

## Endocarditis infecciosa aislada de la válvula tricúspide en paciente no adicto a drogas y sin cardiopatía previa predisponente

José F. Varona y Juan M. Guerra

Departamento de Medicina Interna. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España.

La endocarditis derecha es excepcional en pacientes no adictos a drogas y sin cardiopatía predisponente previa. En la literatura médica son pocos los casos descritos y su diagnóstico, en ocasiones, supone un reto clínico importante. Presentamos el caso de un paciente de 57 años, sin antecedente de venopunción ni uso de catéteres intravasculares, diagnosticado en nuestro centro de endocarditis de la válvula tricúspide, que era morfológicamente normal, cuya clínica se inició como síndrome febril agudo, púrpura petequeal en piernas y oligoartritis. Esta entidad, que generalmente implica un buen pronóstico con buena respuesta al tratamiento médico, presenta ciertas características clínicas comunes (fiebre persistente, lesiones pulmonares, anemia y microhematuria) que pueden ayudar a sospechar el diagnóstico, que, no obstante, se basa en los estudios microbiológicos (*Staphylococcus aureus* es el germen más frecuente) y el ecocardiograma.

**Palabras clave:** Endocarditis. Tricúspide. No adicto.

### Tricuspid Valve Endocarditis in a Nonaddicted Patient Without Predisposing Myocardiopathy

Right-sided endocarditis is exceptional in non-drug addict patients without previous heart disease. Few cases have been published, and its diagnosis sometimes presents a significant clinical challenge. We describe a 57-year-old patient with no history of parenteral drug addiction or vascular catheter use, who had tricuspid valve endocarditis in a morphologically normal valve. The clinical debut was characterized by acute febrile syndrome, purpura (petechia) on the legs, and oligoarthritis. This entity usually has a good prognosis and responds well to treatment, and presents certain common clinical features (persistent fever, pulmonary lesions, anemia and microscopic hematuria) that can lead the clinician to suspect the diagnosis. However, diagnosis should be based on microbiological studies (*S. aureus* is the organism isolated most often) and on echocardiographic findings.

**Key words:** Endocarditis. Tricuspid. Nonaddict.

Full English text available at: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

## INTRODUCCIÓN

La endocarditis infecciosa derecha (EID) es frecuente en adictos a drogas por vía parenteral (ADVP), y constituye el 35-60% de las endocarditis en este tipo de pacientes<sup>1,2</sup>. No obstante, con anterioridad al desarrollo de la drogadicción parenteral durante las últimas décadas, la endocarditis derecha era una enfermedad rara y casi exclusiva de pacientes con malformaciones cardíacas<sup>3,4</sup>. Actualmente se estima que sólo el 5-10% de las EID aparecen en pacientes no adictos, según las

principales series<sup>5,6</sup>. Sin embargo, el diagnóstico de certeza de endocarditis derecha es excepcional en pacientes no adictos a drogas y sin cardiopatía predisponente previa. En la literatura médica son pocos los casos descritos y en ocasiones su diagnóstico supone un reto clínico importante<sup>7</sup>.

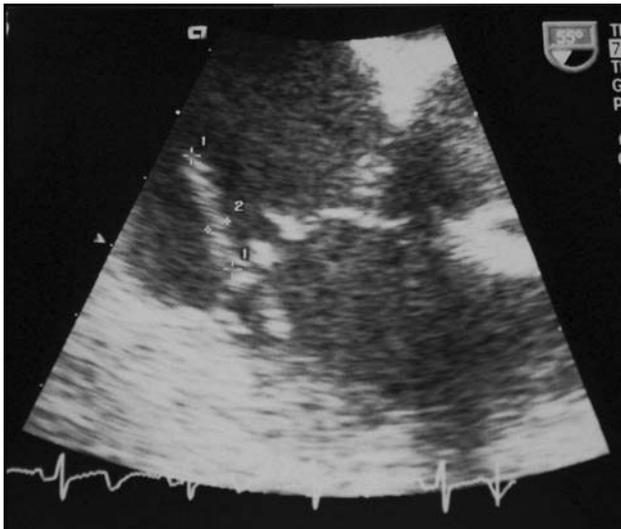
Describimos a continuación el caso de un varón, sin antecedentes de venopunciones, recientemente diagnosticado en nuestro servicio de endocarditis de la válvula tricúspide, que era morfológicamente normal.

