Hematoma intramural auricular izquierdo diagnosticado por resonancia magnética nuclear

Jesús Álvarez[a], Álvaro Rubio[a], Manuel de Mora, Gabriel Fernández Madero, Ricardo Vivancos y Félix Malpartida

[a]Unidad de Cardiología. Hospital de Antequera. Servicio de Cardiología. Hospital Regional Carlos Haya. Málaga.

Presentamos el caso de una paciente con hematoma intramural auricular izquierdo espontáneo que se manifestó con dolor torácico y edema pulmonar. Las técnicas ecocardiográficas objetivaron obstrucción al flujo auricular producido por masas de aspecto quístico en la pared posterior y anterior de la aurícula izquierda. Las imágenes con resonancia magnética demostraron un gran hematoma mural producido por disección extensa de la pared auricular. El diagnóstico de hematoma intramural se confirmó en una intervención quirúrgica sin complicaciones. Se revisa el perfil clínico y diagnóstico de los tres casos de hematomas intramurales espontáneos comunicados en la bibliografía.

Palabras clave: *Ecocardiografía. Resonancia magnética nuclear.*

Diagnosis by Magnetic Resonance Imaging of a Case of Intramural Left Atrial Hematoma

We report a case of spontaneous intramural left atrial hematoma with chest pain and pulmonary edema as the primary clinical manifestations. Echocardiographic techniques revealed obstruction of the left atrial cavity by cyst-like masses attached to the posterior and anterior atrial wall. A large intramural hematoma due to extensive atrial wall dissection was observed by magnetic resonance imaging. Surgery confirmed the diagnosis of intramural left atrial hematoma with no complications. We review the clinical and diagnostic profile of the three cases of spontaneous intramural left atrial hematoma reported in the world medical literature.

Key words: *Echocardiography. Magnetic resonance imaging.*

Full English text available at: www.revespcardiol.org

CASO CLÍNICO

Mujer de 37 años de edad que, estando previamente sana y sin antecedentes de interés, consultó por dolor torácico y disnea aguda. A su ingreso se apreciaron signos clínicos y radiológicos de congestión pulmonar, sin cardiomegalia. En el electrocardiograma tan sólo existía taquicardia sinusal. La situación clínica se estabilizó rápidamente con tratamiento convencional consistente en furosemida y morfina.

En los estudios con ecocardiografía transtorácica y transesofágica (fig. 1) se apreciaron dos masas ovales en la pared posterolateral y anterior de la aurícula izquierda que provocaban severa obstrucción al flujo auricular. La gran masa posterior (7 3,5 cm) era de aspecto quístico: pared externa gruesa a modo de cápsula y contenido anecoico, salvo en la región central donde existían zonas irregulares ecodensas. La masa retroáortica o anterior era de 2 2 cm y de aspecto fundamentalmente sólido. Existía ligero engrosamiento parietal que se extendía por la región lateral y del techo auricular, confluyendo en las formaciones nodulares anteriores y posteriores. No se detectó comunicación entre las masas y la luz auricular mediante eco-Doppler color. El drenaje de las venas pulmonares no resultaba obstructivo, pero sí el flujo por la aurícula izquierda, cuya luz estaba reducida a un estrecho conducto medial donde se apreciaba marcado flujo turbulento, y se calculó un gradiente medio intraauricular de 12 mmHg por Doppler.

Se realizó resonancia magnética nuclear donde se demostró que los hallazgos ecocardiográficos correspondían a un único proceso con origen en la pared auricular. Se comprobó que no existía solución de continuidad entre la gran masa de la pared posterior, la nodulación de la región retroaórtica y el engrosamiento laminar de las paredes laterales y superiores (fig. 2). La

Correspondencia: Dr. J. Álvarez Rubiera.
José Iturbi, 1. 29010 Málaga.
Correo electrónico: jesusalvarezc@meditex.es

Recibido el 14 de enero de 2002.
Aceptado para su publicación el 19 de febrero de 2002.

