parche. C: aneurismas que comprometen toda el TBC y la aorta ascendente; requieren reemplazo de la aorta ascendente, con o sin recambio valvular aórtico.

Si bien los reportes de casos son muy aislados, la presencia de un aneurisma del TBC no es común en la actualidad; debemos estar preparados para determinar etiología y momento quirúrgico. Existe indicación quirúrgica en todo aneurisma sintomático o roto y en los mayores de 3 cm. Es imprescindible que el tratamiento quirúrgico de estos pacientes se aplique en forma urgente puesto que, además del riesgo de rotura, la posibilidad de sintomatología compresiva secundaria puede ser muy grave.

Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

(Véase formulario de conflicto de intereses de los autores en la web / Material suplementario).

Consideraciones éticas

No aplican.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez C, Valencia A, Correa J. Aneurisma del tronco braquiocefálico, revisión de la literatura y presentación de un caso. *Rev Colomb Cir* 2012;27:167-73.
2. Bower TC, Pairolero PC, Hallett JW Jr, Toomey BJ, Gloviczki P, Cherry KJ Jr. Brachiocephalic aneurysm: the case for early recognition and repair. *Ann Vasc Surg* 1991;5:125-32. <https://doi.org/10.1007/BF02016744.3>.
3. Kraus TW, Paetz B, Richter GM, Allenberg JR. The isolated post-traumatic aneurysm of the brachiocephalic artery after blunt thoracic contusion *Ann Vasc Surg*. 1993;7:275-81. <https://doi.org/10.1007/BF02000254>
4. Kato E, Isobe Y, Mizuno A, Wakayama H, Ogasawara T, Suzuki M, et al. A case of Behçet disease with multiple nodular shadows and aneurysm of the brachiocephalic trunk caused by necrotizing vasculitis]. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 2006;44:111-6.
5. Paukovits TM, Lukács L, Bérczi V, Hirschberg K, Nemes B, Hüttl K. Percutaneous endovascular treatment of innominate artery lesions: A single-centre experience on 77 lesions. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010; 40:35-43. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2010.03.017>
6. Kieffer E, Chiche L, Koskas F, Bahnini A. Aneurysms of the innominate artery: Surgical treatment of 27 patients. *J Vasc Surg* 2001;34:222-8. [https://doi.org/10.1016/S0741-5214\(95\)70273-3](https://doi.org/10.1016/S0741-5214(95)70273-3)

Daniel Avayú¹, **Ricardo Beigelman¹**, **Jorge Goral¹**, **Karina Palacios¹**, **Marcos Tomasella¹**, **Leonel Dzembrowski¹**
Servicio de EcoDoppler, Hospital General de Agudos Dr. Teodoro Álvarez. CABA
E-mail: davayu12@gmail.com

Rev Argent Cardiol 2022;90:242-243.
<http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v90.i3.20527>