



Iatreia

ISSN: 0121-0793

revistaiatreia@udea.edu.co

Universidad de Antioquia

Colombia

Ramírez Quintero, Juan David  
Síndrome de Twiddler: reporte de un caso  
Iatreia, vol. 28, núm. 2, abril-junio, 2015, pp. 198-201  
Universidad de Antioquia  
Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180538791010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Síndrome de Twiddler: reporte de un caso

Juan David Ramírez Quintero<sup>1</sup>

## RESUMEN

El síndrome de Twiddler es una complicación infrecuente de los dispositivos de estimulación eléctrica cardíaca; a pesar de su rareza merece ser tenido en cuenta al evaluar pacientes con sospecha de disfunción del marcapasos. Presentamos el caso de un paciente de 62 años portador de marcapasos biventricular quien ingresó al Hospital Universitario San Vicente Fundación por insuficiencia cardíaca descompensada debida a síndrome de Twiddler. Los síntomas se resolvieron con el implante de una nueva terminal de resincronización cardíaca.

## PALABRAS CLAVE

*Desfibriladores Implantables; Falla de Equipo; Insuficiencia Cardíaca; Marcapaso Artificial*

## SUMMARY

### **Twiddler's syndrome: report of a case**

Twiddler's syndrome is a rare complication of cardiac conduction devices; despite its low frequency, it should be considered when evaluating patients with suspicion of pacemaker's dysfunction. We report the case of a 62 year old man who consulted Hospital Universitario San Vicente Fundación, in Medellín, Colombia, with decompensated heart failure due to dislodgement of the left ventricle lead of his recently implanted biventricular pacemaker. The patient improved with the placement of a new device.

## KEY WORDS

*Artificial Pacemakers; Equipment Failure; Heart Failure; Implantable Defibrillators*

## RESUMO

### **Síndrome de Twiddler: reporte de um caso**

A síndrome de Twiddler é uma complicação infrequente dos dispositivos de estimulação elétrica cardíaca; apesar de sua raridade merece ser tido em conta ao avaliar pacientes com

---

<sup>1</sup> Médico Internista. Sección de Medicina Interna, Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia.  
Correspondencia: Juan David Ramírez Quintero; jdramirezq@yahoo.com

Recibido: septiembre 17 de 2014

Aceptado: septiembre 19 de 2014

Cómo citar: Ramírez Quintero JD. Síndrome de Twiddler: reporte de un caso. Iatreia. 2015 Abr-Jun;28(2):198-201. DOI 10.17533/udea.iatreia.v28n2a10.

suspeita de disfunção do marca-passos. Apresentamos o caso de um paciente de 62 anos portador de marca-passos biventricular/defibrilador quem ingressou ao Hospital Universitário San Vicente Fundação por insuficiência cardíaca descompensada devido a síndrome de Twiddler. Os sintomas se resolveram com o implante de um novo terminal de re-sincronização cardíaca.

## PALAVRAS CHAVES

*Defibriladores Implantáveis; Falha de Equipe; Insuficiência Cardíaca; Marca-passo Artificial*

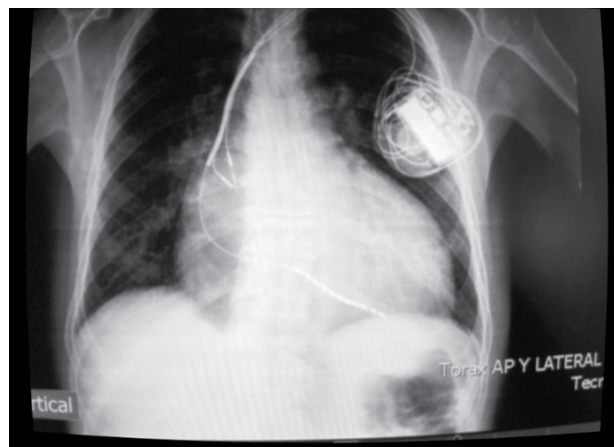
## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Twiddler (del inglés *twiddle*: rotar sin propósito) descrito en 1968 por Bayliss (1) consiste en la disfunción de los dispositivos de estimulación intracardíaca debido al desplazamiento de sus electrodos que se enrollan alrededor del generador de impulsos en el bolsillo subcutáneo del implante (2). Presentamos el caso de un paciente con insuficiencia cardíaca descompensada por falla en la terapia de resincronización cardíaca secundaria a síndrome de Twiddler.