## CASO CLÍNICO

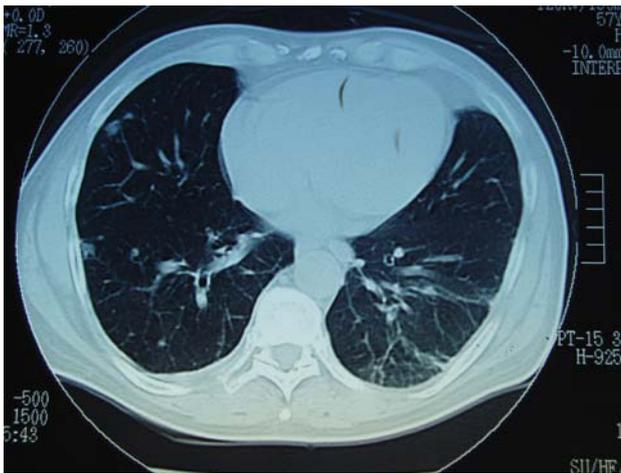
Varón de 57 años, con úlcus duodenal sin actividad durante los últimos años como único antecedente de interés, que ingresó por síndrome febril (hasta 40 °C) de 7 días de evolución, acompañado de artromialgias generalizadas severas con gran postración, lesiones cutáneas rojizas puntiformes en ambas piernas e infla-

Correspondencia: Dr. J.F. Varona.  
Departamento de Medicina Interna.  
Hospital 12 de Octubre.  
Avda. Andalucía, km 5,4. 28041 Madrid. España.  
Correo electrónico: jfva\_varona@yahoo.com

Recibido el 27 de enero de 2004.  
Aceptado para su publicación el 15 de abril de 2004.



**Fig. 1.** Ecocardiograma transesofágico en el que se observa una imagen filiforme móvil de 16 × 3 mm, insertada en el segmento medio de la cara auricular del velo lateral de la válvula tricúspide, compatible con vegetación.



**Fig. 2.** Imagen de tomografía computarizada torácica que muestra múltiples nódulos pulmonares bilaterales periféricos y subpleurales de pequeño tamaño, alguno de ellos cavitados, sugerentes de émbolos sépticos; también se aprecian opacidades con broncograma aéreo en su interior de morfología triangular con base de implantación pleural, sugerentes de pequeños infartos pulmonares.

mación del hombro y el codo izquierdos. No presentaba focalidad clínica infecciosa del tracto respiratorio, abdominal, genitourinaria u otorrinolaringológica. Negaba uso alguno de estupefacientes o de catéteres venosos. No refería hábito étlico, conductas de riesgo para enfermedades de transmisión sexual ni manipulación reciente en la cavidad oral. Tampoco tenía historia de fiebre reumática. En la anamnesis detallada se recogió el antecedente, 5 semanas antes, de una pequeña lesión cutánea superficial en codo izquierdo

que tardó varios días en cicatrizar. En el examen físico destacaban: una temperatura de 38 °C; crepitantes finos teleinspiratorios en los tercios inferiores de ambos campos pulmonares; importante limitación a la movilidad por intenso dolor artromuscular generalizado, con signos inflamatorios en las articulaciones acromioclavicular y esternoclavicular izquierdas y, en menor medida, en el codo izquierdo, así como lesiones puntiformes múltiples purpúropetequiales con vitropresión negativa en ambas piernas. El resto de la exploración física exhaustiva era completamente normal. No se apreciaban estigmas cutaneomucosos de endocarditis, marcas de venopunción, soplos cardíacos, adenopatías, datos de meningismo ni focalidad neurológica. En las pruebas complementarias iniciales destacó la presencia de anemia (10,5 g/dl de hemoglobina) normocítica, leucocitosis (23.000/ l) con neutrofilia (85%), trastorno del perfil hepático con colestasis moderada (bilirrubina, 2,0 mg/dl; fosfatasa alcalina, 416 U/l; GGT, 75 U/l), microhematuria (20 hematíes por campo) y afección parenquimatosa bibasal en la radiografía de tórax. La serología para el virus de la inmunodeficiencia humana fue negativa. En los hemocultivos creció en 4 de 4 botellas *Staphylococcus aureus* sensible a oxacilina y en el ecocardiograma transesofágico se objetivó la presencia de una vegetación filiforme móvil de 16 × 3 mm en el velo lateral de la válvula tricúspide (que, por lo demás, es morfológicamente normal) (fig. 1), con ausencia de verrugas en las restantes válvulas mitral, aórtica y pulmonar, que eran normales (datos, todos ellos, corroborados en el estudio transesofágico de control 24 días después). La tomografía computarizada (TC) torácica (fig. 2) mostró múltiples nódulos pulmonares periféricos sugerentes de émbolos sépticos, y las radiografías de los hombros y codos no demostraron alteración alguna. Se estableció el diagnóstico de endocarditis infecciosa de la válvula nativa tricúspide sin clara condición predisponente (no se identificó una puerta de entrada de forma precisa, si bien habría que considerar la lesión cutánea descrita por el paciente en el codo izquierdo que no presentó, no obstante, datos inflamatorios significativos), complicada con afección pulmonar asintomática, anemia, púrpura vasculítica y oligoartritis de probable mecanismo inmunológico (no se realizó una biopsia cutánea, pues las lesiones se encontraban en regresión, ni un estudio de líquido sinovial, por su escasa cuantía). Se inició terapia con cloxacilina parenteral a dosis de 2 g/4 h, que se sustituyó por cefazolina cuando aparecieron datos compatibles con nefritis intersticial inmunoalérgica (deterioro de la función renal con eosinofilia periférica y eosinofilia significativa, todo ello resuelto tras el cambio de antibiótico), aún sin confirmación histológica y sin estimarse oportuna la realización posterior de un estudio de provocación. Se completaron 6 semanas de antibioticoterapia específica parenteral