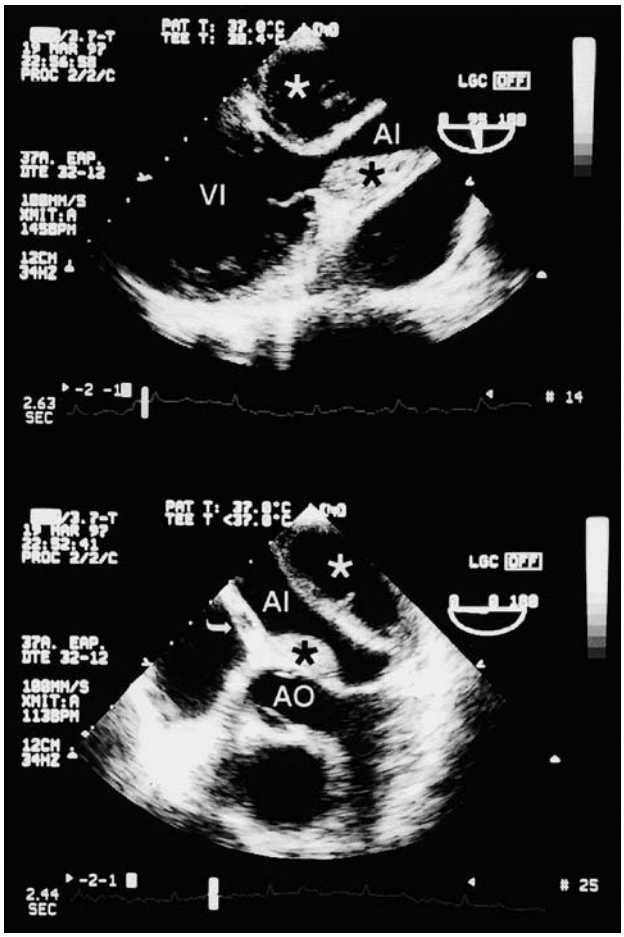

Fig. 1. Imágenes del estudio con ecocardiografía transesofágica desde el nivel de cuatro cámaras, con plano longitudinal a 95° (imagen superior) y con plano transversal con tracto de salida a 0° (imagen inferior). En la pared posterolateral de la aurícula izquierda se aprecia una masa ovalada de aspecto quístico, de 7 3,5 cm de diámetro (asterisco blanco); a nivel retroaórtico existe una segunda masa de 2 2 cm, fundamentalmente sólida (asterisco negro). AI: luz residual de la aurícula izquierda; VI: ventrículo izquierdo; AO: aorta; flecha: septo interauricular.

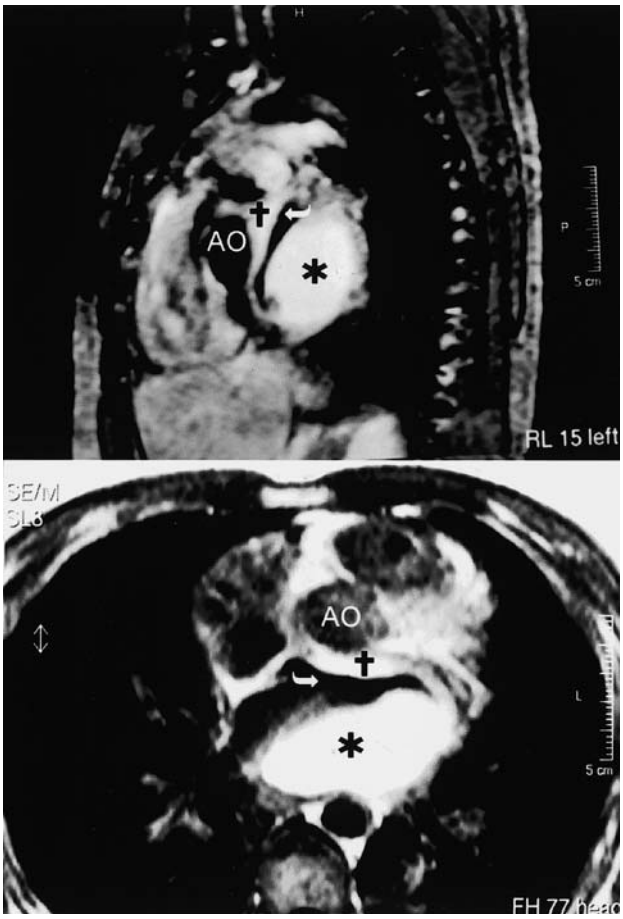

Fig. 2. Estudio con resonancia magnética. Secuencias *spin echo* potenciadas en T1. Tanto en el plano sagital (imagen superior) como en el axial (imagen inferior) se observa una gran masa ovalada en la pared posterior de la aurícula izquierda (asterisco), de señal hiperintensa y homogénea, con extensión mural lateral hasta la región retroaórtica (cruz). Flecha: luz residual de la aurícula izquierda; AO: aorta.

señal hiperintensa homogénea en las secuencias *spin echo* T1 y la intermedia en T2 caracterizaba la lesión como hemorrágica y, por lo tanto, compatible con un hematoma parietal en evolución. Se realizó coronariografía que descartó malformación vascular. Los estudios para hidatidosis (con tomografía computarizada de tórax, ecografía abdominal y serología por hemoaglutinación), vasculitis y coagulopatía resultaron negativos.

