

## Pericarditis lúpica: a propósito de un caso

A. Oviedo-García, M. Algaba-Montes, E. Jaloud-Saavedra y G. Fernández-Valverde

Médico de Familia. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital de Valme. Sevilla. España.

El derrame pericárdico (DP) es una entidad que se diagnostica con poca frecuencia en Urgencias. Presentamos este caso, en el que gracias a la adquisición de nuevas técnicas innovadoras por parte de los médicos especialistas en urgencias, la ecocardiografía, se consigue llegar al diagnóstico de DP y cuantificarlo como grave, sin compromiso hemodinámico, en el mismo Servicio de Urgencias.

Posteriormente, en planta, se establece el diagnóstico etiológico, al cumplir la paciente 4 criterios diagnósticos de lupus eritematoso sistémico (LES). El LES es una enfermedad autoinmune, inflamatoria, crónica y con afectación multisistémica, de causa desconocida, siendo la pericarditis la afectación cardíaca más frecuente, aunque es raro que se llegue a una situación de taponamiento cardíaco. El curso clínico de esta enfermedad es variable, dependiendo el pronóstico de la gravedad y del tipo de órganos implicados. El tratamiento se basa en el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), corticoides, antipalúdicos e inmunosupresores.

*Palabras clave:* derrame pericárdico, lupus eritematoso sistémico, ecocardiografía, Urgencias.

Pericardial effusion (PE) is a condition that is rarely diagnosed in the Emergency Department. We present this case in which thanks to the new technologies developed by the Emergency Department medical personnel, it was possible to reach the diagnosis of PE using the echocardiography and to determine its severity, without compromising the hemodynamics within the Emergency Department itself.

Once the patient had been transferred out of the Emergency Department, the etiological diagnosis was established as the patient had 4 Systemic Lupus Erythematosus criteria (SLE). SLE is an autoimmune, inflammatory, chronic illness with multisystemic effect, of unknown origin. Pericarditis is the most frequent heart condition (although it is unusual for a cardiac tamponade to develop). The clinical course for this illness varies, depending on the severity and type of organs involved. Treatment is based on the use of NSAIDs, corticoids, antimalarial and immunosuppressive medications.

*Key words:* pericardial effusion, systemic lupus erythematosus, echocardiography, emergency.

### EXPOSICIÓN DEL CASO

Presentamos el caso de una mujer joven de 21 años, sin antecedentes personales ni familiares de interés, que acude al Servicio de Urgencias tras presentar un síncope, seguido a los 5-10 minutos de otro episodio presincope. En la enfermedad actual la paciente cuenta que estando bien, en bipedestación y sin prodromos, sufre una pérdida de conciencia con caída al suelo y sudoración profusa, sin otra sintomatología acompañante, recuperándose completamente en un minuto. A los 5-10 minutos presenta otro episodio de sudoración profusa, con malestar general y caída al suelo, sin pérdida de conciencia. La paciente refiere que desde hace un mes se encuentra "acatarrada", con

tos escasa no productiva y febrícula intermitente. El último episodio febril lo sufrió hace 4 días y no ha presentado dolor torácico ni disnea.

Al realizar la exploración física encontramos a la paciente con buen estado general, consciente, orientada y colaboradora; bien hidratada y perfundida, afebril, eupneica sin aumento del trabajo respiratorio; con ingurgitación yugular bilateral a 30°. No presenta pulso paradójico. La tensión arterial (TA) es de 90/40, frecuencia cardíaca 100 spm; frecuencia respiratoria a 14 respiraciones por minuto (rpm); saturación de oxígeno (SatO<sub>2</sub>) a FiO<sub>2</sub> 0,21, 98%. En la auscultación cardiorrespiratoria se encuentra rítmica, a 100 spm, sin soplos ni rones ni extratonos y con buen murmullo vesicular. El abdomen está blando, depresible, no doloroso, sin masas ni megalias. Los miembros inferiores no presentan edemas ni signos de trombosis venosa profunda y mantienen los pulsos pedios conservados y simétricos.

Como parte de las pruebas complementarias encontramos en el hemograma unos valores de hemoglobi-

Correspondencia: A. Oviedo.  
C/ Carlos de Luna 6.  
41700 Dos Hermanas. Sevilla.  
Correo electrónico: albertoag1972@hotmail.com

Recibido el 8-08-08; aceptado para su publicación el 24-03-09.

na de 10,1 g/dl, con un volumen corpuscular medio (VCM) de 81,6 fl y ligera linfopenia de 1.400/mcl, el resto de la analítica es normal. La bioquímica cardiaca, la coagulación, el sedimento de orina y la gasometría venosa son normales. El electrocardiograma (ECG) muestra un ritmo sinusal a 100 sístoles por minuto (spm), con BIRDHH y voltajes disminuidos (fig. 1). En la radiografía pósterio-anterior y lateral de tórax observamos una cardiomegalia global (fig. 2).

