

# Relato de caso: fatores associados a complicações pós ressecção de mixoma cardíaco: infecção, doença autoimune, desnutrição energético-proteica?

Case report: factors associated with complications after resection of cardiac myxoma: infection, autoimmune disease, protein-energy malnutrition?

Marcos Aurelio Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>, Alexandre Ribas Klippel<sup>2</sup>, Mauro Shosuka Asato<sup>3</sup>, Clei Adalberto da Silva Jean<sup>4</sup>, Luiz Davi Guimarães Teixeira<sup>5</sup>

## RESUMO

Apresentamos o relato de caso de uma paciente com mixoma cardíaco (MC), localizado no átrio esquerdo (AE) e com piora do quadro clínico pós ressecção cirúrgica da massa tumoral. Uma paciente, de 37 anos, deu entrada através do pronto-socorro apresentando dispneia progressiva, anasarca e dor abdominal há 30 dias. Após realização de um ecocardiograma, o mesmo revelou massa tumoral ocupando 2/3 do volume total do AE, dilatação bi-atrial e derrame pericárdico difuso. Seguindo recomendações, a paciente foi submetida à ressecção cirúrgica da massa tumoral, constatando pós análise, um MC com diferenciação glandular. Após isso, esperava-se recuperação da mesma e resolução do seu quadro clínico, o que não ocorreu. Esse fato, levou a equipe médica responsável pelo caso a ter uma série de questionamentos, dúvidas e tomadas de decisões específicas e para resolução do quadro clínico.

**Descritores:** Mixoma; Neoplasia; Autoimunidade; Desnutrição Energética; Complicações Pós-operatórias.

## ABSTRACT

We present a case report of a patient with cardiac myxoma (MC), located in the left atrium (LA) and with worsening clinical condition after surgical resection of the tumor mass. A 37-year-old patient was admitted to the emergency room with progressive dyspnea, anasarca and abdominal pain for 30 days. After performing an echocardiogram, it revealed a tumor mass occupying 2/3 of the total volume of the LA, bi-atrial dilation, pulmonary artery dilation and diffuse pericardial effusion. Following recommendations, the patient underwent surgical resection of the tumor mass, finding after analysis, an MC with glandular differentiation. After that, she was expected to recover and resolve her clinical condition, which did not occur. This fact led the medical team responsible for the case to have a series of questions, doubts and specific decision-making to resolve the clinical situation.

**Keywords:** Myxoma; Neoplasia; Autoimmunity; Energy Malnutrition; Postoperative Complications.

<sup>1</sup> Médico Residente Clínica Médica UFRR/HGR, Boa Vista/RR/Brasil - zocaufr@gmail.com

<sup>2</sup> Médico Cardiologista chefe UTI Cardiológica HGR, Boa Vista/RR/Brasil - alexandreribask@gmail.com

<sup>3</sup> Médico infectologista e intensivista chefe UTI 4 HGR, Boa Vista/RR/Brasil - coreme@ufrr.br

<sup>4</sup> Médico Intensivista UTI 4 HGR, Boa Vista/RR/Brasil - coreme@ufrr.br

<sup>5</sup> Estudante de Medicina 6º ano UERR, Boa Vista/RR/Brasil - luizdavi1305@gmail.com

**Endereço para Correspondência:** COREME/UFRR - Av. Brg. Eduardo Gomes, 1364 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69305-455

**Potencial conflito de interesses:** Declaramos não haver conflito de interesses.

**Fontes de financiamento:** O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

**Vinculação acadêmica:** Trabalho realizado ao longo das atividades do Programa de residência Médica em Clínica Médica da Universidade Federal de Roraima

**Instituição Proponente:** HOSPITAL GERAL DE RORAIMA

CAAE: 67865023.3.0000.5302

**Situação da Versão do Projeto:** Aprovado. **Número do Parecer:** 6.030.652

## INTRODUÇÃO

Massas tumorais cardíacas de origem primária possuem baixa incidência de aparecimento (entre 0,0017% e 0,28%).<sup>1</sup> Todavia, apesar de incomuns, neoplasias benignas como o mixoma cardíaco (MC) podem ser encontrados em adultos, sendo este, dentre todas as outras, o tipo mais comum de tumores primários cardíacos.<sup>2</sup>

