

Aneurisma del Seno de Valsalva Roto a Ventrículo Derecho

Longino Soto Pacheco *

Rolando Zamora Merino **

Carlos Brenes Pereira ***

INTRODUCCION

Los aneurismas del seno de Valsalva son poco comunes por eso nos interesa reportar el presente caso. Además este presenta otro dato interesante como se verá en la exposición que la cardiopatía fue descubierta en relación a un trauma de tórax que tuvo el paciente, por lo tanto el hallazgo de un soplo cardíaco posteriormente a un traumatismo en cara anterior de tórax de tipo punzo cortante nos ponía en el problema de si este soplo cardíaco apareció a consecuencia del traumatismo o si el soplo cardíaco se encontraba desde antes del traumatismo; como además presentó opacidades en la base izquierda la sospecha de que la lesión fuera relacionada al traumatismo era de pensarse y había que descartar un falso aneurisma cardíaco o una fístula arteriovenosa secundaria al traumatismo.

REPORTE DEL CASO

Se reporta el caso de un paciente de 29 años de edad que ingresa al Hospital México referido de un Hospital Periférico donde se le atendió la emergencia del traumatismo de tórax como ahí se le encontró una opacidad de la base izquierda, así como cardiomegalia y un soplo que fue descubierto el 2º o 3º día de su internamiento fue referido al Hospital México para el estudio y tratamiento de su cardiopatía. El primer grabado muestra la radiografía del Hospital Monseñor Sanabria. El segundo grabado muestra la radiografía que se le practicó en nuestro Hospital, donde destacan como datos importantes que el paciente tenía cardiomegalia, tenía aumento del flujo pulmonar y que había una opacidad en la base izquierda, el paciente

presentó un soplo que fue catalogado como sistólico desde el punto de vista clínico y no fue sino en el fonocardiograma donde se demuestra que este soplo es diastólico por lo tanto hace pensar que hay una complicación de una cámara de alta presión con una presión baja (cámara de baja presión).

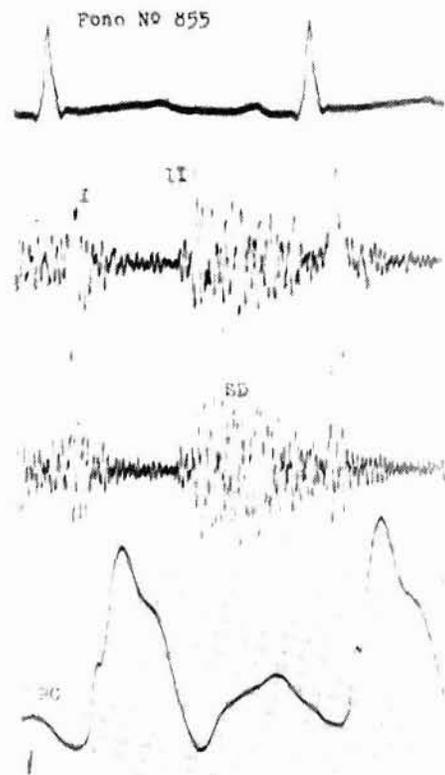


FOTO 1. Se encuentra un primer ruido de intensidad normal, pequeño chasquido protosistólico y ligero soplo protosistólico de alta frecuencia. Segundo aórtico normal y siguiéndolo soplo holodiastólico de alta frecuencia decreciente. El pulso carotídeo tiene ascenso rápido e incisura dicrótica baja. Los hallazgos corresponden a una insuficiencia aórtica severa prácticamente libre.

* Jefe del Servicio de Tórax y Cardiovascular del Hospital México, C.C.S.S.

** Asistente del Servicio de Cardiovascular y Tórax, Hospital México, C.C.S.S.

*** Asistente de Cardiología del Hospital México, C.C.S.S.

Este paciente es llevado a cateterismo para poder hacer el diagnóstico exacto, eso se lleva a cabo de emergencia donde se reporta un salto de aorta a ventrículo derecho en la saturación lo cual demuestra que hay una contaminación a nivel de ese ventrículo derecho, además la presión de ese ventrículo derecho está elevada a 52 mm de mercurio.

