

# La endocarditis infecciosa de la válvula mitral durante el embarazo. A propósito de un caso

Nuria Miranda, Omar Araji,  
M.<sup>a</sup> Ángeles Gutiérrez,  
Francisco Javier Rivera

Servicio de Cirugía Cardiovascular  
Hospital Virgen Macarena. Sevilla

La endocarditis infecciosa durante el embarazo es una entidad que se presenta con una baja incidencia en la práctica clínica habitual, por lo que a la hora de tomar la mejor opción terapéutica para gestante y feto se deben consensuar los conocimientos de los distintos equipos que intervienen en el manejo clínico y quirúrgico de cada caso. Presentamos el caso de reparación valvular mitral por regurgitación mitral grave de una paciente gestante de 29 años con diagnóstico de endocarditis infecciosa por *Streptococcus sanguis* desde la semana 21 de gestación. La dificultad en el manejo adecuado de la paciente estriba, sobre todo, en el momento idóneo y tipo de cirugía tanto para el parto como para la intervención valvular realizada.

**Palabras clave:** Endocarditis infecciosa. Embarazo. Reparación mitral.

*Infective endocarditis of the mitral valve during pregnancy. A case report*

Infective endocarditis during pregnancy is an entity presenting with a low incidence in clinical practice. The best therapeutic option for the mother and fetus is to be chosen on agreement of the different teams involved in clinical and surgical management of the case. The case of mitral valve repair for severe mitral regurgitation in a 29-year-old pregnant with the diagnosis of infective endocarditis by *Streptococcus sanguis* from the 21 week of pregnancy is presented. The difficulty in the proper handling of the patient lies mainly in the right time and type of surgery for both parties and valvular surgery employed.

**Key words:** Infective endocarditis. Pregnancy. Mitral repair.

## INTRODUCCIÓN

La endocarditis infecciosa (EI) sobre válvula nativa presenta una incidencia muy baja durante el embarazo (0,006%). La mortalidad materna y fetal, según datos publicados, es muy alta (33 y 29%, respectivamente)<sup>1</sup>, por lo que a la hora del manejo clínico-quirúrgico de este tipo de casos se pueden plantear varias cuestiones difíciles de responder, sobre todo por la falta de literatura publicada y de consenso entre los profesionales sobre este tema.

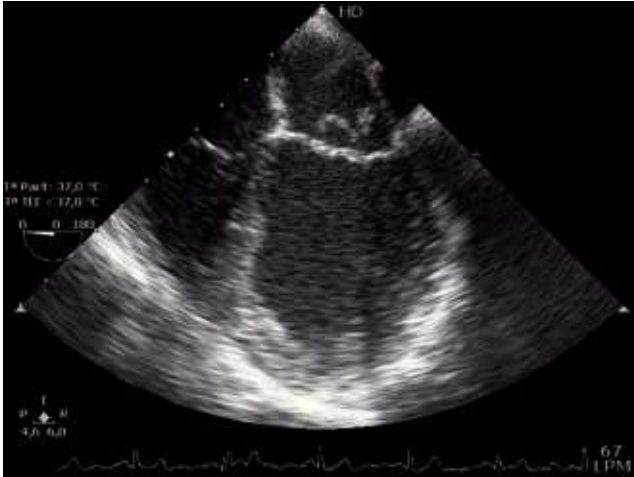
## Caso clínico

Mujer de 29 años sin antecedentes de interés que en la semana 21 de gestación consulta por síndrome febril prolongado.

