

Massa Gigante na Aurícula Esquerda: Trombo a Mimetizar Mixoma [82]

RITA CALÉ, MARIA JOÃO ANDRADE, SÓNIA LIMA, CARLA REIS, REGINA RIBEIRAS, MANUEL MORADAS FERREIRA,
RAQUEL GOUVEIA, JOSÉ ANICETO SILVA

Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Lisboa, Portugal

Rev Port Cardiol 2008; 27 (9): 1191-1194

Palavras-Chave

Massa auricular esquerda; Trombo; Mixoma; Ecocardiografia.

Giant Left Atrial Mass: Thrombus Mimicking Myxoma

Key words

Left atrial mass; Thrombus; Myxoma; Echocardiography

Uma mulher de 47 anos previamente saudável, foi referenciada ao nosso hospital para esclarecimento de massa volumosa na aurícula esquerda. Esta massa foi identificada incidentalmente por ecocardiografia transtorácica realizada para esclarecimento de edema dos membros inferiores e cansaço fácil de início recente. À auscultação cardíaca não apresentava qualquer sopro e a auscultação pulmonar era normal. A pressão arterial era de 110/70 mmHg e frequência cardíaca de 72 bpm. O electrocardiograma mostrava ritmo sinusal, desvio direito do eixo e ondas T negativas em II, III, aVF e de VI a V3. O ecocardiograma transtorácico revelou uma massa de grandes dimensões (57x33 mm), ecodensa, móvel, apenas ao septo interauricular e a ocupar praticamente toda a cavidade auricular esquerda. Na *figura 1* apresentam-se imagens obtidas nos planos paraesternal longo (A e B) e curto eixo ao nível da válvula mitral (C e D) onde se observa o movimento de deslocação da massa em diástole, para a região mesoventricular através da válvula mitral. Note-se a repercussão funcional resultante, traduzida por um padrão obstrutivo do enchimento ventricular esquerdo (*Fig. 2A e B*) e elevação significativa da pressão sistólica na artéria pulmonar (74 mm Hg) estimada a partir da regurgitação tricúspide (*Fig. 2C*). As cavidades cardíacas, em particular a aurícula esquerda não estavam dilatadas nem eram evidentes outros achados patológicos cardíacos

A previously healthy 47-year-old woman was referred to our hospital for clarification of a large left atrial mass that had been identified incidentally during transthoracic echocardiography to investigate lower limb edema and fatigue on minimal exertion, of recent onset. No murmur was detected on cardiac auscultation and pulmonary auscultation was normal. Her blood pressure was 110/70 mmHg and heart rate was 72 bpm; the electrocardiogram showed sinus rhythm, right axis deviation and negative T waves in II, III, aVF and VI to V3. The transthoracic echocardiogram revealed a large mass (57x33 mm), echogenic, mobile, attached to the atrial septum and occupying virtually the entire left atrial chamber. *Figure 1* shows images in parasternal long (A and B) and short-axis view at the level of the mitral valve (C and D), in which the mass can be seen moving in diastole into the mid-ventricular region through the mitral valve. The resulting functional repercussions are reflected in an obstructive pattern of left ventricular filling (*Figure 2A and 2B*) and significant elevation (74 mmHg) of pulmonary artery systolic pressure as estimated on the basis of tricuspid regurgitation (*Figure 2C*). The cardiac chambers were not dilated, not even the left atrium, nor were there other obvious pathological findings in the heart, particularly in the mitral valve (*Figure 2A*).

The characteristics of the mass, when taken together - heterogeneously echodense, slightly

nomeadamente ao nível da válvula mitral (*Fig. 2A*). Esta massa apresentou características que, no seu conjunto (ecogeneidade heterogénea, contornos discretamente lobulados, aparentemente fixa ao septo interauricular por uma base estreita e muito móvel), sugeriram tratar-se de um mixoma. A doente foi submetida a ressecção cirúrgica da massa, a qual, por inspecção macroscópica directa intraoperatória, sugeriu novamente corresponder a um mixoma (*Fig. 3*). O pós-operatório decorreu sem complicações. No ecocardiograma realizado ao 3º dia registava-se redução significativa da pressão sistólica da artéria pulmonar para 46 mmHg, sem sinais de massas ou outras lesões residuais. O exame histopatológico do material ressecado revelou tratar-se de um trombo em organização, contrariando o suspeitado quer pela ecocardiografia quer pelo aspecto macroscópico directo.

