

Algunas primicias de la cirugía cardiovascular en Venezuela II. Fístula entre la aorta ascendente y la aurícula izquierda..

Presentación de un caso

Drs. Rubén Jaén Centeno, Fermín P H, Velarde H, Lairer A, Silva G

Las comunicaciones anormales entre la aorta ascendente y las cavidades cardíacas son raras, diversas en su origen (congénitas o adquiridas) y de difícil diagnóstico. Las más frecuentes son las debidas a la ruptura de un seno de Valsalva en la aurícula o ventrículo derechos. También se han encontrado “túneles” entre el ventrículo izquierdo y la aorta ascendente y fístulas entre ésta y la aurícula derecha. El objeto de este trabajo es presentar un caso de comunicación congénita de la aorta ascendente con la aurícula izquierda, que originó la formación de cuatro grandes sacos aneurismáticos y una dilatación muy importante de la aurícula izquierda. De acuerdo con nuestras investigaciones, se trata de un caso único en la literatura mundial.

Presentación del caso

Paciente de sexo femenino y de 10 años de edad, cuyo pediatra le encontró un soplo continuo de origen cardíaco a la edad de tres años. No hubo otros exámenes hasta el presente, cuando la aparición de palpitations y disnea obligaron a sus familiares a una nueva consulta.

El examen reveló un soplo cardíaco tipo “maquinaria” a nivel del segundo espacio intercostal izquierdo. La frecuencia del pulso era de 92 por minuto, la presión arterial era normal, así como también el electrocardiograma de reposo. La radiografía del tórax mostró un aumento de tamaño de la silueta cardíaca, sobre todo a expensas de las cavidades izquierdas (Figura 1). Se hizo el diagnóstico presuntivo de ductus arterioso persistente o aneurisma del seno de Valsalva.

El cateterismo cardíaco puso de manifiesto la presencia de una fístula muy importante entre la aorta ascendente, muy cerca del orificio de la arteria coronaria izquierda y la aurícula izquierda (Figura 2). Además, el angiograma mostró cuatro grandes sacos aneurismáticos de forma oval, comunicados

con una aurícula izquierda muy dilatada (Figura 3). No se encontraron otras lesiones y se recomendó tratamiento quirúrgico.

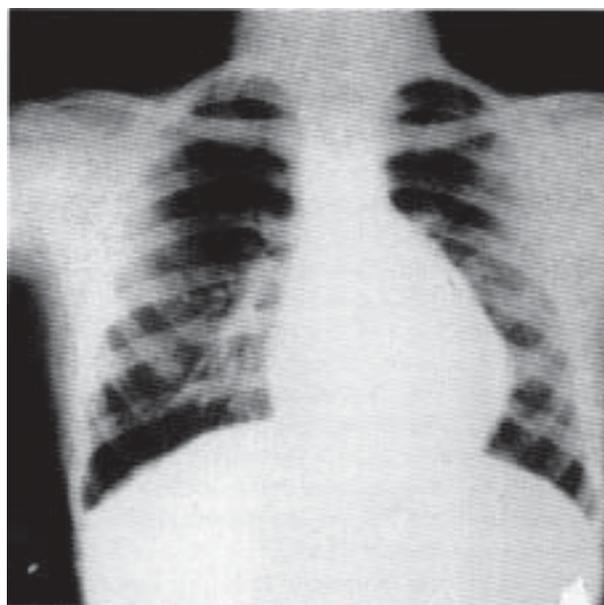


Figura 1. Radiografía pre-operatoria.



Figura 2. Fístula entre la aorta ascendente y la aurícula izquierda.

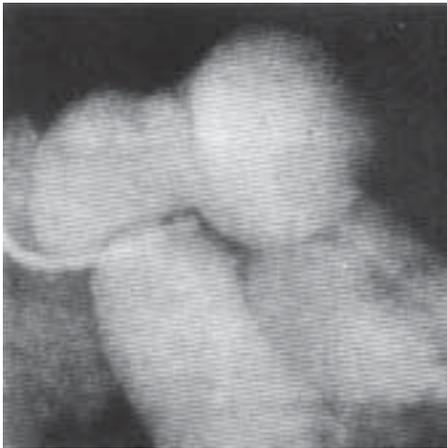


Figura 3. Aneurismas de la aurícula izquierda.

