Sociedad Cubana de Cardiología

Carta científica

La endocarditis infecciosa, el desafío para su oportuno diagnóstico y su correcto tratamiento

Infective endocarditis: the challenge of timely diagnosis and appropriate treatment

Dr. Wilfredo Roque Morán[1], Dra. Sandra Quintana Estévez[1], Dra. Grisel Guevara Mirabal[1], Dra. Ana María Barreda Pérez[1] Ander L. Arguelles Gámez[1], Dra. Damaris Hernández Véliz[1]

[1] Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 10/10/2026
Aceptado: 13/11/2026

Conflictos de intereses:
Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Autor para correspondencia:
Dr. Wilfredo Roque Morán
wilfredoroquemoran@gmail.com

Categoría del artículo:
Carta científica

ISSN: 2078-7170
RNPS:2235-145

Este artículo está bajo una licencia de creatives commons – CC BY-NC-ND 4.0

Palabras clave: endocarditis infecciosa; mortalidad hospitalaria; factores pronósticos; insuficiencia cardíaca; *shock*; complicaciones embólicas.
Key words: infective endocarditis; hospital mortality; prognostic factors; heart failure; shock; embolic complications.

Sr. Editor

A pesar de los avances alcanzados en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la endocarditis infecciosa, persiste su elevada morbilidad y mortalidad. Durante las últimas décadas se han producido modificaciones importantes en su perfil epidemiológico y microbiológico, con un incremento de la edad de los pacientes, de los casos relacionados con la atención sanitaria, de los dispositivos cardiovasculares y prótesis valvulares, así como un predominio creciente de *Staphylococcus aureus (S. aureus)* y enterococos.[1,2]

En Cuba, la información disponible sobre los factores asociados al pronóstico de la endocarditis infecciosa es limitada y heterogénea. Las series nacionales han descrito predominio del sexo masculino, edad media superior a 50 años y una proporción importante de casos relacionados con la asistencia sanitaria y el material protésico.[3,4] La evolución clínica depende de múltiples factores, entre los que destacan la insuficiencia cardíaca, el *shock*, la infección por *S. aureus*, las complicaciones embólicas, la afectación protésica y determinadas alteraciones ecocardiográficas.[5-8]

En esta publicación seriada de "CorSalud" destacan dos artículos recientemente publicados.[4,9] Uno del Hospital Provincial Universitario Cardiocentro "Ernesto Guevara" y el otro en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, centro de referencia nacional. En ambos se realiza una caracterización de los pacientes con el diagnóstico de endocarditis infecciosa.

En el primero, se caracteriza a aquellos que recibieron tratamiento quirúrgico y, en el segundo, a la totalidad de los ingresados con el diagnóstico en el periodo del estudio, pero se enfoca en determinar los factores asociados a la mortalidad hospitalaria. Ambos estudios muestran la preocupación por su morbilidad y mortalidad.

Llaman la atención varios aspectos:

- La elevada mortalidad, que oscila entre el 15 y el 38 % en los casos con tratamiento.
- El incremento del número de casos relacionados con la asistencia sanitaria. Dentro de este aspecto se debe señalar el uso de dispositivos intravasculares como trócares, bránulas, catéteres u otros, para tratamientos médicos o procedimientos quirúrgicos.
- La presencia frecuente de la infección sobre prótesis valvulares implantadas y sobre dispositivos intracardiacos, como marcapasos transitorios y permanentes, así como resincronizadores o desfibriladores implantables.
- La resistencia antimicrobiana, como creciente fenómeno que complejiza el tratamiento antibiótico.
- Los microorganismos causantes adquieren mayor virulencia; están presentes el estafilococo dorado, el coagulasa negativo, el enterococo y algunos gramnegativos, como la *Klebsiella pneumoniae* y la *Pseudomona aueruginosa*; y en las endocarditis sobre prótesis valvulares se aprecian algunos de mayor resistencia.
- La presencia de hemocultivos negativos es frecuente en esta enfermedad, sobre todo en las que se presentan en las válvulas del corazón derecho, pero últimamente se aprecia un incremento de este hecho.
- La necesidad del tratamiento quirúrgico, según su indicación, se hace cada vez más necesaria debido a la complejidad de los pacientes y el estado de los aparatos valvulares para el diagnóstico.
- Un diagnóstico tardío, a pesar del desarrollo alcanzado en los medios; lo cual obedece a la variabilidad del cuadro clínico, a veces con evolución engañosa.
- El mal uso de antibióticos, debido al diagnóstico tardío, conlleva a evolución desfavorable, resistencia antimicrobiana, hemocultivos negativos, progresión de la enfermedad, tratamiento prolongado y casi siempre quirúrgico.
- La evolución de los pacientes no es siempre favorable, a pesar de recibir el tratamiento indicado.
- Los pacientes que requieren tratamiento quirúrgico de urgencia aumentan en número y evolucionan de manera tórpida.

