

Endocarditis infecciosa: Cambios epidemiológicos y nuevos retos. A propósito del estudio EIRA 3

Infective Endocarditis. Epidemiologic Changes and New Challenges Derived from the EIRA 3 Trial

PILAR TORNOS

La endocarditis infecciosa sigue siendo una enfermedad difícil. En las últimas décadas, se ha avanzado mucho en el proceso diagnóstico, se ha perfilado mejor el cuadro clínico y se han consensuado indicaciones de cirugía en las diferentes guías de práctica clínica (1, 2). Pese a ello, las cifras de mortalidad no han mejorado. Los cambios epidemiológicos explican esta situación. La endocarditis estreptocócica en un paciente joven con valvulopatía reumática, que, en la actualidad, tendría muchas probabilidades de resolverse bien, es hoy en día poco habitual. La endocarditis que vemos en nuestros días afecta a pacientes de mayor edad, muchas veces con comorbilidades importantes. Un porcentaje elevado tiene como puerta de entrada algún proceso relacionado con asistencia sanitaria. Han aumentado los casos de endocarditis agudas producidas por estafilococos y las infecciones en prótesis y dispositivos. Todo ello pone a prueba a los profesionales que se enfrentan a casos clínicos muy complejos y deben tomar decisiones muy difíciles.

El estudio EIRA 3 de Avellana y cols. (3) demuestra que los cambios epidemiológicos experimentados en la endocarditis en Argentina están en línea con los observados en otros entornos (4, 5). En comparación con los registros previos EIRA 1 (6) y EIRA 2 (7) la edad de los pacientes ha aumentado, se han incrementado los casos de endocarditis en pacientes que desconocían ser portadores de lesiones valvulares y se han multiplicado los casos de infección estafilocócica, el número de casos asociados a cuidados de la salud y el número de endocarditis en prótesis y dispositivos. El estudio EIRA 3 pone también de manifiesto que el proceso diagnóstico y el manejo de la enfermedad han mejorado sustancialmente: el diagnóstico se realizó dentro del primer mes de síntomas. Ello podría obedecer al mayor número de casos agudos, pero sin duda una mejor sospecha diagnóstica y la mayor utilización del ETE han contribuido a ello con seguridad. También es destacable que se realizó tratamiento quirúrgico en un 43% de casos (24% en el EIRA 2), y, además, en un 34% la cirugía se llevó a cabo en los primeros 7 días de tratamiento. Sin embargo, la cifra de mortalidad sigue siendo elevada (25%) y sin cambios con respecto a los registros previos. Estas cifras de necesidad de cirugía

y de mortalidad son similares a las obtenidas en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona (8) y se repiten en muchos otros países.

¿Que podemos hacer para intentar modificar este pronóstico? A mi entender es preciso insistir en cuatro aspectos fundamentales:

1. Medidas de prevención.

Las medidas de prevención van más allá de la profilaxis antibiótica tradicional. (9) De hecho la eficacia de esta última ha sido cuestionada y su utilización se restringe a determinados subgrupos de pacientes. (1, 10) Esta profilaxis antibiótica, en caso de ser útil, evitaría únicamente las formas de endocarditis estreptocócicas en pacientes conocedores de ser portadores de una valvulopatía (una minoría de los casos que vemos actualmente). La prevención debe abarcar el cuidado de las vías venosas en los pacientes hospitalizados, el cuidado de los sondajes uretrales y de las instrumentaciones médicas en general. Para ello es importante dar a conocer a los equipos médicos y de enfermería la gravedad de la endocarditis y el importante papel que pueden jugar para intentar evitar una de las formas más graves de endocarditis, que es la asociada con cuidados médicos. (11)

2. Diagnóstico precoz. Educación.

Los pacientes portadores de prótesis, valvulopatías o cardiopatías congénitas deben conocer el riesgo de endocarditis y cómo actuar en caso de fiebre. En caso de fiebre inexplicada se les debería facilitar el rápido acceso a práctica de hemocultivos y ecocardiograma. También se les debe explicar el riesgo que puede suponer el someterse a *piercings* o tatuajes, la necesidad de una buena higiene dental y las medidas de profilaxis antibiótica si pertenecen a grupos de alto riesgo. (1)

En todo paciente con un cuadro clínico compatible, la práctica de hemocultivos y el ecocardiograma deben ser una prioridad.

En pacientes hospitalizados, deben vigilarse todos los pacientes con hemocultivos positivos, especialmente si son positivos a microorganismos habitualmente responsables de endocarditis. Si los pacientes están ingresados en áreas hospitalarias poco familiarizadas con la endocarditis (cosa relativamente frecuente, ya

que la clínica inicial de una endocarditis puede ser muy variada), el diagnóstico puede demorarse en exceso a no ser que el equipo de endocarditis advierta de esta posibilidad diagnóstica.

3. Valoración del riesgo en el momento del diagnóstico.

Las variables que marcan el riesgo de la endocarditis están presentes en el momento del diagnóstico: factores dependientes del paciente (edad, comorbilidades, prótesis), presencia de complicaciones cardíacas o extracardíacas, hallazgos del ecocardiograma (vegetaciones grandes, complicaciones perianulares, abscesos, fistulas) y microorganismo responsable. La estratificación del riesgo en el momento del diagnóstico facilitará una rápida consulta con el cirujano cardíaco en caso de ser necesario y permitirá decidir el posible rápido traslado de un paciente a un centro en donde pueda recibir tratamiento más especializado y quirúrgico en caso de necesidad. Un reciente trabajo permite estratificar el riesgo de una manera muy simple (12) y puede ayudar a tomar las decisiones adecuadas de inmediato.