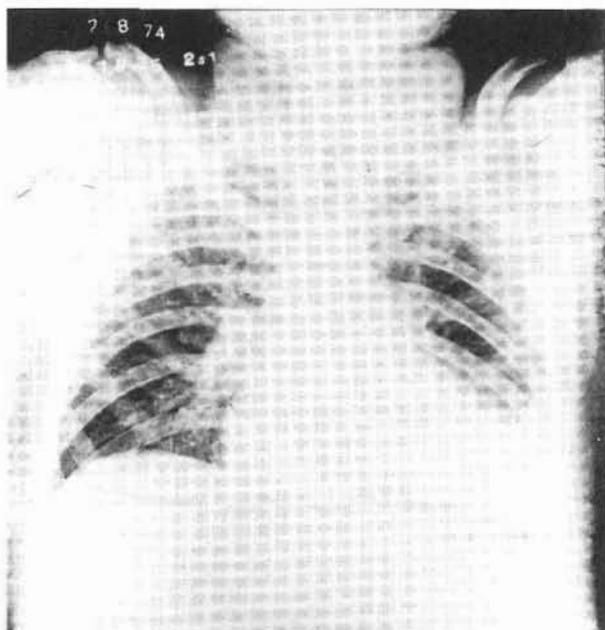


FOTO 2. Radiografía P.A. mostrando severa cardiomegalia y aumento del flujo pulmonar.

Esto junto con el fonocardiograma así como una inyección que se hizo en la base de la aorta demostró paso de sangre con material radio opaco de la aorta hacia el ventrículo derecho por lo cual se hace el diagnóstico de aneurisma del seno de valsalva roto a ventrículo derecho, el paciente es llevado a cirugía de emergencia donde bajo circulación extracorporea por los métodos habituales se procede a realizar una aortotomía como pueden ver ustedes en la foto siguiente por donde se expone un defecto que se encontró precisamente en el seno coronario derecho que es donde se encuentran los aneurismas que usualmente se perforan hacia ventrículo derecho, este fue reparado de la manera usual, usando puntos Tevdek en U con pedazos de teflón para reforzar sus bordes y que el trato fistuloso sea cerrado adecuadamente, las radiografías post-operatorias muestran de inmediato que el flujo pulmonar está disminuído así como la disminución de la cardiomegalia.

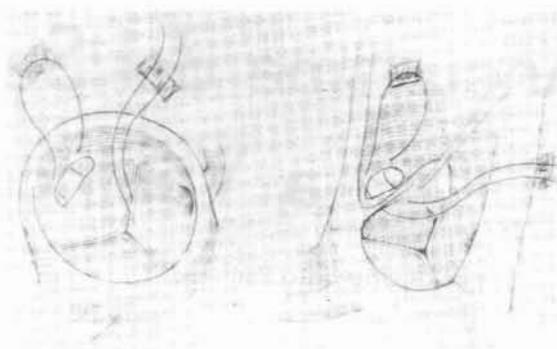


FOTO 3. Técnica empleada para la sutura usando teflón del aneurisma.

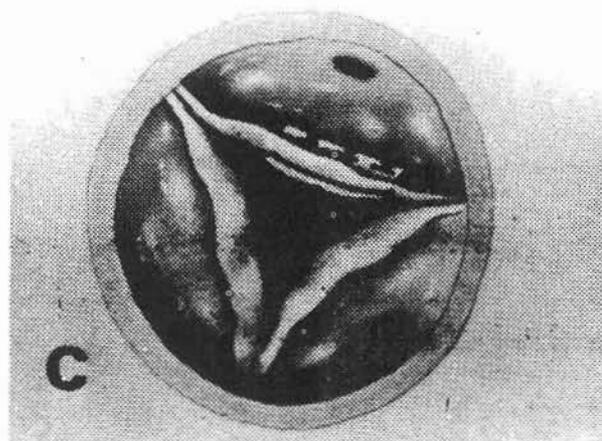


FOTO 4. Resultado final del tratamiento quirúrgico.