O diagnóstico diferencial entre mixoma e trombo da aurícula esquerda é muitas vezes difícil^(1, 2). A ecocardiografia desempenha indiscutivelmente um papel primordial na caracterização de massas intracardíacas através da observação das suas formas, dimensões, estrutura, contornos, local de implantação, e presença ou não no apêndice auricular esquerdo^(3, 4, 5). Embora na sua maioria imóveis, ocasionalmente existem trombos móveis que podem simular um mixoma^(2, 3). Por outro lado, os trombos na aurícula esquerda estão habitualmente associados a outras patologias cardiovasculares, nomeadamente à doença valvular reumática, fibrilhação auricular, insuficiência cardíaca congestiva avançada com estado de baixo débito, e com a presença de contraste espontâneo^(1, 3). Porque a doente que descrevemos não apresentava qualquer destas condições patológicas e pelas características da massa, muito típicas de mixoma, compreende-se que tenha sido este o primeiro diagnóstico considerado. À semelhança do nosso, existem outros casos descritos na literatura de trombos a mimetizar mixomas, em que o diagnóstico definitivo só foi obtido pelo exame anatomopatológico^(2, 3). Encontramos também referências a casos de trombos de grandes dimensões a flutuar livremente na cavidade auricular esquerda^(6, 7, 8) em que, pelo elevado risco embólico, a trombectomia cirúrgica é geralmente recomendada⁽⁹⁾. Na nossa doente,

lobulated, apparently attached to the atrial septum by a narrow base, highly mobile - suggested a myxoma. The mass was surgically resected and direct intraoperative macroscopic inspection also suggested myxoma (*Figure 3*). The postoperative period was uneventful. The echocardiogram performed on the third day showed significant reduction in pulmonary artery systolic pressure (46 mmHg) and no signs of masses or residual lesions. Histopathological analysis of the resected mass showed that it was in fact an organized thrombus, which ruled out myxoma as suspected from both echocardiography and direct macroscopic inspection.

Differential diagnosis between myxoma and left atrial thrombus is often difficult^(1, 2). Echocardiography unquestionably has a central role in characterizing intracardiac masses by revealing their shape, size, structure, outline, implantation site, and presence or otherwise in the left atrial appendage⁽³⁻⁵⁾. Although most thrombi are immobile, occasionally a mobile thrombus can mimic a myxoma^(2, 3). Moreover, left atrial thrombi are usually associated with other cardiovascular pathologies, particularly rheumatic valve disease, atrial fibrillation, advanced low output congestive heart failure, and the presence of spontaneous contrast^(1, 3). Since the patient described here had none of these conditions, and given the characteristics of the mass (which were typical of myxoma), it is understandable that this was the first diagnosis put forward. There are similar cases reported in the literature of thrombi mimicking myxomas in which a definitive diagnosis was only arrived at following pathoanatomical study^(2, 3). There are also references to large free-floating left atrial thrombi⁽⁶⁻⁸⁾; in such cases surgical thrombectomy is generally recommended due to the high embolic risk⁽⁹⁾. In our patient, once a definitive diagnosis was made, the next step was to seek causes of thrombophilia.

This case illustrates the possibility of a thrombus mimicking a myxoma and the difficulty at times of making a differential diagnosis between the two. Although echocardiography is an excellent method for characterizing left atrial masses^(3, 10), it should not be forgotten that the last word on a definitive diagnosis will always come from pathoanatomical study.

obtido o diagnóstico definitivo, torna-se obrigatório despistar causas de trombofilia.

