

De la rigidez de nuca y fiebre, a la endocarditis de causa infrecuente: cerebro y corazón, unidos por la patogenia

Elena Concejo-Martínez, Ana Isabel Ostos-Ruiz, María Soto-Martín, Enrique López-Herrero, Francisco Javier Carrasco-Sánchez
Unidad de Riesgo Vascular. UCG Medicina Interna. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. España

Recibido: 19/03/2018
Aceptado: 07/04/2018
En línea: 30/04/2018

Citar como: Concejo-Martínez E, Ostos-Ruiz AI, Soto-Martín M, López-Herrero E, Carrasco-Sánchez FJ. De la rigidez de nuca y fiebre, a la endocarditis de causa infrecuente: cerebro y corazón, unidos por la patogenia. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2018 (Abr); 3(1): 39-40.

Autor para correspondencia: Elena Concejo-Martínez. elenaconcejo@gmail.com

Palabras clave

- ▷ *Escherichia coli*
- ▷ Endocarditis infecciosa
- ▷ Tratamiento

Keywords

- ▷ *Escherichia coli*
- ▷ *Infective endocarditis*
- ▷ Treatment

Resumen

Presentamos el caso de una mujer de 69 años que consulta en Urgencias por bajo nivel de consciencia, fiebre, rigidez de nuca y shock. Las pruebas diagnósticas devinieron en un diagnóstico infrecuente: endocarditis aguda por *Escherichia coli*. Se realizó tomografía axial computarizada de cráneo que mostraba lesiones compatibles con émbolos sépticos. Sólo un 0,51% de las endocarditis están causadas por *Escherichia coli*, y se relacionan con una alta tasa de complicaciones y elevada mortalidad. El tratamiento de la endocarditis por microorganismos gramnegativos es controvertido; en nuestra paciente, se planteó cirugía cardíaca, aunque se desestimó por buena respuesta al tratamiento antibiótico.

Abstract

We report the case of a 69-year-old woman who consulted in the emergency department for depressed level of consciousness, fever, nuchal rigidity, and shock. The diagnostic tests became an infrequent diagnosis: acute endocarditis caused by Escherichia coli. The computed tomography of the head showed lesions which were compatible with septic emboli. Only 0.51% of endocarditis are caused by Escherichia coli, and they are associated with a high rate of complications and mortality. Treatment of endocarditis caused by gram-negative organisms is controversial; we proposed cardiac surgery in our patient, however it was rejected because she had a good clinical response to antibiotic treatment.

Puntos destacados

- ▷ La endocarditis por *Escherichia coli* es una entidad poco habitual, con una alta tasa de mortalidad y morbilidad.
- ▷ El diagnóstico precoz es esencial para instaurar tratamientos agresivos que permitan prevenir las posibles complicaciones.

Introducción

La endocarditis infecciosa es una enfermedad inflamatoria del endocardio que afecta más frecuentemente a las valvas; su lesión característica es la vegetación. Aunque no es frecuente, está habiendo un aumento de la incidencia en relación con nuevos factores predisponentes: aumento de la edad poblacional y mayor prevalencia de pacientes con esclerosis degenerativas valvulares, válvulas protésicas y marcapasos. La mortalidad en la fase activa sobre válvula nativa es del 12%, y es aún mayor sobre válvula protésica¹.

La bacteriemia es necesaria en la fisiopatología de la endocarditis. Las últimas guías europeas de práctica clínica hablan del hemocultivo como la piedra angular en el diagnóstico de la endocarditis infecciosa; y recomiendan tomar tres muestras a intervalos de 30 minutos, y cultivarlos en atmósferas aerobias y anaerobias².

Aunque *Escherichia coli* (*E. coli*) es la causa más frecuente de bacteriemia, hay pocos casos descritos de endocarditis infecciosa por este microorganismo. Aproximadamente el 0,51% de las endocarditis infecciosas están causadas por *E. coli*, con una tasa de mortalidad de hasta el 21%³.