Ante la sospecha de un derrame pericárdico (DP) el médico de Urgencias realiza una ecocardiografía no reglada donde encontramos un DP grave<sup>1</sup>, que rodea todas las caras del corazón, con separación máxima de las hojas pericárdicas de 22 mm en porciones basales, sin signos de taponamiento cardiaco (fig. 3). Ya con el diagnóstico de presunción de pericarditis aguda idiopática, posiblemente vírica, con DP grave, y dada la estabilidad hemodinámica de la paciente, se decide su ingreso en Cardiología y se inicia un tratamiento con ácido acetilsalicílico (AAS), 1.000 mg cada 8 horas.

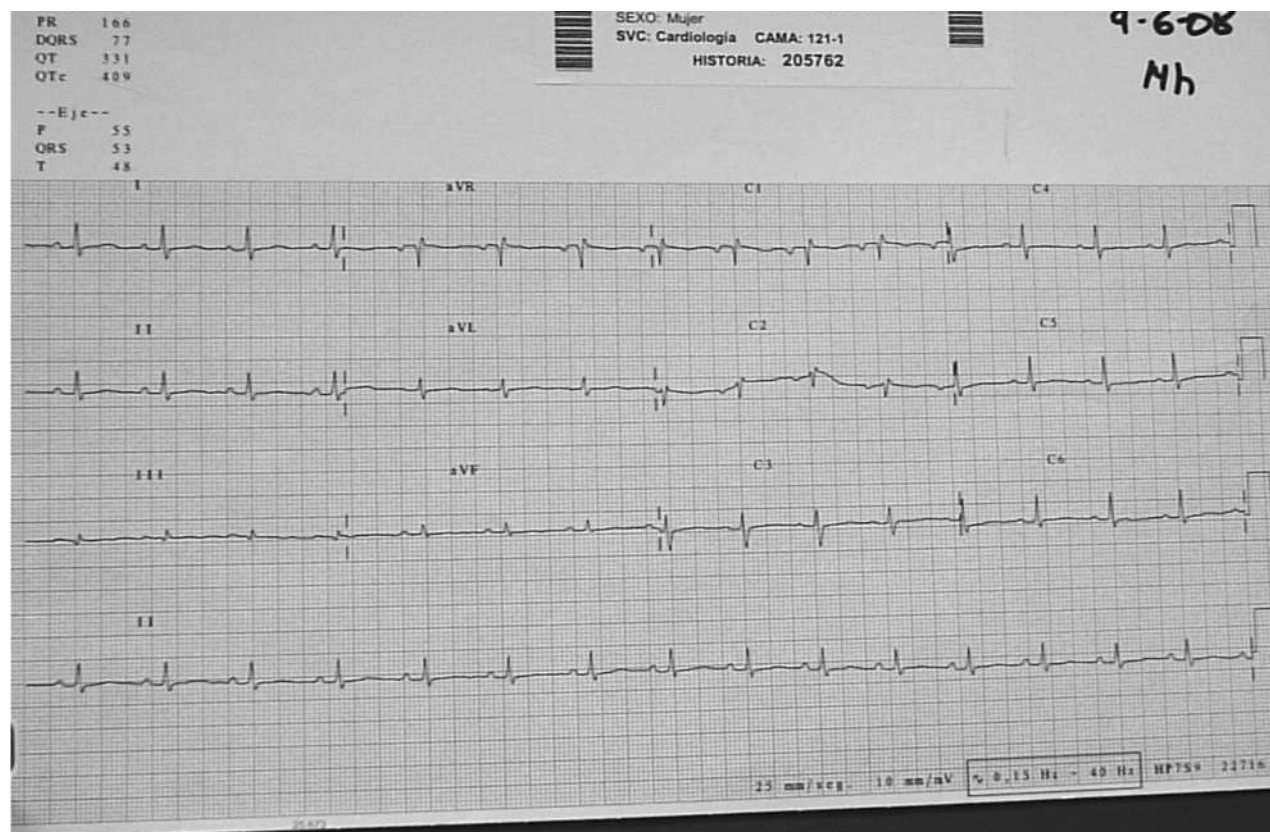
A su llegada a planta se solicita un hemograma, coagulación, bioquímica, hormonas tiroideas, orina, estudio de anemia, anticuerpos antinucleares (ANA), anticuerpos anticitoplasmáticos de los neutrófilos y monocitos (ANCA), proteína C reactiva (PCR), frotis sanguíneo,  $\beta_2$ -microglobulina, proteinograma, hemocultivo, urocultivo y ecocardiografía de control, que se realiza tres días después y muestra un DP disminuido respecto a la primera ecocar-

diografía realizada, con separación máxima de hojas en la cara lateral de 17,4 mm y sin signos de taponamiento. En la analítica se observa anemia normo-norma, con ferritina y folatos normales y vitamina B<sub>12</sub> alta (1.156 pd/dl); linfopenia de 1.440/mcl; velocidad de sedimentación globular (VSG) de 86; PCR 81,5; ANCA sin alteraciones y ANA 1/320. El resto de la analítica no presentó hallazgos significativos.

