

Nem Tudo É o que Parece à Primeira Vista: Imagem Multimodal na Avaliação de Cistos Cardíacos

Not Everything is as it Seems at First Glance: Multimodal Imaging in Heart Cyst Evaluation

Carlos Guaman-Valdivieso,^{1,2} Julia Aramburu,¹ Natalia Lluberas,¹ Natalia Huart,¹ Gabriel Parma¹

Cardiocentro Spanish Association,¹ Montevideo – Uruguai

Military Hospital, Department of Cardiac Imaging,² Quito – Equador

Resumo

Massas cardíacas, embora raras, podem levar a problemas hemodinâmicos e arrítmicos importantes, mesmo quando benignas. O avanço do exame multimodal refinou o diagnóstico e o entendimento dessas massas. Apresentamos um caso de uma mulher de 85 anos, com dispneia classe II-III (New York Heart Association) há seis meses. O ecocardiograma mostrou uma massa na parede ínfero-lateral basal do ventrículo esquerdo, dilatação grave do átrio esquerdo, e regurgitação mitral moderada. A primeira hipótese era cisto pericárdico, mas o exame de ressonância magnética cardíaca (RMC) revelou uma massa intramiocárdica, e a tomografia computadorizada (TC) sugeriu um cisto hidático. Dados os sintomas não limitantes e o alto risco cirúrgico, decidiu-se pela vigilância ativa. Este caso ilustra a raridade dos cistos cardíacos e o papel essencial do exame multimodal no planejamento diagnóstico e terapêutico.

Introdução

Massas cardíacas, embora incomuns, são relevantes pelo potencial de causarem complicações hemodinâmicas e arrítmicas, mesmo quando benignas.¹ A disponibilidade do exame multimodal aumentou a detecção dessas massas e forneceu *insights* mais precisos à etiologia e à relação com outras estruturas cardíacas.^{1,2}

Contudo, o diagnóstico e o tratamento dessas massas continuam um desafio clínico, ressaltando a importância de se considerar a epidemiologia.² Relatamos um caso de uma paciente idosa com dispneia, em que o exame multimodal, combinado com análise clínica, ofereceu um direcionamento etiológico preciso de uma massa cardíaca e informações acerca da abordagem terapêutica.

Palavras-chave

Neoplasias Cardíacas; Equinococose; Técnicas de Imagem Cardíaca

Correspondência: Carlos Guaman-Valdivieso •

Hospital Militar, Cardiology. Av. Gran Colombia. CEP: 170403. Quito – Equador
E-mail: cg0792@gmail.com

Artigo recebido em 13/09/2024; revisado em 03/10/2024;
aceito em 24/10/2024

Editor responsável pela revisão: Marcelo Tavares

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20240086>

Relato de caso

Uma mulher de 85 anos de idade apresentou-se com dispneia classe II-III (New York Heart Association) há seis meses. Um ecocardiograma transtorácico revelou um ventrículo esquerdo com dimensões e função normais, dilatação grave do átrio esquerdo, regurgitação mitral moderada, e uma massa na parede ínfero-lateral do ventrículo esquerdo. O diagnóstico sugerido foi de cisto pericárdico. Um exame de ressonância magnética cardíaca (RMC) foi solicitado, que revelou uma massa intramiocárdica. A caracterização tecidual indicou para um provável diagnóstico de cisto hidático (Figura 1). A tomografia computadorizada (TC) mostrou uma massa com uma parede calcificada e conteúdo hipodenso, sugestivo de um cisto hidático (Figura 2). As condutas foram discutidas com o cardiologista responsável e o cirurgião cardíaco. Dados os sintomas não limitantes e o alto risco cirúrgico, a decisão foi tomada em conjunto com o paciente a fim de se obter uma abordagem de vigilância ativa.

Discussão

A hidatíose é causada por larvas do *Echinococcus granulosus* ou do *Echinococcus multilocularis* e pode afetar vários órgãos do corpo. Cistos cardíacos são raros em adultos e apresenta uma ampla gama de diagnósticos diferenciais, abrangendo tanto condições congênitas como adquiridas.^{1,3} Cistos pericárdicos são os mais comuns, e os distinguir dos cistos hidáticos pode ser desafiador, principalmente quando a janela transtorácica no ultrassom é limitada.^{2,3}

O envolvimento cardíaco na hidatíose é observado em menos de 2% dos casos.^{4,5} Após invadir o miocárdio pela artéria coronária, o ventrículo esquerdo, que possui o maior fluxo sanguíneo, é frequentemente o mais afetado (50-60%). O septo interventricular está envolvido em 10-20% dos casos.^{5,6}

