

RUPTURA DE UN ANEURISMA CONGENITO DE UN SENO DE VALSALVA EN LA CAVIDAD VENTRICULAR DERECHA *

por los doctores

E. R. PIETRAFESA, F. E. LABOURT, N. D. TEMPONE
y P. L. CASAGRANDE

El aneurisma de un seno de Valsalva es muy poco común; así, Snyder y Hunter²⁵ han encontrado sólo 4 casos entre un material de 3.000 necropsias. Por lo general, se trata de aneurismas adquiridos, predominando por mucho los de origen sifilítico.

La presencia de un aneurisma de un seno de Valsalva sólo puede ser presumida en casos muy excepcionales, como el que relata Duras⁸, que al comprimir la parte inferior del tabique interauricular, provocaba un bloqueo aurículoventricular completo. En cambio, la ruptura de un aneurisma dentro de la aurícula^{1, 12, 14, 17 y 27} o ventrículo^{4, y 27} derechos o de la arteria pulmonar^{6, 13, 16, 19, y 21} o vena cava superior¹⁶, suele producir un cuadro clínico de características susceptibles de facilitar el diagnóstico.

Dada la rareza con que se presentan estos cuadros, sobre todo los de índole congénita, consideramos de interés presentar una observación cuyo diagnóstico de ruptura de un aneurisma congénito de un seno de Valsalva en la cavidad ventricular derecha, presumido clínicamente, se confirmó por el sondeo cardiovascular.

Se trata de una mujer de 35 años, sin reumatismo ni sífilis en sus antecedentes. A los 3 meses de edad se le encontró un soplo cardíaco, cuya persistencia a los 15 años se comprobó en ocasión de un examen.

En contra del consejo de su médico, casó a los 20 años. Su primer embarazo fué interrumpido a los dos meses por indicación médica; luego tuvo dos gestaciones y partos normales. Practicaba diversos deportes, sin sentir molestias subjetivas imputables a su aparato cardiovascular. Sólo la práctica de la equitación iba seguida, en ocasiones, de lumbalgia y polaquiuria con emisión de orinas oscuras.

En diciembre de 1952 aparecieron, en forma brusca y sin causa aparente, intensa precordialgia de tipo urente, disnea, tos seca y vómitos, notando la paciente a los pocos días latidos en el cuello, tan intensos que movían los lóbulos de las orejas. No existen pulso venoso yugular ni hepático. No hay cianosis.

* Servicio de Cardiología del Hospital Rivadavia. Jefe: Dr. E. R. Pietrofesa.

de las orejas y latido epigástrico. Desde entonces el estado de la enferma se caracterizó por disnea al esfuerzo, precordialgia, palpitaciones, edemas sacro y perimalcolares, nervosismo, sensación de pesadez, dolor en el hipocondrio derecho y epigastrio, oliguria y nicturia, anorexia y vómitos biliosos.

Esta sintomatología, interrumpida sólo por ligeras remisiones, iba acentuándose a pesar del tratamiento digitalico, mercurial, sedante, régimen hiposódico y reposo.

El examen practicado en ocasión de la internación de la paciente detalla lo siguiente: hábito asténico, palidez, tinte subictérico de piel y mucosas. Edemas sacro y perimaleolar. En el cuello, danza arterial intensa que mueve los lóbulos de las orejas. No existen pulso venoso yuguar ni hepático. No hay cianosis.

