



# Wohin sind die Elektroden verschwunden?

Stephan Andreas Müller-Burri<sup>a</sup>, Ulrich Schurr<sup>b</sup>, Rainer Zbinden<sup>a</sup>

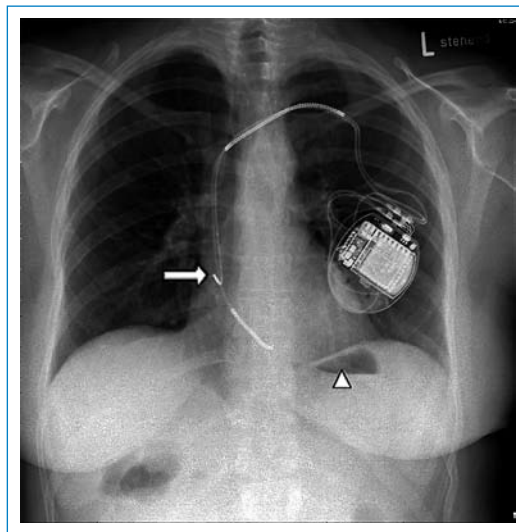
<sup>a</sup> Kardiologie, Departement für Innere Medizin, <sup>b</sup> Abteilung für Herzchirurgie, Stadtspital Triemli, Zürich

## Fall

Bei einer 42jährigen Patientin mit familiärer myotoner Dystrophie Curschmann-Steinert und Sarkoidose wurde wegen rezidivierenden Stürzen und nicht anhaltenden Kammertachykardien ein Zweikammer-ICD (implantable cardioverter-defibrillator) implantiert. Die postoperative Kontrolle zeigte gut funktionierende und korrekt liegende Elektroden (Abb. 1 ). Bei der nächsten Kontrolle fand sich ein vollständiger Funktionsverlust der Elektroden. Aufgrund des Röntgenbildes (Abb. 2 ) konnte die Diagnose eines Twiddler-Syndroms mit retrahierten um den Generator gewickelten Elektroden gestellt werden.

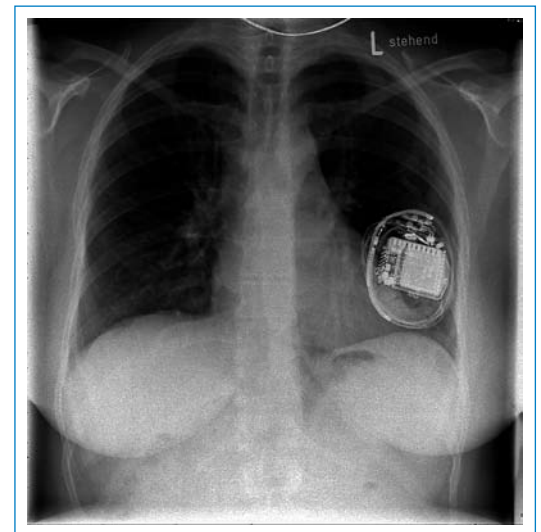
## Kommentar

Das «Twiddler's Syndrome» (to twiddle: herum-drehen) beschreibt eine seltene, potentiell gefährliche Komplikation bei Patienten mit implantiertem Schrittmacher oder Defibrillator [1]. Bewusste oder unbewusste Manipulation führt zur Rotation des Generators, wodurch die Elektroden zurückgezogen und um den Generator gewickelt werden [2, 3]. Übergewichtige und ältere Patienten mit schlaffer Subkutis sowie Patienten mit geistigen Behinderungen haben ein erhöhtes Risiko für das Auftreten dieser Komplikation [3, 4], welche in der Regel durch das Fixieren der Elektroden an der Faszie und die Präparation einer nicht zu grossen subkutanen Tasche für den Generator verhindert werden kann.



**Abbildung 1**

Röntgen Thorax ein Tag nach Implantation des ICDs: korrekte Lage der Elektroden in Projektion auf den rechten Vorhof (Pfeil) und den Boden des rechten Ventrikels (Pfeilspitze).



**Abbildung 2**

Drei Monate nach Implantation des ICD: Beide Elektroden sind vollständig retrahiert und um den Generator gewickelt.

Korrespondenz:

Dr. med.

Stephan Andreas Müller-Burri

Kardiologie

Stadtspital Triemli

Birmensdorferstr. 497

CH-8063 Zürich

[andreas.mueller@triemli.stzh.ch](mailto:andreas.mueller@triemli.stzh.ch)

## Literatur

- 1 Fahraeus T, Höijer CJ. Early pacemaker twiddler syndrome. *Europace*. 2003;5:279–81.
- 2 Bayliss CE, Beanland DS, Baird RJ. The pacemaker-twiddler's syndrome: a new complication of implantable transvenous pacemakers. *Can Med Assoc J*. 1968;99:371–3.

- 3 Nicholson WJ, Tuohy KA, Tilkemeier P. Twiddler's Syndrome. *N Engl J Med*. 2003;348:1726–7.
- 4 Gasparini M, Regoli F, Ceriotti C, Gardini E. Hiccups and dyspnoic metallic voice, a unique presentation of twiddler syndrome. *Circulation*. 2006;114:e534–5.