

## Lipoma de Ventrículo Esquerdo: Relato de Caso

Paulo Manuel Pêgo-Fernandes, Carlos Alfredo Batagello, Fábio Fernandes, Fabio Biscegli Jatene, Sérgio Almeida Oliveira

São Paulo, SP

*Mulher de 21 anos encaminhada com piora dos sintomas que vinha apresentando há anos: tontura ao levantar-se, sem sintomas vertiginosos, sem queixas de síncope ou alterações neurológicas, melhora em decúbito dorsal e repouso, após poucos minutos. O ecocardiograma transtorácico mostrava presença de massa hiperecogênica na região médio-apical da parede posterior do ventrículo esquerdo e pericárdio normal. A ressonância nuclear magnética cardíaca permitiu o diagnóstico de tumor de ventrículo esquerdo sugestivo de lipoma. Realizado tratamento cirúrgico e ressecado o tumor, a paciente apresentou boa recuperação e mantém-se assintomática.*

Tumores cardíacos primários representam 5% a 10% de todas as neoplasias do coração e pericárdio, com incidência em autópsias entre 0.0001% a 0.05%<sup>1</sup>. Aproximadamente, 75% das neoplasias cardíacas primárias são benignas, sendo que, aproximadamente, 40% são mixomas e, dos restantes, grande parte são lipomas, fibroelastomas papilares e rabiomiomas<sup>1,2</sup>. De acordo com Fernandes e cols.<sup>3</sup>, a maioria dos tumores localiza-se do lado esquerdo do coração, sendo mixoma, o tipo histológico mais freqüente.

Com o surgimento de modernas técnicas de procedimentos diagnósticos e cirúrgicos, as neoplasias cardíacas têm sido diagnosticadas mais precocemente e passam a ter maior possibilidade de cura. A era moderna do diagnóstico iniciou-se com o desenvolvimento da angiografia, que permitiu a visualização dos tumores cardíacos em vida. Goldberg e cols.<sup>4</sup> relataram o primeiro diagnóstico angiográfico de um mixoma atrial esquerdo e Crafoord<sup>5</sup> realizou a primeira excisão com sucesso de um tumor intracardíaco, um mixoma atrial esquerdo, utilizando circulação extracorpórea total, sob visão direta. Desde então, a excisão cirúrgica bem sucedida de vários tumores cardíacos tornou-se possível, obtendo-se, em muitos casos, cura completa<sup>2</sup>.

Nosso relato de caso ilustra a experiência da Divisão de Cirurgia do InCor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina USP no tratamento de um raro tumor cardíaco, o lipoma de ventrículo esquerdo. Kosuru e cols.<sup>6</sup>, em revisão de bibliografia, relataram apenas 6 casos de lipoma no septo interventricular.

### Relato de Caso

Mulher de 21 anos, parda, natural da Bahia, solteira, foi encaminhada ao InCor - HCFMUSP com antecedentes de tontura há anos, ao levantar-se, sem sintomas vertiginosos, sem queixas de síncope ou alterações neurológicas, melhora em decúbito dorsal e repouso, após poucos minutos. Houve piora na freqüência dos sintomas no último ano, acompanhado de cansaço aos esforços moderados, eventualmente ortopnéia e dispnéia paroxística noturna. Negava antecedentes cardiovasculares prévios ou hipertensão arterial sistêmica, diabetes, tabagismo, etilismo, história familiar e uso de medicações. Entre os antecedentes mórbidos, notava-se trauma por atropelamento há sete anos, sem fraturas ou cirurgias. Ao exame físico notava-se bom estado geral e bom desenvolvimento psicomotor. Não apresentava sinais neurológicos ou nistagmo. Ao exame cardiovascular apresentava pulsos cheios, simétricos, boa perfusão periférica, sem sopros nos territórios vasculares, com ritmo cardíaco regular, sem presença de hipotensão postural, sem turgência jugular ou edemas. As bulhas mostravam-se com hipofoneses de B1, em três tempos decorrente a presença de B4 e sopro ejetivo em foco mitral de grau discreto. O exame físico dos demais aparelhos não revelou anormalidades. A investigação bioquímica não apresentou alteração em relação aos níveis de sódio, potássio, uréia, creatinina e glicemia séricas, bem como aos níveis de hormônio tireotrófico, mucoproteínas, fosfatase alcalina, bilirrubinas totais e frações. A velocidade de hemossedimentação apresentava-se pouco elevada (29mm) com níveis limítrofes na dosagem de hemoglobina 11,6g/dl, hematócrito 35%, com leucócitos séricos de 4,700mm<sup>3</sup> e plaquetas de 250,000mm<sup>3</sup>. A radiografia do tórax não revelou alterações e o ecocardiograma transtorácico mostrou o ventrículo esquerdo com cavidade de tama-

