

Miopericarditis aguda con derrame pericárdico severo asociada a infección por dengue

Acute Myopericarditis with Severe Pericardial Effusion Associated with Dengue Infection

Mara Gómez-Zambrano¹ <https://orcid.org/0000-0003-4042-8864>

Andrés David Sastre-Martínez^{2*} <https://orcid.org/0000-0003-1888-1048>

Valeria Granados-Duque² <https://orcid.org/0000-0001-7468-9523>

Natalia Granados-Duque¹ <https://orcid.org/0000-0002-2495-9609>

Oswaldo Enrique Aguilar-Molina³ <https://orcid.org/0000-0002-0207-1975>

¹Universidad del Valle, Facultad de Salud, Escuela de Medicina. Cali, Colombia.

²Universidad del Valle, Departamento de Medicina Interna. Cali, Colombia.

³Hospital Universitario del Valle "Evaristo García", Departamento de Medicina Interna. Cali, Colombia.

*Autor para la correspondencia: Andres.sastre@correounivalle.edu.co

RESUMEN

Introducción: El dengue puede causar complicaciones cardiovasculares poco frecuentes, incluyendo miocarditis, pericarditis y, en raras ocasiones, su presentación concomitante.

Presentación de caso: Se presenta el caso de una mujer de 27 años en el periodo posparto, posterior a una cesárea de emergencia por preeclampsia severa, con infección por dengue confirmada, quien durante la hospitalización desarrolló miopericarditis con derrame pericárdico severo y taponamiento cardíaco, además

de un bloqueo auriculoventricular de segundo grado. Requirió pericardiotomía con drenaje y tratamiento antiinflamatorio, con evolución clínica favorable.

Conclusiones: El derrame pericárdico y la miopericarditis son complicaciones raras del dengue, con pocos casos descritos en la literatura. Su fisiopatología involucra inflamación mediada por citocinas, lesión miocárdica y serositis. Factores como la obesidad y el embarazo pudieron haber contribuido a la gravedad del cuadro. Este caso resalta la necesidad de una estrecha monitorización clínica y de un diagnóstico oportuno del compromiso cardiovascular en el dengue, ya que la detección temprana permite intervenciones específicas que reducen la morbilidad y mortalidad.

Palabras clave: dengue; miopericarditis; pericarditis; derrame pericárdico; taponamiento cardíaco.

ABSTRACT

Introduction: Dengue can cause uncommon cardiovascular complications, including myocarditis, pericarditis, and, on rare occasions, a concomitant presentation of both.

Case report: We report the case of a 27-year-old postpartum woman, following an emergency cesarean section for severe preeclampsia, with confirmed dengue infection. During hospitalization, she developed myopericarditis with severe pericardial effusion and cardiac tamponade, as well as second-degree atrioventricular block. She required pericardiotomy with drainage and anti-inflammatory treatment, showing a favorable clinical outcome.

Conclusions: Pericardial effusion and myopericarditis are rare complications of dengue, with few cases described in the literature. Their pathophysiology involves cytokine-mediated inflammation, myocardial injury, and serositis. Factors such as obesity and pregnancy may have contributed to the severity of the clinical picture. This case highlights the need for close clinical monitoring and timely diagnosis of cardiovascular involvement in dengue, as early detection enables specific interventions that reduce morbidity and mortality.

Keywords: dengue; myopericarditis; pericarditis; pericardial effusion; cardiac tamponade.

Recibido: 14/03/2026

Aceptado: 19/08/2026

Introducción

El dengue es una de las enfermedades febriles agudas más prevalentes a nivel mundial. Solo en 2024 se notificaron aproximadamente 14,1 millones de casos en todo el mundo.⁽¹⁾ Esta enfermedad arboviral, causada por el virus del dengue (DENV), presenta un amplio espectro clínico, que va desde la infección asintomática hasta formas graves potencialmente mortales.⁽²⁾ Con base en criterios clínicos y de laboratorio, la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó el dengue en 2009 en tres categorías principales:

