



666 - ENDOCARDITIS INFECCIOSA CON HEMOCULTIVO NEGATIVO. IMPLICACIONES DIAGNÓSTICAS, TERAPÉUTICAS Y PRONÓSTICAS. REGISTRO ESPAÑOL DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN MEDICINA INTERNA (REEIMI) DEL GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS (GTEI)

Carlos Bea Serrano¹, Juan Cantón de Seoane², Adriana Hernández Belmonte³, David Puertas Miranda⁴, Josep Cucurull Canosa⁵, Pablo Ortiz de Urbina Fernández⁶, M. de los Ángeles Tejero Delgado⁷, Azucena Rodríguez Guardado⁸, Fátima Boumhiri Lendínez⁹, Onán Pérez Hernández¹⁰, Arturo Artero¹¹, M. Victoria Muñoz Alba¹², Javier de la Fuente Aguado¹³ y María Sánchez Ledesma⁴

¹Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España. ²Hospital Universitario de Toledo, Toledo, España. ³Hospital Universitario de Vinalopó, Elche, España. ⁴Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España. ⁵Hospital de Figueras, Figueras, España. ⁶CAULE, León, España. ⁷Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. ⁸Hospital Universitario Cabueñes, Gijón, España. ⁹Hospital Can Misses, Ibiza, España. ¹⁰Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, España. ¹¹Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España. ¹²Hospital Universitario de Denia, Denia, España. ¹³Hospital Ribera Pavis, Vigo, España.

Resumen

Objetivos: Analizar la presentación clínica, diagnóstico, tratamiento y evolución de pacientes con endocarditis infecciosa (EI) con hemocultivo (HC) negativo. Evaluar si existen diferencias con respecto a los pacientes con HC positivo.

Métodos: Se evaluaron de forma retrospectiva los datos del Registro Español de EI en Medicina Interna (REEIMI) recogidos en una plataforma online que cumple los criterios SEMI de estándares de legalidad y seguridad. Se analizaron los datos recogidos de octubre 2018 a mayo de 2024.

Resultados: De los 699 pacientes con EI, se identificaron 107 (15,9%) con HC negativo (edad media de $68,15 \pm 13,26$, sin diferencias respecto a HC positivo). Los antecedentes personales y factores predisponentes según resultado de hemocultivo negativo se recogen en la tabla 1. Solo se encontró asociación significativa con el antecedente de infección por VIH (más frecuente en las EI de HC negativo). Las principales características clínicas, diagnósticas y analíticas según positividad de hemocultivo se describen en la tabla 2. Los niveles de sodio, NT-proBNP, procalcitonina y hemoglobina mostraron asociación clínicamente significativa según resultado de hemocultivo siendo mayores los niveles de sodio (137,5 vs. 136,3 mmol/L) y menores los niveles de NT-proBNP (5.933,3 vs. 9.026,8 pg/mL), procalcitonina (2,1 vs. 6,6) y hemoglobina (11,8 vs. 11,0 g/dL) en el grupo de HC negativo. No se identificaron otras asociaciones significativas en la presentación clínica según resultado de hemocultivo (tabla 2). Se realizó serología en 178 pacientes (27,6%). De ellos, solo 9 (5,1%) obtuvieron algún resultado positivo: 5 *Coxiella*, 2 *M. pneumoniae*, 1 *C. pneumoniae*, 1 *Bartonella*). La pauta inicial de tratamiento empírico combinado con cloxacilina, ampicilina y gentamicina fue significativamente más frecuente en el grupo de EI con HC negativo (32,7 vs. 15,1%, $p = 0,001$) mientras que el empleo de ceftriaxona en la pauta de tratamiento definitiva fue menos frecuente que en el grupo de HC positivo (27,1 vs. 41,2%, $p = 0,006$). Las principales variables de evolución y resultado clínico se recogen en la tabla. Solo el bloqueo AV mostró diferencias significativas según resultado de hemocultivo, siendo más frecuente en el grupo de hemocultivo negativo (13,3 vs. 6,3%).

Tabla 1

	Hemocultivo					
Negativo		Positivo				
n	%	n	%	p		
Sexo	Femenino	29	27,4%	169	30,0%	0,582
	Masculino	77	72,6%	394	70,0%	
Endocarditis previa	11	10,3%	41	7,3%	0,286	
Infección asociada cuidados sanitarios	15	14%	98	17,3%	0,399	
UDVP	3	2,8%	16	2,8%	0,985	
Proc. dental previo	10	9,3%	32	5,7%	0,161	
Puerta de entrada	21	19,6%	147	26,3%	0,148	
Inmunosupresores	5	4,7%	39	7,0%	0,384	
VIH	No C3	3	2,8%	5	0,9%	0,017
C3	1	0,9%	0	0,0%		
Neoplasia	Sin metástasis	13	12,1%	70	12,4%	0,850
con metástasis	3	2,8%	11	1,9%		
Leucemia previa		4	3,7%	13	2,3%	0,385
DM	Sin lesión OD	32	29,9%	125	22,1%	0,203
Con lesión OD	9	8,4%	46	8,1%		

