

## Artículo especial

# Registro Español de Marcapasos. XIII Informe Oficial de la Sección de Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (2015)



Marta Pombo Jiménez<sup>a,b,\*</sup>, Óscar Cano Pérez<sup>a,c</sup>, María Luisa Fidalgo Andrés<sup>a,d</sup>, Diego Lorente Carreño<sup>a,e</sup> y Raúl Coma Samartín<sup>a,f</sup>

<sup>a</sup> Sección de Estimulación Cardíaca, Sociedad Española de Cardiología, Madrid, España

<sup>b</sup> Unidad de Estimulación, Agencia Pública Empresarial Sanitaria Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

<sup>c</sup> Unidad de Electrofisiología y Arritmias, Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España

<sup>d</sup> Unidad de Electrofisiología y Arritmias, Hospital Universitario de León, León, España

<sup>e</sup> Servicio de Cardiología, Hospital San Pedro, Logroño, La Rioja, España

<sup>f</sup> Unidad de Cuidados Críticos Cardiológicos, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España

## Historia del artículo:

On-line el 4 de noviembre de 2016

## Palabras clave:

Marcapasos  
Cables marcapasos  
Estimulación biventricular  
Registro

## RESUMEN

**Introducción y objetivos:** Se describe el resultado del análisis de los dispositivos implantados y remitidos al Registro Español de Marcapasos en 2015.

**Métodos:** Se basa en el procesado de la información que aporta la Tarjeta Europea del Paciente Portador de Marcapasos.

**Resultados:** Se recibió información de 111 centros hospitalarios, con un total de 12.555 tarjetas, el 32,1% de la actividad estimada. El consumo de generadores convencionales y dispositivos de resincronización fue de 820 y 73 unidades por millón de habitantes respectivamente. La media de edad de los pacientes que recibieron un implante fue 77,7 años y más del 50% de los dispositivos se implantaron en mayores de 80 años. El 58,6% de los implantes y el 58,8% de los recambios se realizaron en varones. Los cables endocavitarios utilizados fueron bipolares, el 81,5% con sistema de fijación activa y el 16,5%, compatibles con resonancia magnética. Aunque la estimulación secuencial bicameral sigue siendo mayoritaria, se estimula en modo VVI/R pese a estar en ritmo sinusal al 23,8% de los pacientes con enfermedad del nódulo sinusal y el 24,1% de aquellos con bloqueo auriculoventricular.

**Conclusiones:** El consumo total de generadores de marcapasos en España ha aumentado en un 5% con respecto a 2014. La mayor parte de los cables implantados son de fijación activa y menos del 20% tienen protección para la resonancia magnética. Los factores directamente relacionados con la elección del modo de estimulación son la edad y el sexo. En alrededor del 20% de los casos podría mejorarse la elección del modo de estimulación.

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Spanish Pacemaker Registry. Thirteenth Official Report of the Spanish Society of Cardiology Working Group on Cardiac Pacing (2015)

## ABSTRACT

**Introduction and objectives:** We describe the results of the analysis of the devices implanted and conveyed to the Spanish Pacemaker Registry in 2015.

**Methods:** The report is based on the processing of information provided by the European Pacemaker Patient Identification Card.

**Results:** We received information from 111 hospitals, with a total of 12 555 cards, representing 32.1% of all the estimated activity. The use of conventional generators and resynchronization devices was 820 and 73 units per million population, respectively. The mean age of the patients receiving an implantation was 77.7 years, and more than 50% of the devices were implanted in patients over 80 years of age. Overall, 58.6% of the implants and 58.8% of the replacements were performed in men. All of the endocardial leads employed were bipolar, 81.5% had an active fixation system, and 16.5% were compatible with magnetic resonance. Although dual chamber sequential pacing continues to be more widespread, pacing with VVI/R mode is used because up to 23.8% of the patients with sinus node disease are in sinus rhythm, as are 24.1% of those with atrioventricular block.

## Keywords:

Pacemakers  
Pacemaker leads  
Dual chamber pacing  
Registry

\* Autor para correspondencia: Urb. Reserva de Valdeolletas 28, P.º de los Jazmines s/n, 29602 Marbella, Málaga, España.  
Correo electrónico: mpomboj@gmail.com (M. Pombo Jiménez).

**Conclusions:** The total use of pacemaker generators in Spain has increased by about 5% with respect to 2014. The majority of the leads implanted are of active fixation, and less than 20% are protected from magnetic resonance. The factors directly related to the selection of pacing mode are age and sex. In around 20% of patients, the choice of the pacing mode could be improved.