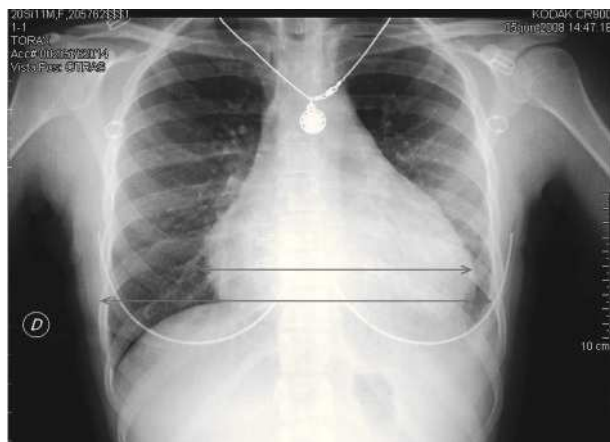
Por tanto, ante la presencia de serositis (pericarditis), anemia de trastornos crónicos, linfopenia y ANA positivos se llega al diagnóstico probable de lupus eritematoso sistémico (LES), con DP como comienzo. Ante esto, se inicia un tratamiento con prednisona 1 mg/kg/día. Tres días después de iniciarse el tratamiento con corticoides se realiza una ecocardiografía, donde se observa una disminución importante del derrame que sigue rodeando toda la víscera, pero la separación máxima de las hojas es de 9,4 mm en la cara lateral, continuando sin signos de taponamiento y encontrándose la paciente asintomática.

## DISCUSIÓN

El LES<sup>2</sup> es una enfermedad inflamatoria, autoinmune, crónica y multisistémica de causa desconocida, con manifestaciones clínicas muy diversas. Otro rasgo característico de esta enfermedad son las alteraciones inmunológicas, especialmente en la producción de anticuerpos antinucleares. Es más frecuente en mujeres, principalmente entre



**Figura 1.** Electrocardiograma de la paciente donde observamos voltajes QRS bajos en las derivaciones de miembros y en las precordiales<sup>6</sup>.



**Figura 2.** El índice cardiotorácico (ICT) se calcula midiendo (en la proyección PA) desde la punta más distal izquierda (ápex) hasta la parte más externa de la sombra cardíaca derecha (a) y se divide entre el diámetro torácico, distancia entre ambas costillas internas a nivel de la cúpula diafragmática derecha (b). Se considera un aumento de la silueta cardíaca si el índice cardiotorácico es superior a 0,50. Habitualmente se corresponde con cardiomegalia, pero la patología pericárdica y con menos frecuencia una masa mediastínica puede determinar un aumento del ICT.

los 20 y 30 años, y su curso clínico es variable, pudiendo presentar periodos de remisiones y episodios de recaídas agudas o crónicas. La afectación del pericardio es la implicación cardíaca más frecuente, pudiendo observarse en más de la mitad de los pacientes. La aparición de taponamiento cardíaco<sup>3</sup> es rara, por lo que no suele ser necesaria la pericardiocentesis.



**Figura 3.** Ecocardiografía modo bidimensional, apical de 4 cámaras, donde observamos el derrame pericárdico. AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; DP: derrame pericárdico; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo. Las flechas señalan el derrame pericárdico.

Hablamos de DP cuando existe una acumulación excesiva de líquido en el saco pericárdico, pudiendo contener en condiciones normales hasta 50 ml de líquido seroso<sup>4</sup>. Aunque la sospecha diagnóstica suele realizarse por el aumento del índice cardio-torácico en la radiografía de tórax (como en este caso) (fig. 2), es la ecocardiografía transtorácica la técnica de elección para el diagnóstico definitivo y la cuantificación del derrame<sup>5</sup> (recomendación grado I de la American

