

## Constricción pericárdica secundaria a pericarditis por colesterol

Sr. Editor:

La pericarditis por colesterol, descrita en 1919 por Alexander y caracterizada por presentar abundantes cristales microscópicos de colesterol en el líquido pericárdico, es una enfermedad infrecuente. Los casos publicados no sobrepasan el centenar. El 49% son idiopáticos. El resto se relaciona con hipotiroidismo, tuberculosis, artritis reumatoide y, esporádicamente, con poliquistosis renal, insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio y carcinomas metastásicos<sup>1</sup>.

Se trata de pericarditis por colesterol e hipotiroidismo que evolucionó a constricción pericárdica y precisó pericardiectomía. Hay que destacar lo inusual de esta evolución<sup>2</sup>.

Presentamos el caso de un varón de 64 años, ingresado por hematoma parenquimatoso frontal derecho secundario a traumatismo, en el que se detectaron cardiomegalia y derrame pericárdico severo. Se estableció el diagnóstico de hipotiroidismo primario y se inició tratamiento con tiroxina. En el momento del alta el paciente no presentaba secuelas neurológicas, con normalización de la función tiroidea.

Reingresó 6 meses después por persistencia del derrame pese a estar eutiroideo. En la exploración, el paciente estaba afebril y eupneico. Se observaba ingurgitación yugular, ausencia de pulso paradójico, hipoventilación pulmonar bibasal, ligera hepatomegalia dolorosa y mínimos edemas maleolares. El electrocardiograma puso de manifiesto un ritmo sinusal de 100 lat/min, bajos voltajes y alteración inespecífica de la repolarización. Se apreciaba una importante cardiomegalia en radiografía de tórax.

En la analítica se obtuvo una VSG de 72 mm/h y anemia normocítica normocroma. La función renal y hepática, la glucemia, el colesterol y los triglicéridos eran normales. Los marcadores tumorales, la proteína C reactiva (PCR), el factor reumatoide, la troponina I, el VIH, los anticuerpos anti-nucleares, anticitoplasma y antitiroideos, y las serologías antitoxoplasma, anti-*Coxiella* y anti-*Brucella* fueron negativos. Las hormonas tiroideas eran normales.

El ecocardiograma confirmó un derrame pericárdico masivo, abundantes agregados de fibrina, colapso de la aurícula derecha, y dilatación de la vena cava inferior (25 mm, sin variaciones respiratorias) y las venas suprahepáticas.

A las 24 h se practicó una pericardiocentesis por vía subxifoidea, extrayéndose 1.300 ml de líquido seroso-anaranjado, compatible con exudado, con abundantes cristales de colesterol (fig. 1). Los cultivos, las citologías, la ADA, la tinción de Ziehl-Neelsen, de Lowenstein y la PCR para *M. tuberculosis* y micobacterias genéricas fueron negativos.

Se descartó un proceso infeccioso, tumoral o inmunológico subyacente. Debido a la persistencia del derrame, la fiebre intermitente y el síndrome constitucional, se realizó una biopsia pericárdica para un estudio etiológico a los 21 días del ingreso<sup>3</sup>. Los datos de la anatomía patológica fueron: pericardio marcadamente engrosado por fibrosis, acumulaciones de cristales de colesterol y reacción inflamatoria granulomatosa (granuloma colesterolínico) (fig. 2). La PCR para *M. tuberculosis* y genérica fue indetectable.

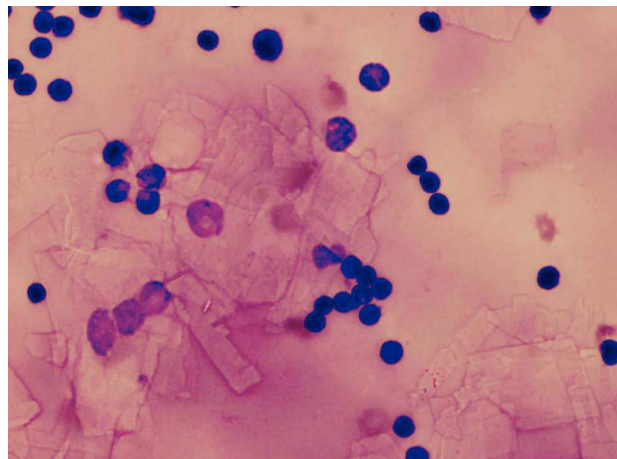


Fig. 1. Citología del líquido pericárdico en la que se observan abundantes cristales de forma rectangular correspondientes a cristales de colesterol y celularidad inflamatoria constituida por linfocitos y macrófagos (Giemsa, 400)