ERC	Leve	11	10,3%	111	19,6%	0,054
Moderada-grave	6	5,6%	38	6,7%		
IAM previo	16	15,0%	79	14,0%	0,797	
IC previa	30	28,0%	160	28,3%	0,953	
FA previa	26	24,3%	173	30,7%	0,182	
ACV previo	Sin secuelas	12	11,2%	42	7,4%	
Con secuelas	3	2,8%	24	2,5%	0,405	
Enfermedad arterial periférica	13	12,1%	51	9,0%	0,313	
EPOC	9	8,4%	73	12,9%	0,189	
Demencia	7	6,5%	33	5,8%	0,779	
Hepatopatía	Leve	4	3,7%	24	4,3%	0,201
Moderada-grave	0	0,0%	16	2,8%		
Úlcus gástrico	11	10,3%	24	4,3%	0,010	
Enfermedad tejido conectivo	3	2,8%	26	4,6%	0,398	
Charlson	? 2	65	60,7%	379	67,9%	0,149
> 3	42	39,3%	179	32,1%		
Prótesis aórtica	Biológica	24	22,4%	81	14,4%	0,92
TAVI	4	3,7%	27	4,8%		

Mecánica	15	14,0%	59	10,5%		
Prótesis mitral	Biológica	8	7,6%	22	4,0%	0,231
Mecánica	8	7,6%	52	9,4%		
Dispositivo arritmias	Marcapasos	13	12,3%	71	12,8%	0,848
DAI	3	2,8%	15	2,7%		
DAI-TRC	0	0,0%	4	0,7%		
Toxicidad antibioterapia	11	10,6%	52	9,9%	0,830	
Insuficiencia renal aguda	Cr basal x1,5	17	16,3%	66	12,0%	0,530
Cr basal x2	10	9,6%	52	9,4%		
Cr basal x3	15	14,4%	68	12,3%		
Bloqueo AV	14	13,3%	35	6,3%	0,012	
Embolismos sépticos	21	20,0%	130	23,6%	0,428	
Shock séptico	15	14,7%	106	20,2%	0,199	
Cirugía cardíaca	53	50,0%	232	42,1%	0,133	
Muerte	20	19,0%	125	22,5%	0,435	

Tabla 2			
	Hemocultivo		
Negativo	Positivo		

n	%	n	%	p-	
Fenómenos embólicos	24	22,6%	131	23,7%	0,809
Fenómenos inmunológicos	3	2,8%	21	3,8%	0,635
Nódulos de Osler	0	0,0%	5	0,9%	0,329
Lesión de Janeway	2	1,9%	3	0,5%	0,140
Hemorragias en astilla	0	0,0%	6	1,1%	0,284
Manchas de Roth	0	0,0%	4	0,7%	0,383
Soplo	60	56,6%	318	56,4%	0,966
Absceso cardíaco	10	9,4%	33	5,9%	0,174
Síntomas neurológicos	12	11,3%	104	18,5%	0,073
Fiebre recurrente	60	56,1%	324	57,5%	0,762
Lumbalgia	10	9,4%	80	14,3%	0,180
Esplenomegalia	3	2,9%	35	6,3%	0,167
Fibrilación auricular	25	23,6%	160	28,5%	0,298
TC realizado	15	14,2%	59	10,6%	0,280
PET-TC realizado	16	15,2%	84	15,2%	0,984

Absceso paravalvular	18	22,0%	68	15,7%	0,167
Fístula	4	4,9%	22	5,3%	0,904
Pseudoaneurisma	5	6,4%	24	5,8%	0,829
	X	S	X	S	p
Creatinina (mg/dL)	1,3	1,1	1,5	1,3	0,090
Urea (mg/dL)	64,38	47,1	66,3	46,8	0,705
Sodio (mmol/L)	137,5	4,77	136,3	4,9	0,033
Potasio (mmol/L)	4,2	0,64	4,2	0,62	0,599
Troponina (ng/L)	117,4	239,8	278,0	1188,7	0,343
CK (U/L)	155,4	226,2	111,77	248,0	0,263
NTproBNP (pg/mL)	5.933,3	6.716,5	9.026,8	11.397,9	0,011
Factor Reumatoide (UI/mL)	19,2	40,0	22,4	43,1	0,787
PCR (mg/L)	38,3	61,9	74,8	96,6	0,000
Procalcitonina (ng/mL)	2,1	4,7	6,6	24,8	0,003
LDH (U/L)	467,2	484,3	418,8	404,1	0,387
Lactato (mmol/L)	9,3	20,0	6,1	25,8	0,384

Hemoglobina (g/dL)	11,8	2,2	11,0	2,0	0,000
Leucocitos (cels/mm ³)	11.040,1	5.354,2	11.710,2	6.324,7	0,313
Neutrófilos (cels/mm ³)	8.666,8	5.180,9	9.259,5	5.384,0	0,306
Eosinófilos (cels/mm ³)	112,4	190,3	72,5	165,6	0,054
Plaquetas (plaq/mm ³)	219,0	106,7	208,8	111,3	0,395

Conclusiones: Los pacientes con EI con antecedentes de VIH presentaron HC negativo con mayor frecuencia. El grupo de pacientes con HC negativo presentó menor elevación de reactantes de fase aguda y NTproBNP, lo que podría justificar una mayor dificultad diagnóstica y la mayor frecuencia de complicaciones durante su evolución como la presencia de bloqueo AV. La ausencia de HC positivo supuso una mayor utilización de tratamiento empírico combinado con aminoglucósido, aunque no se asoció al desarrollo de insuficiencia renal. No se observaron diferencias significativas en estancia hospitalaria, necesidad de tratamiento quirúrgico, ingreso en UCI o mortalidad.