

# Úlcera por presión iatrogénica. A propósito de un caso.

**Autores:**

Lydia Landete Belda

Enfermera Máster en Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas. Hospital General Universitario de Valencia.  
Dirección de contacto: lylanbel@gmail.com

## Resumen

Se describe el caso de una lesión iatrogena por DAI (Desfibrilador Automático Implantado) localizado a nivel subcutáneo. La presión del generador contra la superficie cutánea puede originar necrosis tisular y dar lugar a la extrusión del dispositivo con los riesgos que ello conlleva. Será importante llevar a cabo una adecuada valoración tras el implante del estimulador y un correcto manejo de la lesión.

**Palabras clave:** Desfibrilador, necrosis, presión, infección, extrusión.

## Summary

*A case of iatrogenic injury by IAD (Implanted Automatic Defibrillators) located at the subcutaneous level. The generator pressure against the skin surface can cause tissue necrosis and lead to the extrusion of the device with the associated risks. It will be important to conduct a proper assessment after implantation of the stimulator and the proper management of the injury.*

**Keywords:** Defibrillator necrosis, pressure, infection, extrusion.

## Introducción

Los avances en la estimulación cardiaca han permitido que, en la actualidad, la implantación de Marcapasos y Desfibriladores sea una práctica habitual. Como toda técnica quirúrgica, presenta riesgo de una serie de complicaciones entre las que encontramos la lesión de la piel bajo la que se encuentra el generador y que, en los peores casos puede llevar a la extrusión de éste. Esta situación se asocia con dos factores principales, la infección del bolsillo y fuerzas mecánicas de presión.

La infección del bolsillo donde se localiza el generador muestra según estudios consultados una prevalencia de extrusión del dispositivo del 1%, siendo la causa más documentada y complicada puesto que puede llegar a producir endocarditis y suponer un problema vital<sup>1</sup>. El factor mecánico de presión, es un mecanismo menos estudiado, que puede deberse bien a que el dispositivo alojado en tejido subcutáneo este cubierto por escaso tejido adiposo; a la movilización del dispositivo una vez implantado; o a un inadecuado tamaño del bolsillo.<sup>2,3</sup>

A pesar de que es una complicación poco común, sin datos claros a nivel epidemiológico que definan su prevalencia, es un problema frente al que será importante llevar a cabo un adecuado manejo, siendo necesario un correcto seguimiento y valoración tras implante tanto a nivel electrofisiológico, como de la incisión y de la localización del dispositivo .

La detección precoz y eficaz de lesiones por presión en la zona anatómica donde se encuentre alojado el dispositivo es fundamental para poder actuar de manera rápida y eficaz evitando mayores complicaciones.

## Presentación del caso

### Valoración inicial

Hombre de 65 años, portador de DAI (Desfibrilador Automático Implantable) desde el año 2004. En Marzo del 2010 se recambió el dispositivo por agotamiento de la batería. El dispositivo generador se encuentra situado en el cuadrante superior izquierdo del tórax. Es atendido en la unidad de electrofisiología cardiaca del CH-GUV, donde es remitido desde urgencias por decúbito causado por el generador del DAI en su borde lateral.

Se observa lesión de aspecto hematomatoso, sin edemas ni colección purulenta; con dolor (nivel 3). En el momento de consulta no se aprecia solución de continuidad pero sí inicio de necrosis que indica la rotura cutánea precoz (imágenes 1 y 2).



Imagen 1. Ligero edema.



Imagen 2. Necrosis epidermis, dermis y tejido graso.

Entre los antecedentes clínicos encontramos los siguientes:

- Fumador (20c/día)
- Broncopatía crónica.
- Cardiopatía hipertrófica con TSVI.
- Autónomo.
- Adecuada integración en vida social y familiar.