O presente caso ilustra a possibilidade de um trombo mimetizar um mixoma, e a circunstância da dificuldade do diagnóstico diferencial entre estas duas entidades. Apesar da ecocardiografia constituir um método superior na caracterização de massas na aurícula esquerda^(3,10), não devemos esquecer que a última palavra quanto ao diagnóstico definitivo é sempre da anatomia patológica.

Pedidos de separatas para:

Address for reprints:

RITA CALÉ

Serviço de Cardiologia

Hospital de Santa Cruz, CHLO

2795-527 Camaxide

E-mail: ritacale@hotmail.com

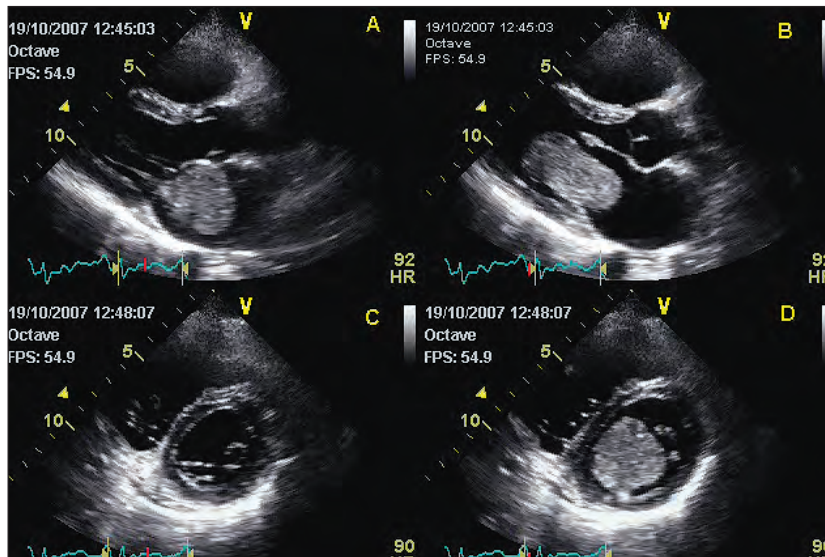


Figura 1. Planos paraesternal longo (A e B) e curto eixo ao nível da válvula mitral (C e D) onde se observa o movimento de deslocação da massa em diástole, da aurícula esquerda para a região mesoventricular através da válvula mitral.

Figure 1. Parasternal long (A and B) and short-axis views at the level of the mitral valve (C and D), in which the mass can be seen moving in diastole into the mid-ventricular region through the mitral valve.

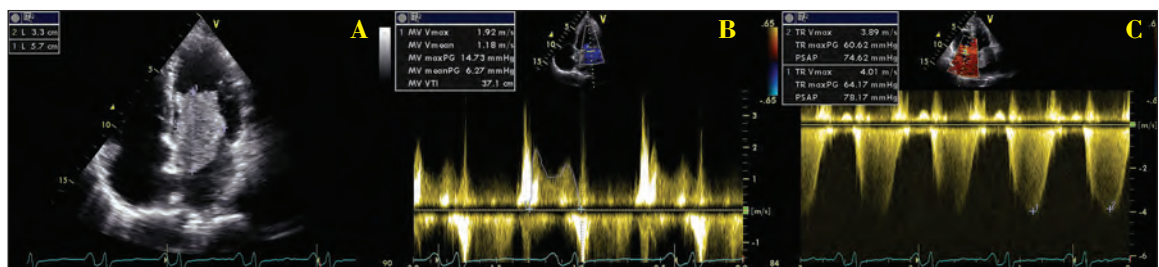


Figura 2. A - plano de apical 4C onde se observa a volumosa massa aparentemente apensa ao septo interauricular a fazer protusão sobre a válvula mitral em diástole; B - Traçado Doppler espectral do fluxo de enchimento do ventrículo esquerdo, evidenciando padrão obstrutivo. C - Traçado Doppler espectral do jacto de regurgitação tricúspide com medição da pressão sistólica na artéria pulmonar -74 mm Hg.

Figure 2. A - Apical 4-chamber view showing a large mass apparently attached to the atrial septum and protruding into the mitral valve in diastole; B - Doppler spectral tracing of left ventricular filling, showing an obstructive pattern; C - Continuous-wave Doppler spectral tracing of the tricuspid regurgitation jet, with pulmonary artery systolic pressure estimated at 74 mmHg.

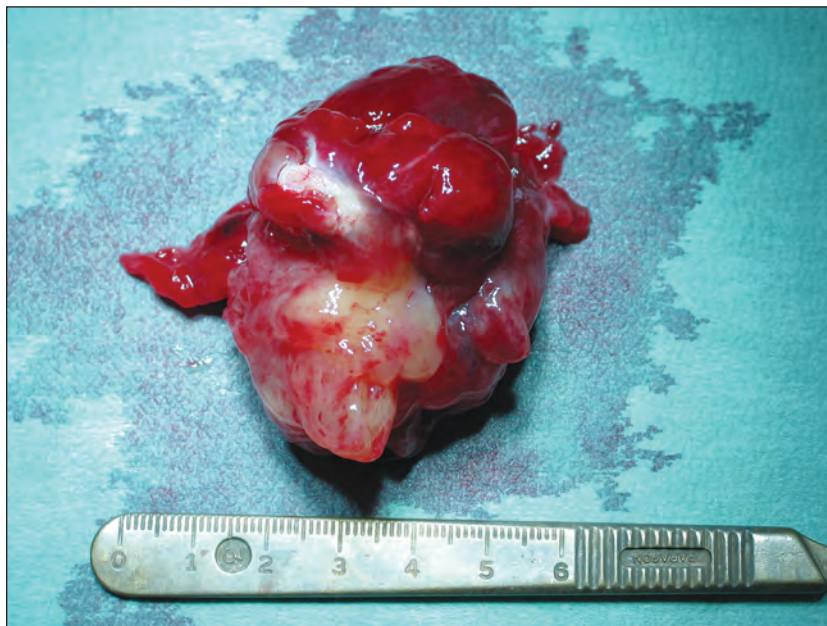


Figura 3. A massa no bloco.

Figure 3. The resected mass.

BIBLIOGRAFIA / REFERENCES

1. Liu HY, Panidis I, Soffer J, Dreifus LS. Echocardiographic diagnosis of intracardiac myxomas. Present status. *Chest* 1983; 84:62-67.
2. Robinson N, Desai J, Monaghan M. Atrial and pulmonary mass: Intracardiac thrombus mimicking myxoma on multiplane transesophageal echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 1997; 10:93-6.
3. Dhawan S, Tak T. Left atrial mass: thrombus mimicking myxoma. *Echocardiography* 2004; 21:621-623.
4. Lanza L, Visbal A, DeValeria P, et al. Giant left atrial myxoma presenting with mitral valve obstruction. *Tex Heart Inst J*. 2002; 29:64-65.
5. Ozeke O, Tufekcioglu O, Sencuk H, et al. A giant left atrial myxoma prolapsing to midlevel of the left ventricle causing severe pulmonary hypertension. *Eur J Echocardiogr*. 2005; 6:144-145.
6. Bauer A, Bary C, Dorn J, Dennig K. Giant free floating left atrial thrombus. *Eur J Cardiothorac Surg* 2005; 28:164.
7. Tornóczy T, Ajtay Z. Fatal free-floating left atrial thrombus. *N Engl J Med* 2004; 351:27.
8. Doty J, Doty D. Floating left atrial thrombus. *N Engl J Med* 2002; 347, 19.
9. Marcu C, Kramer C, Donohue T. Giant left atrial thrombus successfully treated with anticoagulation. *Heart Lung Circ*. 2007; 16:55-56.
10. Deluigi CC, Meinhardt G, Ursulescu A, Klem I, Fritz P, Mahrholdt H. Noninvasive Characterization of Left Atrial Mass. *Circulation* 2006; 113:e19-e20.

Reunião do Grupo de Estudo de Insuficiência Cardíaca

Casa do Coração, Lisboa, 11 de Janeiro de 2009

NOTA: o local da reunião foi alterado