- Dengue sin signos de alarma
- Dengue con signos de alarma
- Dengue grave

Este último se caracteriza por fuga plasmática que conduce a choque o acumulación de líquidos con dificultad respiratoria, sangrado grave o compromiso grave de órganos, y afecta principalmente el hígado, el corazón y/o el sistema nervioso central.⁽³⁾

Aunque el dengue grave representa una proporción relativamente pequeña de los casos, en los últimos años han aumentado los reportes de complicaciones cardiovasculares. Se estima que aproximadamente la mitad de los pacientes hospitalizados por dengue en el mundo desarrollan algún tipo de manifestación cardíaca.⁽⁴⁾ Entre las complicaciones más frecuentemente reportadas se incluyen las alteraciones electrocardiográficas y, con menor frecuencia, el compromiso estructural cardíaco, como miocarditis, pericarditis, disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, eventos cardiovasculares adversos mayores (MACE, por sus siglas en inglés) y muerte.^(5,6)

Se presenta el caso de una paciente con miopericarditis asociada a dengue complicada con derrame pericárdico severo y taponamiento cardíaco.

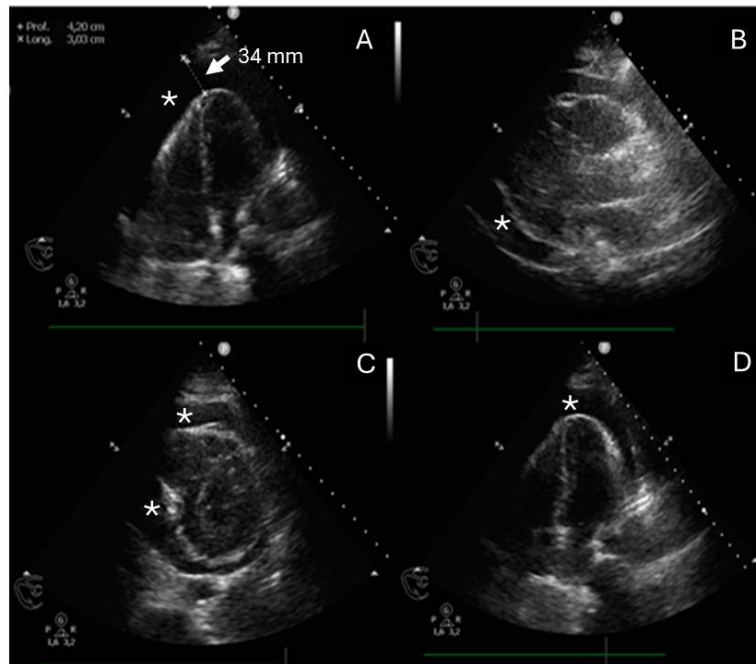
Descripción del caso

Mujer de 27 años, procedente del suroccidente de Colombia, con 33,3 semanas de gestación, clasificada como de alto riesgo, debido a obesidad materna, sin otros

antecedentes médicos relevantes, quien consultó por un cuadro de ocho días de evolución de fiebre no cuantificada, acompañada de cefalea, mialgias y artralgias. Un día antes del ingreso presentó exantema maculopapular, sangrado gingival y epistaxis. Los estudios de laboratorio iniciales mostraron hemoglobina de 10,4 g/dl, hematocrito de 32 % y trombocitopenia severa ($3,000/\mu\text{l}$). Las pruebas para dengue fueron positivas (antígeno NS1 positivo, IgM e IgG negativas). La lactato deshidrogenasa estaba elevada (263 U/l), mientras que la función renal y las transaminasas eran normales. Fue ingresada a la unidad de cuidados intensivos (UCI) y recibió una transfusión de plaquetas agrupadas, con recuperación mínima del recuento plaquetario ($5,000/\text{mm}^3$).

En el quinto día de hospitalización, la paciente desarrolló preeclampsia severa secundaria a una crisis hipertensiva, lo que motivó el inicio de tratamiento antihipertensivo, sulfato de magnesio y corticosteroides para maduración pulmonar fetal, seguido de cesárea de emergencia. El procedimiento se complicó con hemorragia posparto severa, que requirió histerectomía urgente, transfusión de hemoderivados y manejo en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con ventilación mecánica invasiva y soporte con vasopresores.