**Plan de cuidados: diagnósticos, objetivos e intervenciones:**<sup>1</sup>

Problema de colaboración	Diagnósticos de enfermería	Objetivos (NOC)	Intervenciones (NIC)
Úlcera por presión	00044: Deterioro de la integridad tisular r/c factores mecánicos m/p lesión de los tejidos sin solución de continuidad (marcapasos)	1101: Integridad tisular: piel y membranas mucosa 1902: Control del riesgo	3590: Vigilancia de la piel 3660: Cuidados de las heridas 3500: Manejo de presiones
	00047: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c factores mecánicos (marcapasos)		
Dolor	00132: Dolor agudo r/c lesión tisular m/p manifestación verbal.	1605: Control del dolor	1400: Manejo del dolor 0840: Cambio de posición 2210: Administración de analgésicos
Riesgo de infección	00004: Riesgo de infección r/c solución de continuidad de la piel: incisión quirúrgica	1102: Curación de la herida: por primera intención 1902 - Control del riesgo	3660: Cuidados de las heridas 6550: Protección contra las infecciones

## **Evolución del caso:**

Se programó la intervención de forma ambulatoria para recolocación del dispositivo en tejido submuscular y así evitar la presión del generador contra el plano cutáneo. Tras la limpieza de la herida y la administración de antibioterapia local y sistémica, se procedió al cierre de la incisión por planos, finalizando con la colocación de grapas a nivel superficial.

A los quince días se observó buena evolución de la lesión, objetivándose ausencia de signos locales y sistémicos de infección, por lo que se procedió a la retirada de las grapas y se realizó una cura plana con solución antiséptica (**imagen 3**). El paciente, además, manifestó una disminución del dolor (nivel 1), aunque permanecía una sensibilidad aumentada en el lugar de la incisión quirúrgica.



**Imagen 3. Post-intervención.**

## **Discusión**

Las úlceras iatrogénicas son pérdidas de la integridad de la piel provocadas por dispositivos con fines diagnósticos o terapéuticos<sup>1</sup>; por lo que en los profesionales de la salud una importante responsabilidad. Sin embargo, se encuentra una bibliografía al respecto muy escasa, siendo citado en artículos de medicina principalmente como complicación relacionada con la infección del bolsillo donde se aloja el dispositivo.

La colocación de dispositivos a nivel subcutáneo, como es el caso de los DAI, muestran riesgo de provocar lesiones por presión iatrogénicas<sup>2</sup>, sobre todo en aquellos portadores en los que existe una mala cubierta de tejido subcutáneo.

La resolución de estas lesiones debe ir encaminada a eliminar el factor causante relacionado. En el caso de que la infección sea la causa principal de la lesión, será necesario el tratamiento médico específico<sup>3</sup>. En el supuesto en el que sea la presión, la recolocación del dispositivo bajo el músculo pectoral se propone como recomendación.<sup>4</sup>

Aunque la solución principal a este problema depende de un procedimiento quirúrgico, como se afirma en el caso presentado por Cabrerizo P. y cols., ésta es una complicación que hace plantearse la necesidad de establecer un protocolo de seguimiento por enfermería para evitar la presencia de complicaciones como los decúbitos por el sistema, la extrusión de éste, la formación de hematoma o la infección. Ello implica la vigilancia de signos y síntomas específicos como pueden ser la presencia de dolor local, retracción de la piel, hinchazón, erosión o cambios de coloración de la piel.

## **Bibliografía**

1. Ferrero P, Medrano C, Jimeno B, Postigo S, Muñoz L. Úlceras por presión en situaciones especiales. Actualización en cuidados de úlceras y heridas crónicas para enfermería. Tema 2, UPP en unidades de cuidados intensivos. Aula DAE. Disponible en: [http://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/ulceras\\_especial.pdf](http://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/ulceras_especial.pdf).
2. Centella T, Oliva E, García Andrade I, et al. Extracción de electrodos de marcapasos y desfibrilador mediante técnicas percutáneas. Rev Esp Cardiol. 2007;60(6):607-15.
3. Femenía F J, Arce M, Peñafort F, Arrieta M, Gutiérrez D. Complicaciones del implante de marcapasos definitivo. ¿Un evento operador dependiente? Análisis de 743 pacientes consecutivos. Arch Cardiol Mex 2010;80(2):95-99.
4. Cassagneau R, Ploux S, Ritter P, et al. Long term outcomes after pocket or scar revision and reimplantation of pacemakers with preerosion. Pacing and Clinical Electrophysiology 2011;34(2):150-154.