Sí existen criterios para el diagnóstico de la endocarditis infecciosa, que son bien claros, y que la comunidad médica aprueba y utiliza, como los de Duke modificados.[10] Pero, ¿por qué en ocasiones resulta tardía su identificación?

Un diagnóstico clínico y microbiológico precoz garantiza un tratamiento oportuno e indicado, lo que redunda en una favorable evolución.

Para establecer medidas preventivas eficaces resulta imprescindible conocer los factores asociados al riesgo de desarrollar la enfermedad. Entre ellos, las valvulopatías ocupan un lugar relevante. Los pacientes que presentan determinadas afecciones valvulares deben recibir las medidas de prevención correspondientes, incluida la profilaxis antibiótica cuando esté indicada, según las recomendaciones de las guías vigentes.[11]

Los modelos predictivos pueden clasificarse, de manera fundamental, en diagnósticos y pronósticos.[12] En la endocarditis infecciosa se dispone de herramientas para orientar el diagnóstico, como los criterios de Duke;[10] sin embargo, también resulta necesario desarrollar modelos basados en factores de riesgo que permitan identificar a las personas susceptibles de padecerla y contribuyan al diseño de estrategias preventivas eficaces.

Por su parte, los modelos pronósticos se construyen para estimar la probabilidad de determinados desenlaces clínicos. Algunos se orientan a la predicción de eventos o complicaciones específicas, mientras que otros permiten estimar el riesgo de muerte. Estas herramientas contribuyen a identificar pacientes vulnerables, orientar las decisiones terapéuticas y establecer estrategias dirigidas a prevenir desenlaces desfavorables y mejorar los indicadores asistenciales. Su desarrollo suele apoyarse en estudios prospectivos y de supervivencia, acompañados de análisis estadísticos robustos.[13]

En el abordaje integral de la endocarditis infecciosa, tanto los modelos diagnósticos como los pronósticos pueden aportar beneficios relevantes.

En los resultados preliminares de la investigación realizada en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular,[9] se obtuvo un modelo pronóstico que derivó en el Score NAIPES, el cual constituyó el primer intento de pronosticar la muerte. Tuvo como limitantes que su naturaleza no fue prospectiva, por lo que se limitó a la mortalidad hospitalaria como desenlace primario. Aun así, constituye una herramienta de gran valor para enfocar futuras estrategias de trabajo.

El modelo NAIPES (acrónimo de Neutrofilia, Aureus, Insuficiencia cardiaca, Prótesis valvular, Embolismo y Shock) incluyó seis factores pronósticos que se asociaron con un riesgo de muerte casi tres veces mayor.[9]

En esta afección, los modelos pronósticos con mejores prestaciones clínicas deberían enfocar-

se en los elementos que condicionan la mala evolución o la muerte. Evitar que el enfermo llegue al shock o a la insuficiencia cardiaca, con tratamientos oportunos conducirá a reducir la mortalidad.

La infección por Staphylococcus aureus se asoció con mayor mortalidad,[9] hallazgo relacionado con la elevada virulencia de este microorganismo, su rápida progresión y la mayor frecuencia de complicaciones sistémicas.[6,8]

Los hemocultivos negativos pueden presentar retrasos diagnósticos y dificultades terapéuticas;**(14)** en el estudio que se realizó, la positividad podría reflejar la presencia de infecciones agudas y graves, en particular por Staphylococcus aureus.[9]

El empleo inadecuado del tratamiento antimicrobiano, ya sea por indicaciones incorrectas o por esquemas incompletos, tanto en el número de fármacos como en la duración del tratamiento (inferior a cuatro semanas), constituye un problema relevante. Estas circunstancias pueden favorecer la resistencia antimicrobiana, dificultar la identificación microbiológica, contribuir a la negativización de los cultivos y retrasar el diagnóstico. En la investigación realizada[9] se relacionó con mayor mortalidad.

