

PROGRAMA DEFINITIVO



**XXVIII**

**REUNIÓN DE PRIMAVERA**

**SECCIÓN DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA**

GRUPOS DE TRABAJO DE RESINCRONIZACIÓN  
CARDIACA, NUEVAS ESTRATEGIAS  
EN ESTIMULACIÓN CARDIACA  
Y MONITORIZACIÓN DOMICILARIA

**SEDE: MUSEO ES BALUARD**



SOCIEDAD  
ESPAÑOLA DE  
CARDIOLOGÍA



Sección de  
Estimulación  
Cardíaca

[www.reunionestimulacioncardiaca.com](http://www.reunionestimulacioncardiaca.com)

**PALMA DE MALLORCA**

del 24 al 26 de mayo de 2012



**Junta Directiva  
 de la sección**

**Presidenta** Dra. M<sup>a</sup> José Sancho-Tello de Carranza  
**Secretario** Dr. Francisco Ruiz Mateas  
**Vocal** Dr. Juan Leal del Ojo  
**Vocal** Dra. María Luisa Fidalgo de Andrés

**Grupo de Electrofisiología y Marcapasos**

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> de las Mercedes Rodríguez Morales  
**Presidenta** D<sup>a</sup>. Amparo Peiró Andrés

**Asociación  
 Española de  
 Enfermería en  
 Cardiología**

**Comité local  
 organizador**

Dr. Tomás Ripoll Vera  
 Dr. Xavier Fosch Mur  
 Dr. Lorenzo Socías Crespí  
 Dra. Carmen Expósito Pineda  
 Dr. Antonio García Sánchez  
 Dr. Bernardo García de la Villa Redondo  
 Dr. Andrés Grau Sepúlveda  
 Dr. Josep M<sup>a</sup> Garriga Marcet  
 Dr. José Ignacio Sáez de Ibarra

Dr. Tomás Ripoll Vera  
 Dra. M<sup>a</sup> José Sancho-Tello  
 Dr. Francisco Ruiz Mateas  
 Dr. Xavier Fosch Mur  
 Dr. Lorenzo Socías Crespí  
 Dra. Carmen Expósito Pineda  
 D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> de las Mercedes Rodríguez Morales

**Comité  
 científico**

**Comité  
 de honor**

Excma. Sra. Carmen Castro Gandasegui  
**Consejera de Sanidad y Consumo de las Islas Baleares**  
 Dr. Ignacio Segura Laborda  
**Presidente de la Sociedad Balear de Cardiología**

**Programa**



**JUEVES**

**24 DE MAYO 2012**

## Cursos de Formación (Talleres)

**18:30-20:00 h.**

Manejo práctico de dispositivos (marcapasos y DAI) en Urgencias. Casos clínicos. Prácticas con programadores y simuladores

**Ponentes:**

**Dra. Carmen Expósito Pineda.** Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

**Dr. Lorenzo Socías Crespi.** Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca

**20:00-21:00 h.**

Funciones avanzadas de los marcapasos: ¿Cuáles son realmente útiles en la práctica clínica?. Casos clínicos. Prácticas con programadores y simuladores

**Ponentes:**

**Dr. Xavier Fosch Mur.** Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca

**Dr. Raúl Coma Samartín.** Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

**21:00 h.**

Cóctel de bienvenida



**VIERNES**

**25 DE MAYO 2012**

**08:30-09:00 h.** Recepción y entrega de documentación.

**09:00-10:30 h.** Mesa redonda: Avances en la Tecnología de Estimulación Cardíaca.

**Moderadores:**

**Dr. Jesús Rodríguez García.** *Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid*

**Dra. M<sup>a</sup> José Sancho-Tello de Carranza.** *Hospital La Fe. Valencia*

Estimulación cardíaca y trastornos respiratorios del sueño

**Mariano Barbero. Sorin Group**

Innovación tecnológica en cables de estimulación y desfibrilación

**Oscar Sanz. St Jude Medical**

El marcapasos como fuente de información

**María Álvarez. Medtronic**

Nuevas funciones diagnósticas de los marcapasos

**Laura Moyano. Boston Scientific**

Nuevo dispositivo para resincronización cardíaca: Evia HF-T

**Josep Asenjo. Biotronik**



**10:30-11:20 h.** Actualización en monitorización remota de marcapasos/DAI/TRC.

**Moderadores:**

**Dr. Jorge Silvestre García.** *Hospital La Paz. Madrid.*

**Dr. Ramón García Calabozo.** *Hospital General de León*

Utilidad clínica del seguimiento remoto en Marcapasos/DAI/TRC  
**Dr. José Martínez Ferrer.** *Hospital de Txagorritxu. Vitoria*

Eficacia, seguridad y pérdida de oportunidad de los sistemas de monitorización remota.

