

# Endocarditis infecciosa secundaria a un procedimiento terapéutico

## Presentación de dos casos clínicos

Prieto-Macías J\*, Gutiérrez-Martínez S\*\*, Rivera-García C\*\*\*, García-Escalera BP\*\*\*\*, Ramírez-Cerino EJ\*\*\*\*.

### Resumen

La endocarditis infecciosa es una enfermedad infecciosa, inflamatoria, exudativa y proliferativa del endocardio. Se presentan dos casos clínicos, en los que un procedimiento terapéutico establecido, se complica con endocarditis infecciosa. El primer caso es un paciente masculino de 81 años de edad, con historia de hipertensión arterial sistémica de 30 años de evolución; conocido con soplo en su corazón, ocho meses previos fue intervenido quirúrgicamente de columna lumbar y cinco meses después se le diagnosticó discitis, se le colocó catéter venoso central para antibioticoterapia la cual recibió por seis semanas; las últimas dos semanas presentó fiebre, disnea de esfuerzo y edema de miembros

inferiores. El ecocardiograma (ECO) mostró vegetación en la válvula mitral, e insuficiencia mitral. El segundo caso se trata de una paciente femenina de 26 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica secundaria a hipoplasia renal bilateral e insuficiencia renal crónica terminal; hace 8 años se le efectuó trasplante renal el cual rechazó; por lo que permaneció en programa de hemodiálisis. 15 días previos a su ingreso comenzó con disnea, diaforesis, fiebre de 39°C. y crisis convulsivas. El ecocardiograma mostró vegetación en válvula tricúspide e insuficiencia tricúspide severa. Los dos casos presentaron evolución favorable.

LUXMÉDICA 7(20): 49-52

Palabras clave: endocarditis infecciosa, ecocardiograma, insuficiencia tricúspide severa.

\* Profesor investigador del Departamento de Medicina del Centro de Ciencias de la Salud de la UAA

\*\* Profesor de práctica clínica de la carrera de Medicina de la UAA

\*\*\* Médico cardiólogo, ecocardiografista, Ecocardio de Aguascalientes

\*\*\*\* Estudiantes de la carrera de Medicina UAA.

Fecha de recibido 14 de febrero 2012

Fecha de aceptación 10 de marzo 2012

Correspondencia: Dr Jorge Prieto Macías, Internista-Cardiólogo, Coordinador de la carrera de Medicina de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Avenida Universidad # 940 CP 20131. Teléfono 9108436 correo electrónico dr\_prieto@yahoo.com

## Introducción

La endocarditis infecciosa (EI) es una enfermedad inflamatoria, exudativa y proliferativa en la que uno ó varios tipos de microorganismos infectan el endocardio, las válvulas ó las estructuras relacionadas<sup>1,2,3</sup> generalmente sobre una lesión previa, salvo en la relacionada a drogadictos. El cuadro clínico puede presentarse en forma aguda, pero más frecuentemente es subaguda lo que retrasa el diagnóstico.<sup>1,2,4</sup> Las lesiones más frecuentes encontradas, mediante el ecocardiograma, son verrugas o vegetaciones que se forman y crecen a través de fibrina, plaquetas y colonización por gérmenes. En la gran mayoría de los casos, estos fenómenos se originan a partir de pequeñas lesiones del endotelio causadas por alteraciones hemodinámicas o presencia de material extraño intracavitario (ej. prótesis).<sup>5</sup> La endocarditis infecciosa tiene una morbi-mortalidad elevada a pesar del tratamiento instituido; recientemente la cirugía temprana ofrece un mejor pronóstico.<sup>6-8</sup>

Es fundamental la prevención de endocarditis infecciosa con énfasis en pacientes susceptibles de adquirirla. Nuevos grupos de riesgo son los pacientes adictos a drogas por vía intravenosa, aquellos sometidos a cirugía cardiaca y los que requieren catéteres intravasculares para protocolos terapéuticos.

La ecocardiografía Doppler aporta los criterios básicos para el diagnóstico y seguimiento.<sup>9-13</sup>

En el presente trabajo se informa de dos casos en los que un procedimiento terapéutico establecido, se complicó con endocarditis infecciosa.