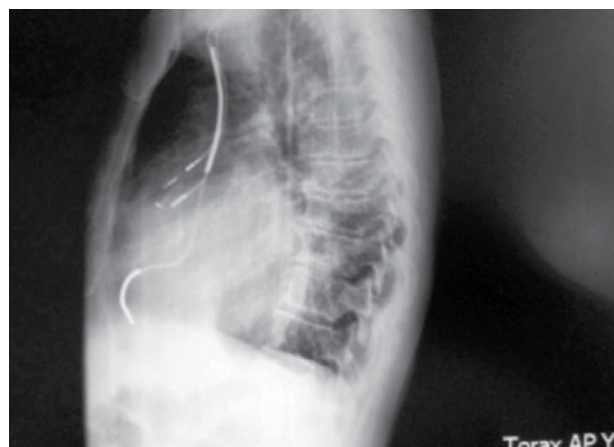
## PRESENTACION DEL CASO

Hombre de 62 años, natural y residente en Medellín, con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, tabaquismo pesado activo, cardiopatía dilatada con fracción de expulsión del ventrículo izquierdo del 20% e implantación de marcapasos biventricular con terapia de desfibrilación para resincronización cardíaca 2 meses antes del ingreso. Asistió al servicio de consulta externa del Hospital Universitario San Vicente Fundación por un cuadro clínico de 20 días de evolución consistente en deterioro de la clase funcional, disnea de medianos esfuerzos, disnea paroxística nocturna, ortopnea y edema vespertino de miembros inferiores. Fue hospitalizado con la impresión diagnóstica de falla cardíaca descompensada, se inició tratamiento con vasodilatadores y diurético de asa, y se solicitó evaluación por electrofisiología. Se interrogó el dispositivo intracardíaco y se encontró ausencia de detección y captura del electrodo ventricular izquierdo el cual se observa en la radiografía de tórax

(figuras 1 y 2) desplazado hacia las cavidades derechas con el cable enrollado alrededor del generador de impulsos. Los electrodos restantes tenían aumento de la impedancia.

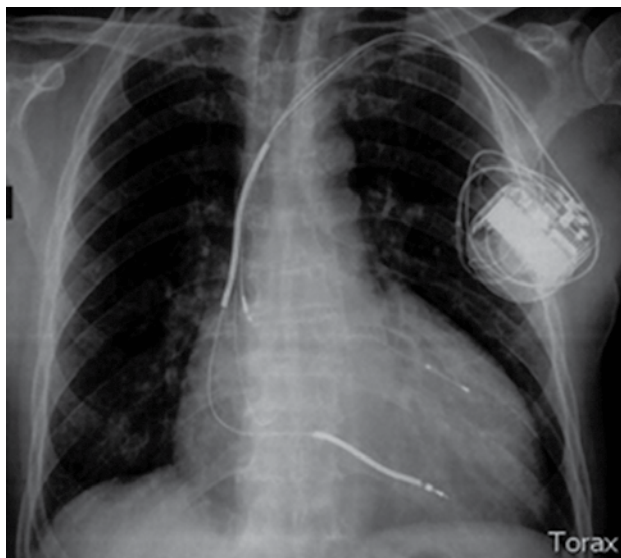


**Figura 1. Radiografía de tórax.** Proyección PA donde se observa el electrodo del seno coronario alojado en las cavidades derechas y el cable enrollado alrededor del generador de impulsos



**Figura 2. Radiografía de tórax.** Proyección lateral

Con la impresión diagnóstica de síndrome de Twiddler se retiró exitosamente el marcapasos disfuncional y se insertó uno nuevo (figura 3), con lo que se logró la compensación de la falla cardíaca.