**Dr. Francisco Ruiz Mateas.** *Hospital Costa del Sol. Málaga*

**11:20-11:45 h.** Pausa-café.

**11:45-12:00 h.** Inauguración Oficial.

**12.00-13.00 h.** ¿Cómo podemos optimizar el funcionamiento de los marcapasos?

**Moderadores:**

**Dr. Jesús de Juan Montiel.** *Hospital Miguel Servet. Zaragoza*

**Dra. Luisa Pérez Álvarez.** *Complejo Hospitalario Universitario A Coruña*

Según la posición del electrodo en ventrículo derecho  
**Dr. Juan Leal del Ojo.** *Hospital de Valme. Sevilla*

Según la posición del electrodo en ventrículo izquierdo  
**Dr. Ignacio Fernández Lozano.** *Hospital Puerta de Hierro. Madrid*

Nuevos sensores hemodinámicos

**Dra. M<sup>a</sup> Luisa Fidalgo de Andrés.** *Hospital General de León*



**13.00-14.00 h.** Resolución de complicaciones.

**Moderadores:**

**Dr. Oriol Bonnín Gubianas.** *Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca*

**Dr. Andrés Grau Sepúlveda.** *Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca*

-----  
Infección de bolsa y/o sistema

**Dr. Xavier Viñolas Prat.** *Hospital de Sant Pau. Barcelona*

-----  
Electrodo disfuncionante estéril

**Dr. Juan Gabriel Martínez Martínez.** *Hospital General de Alicante*

-----  
Síndrome de marcapasos

**Dr. Ignacio García Bolao.** *Clínica Universidad de Navarra*

**14:00-16:00 h.** Almuerzo de trabajo.

**16:00-17:00 h.** Comunicaciones orales.

**Moderadores:**

**Dr. Antonio García Sánchez.** *Hospital Son Llàtzer. Palma de Mallorca*

**Dr. Josep M<sup>a</sup> Garriga Marcet.** *Policlínica Miramar. Palma de Mallorca*

-----  
INCIDENCIA DE EVENTOS ARRÍTMICOS Y MORTALIDAD EN  
PACIENTES PORTADORES DE DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO  
IMPLANTABLE CON FUNCIÓN DE RESINCRONIZACIÓN

Sánchez-Millán, PJ; López Benitez, JL; Chueca González, EM; Castillo  
Ortiz, J; Fernández Rivero, R; Cano Calabria, L; Vázquez García, R;  
*Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz*

-----  
PRESENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO DE  
PACIENTES PORTADORES DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN  
CARDÍACA SOMETIDOS A RADIOTERAPIA.

Cortell Fuster, A; Montagud Balaguer, V; Peset Cubero, A; Rodríguez  
Navarro, C; Muñ Navarro, T; Cendrero Mateo, L; Fácila Rubio, L;  
*Hospital Provincial de Castellón*



RECAMBIO DE GENERADORES DE MARCAPASOS Y DAI EN PACIENTES CON ANTICOAGULACIÓN ORAL ACTIVA INDEPENDIEMENTE DEL RIESGO TROMBOEMBÓLICO Y DE LOS VALORES PREOPERATORIOS DE INR.

Cano Pérez, O; Osca, J; Sancho-Tello, MJ; Rodríguez, Y; Jiménez, R; Castro, JE; Olagüe, J;

*Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia*

EVALUACIÓN DE DATOS CLÍNICOS DE GRUPOS DE PACIENTES CON RESINCRONIZACIÓN BIVENTRICULAR UTILIZANDO SISTEMAS DE INFORMACIÓN CLÍNICA APLICADOS A BASES DE DATOS DE MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA.

Martínez Ferrer, J; Sorbet Izco, S; Robledo Iñárritu, M; Aguirre Peciña, I; Gutiérrez Gainzarain, B; Pindado Rodríguez, J;

*Sección de Aritmias, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Araba (Vitoria Gasteiz).*

CARDIOPATIA DE LOS PACIENTES CON MARCAPASOS. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO.

Ruiz Mateas F, Pombo M, F, Martínez F, Esteban A, Zaya JB, Medina C, Gil T, Fernández L, Bravo R, Rios E, González Bonilla F, Torres J, Iñigo L, Rosas G.

*Unidad de Estimulación Cardíaca. Área De Cardiología. Hospital Costa del Sol. Málaga*

LA DISECCIÓN DE LA VENA CEFÁLICA APORTA BENEFICIOS EN EL IMPLANTE DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS? ESTUDIO PROSPECTIVO Y RANDOMIZADO DE LAS TÉCNICAS DE ACCESO VASCULAR.

H Arguedas-Jiménez; N Calvo; A Macías; M Rodríguez; L Moreno; C Pujol; I García-Bolao;

*Clínica Universidad de Navarra*





**17.00–17.50 h.** Casos clínicos complejos

**Moderadores:**

**Dr. José Ignacio Sáez de Ibarra.** *Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca*

**Dr. Nelson Alvarenga Recalde.** *Clínica Palmaplanas. Palma de Mallorca*

La buena práctica reduce pero no anula las complicaciones de un implante

**Dr. M<sup>a</sup> Luisa Fidalgo de Andrés.** *Hospital General de León*

Endocarditis en paciente portador de dispositivo DAI + TRC  
**Dr. Óscar Cano Pérez.** *Hospital Universitario La Fe. Valencia*

**17.50–18.20 h.** Pausa-café

**18.20–18.50 h.** Conferencia: ¿A qué pacientes con síncope vasovagal debemos implantar un marcapasos?

**Presenta:**

**Dr. Tomás Ripoll Vera.** *Hospital Son Llatzer. Palma de Mallorca*

**Ponente:**

**Dr. Ángel Moyá Mitjans.** *Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona*



**26 DE MAYO 2012**

**09.00-10.00 h:** Reunión administrativa. Entrega del premio a la mejor comunicación.

**10.00-11.15 h:** Mesa redonda: Miocardiopatía hipertrófica y Marcapasos

**Moderador:**

**Dr. Pablo García Pavía.** Hospital Puerta de Hierro. Madrid

Estado actual

**Dr. Roberto Barriales Villa.** Instituto de Ciencias Biomédicas de A  
Coruña

Selección del modo de estimulación

**Dr. Enrique Galve Basilio.** Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona

Utilidad de la Terapia de Resincronización Cardíaca en la  
Miocardiopatía Hipertrófica

**Dr. Antonio Berruezo Sánchez.** Hospital Clínic. Barcelona

**11.15-11.45 h:** Pausa-café

**11.45-13.00h:** Mesa redonda: Fibrilación auricular y marcapasos

**Moderadores:**

**Dr. Gonzalo Barón Esquivas.** Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

**Dr. Bernardo García de la Villa Redondo.** Hospital de Manacor.  
Mallorca

Prevención de la Fibrilación auricular mediante fármacos.  
¿Hay lugar para la estimulación cardíaca?

