



## 474 - DIEZ AÑOS DE EXPERIENCIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CON INFECCIÓN DE MARCAPASOS EN UN HOSPITAL COMARCAL

*Violeta Gallego Gutiérrez, Isabel Padrino Silva, Diego Fernando Matallana Zapata, Ana Bella Sánchez Álvarez y José Ignacio Ortiz Mera*

*Hospital Infanta Elena, Huelva, España.*

### Resumen

**Objetivos:** Con este estudio se plantea calcular la prevalencia de infecciones de marcapasos en nuestro centro, así como analizar las características basales de la muestra y estudiar los factores de riesgo asociados a las infecciones en dichos pacientes.

**Métodos:** Se diseña un estudio retrospectivo observacional. Se revisan las historias clínicas de los pacientes con implante o recambio de marcapasos en la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro centro, desde enero de 2014 hasta abril de 2024 (N) y se seleccionan aquellos con infecciones de marcapasos (n). Se recogen variables demográficas (edad y sexo), motivo del implante y antecedentes de tabaquismo, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes mellitus (DM) y obesidad. Se determinan los factores de riesgo (modificables y no modificables) asociados a las infecciones de marcapasos<sup>1</sup>, presentándose en tres categorías: asociados al huésped, relacionados con el procedimiento y relacionados con el dispositivo.

**Resultados:** Del total de pacientes intervenidos (N = 781), 16 (n) presentaron infecciones asociadas a los dispositivos marcapasos, siendo la prevalencia del 2,05%. El 62,5% eran varones con una edad media de  $75,6 \pm 9,7$  años. Fueron comunes la hipertensión arterial (81,3%), la dislipemia (43,8%) y la diabetes mellitus (37,5%). La mayoría de los implantes fueron por bloqueo auriculoventricular completo (56,25%). Entre los factores de riesgos de infección dependientes del huésped, fue muy común la edad avanzada (con un 81,3% de pacientes mayores de 65 años). Encontramos 5 pacientes con insuficiencia cardíaca y 2 pacientes con filtrado glomerular  $< 45$  ml/min. El uso de antiagregantes estuvo presente en la mitad de los casos. Además, el 43,8% de los pacientes con infección de marcapasos tenían un hematoma en el bolsillo quirúrgico. Previo a la infección se había manipulado el bolsillo en 4 pacientes (todos por recambio del generador por agotamiento de la batería). Desarrollaron hematoma el 75% de los casos con recambio del generador. Encontramos registro de la profilaxis antibiótica únicamente en 9 pacientes (56,6% del total), siendo el más comúnmente empleado la cefazolina (75%). En cuanto a los factores que dependían del dispositivo, fue extremadamente común el uso de marcapasos bicamerales (93,8%), siendo rara la presencia de cables abandonados (6,3%). El detalle de factores de riesgo analizados puede consultarse en las tablas.

|                 |
|-----------------|
| No modificables |
|-----------------|

|  |  |  |            |
|--|--|--|------------|
| <b>Factores de riesgo asociados al huésped</b>       | <b>Edad &gt; 65 años</b>                               |  | 81,3% (13) |
| <b>DM</b>  |  | 37,5% (6)  |            |
| <b>IC</b>  |  | 31,3% (5)  |            |
| <b>EPOC</b>  |  | 12,5% (2)  |            |
| <b>ERC (FG &lt; 45 ml/min)</b>                       |  | 12,5% (2)  |            |
| <b>Neoplasia</b>                                     | <b>Activa</b>  | 6,3% (1)   |            |
|  | <b>Curada</b>  | 12,5% (2)  |            |
| <b>Inmunosupresores</b>                              |  | 6,3% (1)   |            |
| <b>Factores de riesgo asociados al procedimiento</b> | <b>Manipulación del bolsillo previo a la infección</b> | <b>Recambio del generador agotamiento de batería</b> | 25% (4)    |
| <b>Reintervención por complicación</b>               |  | 0  |            |
| <b>Factores de riesgo asociados al dispositivo</b>   | <b>Nº de cámaras estimuladas</b>                       | <b>Unicameral</b>                                    | 6,3% (1)   |
| <b>Bicameral</b>                                     |  | 93,8% (15)   |            |
| <b>Presencia de cables abandonados</b>               |  | 6,3% (1)   |            |
|  | <b>Total</b>   | <b>100% (n = 16)</b>                                 |            |

|  |  |                                  |          |
|--|--|----------------------------------|----------|
|  | <b>Modificables</b>  |                                  |          |
| <b>Factores de riesgo asociados al huésped</b>       | <b>Fiebre previa al procedimiento</b>                                      |                                  | 0%       |
| <b>Anticoagulantes</b>                               |  | 6,3% (1)                         |          |
| <b>Antiagregantes</b>                                |  | 50% (8)                          |          |
| <b>Factores de riesgo asociados al procedimiento</b> | <b>Duración del procedimiento (estimada mediante tipo de estimulación)</b> | <b>Estimulación convencional</b> | 75% (12) |
| <b>Estimulación fisiológica</b>                      |  | 25% (4)                          |          |
| <b>Hematoma</b>                                      |  | 43,8% (7)                        |          |
| <b>Marcapasos transitorio</b>                        |  | 14,3% (2)                        |          |
| <b>Profilaxis antibiótica</b>                        | <b>Registrado</b>  | 56,3% (9)                        |          |
|  | <b>Cefazolina</b>  | 75% (6)                          |          |
|  | <b>Vancomicina</b>   | 12,5% (1)                        |          |
|  | <b>Cloxacilina</b>   | 12,5% (1)                        |          |
| <b>Factores de riesgo asociados al dispositivo</b>   | <b>Bolsillo abdominal</b>  |                                  | 0%       |
|  | <b>Total</b>   | <b>100% (n = 16)</b>             |          |

**Conclusiones:** La prevalencia de infecciones asociadas a marcapasos fue del 2,05%, similar a lo encontrado en otros trabajos<sup>2</sup>. La hipertensión arterial es el factor de riesgo cardiovascular más común en nuestros pacientes con infección del marcapasos, si bien no se considera un factor de riesgo para la misma. La edad avanzada y la presencia de estimulación bicameral son los factores de riesgo asociados a infección más frecuentes en nuestra serie. El conocimiento de factores de riesgo modificables puede ayudar al diseño de estrategias de prevención activa para el futuro en nuestro centro.

## Bibliografía

1. Rodríguez-Fernández M, López Cortés LE. Patogenia, factores de riesgo y prevención de las infecciones de dispositivos de estimulación cardíaca. *Cirugía Cardiovascular*. 2023;30(4):211-6.

2. Krahn AD, et al. Prevention of arrhythmia device infection trial. *J Am Coll Cardiol.* 2018;72(24):3098-109.