A grande maioria dos mixomas cardíacos se encontram localizados no átrio esquerdo (75-80%), seguidos do direito (10-20%), ventrículos (5%) e, em rara frequência podem ser múltiplos de origem bilateral. A maioria dos casos de MC, ocorre esporadicamente, mas em aproximadamente 7% dos casos tem origem genética ou associados a doenças endócrinas, como o Complexo de Carney (CNC).<sup>3,4</sup>

As manifestações clínicas podem ser determinadas através da localização, tamanho, área ocupada e mobilidade tumoral. A sintomatologia pode estar presente em cerca de 75% a 90% dos casos de MCs e, se apresentam como: sintomatologia constitucional (anorexia, febre, perda abrupta de peso, desnutrição, astenia), em 30-40% dos pacientes; fenômenos de origem embólicos, em 16-50%; distúrbios de origem hemodinâmica e obstrutiva, em 40-60% dos pacientes.<sup>5,6</sup>

## APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 37 anos, guianense, apresentou-se com história de dispneia progressiva, anasarca e dor abdominal há cerca de 30 dias. Sem comorbidades prévias conhecidas, histórico familiar de mãe falecida por Mieloma Múltiplo.

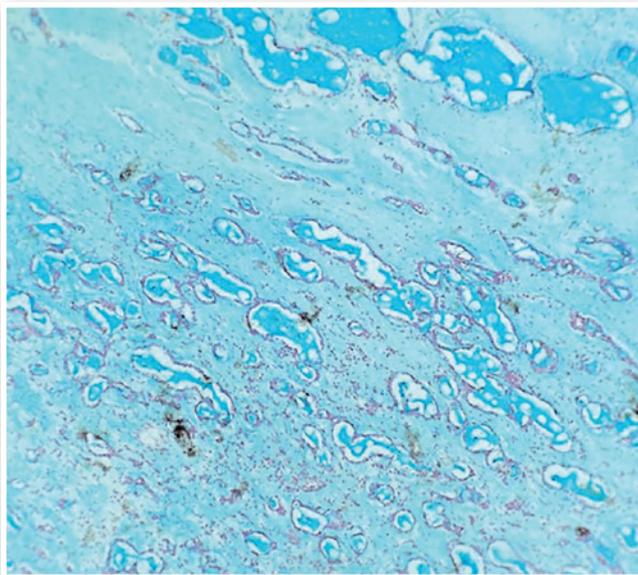
Durante investigação do caso ao realizar o ecocardiograma transtorácico, evidenciou-se uma massa não identificada ocupando 2/3 do volume interior do AE (átrio esquerdo) (Figura 1), dilatação bi-atrial, dilatação de artéria pulmonar e derrame pericárdico difuso sem repercussão hemodinâmica. Existência de derrame pleural bilateral e derrame pericárdio de pequeno volume, segundo exame de tomografia computadorizada.

As hipóteses diagnósticas relativas à massa foram de mixoma cardíaco (MC) e trombo cardíaco. Nessa perspectiva, a paciente foi submetida ao procedimento cirúrgico para ressecção da massa; que foi realizada com sucesso. Como seguimento, a análise histológica confirmou que a peça em questão, tratava-se de um Mixoma Cardíaco com Diferenciação Glandular (Figura 2).

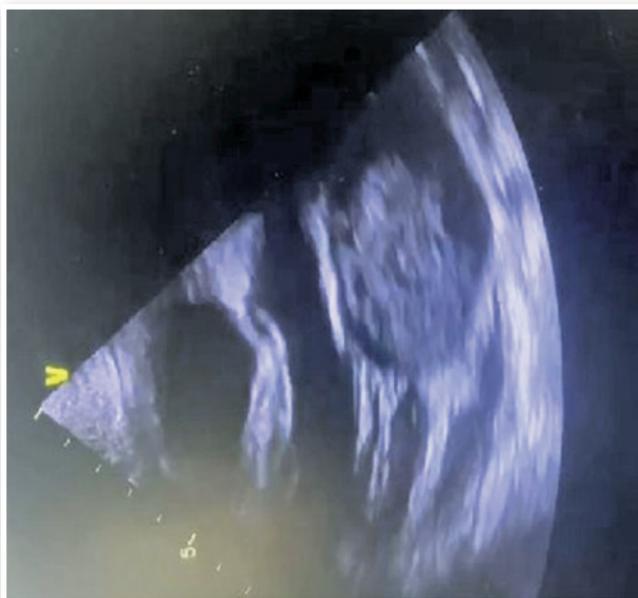
Após o procedimento cirúrgico, esperava-se uma melhora substancial da paciente, porém, ela evoluiu com quadro de icterícia progressiva, persistência de derrame

pleural bilateral, febre, ascite refratária e injúria renal aguda com necessidade de diálise precoce. Motivados por tais pioras, aventou-se pesquisar comorbidades desconhecidas, tais como doença autoimune e outras neoplasias.