En una serie de 36 casos de endocarditis sobre válvula nativa por *E. coli*, la mayoría (72,2%) eran mujeres ancianas, y la vía urinaria fue la puerta de entrada más común⁴. El cambio de la mucosa vaginal, junto con una mayor frecuencia de diabetes mellitus, podría explicar la mayor frecuencia en mujeres mayores, ya que estos dos factores aumentan el riesgo de infecciones del tracto urinario. Otro factor que puede favorecer la bacteriemia por *E. coli* es la inmunodepresión.

El tratamiento de la endocarditis infecciosa por microorganismos gramnegativos es controvertido; las últimas guías europeas de práctica clínica recomiendan cirugía precoz junto con terapia a largo plazo (6 semanas) de una combinación de betalactámicos y aminoglucósidos, y en algunas ocasiones con adición de quinolonas o cotrimoxazol².

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 69 años que ingresa en el Servicio de Urgencias por bajo nivel de consciencia de 6 horas de evolución. En la anamnesis dirigida se refería sensación febril la noche previa y colitis sin fiebre hacía menos de un mes. La paciente era hipertensa y diabética tipo 2. Otros antecedentes incluían: insuficiencia cardíaca con fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) preservada, insuficiencia mitral moderada, hipertensión pulmonar severa y bloqueo completo de rama izquierda del haz de His (BCRIHH). Era una mujer activa, con independencia para las actividades básicas, con disnea grado II de la NYHA.

A la exploración física, la paciente estaba consciente y obedecía órdenes, abría los ojos ante estímulos dolorosos con respuesta verbal incomprensible. Glasgow 10/15. Estaba eupélica, sin trabajo respiratorio, y afebril. La presión arterial (PA) fue 145/45 mmHg, la frecuencia cardíaca de 88 pulsaciones por minuto, y saturaba al 100% con aporte de oxígeno a 2 litros. La auscultación cardíaca reveló unos ruidos cardíacos rítmicos y un soplo sistólico panfocal II/V. En la exploración neurológica, destacaba rigidez de nuca, pérdida de fuerza 4/5 de hemicuerpo derecho, afasia motora y desviación de la mirada conjugada hacia la izquierda.

Durante su evolución presentó febrícula de 37,8 °C con cifras de PA media menor a 65 mmHg. Se cursaron hemocultivos seriados y urocultivo. La analítica de Urgencias mostraba hemoglobina 12 g/dL; leucocitos 22.410/mm³; 83% segmentados; procalcitonina 26 ng/dL (normal < 0,05); troponina T ultrasensible 230 pg/mL (normal < 15). El electrocardiograma mostró ritmo sinusal y BCRIHH ya conocido; el sedimento de orina no tenía datos de infección; la radiografía de tórax era normal; y en la tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo no se visualizaron hallazgos patológicos. Se realizó punción lumbar con resultado de bioquímica: 8 células/mm³ con 80% mononucleares, 13% polimorfonucleares, 165 mg/dL de glucosa y 44,7 mg/dL proteínas. Tinción de Gram negativa.

Se comenzó antibioterapia empírica con ceftriaxona 2 g/12 h i.v., vancomicina 1 g/12 h, ampicilina 2 g/4 h i.v. y aciclovir 750 mg/8 h, ante sospecha de meningococcal; y se trasladó a unidad de cuidados intensivos (UCI), donde precisó ventilación mecánica invasiva (VMI) y drogas vasoactivas para estabilizarla.

Una ecocardiografía transesofágica (ETE) objetivó una verruga mitral sugestiva de endocarditis con insuficiencia mitral grado II sin estenosis, y disfunción sistólica severa con hipocinesia generalizada. En segundo TAC de cráneo se observaron focos hipodensos corticostriatales que se informaban como lesiones isquémicas compatibles con émbolos sépticos. Con el objeto de descartar otras embolias sistémicas, se solicitó TAC de tórax y abdomen, en donde no se evidenciaron lesiones de posible origen infeccioso.

