

A. Roca Comas, W. Coroleu Lletget,
R. Del Alcázar Muñoz, J. Bel Comos,
A. Natal Pujol

An Esp Pediatr 1996;44:159-160.

Introducción

La endocarditis infecciosa durante el período neonatal es una entidad poco habitual. Hasta la introducción de la ecocardiografía en la década de los 70 el diagnóstico era exclusivamente necrópsico⁽¹⁾; siendo la mortalidad del 100% hasta 1983, año en el que se publicó el primer caso de un neonato que había sobrevivido a una endocarditis bacteriana⁽²⁾.

Se presenta el caso de un neonato sin cardiopatía previa que desarrolló una endocarditis sobre la válvula tricúspide.

Caso clínico

Recién nacido varón de 36 semanas de gestación y peso al nacer de 2.000 g. que ingresa por presentar una malformación intestinal diagnosticada una semana antes en una ecografía obstétrica. Al segundo día de vida fue sometido a una intervención quirúrgica, confirmándose una atresia ileal, por lo que se practicó una enterostomía. Se inició nutrición parenteral mediante un catéter central de silástico (Epicutaneous-cava-katheter, Vygon no. 2184) insertado por vía percutánea en una vena periférica, cuyo extremo distal se localizaba radiológicamente en la aurícula derecha. A las 24 horas de la intervención el niño presentó fiebre y un empeoramiento de su estado general. En los análisis practicados se evidenciaba una leucocitosis, trombopenia y una proteína C reactiva elevada. Dos hemocultivos fueron positivos a *Enterobacter cloacae*. Se instauró tratamiento antibiótico con cloxacilina y gentamicina.

Una ecocardiografía realizada al cuarto día de vida no evidenció ninguna anomalía cardíaca asociada a la malformación intestinal. A los siete días de vida se retiró el catéter central. El cultivo de la punta fue positivo a *Enterococo*. Se instaló percutáneamente un nuevo catéter de las mismas características, comprobándose radiológicamente que su extremo distal se hallaba en la aurícula derecha. Nueve días después presentó un nuevo empeoramiento de su estado general y fiebre. En el examen físico destacaba un soplo sistólico 2/6, no se auscultaba ritmo de galope ni presentaba otros signos de fallo cardíaco. El res-

Endocarditis neonatal por enterococo

to de la exploración física, sedimento de orina y oftalmoscopia fueron normales. De los análisis practicados destaca una proteína C reactiva elevada y una leucocitosis $27,4 \times 10^9/L$, con 75% segmentados, 6% cayados, 15% linfocitos y 4% monocitos. Una nueva ecocardiografía puso de manifiesto una verruga de 3x6 mm en la valva mural de la válvula tricúspide (Figura 1). Dos hemocultivos obtenidos por venopunción fueron positivos a *Enterococo*. Se instauró tratamiento antibiótico con ampicilina y gentamicina, observándose una evolución favorable sin presentar problemas hemodinámicos. El tratamiento antibiótico parenteral se suspendió después de completadas cinco semanas, una vez comprobada la normalización analítica, negativización del hemocultivo y la desaparición de la verruga por ecocardiografía.

Discusión

Es un hecho conocido que la endocarditis es más frecuente en enfermos con alguna cardiopatía que en aquellos con un corazón previamente sano. En el trabajo de Schollin et al. el 78% de niños con endocarditis infecciosa presentan algún tipo de cardiopatía, siendo las más habituales la comunicación inter-ventricular y la tetralogía de Fallot⁽³⁾. Sin embargo, la endocarditis infecciosa durante el período neonatal suele aparecer en niños sin cardiopatía previa. En la mayoría de casos se trata de enfermos ingresados en UCI neonatal, donde están expuestos a varios factores que se han relacionado con el desarrollo de endocarditis: catéteres centrales, ventilación mecánica y nutrición parenteral; además de aquellos relacionados con su enfermedad de base⁽¹⁾.

Los microorganismos causantes de endocarditis infecciosa neonatal más frecuentes son los *Estafilococos aureus* y *epidermidis* y los *Estreptococos* alfa hemolíticos^(4,4). Los *Estreptococos* del grupo B, que son los principales causantes de sepsis neonatales, raramente ocasionan endocarditis⁽¹⁾. *Candida albicans* y *Neumococo* también pueden originar una endocarditis, pero no son muy comunes^(5,6). El *Enterococo* es el responsable del 10 al 20% de endocarditis en adultos y es uno de los gérmenes más habituales en las endocarditis polimicrobianas. En las infecciones polimicrobianas suele asociarse con enterobacterias, estafilococos, estreptococos y con hongos^(7,8). Se han descrito algunos casos de sepsis neonatal por enterococo, pero la endocarditis neonatal por este germen es muy rara⁽⁹⁾.

La endocarditis neonatal es clínicamente indistinguible de una

Servicio de Pediatría. Hospital Universitario «Germans Trias i Pujol». Carretera del Canyet s/n. Badalona (Barcelona).

Correspondencia: Dr. A. Roca Comas.

Servicio de Pediatría. Hospital Universitario «Germans Trias i Pujol». Carretera del Canyet s/n. 08916 - Badalona (Barcelona).