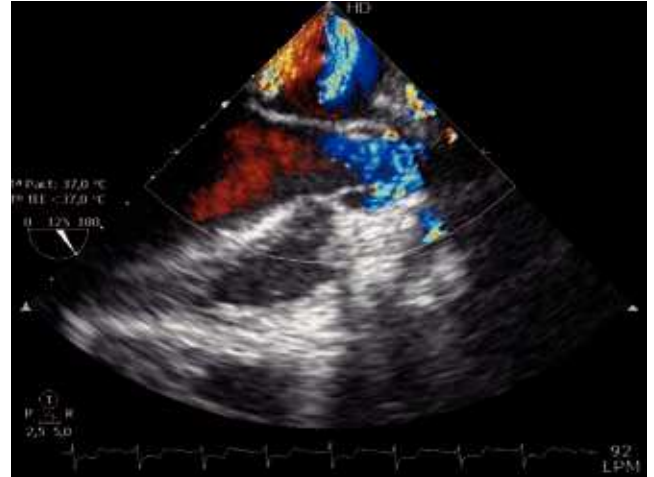
A la exploración presentaba 70 latidos por minuto (lpm), soplo sistólico mitral IV/VI irradiado a axila. En el electrocardiograma (ECG) ritmo sinusal sin alteraciones significativas. En el hemograma se apreciaba hemoglobina 84 g/l, hematocrito 25%, leucocitos 9.900/mm<sup>3</sup> y plaquetas 275.000/mm<sup>3</sup>. La bioquímica era normal. En los hemocultivos se aisló *S. sanguis*. Se inició tratamiento antibiótico con ceftriaxona y gentamicina, quedando afebril a las 72 h y con hemocultivos de control negativo. En la ecocardiografía transtorácica seriada se observó regurgitación mitral grave con presencia de vegetación de gran tamaño (2,2 × 1,9 cm) de aspecto friable, con base ancha de implantación en la cara auricular del velo anterior con numerosas prolongaciones digitiformes sin que prolapsen en ventrículo izquierdo y sin poder descartar perforación del velo (Fig. 1).

Correspondencia:  
Nuria Miranda  
Servicio de Cirugía Cardiovascular  
Hospital Virgen Macarena  
Avda. Dr. Fedriani, 3  
41008 Sevilla  
E-mail: demirandab@yahoo.es

Recibido: 17 de junio de 2010  
Aceptado: 20 de marzo de 2011



**Figura 1.** Plano de cuatro cámaras con imagen de vegetación sobre velo anterior mitral.



**Figura 2.** Insuficiencia mitral tras primera reparación a nivel de sutura entre velo posterior y anillo mitral.

El consenso entre los servicios de enfermedades infecciosas, ginecología, cardiología y cirugía cardiovascular fue que, debido al buen estado de la paciente y a la poca viabilidad de un parto pretérmino en ese momento para el feto, se esperaría hasta que la maduración fetal permitiera realizar cesárea precoz para posteriormente realizar intervención de reparación valvular mitral como mejor opción quirúrgica en la gestante.

Tras maduración fetal con corticoides, en la semana 32 de gestación la madre presentó signos incipientes de insuficiencia cardíaca, por lo que se adelantó la cesárea, que se realizó sin complicaciones, dando a luz una niña de 1.700 g con Apgar 9-10. A los 10 días se procede a intervención quirúrgica de reparación valvular mitral en la que se observa presencia de verruga endocardítica en P3 con destrucción del mismo. Se realizó resección y reconstrucción de P3 mediante técnica de deslizamiento, utilizando P2 para ello y anuloplastia con anillo flexible. La ecocardiografía transesofágica intraoperatoria confirmó fuga a nivel de la sutura del velo con el anillo mitral (Fig. 2), por lo que se reinició la circulación extracorpórea, reforzándose la sutura, con buen resultado final.

Se realizó ecocardiograma transtorácico de control con buen resultado y ventrículo izquierdo (VI) con función sistólica ligeramente deprimida. El postoperatorio fue favorable para madre e hijo, confirmándose el alta a los 11 días de la intervención.

## DISCUSIÓN

La EI sobre válvula nativa en el embarazo tiene una alta mortalidad. Según datos publicados de una serie de

68 casos de EI en el embarazo, la mortalidad calculada fue de 22,1% para gestante y 14,7% para el feto<sup>2</sup>.

La etiología es debida fundamentalmente a anomalías valvulares preexistentes o historia de uso de drogas endovenosas<sup>2</sup>. Los agentes patógenos más frecuentes son estafilococos y estreptococos<sup>3</sup>. La presencia de EI sobre válvula nativa en una gestante conlleva que la necesidad del tratamiento quirúrgico deba ser valorado contra el riesgo de pérdida del feto, pero no debería ser demorado si la indicación es regurgitación valvular aguda, obstrucción de conducto o cortocircuito, o si el microorganismo responsable es un estafilococo virulento sin respuesta a tratamiento. Como regla general, el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad debe ser igual que en una paciente no gestante<sup>4</sup>.