Características típicas de um cisto hidático incluem hipointensidade mista em imagens ponderadas em T1 na Ressonância Magnética (RM), hiperintensidade em T2, realce pelo gadolínio da parede do cisto na RM, além de hipodensidade e calcificação variáveis da parede na TC.^{7,8}

A regressão e/ou completa calcificação do cisto foram descritas em 12% dos casos; no entanto, o cisto geralmente exibe uma expansão gradual.^{6,9} Cistos intracardíacos rompidos podem ter consequências potencialmente fatais. No tratamento da hidatíose, a cirurgia continua sendo o tratamento de escolha.

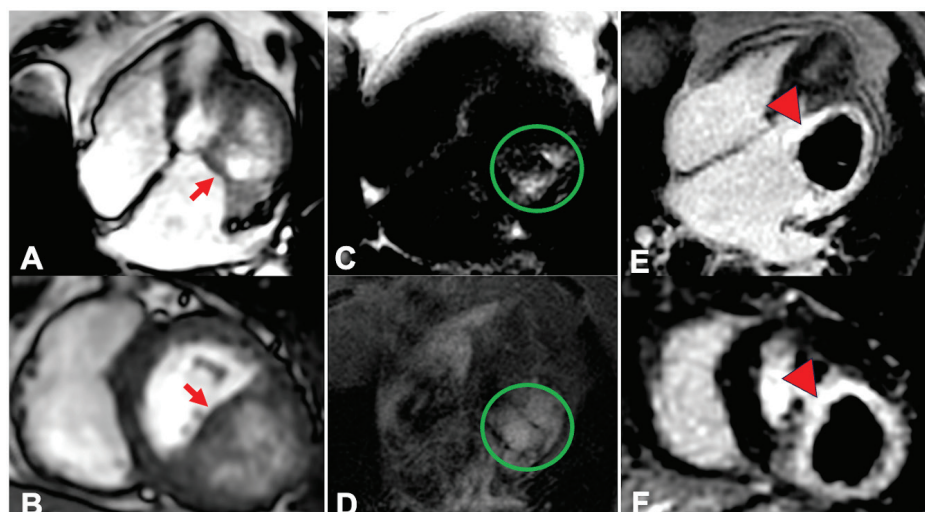


Figura 1 – Imagem por RMC mostrando uma massa intramiocárdica em sequências cine SSFP (A: apical de quatro câmaras e B: eixo curto) ao nível do sulco intraventricular esquerdo, estendendo-se para o átrio esquerdo e o ventrículo esquerdo (seta vermelha). As sequências de imagens ponderadas em T1 (C) e T2 (D) mostram hipointensidade e hiperintensidade variável, respectivamente (círculo verde). A captação do gadolínio pela parede do cisto é visualizada nos painéis E e F (ponta da seta vermelha).

