

## Fallbeispiel der Todesursächlichkeit eines Herzschrittmachers

M. Junge\*, J. Weckmüller†, O. Seibel\*, K. Püschel\*

\* Institut für Rechtsmedizin, Universität Hamburg

† Zentrum für Biomedizinische Methoden, Ruhr-Universität Bochum

Es wird der Fall eines Patienten berichtet, der sich 4 Jahre vor seinem Tod, im Alter von 78 Jahren mit den typischen Symptomen des sogenannten 'Sick Sinus Syndrome' bei seinem Hausarzt vorstellte: Abgeschlagenheit, Verwirrtheit und Schwindelanfälle mit Stürzen. Ein hinzugezogener Kardiologe bestätigte die Verdachtsdiagnose einer ausgeprägten Sinus-Bradycardie mit Synkopen bei Sinusknotenfehlfunktion und therapierte den Patienten entsprechend internationalen Richtlinien durch Implantation eines Herzschrittmachers, worauf sich der Zustand des Patienten normalisierte.

8 Wochen vor dem Tode verschlechterte sich der Zustand des Patienten dramatisch, so dass er stationär aufgenommen werden musste. Im Krankenhaus wurde eine kardiale Dekompensation bei Globalinsuffizienz diagnostiziert. Ein medikamentöser Therapieversuch erstreckte sich über 8 Wochen und endete mit dem Tod des Patienten. Von den behandelnden Ärzten wurde die kardiale Dekompensation als primär todesursächlich in den Totenschein eingetragen.

Der Leichnam wurde von Pathologen obduziert, der Schrittmachergenerator wurde hierbei an typischer Stelle über dem M. pectoralis belassen. Im Rahmen der zweiten äußeren Leichenschau vor Kremierung wurde der Schrittmacher explantiert.

Bei der telemetrischen Abfrage des Schrittmachers wurde der Batteriezustand als erschöpft angezeigt, bei einer elektrischen Prüfung konnte kein Schrittmachersignal gemessen werden. Durch Öffnen des Schrittmachergehäuses mittels einer Diamantsäge und Anschluß einer entsprechenden neuen Energiequelle konnte die Funktionsfähigkeit des Generators wieder hergestellt werden.

Der Herzschrittmacher war, unter Berücksichtigung des klinischen Verlaufs, höchstwahrscheinlich schon 8 Wochen vor dem Tod aufgrund der Batterierschöpfung – nach nur 4 Jahren – bereits nicht mehr funktionsfähig und ursächlich für die Globalinsuffizienz des Patienten. Somit ist die Fehlfunktion des Herzschrittmachers todesursächlich gewesen und der Tod hätte als 'nicht natürlich' klassifiziert werden müssen.

So erscheint es aus forensischer Sicht unumgänglich, die Funktion des Schrittmachers bei der Bestimmung der Todesursache mit zu überprüfen.