



## 670 - FENÓMENOS EMBÓLICOS EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA. IMPLICACIONES DIAGNÓSTICAS, TERAPÉUTICAS Y PRONÓSTICAS. REGISTRO ESPAÑOL DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN MEDICINA INTERNA (REEIMI) DEL GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS (GTEI)

**Carlos Bea Serrano<sup>1</sup>**, Juan Cantón de Seoane<sup>2</sup>, Adriana Hernández Belmonte<sup>3</sup>, David Puertas Miranda<sup>4</sup>, Josep Cucurull Canosa<sup>5</sup>, Pablo Ortiz de Urbina Fernández<sup>6</sup>, M. de los Ángeles Tejero Delgado<sup>7</sup>, Azucena Rodríguez Guardado<sup>8</sup>, Fátima Boumhiri Lendínez<sup>9</sup>, Onán Pérez Hernández<sup>10</sup>, Arturo Artero<sup>11</sup>, M. Victoria Muñoz Alba<sup>12</sup>, Javier de la Fuente Aguado<sup>1</sup> y María Sánchez Ledesma<sup>4</sup>

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

### Resumen

**Objetivos:** Analizar la presentación clínica, diagnóstico, tratamiento y evolución de pacientes con endocarditis infecciosa (EI) que presentan fenómenos embólicos al diagnóstico.

**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 658 pacientes con EI para los que se recogió la información requerida, 155 (23,6%) presentaron fenómenos embólicos (edad media de  $65,94 \pm 16,0$  vs.  $69,6$  en pacientes sin fenómenos embólicos,  $p = 0,058$ ). Las localizaciones por orden de frecuencia fueron: 66 (10,0%) cerebral, 46 (7,0%) esplénico, 18 (2,7%) renal, 32 (4,9%) periférico, 17 (2,6%) pulmonar, 22 (3,3%) ósea de los cuales 16 (2,4%) vertebrales y 5 (0,8%) otras localizaciones. Los antecedentes de infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca fueron menos frecuentes en pacientes con fenómenos embólicos al diagnóstico (9,0 vs. 15,9% y 15,4 vs. 31,6%, respectivamente). También fueron menos frecuentes los fenómenos embólicos en pacientes portadores de prótesis valvulares aórticas (21,8 vs. 33,7%) y dispositivos de arritmias (7,9 vs. 18%). No se encontraron otras diferencias significativas en el resto de antecedentes analizados (tabla 1). Fue más frecuente la presentación con soplo (64,1 vs. 54,5%), síntomas neurológicos (40,6 vs. 10,1%), fiebre recurrente (65,4 vs. 55,6%), lumbalgia (26,1 vs. 10,3%) y esplenomegalia (11,8 vs. 4,0%), siendo menos frecuente la realización de TC cardíaco (6,5 vs. 12,8%) (tabla 2). No se encontraron otras diferencias significativas en la presentación clínica, diagnóstico o tratamiento antibiótico (tabla 2). El desarrollo de nuevos fenómenos embólicos como complicación fue más frecuente en pacientes con fenómenos embólicos al ingreso (65,1 vs. 10,5%) requiriendo tratamiento quirúrgico un mayor número de pacientes (52,3 vs. 41,3%). No se encontraron diferencias significativas en tiempo hasta el diagnóstico, otras complicaciones evolutivas, estancia hospitalaria ni mortalidad (tabla 1).

Tabla 1

Fenómenos embólicos						
No (n = 603)			Sí (n = 155)			
	n	%	n	%		p
Sexo	Femenino	152	30,0%	43	27,6%	0,553
	Masculino	354	70,0%	113	72,4%	
Endocarditis previa		42	8,3%	10	6,4%	0,450
Infección asociada cuidados sanitarios	90	17,7%	22	14,1%		0,296
UDVP	12	2,4%	7	4,5%		0,164
Proc. dental previo	38	7,6%	5	3,2%		0,056
Puerta de entrada	131	25,7%	33	21,4%		0,278
Inmunosupresores	30	5,9%	11	7,1%		0,598
VIH	No C3	6	1,2%	2	1,3%	0,853
	C3	1	0,2%	0	0,0%	
Neoplasia	Sin metástasis	65	12,8%	17	10,9%	0,691
	Con metástasis	10	2,0%	2	1,3%	
Leucemia previa	15	2,9%	2	1,3%		0,249
DM	Sin lesión OD	116	22,8%	40	25,6%	0,739
	Con lesión OD	44	8,6%	12	7,7%	0,739

ERC	Leve	97	19,1%	22	14,1%	0,353
Moderada-grave	34	6,7%	10	6,4%		
IAM previo		81	15,9%	14	9,0%	0,030
IC previa		161	31,6%	24	15,4%	0,000
FA previa		157	30,9%	38	24,5%	0,126
ACV previo	Sin secuelas	40	7,9%	14	9,0%	0,446
Con secuelas	11	2,2%	6	3,8%		
Enfermedad arterial periférica	52	10,2%	10	6,4%		0,153
EPOC		60	11,8%	20	12,9%	0,709
Demencia		27	5,3%	12	7,7%	0,267
Hepatopatía	Leve	24	4,7%	4	2,6%	0,498
Moderada-grave	11	2,2%	3	1,9%		
Úlcus gástrico		26	5,1%	9	5,8%	0,758
Enfermedad tejido conectivo	21	4,1%	7	4,5%		0,820
Charlson	? 2	329	65,3%	113	73,4%	0,061
> 3	175	34,7%	41	26,6%		
Prótesis aórtica	Biológica	83	16,3%	18	11,5%	0,040
TAVI	27	5,3%	5	3,2%		

