

Relato  
de Caso

## Pericardite com tamponamento por *salmonella enteritidis*

*Salmonella enteritidis* pericarditis with tamponade

# 1

Hugo Filipe de Mendonça Arruda Gonçalves Café, Bruno Francisco Tabora Oliveira da Silva, Ana Paula Moreira Faria, José Jorge Rodrigues Araújo

### Resumo

Relata-se o caso de paciente feminina, 22 anos, sem história médica prévia relevante, admitida no Serviço de Urgência por cansaço progressivo e dor precordial aguda, referindo queixas abdominais há 72 horas. Avaliação médica revela presença de derrame pericárdio moderado. Internada, evolui em tamponamento cardíaco, requerendo pericardiocentese. É determinada a presença de *Salmonella enteritidis* no líquido pericárdico, e então iniciado tratamento com antibiótico. O prognóstico foi satisfatório, com recuperação total clínica e ecocardiográfica.

**Palavras-chave:** Pericardite; *Salmonella enteritidis*; Tamponamento cardíaco

### Abstract

Report on a 22 year old female with no relevant prior medical history who was admitted to the Emergency Department complaining of acute chest pain and progressive fatigue, mentioning abdominal complaints 72 hours previously. A medical evaluation showed moderate pericardial effusion. After admission, this developed into pericardial tamponade, requiring pericardiocentesis. *Salmonella enteritidis* was identified in the pericardial fluid, starting treatment with antibiotics. The prognosis was satisfactory, with complete clinical and echocardiographic recovery.

**Keywords:** Pericarditis; *Salmonella enteritidis*; Cardiac tamponade

### Introdução

A pericardite é uma doença frequente<sup>1</sup>. Em geral, não apresenta diagnóstico complicado e está associada a bom prognóstico com ocasionais complicações. O diagnóstico etiológico, no entanto, é mais difícil de elucidar. Na sociedade ocidental a causa mais frequente é a idiopática, presumivelmente viral<sup>1</sup>. O tamponamento, como complicação na evolução, é substancialmente mais comum em pacientes com etiologias específicas do que nos pacientes com a variante idiopática<sup>1</sup>. A bacteriemia causada por *Salmonella* demonstrou a capacidade, se bem que raramente e mais associada a pacientes com doenças prévias, de provocar pericardite purulenta<sup>2</sup>. Apesar de incomum, a mortalidade desse tipo de infecção é

elevada<sup>3</sup>, requerendo diagnóstico e tratamento adequados, e vigilância para as suas complicações.

### Relato do Caso

Paciente feminina, 22 anos, sem história médica relevante prévia. Antes de se dirigir ao Serviço de Urgência, 72 horas antes, referiu febre, classificada como "alta" pelo pai, diarreia, dor abdominal, câibras e sudorese profusa. No dia seguinte sentiu dor precordial aguda, intensa, agravada com inspirações e com movimentação do tronco, sentindo-se também mais fadigada. O pai a medicou com nove comprimidos de 250mg de flucloxacilina nesse dia (Nota do Editor: A flucloxacilina é antibiótico da classe das penicilinas não comercializado no Brasil). Houve melhora dos

Serviço de Cardiologia Médico-cirúrgica - Hospital Central do Funchal - Madeira, Portugal