El juicio clínico en UCI fue de endocarditis aguda sobre válvula nativa con émbolos sépticos. En los tres hemocultivos se aisló *E. coli* sin resistencias y el tratamiento se modificó: ceftriaxona 2 g/12 h y gentamicina 165 mg/24 h. El resultado del urocultivo fue negativo. Planteamos tratamiento quirúrgico con centro de referencia pero se desestimó por estabilidad clínica.

Ante la buena evolución clínica durante su estancia en UCI, se trasladó a planta de Medicina Interna. Se repitió ETE, en la que se observó reducción del tamaño

máximo de la verruga mitral, y se realizó ecocardiografía transtorácica que mostraba disfunción sistólica moderada.

La paciente fue dada de alta con tratamiento antibiótico intravenoso ambulatorio hasta cumplir 6 semanas de tratamiento; y rehabilitación por la hemiparesia derecha residual, como secuela de los émbolos sépticos.

Discusión

Hay pocos casos de endocarditis infecciosa por *E. coli* descritos en la literatura. La baja incidencia se ha atribuido a la incapacidad de este microorganismo para adherirse al endocardio, y también a que en ocasiones existen anticuerpos en suero contra *E. coli*^{5,6}. Es más frecuente en mujeres ancianas, y se suelen relacionar con infecciones del tracto urinario. Aunque nuestra paciente no presentaba signos de infección urinaria en el momento del diagnóstico, y el urocultivo fue negativo, sospechamos que podría haber sucedido previamente en relación con el cuadro de diarreas que había referido.

Una de las complicaciones de la endocarditis aguda infecciosa es la embolia sistémica, siendo el cerebro y el bazo las localizaciones más frecuentes. Otra complicación neurológica relacionada con la endocarditis es la meningitis⁴. Aunque la muestra de líquido cefalorraquídeo de la paciente fue patológica, el cultivo fue negativo. Finalmente, la clínica neurológica se atribuyó a la embolia.

La endocarditis por microorganismos gramnegativos se asocia a una alta tasa de mortalidad y morbilidad, por ello se recomiendan tratamientos agresivos mediante cirugía precoz y antibioterapia prolongada. El inicio del tratamiento antibiótico precoz es esencial para prevenir recurrencias de complicaciones neurológicas, y la cirugía precoz en pacientes de alto riesgo es otro de los pilares de la prevención embólica, mientras que los fármacos antitrombóticos no tienen ningún papel⁷. Aunque en nuestra paciente se planteó la cirugía, se desestimó por estabilidad clínica y buena respuesta al tratamiento antibiótico.

Bibliografía

1. Vallés F, Anguita M, Escribano MP, Casar F, Pousibet H, Tournes P, Vilacosta M. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en endocarditis. Rev Esp Cardiol. 2000 Oct; 53(10): 1384-1396.
2. Habin G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorno MG, Casalta JP, Zotti F, et al. Guía ESC 2015 sobre el tratamiento de la endocarditis infecciosa. Rev Esp Cardiol. 2016; 69(1): 69.
3. Morpeth S, Murdoch D, Cabell CH, Karchmer AW, Pappas P, Levine D, et al. Non-HACEK gram-negative bacillus endocarditis. Ann Intern Med. 2007; 147: 829e35.
4. Micol R, Lortholary O, Jauregui F, Bonacorsi S, Bingen E, Lefort A, Me´main N, et al. Escherichia coli native valve endocarditis. Clin Microbiol Infect. 2006; 12: 401-403.
5. Watanakunakorn C, Burket T. Infective endocarditis in a large community teaching hospital, 1980-1990. A review of 210 episodes. Medicine. 2013; 72: 90-102.
6. Menon T, Balakrishnan N, Somasundaram S, Dhandapani P. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2017 Jun; 11(6): 5-6.
7. Dickerman SA, Abrutyn E, Barsic B, Bouza E, Cecchi E, Moreno A, et al. The relationship between the initiation of antimicrobial therapy and the incidence of stroke in infective endocarditis: an analysis from the ICE Prospective Cohort Study (ICE-PCS). Am Heart J. 2007; 154: 1086-1094.