A la hora de tratar una EI es un aspecto esencial la correcta selección del antibiótico o combinación de antibióticos a utilizar. En caso de endocarditis agudas, el tratamiento empírico es preciso iniciarlo precozmente, mientras que en casos subagudos se puede esperar a resultados de hemocultivos. En endocarditis cuyo germen responsable sea un estreptococo del grupo *viridans* con una concentración mínima inhibitoria (CMI) mayor de 0,5 µg/ml, como es el del presente caso, el tratamiento indicado consiste en la asociación de penicilina y gentamicina durante 4 semanas<sup>5</sup>.

La indicación quirúrgica se debe realizar cuando aparecen complicaciones mecánicas, insuficiencia cardíaca, complicaciones supurativas, tales como abscesos; e infección no controlada con tratamiento antibiótico<sup>5</sup>.

Debido a la poca evolución de la gestación en el momento del diagnóstico de endocarditis, se decidió

esperar a que la viabilidad y maduración fetal fueran adecuadas. Para poder llevar a cabo el parto pretérmino, en la semana 31 del embarazo, se realizó maduración fetal con corticoides, como se concluye en las conferencias de consenso realizadas en 1994 y 2000, en las que se expresó que los beneficios de los corticoides sobrepasan ampliamente a los riesgos potenciales y que deben administrarse a todas las gestantes con riesgo de parto pretérmino entre las semanas 24-34<sup>6</sup>.

Los recientes avances en el cuidado neonatal han mejorado la supervivencia de fetos prematuros después de la semana 28 de gestación<sup>1</sup>; por ello, la elección de realizar una cesárea antes de la intervención cardíaca minimiza el riesgo de madre y feto. Existen pocos casos publicados de EI sobre válvula nativa en gestantes, teniendo resultado satisfactorio en la mayoría por un buen manejo multidisciplinario del caso<sup>1,7-10</sup>.

En pacientes con EI sobre válvula nativa, la reparación valvular es preferible a la sustitución, considerando que la reparación se asocia con menor mortalidad hospitalaria y mejora en la supervivencia<sup>11,12</sup>. Basados en los datos expuestos y publicados, el manejo de este tipo de pacientes conlleva una complejidad importante a la hora del manejo clínico-quirúrgico, debido al escaso consenso existente hasta ahora y a la importancia de un resultado final satisfactorio. En nuestro caso creemos que la buena evolución del proceso fue debida al enfoque multidisciplinario en cada una de las decisiones tomadas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Vizzardi E, De Cicco G, Zanini G, et al. Infectious endocarditis during pregnancy, problems in the decision-making process: a case report. *Cases Journal*. 2009;2:6537.
2. Campuzans K, Rogue H, Bolwick A, Leo MV, Campbell WL. Bacterial endocarditis complicating pregnancy: case report and systematic review of the literature. *Arch Gynecol Obstet*. 2003;268:251-5.
3. Barron WM, Lindheimer MD. Trastornos médicos durante el embarazo. Elsevier España; 2001. p. 166-7.
4. Expert consensus document on management of cardiovascular disease during pregnancy. Task Force on the Management of Cardiovascular Diseases During Pregnancy of the European Society of Cardiology. *European Heart J*. 2003;24:761-82.
5. Fernández M, Alarcón A, Fortún J, Llinares P, Almirante B, Aguado JM. Protocolo clínico de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. <http://www.seimc.org/documentos/protocolos/clinicos/>.
6. Stephenson J. Consensus on antenatal steroids. *JAMA*. 2000;284:1371.
7. Nyawo B, Shoaib RF, Evemy K, Clark SC. Infective endocarditis during pregnancy: case report. *Heart Surg Forum*. 2007;10:E480-1.
8. Felice PV, Salom IL, Levine R. Bivalvular endocarditis complicating pregnancy. A cases report and literature review. *Angiology*. 1995;46:441-4.
9. Payne DG, Fishburne JI Jr, Rufty AJ, Johnston FR. Bacterial endocarditis in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1982;60:247-50.
10. Ou TY, Chen RF, Hsu CS, et al. Pulmonary valve endocarditis in a pregnant woman with a ventricular septal defect. *J Microbiol Immunol Infect*. 2009;42:92-5.
11. Muehrcke DD, Cosgrove DM 3rd, Lytle BW, et al. Is there an advantage to repairing infected mitral valves? *Ann Thorac Surg*. 1997;63:1718-24.
12. Moon MR, Miller DC, Moore KA, et al. Treatment of endocarditis with valve replacement: the question of tissue versus mechanical prosthesis. *Ann Thorac Surg*. 2001;71:1164-71.