# Artículo especial

# Registro Español de Desfibrilador Automático Implantable. VII Informe Oficial del Grupo de Trabajo de Desfibrilador Automático Implantable de la Sociedad Española de Cardiología (2010)

Javier Alzueta<sup>a,\*</sup> y José Maria Fernández<sup>b</sup>

a Grupo de Trabajo de Desfibrilador Implantable, Sección de Electrofisiología y Arritmias, Sociedad Española de Cardiología, Madrid, España

Historia del artículo: Recibido el 27 de julio de 2011 Aceptado el 4 de agosto de 2011 On-line el 2 de octubre de 2011

Palabras clave: Arritmias Registro Desfibrilador

Keywords: Arrhythmia Registry Defibrillator

#### RESUMEN

Introducción y objetivos: Se presentan los resultados del Registro Español de Desfibrilador Automático Implantable de 2010 elaborado por el Grupo de Trabajo de Desfibrilador Automático Implantable de la Sección de Electrofisiología y Arritmias de la Sociedad Española de Cardiología.

*Métodos:* Se envió de forma prospectiva a la Sociedad Española de Cardiología la hoja de recogida de datos cumplimentada de forma voluntaria por cada equipo implantador.

Resultados: El número de implantes comunicados fue de 4.627 (el 85,6% del total estimado de implantes). El número de implantes por millón de habitantes comunicados fue 100,6 y el estimado, 117,5. Los primoimplantes fueron el 73,87%. Se obtuvieron datos de 143 hospitales (9 más que en 2009). La mayor parte de los desfibriladores automáticos implantables se implantaron en varones (81%). La media de edad fue  $62,5\pm13$  años. La mayoría de los pacientes presentaban disfunción ventricular severa o moderada a severa y estaban en clase funcional II de la *New York Heart Association*. La cardiopatía más frecuente fue la isquémica, seguida de la miocardiopatía dilatada. Las indicaciones por prevención primaria han aumentado con respecto al año previo y constituyen el 65,6% de los primoimplantes. El 76,1% de los implantes los realizaron electrofisiólogos.

Conclusiones: El Registro Español de Desfibrilador Automático Implantable de 2010 recoge información de casi el 86% de los implantes de desfibriladores automáticos implantables que se realizan en España. El número de estos ha continuado aumentando, aunque sigue alejado de la media europea. Es significativo el incremento de las indicaciones por prevención primaria.

© 2011 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Spanish Implantable Cardioverter-Defibrillator Registry. Seventh Official Report of the Spanish Society of Cardiology Working Group on Implantable Cardioverter-Defibrillators (2010)

#### ABSTRACT

Introduction and objectives: The authors summarize the findings of the Spanish Implantable Cardioverter-Defibrillator Registry for 2010 compiled by the Spanish Society of Cardiology Working Group on Implantable Cardioverter-Defibrillators.

*Methods*: Members of the Spanish Society of Cardiology were prospectively surveyed; data were recorded voluntarily by each implantation team on one-page questionnaires.

Results: In total, 4627 device implantations were reported, comprising 85.6% of the overall estimated number of implantations. The reported implantation rate was 100.61 per million population and the estimated total implantation rate was 117.50 per million. The proportion of first implantations was 73.87%. We collected data from 143 hospitals (9 more than in 2009). The majority of the implantable cardioverter-defibrillator implantations were performed in men (81%). The mean age was 62.5±13 years. Most of the patients had severe or moderate-to-severe ventricular dysfunction and were in New York Heart Association functional class II. Ischemic heart disease was the most frequent underlying cardiac condition, followed by dilated cardiomyopathy. The number of implantable cardioverter-defibrillator implantations indicated for primary prevention increased over the previous year and now accounts for 65.6% of first implantations. In all, 76.1% of the implantable cardioverter-defibrillator implantations were performed by cardiac electrophysiologists.

Conclusions: The 2010 Spanish Implantable Cardioverter-Defibrillator Registry includes data on almost 86% of all the implantable cardioverter-defibrillator implantations performed in Spain. Although the

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia: Unidad de Arritmias, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Campus de Teatinos s/n, 29010 Málaga, España. Correo electrónico: jalzueta@telefonica.net (J. Alzueta).

number has continued to increase, it still remains far lower than the European average. There has been a significant increase in the number of implantations indicated for primary prevention.