**Dr. Ricardo Ruiz Granell.** Hospital Clínico Universitario de  
Valencia

Actualización en nuevos anticoagulantes orales. ¿Cómo  
afectará al perioperatorio del implante de dispositivos?

**Dr. Miguel Castillo Orive.** Hospital Ramón y Cajal. Madrid



**13.00–13.30 h:** Conferencia magistral: Dispositivos y prevención de la muerte súbita en la era de la genética

**Presenta:**

**Dr. Tomás Ripoll Vera.** *Hospital Son Llatzer. Palma de Mallorca*

**Ponente:**

**Dr. Josep Brugada Terradellas.** *Hospital Clínic. Barcelona*

**13:30 h:** Acto de clausura

# Programa Enfermería



**VIERNES**

**25 DE MAYO 2012**

**09.00–10.15 h:** Mesa Redonda: Enfermería y Estimulación Cardíaca ¿Qué hace distinta nuestra actuación según la edad del paciente? ¿Qué debemos exigirnos?

**Moderadores:**

**D<sup>a</sup> Teresa Falcó Martínez.** Hospital U. Son Espases. Palma de Mallorca

**D<sup>a</sup> María Mercedes Rodríguez Morales.** Hospital U. San Cecilio. Granada

Atención de Enfermería al niño portador de marcapasos

**D<sup>a</sup> Maricruz Barbarin Morras.** Hospital Clínic i Provincial. Barcelona

Atención de Enfermería al adulto portador de marcapasos

**D<sup>a</sup> Ana Carmona Heredia.** Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII. Tarragona

Atención de Enfermería al anciano portador de marcapasos.

**D<sup>a</sup> Mónica Pérez Miguel.** Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca

**10.00-10.15 h:** Discusión

**10.15-11.00 h:** Presentación de Casos Clínicos de la Mesa Redonda.

**Moderadora:**

**D<sup>a</sup> Amparo Peiró Andrés** Presidenta de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología

Niño portador de marcapasos

Adulto portador de marcapasos

Anciano portador de marcapasos



**11.00-11.15 h:** Discusión

**11.15-11.45 h:** Pausa-Café

**11.45-12.00 h:** Inauguración Oficial (Sala Principal)

**12.00-13.00 h:** Presentación de casos clínicos y comunicaciones libres de enfermería

**Moderadora:**

**D<sup>a</sup> Carmen Bermejo Merino.** *Miembro del Comité Científico de la AEEC*

*Hospital Universitario de Salamanca*

HOLTER INSERTABLE Y MONITORIZACION REMOTA.

Rios Rojas, E; González Bonilla, F.J; Fernández Estrella, S; Torres Ortiz, F; Pombo Jiménez, M; Ruiz Mateas, F;

*Unidad de Estimulación Cardíaca. Área De Cardiología. Hospital Costa del Sol. Marbella*

PROCESO DE ATENCION CENTRADO EN ENFERMERIA DE LA UNIDAD DE MARCAPASOS ( UMCP ) EN LA COORDINACION ASISTENCIAL DE LOS PACIENTES RESINCRONIZADOS.

M I Corral Celma. P Cabero Cereto. C Soler Ayats. J Martí Almor. J Comín Colet. J Bruguera Cortada.

*Hospital del Mar. Parc de Salut Mar. Barcelona.*

SEGUIMIENTO HERIDAS QUIRURGICAS DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA.

Aguirre Montoya JC; Carmona Heredia AM; De Lera Martinez MJ; De Castro Aritmendiz R;

*Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona.*

REVISIÓN PLANIFICADA DE NUESTRA INTERVENCIÓN: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Dominguez Liste A.M; Seoane Bello M.M;

*Consulta de Seguimiento de dispositivos Implantables y Unidad de Electrofisiología. Servicio de Cardiología.Complejo Universitario de Santiago de Compostela (A Coruña)*

VARIANTE EN LA ZONA HABITUAL DE IMPLANTE DE UN HOLTER INSERTABLE.

Sánchez Sánchez ML, Cabrerizo Sanz MP, Herreros Gil M, Borrego Bernabé L.

*Unidad de Arritmias y Electrofisiología. Hospital Clínico de San Carlos. Madrid.*

# Comunicaciones Orales

**Comunicaciones  
Orales  
Cardiología**





## INCIDENCIA DE EVENTOS ARRÍTMICOS Y MORTALIDAD EN PACIENTES PORTADORES DE DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE CON FUNCIÓN DE RESINCRONIZACIÓN

Sánchez-Millán, PJ; López Benitez, JL; Chueca González, EM; Castillo Ortiz, J; Fernández Rivero, R; Cano Calabria, L; Vázquez García, R;

*Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz*

**Antecedentes y objetivos:** La colocación de un desfibrilador automático implantable (DAI) con función de resincronización se realiza tanto para prevención primaria (PP) como secundaria (PS) de arritmias malignas principalmente en pacientes con fracción de eyección deprimida. Se analizan las características clínicas, eventos arrítmicos y mortalidad, en pacientes portadores de DAI resincronizador, a lo largo del seguimiento desde el año 2006 hasta la actualidad.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de 36 pacientes con DAI resincronizador (21 Dilatadas, 15 isquémicos) donde se estudió las características clínicas de los pacientes, el motivo de implante y la incidencia de eventos arrítmicos.