Tras una extubación exitosa, la paciente presentó dolor torácico de características pleuríticas y síncope súbito asociado con hipotensión, taquicardia, ingurgitación yugular y ruidos cardíacos apagados, sin déficits neurológicos. La troponina I estaba elevada (55,6 ng/l). La radiografía de tórax mostró cardiomegalia y el ecocardiograma transtorácico evidenció derrame pericárdico severo (34 mm) con corazón oscilante (*swinging heart*), colapso diastólico de cavidades, interdependencia ventricular y constricción pericárdica, hallazgos compatibles con taponamiento cardíaco (fig. 1).



Leyenda. El panel A muestra una gran colección pericárdica anecoica que rodea al corazón, marcada con asteriscos, con un grosor máximo aproximado de 34 mm. Los paneles B-D ilustran la distribución circunferencial del derrame, también indicada por asteriscos, con colapso diastólico de cavidades e interdependencia ventricular asociados.

Fig. 1 - Ecocardiografía transtorácica que demuestra derrame pericárdico circunferencial severo.

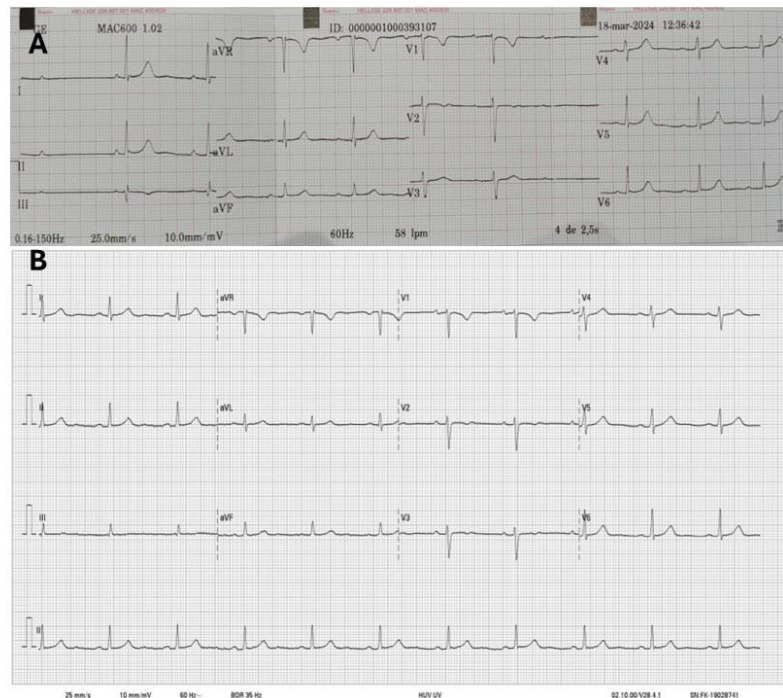
Se realizó pericardiotomía urgente, drenando 150 ml de líquido seroso-lechoso no fétido (tabla).

Tabla - Análisis físico, citoquímico y microbiológico del líquido pericárdico

Parámetro	Resultado
Examen físico y citoquímico	
Apariencia	Turbia
Color	Rojizo
Gravedad específica	1,015
pH	8,0
Glucosa (mg/dl)	433,0
Proteínas (g/dl)	< 2,0

Lactato deshidrogenasa (UI/l)	59,0
Albúmina (g/dl)	< 1,0
Recuento de eritrocitos (/mm ³)	11,050
Recuento de leucocitos (/mm ³)	3
Neutrófilos	0
Linfocitos	0
Monocitos	0
Eosinófilos	0
Basófilos	0
Estudios microbiológicos	
Tinción de Gram-Leucocitos	++
Tinción de Gram-Bacterias	No observadas
Bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR)	Negativo
Cultivo bacteriano	Negativo a las 48 horas
Cultivo para micobacterias	Negativo
Ensayo molecular (PCR en tiempo real, GeneXpert MTB/RIF Ultra)	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> no detectado

