

## Fístula coronario-pulmonar

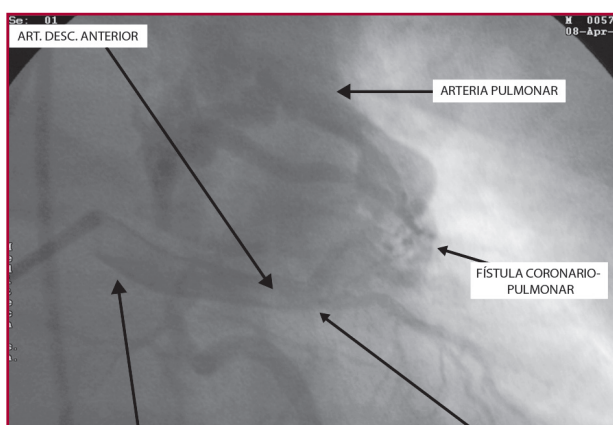
### Coronary-Pulmonary Artery Fistula

CHRISTIAN MUSANTE<sup>1</sup>, ENRIQUE MUÑOZ GIACOMELLI<sup>2</sup>, PABLO PÉREZ BALIÑO<sup>3</sup>

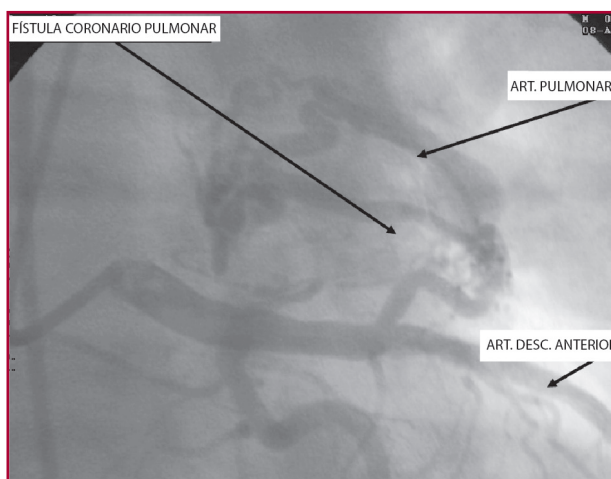
Se presenta el caso de un hombre de 46 años que ingresa con diagnóstico de infarto de miocardio. El paciente refiere que, desde los 16 años, ha experimentado episodios de sudoración y sensación de desvanecimiento en situaciones de estrés emocional. Consulta por precordialgia opresiva en clase funcional IV, de intensidad 8/10, de más de 30 minutos de duración con TA 96/54 mmHg, FC 90/min. El electrocardiograma muestra elevación del ST en DI, AVL, V2 a V6, por lo cual, se realiza cines coronariografía y angioplastia con stent a arteria descendente anterior en tercio medio y se evidencia como hallazgo la presencia de fístula coronario-pulmonar. (2)

La fístula coronaria fue inicialmente descrita por Krause en 1865, pero fue Trevor quien, en 1912 publicó sobre el tema por primera vez, describiendo los hallazgos en una autopsia, donde la arteria coronaria derecha se comunicaba con el ventrículo derecho. (1)

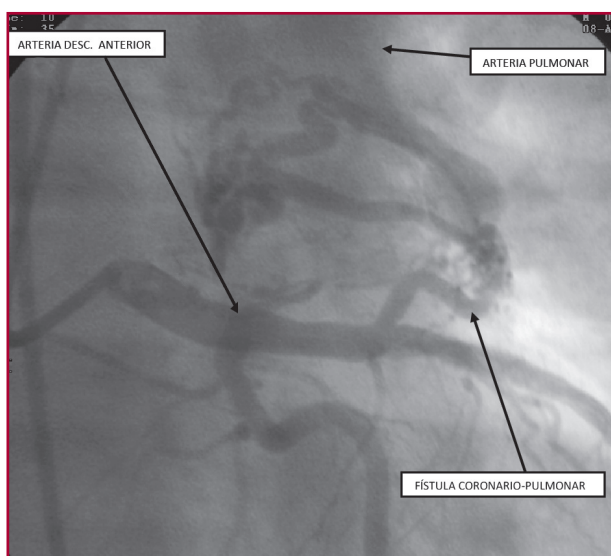
Se trata de una anomalía de la circulación coronaria en la cual, una de las arterias coronarias se comunica, a través de uno o más ramas, con el tronco de la arteria pulmonar, las venas pulmonares, la vena cava, el seno coronario o las cavidades cardíacas. (1)



**Fig. 1.** Fístula coronario-pulmonar saliendo de arteria descendente anterior; oclusión de arteria descendente anterior.



**Fig. 2.** Fístula coronario-pulmonar. Reapertura de la arteria descendente anterior.



**Fig. 3.** Obsérvese cómo se llena la arteria pulmonar a través de la fístula coronario-pulmonar.

<sup>1</sup> Médico Cardiólogo Clínica San Camilo

<sup>2</sup> Médico Cardiólogo Clínica San Camilo

<sup>3</sup> Médico Cardiólogo intervencionista Clínica San Camilo.