**Resultados:** La edad media fue de 64 años (92% varones y 8% mujeres). El 60% de los pacientes se encontraban en clase funcional III NYHA, 33% en clase II y 7% clase I. En cuanto a disfunción ventricular el 70% severa, 20% moderada y 10% ligera. Se indicaron para PP el 65% frente a un 35% por PS, siendo la etiología más frecuente en PP la dilatada y en PS la isquémica. Durante el seguimiento se objetivaron un 35% de descargas (83% apropiadas). En cuanto a los eventos arrítmicos, el 69,2% fueron taquicardias ventriculares sostenidas (TVS) frente al 7,7% respecto a otras arritmias y artefactos. Solo hubo un 10,8% de tormentas arrítmicas. En cuanto a muerte por cualquier causa se registraron un 27% de muertes.

**Conclusiones:** En nuestra serie, la implantación de DAIs resincronizadores se produjo principalmente en varones añosos, con función ventricular severamente deprimida y clase funcional III. La causa principal fue por PP siendo la miocardiopatía dilatada la etiología más frecuente en PP y la isquémica en PS. La mayoría de las descargas fueron apropiadas siendo la TVS la más frecuente.



## PRESENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA SOMETIDOS A RADIOTERAPIA

Cortell Fuster, A; Montagud Balaguer, V; Peset Cubero, A; Rodríguez Navarro, C; Mut Navarro, T; Cendrero Mateo, L; Fácila Rubio, L;

*Hospital Provincial de Castellón*

**Objetivo:** En la actualidad existe un número creciente de pacientes portadores de un dispositivo de estimulación cardíaca que van a ser sometidos a radioterapia, un procedimiento potencialmente dañino para el generador y las sondas. La disparidad en el manejo de estos casos es importante, al carecer de recomendaciones unificadas. Nuestro objetivo fue elaborar un protocolo con tal de homogeneizar y simplificar de forma segura dicho seguimiento en base a la bibliografía disponible.

**Métodos:** Se incluyeron de forma consecutiva todos los pacientes remitidos desde Octubre de 2010, siendo estratificados en 4 niveles de riesgo del procedimiento (bajo, intermedio, alto y muy alto) según los siguientes parámetros: dependencia de estimulación, dosis de radiación estimada sobre el sistema >2 Gray, ubicación del dispositivo en el campo y ser portador de un DAI. En todos los casos se realizó ECG e interrogación basal y tras finalizar el tratamiento, con un seguimiento más o menos estrecho (ECG semanal, ECG diario con o sin interrogación semanal y monitorización durante la radioterapia con interrogación cada 24-72h) en función del nivel de riesgo.

**Resultados:** 13 pacientes fueron incluidos (5 VVI, 4 VDD, 2 DDD y 2 DAI), siendo 9 dependientes de estimulación. La dosis total fue >2 Gray en 3 casos. Se aplicó seguimiento intensivo (riesgo muy alto) a 4 pacientes, 1 de los cuales (DAI) presentó un reset eléctrico durante el tratamiento, siendo identificado precozmente. En el resto de casos no se detectaron disfunciones.

**Conclusiones:** Nuestro protocolo fue seguro, pues permitió detectar precozmente la disfunción de un DAI, al haber sido asignado a un seguimiento intensivo. Asimismo, no se objetivaron disfunciones en pacientes que, al presentar un riesgo menor, fueron sometidos a un seguimiento menos estrecho.



## RECAMBIO DE GENERADORES DE MARCAPASOS Y DAI EN PACIENTES CON ANTICOAGULACIÓN ORAL ACTIVA INDEPENDIEMENTE DEL RIESGO TROMBOEMBÓLICO Y DE LOS VALORES PREOPERATORIOS DE INR

Cano Pérez, O; Osca, J; Sancho-Tello, MJ; Rodríguez, Y; Jiménez, R; Castro, JE; Olagüe, J;

*Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia*

**Objetivo:** Valorar la seguridad y viabilidad de la realización de recambios de generador de marcapasos (MP)/DAI sin interrupción de la ACO y con independencia del riesgo tromboembólico (TE) y de los valores preoperatorios de INR.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes consecutivos sometidos a recambio de generador de MP/DAI (grupo 1, n=70). Independientemente de su riesgo TE la ACO no se modificó ni se suspendió antes de la cirugía. Se evaluó la incidencia de hematomas en la bolsa del generador, eventos TE y el grado de sangrado intraoperatorio. Para establecer comparaciones se utilizó una cohorte retrospectiva de pacientes en los que la ACO fue manejada bien con una estrategia clásica de heparina puente al tratarse de pacientes de alto riesgo TE (grupo 2, n=65 pacientes), o bien con interrupción completa de la ACO en pacientes con riesgo TE bajo (grupo 3, n=44).

