

## Trabajos Originales

# MASA ECOCARDIOGRAFICA NO MIXOMATOSA EN LA AURICULA IZQUIERDA

AMUCHASTEGUI, Luis María;  
CAEIRO, Tomás;  
CRESCO, Emilio, y  
RUIZ, Esteban

*(Servicio de Cardiología y Servicio de Hemodinamia  
Hospital Privado Córdoba)*

### RESUMEN

Las masas auriculares ecorefingentes más comunes son el mixoma, los trombos y las vegetaciones. Se presenta el caso de un hombre de 60 años con hallazgos auscultatorios de 1º ruido intenso y soplo mesodiastólico de baja frecuencia en el apex. Había sido intervenido quirúrgicamente 22 años antes de una comunicación interauricular donde se le colocó un parche protésico para cerrar el defecto. En el ecocardiograma modo M las imágenes obtenidas eran discordantes para estenosis mitral y solo se observó una línea de ecos que se movían como la valva anterior mitral en el nivel 4. El ecocardiograma bidimensional demostró una masa intraauricular ecodensa, pedunculada, que contactaba con la válvula mitral durante la diástole sin llegar a traspasarla. El antecedente quirúrgico previo permitió obtener la sospecha diagnóstica, la que fue confirmada en un estudio hemodinámico posterior donde se observó resalto oximétrico en la aurícula derecha y pasaje del material de contraste de una cavidad a la otra en el angiograma auricular. El paciente debió ser intervenido quirúrgicamente de un cáncer de vértice pulmonar derecho que tenía compromiso ganglionar para hiliar. Este antecedente, agregado a que tenía presiones derechas normales, contraindicaron cualquier intento de reparar quirúrgicamente su problema cardíaco. El caso presentado agrega una etiología más a las masas intraauriculares ecorefingentes descritas en la literatura como menos frecuentes.

El ecocardiograma modo M y especialmente el ecocardiograma bidimensional (2D) han demostrado ser los métodos más eficaces para el diagnóstico de masas intraauriculares (1-4). La mayoría de estas masas son mixomas o trombos auriculares, aunque se han descrito vegetaciones, vegetaciones calcificadas, fibrosis de la pared, valvas desinsertadas de sus pilares, catéteres de infusión con trombos adosados o catéteres marcapaso (2,5). Casi todas ellas producen tumores ecorefingentes con diferentes grados de movilidad y de relación con las válvulas aurículo-ventriculares. Clínicamente suelen hacer sospechar estenosis mitral, especialmente si se trata de un mixoma de aurícula izquierda (1).

Se presenta el caso de una masa ecorefingente inusual, producida por un parche colocado en el septum interauricular, probablemente semidesprendido y que tenía todas las características auscultatorias de una estenosis mitral.

### PRESENTACION DEL CASO

Se trató de un paciente de sexo masculino de 60 años de edad que consultó por pérdida pasajera del conocimiento, precedida de malestar general y visión borrosa, mientras conducía su automóvil. Veintidós años antes había sido operado de una comunicación interauricular donde se le implantó un parche protésico para cerrar el defecto. Desde entonces había estado totalmente asintomático y sin control médico hasta su actual consulta. Refirió también la presencia de hemoptisis que había comenzado 20 días antes y que se acompañaba de disnea atípica. Fumaba

más de 30 cigarrillos diarios desde los 25 años y no tenía otros antecedentes de importancia.

El examen físico demostró moderada pérdida de peso, acrocianosis en los lóbulos de las orejas, labios y mejillas. Tenía una cicatriz medio esternal y padecía de hipoacusia. El murmullo vesicular estaba disminuido en general y había estertores subcrepitantes en ambas bases pulmonares. El examen cardiovascular demostró un choque de la punta normal, 1º ruido intenso, 2º ruido normal, 4º ruido débil y un soplo mesodiastólico de baja frecuencia en el apex, de intensidad 2-6, que disminuía cuando el paciente se ponía de pie. La presión arterial y los pulsos periféricos eran normales; tenía hepatomegalia de 15 cm, spiders en ambos miembros inferiores, no se palpaba el bazo y no se observaba ingurgitación yugular.

Un electrocardiograma demostró bradicardia sinusal, eje del QRS desviado a la izquierda, bloqueo incompleto de rama derecha e hipertrofia ventricular izquierda por criterio de voltaje. En la teleradiografía de tórax se observó hipertensión venocapilar y una imagen tumoral no homogénea en el vértice del pulmón derecho. Los exámenes de laboratorio fueron normales y un electrocardiograma Holter detectó extrasístolia supraventricular frecuente.