Es una entidad infrecuente, con una incidencia del 0,1 al 0,2% de la población adulta sometida a cinecoronariografía. La relación hombre-mujer es 1,9:1. Del 5 al 30% de las fistulas coronarias se encuentran asociadas a una anomalía congénita.

Las fistulas pueden ser congénitas (la mayoría) o adquiridas (procedimiento invasivo, miomectomía septal, traumatismo torácico, por la guía del catéter durante una angioplastia). (4)

Aproximadamente, el 50% de las fistulas se originan en la arteria coronaria derecha, 45% en la coronaria izquierda y menos del 5% en ambas. (5; 6) El 92% drena en el ventrículo derecho y el 8% en el ventrículo izquierdo. El 3% de las fistulas congénitas está asociado a la ausencia de la arteria coronaria contralateral. La mayoría drena al ventrículo derecho (40%), aurícula derecha (25%), tronco de arteria pulmonar (15%), seno coronario (7%), aurícula izquierda (5%) y ventrículo izquierdo (menos del 3%). (7-10)

Las fistulas coronarias se dividen en cinco tipos, de acuerdo a la cámara o vaso que drenan: (11)

- I: aurícula derecha
- II: ventrículo derecho
- III: arteria pulmonar
- IV: aurícula izquierda
- V: ventrículo izquierdo

La sintomatología está relacionada directamente con la magnitud del shunt o con el tiempo de evolución de la malformación. La mayoría de los pacientes permanecen asintomáticos o tienen manifestaciones clínicas, como precordialgia (7%), disnea (40%), infarto de miocardio (3%) o cirugía a través de ligadura selectiva del tracto fistuloso o cierre transcatheter mediante dispositivos como espiral (*coil*), (12) balón inflable, espuma polivinilica y dispositivo de doble paraguas. (13)

## BIBLIOGRAFÍA

1. Graham DA, Reyes P, Pires LA. Images in cardiology. Coronary artery fistula. *Clin Cardiol* 1998;21:597-8.
2. Cieslinski G, Rappich B, Kober G. Coronary anomalies: incidence and importance. *Clin Cardiol* 1993;16:711-5.
3. Sunder KR, Balakrishnan KG, Tharakan JA, Titus T, Pillai VR, Francis B, et al. Coronary artery fistula in children and adults: a review of 25 cases with long-term observations. *Int J Cardiol* 1997; 58:47-53.
4. Schumacher G, Roithmaier A, Lorenz HP, Meisner H, Sauer U, Müller KD, et al. Congenital coronary artery fistula in infancy and childhood: diagnostic and therapeutic aspects. *Thorac Cardiovasc Surg* 1997;45:287-94.
5. Calder AL, Co EE, Sage MD. Coronary arterial abnormalities in pulmonary atresia with intact ventricular septum. *Am J Cardiol* 1987;59:436-42.
6. Yoshigi M, Momma K, Imai Y. Coronary artery-pulmonary artery fistula in pulmonary atresia with ventricular septal defect. *Heart Vessels* 1995;10:163-6.
7. Braunwald E. *Tratado de Cardiología*. Vol 2. 3ª Ed. México D.F.: Interamericana-McGraw-Hill; 1992.
8. Lemos PC, Dallan LA, Oliveira SA, Jatene AD. Coronary-cavitary fistula. Embryogenesis and report of a case surgically treated. *Arq Bras Cardiol* 1993;61:41-4.
9. Gómez Barrado JJ, Turégano Albarrán S, García Rubira JC, Calderón Leal JM, Naranjo Alvarez D, Marcos F, et al. Multiple coronary artery fistula to left ventricle as a cause of myocardial ischemia. *Rev Esp Cardiol* 1994;47:410-2.
10. Soares JP, Santos Mde L, Benchimol CB, Lopes Neto JS, Lopes AS, Jasbik W, et al. Coronary fistula to the left atrium. Case report. *Arq Bras Cardiol* 1985;44:185-9.
11. Alami M, Ghannam R, Bennani R, Bensaoud O, el Haitem N, Sadeli M, Benjelloun H, Benomar M. Association of coronary-pulmonary fistula and intercoronary fistula. Apropos of a case. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)* 1995;44:188-91.
12. Díaz de la Llera LS, Fournier Andray JA, Gómez Moreno S, Mayol Deya A, González García A, Pérez Fernández-Cortacero JA. Percutaneous occlusion with coils of coronary artery fistulas in adults. *Rev Esp Cardiol* 2005;58:93-6.
13. Prakash A, Reidy JS, Holt PM. Correction of myocardial ischaemia after transcatheter embolisation of a small left coronary artery venous fistula. *Br Heart J* 1993;69:270-1.