El electrocardiograma mostró bloqueo auriculoventricular de segundo grado (Mobitz tipo I) (fig. 2A). En ausencia de otras etiologías alternativas, se estableció el diagnóstico de miopericarditis asociada a dengue con taponamiento cardíaco. Se inició tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos y colchicina. Las alteraciones de la conducción se resolvieron sin necesidad de implante de marcapasos (fig. 2B). El ecocardiograma de control evidenció resolución completa del derrame pericárdico. La paciente presentó evolución clínica favorable, con normalización del recuento plaquetario (234,000/mm³) y fue dada de alta en condiciones estables tras 23 días de hospitalización.



Leyenda: El panel A muestra bloqueo auriculoventricular de segundo grado, Mobitz tipo I, caracterizado por conducción auriculoventricular intermitente. El panel B, obtenido al día siguiente, demuestra ritmo sinusal con conducción auriculoventricular normal y sin alteraciones de la conducción.

Fig. 2 - Electrocardiogramas de doce derivaciones.

Discusión

Las complicaciones cardiovasculares del dengue pueden variar desde alteraciones transitorias y benignas hasta manifestaciones graves, que conducen a compromiso estructural y hemodinámico y, en algunos casos, a la muerte.⁽⁵⁾ Aunque en los últimos años han aumentado los reportes de dengue grave con compromiso cardiovascular,⁽⁴⁾ la aparición concomitante de múltiples complicaciones en un mismo paciente continúa siendo excepcional. En el presente caso, la paciente desarrolló derrame pericárdico severo con taponamiento cardíaco, miopericarditis y bloqueo auriculoventricular.

El derrame pericárdico es una manifestación poco frecuente del dengue. Estudios ecocardiográficos en adultos han mostrado que el compromiso pericárdico suele ser leve y autolimitado, y que el derrame severo y el taponamiento cardíaco se han reportado únicamente en casos aislados.^(7,8,9) El mecanismo subyacente se relaciona principalmente con el aumento de la permeabilidad vascular mediado por

proteínas virales como NS1, lo que conduce a la acumulación de líquido en el tercer espacio como parte del proceso de serositis.^(5,10) Sin embargo, cuando el derrame pericárdico ocurre en asociación con lesión miocárdica, puede reflejar un síndrome inflamatorio combinado, que involucra tanto al pericardio como al miocardio, particularmente en presencia de elevación de biomarcadores cardíacos o alteraciones electrocardiográficas.⁽⁶⁾

De acuerdo con las guías actuales, el diagnóstico de miocarditis y/o pericarditis se basa en la presencia de características clínicas sugestivas en combinación con elevación de biomarcadores cardíacos y alteraciones electrocardiográficas o en estudios de imagen. Estas entidades pueden superponerse, presentándose como miopericarditis cuando predomina el compromiso pericárdico o como perimiocarditis cuando la lesión miocárdica es más prominente.⁽¹¹⁾ Una revisión sistemática y metaanálisis reciente estimó que la prevalencia combinada de miocarditis asociada a dengue fue del 12,4 % (IC 95 %, 8,41-17,08), con tasas más altas reportadas en Asia que en América Latina.⁽¹²⁾ En los distintos estudios, la miocarditis ha surgido consistentemente como un predictor clave de morbilidad y mortalidad. La pericarditis asociada a dengue parece presentarse con menor frecuencia,⁽⁴⁾ y hasta la fecha solo un reporte previo de caso ha descrito explícitamente miopericarditis asociada a dengue,⁽¹³⁾ lo que subraya la rareza de esta presentación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) describen tres fases clínicas de la infección por dengue:

- Fase febril
- Fase crítica
- Fase de recuperación⁽²⁾

Sin embargo, la fisiopatología de la miocarditis viral, incluida la asociada al dengue, puede conceptualizarse, mediante tres fases parcialmente superpuestas:

- Durante la fase aguda (1-7 días): la entrada y replicación viral desencadenan la activación de la inmunidad innata, con reclutamiento leucocitario y liberación de citocinas proinflamatorias como IL-1 β , IL-6, IL-17, TNF- α , CXCL1 y la proteína quimioatrayente de monocitos (CCL2), lo que resulta en lesión miocárdica y pericárdica directa o indirecta.^(6,10,14)