Análises Citopatológicas do material extraído do líquido pleural e ascítico, demonstraram alterações relacionadas a processo inflamatório inespecífico. Das



**Figura 1.** Corte histológico mixoma cardíaco apresentando área com diferenciação glandular - coloração especial alcian blue.



**Figura 2.** Imagem de ecocardiograma transtorácico evidenciando massa volumosa (mixoma cardíaco) em atrio esquerdo da paciente.

tomografias computadorizadas de Tórax, abdome, pelve e crânio realizadas, todas negavam a presença de nódulos/massas e/ou linfonodomegalias. A investigação de biomarcadores laboratoriais para doença autoimune e neoplasias não encontrou achados que sustentassem a hipótese.

Os resultados das análises das culturas bacterianas do líquido ascítico e da urina demonstraram a existência de *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente sensível à Colistina. Em virtude disso, a terapia antimicrobiana foi ajustada. Nesse ínterim, a paciente passou por uma avaliação nutricional com adequação dos nutrientes por meio de nutrição parenteral e enteral, tais medidas que refletiram diretamente na resposta da paciente à terapia, que imediatamente evoluiu com melhora gradual e posterior alta hospitalar.

## DISCUSSÃO

Tumorações de caráter benigno, como o MC, são os tumores cardíacos primários mais comuns encontrados em adultos e, em sua maioria, estão localizados no átrio esquerdo.<sup>3,4</sup> Esse tipo de neoplasia benigna, pode produzir manifestações clínicas bem variadas e inespecíficas.<sup>5,6</sup> No caso relatado, a paciente apresentava um único mixoma cardíaco, localizado no átrio esquerdo, com diferenciação glandular e muita repercussão clínica. Outrossim, o caso chamava atenção pela forte presença de manifestações clínicas no pré-operatório, e posteriormente, no pós-operatório que foi marcado com surgimento de quadro de icterícia progressiva, persistência de derrame pleural bilateral, ascite refratária e injúria renal aguda.

Raramente os MCs estão associados a doenças autoimunes, mas podem se fazerem presentes no CNC; sendo em sua maioria, encontrados de forma sincrônica múltipla e promovendo repercussões clínicas com exacerbação de sintomas constitucionais.<sup>4</sup> Estas, muitas vezes, atreladas a resposta endócrina e alta produção de IL-6.<sup>3,4</sup>

Seguindo, diante da confirmação da hipótese diagnóstica de MC, o tratamento de escolha foi a ressecção cirúrgica tumoral precoce. O prognóstico pós-cirúrgico é excelente na maioria dos casos, porém é recomendado acompanhamento periódico a fim de evitar recorrências, haja vista que os MCs podem ter recidivas em casos de falha de identificação de um segundo sítio de proliferação neoplásica e/ou excisão tumoral incompleta.<sup>7</sup> Neste caso, após a ressecção cirúrgica da massa tumoral, esperava-se resolução do quadro clínico existente, porém a paciente evoluiu com piora abrupta, reflexo negativo do seu estado

clínico geral e agravo na sua condição de desnutrição energético-proteica (DEP). Dessa forma, fazendo-se necessário a investigação de chances de excisão tumoral incompleta, além de rastreamento em busca de comorbidades/agravs desconhecidos que impediam um melhor desfecho do tratamento.

Diante de alguns casos, há muitos fatores que influenciam nas avaliações do pré e pós-operatório, reverberando no prognóstico do paciente. Esses fatores podem estar diretamente associados com a idade, estado geral do mesmo, histórias prévias de doenças de base existentes, condições do intraoperatório (tipo de procedimento cirúrgico, quantidade de tempo que o paciente foi submetido à circulação extracorpórea e uso de medicamentos).<sup>8</sup> Essas complicações geram alteração em diversos mecanismos de caráter fisiológico nos pacientes submetidos aos mais diversos procedimentos cirúrgicos no coração.

