

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Carta científica

¿Debemos implantar un marcapasos a todo paciente joven con bloqueo auriculoventricular de alto grado? La importancia de la sospecha clínica en la carditis de Lyme



Should we implant a pacemaker in a young patient with high-grade atrioventricular block? The importance of clinical suspicion in Lyme carditis

La enfermedad de Lyme (EL) es una infección bacteriana transmitida por garrapatas. En España la incidencia anual es de 0,25 casos por cada 100.000 habitantes, siendo mayor en las zonas de la mitad norte del país.

Presentamos el caso de un varón de 31 años sin antecedentes. Consulta por astenia y disnea de esfuerzo con empeoramiento en los últimos días, cervicalgia y mialgias sin fiebre asociada. Refería una picadura de garrapata el mes previo a la consulta durante un viaje a Asturias. En la exploración física destacaba una temperatura de 37 °C, una presión arterial de 150/61 mmHg, una frecuencia cardíaca de 54 lpm con un soplo sistólico 2/6 en el borde esternal izquierdo. En el primer electrocardiograma realizado (**fig. 1A**) se observó un bloqueo auriculoventricular completo (BAVc) con QRS ancho y morfología de bloqueo completo de rama izquierda (BCRIHH). En la analítica (valores normales entre paréntesis) des-

tacaba un deterioro de la función renal con creatinina de 1,34 mg/dl (0,7–1,2 mg/dl), 13.280 leucocitos/μl (4.000–10.000/μl) con neutrófilia y proteína C reactiva 18,1 mg/dl (<0,3 mg/dl), troponina de alta sensibilidad de 260 mg/dl (0–14 mg/dl) y creatinina-quinasa de 345 U/l (38–174 U/l). En la ecocardioscopia el ventrículo izquierdo presentaba función conservada (58%), sin otros hallazgos.

Ante la presencia de BAVc se inició tratamiento con isoproterenol, ingresó en la unidad de críticos cardiovasculares y se canalizó un introductor yugular derecho ante la probabilidad de necesitar un marcapasos provisional. Aplicando la puntuación SILC¹ se tenía una alta sospecha de carditis por EL. Se extrajeron hemocultivos, uroscópico, serológicas y analítica, incluyendo pruebas de autoinmunidad, con el objetivo de descartar otras enfermedades infecciosas, así como sistémicas, que pueden ocasionar BAVc en pacientes jóvenes, y hasta obtener los resultados se inició tratamiento antibiótico con ceftriaxona 2 g cada 24 horas por vía intravenosa. No se implantó un marcapasos dado que el BAVc secundario suele tener un carácter transitorio², con resolución con el tratamiento antibiótico en la mayoría de los casos³. La serología confirmó una infección por *Borrelia burgdorferi* con IgM e IgG positivas, las pruebas de autoinmunidad fueron negativas y la resonancia magnética cardíaca fue compatible con miocarditis, por lo que se confirmó la principal sospecha diagnóstica, manteniendo el tratamiento (**fig. 1D**). Tras 6 días de tratamiento los marcadores de daño miocárdico comenzaron

