

Masa pulsátil torácica como síntoma principal de pseudoaneurisma gigante de aorta ascendente

Antonio Merchán, Javier Tejada^a, Tomás Pineda^b, José R. López-Mínguez, Manuel Robles^a y Pedro Fresneda^b

Servicios de Cardiología Intervencionista, ^aCuidados Intensivos y ^bCirugía Cardiovascular. Hospital Regional Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Los pseudoaneurismas de aorta ascendente son poco frecuentes, pero es importante su diagnóstico por la alta mortalidad que presentan. Suelen aparecer en pacientes que han sido sometidos a intervenciones quirúrgicas relacionadas con la aorta, pero el tiempo transcurrido hasta su aparición puede ser muy prolongado y los signos y síntomas de sospecha suelen ser bastante anodinos. Presentamos dos casos de pseudoaneurismas de aorta ascendente en dos pacientes sometidos varios meses antes a diferentes intervenciones cardiovasculares, de tamaño tan considerable que los primeros y casi únicos síntomas fue la súbita aparición de sendas masas pulsátiles en el tórax por la compresión de los pseudoaneurismas sobre dicha zona.

Palabras clave: Aneurisma. Aorta. Cirugía.

Los pseudoaneurismas de aorta ascendente son entidades clínicas poco frecuentes que suelen producirse en pacientes que sufren un fuerte traumatismo torácico^{1,2} o que han sido sometidos a cirugía cardiovascular, sobre todo sustitución valvular aórtica³⁻⁵ o inserción de conducto aórtico único o valvulado⁶⁻⁸.

La mortalidad perioperatoria de los pacientes que se logran diagnosticar y someter a nueva intervención quirúrgica de resección del pseudoaneurisma suele ser muy elevada, encontrándose, en las pocas series publicadas, alrededor del 50%⁹⁻¹¹, por lo que interesa reconocer aquellos signos y síntomas que puedan llevarnos a un diagnóstico precoz para un mejor control de esta poco frecuente pero grave enfermedad.

Correspondencia: Dr. A. Merchán Herrera.
Fernando Sánchez Sampedro, 1, 5.º. 06003 Badajoz.
Correo electrónico: merchanh@inicia.es

Recibido el 29 de marzo de 2001.
Aceptado para su publicación el 23 de agosto de 2001.

Pulsating Thoracic Mass as a Main Symptom of Gigantic Pseudoaneurysm of the Ascending Aorta

The pseudoaneurysms of the ascending aorta are very infrequent but their diagnosis is important because of the associated high mortality. They usually appear in patients who have undergone aortic-related surgery, but the time that passes until they appear can be very prolonged and suspicious signs and symptoms can be quite anodyne. We present two cases of pseudoaneurysms of ascending aorta in two patients who underwent cardiovascular operations several months before, which were of such a considerable size that the first and practically the only symptoms were the sudden appearance of a pulsating thoracic mass because of pseudoaneurysm compression at this site.

Key words: Aneurysm. Aorta. Surgery.

Full English text available at: www.revespcardiol.org

Presentamos dos casos de pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas previas (el primero por disección de aorta tipo A y el segundo por arteriopatía coronaria con injerto aortocoronario de vena safena) que presentaron tardíamente un pseudoaneurisma gigante cuyos primeros y casi únicos síntomas fueron la aparición de sendas masas pulsátiles torácicas, una supraesternal y otra medioesternal.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Varón de 35 años, sordomudo de nacimiento y fumador, que fue sometido a intervención quirúrgica de urgencia por una disección de aorta ascendente tipo A, realizándosele aortoplastia con parche de Dacron, resuspensión de la válvula aórtica e injerto de safena a la coronaria derecha por desinserción de la misma. El postoperatorio se desarrolló sin complicaciones, practicándosele antes del alta hospitalaria un ecocardiogra-