### Caso 1

Paciente de 81 años de edad, agricultor, con historia de hipertensión arterial sistémica de 30 años de evolución; conocido con soplo en su corazón. Ocho meses previos, fue intervenido quirúrgicamente de columna lumbar y cinco meses después se le diagnóstico discitis, se le colocó un catéter venoso central para antibioterapia que recibió por seis semanas; las últimas dos semanas permaneció con fiebre, disnea de esfuerzo y edema de miembros inferiores, había disminuido 25 Kg. de peso. A la exploración se le encontró: presión arterial de 120/80mm Hg, frecuencia cardiaca de 100', peso 71 Kg, talla 1.76. índice de masa corporal de 23. En el precordio se le auscultó un soplo regurgitante mitral. El electrocardiograma (ECG) mostró taquicardia sinusal. Un ecocardiograma (ECO) mostró vegetación en la válvula mitral, e insuficiencia mitral. Se aisló por hemocultivo *Streptococcus viridans*; la respuesta con cefuroxima y gentamicina fue favorable y al 5º día se negativizó. A dos años el paciente se encuentra en clase II de New York Heart Asociación (NYHA) y con un ECO sin vegetación.

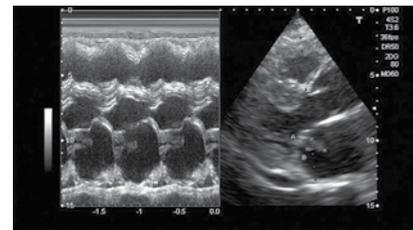


Figura 1. Se muestra un ecocardiograma 2D, donde se observa una vegetación en la válvula mitral.

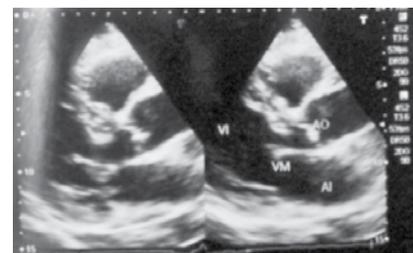
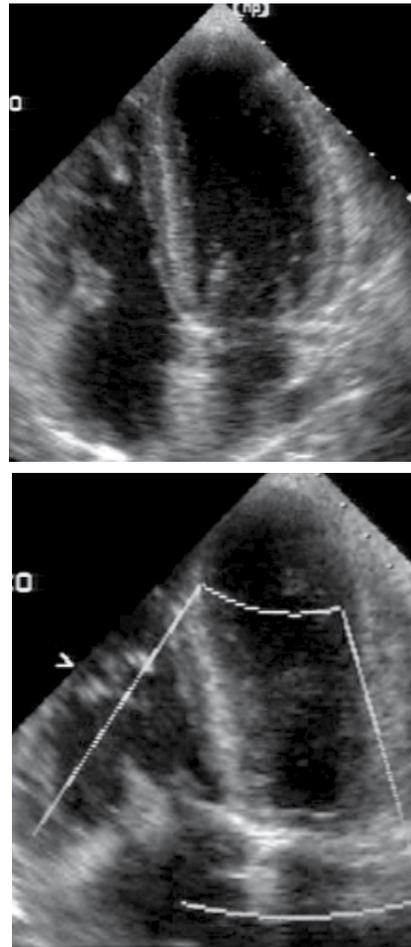
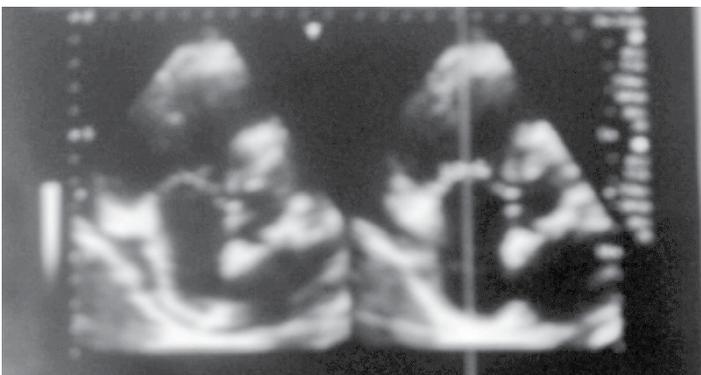


Figura 2. En el ecocardiograma de control a los 2 años, se observa la ausencia de vegetación en la válvula mitral

**Caso 2**

Paciente de 26 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica secundaria a hipoplasia renal bilateral e insuficiencia renal crónica terminal; hace 8 años se le efectuó un trasplante renal el cual rechazó, por lo que permaneció en el programa de hemodiálisis. Dos semanas antes de su ingreso, comenzó con disnea, diaforesis, fiebre de 39°C y crisis convulsivas. A la exploración física se le documentó: presión arterial de 80/40mmHg, frecuencia cardiaca de 120 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 24 por minuto, temperatura 39°C, plétora yugular, en el precordio se auscultó soplo regurgitante tricúspide, estertores crepitantes en campos pulmonares, hepato-esplenomegalia dolorosa y petequias en miembros inferiores. Por laboratorio se encontró: hemoglobina de 4.8 g/dL, glóbulos blancos de 9000, plaquetas 35,000, creatinina de 5.2. En la tomografía axial computada contrastada (TACC) mostró edema cerebral. ECO con vegetación en válvula tricúspide e insuficiencia tricúspide severa. Se decidió no someter a la paciente a procedimiento quirúrgico por el alto riesgo de mortalidad. Se continuó con antibióticos mixtos: vancomicina, imipenem, ciprofloxacino, anfotericina, amikacina y se logró obtener negativo el hemocultivo, presentando mejoría por lo que se decidió dar de alta a la paciente, a su domicilio después de 36 días de estancia intrahospitalaria.