COMENTARIO

Los aneurismas del seno de valsalva son anomalías congénitas poco comunes y algunos autores reportan una máxima incidencia de 3.5% de todas las cardiopatías congénitas, embriológicamente la dilatación aneurismática de uno de los senos de valsalva resulta de una incompleta fusión de la parte valvular del septum en su parte distal y está por consiguiente relacionado con los defectos del septum membranoso del tabique ventricular como ocurre más frecuentemente con el tipo de comunicaciones interventriculares que son de este tipo de defecto membranoso.

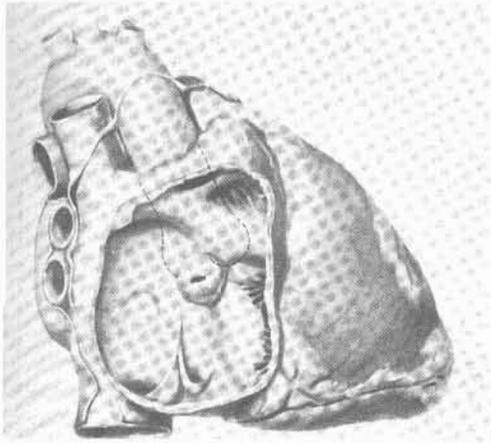


FOTO 5. Aneurisma del seno de Valsalva roto visto desde la aurícula derecha.

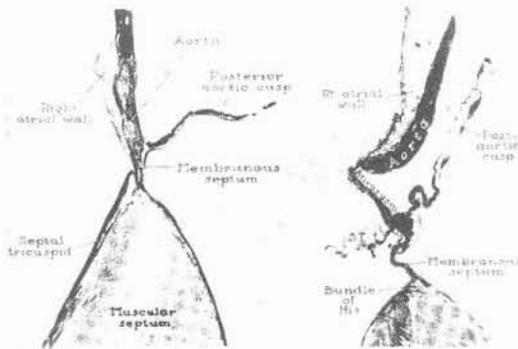


FOTO 6. Ilustración sobre el seno de Valsalva.

La ocurrencia simultanea de esos dos defectos, es decir de aneurisma y de defecto interventricular se reporta en un 40% de los pacientes que tienen aneurismas del seno de Valsalva, el aneurisma del seno coronario derecho es el más común de los aneurismas del seno de Valsalva representado en un 75 a un 80% de los casos reportados. De un 5 a un 15% se originan en el seno de Valsalva posterior o no coronario y algunos pocos casos en el seno de Valsalva izquierdo. Cuando se rompe la comunicación entre la aorta ascendente y el ventrículo derecho es lo más común en estos casos que presentan un aneurisma de seno de Valsalva derecho que aquellos aneurismas que se hacen en el seno posterior o no coronario que usualmente se rompen a la aurícula derecha. Estas rupturas pueden ser primarias o secundarias a una endocarditis bacteriana o en ocasiones a una previa manipulación quirúrgica como ocurre cuando se operan defectos interventriculares y posteriormente aparecen un cuadro de aneurisma del seno de Valsalva roto en el post-operatorio. Los síntomas usualmente se presentan cuando el aneurisma se rompe. En nuestro paciente aparentemente según nos refirió la historia los síntomas se encuentran relacio-