- En la fase subaguda (1-4 semanas): las respuestas inmunes adaptativas facilitan la eliminación viral mediante mecanismos mediados por células T, pero también pueden inducir daño miocárdico mediado por mecanismos inmunológicos.
- Fase de recuperación o crónica (meses a años): la persistencia de la infección viral o la pérdida de la tolerancia inmunológica puede promover inflamación crónica, fibrosis y remodelado miocárdico adverso.⁽⁶⁾

Estos mecanismos pueden conducir a miocarditis, pericarditis o, como se observó en este caso, miopericarditis. La presencia de compromiso pericárdico severo y biomarcadores cardíacos elevados respalda este diagnóstico de acuerdo con las guías actuales.⁽¹¹⁾

Las alteraciones electrocardiográficas representan aproximadamente el 30 % de las manifestaciones cardiovasculares en el dengue; la bradicardia sinusal y los cambios del segmento ST-T son los hallazgos más frecuentemente reportados, mientras que el bloqueo auriculoventricular continúa siendo raro (< 1%).⁽⁴⁾ Estas alteraciones pueden resultar de lesión eléctrica miocárdica primaria o presentarse secundariamente al compromiso inflamatorio del miocardio. En la mayoría de los casos son transitorias y clínicamente benignas, por lo que requieren únicamente manejo conservador.⁽⁵⁾

Diversos factores clínicos y relacionados con el huésped se han asociado con dengue grave y compromiso cardiovascular. La obesidad, la única comorbilidad identificada en esta paciente, se ha asociado con formas más severas de dengue, hospitalizaciones prolongadas y perfiles hematológicos adversos como trombocitopenia y hemoconcentración.^(14,15) Aunque la evidencia actual no ha demostrado de forma concluyente un mayor riesgo de dengue grave en mujeres embarazadas,⁽¹⁶⁾ las complicaciones cardiovasculares, particularmente la miocarditis, se han asociado con un curso clínico significativamente peor y con un aumento marcado de la mortalidad en comparación con el dengue sin compromiso cardíaco.⁽¹²⁾ Estos factores pudieron haber contribuido a la gravedad de la presentación en el presente caso.

El manejo debe individualizarse de acuerdo con el impacto clínico de cada condición. En los casos de miopericarditis, el tratamiento incluye antiinflamatorios no esteroideos y colchicina una vez que se ha resuelto la fase crítica del dengue, con escalamiento a corticosteroides o inhibidores de interleucina-1 en casos refractarios. La pericardiocentesis está indicada en presencia de compromiso

hemodinámico o taponamiento cardíaco establecido.⁽¹¹⁾ En esta paciente, la terapia antiinflamatoria combinada y la pericardiocentesis resultaron en resolución clínica y ecocardiográfica completa. Sin embargo, una limitación importante del presente caso es que no se realizó detección molecular del virus del dengue en el líquido pericárdico. Aunque la asociación temporal con una infección aguda por dengue confirmada, la ausencia de etiologías alternativas identificables y la evidencia disponible en la literatura respaldan la relación causal, no fue posible demostrar de manera directa la presencia viral en el espacio pericárdico.

La paciente proporcionó consentimiento informado por escrito.

Conclusiones

Se concluye que el dengue puede asociarse con complicaciones cardiovasculares graves, pero poco frecuentes, como miopericarditis y derrame pericárdico con taponamiento cardíaco. Estas manifestaciones plantean importantes desafíos diagnósticos y terapéuticos, particularmente en poblaciones vulnerables como las mujeres embarazadas. El presente caso resalta la importancia de una estrecha monitorización clínica, el reconocimiento oportuno del compromiso cardiovascular y el inicio precoz de intervenciones dirigidas, aspectos esenciales para reducir la morbimortalidad asociada.

Agradecimientos

Agradecemos a la paciente y a su familia por proporcionar la información necesaria.

