

CardioTEC@ 2.0

Coordinadora: Jessica Medina García jmg.enfermera@gmail.com

Asesores: José Manuel Martínez Casas y José Manuel Martínez Linares.

NUEVOS DISPOSITIVOS DE ESTIMULACIÓN CARDIACA Y ELECTROFISIOLOGÍA: MARCAPASOS SIN CABLES, DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE SUBCUTÁNEO Y HOLTER SUBCUTÁNEO INYECTABLE

Enferm Cardiol. 2017; 24 (71): 47-52.

Autora

Mercè Fontanals Fernández

Enfermera de la Unidad de Arritmias del Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat de Barcelona.

Dirección para correspondencia

Mercè Fontanals Fernández
Secretaría de Cardiología
4ª Planta Hospital Universitari de Bellvitge
C/ Feixa Llarga s/n
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona

Correo electrónico:
mercefonta@hotmail.com

Resumen

El espectacular avance tecnológico en el área de la estimulación cardiaca y dispositivos subcutáneos de registro de ritmo cardiaco, ha supuesto cambios significativos en las unidades de arritmias. El objetivo de este artículo es dar a conocer las últimas novedades en este campo: marcapasos sin cables, desfibrilador automático implantable subcutáneo (DAI subcutáneo) y holter inyectable.

Palabras clave: Marcapaso artificial, desfibriladores implantables, electrocardiografía holter, enfermería.

NEW CARDIAC STIMULATION AND ELECTROPHYSIOLOGY DEVICES: WIRELESS PACEMAKER, SUBCUTANEOUS IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR AND SUBCUTANEOUS INJECTABLE HOLTER

Abstract

The spectacular technological advance in the field of cardiac stimulation and subcutaneous heart rate recording devices has involved significant changes in the arrhythmia units. The aim of this article is to disclose the latest novelties in this field: wireless pacemaker, subcutaneous implantable cardioverter defibrillator (subcutaneous ICD) and injectable holter.

Keywords: Artificial pacemaker, implantable defibrillator, holter monitoring, nursing.

INTRODUCCIÓN

Esta última década se caracteriza por un espectacular avance tecnológico en cuanto a dispositivos insertables de estimulación cardíaca y dispositivos diagnósticos de arritmias cardíacas. Desde el inicio de la estimulación cardíaca, tanto los marcapasos como los desfibriladores automáticos implantables (DAI), han ido disminuyendo de tamaño y de peso. En estos últimos 5 años los avances se han dirigido a eliminar, en algunos casos, la inserción de electrodos intravenosos para estimular el corazón y/o tratar las arritmias cardíacas.

El profesional sanitario ha tenido que adaptarse a estos cambios mediante formación teórica y práctica. En este artículo, se pretende dar una visión sobre lo que ha supuesto todo ello para el personal de enfermería dentro del equipo multidisciplinar del que forma parte.

Se han de diferenciar dos grupos: dispositivos de estimulación/desfibrilación y dispositivos de registro de actividad eléctrica cardíaca.

1. Dispositivos de estimulación/desfibrilación (marcapasos y DAI subcutáneos): Es importante tener en cuenta que no todos ellos son aptos para todos los pacientes candidatos a implante de marcapasos o desfibriladores implantables. Sus indicaciones, hasta el día de hoy, son limitadas.

2. Dispositivos de registro de actividad eléctrica cardíaca (Holter inyectables): Son aplicables a todos los pacientes

que requieran de este sistema, y las prestaciones son igual o mayores que en los dispositivos implantables.

OBJETIVO

Dar a conocer las últimas novedades en este campo: marcapasos sin cables, desfibrilador automático implantable subcutáneo (DAI subcutáneo) y Holter inyectable.

RESULTADOS

MARCAPASOS SIN CABLES

Dos industrias disponen de este tipo de marcapasos: Medtronic y St. Jude Medical. Las indicaciones, ventajas e inconvenientes, son comunes, pero se detallan los procedimientos perimplante de los mismos de manera individual, ya que cada uno tiene sus peculiaridades.

INDICACIONES

Las indicaciones son las mismas que para cualquier marcapasos monocameral VVIR convencional. Es de especial interés en aquellos casos en que no hay posibilidad de acceso vascular por vena cava superior¹⁻³.

VENTAJAS

Es un procedimiento menos invasivo, con menor número de complicaciones²⁻⁴, más estético y son dispositivos aptos para resonancia magnética (MRI)⁵.

INCONVENIENTES

Son, por el momento, monocamerales (VVIR), incógnita en el recambio y mayor coste económico.