Recibido: Julio 1994

Aceptado: Septiembre 1994

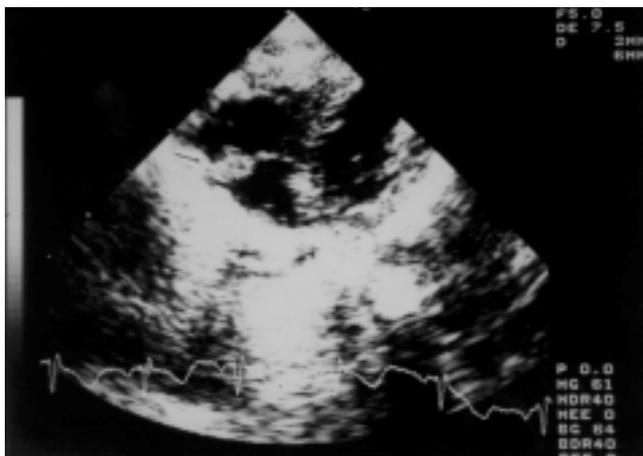


Figura 1. Ecocardiografía, verruga de 3x6 mm en la valva mural de la válvula tricúspide (flecha).

sepsis o una cardiopatía. La aparición o cambio de un soplo cardíaco, fenómenos embólicos cutáneos, fiebre, microhematuria o trombopenia en un niño expuesto a los factores antes citados -sobre todo la presencia de un catéter central-, son sugestivos de endocarditis^(2,10,11). El diagnóstico se confirma mediante los hemocultivos y la ecocardiografía.

La bacteriemia existente en la endocarditis es constante pero moderada. Del 77% al 90% de casos se detectan con un único hemocultivo, pero la práctica de hemocultivos seriados aumenta la tasa de detección prácticamente al 100%⁽¹¹⁻¹³⁾. La sangre debe obtenerse mediante punción de una vena periférica, ya que si se obtiene del catéter, la positividad del cultivo, podría corresponder únicamente a una colonización de la línea y no a una bacteriemia^(1,11).

La ecocardiografía es una técnica muy útil en el diagnóstico de la endocarditis, ya que permite la visualización y el posterior seguimiento de verrugas de tamaño superior a los 2 mm; de este modo puede comprobarse la desaparición de las verrugas cuando el tratamiento es eficaz⁽¹⁴⁾. Puesto que se trata de un procedimiento no invasivo está indicada su práctica en todo neonato con sepsis que presente cualquier signo sugestivo de endocarditis -soplo cardíaco, coagulopatía de consumo, etc.^(15,16). Incluso estaría indicada en todo neonato con hemocultivos positivos que tenga instalada una línea central⁽¹⁷⁾.

El interés de este caso reside en el hecho de tratarse de un neonato con varios factores de riesgo, el cual tras superar una sepsis por enterobacter, desarrolla una endocarditis enterocócica.

Sugerimos que el diagnóstico de endocarditis se considere en el diagnóstico diferencial del neonato con sepsis o cardiopatía. El diagnóstico y tratamiento médico precoces pueden evitar el tratamiento quirúrgico, incluso en los casos ocasionados por gérmenes excepcionales como el enterococo.

Bibliografía

- 1 Millard DD, Schulman ST. The changing spectrum of neonatal endocarditis. *Clin Perinatol*, 1988;**15**: 587-608.
- 2 Oelberg DG, Fisher DJ, Gross DM, Denson SE, Adcock EW. Endocarditis in high-risk neonates. *Pediatrics*, 1983;**71**: 392-397.
- 3 Schollin J, Bjarke B, Wesström G. Infective Endocarditis in Swedish Children. *Acta Paediatr*, 1986;**75**:993-998.
- 4 Noel GJ, O'Loughlin JE, Edelson PJ. Neonatal Staphylococcus epidermidis right-sided endocarditis. Description of five catheterized infants. *Pediatrics*, 1988;**82**:234-239.
- 5 Sánchez PJ, Siegel JD, Fishbein J. Candida endocarditis: successful medical management in three preterm infants and review of the literature. *Pediatr Infect Dis J*, 1991;**10**:239-243.
- 6 Elward K, Hruby N, Christy C. Pneumococcal endocarditis in infants and children: report of a case and review of the literature. *Pediatr Infect Dis J*, 1990;**9**:652-657.
- 7 Lewis CM, Zervos MJ. Clinical manifestation of Enterococcal infection. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 1990;**9**:111-117.
- 8 Gullberg RM, Homann SR, Phair JP. Enterococcal bacteriemia: Analysis of 75 episodes. *Rev Infect Dis*, 1989;**11**:74-85.
- 9 Soo SS, Bosman DL. Streptococcus faecalis in neonatal infective endocarditis. *J Infect*, 1991;**23**:209-223.
- 10 O'Callaghan C, McDougall P. Infective endocarditis in neonates. *Arch Dis Child*, 1988;**63**:53-57.
- 11 Washington JA. Blood cultures. Principles and Techniques. *Mayo Clin Proc*, 1975;**50**:91-98.
- 12 Cleary TG, Kohl S. Anti-infective therapy of infectious endocarditis. *Ped Clin North Am*, 1983;**30**:349-364.
- 13 Charaf L, Lundell B, Abon P, Hallberg M, Henze A. A case of Neonatal Endocarditis. *Acta Paediatr*, 1990;**79**:704-706.
- 14 Dillon T, Meyer RA, Korfhagen BS, Kaplan S, Chung KJ. Management of infective endocarditis using echocardiography. *J Pediatr*, 1980;**96**:552-558.
- 15 Morville P, Mauran P, Motte J, Vouhe P. Intérêt de l'échocardiographie dans le diagnostic des endocardites néonatales. *Ann Pediatr*, 1985;**32**:389-393.
- 16 Hernández I, Arcil G, Farrú O, Badner A. Endocardites infectieuses néonatales. *Arch Mal Coeur*, 1990;**83**:627-631.
- 17 Mecrow IK, Ladusans EJ. Infective endocarditis in newborn infants with structurally normal hearts. *Acta Paediatr*, 1994;**83**:35-39.