El ecocardiograma modo M sólo demostró una línea de ecos inespecíficos y densos que se movían igual que la valva anterior mitral en el nivel 4 y que se ubicaban entre la pared posterior de la aorta y la pared de la aurícula izquierda. La imagen persistía al dirigir el transductor hacia el nivel 3. En el ecocardiograma bi-dimensional (2D), en cuatro cavidades desde el apex, se observó una masa ecocrefringente en la aurícula izquierda, con apariencia pedunculada y que aparentemente se insertaba en el septum interauricular. El tumor se movía hacia la válvula mitral en la diástole sin llegar a transponerla. En el eje largo se observaron hallazgos similares; aunque en esta posición la imagen pedunculada parecía provenir de la pared posterior de la aurícula. La cavidad auricular estaba aumentada de tamaño, el resto del examen en mod M y 2D fue normal.

Un estudio hemodinámico reveló presiones intracavitarias normales y resalto oximétrico en la aurícula derecha. Las angiografías de ambas aurículas, practicadas en diferentes posiciones; demostraron un pseudo divertículo o aneurisma del tabique interauricular que protruía a la aurícula izquierda. El material de contraste se dirigía hacia

la otra cavidad dependiendo del lugar donde se efectuara la inyección

Una broncofibroscopía demostró un proceso maligno en el vértice pulmonar derecho por lo que fue sometido a una lobectomía pulmonar; en la cirugía se observó compromiso ganglionar para-hiliar. Estos hallazgos, además de las presiones derechas normales, contraindicaron cualquier otro procedimiento terapéutico tendiente a solucionar su problema cardíaco. El paciente fue dado de alta con indicación de radioterapia pulmonar.

## DISCUSION

Se presenta el caso inusual de una masa ecodensa en la aurícula izquierda con hallazgos auscultatorios similares a los de una estenosis mitral, producida por un parche semidesprendido del septum que fue colocado 22 años antes para reparar una comunicación interauricular.

Es conocido que el ecocardiograma modo M puede diagnosticar una estenosis mitral sin poder precisar su grado de severidad (6). En este caso, los hallazgos ecocardiográficos descartaron la presencia de valvulopatía mitral por lo que se podría haber planteado el diagnóstico de un mixoma de aurícula izquierda. En el modo M el patrón ecocardiográfico característico del mixoma es el de una imagen ecodensa que se visualiza poco después del movimiento de apertura de las valvas mitrales y que ocupa todo el espacio que queda entre ellas. Durante la sístole esta imagen es observada en el nivel 4 por debajo de la pared posterior de la aorta y ocupando el espacio que corresponde a la aurícula izquierda (1,6). Cuando el mixoma no protruye entre las dos valvas se han descrito: pendiente EF disminuida, engrosamiento valvular y los hallazgos sistólicos del tumor en el nivel 4 (1,6,7); en estos casos el diagnóstico es muy difícil si no se cuenta con un ecocardiograma 2D (8). La imagen lineal que se observó en el nivel 4 del modo M, no era suficiente para considerarla un tumor y probablemente era debida al movimiento del parche mismo; además las valvas mitrales se movían normalmente.

El ecocardiograma 2D, que obtiene una imagen auricular mas ampliada, permitió diagnosticar a la masa tumoral ecocrefringente. Estos hallazgos coinciden con la ubicación de este tipo de parches, colocados para cerrar comunicaciones interauriculares tipo ostium secundum. Las anomalías más frecuentes que pueden producir masas ecocrefringentes en la aurícula izquierda

son los mixomas, trombos pedunculados o las vegetaciones (2,3,4,9). Pero también pueden estar producidas por artefactos, catéteres trombosados, valvas desprendidas e incluso elementos colocados durante cirugía cardiovascular (5, 6, 10). En el diagnóstico de estas masas se debe tener en cuenta más a la historia clínica previa, que al hallazgo técnico (11); de allí que el antecedente quirúrgico fue importante en el enfermo. Sin embargo han sido descriptos aneurismas interauriculares que tenían movimientos ecocardiográficos similares a los relatados, sin que estuvieran desprendidos o perforados (12).