Correspondência: Hugo Café

Serviço de Cardiologia Médico-Cirúrgica, Hospital Dr. Nélio Mendonça

Av Luís de Camões, 57 - 9004-514 - Funchal, Madeira - Portugal

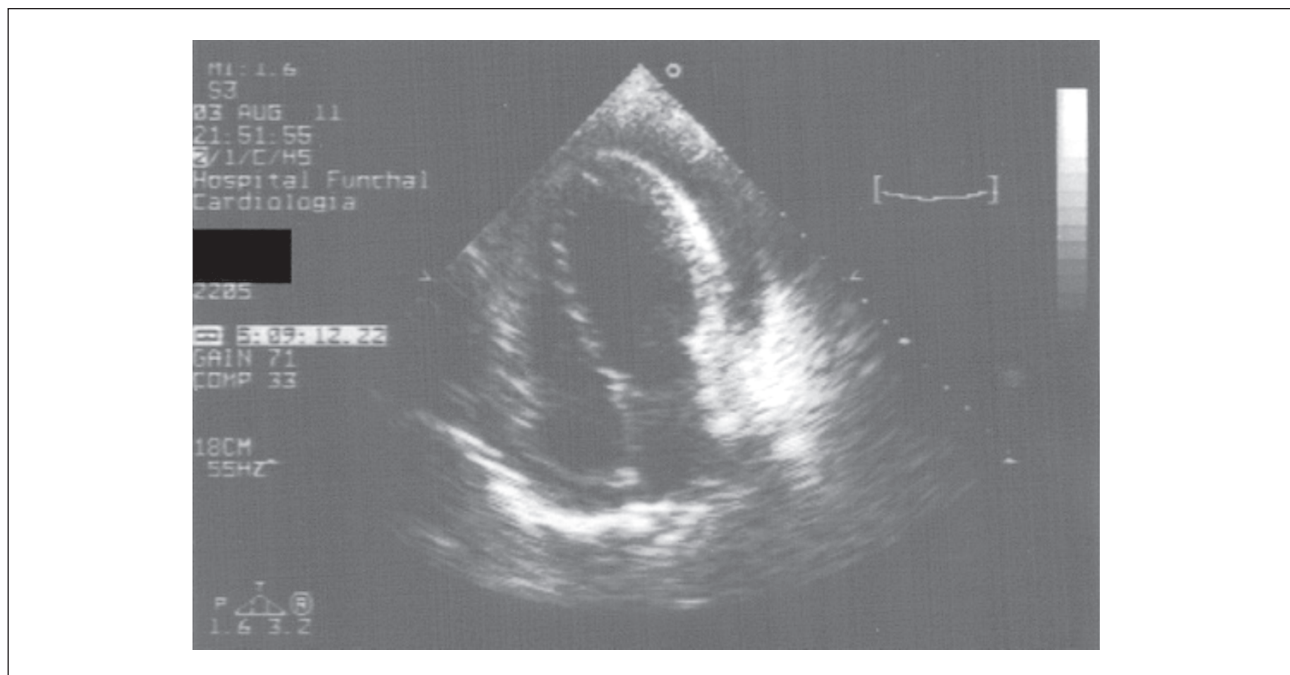
E-mail: hmcafe@gmail.com

Recebido em: 29/01/13 | Aceito em: 06/02/13

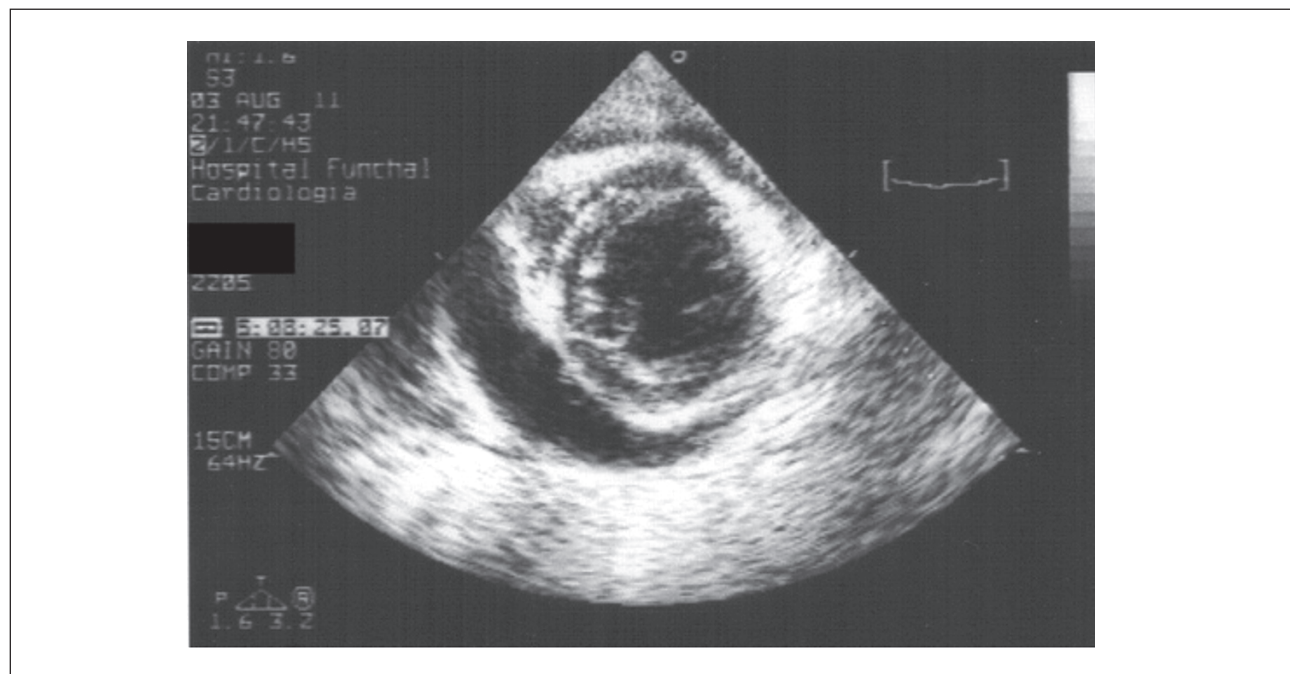
sintomas gastrointestinais, mas agravamento da dor precordial, dirigindo-se então a paciente ao Serviço de Urgência.

À admissão apresentava: temperatura timpânica de 38,5°C; pressão arterial 115x54 mmHg; e ECG evidenciando taquicardia sinusal de 140 bpm. A

radiografia de tórax revelou sombra cardíaca aumentada, e as análises de sangue uma leucocitose pronunciada (24500 uL) com aumento de neutrófilos (80,4%) e proteína C-reativa muito elevada (352 mg/dl). O ecocardiograma transtorácico mostrou derrame pericárdico pancardíaco de tamanho moderado (Figuras 1 e 2).



**Figura 1**  
Ecocardiograma transtorácico: corte quatro câmaras. Nota-se derrame pericárdico que envolve todo o coração.

