


Sonderfall eines Sondenfalls


Sandra Niederberger, Beat Schaer

Universitätsspital Basel

Ein 75-jähriger Patient berichtete von mehreren Synkopen, in deren Rahmen es auch zu Stürzen gekommen sei. Palpitationen, Thoraxschmerzen und Dyspnoe wurden verneint. Das EKG (Abb. 1 ) zeigte einen vorbestehenden Linksschenkelblock und einen AV-Block I°. Nach einer

unauffälligen Ergometrie wurde als nächster Schritt ein Holter-EKG durchgeführt, in dem ein intermittierender AV-Block III° mit einer Pause von 22 Sekunden festgestellt wurde. Aufgrund dessen wurde ein VDD-Schrittmacher implantiert (Einsonden-System mit Sensing/Pacing im Ventrikel und Sensing im Vorhof), was gemäss Akten komplikationslos verlief. Die nachfolgenden Schrittmacherkontrollen beim zuweisenden Kardiologen waren von den Messwerten her stets als zufriedenstellend beschrieben worden.

Zweieinhalb Jahre nach der Implantation wurde aufgrund einer vorbestehenden Aortenklappenfibrose eine routinemässige echokardiographische Kontrolle durchgeführt. Der Untersucher stutzte, als er im linken Ventrikel sah, was er im rechten vermisste: die Schrittmachersonde. Nach Reevaluation der postoperativen Röntgenbilder stellte man fest, dass die Sonde den Weg durch ein persistierendes Foramen ovale oder einen kleinen Ventrikelseptumdefekt in den Apex des linken Ventrikels bereits bei Implantation des Herzschrittmachers gefunden hatte. Die Lage der Sonde war fälschlicherweise als korrekt angenommen worden.

Nun stellt sich die Frage, ob die Fehllage der Sonde anhand des veränderten Stimulationsmusters im Oberflächen-EKG hätte erkannt werden können. Bei einer korrekten Position der rechtsventrikulären Sonde zeigt sich im 12-Kanal-EKG eine Morphologie, die weitgehend der eines kompletten Linksschenkelblocks entspricht. Bei einer inkorrekten Lage im linken Ventrikel zeigt sich somit ein rechtsschenkelblockartiges Bild (Abb. 2 )

Quintessenz für einen Kardiologen: Neben einer Bestimmung der Reizschwelle muss auch immer ein 12-Kanal-EKG während der Kontrolle angelegt sein.

Quintessenz für den Hausarzt: Mit einem kurzen Blick auf das 12-Kanal-EKG kann nicht nur festgestellt werden, ob der Schrittmacher das Herz stimuliert, sondern auch, ob die Stimulation im gewünschten Ventrikel erfolgt.

Korrespondenz:

Dr. med. Beat Schaer
University of Basel Hospital
Department of Cardiology
CH-4031 Basel
[bschaer\[at\]juhbs.ch](mailto:bschaer[at]juhbs.ch)

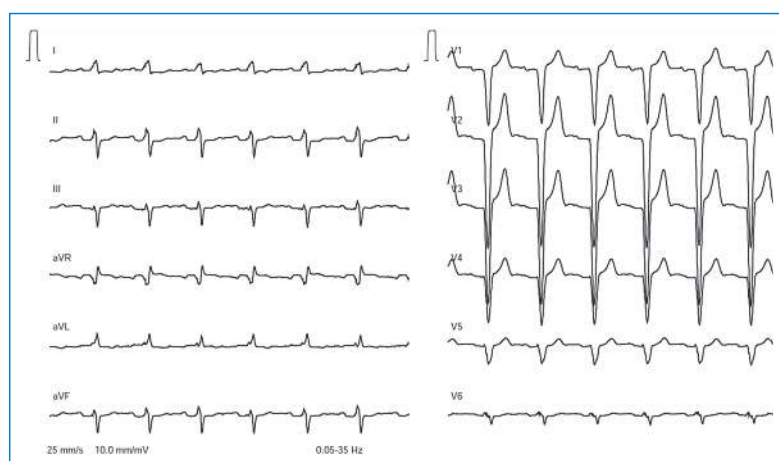


Abbildung 1

Ruhe-EKG des Patienten mit komplettem Linksschenkelblock.

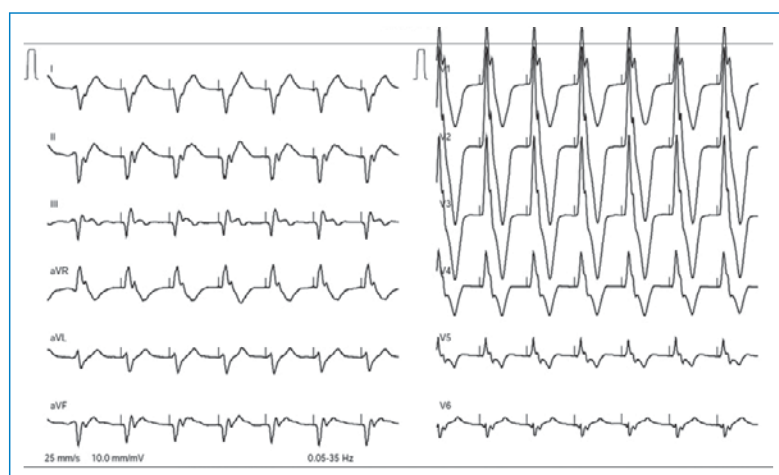


Abbildung 2

Ruhe-EKG mit einem rechtsschenkelblockartigen Bild in den Brustwandableitungen.

Interessenkonflikte:

BS: Speakers Bureau von Medtronic, Sorin. SN gibt keine finanziellen oder persönlichen Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag an.