

PRESENTACION DE CASO

Pseudoaneurisma de la aorta ascendente después de sustitución valvular aórtica

Dr. Osvaldo Valdés Dupeyrón,⁽¹⁾ Dr. Geraldo Céspedes Arias,⁽²⁾ Dr. Boris Mederos Osorio,⁽³⁾ Dr. Pedro Pupo Suárez,⁽⁴⁾

(1) Máster en Urgencias Médicas. Residente de 6to Año de Cirugía Cardiovascular. Profesor Instructor. (2) Especialista de II Grado en Cirugía Cardiovascular. Profesor Auxiliar. (3) Especialista de I Grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas. Residente de 5to Año de Cirugía Cardiovascular. (4) Especialista de I Grado en Cirugía General. Residente de 5to Año de Cirugía Cardiovascular. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

RESUMEN

Los pseudoaneurismas postquirúrgicos ascendentes de la aórtica, son una rara y grave complicación de la cirugía cardiovascular que requiere de una solución quirúrgica de máxima urgencia debido a su alta complejidad. Se presenta el caso de una paciente de 40 años de edad, de sexo femenino, de color de piel blanca, que producto de una insuficiencia aórtica severa se sometió a tratamiento quirúrgico, para realizar una sustitución valvular aórtica. Durante el periodo postoperatorio mediato comenzó con un cuadro febril, se le realizó un estudio minucioso que incluyó tomografía axial computarizada contrastada, por medio de la cual se diagnosticó la presencia de un pseudoaneurisma de la aorta ascendente, fue llevada al quirófano, se encontraron dos sacos pseudoaneurismáticos en el sitio donde se realizó de la aortografía anterior.

Palabras clave: Pseudoaneurisma; intervención quirúrgica; sustitución valvular aórtica

ABSTRACT:

Key words: Pseudoaneurysm; surgical intervention; valvular aortic substitution

INTRODUCCIÓN

Un pseudoaneurisma es la rotura contenida de la pared aórtica. Se produce tras la disrupción de una de las capas de la pared de un vaso, que es contenida por el resto de las capas de este y por las estructuras adyacentes, con o sin desarrollo de la neoíntima. Se ha descrito la producción de pseudoaneurismas años después de la utilización de la aortoplastia con parche de dacrón rígido en casos operados por estenosis aórtica, que se originaba en la zona de la sutura, lo que provocó que se dejara de aplicar esta técnica.^(1,2)

Los pseudoaneurismas se producen como consecuencia de una falla precoz en la reparación primaria, en tanto que los verdaderos aneurismas se producen en la pared aórtica opuesta al parche.^(1,3)

Las localizaciones más frecuentes de los pseudoaneurismas de la aorta ascendente son: el sitio de la aortotomía, el de canulación aórtica y la anastomosis proximal de los injertos o trasplantes venosos y con menor frecuencia en las suturas aórticas postransplante cardíaco y en endocarditis infecciosa de las prótesis valvulares.

La formación de pseudoaneurismas de la aorta ascendente luego de la cirugía cardíaca es una

Recibido: 25 de abril de 2010

Aprobado: 7 de mayo de 2010

Correspondencia:

Dr. Osvaldo Valdés Dupeyrón.

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

Dirección: Calle 17 entre A y Paseo, Vedado, Plaza de la Revolución.

Ciudad de la Habana. Código Postal: 10400.

Dirección electrónica: osvaldovaldes@infomed.sld.cu

complicación poco frecuente, con un riesgo elevado de ruptura. El diagnóstico de esta patología no siempre es considerado por la rareza de su presentación. La conducta quirúrgica debe ser rápida ya que la evolución natural del pseudoaneurisma provoca la expansión progresiva, la compresión y/o la erosión de las estructuras adyacentes y la infección. (1,4)

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente de 40 años de edad, de sexo femenino, de color de piel blanca, que producto a una insuficiencia aórtica severa se somete a tratamiento quirúrgico, para realizar una sustitución valvular aórtica.

Interrogatorio:

La paciente refirió presentar antecedentes de disnea al realizar medianos esfuerzos, decaimiento marcado, dolor precordial irradiado a la espalda y palpitaciones.

Examen físico:

Pulsos periféricos irregulares, latido de la punta desplazado e hiperdinámico con soplo protomesodiastólico III/VI localizado en tercer espacio intercostal izquierdo.

Complementarios:

Electrocardiograma: complejos qrs ensanchados y de alto voltaje en derivaciones izquierdas.

Radiografía de tórax: mostró cardiomegalia a expensa de cavidades izquierdas.

Ecocardiograma: mostró crecimiento de aurícula y ventrículo izquierdos con chorro regurgitante a alta velocidad a través de la válvula aórtica que llegaba al vértice.

Evolución posterior:

El colectivo médico del Servicio de Cirugía Cardiovascular decidió realizar tratamiento quirúrgico dos días después del ingreso, para sustituir la válvula aórtica por una prótesis mecánica *St Jude* # 19 con un tiempo de paro anóxico y con una desviación de 63 y 86 minutos respectivamente.

Durante la etapa del postoperatorio comenzó a hacer un cuadro febril, que se interpretó como endocarditis protésica, a pesar de no presentar crecimiento de gérmenes en hemocultivos seriados, se decidió poner tratamiento antibiótico con vancomicina, amikacina y rifampicina.

Se efectuó un estudio minucioso que incluyó realizar tomografía axial computarizada contrastada (TAC) mediante la cual se diagnosticó un pseudoaneurisma de la aorta ascendente. La paciente fue llevada al quirófano, donde se encontraron dos sacos pseudoaneurismáticos en el sitio de la aortografía anterior, se incidió en la zona aneurismática y se encontró que la sutura de la aorta estaba dehisciente, por lo que se decidió resuturar la misma y cubrir la sutura con elementos del saco aneurismático. (Figuras 1 y 2).