4. Potenciación de las unidades de endocarditis.

El trabajo conjunto de microbiólogo, internista, cardiólogo, experto en imagen y cirujano cardíaco es fundamental. (13) Las unidades deberían responsabilizarse del seguimiento del paciente durante el ingreso, de las decisiones terapéuticas y deberían ayudar a los centros cercanos que no dispongan de determinadas técnicas de imagen o de cirugía, aconsejándoles en el tratamiento y facilitando el traslado en caso de precisar cirugía. Seguro que el cuidado en centros especializados evitaría errores y mejoraría el pronóstico. (14) El trabajo en equipo en estas unidades y la coordinación con otros hospitales es un gran estímulo para los profesionales implicados y también es útil para que los hospitales reconozcan la gravedad de la endocarditis y promuevan medidas de mejora.

Creo que estudios como el EIRA son un ejemplo. Únicamente conociendo bien la patología a la que nos enfrentamos seremos capaces de abordar el futuro. Es de esperar que cuando se lleve a cabo el EIRA 4 dentro de unos años hayamos conseguido mejorar el pronóstico de esta terrible enfermedad.

Declaración de conflicto de intereses

La autora declara que no posee conflicto de intereses.

(Véanse formularios de conflicto de intereses de la autora en la web / Material suplementario).

BIBLIOGRAFÍA

- Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorno MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur Heart J*. 2015;36:3075-128. <http://doi.org/b472>
- Baddour LM, Wilson WR, Bayer AS, Fowler VG Jr, Tleyjeh IM, Rybak MJ, et al; American Heart Association Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and Stroke Council. Infective Endocarditis in Adults: Diagnosis, Antimicrobial Therapy, and Management of Complications: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. *Circulation*. 2015;132:1435-86. <http://doi.org/cht>
- Avellana PM, García Aurelio M, Swieszkowski S, Nacinovich S, Kazelian L, Spenatto L, y cols. Endocarditis infecciosa en la República Argentina. Resultados del estudio EIRA 3. *Rev Argent Cardiol* 2018;86:21-28.
- Hoen B, Alla F, Selton-Suty C, Beguinot I, Bouvet A, Briancon S, et al. Changing profile of infective endocarditis: results of a 1-year survey in France. *JAMA* 2002;288:75-81. <http://doi.org/dxcwx9>
- Fernández-Hidalgo N, Tornos Mas P. Epidemiology of infective endocarditis in Spain in the last 20 years. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 2013;66:728-3. <http://doi.org/f2kq8c>
- Casabe JH, Hershson A, Ramos MS, Barisani JL, Pellegrini C, Varini S. Endocarditis infecciosa en la República Argentina. Complicaciones y Mortalidad. *Rev Argent Cardiol* 1996;64:39-45.
- Ferreirós E, Nacinovich F, Casabe JH, Modenesi JC, Swieszkowski S, Cortes C, et al. Epidemiologic, clinical, and microbiologic profile of infective endocarditis in Argentina: a national survey. The Endocarditis Infecciosa en la Republica Argentina-2 (EIRA-2) Study. *Am Heart J* 2006;151:545-52. <http://doi.org/bvbvstk>
- Fernández-Hidalgo N, Almirante B, Tornos P, González-Alujas MT, Planes AM, Galiñanes M, et al. Immediate and long-term outcome of left-sided infective endocarditis. A 12-year prospective study from a contemporary cohort in a referral hospital. *Clin Microbiol Infect*. 2012;18:E522-30. <http://doi.org/f4fvnr>
- Chirouze C, Hoen B, Duval X. Infective endocarditis prophylaxis: moving from dental prophylaxis to global prevention? *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2012 31:2089-95. <http://doi.org/f352r8>
- Duval X, Delahaye F, Alla F. Temporal trends in infective endocarditis in the context of prophylaxis guideline modifications: three successive population-based surveys. *J Am Coll Cardiol* 2012;59:1968-76. <http://doi.org/f2nckn>
- Fernández-Hidalgo N, Almirante B, Tornos P, Pigrau C, Sambola A, Igual A, et al. Contemporary epidemiology and prognosis of health care-associated infective endocarditis. *Clin Infect Dis*. 2008;47:1287-97. <http://doi.org/bqnjmn>
- López J, Fernández-Hidalgo N, Revilla A, Vilacosta I, Tornos P, Almirante B, et al. Internal and external validation of a model to predict adverse outcomes in patients with left-sided infective endocarditis. *Heart*. 2011;97:1138-42. <http://doi.org/fnmvgq>
- Chambers J, Sandoe J, Ray S, Prendergast B, Taggart D, Westaby S, et al. The infective endocarditis team: recommendations from an international working group. *Heart*. 2014;100:524-7. <http://doi.org/cnqs>
- Fernández-Hidalgo N, Almirante B, Tornos P, González-Alujas MT, Planes AM, Larrosa MN, et al. Prognosis of left-sided infective endocarditis in patients transferred to a tertiary-care hospital—prospective analysis of referral bias and influence of inadequate antimicrobial treatment. *Clin Microbiol Infect*. 2011;17:769-75. <http://doi.org/d2z5k2>