**Resultados:** Se incluyeron 179 pacientes en el estudio. Dentro del grupo 1, 47 pacientes (39%) fueron considerados de alto riesgo TE y 43 (61%) de bajo riesgo TE. La media del INR preoperatorio en el grupo 1 fue de 2.58 (1.80-4.10) vs. 1.29 (1-1.77) y 1.29 (1-1.75) en los grupos 2 y 3, respectivamente,  $p < 0.0001$ . Un total de 49% de pacientes en el grupo 1 tenían un INR preoperatorio  $> 2.5$  y un 26% tenían un INR  $> 3$ . Los pacientes del grupo 2 tuvieron una mayor incidencia de hematomas que en los grupos 1 y 3 (15.4%, 1.4% y 0%, respectivamente,  $p = 0.001$ ). Se registró un único evento TE en un paciente del grupo 2 que únicamente recibió dosis bajas de heparina postoperatoria.

**Conclusiones:** La realización de recambios de generador de MP/DAI sin interrupción de la ACO y a pesar de valores preoperatorios de INR muy elevados es segura por lo que recomendamos no suspenderla con independencia del riesgo TE de los pacientes.



## EVALUACIÓN DE DATOS CLÍNICOS DE GRUPOS DE PACIENTES CON RESINCRONIZACIÓN BIVENTRICULAR UTILIZANDO SISTEMAS DE INFORMACIÓN CLÍNICA APLICADOS A BASES DE DATOS DE MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA

Martínez Ferrer, J; Sorbet Izco, S; Robledo Iñarritu, M; Aguirre Peciña, I; Gutierrez  
Gainzarain, B; Pindado Rodríguez, J;

*Sección de Aritmias, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Araba (Vitoria Gasteiz)*

**Antecedentes:** Desde los últimos años contamos con herramientas informáticas que nos permiten realizar evaluaciones retrospectivas de determinadas bases de datos de pacientes con estimulación cardíaca. El objetivo de este trabajo es exponer la utilidad clínica de estos programas aplicados a la revisión de nuestros pacientes.

**Material:** Desde Junio de 2007 contamos en nuestro centro con 730 pacientes en seguimiento con Monitorización Domiciliaria (MD). De ellos 86 son portadores de dispositivos de resincronización biventricular (TRC) con capacidad de transmisión automática de eventos. Este grupo, con un seguimiento medio de 21 meses, constituye la muestra evaluada en nuestro estudio.

**Método:** Se analiza, mediante el programa Discovery link-ResponseCRT 3 grupos de variables: Niveles de actividad de los pacientes durante el seguimiento y las variables predictoras de mal pronóstico para evaluar su posible relación. Distribución de pacientes por encima o por debajo de 90% de TRC, relacionado con el intervalo A/V programado o con la presencia de FA. Revisión del ritmo auricular con distribución de FA o RS y su evolución a lo largo del seguimiento

**Resultados:** Las variables predictoras de baja capacidad funcional no confirman en nuestro grupo su capacidad discriminadora. A lo largo del seguimiento reversiones a RS desde FA un número de pacientes similar al que se comporta de forma inversa. Más el 95% de los pacientes en FA consiguen, sin ablación del nodo A/V porcentajes de TRC superiores a 90%.

**Conclusiones:** La MD permite, mediante el uso de sistemas de información clínica, analizar variables individualizadas en grupos de pacientes seleccionados. Las reversiones a RS desde FA obliga a plantearse el implante de electrodo auricular en pacientes en FA.



## CARDIOPATIA DE LOS PACIENTES CON MARCAPASOS. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

Ruiz Mateas F, Pombo M, F, Martínez F, Esteban A, Zaya JB, Medina C, Gil T, Fernández L, Bravo R, Rios E, González Bonilla F, Torres J, Iñigo L, Rosas G.

*Unidad de Estimulación Cardíaca. Área De Cardiología. Hospital Costa del Sol. Málaga*

**Objetivo:** Conocer la cardiopatía de base de los pacientes a los que se le implanta un marcapasos y la evolución de los pacientes sin cardiopatía.

**Método:** Se analizaron los 574 implantes de marcapasos durante el periodo de Enero de 2005 a Abril de 2012 (>7 años). Para ello se ha utilizado la historia electrónica con formularios específicos que dispone el Area de Cardiología que se ha ido completando de forma prospectiva el mismo día del implante por el Cardiólogo implantador, con los datos existentes en la historia clínica. Para el campo "cardiopatía de base" se ha utilizado una lista desplegable no modificable. La cardiopatía isquemica fue definida como un evento mayor hospitalario (SCACET o SCASET) documentada o angina de esfuerzo con técnica de imagen positiva (ecocardiograma de estrés, talio, TAC coronario o coronariografía). La cardiopatía valvular se definió como insuficiencia y/o estenosis valvular de grado al menos moderado. En el diagnostico de cardiopatía hipertensiva se exigió un ecocardiograma compatible con al menos hipertrofia de grado moderado. Para el resto de diagnósticos (miocardiopatías, cardiopatías congénitas y cardiopatías valvulares) se exigió un ecocardiograma realizado en nuestra unidad de imagen cardíaca.

**Resultados:** El 74% de los pacientes presentaban cardiopatía significativa. Se realizó una revisión a posteriori de los pacientes sin cardiopatía objetivándose ecocardiogramas "no normales" en gran parte de ellos. El resto de datos de evolucion de los pacientes sin cardiopatía se comentara el día de la exposición de esta comunicación.

**Conclusiones:** La Cardiopatía hipertensiva es la cardiopatía mas prevalente en nuestra serie. Una gran proporción de pacientes a los que se les implanta un marcapasos presentan algún tipo de cardiopatía significativa. Dada la accesibilidad y la inocuidad de la ecocardiografía, esta debe ser una técnica de rutina obligatoria a cualquier paciente candidato a implante de marcapasos.