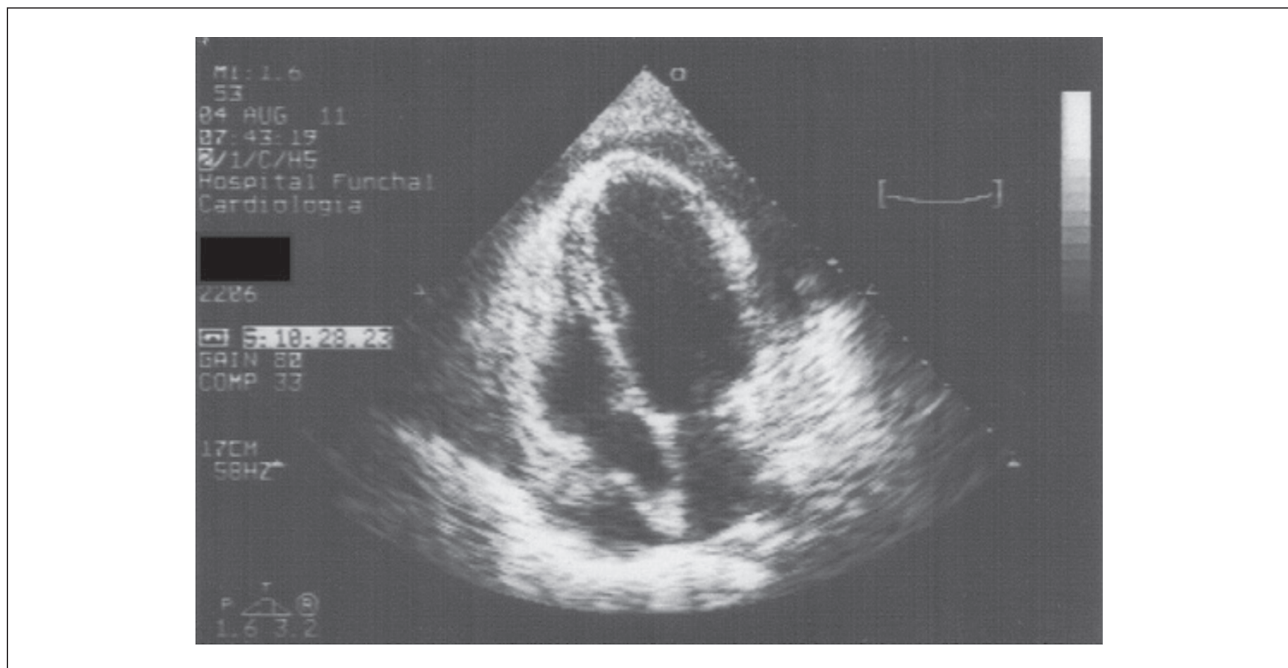


**Figura 2**  
Ecocardiograma transtorácico: corte em eixo curto. Derrame pericárdico patente nesta imagem.

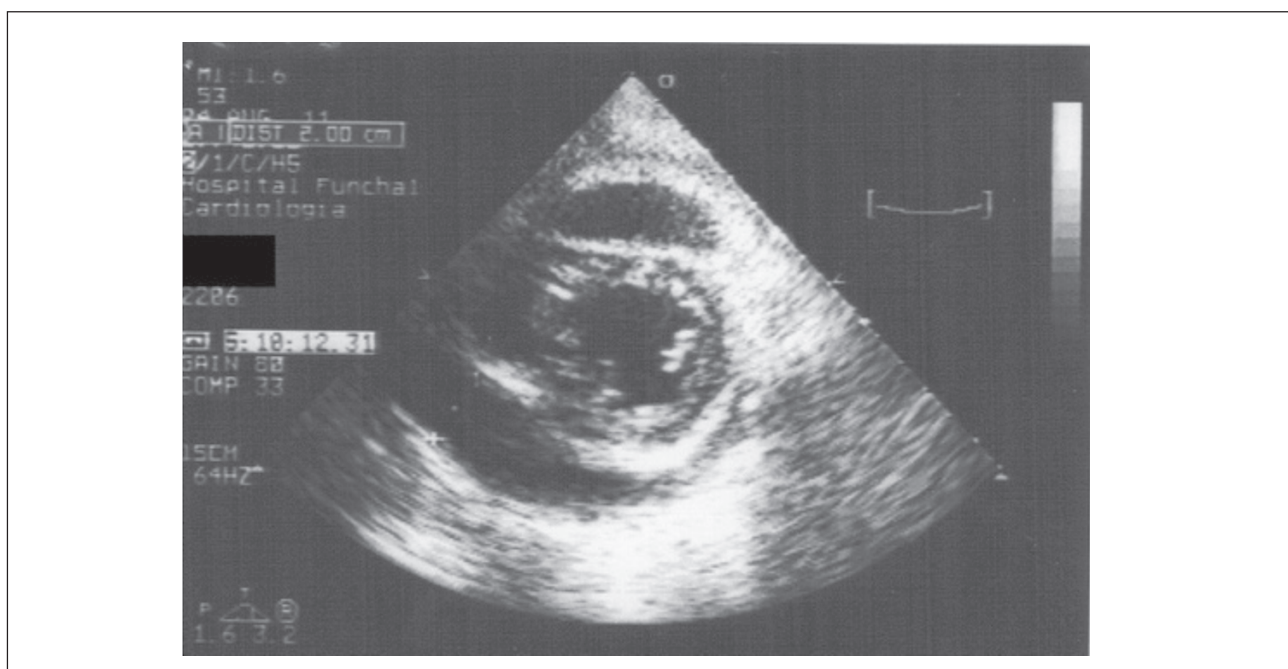
A paciente foi internada na unidade de cuidados intensivos, e iniciou-se tratamento com ácido acetilsalicílico 1 g, endovenoso, duas vezes ao dia, indometacina 75 mg, via oral, duas vezes ao dia e proteção gástrica.

