



## 5. DERIVACIÓN DE PACIENTES QUIRÚRGICOS CON ENDOCARDITIS INFECCIOSA A CENTROS DE REFERENCIA: ANÁLISIS DEL PERFIL DE LOS PACIENTES Y LA INFLUENCIA DEL MOMENTO DE TRASLADO EN LOS RESULTADOS

Pablo Zulet Fraile<sup>1</sup>, Carmen Olmos Blanco<sup>1</sup>, Javier López Díaz<sup>2</sup>, Isidre Vila Costa<sup>1</sup>, Carmen Sáez Béjar<sup>3</sup>, Gonzalo Cabezón Villalba<sup>2</sup>, Daniel Gómez Ramírez<sup>1</sup>, Adrián Jerónimo Baza<sup>1</sup>, Javier Pérez Serrano<sup>4</sup>, Daniel García Arribas<sup>5</sup> y J. Alberto San Román<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cardiología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>2</sup>Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España, <sup>3</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España, <sup>4</sup>Cardiología. Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España y <sup>5</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares (Madrid), España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Las guías clínicas recomiendan el manejo de pacientes con endocarditis infecciosa (EI) en centros de referencia (CR). Nuestro objetivo fue describir las características clínicas y el pronóstico de los pacientes quirúrgicos con EI derivados a un CR desde un hospital secundario, en comparación con aquellos diagnosticados en el propio CR, y evaluar el impacto del momento de la derivación en el pronóstico.

**Métodos:** De 1996 a 2022, se incluyeron 1.938 pacientes con EI de forma consecutiva en un registro multipropósito y multicéntrico en 3 hospitales terciarios españoles. 703 pacientes se trataron con cirugía cardíaca y conformaron nuestro grupo de estudio. Se analizaron las diferencias entre los episodios quirúrgicos diagnosticados en el CR (n = 318) y los derivados desde un centro secundario (pacientes remitidos, PR) (n = 385). Se realizó un análisis de regresión logística multivariable para estudiar factores asociados a mortalidad en PR.

**Resultados:** Los PR representaron el 54,8% de los episodios. *S. aureus* fue más común en PR (22,3 vs 11,3%; p 0,001). Los PR tuvieron una mayor incidencia de insuficiencia cardíaca (65,7 vs 58,5%; p = 0,049) y shock séptico antes de la cirugía (16,1 vs 10,7%; p = 0,038). La mortalidad global a los 30 días (26,5 vs 24,5%; p = 0,552) fue similar en ambos grupos. Sin embargo, encontramos diferencias significativas entre ambos grupos de pacientes al analizar el momento quirúrgico (tiempo desde el diagnóstico a la cirugía). En los PR, hubo un incremento significativo de la mortalidad, del 20% en los operados en los primeros días al 33,3% en los episodios intervenidos más de una semana después del diagnóstico; p = 0,040, hecho que no se observó en los pacientes diagnosticados y tratados íntegramente en el CR (23 vs 23,9%; p = 0,811) (figura). Además, en los PR, el análisis multivariable (Tabla) mostró que un tiempo desde el diagnóstico hasta la cirugía de más de 7 días se asoció de manera independiente con una mayor mortalidad a los 30 días (OR 2,2, IC95%: 1,3-3,7).

Regresión logística uni y multivariable para mortalidad a 30 días en pacientes con EI con indicación de cirugía derivados a un centro de referencia

| Univariable                 | OR    | IC95%       | p     | Multivariable            | OR     | IC95%       | p     |
|-----------------------------|-------|-------------|-------|--------------------------|--------|-------------|-------|
| Edad                        | 1,036 | 1,017-1,056 | 0,001 | Edad                     | 1,0132 | 1,010-1,054 | 0,004 |
| Diabetes mellitus           | 2,400 | 1,470-3,911 | 0,001 | Diabetes mellitus        | 1,830  | 1,059-3,164 | 0,030 |
| EPOC                        | 2,700 | 1,293-5,628 | 0,008 |                          |        |             |       |
| Enfermedad renal crónica    | 3,291 | 1,752-6,182 | 0,001 | Enfermedad renal crónica | 2,504  | 1,241-5,053 | 0,010 |
| <i>S. aureus</i>            | 2,221 | 1,334-3,698 | 0,002 |                          |        |             |       |
| Vegetaciones                | 1,881 | 0,985-3,594 | 0,056 |                          |        |             |       |
| Complicaciones perianulares | 1,407 | 0,884-2,242 | 0,150 |                          |        |             |       |
| Endocarditis protésica      | 0,982 | 0,619-1,558 | 0,938 |                          |        |             |       |
| Fallo renal agudo           | 3,936 | 2,434-6,367 | 0,001 | Fallo renal agudo        | 2,806  | 1,648-4,778 | 0,001 |
| <i>Shock</i> séptico        | 3,855 | 2,193-6,777 | 0,001 | <i>Shock</i> séptico     | 3,517  | 1,859-6,654 | 0,001 |
| Infección persistente       | 2,587 | 1,574-4,251 | 0,001 |                          |        |             |       |
| EuroSCORE II                | 1,033 | 1,016-1,050 | 0,001 |                          |        |             |       |

|                           |       |                 |       |                           |       |                 |       |
|---------------------------|-------|-----------------|-------|---------------------------|-------|-----------------|-------|
| Escala Risk-E             | 1,047 | 1,033-<br>1,062 | 0,001 |                           |       |                 |       |
| Cirugía diferida > 7 días | 1,802 | 1,140-<br>2,849 | 0,012 | Cirugía diferida > 7 días | 2,190 | 1,300-<br>3,688 | 0,003 |

IC: intervalo de confianza; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; OR: *Odds ratio*.



**Conclusiones:** En los PR, una cirugía tardía, realizada más de 7 días después del diagnóstico, se asoció con un aumento en la mortalidad a los 30 días. La derivación precoz de pacientes con EI a CR es una medida que puede mejorar el pronóstico de estos pacientes, al permitir el acceso a una cirugía temprana y a un manejo especializado por parte de equipos de endocarditis dedicados.