Full English text available from: [www.revespcardiol.org/en](http://www.revespcardiol.org/en)

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Abreviaturas

BAV: bloqueo auriculoventricular  
 ENS: enfermedad del nódulo sinusal  
 TEPPM: Tarjeta Europea del Paciente Portador de Marcapasos  
 TRC: terapia de resincronización cardiaca  
 TRC-D: terapia de resincronización cardiaca de alta energía  
 TRC-P: terapia de resincronización cardiaca de baja energía  
 TRC-T: terapia de resincronización cardiaca total

## INTRODUCCIÓN

El Registro Español de Marcapasos se creó con el objetivo de establecer un archivo de los marcapasos implantados en España, lo cual permite disponer de toda la información actualizada sobre los aspectos relacionados con el implante, la elaboración de un censo de pacientes portadores de marcapasos (información que facilita el control y la vigilancia de estos productos) y la realización de análisis estadísticos de los distintos factores recogidos. El primer informe oficial del Registro Español de Marcapasos data de 1997<sup>1</sup>, y desde entonces se publica anualmente un informe sobre los datos relacionados con los marcapasos implantados en España el año previo<sup>2-14</sup>. El informe actual recoge la actividad de estimulación cardiaca realizada en 2015 en hospitales de nuestro país y la compara con la actividad llevada a cabo en años previos y también con la desarrollada en otros países de nuestro entorno<sup>15</sup>.

## MÉTODOS

El Registro Español de Marcapasos dispone de la información obtenida de tres fuentes: la Tarjeta Europea de Paciente Portador de Marcapasos (TEPPM), las compañías proveedoras de dispositivos y el Instituto Nacional de Estadística (INE).

### Tarjeta Europea del Paciente Portador de Marcapasos

La información aportada por cada hospital sobre los marcapasos implantados proviene de la TEPPM, cuya autocopia se remite al Registro Español de Marcapasos. También hay centros que envían los datos en formato electrónico, a partir de bases de datos propias. Está previsto que en breve se implemente la aplicación *online*, desarrollada en convenio con la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, que permitirá a los centros implantadores introducir los datos referentes al implante de marcapasos, obtener directamente la TEPPM a partir de los datos introducidos y realizar los análisis estadísticos pertinentes. Esperamos que en los próximos meses pueda estar disponible y que su utilización se haga extensiva al mayor número de centros posible. Con ello se pretende que la información recibida refleje de manera más fidedigna la realidad de la actividad de estimulación en nuestro país.

### Compañías proveedoras de dispositivos

Dado que no se remite el 100% de las TEPPM, a pesar de que es obligatorio según la ley vigente a efectos de vigilancia de posibles alertas (Real Decreto 1616/2009, de 26 de octubre, que regula los productos sanitarios implantables activos), se solicita anualmente a las compañías proveedoras de dispositivos la información del material implantado (generadores de marcapasos y terapia de resincronización cardiaca [TRC] de alta energía [TRC-D] y baja energía [TRC-P]) en toda España y en cada comunidad autónoma. Esta información se remite asimismo a la *European Confederation of Medical Suppliers Associations* (Eucomed).

### Instituto Nacional de Estadística

Las cifras de población para los cálculos de incidencia de dispositivos implantados en toda España y en cada comunidad autónoma se obtienen del informe actualizado del INE referente a 2015<sup>16</sup>. Concretamente, se toma como referencia la población a 1 de julio de 2015.

### Muestra analizada

Son 111 los hospitales que han remitido información sobre los procedimientos realizados (tabla 1), con 12.507 implantes comunicados, lo que supone el 31,9% de los generadores consumidos, según la información aportada por las compañías proveedoras. Consideramos que esta cifra puede ser representativa de la actividad en estimulación cardiaca llevada a cabo en España en 2015.

## RESULTADOS

### Calidad de la recogida de datos

El porcentaje de datos perdidos en cada parámetro es muy variable, entre el 4,5% en el motivo de explante de electrodos y el 54,3% en la etiología del implante. En concreto, en los demás parámetros, constan como perdidos los siguientes porcentajes: el 39,3% en el electrocardiograma previo al implante, el 27,4% para el sexo, el 27,4% en el tipo de fijación de los electrodos, el 17,8% en la edad y el 44,5% en los síntomas previos al implante. Los cálculos de porcentajes que se ofrecen a continuación hacen referencia a los datos disponibles excluidos los perdidos.

### Número de generadores de marcapasos implantados

El número total de generadores implantados, según los datos del Registro Español de Marcapasos, es de 12.507, correspondientes a los 111 centros participantes. Según los datos aportados por las compañías proveedoras, el número de generadores consumidos en nuestro país es de 38.055 más 1.082 marcapasos de TRC sin capacidad de desfibrilación o de baja energía (TRC-P), con un total

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5620847>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5620847>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)