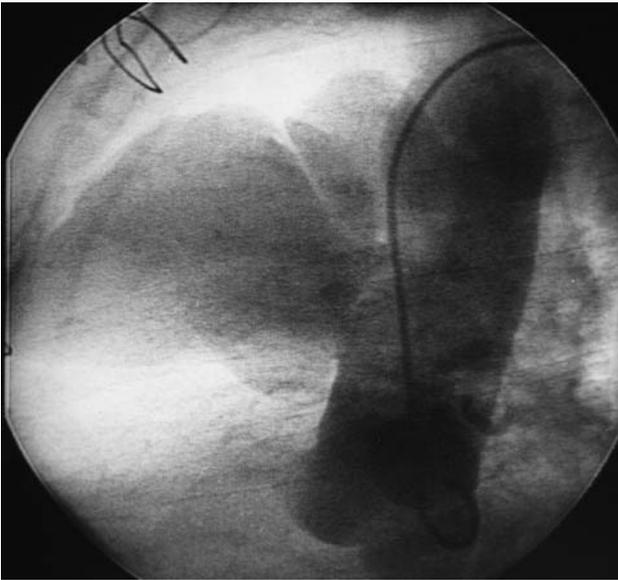


Fig. 1. Aortografía en proyección oblicua anterior izquierda a 60°. Se observa una rotura de la aorta ascendente con paso de contraste a un pseudoaneurisma aórtico gigante.

ma y una resonancia magnética, que fueron normales. Seis meses después acudió al hospital porque desde hacía 2 días se había notado una masa en el hueco supraesternal que había ido aumentando de tamaño a lo largo del tiempo y que latía y le impedía conciliar el sueño. No había tenido anteriormente fiebre ni hiper-

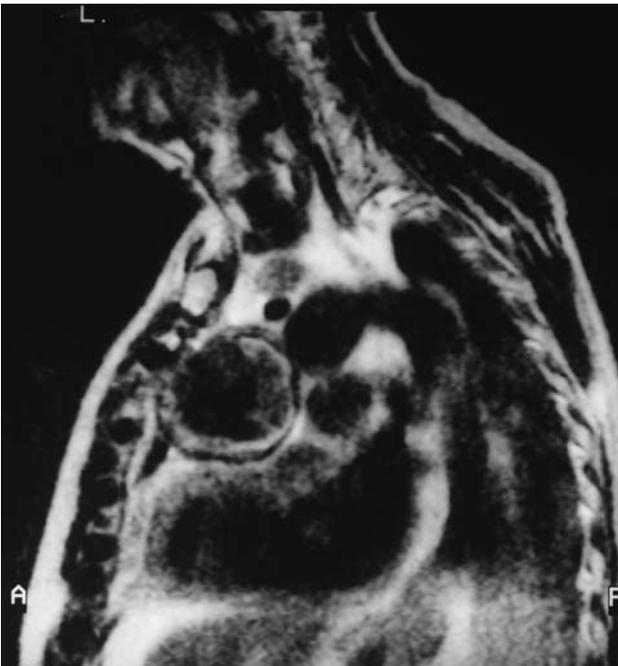


Fig. 2. Resonancia magnética nuclear en vista sagital T1. Se observa una gran imagen redondeada junto a la aorta ascendente que está en contacto con el esternón, compuesta de material trombótico y líquido sanguíneo compatible con pseudoaneurisma aórtico.

tensión arterial. A la exploración se veía y palpaba encima del esternón, en la zona del hueco supraesternal, una masa pulsátil de tamaño de una pelota de golf que no correspondía a ninguna de las arterias del cuello. Se realizó directamente una aortografía (fig. 1) que reveló un pseudoaneurisma gigante de la aorta ascendente en la región anterior del tórax que comprimía la luz de la aorta y llegaba hasta el esternón. Se visualizaba paso de contraste al pseudoaneurisma por encima de las cúspides aórticas, sin insuficiencia aórtica importante ni alteración de los troncos supraaórticos. Se intervino quirúrgicamente de nuevo, encontrándose una pared aórtica rota con desinserción del parche colocado en la intervención anterior y se puso una prótesis de Bjork del número 25 en posición aórtica, a la que se anastomosó un tubo de Dacron de 30 mm, respetando el ostium coronario izquierdo y realizándose además una anastomosis terminoterminal de la mamaria interna derecha con el puente de safena previo a la coronaria derecha. El paciente falleció 10 días después de esta segunda intervención por fallo multiorgánico.