## LA DISECCIÓN DE LA VENA CEFÁLICA APORTA BENEFICIOS EN EL IMPLANTE DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS? ESTUDIO PROSPECTIVO Y RANDOMIZADO DE LAS TÉCNICAS DE ACCESO VASCULAR

H Arguedas-Jiménez; N Calvo; A Macías; M Rodríguez; L Moreno; C Pujol; I García-Bolao;

*Clínica Universidad de Navarra*

**Introducción y objetivos:** La punción venosa percutánea (PP) ha desplazado, por su mayor comodidad, a la disección de la vena cefálica (DC) como vía de acceso vascular (AV) para la implantación de dispositivos de estimulación cardíaca. Sin embargo, la PP no está exenta de complicaciones y no existen estudios randomizados que comparen ambas modalidades de AV.

**Métodos:** Estudio prospectivo y randomizado sobre una población de pacientes consecutivos sometidos a implantación de un dispositivo de estimulación cardíaca. Los pacientes fueron aleatorizados a PP o DC como AV de primera intención y los resultados fueron analizados según intención de tratar.

**Resultados:** 428 pacientes recibieron los siguientes dispositivos (112 marcapasos monocamerales (MC), 144 marcapasos bicamerales (BC), 33 marcapasos de resincronización (TRC), 51 desfibriladores MC, 12 desfibriladores BC, 76 desfibriladores TRC. No hubo diferencias significativas en las características basales de ambos grupos. Los principales parámetros de implantación y complicaciones se muestran en la tabla.

	PP (214)	DC (214)	P
Tiempo al AV (min)	7,6±4,5	10,9±6,3	0,04
Tiempo total (min)	70±33	80±39	0,09
Éxito AV primario (%)	94	88	0,125
Complicaciones totales, n (%)	15 (7)	7 (3,2)	0,01
Neumotórax, n (%)	5 (2,3)	0 (0)	0,01
Hematoma, n (%)	4 (1,8)	3 (1,4)	0,854

**Conclusiones:** La estrategia de DC como AV se asocia a un menor porcentaje de complicaciones que la PP directa a costa de un modesto incremento en el tiempo de implante.

**Comunicaciones  
Orales  
Enfermería**



## HOLTER INSERTABLE Y MONITORIZACION REMOTA

Rios Rojas, E; González Bonilla, F.J; Fernández Estrella, S; Torres Ortiz, F; Pombo Jiménez, M; Ruiz Mateas, F;

*Unidad de Estimulación Cardíaca. Área De Cardiología. Hospital Costa del Sol. Marbella*

**Introducción y objetivo:** La utilidad de holter insertable esta ampliamente documentada y establecida en las guías clínicas actuales. Sin embargo existen pocas publicaciones acerca de la utilidad real en la práctica clínica en pacientes con Holter Insertable y monitorización remota.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de una mujer de 72 años que es remitida a la consulta de Cardiología por presentar tres episodios sincopales de origen desconocido. La exploración física era normal salvo soplo sistólico eyectivo aórtico 2/6 en BEI. En el ECG se objetivó RS con BRD. La paciente había sido estudiada en otro centro habiendose diagnosticada de Miocardiopatía Hipertrofica Obstructiva. Se le solicitó nuevo estudio; Holter: Ritmo Sinusal con extrasistolia ventricular de baja densidad; Tilt-test: Negativo; Estudio Neurológico y ORL normales. La paciente continuaba refiriendo episodios sincopales por lo que se decide implantación de Holter Insertable y monitorización remota con sistema Care link según protocolo de la Unidad de EC del Área de Cardiología del HCS.

A las siete semanas tras implante la paciente presenta episodio sincopal brusco similar a los previos activandose el sistema que avisó al centro según protocolo interno. La paciente por indicación de Enfermería de la Unidad realizó una transmisión en ese momento objetivándose una asistolia prolongada de mas de 20 segundos (figura 1), motivo por el que se avisa rápidamente a la paciente siendo ingresada, e implantándose Marcapasos DDDR con algoritmo de caída de frecuencia.

**Conclusiones:** La utilización de la monitorización remota en los Holter Insertables es una nueva herramienta que mejora la rapidez diagnóstica y aumenta la calidad y la seguridad para los pacientes al permitir una detección precoz de las arritmias.

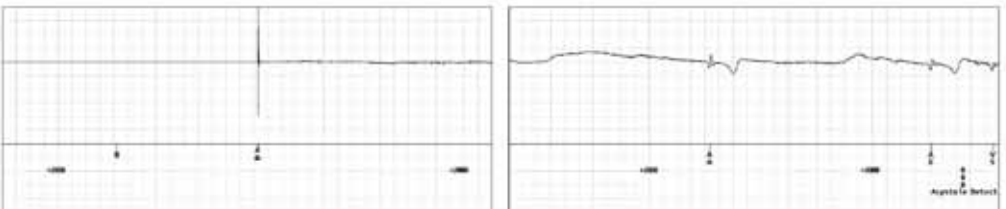


Figura 1. Asistolia.





## PROCESO DE ATENCION CENTRADO EN ENFERMERIA DE LA UNIDAD DE MARCAPASOS ( UMCP ) EN LA COORDINACION ASISTENCIAL DE LOS PACIENTES RESINCRONIZADOS

Corral Celma, M I; Cabero Cereto, P; Soler Ayats, C; Martí Almor, J; Comín Colet, J; Bruguera Cortada, J

*Hospital del Mar, Parc de Salut Mar. Barcelona*

**Introducción:** La terapia de resincronización ( TRC) precisa educación sanitaria, optimización del tratamiento médico por la Unidad de Insuficiencia Cardíaca (UIC) y del dispositivo por la Unidad de Arritmias ( UA) . Hasta hace 1 año esto requería al menos 8 visitas fragmentadas en las diferentes unidades. Hemos creado un modelo de seguimiento conjunto, por los especialistas en IC y arritmias, coordinado mediante una vía clínica por enfermería de UMCP.

**Objetivo:** Valorar el impacto en términos de eficacia y eficiencia del modelo de ésta vía clínica conjunta coordinada por enfermería de UMCP, comparado con el anterior.

**Método:** Comparamos 50 pacientes seguidos de forma fragmentada en las distintas unidades, con 8 pacientes del modelo de seguimiento conjunto. A éstos, enfermería de UMCP explica el seguimiento coordinado, realiza los test de Minnesota, Mini Mental, Autocuidado y de 6 minutos, antes del implante y a los 3, 6 y 12 meses postimplante. Coordina las pruebas complementarias y las visitas conjuntas.

**Resultados:** Con este modelo conjunto mejoramos la eficacia disminuyendo > 50% el número de veces que el paciente debe acudir al hospital en el año de seguimiento y la eficiencia, en comparación al modelo anterior.

**Conclusiones:** En nuestra consulta conjunta, la coordinación por parte de enfermería de UMCP mediante una vía clínica, asegura la evaluación de aspectos psicosociales y la educación sanitaria, mejora el coste-eficacia al evitar duplicidades, optimiza las visitas del paciente al hospital y mejora la eficiencia a través de un manejo integral y compartido entre la UA y la UIC.



## SEGUIMIENTO HERIDAS QUIRURGICAS DE DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA

Aguirre Montoya JC; Carmona Heredia AM; De Lera Martinez MJ; De Castro Aritmendiz R;

*Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona.*

**Objetivo:** detectar variables y signos locales que relacionados con la infección de las heridas quirúrgicas de implante o recambio de dispositivos de estimulación cardíaca y analizar su evolución.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de las curas realizadas durante 2010 y 2011 en el gabinete de cardiología. Se recogieron variables demográficas, relacionadas con el implante del dispositivo y con las curas. Se consideró infección el inicio de antibiototerapia y la reintervención en quirófano para limpieza o explantación del dispositivo. El análisis estadístico: SPSS 16.

**Resultados:** 295 pacientes, 62.7% hombres, mediana de edad 77.1 años (RIC 68.8-82.4). Incidencia acumulada durante 2 años de infección: 4,1%, 12 pacientes. Variables asociadas significativamente a la infección fueron el sexo masculino (91,7% vs 61,4%; p 0,035) y la edad (69,9 años; RIC 55-76 vs 78,1 años; RIC 69-83; p 0,003). Los signos locales relacionados significativamente con la infección fueron apósito sucio (41,7% vs 1,7%), inflamación (41,7% vs 11,9%), enrojecimiento (25% vs 5,5%), visualización de punto interno (16.7% vs 0,4%) y supuración (41,7% vs 0,8%).

**Conclusiones:** en nuestro estudio el sexo y la edad se asocian con la probabilidad de sufrir infección de la herida quirúrgica. La valoración y detección temprana de complicaciones de estas heridas, tales como inflamación, enrojecimiento, visualización de punto interno, apósito sucio y exudado, facilitan una respuesta rápida y eficaz ante las infecciones, permitiendo mediante curas sistemáticas y antibiototerapia oral evitar infecciones profundas y la explantación del sistema.



## REVISIÓN PLANIFICADA DE NUESTRA INTERVENCIÓN: A PROPÓSITO DE UN CASO

Dominguez Liste A.M; Seoane Bello M.M;

*Consulta de Seguimiento de dispositivos Implantables y Unidad de Electrofisiología.  
Servicio de Cardiología.Complejo Universitario de Santiago de Compostela (A Coruña)*

**Introducción:** A través de este caso queremos reflexionar sobre la importancia de aplicar nuestros cuidados de una forma organizada y sistemática para minimizar, en lo posible, los riesgos que se puedan derivar de una mala actuación profesional. Esta metodología además, serviría como vía de comunicación entre niveles asistenciales, con la finalidad de mejorar la calidad de la atención recibida por los pacientes.

**Observación clínica:** Relatamos el caso de una paciente de 78 años seguida en la Consulta de Marcapasos desde el año 2002. Esta paciente ha presentado repetidas complicaciones (hematomas en la zona del implante y riesgo de exteriorización del generador) tras sucesivas intervenciones que nos hacen revisar y reflexionar sobre los cuidados de enfermería prestados a la paciente. A través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería revisamos este caso e introducimos modificaciones en nuestra actuación con el fin de prestar los cuidados de enfermería más idóneos para nuestra paciente.

**Discusión:** Con una metodología estructurada, a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, posibilitamos que los cuidados de enfermería:

- Alcanzen un estándar de calidad.
- Sean continuados en el tiempo por otros profesionales.
- Actúen como herramienta de comunicación entre niveles asistenciales .
- Actúen como herramienta para la gestión.
- Adapten el propio proceso de enfermería a las necesidades de cada individuo.
- Aporten seguridad al profesional en sus intervenciones.