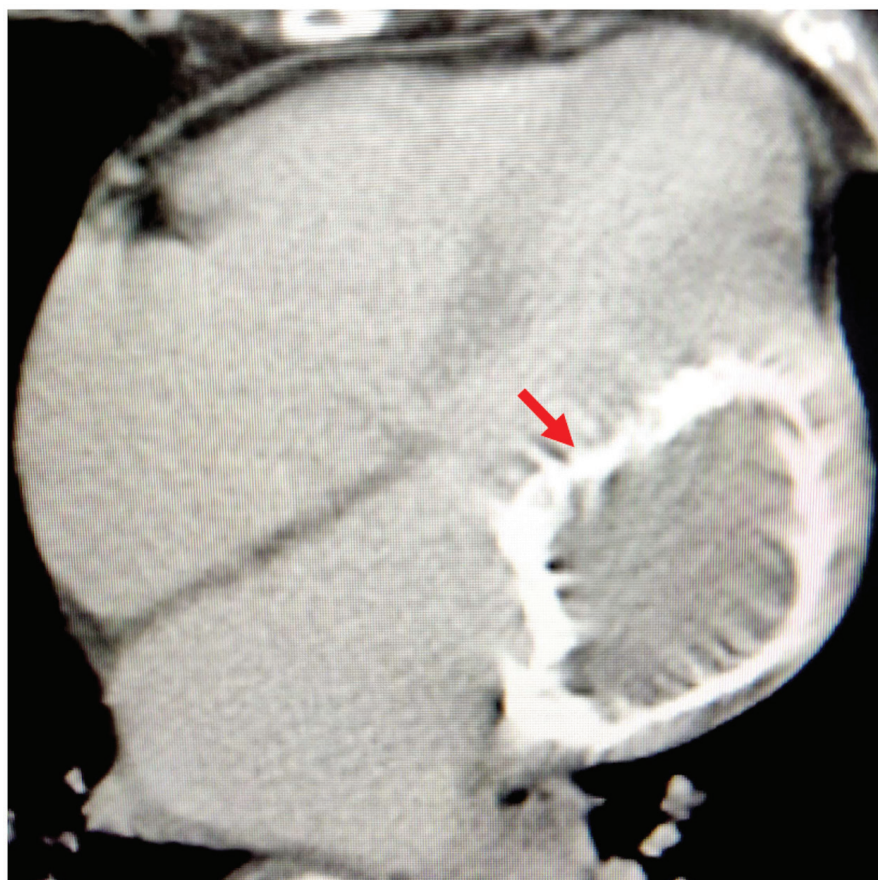


Figura 2 – TC cardíaca mostrando calcificação circunferencial da parede do cisto (seta vermelha).

Relato de Caso

Neste caso, o exame de imagens multimodal exerceu um papel essencial tanto no diagnóstico como na localização do cisto, influenciando a decisão terapêutica.

Conclusão

As massas cardíacas são raras, e cistos hidáticos cardíacos são particularmente comuns. No entanto, eles podem ser encontrados em países com uma alta prevalência de hidatíose, como em países da América Latina, sendo importante o reconhecimento de suas características. O exame multimodal exerce um papel crucial na identificação da etiologia, localização do cisto, e planejamento da intervenção cirúrgica. No caso apresentado, a imagem multimodal foi fundamental na definição de uma abordagem ótima baseada no prognóstico

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa, obtenção de dados, análise e interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual

importante: Guaman-Valdivieso C, Aramburu J, Lluberas N, Huart N, Parma G; redação do manuscrito: Guaman-Valdivieso C.

Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Referências

1. Chalhoub G, Kamel A, Levisky J, Schenone A, Garcia MJ. A Large Cyst in an Unlikely Location: The Interventricular Septum. *CASE*. 2023;7(10):401-4. doi: 10.1016/j.case.2023.06.001.
2. Pazos-López P, Pozo E, Siqueira ME, García-Lunar I, Cham M, Jacobi A, et al. Value of CMR for the Differential Diagnosis of Cardiac Masses. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2014;7(9):896-905. doi: 10.1016/j.jcmg.2014.05.009.
3. Mirmohammadsadeghi M, Hosseini A. Report of a Case with Intraventricular Cardiac Hydatid Cyst with Coronary Artery Disease and Multiple Hepatic Hydatid Cysts. *Adv Biomed Res*. 2023;12:82. doi: 10.4103/abr.abr_268_21.
4. Noaman H, Rawaf S, Majeed A, Salmasi AM. Hydatid Cyst of the Heart. *Angiology*. 2017;68(9):765-8. doi: 10.1177/0003319717690093.
5. Fennira S, Kamoun S, Besbes B, Ben Mrad I, Zairi I, Ben Moussa F, et al. Cardiac Hydatid Cyst in the Interventricular Septum: A Literature Review. *Int J Infect Dis*. 2019;88:120-6. doi: 10.1016/j.ijid.2019.09.004.
6. Nasri S, Aichouni N, Lokman S, Ouafi NE, Kamaoui I, Skiker I. Cardiac Hydatid Cyst: 2 Case Reports. *Radiol Case Rep*. 2021;16(12):3829-33. doi: 10.1016/j.radcr.2021.09.013.
7. Dursun M, Terzibasoglu E, Yilmaz R, Cekrezi B, Olgar S, Nisli K, et al. Cardiac Hydatid Disease: CT and MRI Findings. *AJR Am J Roentgenol*. 2008;190(1):226-32. doi: 10.2214/AJR.07.2035.
8. Petik B, Hazirolan T, Uysal G, Erturk SM. Cardiac Hydatid Cysts: Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging Findings of the 5 Cases. *J Comput Assist Tomogr*. 2015;39(5):816-9. doi: 10.1097/RCT.0000000000000284.
9. Pakis I, Akyildiz EU, Karayel F, Turan AA, Senel B, Ozbay M, et al. Sudden Death Due to an Unrecognized Cardiac Hydatid Cyst: Three Medicolegal Autopsy Cases. *J Forensic Sci*. 2006;51(2):400-2. doi: 10.1111/j.1556-4029.2006.00056.x.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons