



En cada latido, una ilusión.

XXXI Congreso nacional
de la **asociación**
española de
enfermería en cardiología



CASO CLINICO

DETECCION PRECOZ DE DISFUNCION DE D.A.I. EN PACIENTE CON MONITORIZACION DOMICILIARIA

Autores: Nieto Gutiérrez, M^a P., Maldonado Lobo, J.,
Borrego Iglesias, I. M^a, Pavón García, M., Díaz Infante, E.
Unidad de Ritmo Cardíaco. Servicio de Cardiología.
Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla.

INTRODUCCION:

Los avances de las telecomunicaciones han permitido el desarrollo de la **telemedicina** y con ello los **Sistemas de monitorización a distancia para Marcapasos, DAI y DAI-TRCs.**

PERMITEN OBTENER INFORMACION SOBRE EL ESTADO DEL DISPOSITIVO Y LA DINAMICA CARDIACA DESDE CUALQUIER LUGAR EN QUE SE ENCUENTRE EL PACIENTE.



El sistema BIOTRONIK Home Monitorin^g®

Medtronic[®] CareLink[®] Network



Boston Scientific Latitude[®] Patient Management system



St. Jude Merlin.net[™]



CAMBIOS:

- Rutina de Seguimientos.
- Gestión de eventos no esperados.
- Gestión y cuidado del paciente.

Hemos tenido que asumir nuevas tareas, como son:

- Información extra al paciente y familia.
- Asegurar activación del sistema.
- Recepción, revisión de informes y archivo de los mismos.
- Hacer de intermediarios entre la información recibida y el médico.
- Contactar con el paciente para citas extraordinarias a raíz de la información recibida.

OBSERVACION CLINICA:

- ✓ Mujer de 75 años. Pluripatológica.
- ✓ Cardiopatía Isquémica en fase Dilatada. Síncopes.
- ✓ Febrero 2008 implante D.A.I. monocameral + Monit. Domiciliaria.
- ✓ Información a paciente y familia.
- ✓ Transmisión periódica de Electrograma (Egm).
- ✓ Mayo 2009 sobredetección aislada en Egm periódico.
- ✓ Julio de 2009 alerta por detección de episodio de F.V.