Caso 2

Varón de 57 años con antecedentes de hipertensión arterial, infarto de miocardio anterior hacía 6 años e intervenido 2 años antes de craneofaringioma con diabetes insípida residual. Por clínica de angina inestable se realizó una coronariografía, donde se observaron lesiones graves de la arteria descendente anterior izquierda y de la obtusa marginal. Fue intervenido quirúrgicamente, practicándosele dos injertos coronarios, con arteria mamaria interna izquierda a la descendente anterior y con vena safena a la obtusa marginal. El postoperatorio cursó sin complicaciones importantes, a excepción de una dehiscencia esternal no profunda y una ligera mediastinitis sin fiebre. A los 5 meses de la intervención se observó una masa pulsátil en la región medioesternal que sobresalía a través de la dehiscencia, por lo que se practicó una resonancia magnética (fig. 2) que demostró una gran colección hemática en la zona adyacente a la aorta ascendente compatible con pseudoaneurisma aórtico, que se confirmó posteriormente mediante aortografía, observándose paso del contraste desde la aorta a la cavidad pseudoaneurismática en la zona correspondiente a la anastomosis proximal del injerto venoso. Se procedió a una nueva intervención quirúrgica con colocación de un parche de Dacron y cementación en la zona de rotura aórtica. El paciente falleció 34 días después de esta última intervención por shock séptico secundario a neumonía nosocomial bilateral.

DISCUSIÓN

Aunque es poco frecuente, se debe pensar en la posibilidad de un pseudoaneurisma de aorta ascendente en

aqueños pacientes sometidos previamente a cirugía cardíaca o de aorta, sobre todo en las sustituciones valvulares aórticas donde la incidencia llega a ser alrededor del 0,6%¹¹ y en las intervenciones de aorta diseccante⁶, como ocurrió en nuestro primer paciente. En el segundo paciente el pseudoaneurisma se desarrolló después de una intervención coronaria de *bypass*, lo cual es aún menos frecuente y apenas está descrito en la bibliografía. Solamente hemos encontrado 4 casos publicados en una reciente revisión de 10 años realizada por Razzouk et al⁹. En esta misma revisión realizada sobre 13 pacientes diagnosticados de pseudoaneurisma de aorta con intervención quirúrgica previa, los sitios de la rotura aórtica fueron la aortotomía³, el lugar de canulación aórtica², la anastomosis distal del injerto de aorta ascendente⁴ y la anastomosis proximal del injerto venoso⁴, siendo estos dos últimos lugares los que se dieron, respectivamente, en nuestros dos casos.

El tiempo transcurrido entre la intervención quirúrgica y el hallazgo del pseudoaneurisma es muy variable, oscilando desde horas¹⁰ hasta semanas² o varios años después³. Hay alguno descrito incluso 26 años después de la intervención¹². En los casos secundarios a traumatismos torácicos, el intervalo de tiempo entre el traumatismo y la aparición del pseudoaneurisma también puede llegar a ser de varios años, existiendo alguno que coincide con la cifra señalada en último lugar⁹.

Las causas de producción más habituales de los pseudoaneurismas de aorta ascendente en los pacientes con previa intervención quirúrgica suelen ser la dehiscencia de los puntos de sutura¹¹ y las infecciones de las prótesis colocadas¹³. Otras causas más raras, como la hidatidosis¹⁴ y la infección de la línea de sutura en un trasplantado cardíaco¹⁵, han sido descritas aisladamente. La mediastinitis también puede llegar a originar un pseudoaneurisma de aorta ascendente, como ha sido publicado recientemente, el cual, de igual forma que en nuestro segundo caso, también envolvió al lugar anastomótico proximal de un injerto venoso a la coronaria derecha¹⁶.

La dilatación previa de la aorta ha sido señalada por algunos autores^{10,11} como factor predisponente para la producción de pseudoaneurismas aórticos en los pacientes sometidos a sustitución de válvula aórtica.

Pueden producirse fístulas a otras cámaras cardíacas como la aurícula derecha¹⁷ o a bronquios y esófago⁹. También puede producirse compresión de las estructuras vecinas como la vena cava superior y la arteria pulmonar¹⁸.

La mayoría de las veces el diagnóstico inicial de sospecha de un pseudoaneurisma ocurre por su descubrimiento casual a través de una radiografía o un escáner. En otras ocasiones es por el estudio de una fiebre persistente en los casos de infecciones protésicas¹³, por disnea o fallo congestivo cardíaco en los casos de fístulas a otras cámaras cardíacas¹⁷, por hemoptisis o hematemesis masiva en las fístulas aortobronquiales o

esofagoaórticas⁹ o por síntomas característicos del síndrome de vena cava superior cuando se produce una compresión de la misma.