y se documentaron la negativización de los hemocultivos y la estabilidad hemodinámica, así como la resolución completa del cuadro articular sin secuelas radiológicas.

## DISCUSIÓN

La endocarditis infecciosa en pacientes no adictos a drogas y sin cardiopatía predisponente es poco frecuente<sup>8</sup>. Por su parte, la infección localizada en las válvulas cardíacas derechas aparece en alrededor del 5-10% de todos los casos de endocarditis infecciosa<sup>1,5,6,9,10</sup>, y casi siempre se asocia a drogadicción parenteral (con mucho, el factor predisponente más común, de manera que más del 80% de los casos de endocarditis de la válvula tricúspide acontecen en adictos<sup>11</sup>). Con mucha menor frecuencia, la EID acontece en pacientes no adictos, como complicación de catéteres intravenosos permanentes o infecciones cutáneas o genitales no tratadas<sup>10,12,13</sup>, o con cardiopatías congénitas de base<sup>4</sup>. En este contexto, la afección aislada de la válvula tricúspide en un paciente sin condición predisponente alguna y con un corazón estructuralmente normal, como ocurre en el caso descrito, constituye una rareza clínica, cuyo diagnóstico, en ocasiones, resulta muy complicado<sup>7</sup>. No hay grandes estudios que consideren y cuantifiquen la frecuencia y las características clínicas de esta situación.

En general, la endocarditis infecciosa de la válvula tricúspide nativa aislada (EITNA) en adultos no ADVP tiende a desarrollarse en pacientes más jóvenes (en torno a la quinta década de la vida o menos)<sup>8,14</sup>. En la mayoría de los casos (70%), hay condiciones médicas subyacentes (alcoholismo, proceso séptico en la cavidad oral, la piel o los genitales, aborto, afección colónica, inmunodeficiencia, catéteres permanentes...)<sup>7,10,12,14</sup>, ninguna de las cuales fue identificada de forma clara en el caso que presentamos.

Desde el punto de vista etiológico, el patógeno más frecuentemente aislado es *S. aureus* (aunque en proporción menor a la descrita en los pacientes adictos). La fuente a partir de la cual el microorganismo causal entra en el torrente sanguíneo puede no llegar a determinarse en algunas ocasiones, como parece ocurrir en nuestro caso, donde la fuente cutánea sería discutible (en ningún momento se identificó un claro proceso inflamatorio en la piel como posible foco bacteriémico). La mayoría de las veces, no obstante, se trata de una bacteriemia endógena adquirida en la comunidad, y la piel es la puerta de entrada más frecuente (sobre todo en el caso de *S. aureus*)<sup>7,8,14</sup>. Otras fuentes de infección son el tracto genitourinario y el colon<sup>13,14</sup>.

En cuanto a la presentación clínica, invariablemente aparece fiebre persistente asociada a fenómenos pulmonares (generalmente sintomáticos), anemia y microhematuria (que constituyen, según la descripción de Nandakumar y Raju<sup>7</sup>, el síndrome tricúspideo).