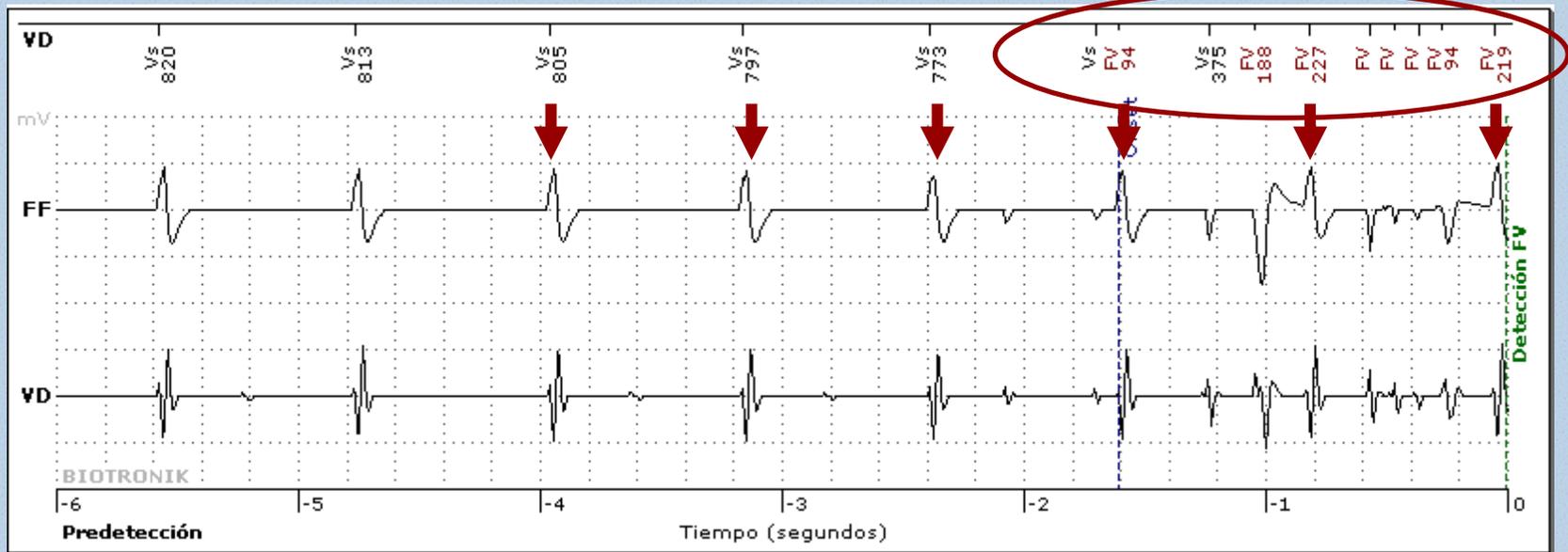
Estado a 03-jul-2009 10:43

Estado | Ajustes del implante | **Holter** | Historial | Perfil del paciente | Opciones

Resumen | Implante | Cable | Bradicardia/CRT | Arritmia aur. | **Arritmia vent.**

| | |
|--------------------------|---|
| Arritmia vent. | FV detectada 1 FV detectada entre 03-jul-2009 2:45:36 y 03-jul-2009 9:59:38 |
| Holter / Episodio | Detalles de episodio recibido Se recibieron detalles de episodio para un episodio espontáneo FV, detectado el 03-jul-2009 9:59:25 |
| Observaciones | no |

[Mostrar el historial](#)

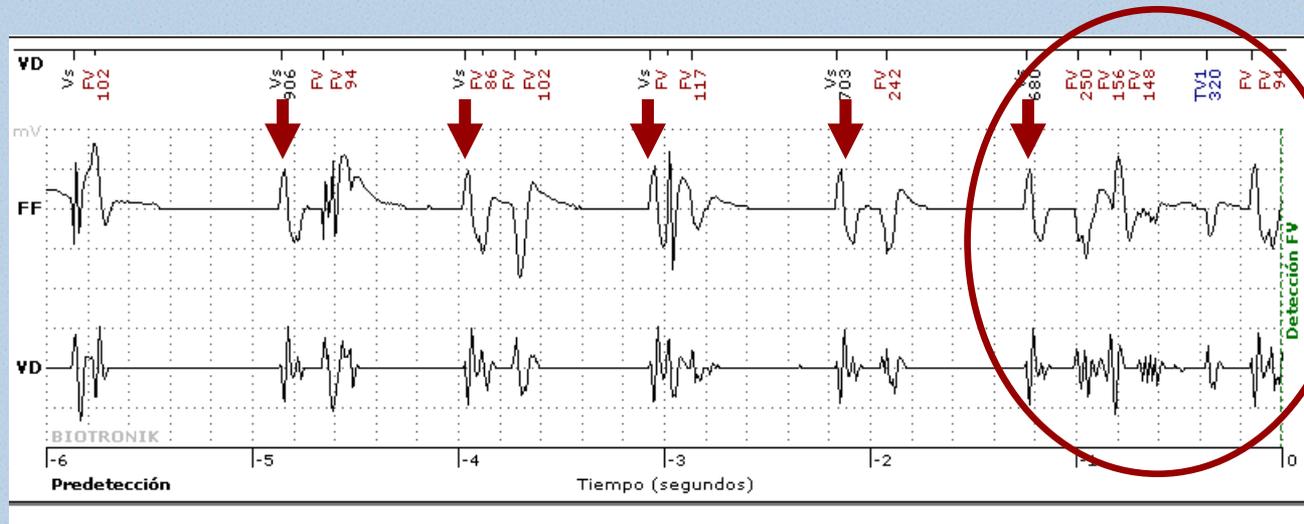


Análisis de Egm del episodio → Evento por sobre-detección:

- ✓ Revisión presencial.
- ✓ Detección anómala reproducible al movilizar zona del implante.
- ✓ Riesgo de terapias inapropiadas.
- ✓ Revisión quirúrgica y recambio de electrodo.

Primer procedimiento: conexión generador – electrodo.

- ✓ Esa misma tarde, la paciente sufre dos descargas del DAI.
- ✓ Terapias inapropiadas.



Segundo procedimiento: recambio de electrodo.

- ✓ Análisis del electrodo disfuncionante: deterioro de aislante.
- ✓ Descarga inapropiada: experiencia traumática.
- ✓ Enfermería: afianzar la confianza y seguridad. Minimizar temores.

DISCUSION:

1.- Uno de los problemas de la terapia con DAI es la necesidad de reintervención por disfunción de electrodos:

- Puede afectar 2,5% de los pacientes¹.
- El ruido eléctrico por interferencias, fractura, defecto del aislante y dislocación del electrodo pueden ser causa de terapias inapropiadas.
- Frecuentemente pueden reproducirse al manipular la carcasa.
- La identificación del problema y su corrección quirúrgica puede salvar la vida del paciente².
- Diagnóstico relativamente sencillo tras interrogar al paciente y revisar los Egm (electrogramas) almacenados del episodio³.
- En los Sistemas de Monitorización Domiciliaria: fundamental la transmisión de Egm.

[1].- Arenal Maíz A. y col. Actualización en arritmias y electrofisiología cardiaca. Rev Esp Cardiol, 2009; 62 (Supl 1) 67-79.

[1] .- Eckstein J, Koller MT, Zabel M, Kalusche D, Schaer BA, Osswald S, et al. Necessity for surgical revision of defibrillator leads implanted long-term: causes and management. Circulation. 2008; 117:2727-33.

[2] .- Messali A, Thomas O, Chauvin M, Coumel P, Leenhardt A. Death due to an implantable cardioverter defibrillator. J Cardiovasc Electrophysiol. 2004; 15:953-6.

[3] .- Felipe Atienza , Jesús Almendral , Ángel Arenal, Esteban González-Torrecilla , Javier García-Fernández, Estrella Munilla, Mercedes Ortiz, Tomás Datino, Loreto Castilla, Leonardo Atea, Francisco Fernández-Avilés.

Utilidad diagnóstica de los electrogramas almacenados por el desfibrilador automático Implantable. Rev Esp Cardiol. 2008; 8(Supl A):76-85

2.- Los pacientes con DAI que reciben descargas tienen peor calidad de vida:

- Mayor ansiedad, ánimo depresivo y miedo a los choques.
- Ideas sobre la muerte.
- Aumento del grado de dependencia¹.

3.- La Monitorización Domiciliar es aceptada como método eficaz y seguro de seguimiento:

- La transmisión automática de eventos adelanta la información entre 2 – 11 meses².
- En eventos asintomáticos permite tomar decisiones terapéuticas precoces que pueden disminuir morbilidad y mortalidad de los pacientes³.

[1] .- Rafael Peinado, José Luis Merino, José Hernan, Ester Macía, Oscar Quintero. Calidad de vida y estado psicológico de los pacientes portadores de desfibrilador automático implantable. Rev Esp Cardiol. 2008; 8 (Supl A): 40-50.

[2] .- Lazarus A. Estudio AWARE. PACE 2007; 30:(S2-S12).

[3] .- María José Sancho-Tello, José Martínez Ferrer, Marta Pombo Jiménez, Jesús de Juan Montiel. Novedades en estimulación cardiaca. Rev Esp Cardiol. 2010; 63: 73-85.

4.- Nuevo campo de actuación para Enfermería:

- Evaluación preliminar de la consulta de Monitorización domiciliaria por enfermería especializada, que filtre, registre y archive la información, ayudando a optimizar la actuación del cardiólogo¹.
- Enfermería crea una relación continua de confianza con el paciente².
- Enfermería es la primera en acceder a la información transmitida por los sistemas de monitorización.
- Sistemática o estructura de trabajo en las consultas para regular las revisiones de los pacientes monitorizados¹.
- Objetivo: conseguir la mayor eficacia de respuesta ante un evento inesperado, con repercusión directa en la seguridad y calidad de vida del paciente.

[1] .- María José Sancho-Tello, José Martínez Ferrer, Marta Pombo Jiménez, Jesús de Juan Montiel. Novedades en estimulación cardiaca. Rev Esp Cardiol. 2010; 63: 73-85.

[2] .- Alconero Camarero AR, Cobo Sánchez JL, Mancebo Salas N, Sainz Laso R, Olalla Antolín V. Calidad de vida en personas portadoras de desfibriladores implantables. Enferm Cardiol. 2005; año XII: (34): 38-41.



GRACIAS