Por otra parte, el origen intrahospitalario de la infección se ha relacionado con elevadas tasas de mortalidad.[8] Este constituye un aspecto de especial importancia, debido a su estrecha vinculación con la asistencia sanitaria y a su relación con la calidad y seguridad de los procedimientos realizados durante la prestación de los servicios de salud.

En resumen, se requieren estudios multicéntricos que involucren un mayor número de pacientes con endocarditis infecciosa y que permitan identificar los factores pronósticos sobre los que se debe trabajar para prevenir la muerte y las complicaciones, así como mejorar los indicadores hospitalarios relacionados con esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Seguel Soto EA, Rojas-Campillai C, Peralta-Jiménez G, Hernández-Paredes F, Vera-Calzaretta A, González Lagos R, et al. Cambios en el perfil epidemiológico de la Endocarditis Infecciosa con indicación quirúrgica entre 1983 y 2020. Rev Médica Chile. 2023;151(9). Disponible en: https://www.revistamedicadechile.cl/index.php/rmedica/article/view/10375
2. Miao H, Zhang Y, Zhang Y, Zhang J. Update on the epidemiology, diagnosis, and management of infective endocarditis: a review. Trends Cardiovasc Med. 2024;34(8):499-506. doi:10.1016/j.tcm.2024.01.001
3. Enamorado Anaya AR, Yero García RO, Ruiz Manzanares A, Goro G, González Agüero M. Caracterización de pacientes con endocarditis infecciosa en el periodo 2015–2020. Rev Ciencias Médicas. 2021;25(3):e4909. Disponible en: http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4909
4. Allende González A, Bermúdez Yera GD, Mirabal Rodríguez R, Quintero Fleites YF, López de la Cruz Y, Chaljub Bravo E. Caracterización clínico-epidemiológica de la endocarditis infecciosa. Rev CorSalud. 2020;12(2):138-45. Disponible en: https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/650
5. Pérez Ponsa M, Bagnati R, Decotto S, Blanco R, Parcerisa F, Nemirovsky C, et al. Endocarditis infecciosa de válvula nativa. Medicina (B Aires). 2023;83(5):753-61. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37870333/
6. Marques A, Cruz I, Caldeira D, Alegria S, Gomes AC, Broa AL, et al. Risk factors for mortality in infective endocarditis. Arq Bras Cardiol. 2020;114(1):1-8. doi:10.36660/abc.20180194
7. Üstünışık ÇT, Duman ZM, Timur B, Aksu T, İyigün T, Göde S, et al. Early mortality predictors in infective endocarditis. Braz J Cardiovasc Surg. 2022;37(6):829-35. doi:10.21470/1678-9741-2021-0621
8. Ho YH, Lim CT, Chua CZF, Chow HB, Chua HH, Fong AYY. Factors associated with mortality in infective endocarditis. Med J Malaysia. 2023;78(6):743-50. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38031215/
9. Quintana Estévez S, Roque Morán W, Guevara Mirabal G, Barreda Pérez AM, Arguelles Gámez AL, Hernández Veliz D. Propuesta y validación de un modelo predictivo de mortalidad hospitalaria en pacientes con endocarditis infecciosa. CorSalud. 30 de octubre de 2026;18(1):e1286. Disponible en: https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/1286
10. Li JS, Sexton DJ, Mick N, Nettles R, Fowler VG Jr, Ryan T, et al. Proposed modifications to the Duke criteria for the diagnosis of infective endocarditis. Clin Infect Dis. 2000 Apr;30(4):633-8. doi: 10.1086/313753.

11. McDonald EG, Aggrey G, Aslan AT, Casias M, Cortes-Penfield N, Dong MQD, et al. Guidelines for diagnosis and management of infective endocarditis in adults. JAMA Netw Open. 2023;6(7):e2326366. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.26366
12. Collins GS, Moons KGM, Dhiman P, Riley RD, Beam AL, Van Calster B, et al. TRIPOD+AI statement: updated guidance for reporting clinical prediction models that use regression or machine learning methods. BMJ. 2024;385:e078378. doi: 10.1136/bmj-2023-078378. Erratum in: BMJ. 2024;385:q902. doi: 10.1136/bmj.q902.
13. Collins GS, Dhiman P, Ma J, Schlussel MM, Archer L, Van Calster B, et al. Evaluation of clinical prediction models (part 1): from development to external validation. BMJ. 2024 Jan 8;384:e074819. doi: 10.1136/bmj-2023-074819
14. McHugh J, Saleh OA. Updates in culture-negative endocarditis. Pathogens. 2023;12(8):1027. doi:10.3390/pathogens12081027