Bajo anestesia general se practicó una esternotomía mediana y la paciente fue conectada a la máquina corazón-pulmón artificial. La temperatura corporal se bajó a 28°C y se provocó paro cardíaco con solución cardiopléjica. Se encontraron fuertes adherencias entre la aorta ascendente y los sacos aneurismáticos. Se colocó una pinza oclusiva en la aorta ascendente y dicho vaso fue abierto en forma transversal. Se encontró un orificio de un cm de diámetro, tres milímetros por encima de la salida del tronco de la arteria coronaria izquierda, que comunicaba con la aurícula izquierda y con los aneurismas descritos anteriormente, cuyas paredes eran muy delgadas y de un color violeta (Figura 4). Se decidió cerrar el orificio fistuloso con un parche de dacron, de uno y medio cm de diámetro, suturado a la pared aórtica con puntos separados. Se tomaron todas las precauciones para preservar la integridad del orificio de la arteria coronaria izquierda y evitar la distorsión de la válvula aórtica. No se hizo ningún intento para extirpar los sacos aneurismáticos, cuya fragilidad podría haber provocado una ruptura de consecuencias catastróficas e irreparables. La herida de la aorta fue cerrada con sutura continua y el ritmo cardíaco normal se restableció sin problemas. La evolución posoperatoria fue satisfactoria y fue dada de alta a los diez días. La radiografía de tórax, tomada a los tres años de la intervención, puso de manifiesto una disminución del tamaño del corazón y en el examen no se encontró soplo cardíaco. Dieciocho años después se encuentra en perfectas condiciones y ha llevado una vida normal.

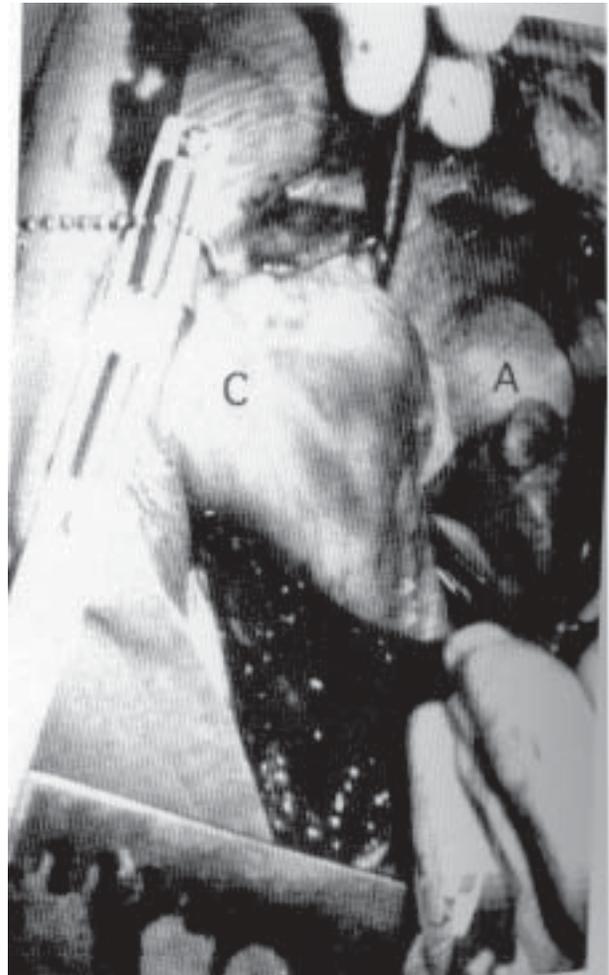


Figura 4 . El corazón (C) está apartado hacia la derecha. Aneurismas de la aurícula izquierda (A).