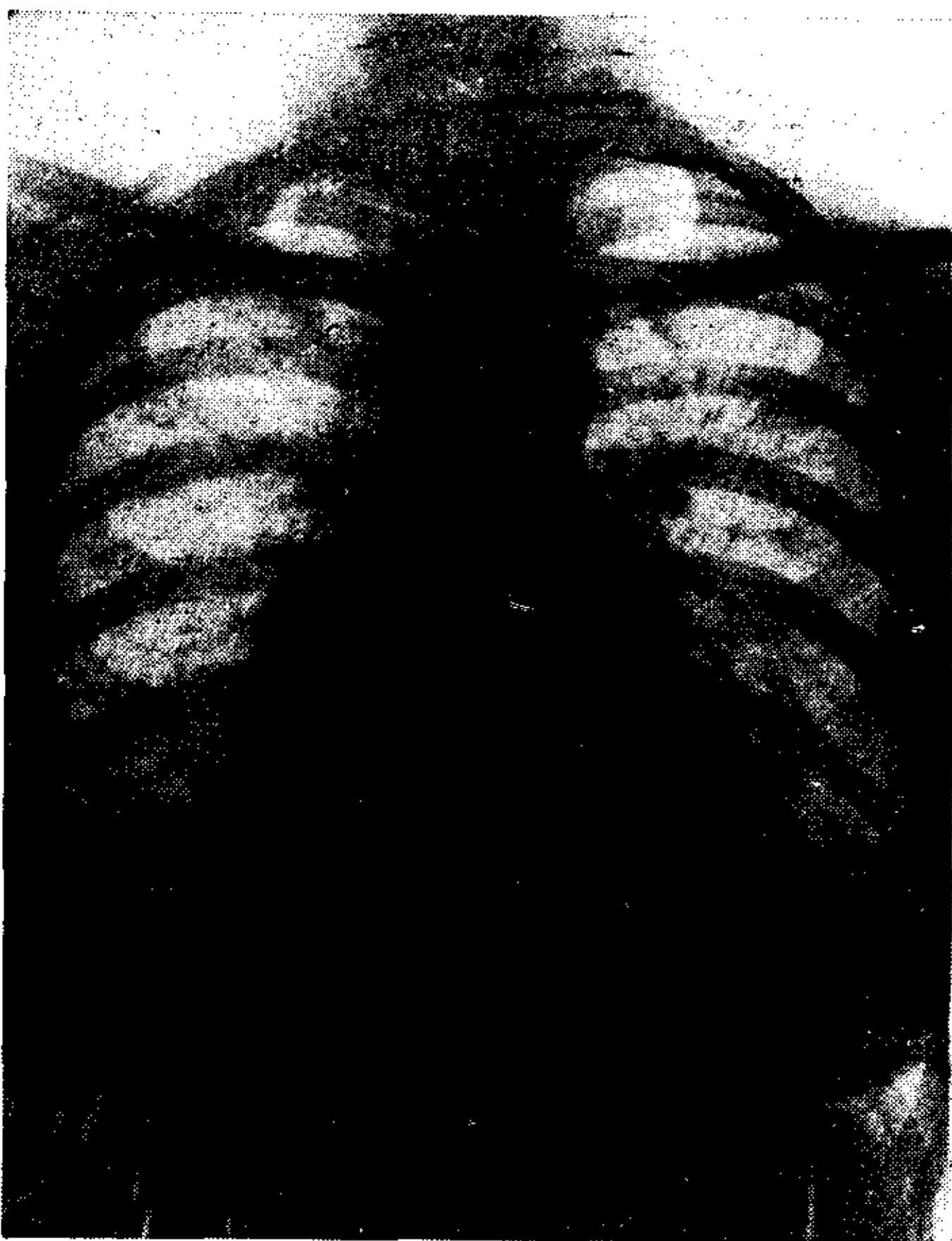


FIGURA 1

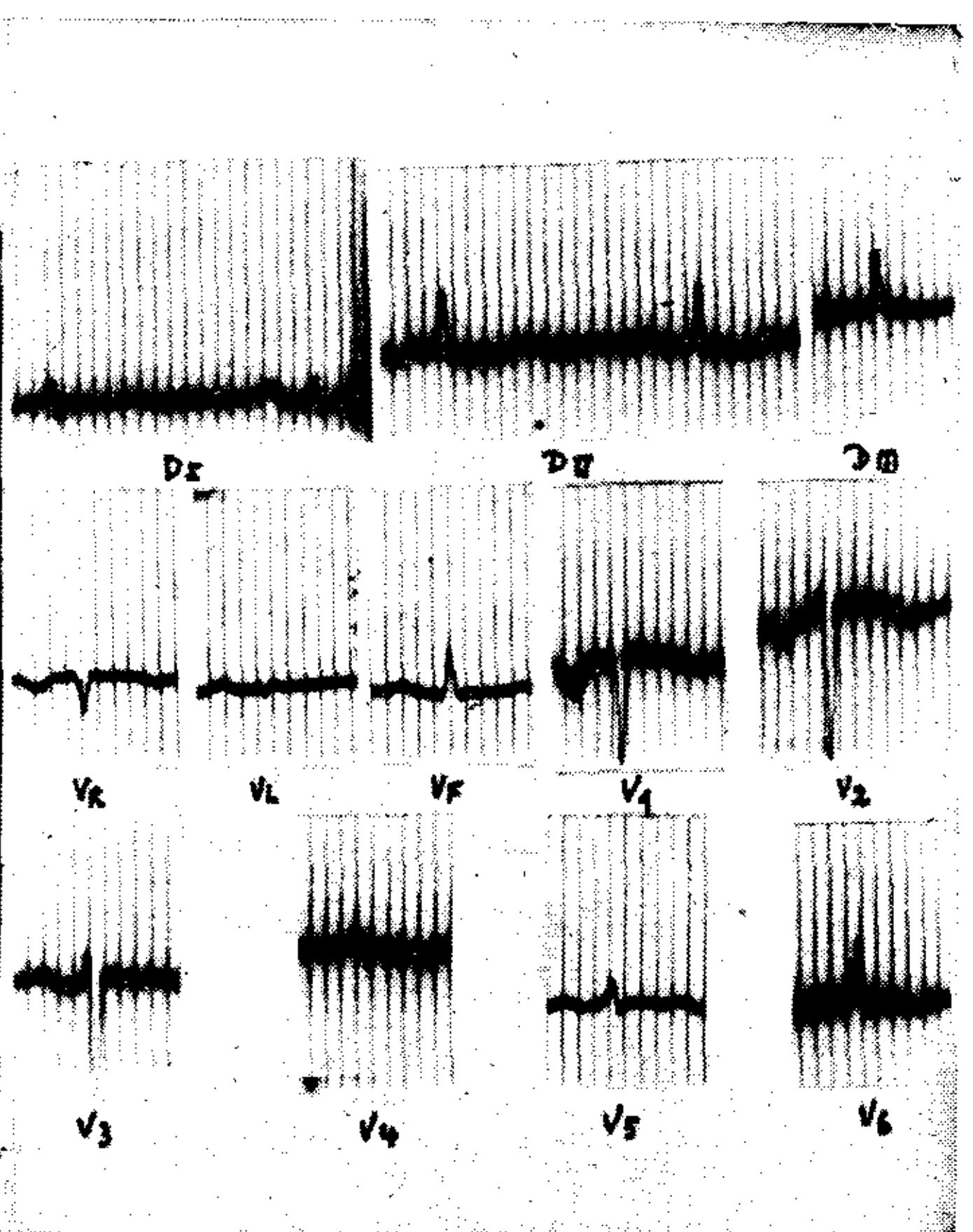


FIGURA 2

Latido epigástrico intenso. Pulso de 80 a 100 pulsaciones por minuto, regular, igual, amplio, con carácter de pulso saltón. Presión arterial, 135/40 mm. Hg.