Ha presentado una evolución favorable. Permanece en programa de diálisis peritoneal crónica ambulatoria continua (DPCAC). En un ecocardiograma realizado seis meses después no se documentó la presencia de la vegetación en la válvula tricúspide.



*Figura 3. En el ecocardiograma 2D se observó una vegetación en válvula tricúspide.*

*Figura 2. En el ecocardiograma de control a los 2 años, se observa la ausencia de vegetación en la válvula mitral.*

## Discusión

La endocarditis infecciosa representa un alto riesgo de mortalidad, si bien en la actualidad ha disminuido su incidencia no se encuentra erradicada a pesar de la toma de medidas profilácticas en pacientes con riesgo de padecerla.<sup>6,7,9</sup> De todos los casos registrados con endocarditis infecciosa, el 30% se deben a factores de riesgo y sin daño estructural; de estos pacientes el 65% tienen su origen en procedimientos invasivos, como es el cateterismo o la invasión de catéteres vasculares para procedimientos terapéuticos. Sin embargo no todos los casos de endocarditis

secundaria a colocación de catéteres son registrados, por lo que se infiere que este porcentaje es mayor en la actualidad.<sup>1,4</sup>

En los dos casos clínicos presentados, la causa de la endocarditis infecciosa fue la colocación de un catéter, posiblemente sin las medidas profilácticas necesarias. Lo cierto es que, hoy por hoy, los pacientes que precisan catéteres intravasculares constituyen un grupo de riesgo, al que se le deben aplicar medidas de prevención necesarias para evitar este tipo de padecimientos potencialmente letales.

## Conclusiones

Los procedimientos terapéuticos por accesos vasculares pueden llevar a endocarditis infecciosa, lo que se debe descartar en pacientes con historia de fiebre en estudio y complementar con un estudio ecocardiográfico. Por esto mismo se deberán extremar las medidas de prevención, siguiendo los esquemas ya establecidos en pacientes que estén en riesgo de adquirir esta enfermedad.

## Bibliografía

1. Tornos MP, Almirante B, Soler J. Historia natural y pronóstico de la endocarditis infecciosa. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51 (Supl 2): 40-43.
2. Moreillon P, Que Y. Infective endocarditis. *Lancet* 2004; 363:139-49.
3. Friedman RA, Starke JR: Infective Endocarditis. En: Garson A, Bricker JT, Fisher DJ y Neish SR: *The Science and Practice of Pediatric Cardiology*. W and Wilkins USA 1998.
4. Berhman RE, Kliegman RM y Jonson HB. Endocarditis infecciosa. En: Nelson. *Tratado de Pediatría*. 16ª ed. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid 2001.
5. Kaye D. Endocarditis infecciosa. En: Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K, Wilson J, Martin J, Kasper D, Hauser S, Longo D, editores. *Harrison. Principios de Medicina Interna vol 1*. 14 ed. Cap 126, México: McGraw-Hill Interamericana; 1998. p. 896-903.
6. Horskotte D, Rosin H, Friedrichs W, Loogen F. Contribution for choosing the optimal prophylaxis of bacterial endocarditis. *Eur Heart J* 1987; 8 (Supl): 379-381
7. Habib G. Management of infective endocarditis. *Heart* 2006; 92:124-30
8. Cirugía temprana versus tratamiento convencional para la endocarditis infecciosa. Pablo Avanzas. *Revis Espa de Cardi*, 2012, 65,1.
9. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, Lockhart PB, Baddour LM, Levison M, et al. Prevention of infective endocarditis. *Circulation* 2007;116:1736-54.
10. Durack DT.: Prevention of infective endocarditis. *N Engl J Med* .1995;332:38-42.
11. Dajani AS, Taubert KA, Wilson W. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 1997; 277: 1794-1801
12. Smith JA. Endocarditis infecciosa. En: Stein JH, editor. *Medicina Interna: Diagnóstico y Tratamiento*, 3 ed. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1995. p. 307-12.
13. Smith CS. Endocarditis infecciosa. En: Dugdale DC, Eisenberg MS, editores. *Diagnóstico Médico*, 1 ed. cap 67, México: Interamericana McGraw-Hill; 1994. p. 714-26.