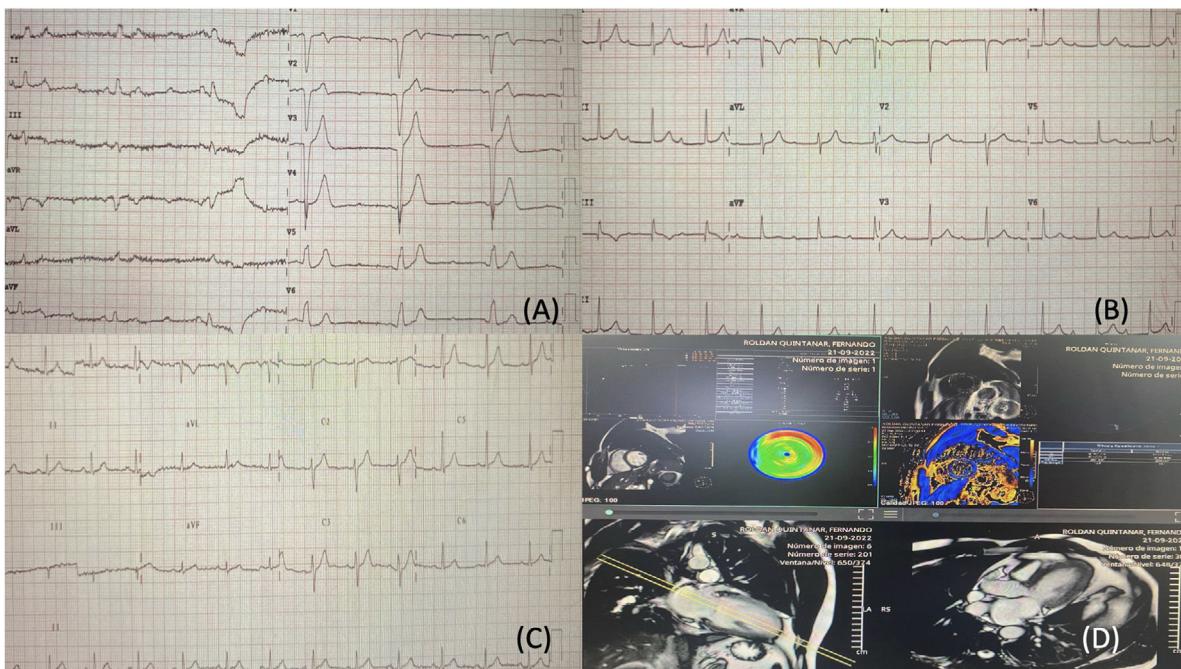


Figura 1. A) ECG inicial en el que se muestra un BAV completo con QRS ancho y morfología de BCRIHH. B) Evolución tras 2 semanas de tratamiento antibiótico, ECG con BAV de primer grado y QRS estrecho. C) Evolución tras 1 mes de tratamiento antibiótico, ECG en RS con QRS estrecho. D) RMNC cardíaca que muestra patrón de realce focal en cara inferolateral, superolateral y anteroseptal.

a descender con recuperación progresiva de la conducción auriculoventricular y con estrechamiento del QRS, manteniendo BAV de primer grado (fig. 1B). Tras completar dos semanas de tratamiento y ante la buena evolución del paciente y la resolución del BAVc, el paciente fue dado de alta con tratamiento con cefuroxima 750 mg cada 12 horas por vía oral durante 2 semanas, completando así el tratamiento durante 1 mes. Al alta, el paciente presentaba un BAV de primer grado con PR 202 ms (fig. 1C). El paciente fue valorado al cabo de un mes en la consulta, encontrándose asintomático, y el electrocardiograma mostraba ritmo sinusal con PR menor de 200 ms, sin otras alteraciones.

El BAVc se presenta en el 80-90% de los casos de carditis por EL¹, siendo una manifestación cardíaca temprana. Por las implicaciones terapéuticas del BAVc es crucial la alta sospecha⁴, y para ello se pueden utilizar diferentes escalas; la puntuación SILC asigna una puntuación a 6 ítems: síntomas constitucionales (2 puntos), actividades en áreas endémicas/aire libre (1 punto), sexo masculino (1 punto), picadura de garrapata (3 puntos), edad menor de 50 años (1 punto) y eritema migrans (4 puntos). El paciente presentado en este caso cumplía los cinco primeros, con un total de 8 puntos, y según esta escala se debe tener una alta sospecha a partir de 7 puntos. Por otra parte, es importante solicitar pruebas para realizar un diagnóstico diferencial entre las diferentes causas de BAVc en pacientes jóvenes, descartando otras enfermedades infecciosas (miocarditis víricas, las causadas por *Corynebacterium diphtheriae*, endocarditis con formación de absceso paravalvular⁵, la enfermedad de Chagas⁶ o la fiebre Q), enfermedades sistémicas (sarcoidosis⁷, fiebre reumática⁸, cardiopatía isquémica, enfermedades infiltrativas [amiloidosis] y degenerativas [enfermedad de Lenègre-Lev] y distrofia miotónica)⁹. El tratamiento antibiótico inicial debe realizarse por vía intravenosa, y se recomienda ceftriaxona 2 g/12 h durante 14 días, y si hay buena respuesta se recomienda el tratamiento oral con doxiciclina 100 mg/12 h, amoxicilina 500 mg/8 h o cefuroxima 500 mg/12 h¹.

Bartonelosis sistémica con granulomas hepatoesplénicos



Systemic bartonellosis with hepatosplenic granulomas

La bartonelosis sistémica es una infección debida al bacilo Gram-negativo *Bartonella henselae*. La forma más frecuente de infección es loco-regional; no obstante, en algunos casos se desarrollan formas atípicas y graves con afectación visceral que ocasionan granulomas hepatoesplénicos^{1,2}. Se presentan dos casos clínicos.