Corazón: se palpa frémito sistólico y diastólico en punta, borde paraesternal izquierdo y región subclavicular izquierda. Choque de la punta extenso y difuso en el 6º espacio intercostal a dos traveses de dedo por fuera de la línea hemiclavicular izquierda. Ritmo de galope. Soplo continuo, sistólico y diastólico, tipo "soplo en maquinaria" con intensidad máxima en 4º y 5º espacios, sobre la línea paraesternal izquierda, intensidad +++++, con reforzamiento telésistólico y protodiastólico, que se irradia hacia toda la zona mesocardiaca, pero especialmente a la punta. Este soplo se percibe como producido en la superficie, casi como

RUPTURA DE ANEURISMA DE UN SENO DE VALSALVA

pegado al estetoscopio. En sentido transversal, se transmite a la parte inferior de la axila izquierda y borde esternal derecho y la irradiación es escasa. Primer ruido cubierto por el soplo y el segundo reforzado en su intensidad en los cuatro focos semiológicos.

Hígado: de consistencia conservada y doloroso a la palpación, pulsación transmitida del latido de la aorta abdominal. Borde superior se percute en el 5º espacio, borde inferior se palpa a 10 centímetros por debajo del reborde costal.

Presión venosa: 17,2 cc. de agua. Velocidad circulatoria (brazo-lengua) 23 segundos (Decholin).

Fondo de ojo de aspecto normal.

Examen radiológico (Fig. 1): Agrandamiento global del corazón a expensas de las cavidades derechas, arco medio saliente. No hay agrandamiento de la aurícula izquierda ni danza hiliar.

Electrocardiograma: ritmo sinusal, eje eléctrico con tendencia a desviación a la derecha. En algunos trazados variaciones del marcapaso (Fig. 2).

Radiografía de columna: espina bífida, sacralización de la 5ª vértebra lumbar y agnesia de la 12ª costilla izquierda.

Exámenes de laboratorio: urea en sangre: 0,34 ‰, glucemia 0,83 ‰, proteinemia 7,99 g. ‰. Orina: ácida, densidad 1007, albúmina 0,10 g. ‰, oxihemoglobina, leves vestigios; sedimento, elementos normales. Hemograma normal: 4.510.000 eritrocitos; hemoglobina, 12,01 g. ‰ (80 ‰ Sahli), escasa anisocitosis e hipocromía.

Cateterismo cardiovascular:

	Vol. O ₂ ‰	mm. Hg.
Vena cava superior	10,4	20/8,5
Vena cava inferior	11,15	40/10
Aurícula derecha	10,4	30/8,5
Ventrículo derecho	14,62	70/10
Arteria pulmonar	15,11	69/29
Arteria femoral	17,34	135/40
Capacidad de oxígeno	18,08	
Saturación de Hb	95,8 ‰	

Mientras estuvo internada la paciente, la insuficiencia cardíaca derecha, refractaria a toda medicación, fué agravándose más y más. Supimos posteriormente por su médico de cabecera que la muerte se había producido 15 días después del retiro del hospital, a los 6 meses de enfermedad.

DISCUSIÓN

Los factores que contribuyeron a suponer la posibilidad de la ruptura de un aneurisma de un seno de Valsalva en una cavidad cardíaca derecha, asociado con una comunicación interventricular preexistente, fueron los siguientes: ausencia de antecedentes de fiebre reumática y de sífilis; soplo auscultado a los 3 meses y a los 15 años de edad, diferente al que presentaba la paciente al internarse, según

la opinión de su médico de cabecera; este soplo se había vuelto continuo, en maquinaria, áspero y perceptible como si se transmitiese al estetoscopio directamente desde la superficie, con intensidad máxima en los espacios 4º y 5º izquierdos (en contraposición con el soplo peculiar de la persistencia del conducto arterial de localización más alta); a estas peculiaridades del soplo se agregaron el comienzo brusco de la enfermedad y el cuadro de insuficiencia cardíaca derecha irreversible y de rápida evolución.