En nuestros dos casos el signo de sospecha fue la aparición brusca de una masa pulsátil torácica como consecuencia de la existencia de un pseudoaneurisma tan grande que llegaba a contactar y comprimir la pared torácica. Por ello, y aunque no debe de ser muy frecuente, una tumoración en cualquier parte del tórax de aparición reciente, de aspecto y consistencia pulsátil, en un paciente intervenido quirúrgicamente de cualquier enfermedad cardíaca o aórtica, independientemente de la fecha de la intervención, y probablemente también en los casos secundarios a traumatismos torácicos, debe hacernos sospechar la existencia de un pseudoaneurisma gigante de aorta ascendente e iniciar las técnicas complementarias de confirmación oportunas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Prater SP, Leya FS, McKiernan TL. Post-traumatic pseudoaneurysm of the aorta: an accidental finding two decades later. *Clin Cardiol* 1994; 17: 566-568.
2. Castelo V, Fernández F, González-Juateneý JR, Amaro A, García-Acuña JM, Rubio J et al. Pseudoaneurisma aórtica e infarto agudo de miocardio secundario a trauma torácico. *Rev Esp Cardiol* 1994; 47: 699-703.
3. Albat B, Leclercq PF, MssnerPellenc P, Missov E, Thevenet A. False aneurysm of the ascending aorta following aortic valve replacement. *J Heart Valve Dis* 1994; 3: 216-219.
4. Milas BL, Savino JS. Pseudoaneurysm of the ascending aorta after aortic valve replacement. *J Am Soc Echocardiogr* 1998; 11: 303-306.
5. Linz PE, Wallace RB, Baker WP. Long-term follow-up and resection of a postoperative false aortic aneurysm. *Ann Thorac Surg* 1993; 55: 758-759.
6. Yamashita C, Tsuji Y, Yoshimura M, Kozawa S, Okada M. Successful surgical treatment of a pseudoaneurysm after composite graft replacement of the aortic valve and ascending aorta: report of two cases. *Surg Today* 1994; 24: 1019-1022.
7. Beyer ME, Voelker W, Hoffmeister HM. Diagnosis of pseudoaneurysm of the ascending aorta after implantation of a valved conduit by multiplane transesophageal echocardiography. *Z Cardiol* 1994; 83: 595-598.
8. Fukuda I, Ohuchi H, Matsuzaki K. A repair of the aortic pseudoaneurysm after ascending aortic graftin in acute type A dissection. A case report. *Kyobu Geka* 1995; 43: 502-505.
9. Razzouk A, Gundry S, Wang N, Heyner R, Sciolaro C, Van Arsdell G et al. Pseudoaneurysms of the aorta after cardiac surgery or chest trauma. *Am Surg* 1993; 59: 818-823.
10. Hedoire F, Grollier G, Maragnes P, Valette B, Lognonne T, Breut C et al. Dissection of aorta after valve replacement. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1991; 84: 967-974.
11. Presbitero P, Aruta E, Rabajoli F, Agaccio G, Donegani E, Orzan F et al. Aortic dissection after aortic valve replacement: clinical and anatomic features. *G Ital Cardiol* 1992; 22: 941-947.
12. Sato O, Tada Y, Miyata T, Shindo S. False aneurysms after aortic operations. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1992; 33: 604-608.
13. Soyer R, Bessou JP, Bouchart F, Redonnet M, Mouton-Schleifer D, Arrignon J. Surgical treatment of infected composite graft after replacement of ascending aorta. *Ann Thorac Surg* 1994; 58: 425-428.

14. Biglioli P, Spirito R, Roberto M, Paolari A, Agrifoglio M, Pompilio G et al. False hydatid aneurysm of the thoracic aorta. *Ann Thorac Surg* 1995; 59: 524-525.
15. McGiffin DC, Galbraith AJ, McCarthy JR, Tesar PJ. Mycotic false aneurysm of the aortic suture line after heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 1994; 13: 926-928.
16. Inoue T, Sato S, Kato H, Sakagoshi N, Inoue M, Takenaka H. Successful treatment of an infected pseudoaneurysm of the ascending aorta with omental transfer: a case report. *Kyobu Geka* 1995; 43: 1166-1170.
17. Aoyagi S, Akashi H, Kawara T, Orypji A, Kasuga K, Pishi K et al. False aneurysm of the ascending aorta with fistula to right atrium. Noninvasive diagnosis by computed tomographic scan and two-dimensional echocardiography with successful repair. *Thorac Cardiovasc Surg* 1994; 42: 58-60.
18. Seki K, Abe T, Kuirbayashi R, Sekine S, Shibata Y, Yamagishi T. Aortic dissection with giant pseudoaneurysm as a rare late complication of aortic valve replacement. A case report. *Kyobu Geka* 1994; 42: 1382-1387.