No dia seguinte a paciente encontrava-se melhor, mas durante a tarde referiu aumento da dor

precordial. A paciente teve uma redução da pressão arterial (de 122x84 mmHg para 104x66 mmHg) e um aumento da frequência cardíaca (de 93 bpm para 114 bpm). O ecocardiograma transtorácico foi repetido, mostrando aumento do derrame pericárdico, com colapso acentuado do ventrículo e aurícula direitos, mantidos em todo o ciclo cardíaco (Figuras 3 e 4).



**Figura 3**  
Ecocardiograma transtorácico: corte em quatro câmaras. Derrame pericárdico acentuado, notando-se colapso parcial do ventrículo e aurícula direitos.



**Figura 4**  
Ecocardiograma transtorácico: corte em eixo curto. Nota-se claramente aumento do derrame pericárdico em relação ao exame prévio.

Dada a situação, foi realizada pericardiocentese, com drenagem de líquido amarelo escuro (400 mL de drenagem imediata), enviado para análise bioquímica e microbiológica. Após o procedimento, a pressão arterial da paciente aumentou para 110x73 mmHg e a frequência cardíaca diminuiu para 91 bpm, havendo uma substancial melhora da dor precordial. Foi colocado um sistema de drenagem pericárdica, drenando-se mais 100 mL nas 48 horas seguintes. Após avaliação, verificou-se que o fluido pericárdico era um exsudado, com TGO = 307 mg/dL, ADA = 72,2 U/L, 11.590 cels/mm<sup>3</sup> (72% neutrófilos e 27% linfócitos), 55,2 g/L de proteínas, 60 mg/dL de glicose e LDH= 1.928 U/L. Relativamente aos parâmetros séricos, o LDH era 162 U/L, as proteínas de 65,4 g/L, e a velocidade de hemossedimentação = 121 mm. O fator reumatoide era negativo, bem como as sorologias IgM para CMV, adenovírus, influenza vírus A e B, parainfluenza vírus 1, 2 e 3, vírus sincicial respiratório, enterovírus (*Coxsackie A, B e Echovirus*) e vírus de *Epstein Barr*. A reação de Paul-Bunnell foi igualmente negativa. Devido ao resultado do ADA, realizou-se o teste QuantiFERON-TB (teste com interferon gama para diagnóstico de tuberculose), com resultado negativo. As hemoculturas foram negativas. Cultura microbiológica de urina revelou uma infecção por *E. Coli* sensível a: ciprofloxacina, ampicilina, amoxicilina e ácido clavulânico, cefuroxima, fosfomicina e trimetopim+ sulfametoxazol. A cultura microbiológica do líquido pericárdico foi positiva para *Salmonella enteritidis*, sensível a: ciprofloxacina, ampicilina, amoxicilina e ácido clavulânico e trimetopim+ sulfametoxazol. O laboratório excluiu a possibilidade de contaminação. A reação de Widal sérica foi negativa, mas esta foi realizada seis dias após a admissão.

Iniciado tratamento com ciprofloxacina, a paciente teve uma boa evolução, sem complicações. O dispositivo de drenagem pericárdico foi removido três dias após a pericardiocentese. O ecocardiograma transtorácico pré-alta mostrou ventrículos com dimensões e função normais, sem presença de derrame pericárdico. Os parâmetros inflamatórios decresceram significativamente, mantendo, no entanto, uma velocidade de hemossedimentação de 103 mm.