El primer caso es una mujer 69 años, sin antecedentes, que presenta un cuadro febril de hasta 39 °C y deterioro del estado general. En la anamnesis dirigida refiere tener un gato en el domicilio y presenta lesiones cutáneas por arañazo. En la exploración física destacan lesiones cutáneas de rascado, sin adenopatías y abdomen doloroso, sin megalias. En la analítica presenta una elevación de proteína C reactiva (PCR) de 60,8 mg/L, además de una alteración de pruebas de función hepática: aspartato aminotransferasa (AST) 103 U/L; alanina aminotransferasa (ALT) 106 U/L; gamma-glutamil transpeptidasa (GGT) 201 U/L, y fosfatasa alcalina (FA) 327 U/L. Se solicita una ecografía abdominal que se completa con una tomografía computarizada (TC) y posteriormente con resonancia magnética (RMN) con hallazgo de bazo de tamaño normal con dos lesiones focales de 2,9 y 2 cm sugestivas de abscesos (figura 1). El ecocardiograma que se realizó no presentaba imágenes sugestivas de vegetaciones. A nivel

Bibliografía

1. Yeung C, Baranchuk A. Diagnosis and treatment of Lyme carditis: JACC review topic of the week. J Am Coll Cardiol. 2019;73:717–26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2018.11.035>.
2. Wan D, Blakely C, Branscombe P, Suarez- Fuster L, Glover B, Baranchuk A. Lyme carditis and high-degree atrioventricular block. Am J Cardiol. 2018;121:1102–4, <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.171452>.
3. Fuster LS, Gul EE, Baranchuk A. Electrocardiographic progression of acute Lyme disease. Am J Emerg Med. 2017;35:1040.e5–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2017.02.052>.
4. Wan D, Baranchuk A. Lyme carditis and atrio-ventricular block. CMAJ. 2018;190:E622, <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.171452>.
5. Delgado V, Marsan NA, de Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al. 2023 ESC guidelines for the management of endocarditis. Eur Heart J. 2023;44:3948–4042, <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehad193>.
6. Bestetti RB, Cury PM, Theodoropoulos TAD, Villafanha D. *Trypanosoma cruzi* myocardial infection reactivation presenting as complete atrioventricular block in a Chagas' heart transplant recipient. Cardiovasc Pathol. 2004;13:323–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.carpath.2004.08.002>.
7. Konno T, Shimizu M, Ino H, Araki T, Yamaguchi M, Inoue M, et al. A rare type of alternating bundle branch block in a patient with cardiac sarcoidosis — a case report. Angiology. 2005;56:115–7, <http://dx.doi.org/10.1177/000331970505600117>.
8. Zalzstein E, Maor R, Zucker N, Katz A. Advanced atrioventricular conduction block in acute rheumatic fever. Cardiol Young. 2003;13:506–8. PMID: 14982290.
9. McNally EM, Sparano D. Mechanisms and management of the heart in myotonic dystrophy. Heart. 2011;97:1094–100, <http://dx.doi.org/10.1136/heart.2010.214197>.

Ester Minguez de la Guía*, Macarena López Vázquez, Pablo Miguel Valentín García y Miguel José Corbi Pascual

Servicio de Cardiología, Hospital General de Albacete, Albacete, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: estermng18@gmail.com (E. Minguez de la Guía).

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2024.07.004>

0213-005X/ © 2024 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Se reservan todos los derechos, incluidos los de minería de texto y datos, entrenamiento de IA y tecnologías similares.

microbiológico presenta una serología positiva para *Bartonella henselae* IgM e IgG (con títulos 1/256). Se inicia tratamiento antibiótico con doxiciclina y rifampicina que realiza durante seis semanas. A los

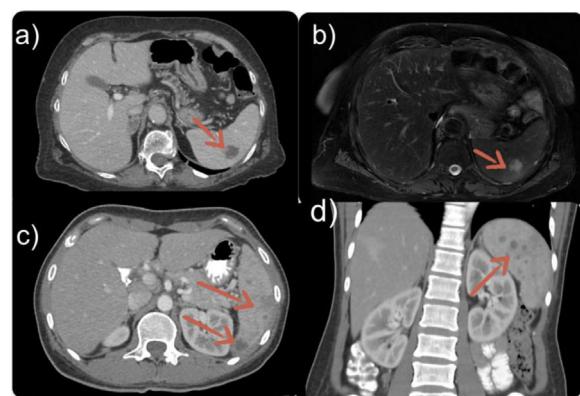


Figura 1. a) Caso 1: tomografía computarizada (TC) abdominal, corte sagital. Lesión esplénica hipodensa; b) Caso 1: resonancia magnética abdominal, secuencia T2. Lesiones esplénicas hiperintensas con edema perilesional; c) Caso 2: TC abdominal, corte sagital. Lesiones esplénicas hipodensas y heterogéneas; d) Caso 2: TC abdominal, corte coronal. Lesiones esplénicas hipodensas y heterogéneas