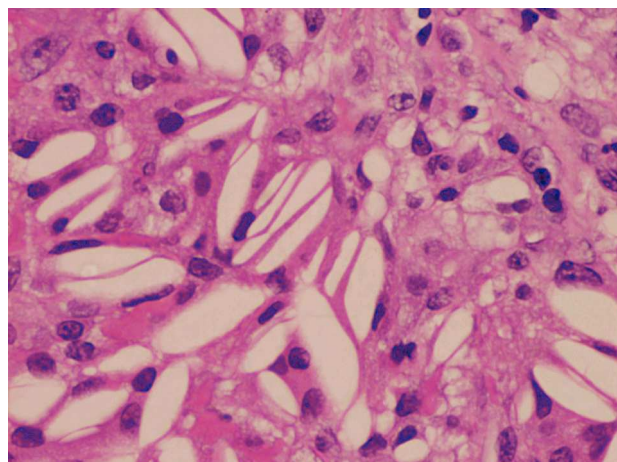


Fig. 2. Biopsia pericárdica en la que se observan cristales de colesterol, que adoptan la característica forma alargada con los extremos puntiagudos, observables en el intersticio y en el citoplasma de las células gigantes (HE, 400).

El paciente presentó una clínica progresiva de constricción pericárdica (aumento de la hepatomegalia, los edemas y el derrame pleural bilateral, precisando varias toracocentesis evacuadoras). La ecocardiografía confirmó la presencia de constricción. A las 7 semanas del ingreso se realizó una pericardiectomía total, sin complicaciones<sup>4</sup>. El estudio anatomopatológico fue superponible al previo y confirmó la pericarditis por cristales de colesterol.

Actualmente (6 meses pospericardiectomía) el paciente se encuentra asintomático y únicamente recibe tratamiento hormonal sustitutivo.

El derrame pericárdico por cristales de colesterol suele ser masivo, bien tolerado al progresar lentamente, con rara evolución hacia taponamiento o constricción<sup>2</sup>. El interés del caso radica en esta evolución, que obligó a realizar una peri-

cardiectomía, tal como indican las guías<sup>5,6</sup>. Se ha señalado que el incremento de colesterol en el líquido pericárdico induciría la formación de cristales por precipitación, los cuales se depositarían en el pericardio y provocarían una respuesta granulomatosa a cuerpo extraño, perpetuando la inflamación y el derrame.

Mercedes Camprubí<sup>a</sup>, Jordi Mercé<sup>a</sup>  
y Antoni Raventós<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona. España. <sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona. España.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez Elorga A, Montes Orbe PM, Vitoria Vallejo Y, Rodrigo Carbonero D, Subinas Elorriaga J, Barrenetxea Benguria JI. Pericarditis con cristales de colesterol. *Rev Esp Cardiol.* 2001;54:1119-20.
2. Gallego Page, JC, Hernando Martín M, Aguilera Saldaña M. Pericarditis idiopática por colesterol. *Rev Esp Cardiol.* 2001;54:1327.
3. Sagristá Sauleda J, Permanyer Miralda G, Soler Soler J. Orientación diagnóstica y manejo de los síndromes pericárdicos agudos. *Rev Esp Cardiol.* 2005;58:830-41.
4. Sagristá Sauleda J. Diagnóstico y guía terapéutica del paciente con taponamiento cardíaco o constricción pericárdica. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56:195-205.
5. Sagristá Sauleda J, Almenar Bonet L, Angel Ferrer J, Bardaji Ruiz A, Bosch Genover X, Guindo Soldevila J, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española en patología pericárdica. *Rev Esp Cardiol.* 2000;53:394-412.
6. Grupo de trabajo para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio de la Sociedad Europea de Cardiología. Guía de Práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57:1090-114.