**Figura 3. Radiografía de tórax.** Se observa la posición adecuada de los tres electrodos en la aurícula derecha, el ventrículo derecho y el seno coronario

## DISCUSIÓN

El síndrome de Twiddler es muy infrecuente; su incidencia reportada es del 0,07% (3). Se han descrito casos en portadores de marcapasos convencionales, desfibriladores automáticos y dispositivos para terapia de resincronización cardíaca. Se produce porque el paciente manipula en forma deliberada o inconsciente el generador de impulsos desplazando los electrodos (4). Es más frecuente en mujeres, ancianos, obesos, personas con retardo mental y enfermedades psiquiátricas (5); en esta última categoría se describió el caso de un enfermo con trastorno afectivo bipolar quien intentó suicidarse retirándose el marcapasos por sus propios medios (6). Otros factores de riesgo son: laxitud de los tejidos blandos, elaboración de bolsillos muy amplios o de localización abdominal, masaje local excesivo y mala higiene postural. Nuestro paciente llevaba 2 meses con el dispositivo y la mayoría de los casos ocurren dentro del primer año de implantación del mismo (7).

Los síntomas se deben fundamentalmente a la ausencia de estimulación eléctrica cardíaca. Se producen bajo gasto, síncope, exacerbación de la insuficiencia cardíaca, fallo en la instauración de la terapia antiarrítmica y muerte súbita. En ocasiones se observa

estimulación del nervio frénico ipsilateral con contracciones diafragmáticas y sensación de latido epigástrico concomitante con el pulso; finalmente, se han descrito movimientos del miembro superior por activación eléctrica del plexo braquial (4). El diagnóstico se confirma radiológicamente observando el desplazamiento de los electrodos de las cavidades cardíacas y su enrollamiento alrededor de la carcasa del dispositivo. El tratamiento consiste en el implante de un nuevo marcapasos (8).

Para evitar esta complicación se deben identificar los pacientes con factores de riesgo y construirles bolsillos subcutáneos pequeños con sutura del generador en la fascia pectoral asegurando los electrodos con anillos de fijación (9).

## CONCLUSIÓN

El síndrome de Twiddler puede llevar a la muerte por lo que, a pesar de su baja frecuencia, debe ser tenido en cuenta en pacientes evaluados por sospecha de disfunción del marcapasos; por ello es esencial hacer una evaluación radiológica juiciosa que oriente al diagnóstico (10).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bayliss CE, Beanlands DS, Baird RJ. The pacemaker-twiddler's syndrome: a new complication of implantable transvenous pacemakers. *Can Med Assoc J.* 1968 Aug;99(8):371-3.
2. Ramírez P, Barrero R, González R, Frangini P, Vergara I. Síndrome de Twiddler: una causa infrecuente de disfunción de marcapaso definitivo. *Rev Med Chil.* 2011 Jul;139(7):917-9.
3. Fahraeus T, Höijer CJ. Early pacemaker twiddler syndrome. *Europace.* 2003 Jul;5(3):279-81.
4. Nicholson WJ, Tuohy KA, Tilkemeier P. Twiddler's Syndrome. *N Engl J Med.* 2003 Apr 24;348(17):1726-7.
5. Zamirian M, Sharif-Kazemi MB, Moarref AR. Pacemaker Twiddler's Syndrome. *Iran J Med Sci* 2006; 31(1): 59-60.
6. Norgaard ML, Melchior T, Wagner T, Haugan K. Suicide attempt by complete self-removal of a 12-year-old permanent pacemaker system: case report. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2014 Jan;25(1):99-100.

7. Mandal S, Pande A, Kahali D. A Rare Case of Very Early Pacemaker Twiddler's Syndrome. *Heart Views*. 2012 Jul;13(3):114–5.
8. Liang JJ, Fenstad ER. Twiddler's syndrome. *Lancet*. 2013 Dec;382(9909):e47.
9. Chaara J, Sunthorn H. Twiddler syndrome. *J Cardio-vasc Electrophysiol*. 2014 Jun;25(6):659.
10. Bali HK, Chattree KK, Bali SK, Chauhan HKC, Shukla CP. A tale of early Reel syndrome caused by an over-enthusiastic masseuse. *Indian Heart J*. 2013 Dec;65(6):703–4.