La confirmación del diagnóstico, presumido clínicamente, se obtuvo al comprobarse, con el sondeo cardiovascular, la presencia de un cortocircuito arteriovenoso a nivel del ventrículo derecho, descartándose así al conducto arterial persistente. El mencionado cortocircuito arteriovenoso puede prestarse a ser interpretado como manifestación del defecto septal interventricular, pero esta anomalía por sí sola no llega a explicar el cuadro clínico de la paciente. En lo que atañe a las variaciones del marcapaso, observados en algunos electrocardiogramas, cabe admitirlos como relacionados con la comunicación interventricular, o con el aneurisma del seno de Valsalva, habiéndose descrito, en esta última afección, trastornos en la conducción aurículoventricular^{8, 9, 27} e intraventricular^{9, 27} así como observaciones con ritmo nodal¹⁰ o fibrilación auricular⁹.

Dado que se han mencionado casos de ruptura de aneurisma del seno de Valsalva asociados a una aorta bicúspide¹⁵, diremos que no podemos descartar en nuestra paciente esta asociación, ya que tal diagnóstico sólo puede formularse clínicamente en presencia de complicaciones infecciosas.

Finalmente, es de hacer notar que en la observación presentada existían también, como sucede con frecuencia en los portadores de anomalías cardiovasculares congénitas, otras anomalías del mismo origen: espina bífida,, hemisacralización de la quinta vértebra lumbar y agenesia de la duodécima costilla izquierda.

RESUMEN

Se relata la observación de una paciente de 35 años de edad cuyo estudio clínico sugirió la presunción de la ruptura de un aneurisma de un seno de Valsalva en una cavidad cardíaca derecha, combinada con una comunicación interventricular preexistente. El diagnóstico de ruptura a nivel del ventrículo derecho se confirmó con los resul-

tados del sondeo cardiovascular, que revelaron la presencia de un cortocircuito arteriovenoso en dicha cavidad.

BIBLIOGRAFIA

1. *Arias, C. A. y Baudino, C.* — Aneurisma congénito de un seno de Valsalva. Ruptura en cavidades derechas. *Rev. Arg. Cardiol.*, 1952, 19, 72.
2. *Brannon, E. S., Weens, S., Warren, J. V.* — Atrial septal defect. Study of hemodynamics by the technique of right heart catheterization. "*Am. J. Med. Sciences*", 1945, 210, 480.
3. *Brown, R. C., Burnett, J. D.* — Anomalous channel between aorta right ventricle; report of a cases. "*Pediatrics*", 1949, 3, 597.
4. *Burchell, H. B., Edwards, J. E.* — Aortic sinus aneurysm with communication into the right ventricle and associated ventricular septal defect. "*Proc. Staff. Meet. Mayo Clinic*", 1951, 26, 336.
5. *Burchell, H. B., Wood, E. H.* — Remarks in the technic and diagnostic application of cardiac catheterization. "*Proc. Staff. Meet. Mayo Clinic*", 1950, 25, 41.
6. *Carter, C. H., Acostas, W. N. y Sydentsricker, V. P.* — Rupture of an aortic aneurysm into the pulmonary artery. A case report. "*Circulation*", 1952, 5, 449.
7. *Chipps, D.* — Aneurysm of sinus of Valsalva causing coronary occlusion. "*Arch. Path.*", 1941, 31, 627.
8. *Duras, P. F.* — Heart block with aneurysm of the aortic sinus. "*Brit. Heart J.*", 1944, 6, 61.
9. *Herrmann, G. y Schofield, N. D.* — The syndrome of rupture of aortic root or sinus of Valsalva aneurysm into the right atrium. "*Am. Heart J.*", 1947, 34, 87.
10. *Herson, R. N., Symons, M.* — Rupture congenital aneurysm of the posterior sinus of Valsalva. "*Brit. Heart J.*", 1946, 8, 125.
11. *Jones, A. M., Langley, F. A.* — Aortic sinus aneurysm. "*Brit. Heart J.*", 1949, 11, 325.
12. *Kawasaki, J. A., Schultz, F. B.* — Aneurysm of a sinus of Valsalva rupture into the right auricle. "*Am. Heart J.*", 1951, 41, 149.
13. *Klein, A., Porter, W. B.* — Syphilitic aneurysm of the aorta with rupture into the pulmonary artery. "*Am. Heart J.*", 1950, 39, 465.
14. *Laedevich, L., Poumeau-Delille, G.* — Aneurisme du sinus de Valsalva ouvert dans l'oreillette droite. "*Bull. et Mem. Soc. Med. Hop. de Paris*", 1937, 52, 679.
15. *Levy, L. R.* — Disorders of the heart and circulation. Thomas Nelson & Sons, New York, 1951.
16. *Marchand, E. J., Mejtmanick, M. R. y Herrmann, G. R.* — Extracardiac arteriovenous fistulas in the thorax. "*Am. Heart J.*", 1951, 42, 682.
17. *McLeod, A.* — Cardioaortic fistula. "*Brit. Heart J.*", 1944, 6, 194.
18. *Morgan, E. H., Burchell, H. D.* — Ventricular septal defect simulating patent ductus arteriosus. "*Proc. Staff. Meet. Mayo Clinic*", 1950, 25, 69.