Durante la intervención quirúrgica se constató que el aspecto externo de la aurícula izquierda era normal. Se realizó auriculotomía izquierda a nivel de la pared posterolateral, a través de la que se accedió a una amplia cavidad rellena de material hemático y sin comunicación con la verdadera luz auricular, que se consiguió descomprimir con el simple drenaje del hematoma. La histología de un fragmento de pared auricular mostraba restos de hematoma mural y fibrosis focal inespecífica en el miocardio auricular, sin tejido neoplásico o mixoide, malformación vascular ni datos de hidatidosis. En el estudio con resonancia magnética, realizado 2 semanas después de la intervención, tan sólo existía un pequeño hematoma residual en la pared posterolateral de la aurícula izquierda. La enferma se recuperó sin complicaciones y permanece asintomática sin tratamiento alguno.

DISCUSIÓN

Los hematomas intramurales comunicados en la bibliografía médica se han relacionado en su mayoría con factores desencadenantes como la cirugía cardíaca[1], abcesos anulares endocardíticos[2], traumatismos cardíacos[3], hemangiomas de pared auricular[4] o disecciones de aorta[5], siendo excepcionales los casos de aparición espontánea[6,7]. Los hematomas intramurales habitualmente se localizan en la aurícula izquierda[3,5-7] o en relación con el septo interauricular[2], siendo menos frecuentes los de aurícula derecha[1,4].

En el diagnóstico diferencial ecocardiográfico de las masas relacionadas con la pared auricular y de aspecto lobulado o quístico se ha descrito una amplia variedad de posibilidades: hidatidosis[8], mixomas quísticos[9], seudoquistes de aurícula derecha en relación con derivaciones ventriculoperitoneales[10], compresión extrínseca por neoplasias como quistes broncogénicos o pleuropericárdicos[11], quistes hemáticos simples[12], disecciones auriculares[13] y hematomas intramurales.

De manera análoga a la patología aórtica, la diferencia conceptual entre disección y hematoma mural se establece por la presencia o no de comunicación entre el hematoma de pared y la luz vascular. Las disecciones auriculares izquierdas se caracterizan por relacionarse generalmente con recambios valvulares mitrales o endocarditis, tener su puerta de entrada en el anillo auriculoventricular, y poder afectar tanto a la pared como al septo interauricular[13,14]. La falsa cámara puede conectarse o no con la luz auricular y formar masas de aspecto lobulado que pueden comprimir la verdadera luz, de manera similar a la descrita en los hematomas intramurales.

Hasta la fecha, y contando el presente, sólo se han comunicado en la bibliografía tres casos de hematomas intramurales auriculares espontáneos[6,7]. Las manifestaciones clínicas descritas han sido: dolor torácico, disnea y palpitaciones (en uno se documentó por fibrilación auricular[6]). Los estudios con ecocardiografía (transesofágica en dos) proporcionaban un diagnóstico de masa auricular con mayor o menor grado de obstrucción luminal, pero no establecían la etiología del proceso. El hallazgo ecocardiográfico de masas lobuladas o de aspecto quístico planteó en todos los casos el diagnóstico diferencial con la hidatidosis. La desembocadura de las venas pulmonares no se ha visto afectada en ninguno de los tres casos comunicados.

La amplia disponibilidad y las mejoras en las técnicas de imagen, como la ecocardiografía, la tomografía computarizada helicoidal y la resonancia magnética, han determinado un mejor conocimiento de las masas intra y paracardíacas[15-17]. Pese a la excelente resolución anatómica de cada una de ellas, para el diagnóstico etiológico o de extensión de las masas cardíacas en ocasiones se requiere el uso de dos o más de estas técnicas, pues la información es con frecuencia complementaria. En el caso presentado, la resolución tridimensional y la capacidad para la caracterización tisular del estudio con resonancia magnética fueron decisivas para precisar la distribución espacial y la naturaleza hemorrágica de las lesiones observadas en el ecocardiograma[18]. Con anterioridad, tan sólo en el caso comunicado por Delgado[6] se usó la resonancia magnética en el diagnóstico, tipificándose la lesión como masa quística de contenido hemático. En los tres casos, el diagnóstico se confirmó en quirófano y se siguió de una evolución muy favorable.