**Tabla 1. Criterios diagnósticos de lupus eritematoso sistémico según el American College of Rheumatology**

1. *Rash* malar: eritema fijo, plano o elevado, sobre la eminencia malar con tendencia a respetar los pliegues nasolabiales
2. *Rash* discoide: placas eritematosas elevadas con escamas queratósicas adherentes y tapones foliculares; a veces con retracción de las lesiones antiguas
3. Fotosensibilidad: *rash* cutáneo como resultado de la reacción anormal a la luz solar, según la historia clínica o el examen físico
4. Úlceras orales: o nasofaríngea, habitualmente indolora, observada por un médico
5. Artritis: no erosiva de 2 o más articulaciones periféricas, caracterizada por hipersensibilidad al tacto o dolor a la presión, tumefacción y derrame articular
6. Serositis:
  - a) Pleuritis con historia de dolor pleurítico o roce pleural o derrame pleural
  - b) Pericarditis documentada por ECG o roce pericárdico o derrame pericárdico
7. Trastornos renales:
  - a) Proteinuria persistente superior a 5 g/día o superior a 3+ si no se cuantifica
  - b) Cilindros celulares: de eritrocitos, hemoglobina, granulares, tubulares o mixtos
8. Trastornos neurológicos:
  - a) Convulsiones: en ausencia de toxicidad medicamentosa y alteraciones metabólicas como uremia, cetoacidosis y alteraciones electrolíticas, o
  - b) Psicosis: en ausencia de todos los factores descritos en el párrafo anterior
9. Trastornos hematológicos:
  - a) Anemia hemolítica con reticulocitosis, o
  - b) Leucopenia inferior a 4.000 en 2 o más ocasiones, o
  - c) Linfopenia inferior a 1.500 en 2 o más ocasiones, o
  - d) Trombocitopenia inferior a 100.000 en ausencia de toxicidad medicamentosa
10. Trastornos inmunológicos:
  - a) Células LE positivas, o
  - b) Anticuerpos anti-ADN nativo, o
  - c) Anticuerpos anti Sm, o
  - d) Pruebas serológicas falsas positivas a sífilis:
    - Por lo menos 6 meses consecutivos
    - Confirmadas por inmunización treponema; FTA abs
11. Anticuerpos antinucleares: un título anormal de ANA por inmunofluorescencia o por una prueba equivalente, en cualquier momento y en ausencia de medicamentos implicados en síndrome lupus inducido

ANA: anticuerpos antinucleares; ECG: electrocardiograma; FTA abs: prueba de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes; LE: lupus eritematoso.

Heart Association y del American College of Cardiology) (fig. 3).

El signo electrocardiográfico más frecuente en el DP son complejos QRS de bajo voltaje. Se habla de voltajes bajos cuando la amplitud del QRS es inferior a 5 mm en las derivaciones de los miembros, pudiendo acompañarse o no de complejos menores de 10 mm en las precordiales<sup>6</sup> (fig. 1).

Según el *American College of Rheumatology*<sup>7</sup> (ACR) para decir que una persona tiene LES debe cumplir 4 o más de los 11 criterios, en serie o simultáneamente, durante cualquiera de los periodos de observación<sup>8,9</sup> (teniendo una sensibilidad del 96% y una especificidad del 96%) (tabla 1).

El abordaje del tratamiento se basa en los síntomas, las necesidades específicas de cada paciente y el tipo de órgano afectado.

Entre los medicamentos utilizados tenemos: antiinflamatorios no esteroideos (AINE), corticoides, antipalúdicos (principalmente hidroxicloroquina) e inmunosupresores (azatioprina, ciclofosfamida y metotrexate), estos últimos reservados a pacientes con una significativa afectación orgánica o a aquellos que no responden a los corticoides<sup>10</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Weitzman LB, Tinker WP, Kronzon I, Cohen ML, Glassman E, Spencer FC. The incidence and natural history of pericardial effusion after cardiac surgery. An echocardiographic study. *Circulation*. 1984;69:506-11.
2. Von Feldt JM. Systemic lupus erythematosus. Recognizing its various presentations. *Postgrad Med*. 1995;97:79.
3. Lorell BH. Pericardial disease. En: Braunwald E, editor. *Heart disease*. 5.ª ed. Filadelfia: WB Saunders; 1997. p. 1478-534.
4. Spodick DH. *The pericardium. A comprehensive textbook*. New York: Marcel Dekker Inc; 1997.
5. Cheitlin MD, Armstrong WF, Aurigemma GP, et al. ACC/AHA/ASE 2003 guideline for the clinical application of echocardiography. Disponible en: [www.acc.org/qualityandscience/clinical/statements.htm](http://www.acc.org/qualityandscience/clinical/statements.htm) (accessed August 24, 2006).
6. Bruch C, Schmermund A, Dagues N, Bartel T, Caspari G, Sack S, et al. Changes in QRS voltage in cardiac tamponade and pericardial effusion: reversibility after pericardiocentesis and after anti-inflammatory drug treatment. *J Am Coll Cardiol*. 2001;38:219.
7. Hochberg MC. Updating the American College of Rheumatology Revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 1997;40:1725.
8. Tan EM, Cohen AS, Fries JF, Masi AT, McShane DJ, Rothfield NF, et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 1982;25:1271.
9. Citera G, Wilson WA. Ethnic and geographic perspectives in SLE. *Lupus*. 1993;2:351.
10. Smolen JS. Therapy of systemic lupus erythematosus: a look into the future. *Arthritis Res*. 2002; 4 Suppl 3:S25.