Full English text available from: www.revespcardiol.org

© 2011 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

#### Abreviaturas

DAI: desfibrilador automático implantable

FEVI: fracción de eyección de ventrículo izquierdo

FV: fibrilación ventricular MSC: muerte súbita cardiaca

SEC: Sociedad Española de Cardiología TRC: terapia de resincronización cardiaca

TVMNS: taquicardia ventricular monomorfa no sostenida TVMS: taquicardia ventricular monomorfa sostenida

## INTRODUCCIÓN

El desfibrilador automático implantable (DAI) se ha demostrado eficaz en la prevención primaria y secundaria de la muerte súbita cardiaca (MSC). Los resultados de los diversos estudios publicados han permitido sentar las principales indicaciones de implante de DAI, recogidas en las sucesivas guías clínicas de manejo de pacientes con arritmias ventriculares o riesgo de MSC<sup>1,2</sup>. Sin embargo, el incremento en su utilización suscita cuestiones sobre su efectividad fuera del contexto de los test clínicos, la selección adecuada de pacientes para implante, el acceso a esta terapia, su seguridad o su coste-efectividad<sup>3</sup>. En este sentido, dada la poca información en la literatura sobre estos aspectos y sobre la aplicación de las guías clínicas a poblaciones de pacientes no seleccionadas, los registros sanitarios pueden ser de gran utilidad.

El presente informe reúne los datos de los implantes de DAI comunicados al Registro Español de DAI en el año 2010. En él han colaborado la mayoría de los centros que implantan DAI en España. Al igual que los informes oficiales que recogieron la actividad de los años previos<sup>4–9</sup>, el presente informe ha sido elaborado por miembros del Grupo de Trabajo de DAI (GTDAI) de la Sección de Electrofisiología y Arritmias (SEA) de la Sociedad Española de Cardiología (SEC).

El principal objetivo del registro es conocer la situación real de los implantes en nuestro país en cuanto a indicaciones, características clínicas de los pacientes, datos del implante, tipos de dispositivos, programación de estos y complicaciones durante el procedimiento.

# **MÉTODOS**

Los datos del registro se obtuvieron empleando una hoja de recogida de datos que está disponible en la página web de la SEC (http://www.secardiologia.es/images/stories/file/arritmias/registros-arritmias-hoja-datos-dai.pdf). Cada equipo implantador, con la colaboración del personal de la compañía fabricante de DAI, cumplimentó esa hoja, durante o tras el implante, directa y voluntariamente y la envió por fax o correo electrónico a la SEC.

Un técnico contratado a tal efecto introdujo la información en la base de datos del Registro Español de DAI, con ayuda de un técnico en informática de la SEC y un miembro del GTDAI. Llevaron a cabo la depuración el técnico en informática de la SEC y el miembro del GTDAI. Los autores de este artículo fueron los encargados de realizar el análisis de los datos y los responsables de esta publicación.

Los datos poblacionales para los distintos cálculos de tasas referidas a millón de habitantes, tanto nacionales como por comunidad autónoma y por provincia, se obtuvieron de las estimaciones referidas al 1 de enero de 2010 por el Instituto Nacional de Estadística<sup>10</sup>. Para las poblaciones de países europeos se utilizó el *U.S. Census Bureau*<sup>11</sup>.

Para estimar la representatividad del registro, se calculó la proporción de implantes y recambios enviados respecto al número total de implantes y recambios realizados en España en 2010. Dicho número se basa en los datos que las compañías que comercializaron DAI en España ese año comunicaron a la European Medical Technology Industry Association (EUCOMED)<sup>12</sup>.

En el caso de que en la hoja de recogida de datos concurrieran varias formas de presentación o arritmias clínicas en un mismo paciente, se consideró para el análisis la más grave.

Los porcentajes en cada una de las variables analizadas se calcularon teniendo en cuenta el número total de implantes cuya información sobre dicha variable estaba disponible.

#### Análisis estadístico

Los resultados numéricos se expresan como media  $\pm$  desviación estándar o mediana [intervalo intercuartílico], según la distribución de la variable. La comparación de variables cuantitativas continuas se realizó mediante el test de ANOVA o de Kruskal-Wallis. Las variables cualitativas se compararon mediante el test de la  $\chi^2$ . Las relaciones entre el número de implantes y el de unidades implantadoras por millón de habitantes y entre el número total de implantes y el número de implantes por prevención primaria en cada centro se estudiaron mediante modelos de regresión lineal. Se analizó la significación estadística de la progresión creciente en indicaciones de prevención primaria frente a secundaria.

#### **RESULTADOS**

El grado de respuesta de los distintos campos recogidos en la hoja de datos osciló entre el 57,6% (funcionamiento de los electrodos previos en el caso de recambios) y el 99% (nombre del centro implantador), aunque en la mayoría las respuestas fueron superiores al 80%.

# **Centros implantadores**

Los centros que realizaron implantes de DAI y comunicaron los datos al registro fueron 145 (9 centros más que el año previo) (tabla 1). De ellos, 86 eran centros sanitarios públicos (6 más que en 2009). En la figura 1 se recoge el número total y el número por millón de habitantes que en 2010 habían remitido información al registro en cada comunidad autónoma.

## Número total de implantes

El número total de implantes (primoimplantes y recambios) comunicados al registro en 2010 fue de 4.627. Teniendo en cuenta

# Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/3014569

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3014569

<u>Daneshyari.com</u>