Concluimos que los hematomas intramurales auriculares se han de incluir en el diagnóstico diferencial de las masas auriculares. El aspecto ecocardiográfico de los hematomas intramurales puede ser de seudomasas, a veces de aspecto quístico o lobulado. La capacidad para la caracterización anatómica y tisular de la resonancia magnética debe jugar un papel determinante en el diagnóstico de esta rara patología.

BIBLIOGRAFÍA

1. Trappe HJ, Daniel WG, Hertzer R, Döhring W, Lichtlen PR. Intramural right atrial hematoma following coronary artery bypass surgery. Am Heart J 1985;109:917-8.
2. Schecter SO, Fyfe B, Pou R, Goldman ME. Intramural left atrial hematoma complicating mitral anular calcification. Am Heart J 1996;132:455-6.
3. Rowe SK, Porter CB. Atrial septal hematoma: two-dimensional echocardiographic findings after blunt chest trauma. Am Heart J 1987;114:650-2.
4. Hangler HB, Vorderwinkler KP, Fend F, Dapunt OE. Intramural right atrial myocardial hemangioma treated by emergency surgery. European J Cardiothorac Surg 1997;11:782-4.
5. Yacoub MH, Schottenfeld M, Kitle CF. Hematoma of the interatrial septum with heart block secondary to dissecting aneurysm of the aorta. Circulation 1972;46:537-45.
6. Delgado JF, Rufilanchas JJ, Gómez C. Spontaneus left atrial haematoma. Int J Cardiol 1991;31:353-6.
7. Shaikh N, Rehman UN, Salazar MF, Grodman RS. Spontaneus intramural atrial hematoma presenting as left atrial mass. J Am Soc Ecocardiogr 1999;12:1101-3.
8. Oliver JM, Sotillo JF, Domínguez FJ, López de Sa E, Calvo L, Salvador A, et al. Two-dimensional echocardiographic features of echinococcus of the heart and great blood vessels: clinical and surgical implications. Circulation 1988;78:327-35.
9. Hwang JJ, Lien WP, Kuan P, Hung CR, How SW. Atypical myxoma. Chest 1991;100:550-1.
10. Loh E, Eaffini LE, Lee RT, Couper GD, Schoen FJ. Giant right atrial LeVeen shunt pseudocyst. Am J Cardiol 1989;63:1989-90.
11. Doi YI, Takata J, Kitaoka H, Matsumura Y, Yabe T. Mediastinal cyst masquerading as left atrial tumour. Lancet 1996;348:58-9.
12. Roberts PF, Serra AJ, McNicholas KW, Shapira N, Lemole GM. Atrial blood cyst: a rare finding. Ann Thorac Surg 1996;62:880-2.
13. Gallego P, Oliver JM, González A, Domínguez FJ, Sánchez-Recalde A, Mesa JM. Left atrial dissection: pathogenesis, clinical course, and transesophageal echocardiographic recognition. J Am Soc Echocardiogr 2001;14:813-20.
14. Cordero ML, López Pérez JM, Merayo E, Gulías JM, Rodríguez JP. Disección auricular izquierda y endocarditis infecciosa. Rev Esp Cardiol 1998;51:402-3.
15. Lestuzzi C, Nicolosi GL, Mimo R, Pavan D, Zanuttini D. Usefulness of transesophageal echocardiography in evaluation of paracardiac neoplastic masses. Am J Cardiol 1992;70:247-51.
16. Lundt JT, Ehman RL, Julsrud PR, Sinak LJ, Tajik AJ. Cardiac masses: assessment by MR imaging. Am J Roentgenol 1989;152: 469-73.
17. Pons Llado G, Carreras F, Borras X, Llauger J, Palmer J. Ecocardiografía y resonancia magnética en el cálculo de la masa ventricular izquierda. Rev Esp Cardiol 2001;54:22-8.
18. Semelka RC, Shoenut JP, Wilson ME, Pellech AE, Patton JN. Cardiac masses: signal intensity features on spin-echo, gradient-echo, gadolinium-enhanced spin-echo, and turbo FLASH images. J Magn Reson Imaging 1992;2:415-20.