Figura 1. Se muestra crecimiento de aurícula y ventrículo izquierdos



Figura 2. Se muestra cardiomegalia a expensa de cavidades izquierdas

Acto Quirúrgico:

Se realizó canulación por vía femoral, se comenzó a bajar la temperatura y comenzó a fibrilar 80 minutos después a una temperatura nasal y rectal de 24,1 y 24,6 respectivamente. Se practicó una esternotomía media. Se disecó el falso aneurisma y se logró poner pinzas de

paro en porción distal al aneurisma en la aorta ascendente muy próximo a los troncos supraórticos. Se puncionó el pseudoaneurisma y se pasó solución cardioplégica (HTK), con paro a los 37 segundos. Se abrió el saco aneurismático y se constató dehiscencia de la sutura de la aortografía de la primera intervención. Se revisó la prótesis valvular, la cual estaba en posición normal sin otras alteraciones, se comprobó la no relación del pseudoaneurisma con los ostios de las coronarias. Se decidió resuturar la aorta, y reforzar la sutura con elementos propios del saco aneurismático, se realizó la maniobra de extracción de aire. Se comenzó a elevar la temperatura, se retiraron las pinzas de paro, se restauraron los latidos cardiacos, se pasó reperforación y a los 10 minutos de retiradas las pinzas, la paciente presentó fibrilación ventricular, se desfibriló y salió de la derivación. Posteriormente presentó hipotensión arterial por lo que se indicó derivación de apoyo por 25 minutos, se administraron dobutamina y epinefrina, se logró la estabilización de la paciente, se cerró la cavidad torácica y se trasladó a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Se transfirió a las 48 horas para sala abierta y se continuó con el tratamiento antibiótico indicado preoperatoriamente. La paciente tuvo una evolución postoperatoria satisfactoria. Al concluir el tratamiento se decidió proporcionarle el egreso.

DISCUSIÓN

Los pseudoaneurismas postquirúrgicos de la aorta ascendentes, constituyen una grave complicación de la

cirugía cardiovascular, que se presenta en la mayoría de los casos tras realizar cirugía de recambio valvular y revascularización miocárdica con una incidencia de 0,6 %, aunque suelen aparecer en pacientes que han sido sometidos a otras intervenciones quirúrgicas con manipulación de la aorta, traumas e infecciones. Se producen tras disrupción de una de las capas de la pared de un vaso, que ha sido contenido por el resto de las capas de este y las estructuras adyacentes con o sin desarrollo de la neoíntima. El tiempo transcurrido desde la operación hasta la aparición de esta afección es muy variable, puede ser desde los primeros días de la cirugía hasta 10 a 20 años de sucedida esta. El diagnóstico debe ser precoz y el tratamiento es siempre quirúrgico y emergente, ya que su evolución natural provoca: la expansión progresiva, la rotura, la compresión, la erosión de las estructuras adyacentes, la sobreinfección y la embolia.⁽¹⁻⁴⁾

Su presentación clínica es muy diversa y generalmente se hace por la presencia de fiebre persistente a pesar de contar el paciente con tratamiento médico. Muchas veces es un examen de rutina o la sospecha de otra patología como la endocarditis protésica las que nos llevan al diagnóstico. También se han publicado casos con pseudoaneurismas de la aorta ascendentes que fistulizan con la aurícula derecha, ventrículo derecho, esófago, bronquios. Pueden llegar a crecer tanto, hasta convertirse en gigantes masas pulsátiles que provocan compresiones de traquea, bronquios, de la vena cava superior y el tronco de la arteria pulmonar.⁽⁵⁻⁷⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vaccarino G, Piccinini F, Nacinovich F, Delli Carpini, Dorsa A, Navia D, et al. Pseudoaneurisma de la aorta ascendente luego de reemplazo valvular aórtico: una emergencia quirúrgica. *Rev. Argent. Cardiol.* Buenos Aires. 2005;73(4):277-82.
2. Isselbacher EM. Enfermedades de la aorta. En: Braunwald. Tratado de Cardiología. T II-V. 6^{ta} ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2005. p.1739-40.
3. Guevara González LA, Nafeh Abi-Rezk M. Enfermedades de la aorta. En: Cirugía Cardiovascular. Editorial Científico Técnica. Ciudad de la Habana; 2009. p.30-2.
4. Ramírez Vargas A, Careaga Reyna G, Téllez Luna S, Argüero Sánchez R. Tratamiento quirúrgico de los aneurismas de la aorta torácica. *Rev Mex Cardiol.* 2003;14(4):118-27.
5. Pettersson G, Nores M, Gillinov AM. Transfemoral control of ruptured aortic pseudoaneurysm at aortic root reoperation. *Ann Thorac Surg.* 2004;77:311-2.
6. Posacioglu H, Apaydin AZ. Pseudoaneurysm and aortobronchial fistula after aortic coarctation repair by patch aortoplasty. *Tex Heart Inst J.* 2004;31:319-321
7. Nishizawa J, Matsumoto M, Sugita T. Surgical treatment of five patients with aortobronchial fistula in the aortic arch. *Ann Thorac Surg.* 2004;77:1821-23
8. Sanchis Mínguez C, Crespo Liern ML, Pérez Enguix D, Compte Torrero L, Montero Benzo R. Taponamiento cardiaco por pseudoaneurisma aórtico fistulizado a ventrículo derecho. *Rev. Anesteciol. Reanim.* 2003;50:521-25.