Instituto do Coração da Faculdade de Medicina da USP  
Correspondência: Paulo Manuel Pêgo-Fernandes - Divisão Cirúrgica - INCOR  
Av. Dr Eneas C Aguiar, 44 - 2º andar - Cep 05403-000 - São Paulo, SP  
E-mail: paulopego@incor.usp.br  
Recebido para publicação em 30/12/02  
Aceito em 29/04/03

no normal (50 x 34mm), delta D 32%, aorta 33mm, átrio esquerdo 32mm, escape valvar mitral e presença de massa hiperecogênica, medindo 45 x 33mm, à região médio-apical da parede posterior do ventrículo esquerdo de pericárdio normal. O ecocardiograma esofágico acrescentou septo interventricular íntegro, com massa de 41 x 31 mm aderida a região médio-apical posterior, hiperecogênica com pontos de hiperefringência no seu interior. Realizada tomografia computadorizada de crânio que sugeriu sinusopatia etmoidal, sem lesões encefálicas. A ressonância nuclear magnética cardíaca permitiu o diagnóstico de tumor cardíaco sugestivo de lipoma, devido à redução do sinal magnético na sequência *triple R*, de 34 x 28 mm, em parede inferior junto à implantação do músculo papilar póstero-medial, ocupando parte da cavidade do ventrículo esquerdo (fig. 1). Realizado tratamento cirúrgico em 15/10/2001, via esternotomia mediana, com circulação extracorpórea por canulação de aorta e cavas, com hipotermia a 30 graus e cardioplegia a 4 graus. A abordagem da cavidade ventricular pela parede anterior do ventrículo esquerdo, junto ao ápice (fig. 2) e ressecção do tumor com aspecto de lipoma (fig.3), com leve aderência à parede livre do ventrículo esquerdo e músculo papilar. A operação transcorreu sem intercorrências. A paciente recebeu alta da recuperação anestésica no 2º pós-operatório, com ecocardiograma esofágico no pós-operatório imediato, mostrando cavidade e função preservadas, insuficiência mitral de grau discreto a moderado, insuficiência tricúspide discreta, sem lesões intracardíacas e vem sendo acompanhada via ambulatorial desde então, assintomática quanto à dispnéia, cansaço, tontura ou queixas cardiovasculares.

### Discussão

Os lipomas cardíacos ocorrem em todas as idades e com igual frequência em ambos os sexos. A maior parte varia de 1 a 15 cm de diâmetro, embora tenham sido relatados



Fig. 1 - Ressonância nuclear magnética - corte sagital - mostrando tumor.



Fig. 2 - Foto cirúrgica mostrando ventrículo esquerdo aberto e o lipoma sendo dissecado.

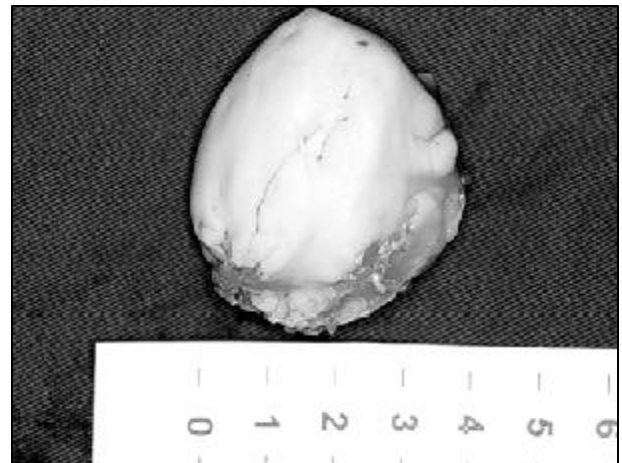


Fig.3 - Lipoma ressecado.

tumores pesando mais de 2kg. A maioria dos tumores é de configuração sésil ou polipóide e ocorrem no subendocárdio ou subepicárdio, apesar de cerca de 25% ser completamente intramurcular. Os tumores subendocárdicos com extensão intracavitária produzem sintomas que são característicos de sua localização, enquanto que os tumores subepicárdicos podem causar compressão do coração e derrame pericárdico. As câmaras mais comumente afetadas são o ventrículo esquerdo, o átrio direito e o septo interatrial. Os tumores intramurais podem ser assintomáticos ou resultar em arritmias<sup>7</sup>, distúrbio de condução intraventricular ou atrioventricular ou interferência mecânica. Muitos tumores são clinicamente silenciosos, sendo encontrados somente durante a necropsia, ou numa radiografia de tórax de rotina<sup>2</sup>. No nosso caso, o auxílio dos meios de diagnóstico por imagem foram de grande valia no diagnóstico do lipoma, assim como para Izumi e cols.<sup>8</sup> cujo tumor lipomatoso infiltrativo foi sugerido através de resultados de ecocardiograma, tomografia computadorizada, cintilografia com tálcio e ventriculografia direita. Morikami e cols.<sup>9</sup> relataram a presença de um lipoma cardíaco através de alterações do eletro-

cardiograma no segmento ST-T, que sugeria hipertrofia ventricular esquerda. Silveira e cols.<sup>10</sup> obtiveram o diagnóstico de um lipoma de átrio direito através da tomografia computadorizada, a qual tem grande especificidade em identificar o tumor. Os lipomas são geralmente de baixa densidade, variando de -80 a 115 unidades Haunsfield<sup>10</sup>.