Referencias Bibliográficas

1. Haider N, Hasan MN, Onyango J, Billah M, Khan S, Papakonstantinou D, et al. Global dengue epidemic worsens with record 14 million cases and 9000 deaths reported in 2024. *Int J Infect Dis.* 2025;158:107940. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2025.107940>

2. Paz-Bailey G, Adams LE, Deen J, Anderson KB, Katzelnick LC. Dengue. *Lancet*. 2024;403(10427):667-82. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02576-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02576-X)
3. Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control: New Edition. Geneva: World Health Organization; 2009 [acceso 10/03/2026]. Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/bfc4c8fb-776e-4f1b-b29e-8309d5a15702/content>
4. Rahim A, Hameed A, Ishaq U, Malik J, Zaidi SMJ, et al. Cardiovascular sequelae of dengue fever: a systematic review. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2022;20(6):465-79. DOI: <https://doi.org/10.1080/14779072.2022.2082945>
5. Eng S, Frishman WH, Aronow WS. Cardiovascular Complications of Dengue Virus. *Cardiol Rev*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1097/CRD.0000000000000935>
6. Cristodulo R, Luoma-Overstreet G, Leite F, Vaca M, Navia M, Durán G, et al. Dengue Myocarditis: A Case Report and Major Review. *Glob Heart*. 2023;18(1):41. DOI: <https://doi.org/10.5334/gh.1254>
7. Mansanguan C, Hanboonkunupakarn B, Muangnoicharoen S, Huntrup A, Poolcharoen A, Mansanguan S, et al. Cardiac evaluation in adults with dengue virus infection by serial echocardiography. *BMC Infect Dis*. 2021;21(1):940. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06639-x>
8. Miranda CH, Borges Mde C, Matsuno AK, Vilar FC, Gali LG, Volpe GJ, et al. Evaluation of cardiac involvement during dengue viral infection. *Clin Infect Dis*. 2013;57(6):812-9. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/cit403>
9. Baquero-Tabares L, Toro DM, Tello-Cajiao ME, Medina JA, Revelo J. Cardiac tamponade in severe dengue: A case report. *Infectio*. 2024;28(3):192-4. DOI: <https://doi.org/10.22354/24223794.1190>
10. Yacoub S, Wertheim H, Simmons CP, Screaton G, Wills B. Cardiovascular manifestations of the emerging dengue pandemic. *Nat Rev Cardiol*. 2014;11(6):335-45. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2014.40>
11. Schulz-Menger J, Collini V, Gröschel J, Adler Y, Brucato A, Christian V, et al. ESC Scientific Document Group. 2025 ESC Guidelines for the management of myocarditis and pericarditis. *Eur Heart J*. 2025 Oct 22;46(40):3952-4041. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf192>
12. Farrukh AM, Ganipineni VDP, Jindal U, Chaudhary A, Puar RK, Ghazarian K, et al. Unveiling the Dual Threat: Myocarditis in the Spectrum of Dengue Fever. *Curr Probl*

Cardiol. 2024 Jan;49(1 Pt A):102029. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2023.102029>

13. Giri A, Acharya S, Kamat S, Shukla S, Kumar S. Myopericarditis - A catastrophic complication of dengue fever. J Family Med Prim Care. 2022;11(10):6553-5. DOI: https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_345_22.

14. Kangussu LM, Costa VV, Olivon VC, Queiroz-Junior CM, Gondim ANS, Melo MB, et al. Dengue virus infection induces inflammation and oxidative stress on the heart. Heart. 2022 Mar;108(5):388-96. DOI: <https://doi.org/10.4103/heartjnl-2020-318912>

15. Tan VPK, Ngim CF, Lee EZ, Ramadas A, Pong LY, Ng JI, et al. The association between obesity and dengue virus (DENV) infection in hospitalised patients. PLoS One. 2018;13(7):e0200698. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200698>

16. Smith A, Bayrau BA, Ichura C, Altamirano J, King C, Malhotra I, et al. Exposure to Dengue Virus During Pregnancy: Incidence and Impact on Maternal and Child Outcomes. Am J Trop Med Hyg. 2024;112(2):396-402. DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.24-0387>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.