nados o se hicieron clínicamente manifiestos después del traumatismo que el paciente tuvo, sin embargo según los datos quirúrgicos nosotros no encontramos ningún dato que nos haga pensar que este se rompió como consecuencia del trauma de tórax, posteriormente de la ruptura el paciente presenta un cuadro progresivo similar a la insuficiencia aórtica. Cuando ocurre la ruptura espontánea también la endocarditis bacteriana puede asociarse, este paciente tiene como datos interesantes que el pericardio mostró múltiples adherencias entre el pericardio parietal y visceral como si el paciente hubiese presentado algún cuadro brusco infeccioso que nos haga pensar que el paciente tuvo alguna endocarditis bacteriana sub-aguda que produjo la ruptura de dicho aneurisma. El diagnóstico diferencial en este caso que podría hacerse como falso aneurisma del ventrículo izquierdo fue descartado por la angiografía, así como otros diagnósticos entre los cuales se deben descartar Conducto Arterioso Permeable, Ventana Aorto Pulmonar o Comunicación Interventricular con una valva aórtica prolapsada, todos estos fueron descartados prácticamente por el cateterismo que se le practicó.

RESUMEN

Reportamos un caso de aneurisma del seno de Valsalva roto a ventrículo derecho, en un paciente que sufrió una lesión punzo-cortante del tórax.

Se comprueba con estudios clínicos y de gabinete que la cardiopatía era anterior al trauma sufrido y nos parece muy importante su reporte, por lo poco frecuente de estos casos.

Se interviene quirúrgicamente con muy buenos resultados post-operatorios. Después de una revisión amplia de la literatura mundial se hacen los comentarios pertinentes; encontramos que el cateterismo cardíaco nos fue de gran ayuda para afinar nuestro diagnóstico al comparar otras entidades clínicas con la nuestra.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Anzai T, et al - 5 cases of ruptured aneurysm of the sinus Valsalva and 2 cases of ventricular Septal defect with the prolapse aortic valve without insufficiency. J Jpn. Assoc. Thorac. Surg. 22(9):945-50 Sep. 74.

- 2) Arguero R, et al. Aneurysm an fistule of Valsav's sinus to the right auricule associated with congenital aortic valve Stenosis. Arch. Int. Cad. Mex. 44:500-4 May-Jun 74.
- 3) Barnes R.J. Rupture of sinus of Valsalva. Brit Med. 51:683-4 Nov. 68.
- 4) Chavez Rivera I, et al. Aneurysma of the ruptured sinus of Valsalva. Report of 6 cases. Arch. Inst. Cardiol. Mex. 38:350-71 May-Jun 68.
- 5) Farooki MA. Aneurysms in the United States and the United King dom. Int. Sur. 58:475-81 Jul 73.
- 6) Faruse A, et al; Surgical Treatment of rupture congenital Valsalva's sinus aneurysms. J.Jpn Assoc. Thorac. Surg. 22(8) 799-805 Aug. 74.
- 7) Fishbein Mc, et al. A ruptured sinus of Valsalva Aneurysm. Am J Cardiol. 35(6) :918-22 Jun 75
- 8) Howard R.J., et al. Surgical correction of sinus of Valsalva aneurysm. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 66:420-7 Sep. 73.
- 9) Mayer JH, ed. et al. Isolated, inruptured sinus of Valsalva Aneurysm: Serendipitous detection and correction. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 69(3) :429-32 May. 75
- 10) Prian G W, et al, sinus of Valsalva abnormalities. An specific differentiation between aneurysm involving the sinuses of Valssalva Vas. Surg. 7:155-64 May-Jun 73.
- 11) Rienke Tt, et al. Calcified non syphilitic aneurysms of the sinuses of Valsalva. Am J. Roentgenol Radium Ther. Nucl. Med 122(4) :788-92 Dic. 74.
- 12) Sakakibara S, et al. Congenital aneurysm of the sinus of Valsalva associated with ventricular Septal defect. Anatomical aspects Amer. Heart. 5 75:595-603 May 68.
- 13) Tangchai P, et al. Aneurysm of right sinus of Valsalva and left coronary artery. An autopsy case report. J. Med. Assoc.Thor. 54:121-9 Feb. 71.