



Carta al Editor

Influencia del género en la endocarditis infecciosa

Infectious endocarditis in women. Special features according to gender

La endocarditis infecciosa (EI) es una infección microbiana de la superficie endocárdica del corazón¹. Es una enfermedad con predominio del género masculino^{2,3}, existiendo hasta el momento escasa evidencia sobre las características diferenciales de esta entidad en el género femenino.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar las diferencias de género de la EI, sus características epidemiológicas, clínicas, microbiológicas y pronóstico en nuestro medio.

Se trata de un estudio retrospectivo basado en datos de 2 centros de nuestra área, en el que se incluyó a 78 pacientes consecutivos diagnosticados de EI según los criterios de Duke modificados, entre enero del 2004 y diciembre del 2010. A todos los pacientes se les realizó un ecocardiograma transtorácico. Prácticamente todos los pacientes fueron también explorados mediante un ecocardiograma transesofágico (mujeres 96,7% y varones 95,8%, $p=0,75$). El objetivo primario del estudio fue un end-point combinado de muerte debida a EI o necesidad de cirugía cardiaca. Se consideraron como tal aquellos fallecimientos como consecuencia de la progresión de la EI, por complicaciones derivadas de la misma o de la propia intervención quirúrgica.

Las indicaciones de intervención quirúrgica fueron: insuficiencia cardiaca por disfunción valvular nativa o protésica, persistencia de signos sépticos a pesar de correcta antibioterapia, desarrollo de complicaciones locales tales como abscesos perivalvulares, prolapsos o roturas, la repetición de fenómenos embólicos, o el aislamiento en hemocultivos seriados de gérmenes con mala respuesta a antibióticos, y que no existiesen contraindicaciones a la cirugía cardiaca.

Las variables cuantitativas se expresaron como media \pm desviación estándar (o mediana y rango intercuartil en caso de variables con importante asimetría). Las variables cualitativas se expresaron como proporciones (porcentajes). Las comparaciones se realizaron mediante la prueba de la t de Student para variables cuantitativas y las variables discretas mediante la prueba de la χ^2 o el test exacto de Fisher cuando no se cumplieron las condiciones de aplicación de aquella prueba.

En los resultados, 71 de 78 pacientes incluidos cumplían los criterios de endocarditis definitiva (91%) y 7 el de endocarditis

probable. Hubo 30 EI en mujeres (38,5%) y 48 en varones, con una relación varón:mujer de 1,6:1.

Las características basales de los pacientes de ambos grupos no diferían de forma significativa. Así, si bien no había diferencias en la presencia de fiebre en el momento del diagnóstico en ambos grupos (93,3% vs. 91,3%, $p=1,0$), encontramos diferencias en cuanto al tiempo de la fiebre hasta llegar al diagnóstico de la EI en ambos grupos (mediana 14,5 vs. 10 días, $p=0,079$), con una tendencia no significativa hacia el diagnóstico más tardío en la mujer.

La EI se asentó más frecuentemente sobre válvula nativa en ambos grupos, con una proporción llamativa de casos sobre dispositivos intracardiacos (6,7% vs. 15,2%). En las mujeres la infección se localizó más frecuentemente en la válvula nativa mitral y sobre prótesis mitral, mientras la válvula nativa aórtica fue predominante en el varón.

En conjunto, la cardiopatía subyacente más frecuente fue la valvulopatía degenerativa (35,2%), seguida de la cardiopatía reumática (20,8%) y las anomalías congénitas en 6 pacientes (8,3%).

En ambos grupos, el *Staphylococcus aureus* fue el microbio más frecuentemente aislado, seguido por los estafilococos coagulasa negativos y los estreptococos del grupo Viridans, sin diferencias entre géneros. En 7 pacientes resultaron negativos los hemocultivos.

Tabla 1 – Complicaciones de la endocarditis infecciosa en ambos grupos

	Mujeres (n = 30)	Varones (n = 48)	Significación (p)
Embolismos	16 (34%)	6 (20,7%)	0,212
Complic. mecánicas	17 (58,6%)	17 (36,2%)	0,056
Cirugía cardiaca	18 (60%)	20 (41,7%)	0,115
Muerte por EI	10 (33,3%)	7 (14,9%)	0,057
MACE	24 (80%)	25 (53,2%)	0,017

EI: endocarditis infecciosa; MACE: eventos cardiovasculares mayores (objetivo primario).

Los resultados se muestran en la [tabla 1](#). En cuanto al objetivo primario, 24 mujeres alcanzaron el end-point combinado frente a 25 varones (80% vs. 53,2%, $p=0,017$).

Podemos concluir que en nuestro estudio las mujeres tuvieron un peor pronóstico, con mayor mortalidad, algo ya descrito en estudios anteriores^{4,5}, si bien en dichas series la mayor mortalidad era relacionada por sus autores a una menor cirugía de las mujeres. En nuestra serie, sin embargo, las mujeres se intervenían quirúrgicamente en un porcentaje mayor no significativo (60% vs. 42%, $p=0,11$), aunque eran pacientes de mayor edad sin alcanzar la significación ($67 \pm 11,6$ vs. $63 \pm 14,7$, $p=0,16$), y sobre todo, había una tendencia no significativa a un mayor retraso en el diagnóstico en las mujeres (14,5 vs. 11 días de mediana, $p=0,08$), lo que conllevaba más complicaciones mecánicas.

La principal limitación de nuestro estudio es el pequeño tamaño muestral, que limita la significación de las comparaciones entre ambos grupos. Por otro lado, hay que tener en cuenta que uno de los hospitales incluido en el estudio es un centro de referencia de cirugía cardiaca, que puede dificultar la generalización de los resultados.

Nuestros resultados plantean la necesidad de nuevos estudios prospectivos que apoyen la hipótesis de un peor pronóstico de la EI en la mujer.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mylonakis E, Calderwood SB. Infective endocarditis in adults. *N Engl J Med*. 2001;345:1318-30.
 2. Hill EE, Herijgers P, Claus P, et al. Infective endocarditis: changing epidemiology and predictors of 6-month mortality: a prospective cohort study. *Eur Heart J*. 2007;28:196-203.
 3. López J, Revilla A, Vilacosta I, et al. Age-dependent profile of left-sided infective endocarditis: a three-centre experience. *Circulation*. 2010;121:892-7.
 4. Aksoy O, Meyer L, Cabell C, et al. Gender differences in infective endocarditis: Pre and comorbid conditions lead to different management and outcomes in female patients. *Scand J Infect Dis*. 2007;39:101-7.
 5. Castillo JC, Anguita M, Delgado M, et al. Características clínicas y pronóstico de la endocarditis infecciosa en la mujer. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:36-40.
- Santiago J. Camacho-Freire^{a,*}, Sergio Gamaza-Chulian^a, Adriana Fernández-Rodríguez^b y José Carlos Vargas-Machuca Caballero^a
^a Servicio de Cardiología, Hospital de Jerez, Jerez de la Frontera, España
^b Servicio de Medicina Interna, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España
- * Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: navallana@hotmail.com
 (S.J. Camacho-Freire).
- 1889-898X/\$ – see front matter
 © 2011 SAC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.carcor.2012.09.012>