Mecánica	62	12,2%	11	7,1%		
Prótesis mitral	Biológica	25	5,0%	5	3,2%	0,381
Mecánica		48	9,6%	11	7,1%	
Dispositivo arritmias	Marcapasos	68	13,6%	12	7,9%	0,011
DAI		18	3,6%	0	0,0%	
DAI-TRC		4	0,8%	0	0,0%	
Evolución y complicaciones						
Toxicidad antibioterapia		44	9,2%	16	11,1%	0,488
Insuficiencia renal aguda	Cr basal × 1,5	66	13,3%	14	9,3%	0,178
Cr basal × 2	50	10,1%	12	7,9%		
Cr basal × 3	67	13,5%	15	9,9%		
Bloqueo AV	37	7,5%	12	7,8%	0,875	
Embolismos sépticos	52	10,5%	99	65,1%	0,000	
Shock séptico	90	19,1%	28	18,7%	0,896	
Cirugía cardíaca	204	41,3%	81	52,3%	0,016	
Muerte		113	22,5%	29	19,1%	0,369

Tabla 2

	Fenómenos embólicos				
No (n = 603)		Sí (n = 155)			
n	%	n	%	p	
Soplo	276	54,5%	100	64,1%	0,035
Absceso cardíaco	31	6,2%	12	7,7%	0,491
Síntomas neurológicos	51	10,1%	63	40,6%	0,000
Fiebre recurrente	280	55,6%	102	65,4%	0,030
Lumbalgia	52	10,3%	40	26,1%	0,000
Esplenomegalia	20	4,0%	18	11,8%	0,000
Nódulos de Osler	2	0,4%	3	1,9%	0,053
Lesión de Janeway	2	0,4%	3	1,9%	0,053
Hemorragias en astilla	4	0,8%	2	1,3%	0,566
Manchas de Roth	1	0,2%	2	1,3%	0,077
Fibrilación auricular	141	28,0%	42	27,3%	0,854
TC realizado	64	12,8%	10	6,5%	0,029
PET-TC realizado	78	15,7%	19	12,5%	0,338
Absceso paravalvular	61	15,4%	24	20,9%	0,166

Fístula	20	5,2%	6	5,5%	0,914
Pseudoaneurisma	22	5,8%	7	6,4%	0,805
Parámetros analíticos					
	X	S	X	S	p
Creatinina (mg/dL)	1,5	1,2	1,3	1,2	0,161
Urea (mg/dL)	67,8	48,5	58,9	40,4	0,029
Sodio (mmol/L)	136,4	4,8	136,8	5,4	0,422
Potasio (mmol/L)	4,2	0,6	4,1	0,5	0,039
Troponina (ng/L)	222,2	1067,6	315,2	1087,1	0,536
CK (U/L)	108,9	260,8	146,5	191,0	0,276
NT-proBNP (pg/mL)	8.429,2	10.986,0	7.917,4	9.557,6	0,743
Factor Reumatoide (UI/mL)	23,9	47,7	15,2	13,4	0,404
PCR (mg/L)	103,4	895,1	90,1	111,0	0,863
Procalcitonina (ng/mL)	5,0	16,0	8,7	37,0	0,346
LDH (U/L)	426,6	442,5	427,4	322,5	0,986
Lactato (mmol/L)	6,8	28,1	6,4	7,1	0,921

Hemoglobina (g/dL)	11,2	2,1	11,0	2,1	0,503
Leucocitos (cels/mm <sup>3</sup> )	1.1547,4	6.270,1	11.947,5	6.125,6	0,488
Neutrófilos (cels/mm <sup>3</sup> )	9.083,4	5.463,7	9.486,4	5.274,1	0,423
Eosinófilos (cels/mm <sup>3</sup> )	68,9	151,9	107,4	216,7	0,047
Plaquetas (plaq/mL)	211,1	109,9	213,4	115,7	0,830

*Conclusiones:* Los fenómenos embólicos son complicaciones frecuentes en la EI, siendo los cerebrales los más frecuentes en nuestro registro. La presentación clínica de los pacientes con fenómenos embólicos al diagnóstico mostró particularidades siendo soplo cardíaco, fiebre persistente, síntomas neurológicos, lumbalgia y esplenomegalia más frecuentes. El mayor riesgo de desarrollar nuevos embolismos durante la evolución apoya la indicación quirúrgica urgente en estos pacientes, siendo más frecuentemente sometidos a cirugía cardíaca como parte de su tratamiento. Sin embargo, la presencia de fenómenos embólicos no se vio asociada a mayor mortalidad, estancia hospitalaria ni necesidad de ingreso en UCI.