## VARIANTE EN LA ZONA HABITUAL DE IMPLANTE DE UN HOLTER INSERTABLE

Sánchez Sánchez, ML; Cabrerizo Sanz, MP; Herreros Gil, M; Borrego Bernabé, L;  
*Unidad de Arritmias y Electrofisiología. Hospital Clínico de San Carlos. Madrid*

**Introducción:** El Holter insertable es un dispositivo capaz de registrar de manera continua un trazado electrocardiográfico, permite detectar arritmias rápidas o lentas responsables de una pérdida de conciencia o síncope.

El implante se realiza mediante una pequeña incisión, habitualmente en la región subcutánea pectoral izquierda, entre la 1ª y la 4ª costilla.

Es importante que la zona de inserción ofrezca una señal de detección de onda R superior a 0.3 mv.

**Presentación clínica:** Presentamos el caso de una mujer de 58 años con antecedentes familiares de muerte súbita, parkinsonismo secundario a fármacos resuelto, trastorno de ansiedad en tratamiento con clobazam y portadora de prótesis mamarias.

En seguimiento cardiológico por palpitaciones desde hace 10 años, es remitida a nuestra Unidad para descartar Síndrome de Brugada.

Tras realizar test de flecainida, se programa para implante de Holter.

**Discusión:** Debido a la extrema delgadez de la paciente, que es portadora de prótesis mamarias y a su especial preocupación por el aspecto externo que el Holter pueda ofrecer, consideramos para su implante la elección de una zona poco visible, con buena detección de la onda R y evitando la proximidad de la prótesis mamaria izquierda.

El implante se realiza intercostal, al final del surco mamario, en la línea axilar media.

La detección de la onda R permanece estable un mes después del procedimiento, y la paciente no refiere alteraciones significativas en la aceptación de su imagen.

# Información General



# XXVIII REUNIÓN DE PRIMAVERA SECCIÓN DE ESTIMULACIÓN CARDÍACA

GRUPOS DE TRABAJO DE RESINCRONIZACIÓN  
CARDÍACA, NUEVAS ESTRATEGIAS  
EN ESTIMULACIÓN CARDÍACA  
Y MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA  
PALMA DE MALLORCA del 24 al 26 de mayo de 2012



## LUGAR & FECHAS

Palma de Mallorca, del 24 al 26 de Mayo de 2012

## ORGANIZA



## SEDE

### Museo Es Baluard

Plaça Porta Sta Catalina, 10 · 07012 · Palma (Mallorca).

Tel: 971 90 82 00 · [www.esbaluard.org](http://www.esbaluard.org)

## CUOTA DE INSCRIPCIÓN

	Hasta el 29/03/12	Después del 29/03/12
<b>CONGRESISTAS</b>	<b>400 €</b>	<b>450 €</b>

**La cuota de inscripción de congresista incluye:** Documentación, asistencia a sesiones científicas, cafés de pausa, almuerzos y cena de clausura.

**Fecha límite de inscripción antes de la reunión:** Se tramitarán inscripciones en la Secretaría Técnica hasta el 18 de mayo de 2012. Con posterioridad a esa fecha la inscripción deberá formalizarse en la secretaría de la sede.

### CANCELACIONES

- Hasta el 29/03/2012: Devolución excepto 10% de gastos administrativos.
- Después 29/03/2012: Sin devolución.
- Formalice su inscripción en: [www.reunionestimulacioncardiaca.com](http://www.reunionestimulacioncardiaca.com)



## HOTEL OFICIAL

	Habitación Individual	Habitación Doble
Hotel Jaime III ****	116 €	116 €

### RESERVAS

La fecha límite para tramitar reservas de alojamiento antes de la reunión es el 27 de abril de 2012.

### CANCELACIONES DE HABITACIONES

Hasta el 23/03/12 – Devolución del 100%.

Hasta el 13/04/12 – Se facturará el 25% de las habitaciones canceladas.

Después del 13/04/12 – Sin devolución.

### NO SHOWS

En caso de no-shows se cargará la totalidad de habitaciones de todos los días reservados.

Formalice su reserva de alojamiento en:

[www.reunionestimulacioncardiaca.com](http://www.reunionestimulacioncardiaca.com)

## ACREDITACIÓN



Actividad acreditada con 12,3 créditos

## RESTAURACIÓN

**Cóctel de bienvenida:** Tendrá lugar en la terraza del Museo Es Baluard el jueves, 24 de mayo a las 21.00 horas.

**Almuerzo de trabajo:** Habrá un almuerzo en la misma sede el viernes, 25 de mayo a las 14.00 horas. Terraza Museo Es Baluard.

**Cena del congreso:** Tendrá lugar en el Real Club Náutico de Palma de Mallorca a las 21.30 horas. La organización facilitará información de cómo llegar a la sede, 15 minutos caminando.



## COLABORADORES



**BIOTRONIK**

excellence for life

Boston  
Scientific



**Medtronic**



**SORIN GROUP**

AT THE HEART OF MEDICAL TECHNOLOGY



**ST. JUDE MEDICAL™**

MORE CONTROL. LESS RISK.



Boehringer  
Ingelheim



ferrer inCode





SOCIEDAD  
ESPAÑOLA DE  
CARDIOLOGÍA



Sección de  
Estimulación  
Cardíaca

[www.reunionestimulacioncardiaca.com](http://www.reunionestimulacioncardiaca.com)

---

SECRETARÍA TÉCNICA:  [congrega.com](http://congrega.com)

Rosalía de Castro, 13 - 1º Izq, 15004 A Coruña Tlf: 981 216 416 - Fax: 981 217 542 - e-mail: [secretaria@congrega.es](mailto:secretaria@congrega.es)