En el estudio hemodinámico el resalto oximétrico y el pasaje del material de contraste de una a otra cavidad auricular demostraron que el parche estaba semidesprendido. Además, el estudio permitió conocer que las presiones derechas no habían sido afectadas por el cierre parcial de la comunicación interauricular. El estado de su tumor pulmonar y las presiones pulmonares normales contraindicaron cualquier intento de reparación quirúrgica. Pudo haberse especulado que en el futuro, el desprendimiento total del parche, afectará hemodinámicamente al paciente.

Es interesante remarcar que los resultados del ecocardiograma modo M resultaron contradictorios con los hallazgos clínicos del paciente y que probablemente el soplo diastólico era producido por el mismo parche al contactar con la valva anterior mitral durante la diástole. El ecocardiograma 2D planteó la posibilidad de una masa intraauricular y la sospecha diagnóstica se completó con el antecedente quirúrgico.

## SUMMARY

The most frequent echocardiographic atrial masses are mixomas, thrombi and vegetations. A male patient of 60 year old with a intensive 1st. sound and a low-pitched mid-diastolic murmur audible at the apex is reported. He had history of a surgical procedure with closure of an atrial septal defect with a prostetic patch 22 years before. M-mode echocardiography was done and showed linear moving echo resembling the anterior leaflet movement of the mitral valve behind the posterior aortic wall in the position 4. In position 3 and 2 the mitral valve movement was normal throwing a excluding the diagnosis of mitral stenosis. In the two-dimensional echocardiogram there was a left atrial mass moving from the posterior left atrial wall to the mitral valve during diastole.

The mass did not prolapse through the mitral annulus and the other features of M-mode and 2D echocardiogram were normal; except for a left atrial enlargement. The previous surgical procedure completed the diagnosis that was confirmed with the hemodynamic study performed later. There was one oximetric step in the right atrium and the contrast material went to the other cavity during the angiogram of both atrium cavities. Nevertheless the patient was submitted to a surgical procedure in the lung because a right apical lung cancer. This finding and the normal pressures in the right cavities, contraindicated the surgical repair of the cardiac lesion. This case adds another unusual etiology of atrial masses diagnosed by two dimensional echocardiography.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) DeMaria A.N., Vismara L. A. Miller R.R. y col: Unusual Echographic Manifestations of Right and Left Heart Myxomas. *Am. J. Med.* 1975; 59:713-720.
- 2) Perry L.S., King J.F. Seft H. J. y col: Two Dimensional echocardiography in the diagnosis of left atrial myxoma. *Br. Heart J.* 1981; 45:667-671.
- 3) Pechacek L.W., Gonzalez - Camid F., Hall R.J. y col: The Echocardiographic Spectrum of Atrial Myxoma: A Ten-Year Experience. *Rex Heart Inst. Jx.* 1986; 2:179-202.
- 4) DePace N.L. Soulen R.L., Kotler M.N. y col: Two Dimensional Echocardiographic Detection of intraatrial Masses. *Am. J. Cardiol* 1981; 48:954-966.
- 5) Come P.C., Riley M.F., Markis J.E. y col: Limitations of Echocardiographic Techniques in Evaluation of Left Atrial Masses. *Am. J. Cardiol* 1981; 48:947-953.
- 6) Feigenbaum H: Cardiac Masses: en Feigenbaum H. (ed). *Echocardiography Philadelphia Lea & Febiger* 1981, 3° ed. p: 505.
- 7) Moses W.H. Nanda N.C.: Real time Two-Dimensional Echocardiography in the Diagnosis of Left Atrial Myxoma. *Chest* 1980; 78:788-799.
- 8) Shapiro M.R., Cohen M.V., Grose R. y col.: Diagnosis of left atrial myxoma by coronary angiography eight years following open mitral commissurotomy. *Am. Heart J.* 1983; 105:325-327.
- 9) Rahilly T.G. Nanda N.C.: Two-dimensional echographic identification of tumor hemorrhages in atrial myxomas. *Am Heart J.* 1981; 101:237-239.
- 10) Green S.E. Joynt L.F., Fitzgerald P. J. y col: In Vivo Ultrasonic Tissue Characterization of Human Intracardiac Masses. *Am. J. Cardiol* 1983; 51:231-236.
- 11) Bommer W.J.: Echocardiographic Detection of Cardiac Masses 2D or not 2D?. *Chest* 1980; 78:676-677.
- 12) Gondi B., Nanda N.C.: Two-dimensional Echocardiographic Features of Atrial Septal Aneurysms. *Circulation* 1981; 63:452-457.