A paciente teve alta assintomática com melhora clínica, ecocardiográfica e analítica. Foi medicada de modo a manter um total de 14 dias de tratamento com ciprofloxacina. Reavaliada seis dias após a alta, a paciente se encontrava assintomática e com ecocardiograma transtorácico sobreponível ao da alta.

## Discussão

As infecções por *Salmonella* são geralmente associadas a gastroenterites, havendo casos em que existe bacteriemia e eventualmente septicemia<sup>4</sup>. A invasão do pericárdio por *Salmonella* e consequente pericardite purulenta é rara, tendo sido isolada em três a cada 55 pacientes na era dos antibióticos, em estudo conduzido por Klacsmann et al.<sup>3</sup>

A pericardite por *Salmonella* não *tiphi* é extremamente rara, tendo sido documentados menos de 30 casos na literatura científica<sup>4</sup>. Os casos são ainda mais raros quando o agente causador é a *Salmonella enteritidis*<sup>4</sup>, e habitualmente nestes casos, existe história de alguma doença prévia, se bem que não necessariamente cardiovascular<sup>4,5</sup>.

O evento de uma pericardite por *Salmonella enteritidis* em mulher jovem, sem qualquer antecedente médico relevante, é extremamente raro. Neste caso relatado, a paciente teve clínica sugestiva de gastroenterite, o que poderá ter levado a uma bacteriemia que evidentemente afetou o pericárdio. Apesar da resposta inicial positiva, e dado que o tratamento estava dirigido a uma causa idiopática, a paciente teve como complicação o tamponamento cardíaco, prontamente resolvido por pericardiocentese. O exaustivo estudo realizado permitiu descartar vários vírus, doenças autoimunes ou tuberculose como agentes etiológicos, e o resultado positivo para *Salmonella enteritidis* obtido no exame microbiológico firmou o diagnóstico. Seguindo o teste de sensibilidade a antibióticos, a resposta da paciente à medicação foi excelente, com remissão total do quadro.

Este caso, que foi inicialmente encarado e tratado como pericardite idiopática, evoluiu com complicação que requereu intervenção urgente, tendo posteriormente evolução positiva. Este é um bom resultado, já que a bibliografia refere uma elevada mortalidade nos casos de pericardite purulenta por *Salmonella*. Seria importante fazer um seguimento cuidadoso da paciente, mas tal hipótese não foi possível dado que a mesma se encontrava de passagem na região, em férias.

É importante considerar a história clínica do paciente que se apresenta com queixas sugestivas de pericardite, dado que organismos atípicos podem ser causadores dessa doença e ter uma evolução grave, caso não haja intervenção rápida com instituição de antibiótico e eventualmente pericardiocentese para drenagem.

## Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

### Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

### Vinculação Acadêmica

O presente estudo não está vinculado a qualquer programa de pós-graduação.

### Referências

1. Camm J, Lüscher TF, Serruys PW, eds. The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine. 2nd ed. Oxford University Press; 2009.
2. Cohen JI, Bartlett JA, Corey GR. Extra-intestinal manifestations of salmonella infections. *Medicine (Baltimore)*. 1987;66(5):349-88.
3. Klacsmann PG, Bulkley BH, Hutchins GM. The changed spectrum of purulent pericarditis: an 86 year autopsy experience in 200 patients. *Am J Med*. 1977;63(5):666-73.
4. Kiuchi K, Endo T, Nejima J, Okamatsu K, Takayama M, Takano T, et al. Purulent pericarditis with tamponade caused by *Salmonella enteritidis*. *Jpn Circ J*. 1998; 62(2):139-41.
5. Doig JC, Hilton CJ, Reid DS. *Salmonella*: a rare cause of subacute effusive-constrictive pericarditis. *Br Heart J*. 1991;65(5):296-7.