Cabe ressaltar a grande importância da avaliação nutricional desde o pré-operatório, a fim de encontrar algum grau de desnutrição e/ou risco de desenvolver complicações pós-operatórias devido déficits nutricionais, que se diagnosticados antecipadamente permitirão uma intervenção nutricional especializada.<sup>9</sup>

Uma das formas eficazes de se obter um diagnóstico nutricional é utilizando parâmetros antropométricos e bioquímicos, dentre eles cabe destacar: peso atual, peso habitual, altura e Índice de Massa Corporal (IMC). Uma perda involuntária e rápida de peso, nos prediz um aumento nos riscos de complicações pós-operatórias. E, como parâmetros bioquímicos, pode-se lançar mão da albumina e do hematócrito que se abaixo dos valores de referência, podem representar maior risco nutricional e conseqüentemente de complicações. A albumina embora muito utilizada como marcador de estado nutricional, ainda há controvérsias a respeito do seu uso em especial nas fases agudas de um déficit nutricional, além de sofrer interferência de diversos estados patológicos no organismo.<sup>9</sup>

A paciente do caso relatado apresentava um péssimo estado geral no pré-operatório decorrente da descompensação clínica causada pelo tumor, que refletiu no seu estado nutricional deficitário. Conseqüentemente, no seu pós-operatório, evoluiu com afecção grave promovida por infecção nosocomial por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente, que refletia de forma agressiva e negativa na sua recuperação mesmo em uso de antibioticoterapia de amplo espectro, porém com a cobertura inadequada ao germe em questão. Essas condições explicam o fato de terem surgido diversos outros sintomas presentes no pós-operatório.

A desnutrição energético-proteica (DEP), pode causar inúmeras complicações clínico-metabólicas extremamente agressivas, nas quais se destacam: doença diarreica e hipoglicemia, deixando o paciente ainda mais debilitado.<sup>10</sup> Percebe-se assim que, a falta de rastreio e tratamento precoces para a DEP dá paciente, resultou em resistência à recuperação clínica, acarretando assim um pós-operatório cercado de complicações secundárias à mesma.

O tratamento conciso e eficiente da DEP, requer um diagnóstico rápido, uso de medicamentos adequados e uma terapia nutricional aplicada de acordo com a realidade vigente do alvo.<sup>9,10</sup> No relato, após análise do quadro clínico geral da paciente, a equipe médica identificou o problema base e reformulou todo o tratamento focando numa terapia nutricional funcional e adequada, que resultou em sucesso clínico.

## REFERÊNCIAS

1. Reynen K. Frequency of primary tumor of the heart. *Am J Cardiol.* 1995;77(1):107.
2. Demarchi V, Peixoto F, Campos F de. Cardiac myxoma. *Autops Case Reports* 2016;6(2):5-7.
3. Vijan V, Vupputuri A, Nair RC. Case report an unusual case of biatrial myxoma in a young female. *Case Rep Cardiol.* 2016;2016:354480.
4. Esteban E, Blanes A, Moreno MT, Cánovas SJ, Montero JA, Sotillo JF. Right Atrial Myxoma in a Patient with Antiphospholipid Antibodies. *Revista Española de Cardiología (English Edition)* [Internet]. 2002 Sep 1 [cited 2023 Jan 9];55(9):999-1002. Available from: <https://www.revespcardiol.org/en-right-atrial-myxoma-in-patient-articulo-13038891>.
5. Shapiro LM. Cardiac tumors: diagnosis and management. *Heart.* 2001;85(2): 218-222.
6. Silva RP, Pinheiro A, Costa I, Costa Filho JE, Rodrigues Sobrinho CRM, Andrade PJN, et al. Cardiac tumours: clinical, echocardiographic and pathological features. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2003;18(1):60-64.
7. Karigyo CJT, Silva FBF. Tumores cardíacos: uma breve revisão da literatura. *Rev. Med. Res.* 2014;16:27-34.
8. Abelha FJ, Botelho M, Fernandes V, Barros H. Outcome and quality of life after aorto-bifemoral bypass surgery. [Abstract]. *BMC Cardiovasc Disord.* 2010;10:15.
9. Dias, Celina de Azevedo e Burgos, Maria Goretti Pessoa de Araújo. Diagnóstico nutricional de pacientes cirúrgicos. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)* [online]. 2009, v. 22, n. 1 [Acessado 3 Março 2024], pp. 2-6. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-67202009000100002>>. Epub 21 Set 2010. ISSN 2317-6326. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202009000100002>.
10. Falbo AR, Alves JG. Severe malnutrition: epidemiological and clinical characteristics of children hospitalized in the Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), Brazil. *Cad Saude Publica* 2002;18:1473-7.