Destaca la ausencia de estigmas periféricos de endocarditis y de soplos cardíacos relevantes en la mayoría de los casos (el soplo de regurgitación tricúspidea suele no detectarse en el momento de la presentación del cuadro, como sucede en el caso descrito). Entre las manifestaciones sistémicas, las artromusculares y cutáneas, que dominan el cuadro descrito en nuestro paciente, no figuran entre los datos clínicos habituales que presentan los pacientes no adictos con EITNA en las principales series<sup>7,12,14</sup>. Este hecho hace aún más inusual el caso descrito, en el que, como queda reflejado, se descartó la participación del hemicardio izquierdo con 2 estudios ecocardiográficos transesofágicos, en un intervalo de más de 3 semanas.

Obviamente, como en cualquier endocarditis infecciosa, en la EITNA el cuadro clínico, la positividad en los hemocultivos y la ecocardiografía (que constituye el «patrón oro») son las armas diagnósticas fundamentales.

Por lo general, el pronóstico es excelente con tratamiento médico (con antibioticoterapia específica y soporte se obtiene una alta tasa de éxito), y la aparición de insuficiencia cardíaca es infrecuente. Sólo el 25% de los casos necesitan recambio valvular o cirugía, cuyas indicaciones fundamentales son, como en toda endocarditis infecciosa, fracaso de la antibioticoterapia (en forma de fiebre persistente) o fallo cardíaco derecho<sup>4,10,15</sup>. La mortalidad asociada a la EITNA es más baja que la descrita para la endocarditis con condición predisponente<sup>8</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sandre RM, Shafran SD. Infective endocarditis: Review of 135 cases over 9 years. *Clin Infect Dis* 1996;22:276-86.
2. Robbins MJ, Soeiro R, Frishman WH, Strom JA. Right-sided valvular endocarditis: etiology, diagnosis, and an approach to therapy. *Am Heart J* 1986;111:128-35.
3. Panidis IP, Kotler MN, Mintz GS, Segal BL, Ros JJ. Right heart endocarditis: clinical and echocardiographic features. *Am Heart J* 1984;107:759-64.
4. Mesa JM, Oliver J, Domínguez F, Larrea JL, Cortina JM, Moreno I, et al. Endocarditis infecciosa derecha. Experiencia de una serie de 35 pacientes. *Rev Esp Cardiol* 1990;43:13-7.
5. Roberts WC, Buchbinder NA. Right-sided valve endocarditis: a clinicopathological study of twelve necropsy patients. *Am J Med* 1972;53:7-19.
6. Chan P, Ogilby JD, Segal B. Tricuspid valve endocarditis. *Am Heart J* 1989;117:1140-6.
7. Nandakumar R, Raju G. Isolated tricuspid valve endocarditis in nonaddicted patients: A diagnostic challenge. *Am J Med Sci* 1997;314:207-12.
8. Ruiz M, Anguita M, Zayas R, Tejero I, Torres F, Giménez D, et al. Endocarditis infecciosa en pacientes no drogadictos sin cardiopatía predisponente. Características diferenciales. *Rev Esp Cardiol* 1994;47:518-22.
9. Goldburgh HL, Baer S, Leiber MM. Acute bacterial endocarditis of the tricuspid valve. *Am J Med Sci* 1942;204:319-24.

10. Papapanagiotou VA, Foukarakis MG, Fotiadis JN, Matsakas EP, Zacharoulis AA. Native tricuspid valve endocarditis in a young woman. *Postgrad Med J* 1998;74:637-8.
11. Robbins MJ, Frater RW, Soeiro R, Frishman WH, Strom JA. Influence of vegetation size on clinical outcome of right-sided infective endocarditis. *Am J Med* 1986;80:165-71.
12. Clifford SP, Eykym SJ, Oakley CM. Staphylococcal tricuspid valve endocarditis in patients with structurally normal hearts and no evidence of narcotic abuse. *Q J Med* 1994;87:755-7.
13. Castillo JC, Anguita MP, Torres F, Siles JR, Mesa D, Vallés F. Factores de riesgo asociados a endocarditis sin cardiopatía predisponente. *Rev Esp Cardiol* 2002;55:304-7
14. Naidoo DP. Right-sided endocarditis in the non-drug addict. *Postgrad Med J* 1993;69:615-20.
15. Shimoni Z, Pitlik S, Szyper-Kravitz M, Sagie A, Bishara J. Tricuspid valve endocarditis in adult patients without known predisposing factors. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2001;20:49-51.