DISCUSIÓN

El diagnóstico diferencial en este tipo de lesiones se hace generalmente entre la ruptura de un seno de Valsalva y un túnel aortovenricular. Las primeras tienen casi siempre un origen congénito, aunque algunas de ellas suceden como consecuencia de endocarditis bacterianas o de lesiones sifilíticas de la aorta. La causa más frecuente es una necrosis cística mediana con degeneración de la pared de la aorta ascendente, especialmente cuando hay una falta de continuidad entre la túnica media de dicho vaso y el anillo fibroso de la válvula, tal como lo han señalado Edwards y Burchell (1). Otros autores (2)

sugieren que el problema reside en una falla estructural debida a defectos de desarrollo del anillo valvular y De Bakey y col. (3) informaron sobre un caso de fístula entre la aorta y la aurícula izquierda, pero con una seria lesión valvular añadida. En ese caso, fue necesario reemplazar dicha válvula con una prótesis tipo Starr Edwards.

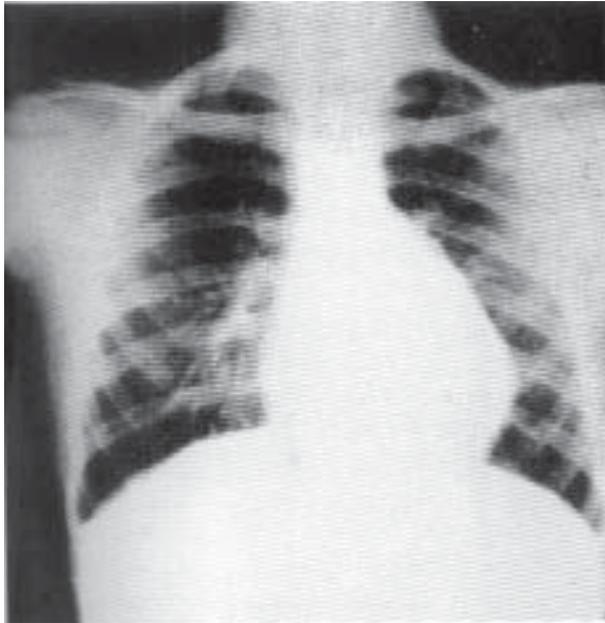


Figura 5. Radiografía posoperatoria (4 años después de la operación).

Otra lesión muy rara es la llamada “túnel aorto-ventricular”, donde existe una conexión anormal entre la aorta ascendente y el ventrículo izquierdo, cuya cercanía a la válvula da origen, casi siempre, a una insuficiencia de la misma. Okorama y col. (4) piensan que estos túneles se originan en un punto

débil de la pared aórtica, en el sitio donde se une a los sinusoides de la pared ventricular que, a su vez, desembocan en el ventrículo izquierdo. Pocos casos de esta clase han sido reportados y su corrección es difícil.

Finalmente, existe otro tipo de lesión: la comunicación fistulosa entre la aorta ascendente y la aurícula derecha, descrita en una publicación de Otero Coto (5), quien la encontró en una paciente de 25 años, con una dilatación importante de la aurícula derecha. Las lesiones reveladas por el angiograma fueron muy similares al caso que presentamos, pero la fístula comunicaba la aorta ascendente con la aurícula derecha. Los autores creen que la lesión se produjo por la presencia de quistes mesocárdicos, algo que no se vió en el caso que presentamos porque, tanto la aorta como la válvula tenían una anatomía normal y los bordes del orificio eran nítidos y bien precisos. Hasta el presente no hemos encontrado la causa de este defecto excepcional, cuyo origen atribuimos a defectos estructurales de origen congénito.

REFERENCIAS

1. Edwards JE, Burchell HF. The pathological anatomy of deficiencies between the aortic root and the heart. *Thorax* 1957;12:125-139.
2. Taguchi K, Sasaki NM, Enmura R. Surgical correction of aneurysm of the sinus of Valsalva. *Am J Cardiol* 1969;23:180-191.
3. De Bakey ME, Dietrich E, Lidicoat J, Kinar S, Garrete E. Abnormalities of the sinuses of Valsalva. *J Thorax Cardiovas Surg* 1967;53:312-332.
4. Okorama EO, Perry LW, Scott LP, MacVienatan JE.. Aortico left ventricular tunnel. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1967;71:238-244.
5. Otero Coto E, Caffarena MD, Suen M, Marques JL. Aorto right atriak communication. Report of an unusual case. *J Thorac Cardiovasc Surgr* 1980;80:941-944.