

## O Emprego do Ecocardiograma na Esquistossomose

### *The Use of Echocardiography in Schistosomiasis*

Daniela do Carmo Rassi<sup>1</sup> 

Faculdade de Medicina da Universidade de Goiás,<sup>1</sup> Goiânia, GO – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: *Evolução de Longo Prazo de Pacientes com Hipertensão Pulmonar Importante por Esquistossomose*

A esquistossomose, uma doença tropical negligenciada, afeta 240 milhões de pessoas no mundo, com mais de 90% dos casos registrados na África, segundo a Organização Mundial da Saúde. A doença é endêmica na América do Sul, Caribe, Sudeste Asiático e África, em áreas com pouca infraestrutura, sobretudo com a falta de água potável ou saneamento básico. A infecção é causada por helmintos do gênero *Schistosoma*. A contaminação acontece quando há contato com água que possui caramujos. Após a penetração da pele humana, os vermes podem migrar e produzir ovos no fígado, pulmões e intestinos.

Na fase aguda, os pacientes podem apresentar-se assintomáticos ou evoluir com miocardite e pericardite relacionadas à reação alérgica aos esquistossomos, onde os eosinófilos desempenham papel importante. Pode haver raramente isquemia do miocárdio, onde o mecanismo exato permanece desconhecido.

A complicação mais importante da esquistossomose é a hipertensão arterial pulmonar (HAP), sendo considerada a principal causa de HAP em alguns países endêmicos.<sup>1</sup> Dos aproximadamente 23 milhões de pessoas no mundo com esquistossomose hepatoesplênica, até 5% desenvolvem HAP.<sup>2</sup>

Vários mecanismos têm sido sugeridos para a HAP na esquistossomose. Esses incluem a obstrução da circulação pulmonar por ovos, disfunção endotelial por inflamação, e hipertensão portal que leva ao transbordamento pulmonar e à disfunção das células endoteliais, semelhante à hipertensão porto-pulmonar.

A HAP induzida pela esquistossomose pode ser assintomática em estágios iniciais, mas a maioria dos pacientes desenvolverá insuficiência cardíaca direita em estágios posteriores da doença.<sup>3</sup>

O ecocardiograma é o método de imagem inicial de escolha na suspeita de acometimento cardíaco no paciente com esquistossomose. Na fase aguda, ele permite avaliar a função sistólica do ventrículo esquerdo e derrame pericárdico em pacientes com suspeita miopericardite. Na fase crônica,

diante de sinais e sintomas de insuficiência ventricular direita ou hipertensão pulmonar, o ecocardiograma pode revelar aumento do ventrículo direito, hipertrofia da parede livre do ventrículo direito, desvio do septo interventricular para a esquerda, insuficiência tricúspide e elevação da pressão sistólica do ventrículo direito.

Castillo et al. avaliaram 60 pacientes com HAP por esquistossomose e compararam com 50 indivíduos controle sadios. Foram analisados dados clínicos e ecocardiográficos e acompanhou-se o grupo HAP por esquistossomose por 10 anos. O grupo com HAP relacionada à esquistossomose apresentou acometimento de câmaras direitas com diminuição dos parâmetros de função sistólica e deformação miocárdica, assim como valores menores de strain global longitudinal do ventrículo esquerdo. A evolução a longo prazo dos pacientes com esquistossomose apresentou elevada mortalidade, com maiores dimensões do ventrículo direito, menores valores da mudança da área fracional, velocidade sistólica do anel tricúspide e deformação longitudinal global do ventrículo direito.<sup>4</sup>

Uma revisão sistemática mostrou que os pacientes com HAP associada à esquistossomose têm um perfil hemodinâmico e uma taxa de sobrevida mais favoráveis em comparação com aqueles com HAP idiopática.<sup>5</sup>

Embora existam relatos de complicações cardíacas dessa infecção, estas ainda não foram validadas por dados populacionais robustos. Isso pode ser atribuído ao acesso limitado desses pacientes aos cuidados de saúde. Sendo assim, o verdadeiro impacto dessa doença no sistema cardiovascular pode ser subestimado, devido ao viés de subdiagnóstico e subnotificação.

Da mesma forma, as manifestações cardiovasculares desta doença necessitam de atenção porque são raramente identificadas ou são identificadas de forma tardia, com consequências desastrosas.<sup>1</sup> O reconhecimento e o tratamento adequados podem melhorar a sobrevida desses pacientes, além de diminuir o uso de recursos escassos de suas regiões.

### Palavras-chave

Esquistossomose; Ecocardiografia; Doenças Cardiovasculares

Correspondência: Daniela do Carmo Rassi •

Hospital São Francisco de Assis, Ecocardiografia. Rua 9A. CEP: 74075-250. Goiânia, GO – Brasil.

E-mail: dani.rassi@hotmail.com

Artigo recebido em 06/04/2023; revisado em 06/04/2023; aceito em 20/04/2023

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20230037>

## Referências

1. Posada-Martínez EL, Gonzalez-Barrera LG, Liblik K, Gomez-Mesa JE, Saldarriaga C, Farina JM, et al. Schistosomiasis & Heart - On Behalf of the Neglected Tropical Diseases and other Infectious Diseases affecting the Heart (the NET-Heart Project). *Arq Bras Cardiol.* 2022;118(5):885-893. doi: 10.36660/abc.20201384.
2. Farina JM, Liblik K, Iomini P, Miranda-Arboleda AF, Saldarriaga C, Mendoza I, et al. Infections and Cardiovascular Disease: JACC Focus Seminar 1/4. *J Am Coll Cardiol.* 2023;81(1):71-80. doi: 10.1016/j.jacc.2022.08.813.
3. Gavilanes F, Fernandes CJ, Souza R. Pulmonary Arterial Hypertension in Schistosomiasis. *Curr Opin Pulm Med.* 2016;22(5):408-14. doi: 10.1097/MCP.0000000000000300.
4. Del Castillo JM, Oliveira KB, Travassos RRO, Bandeira AMP, Silveira CAM, Brindeiro D Filho. Long-Term Evolution of Patients with Important Pulmonary Hypertension due to Schistosomiasis. *Arq Bras Cardiol: Imagem Cardiovasc.* 2023;36(2): e2023373. doi: 10.36660/abcimg.2023373.
5. Knafl D, Gerges C, King CH, Humbert M, Bustinduy AL. Schistosomiasis-Associated Pulmonary Arterial Hypertension: A Systematic Review. *Eur Respir Rev.* 2020;29(155):190089. doi: 10.1183/16000617.0089-2019.



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