Microscopicamente, as lesões geralmente são bem encapsuladas, compostas de células gordurosas maduras típicas e, ocasionalmente, contêm tecido conectivo fibroso (fibrolipoma), tecido muscular (miolipoma) ou gordura de cor marrom vacuolizada assemelhando-se a um hibernoma.

Lipoma intraventricular foi pela primeira vez descrito e removido com sucesso por Bradford e cols.<sup>11</sup>. A excisão cirúrgica, quando possível, é o tratamento de escolha para todos os tumores cardíacos primários<sup>12</sup>. Pacientes com tumores benignos são na maior parte curados através da ressecção e não apresentam recidiva. O tratamento paliativo é possível para tumores malignos, mas terapias adjuvantes são necessárias para melhorar o prognóstico dos pacientes<sup>12</sup>. O grande problema do tumor cardíaco benigno não reside na sua característica histológica, mas sim no seu componente intracavitário, quando invade cavidades do coração. Torna-se potencialmente letal quando ocupa a cavidade do ventrículo esquerdo, como no nosso caso, pois pode alterar o débito cardíaco, clinicamente notável através de síncope<sup>7</sup>, ou simular insuficiência ventricular esquerda,

como também embolização periférica e distúrbios do ritmo e condução. Portanto, a cirurgia depois do diagnóstico ter sido estabelecido é obrigatória.

Embora alguns tumores epicárdicos possam ser removidos sem o auxílio da circulação extracorpórea, a maioria dos tumores intramurais e intracavitários deve ser excisada sob visão direta, com o uso da circulação artificial, pois, tecnicamente, diminui manipulações e manobras do coração, que possam levar ao desprendimento de partes do tumor e causar embolizações. Kaza e cols.<sup>13</sup> realizaram a excisão de um lipoma de ventrículo esquerdo com o auxílio de um cardioscópio video-assistido, inserindo-o pela valva aórtica através de uma abertura da aorta.

As principais considerações cirúrgicas na excisão dos tumores ventriculares incluem a preservação de porção adequada do miocárdio ventricular, manutenção da função valvular atrioventricular adequada, e a preservação, tanto quanto possível, do sistema de condução.

No nosso caso, optamos pela abertura da ponta de ventrículo esquerdo, tática semelhante a incisão para tratamento de aneurisma de ventrículo esquerdo, a fim de que a exposição fosse a mais adequada possível, permitindo a ressecção sem o risco de embolização de fragmentos ou de ressecção parcial do tumor. A tática mostrou-se adequada pois permitiu que a operação apresentasse boa condução técnica e boa recuperação pós-operatória.

## Referências

1. Miralles A, Bracamonte L, Souncl H, et al. Cardiac tumors: clinical experience and surgical results in 74 patients. *Ann Thorac Surg* 1991;52:886-95.
2. Colucci WS, Braunwald E. Tumores primários do coração. In: *Tratado de Medicina Cardiovascular*. p. 1551-63.
3. Fernandes F, Soufen HN, Ianni BM, Arteaga E, Ramires FJA, Mady C. Neoplasias primárias do coração: apresentação clínica e histológica de 50 casos. *Arq Bras Cardiol* 2001;76:231-4.
4. Goldberg HP, Glenn F, Dotter CT, Steinberg I. Myxoma of the left atrium: diagnosis made during life with operative and postmortem findings. *Circulation* 1952;6:762-6.
5. Crafoord CL. Case report. In: Lam CR, editor. *Proceedings. International Symposium on Cardiovascular Surgery*. Philadelphia: WB Saunders, 1995: 202.
6. Kosuru SB, Mundayat G, Ramachandran M, Satyaprasad V. Lipoma of left ventricle. *Asian Cardiovasc Thorac Ann* 2002;10:64-5.
7. Hueb WA, Ramires JAF, Bellotti G, et al. Mixomas ventriculares e arritmias cardíacas: relato de 2 casos. *Arq Bras Cardiol* 1986;46:259-62.
8. Izumi T, Matsuoka A, Nagai K, et al. Massive lipomatous infiltration to the left ventricle mimicking a cardiac tumor. *Jpn Heart J* 1986;27:273-7.
9. Morikami Y, Higashi T, Isomura T, et al. Cardiac lipoma with changes of ST segment and T wave on electrocardiogram. *Jpn Circ J* 1994;58:733-6.
10. Silveira WL, Nery MW, Soares ECG, et al. Lipoma de átrio direito. *Arq Bras Cardiol* 2001;77:361-4.
11. Bradford JH, Nomier AM, Watts LE. Left ventricular lipoma: echocardiographic and angiographic features. *South Med J* 1980;73:663-5.
12. Centofanti P, Rosa ED, Deorsola L, et al. Primary cardiac tumors: early and late results of surgical treatment in 91 patients. *Ann Thorac Surg* 1991;68:1236-41.
13. Kaza AK, Buchanan SA, Parrino P, Fiser SM, Long SM, Tribble CG. Cardioscope-assisted excision of a left ventricular tumor: a case report. *Heart Surg Forum* 2002;5:75-6.