19. *Nicholson, R. E.* — Syndrome of rupture of aortic aneurysm into the pulmonary artery: review of the literature with report of two cases. "Ann. Int. Med.", 1943, 19, 386.
20. *Ostrum, H. W., Robinson, B. D., Nichols Ch. F. y Widmann, B. P.* — Aneurysm of the aortic sinuses or sinus of Valsalva. "Am. J. Roentgenol.", 1938, 40, 828.
21. *Porter, W. B.* — Syndrome of rupture of aneurysm into the pulmonary artery. "Am. Heart J.", 1942, 24, 468.
22. *Reich, N. E.* — Diseases of the aorta. Mc Millan, Co. New York, 1941.
23. *Scott, R.* — Aortic aneurysm rupturing into the pulmonary artery. "J.A.M.A.", 1924, 82, 1417.
24. *Schuster, N. H.* — Aneurysm of the sinus of Valsalva involving the coronary crifice. "Lancet", 1937, 1, 507.
25. *Snyder, G. A. y Hunter, W. C.* — Syphilitic aneurysm of left coronary artery with concurrent aneurysm of the sinus of Valsalva and additional case of Valsalva aneurysm alone. "Am. J. Path.", 1934, 10, 757.
26. *Taussig, H. B.* — Malformaciones congénitas del corazón. Artécnica, Bs. As., 1950.
27. *Venning, G. R.* — Aneurysm of the sinuses of Valsalva. "Am. Heart J.", 1951, 42, 57.
28. *Wood, A. M.* — Perforation of the interventricular septum due to cardiac infarction. "Brit. Heart J.", 1944, 6, 191.

R E S U M E

Chez une femme de 35 ans, on soupçonna un aneurisme d'un sein de Valsalva rompu dans une cavité cardiaque droite combiné avec une communication interventriculaire pré-existante. Le diagnostique de rupture dans le ventricule droit fut confirmé par le cathéterisme cardiaque qui révéla la présence d'un courtcircuit dans cette cavité.

SUMMARY

In a 35 year old woman, the clinical suspicion of an aneurysm of the sinus of Valsalva ruptured into a right cardiac cavity associated with an interventricular septal defect, was confirmed by catheterization.

ZUSAMMENFASSUNG

Bei einer Frau von 35 Jahren wurde die Annahme eines Aneurysmas des Valsalva'schen Sinus, das sich in die rechten Herzhöhlen geöffnet habe und mit einer bereits bestehenden Scheidewanddefekt kombiniert sei, durch die Herzsondierung bestätigt, die das Bestehen eines Kurzschlusses in der betreffenden Höhlen ergab.