

In-Time-Studie

Herzschwäche: Telemedizinische Fernbetreuung senkt Mortalität

Quelle: springermedizin.de

[Quellendetails](#) x

publiziert am: 11.12.2013 11:00

Quelle: springermedizin.de

Autor: Peter Overbeck

basierend auf: G. Hindricks: Die In-Time-Studie, vorgestellt beim 5th Euro VT/VF Meeting, 6.-7.12.2013 in Berlin



Die telemedizinische Technologie ist heute so weit, dass auch ein implantierter Defibrillator (ICD) als Monitor individuelle physiologische Messwerte erfassen und übertragen kann. Das ermöglicht eine engmaschige implantatbasierte Fernnachsorge, die bei Patienten mit Herzinsuffizienz sogar dazu beitragen kann, das Sterberisiko zu reduzieren. Den Beleg liefert die In-Time-Studie.

Viele Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz sind Träger eines implantierten Defibrillators mit oder ohne Funktion zur kardialen Resynchronisation (ICD, CRT-D). Solche Devices können mittlerweile nicht nur lebensbedrohende Arrhythmien detektieren und terminieren.

Telemedizin und ICD-Therapie

Damit ist es heute auch möglich, mittels Messung physiologischer Parameter fortlaufend den Zustand und die Funktion des Herzens wie auch des Gerätes selbst zu überwachen. Die vom ICD akquirierten Daten können weitgehend automatisiert über einen zentralen Datenserver an Ärzte oder klinische Zentren weitergeleitet werden (remote home monitoring).

Speziell bei Herzinsuffizienz lassen sich so erste Anzeichen für eine Verschlechterung etwa der kardialen Hämodynamik oder Kontraktilität schon früh entdecken, die einer notwendigen Klinikeinweisung oder gar tödlichen Ereignissen vorausgehen. Das eröffnet die Möglichkeit, früh auf sich abzeichnende Veränderungen zu reagieren und therapeutisch gegenzusteuern.

Die In-Time-Studie

Die Frage, ob der ICD als individueller telemedizinischer Monitor bei chronischer Herzinsuffizienz tatsächlich von klinischem Nutzen ist, sollte in der In-Time-Studie beantwortet werden.

In diese Studie einer internationalen Arbeitsgruppe um den Kardiologen Prof. Dr. Gerhard Hindricks vom Uniklinikum Leipzig sind 716 Patienten mit systolischer Herzinsuffizienz (NYHA-Stadium II/III) aufgenommen worden, die alle ein Implantat mit Telemonitoring-Funktion (Hersteller: Biotronik) erhielten – entweder einen ICD (42 Prozent) oder ein ICD-Gerät zur kardialen Resynchronisation (CRT-D, 58 Prozent).

Automatische Datenübermittlung an ein Zentrum

Die von diesen Implantaten erfassten Daten (etwa zu Veränderungen des Herzrhythmus, zur Schock-Abgabe oder Systemfunktion) wurden automatisch und ohne jedes Zutun der Patienten an eine zentrale Datenstelle am Herzzentrum der Universität Leipzig übermittelt.

Nur bei der Hälfte aller 664 randomisierten Studienteilnehmer hatten die Ärzte aber auch tatsächlich Zugang zu den eingegangenen Informationen (Telemonitoring-Gruppe), bei der anderen Hälfte beschränkte man sich ohne Kenntnis der übermittelten Daten auf die übliche Standardtherapie.

Ziel der Studie war, die Auswirkungen der implantatgestützten Fernnachsorge auf die Progression der Herzinsuffizienz zu untersuchen. Primärer Endpunkt war der modifizierte Packer-Score, der unter anderem auf den Ereignissen Tod jedweder Ursache und ungeplanten Krankenhausaufenthalten wegen dekompensierter Herzinsuffizienz sowie auf der NYHA-Klasse basiert.

Klinischer Status deutlich seltener verschlechtert

Gemessen daran wurde bei Studienende der klinische Status jedes Patienten als „verbessert“, „unverändert“ oder „verschlechtert“ klassifiziert.

Nach einem Jahr war der Anteil der Patienten, bei denen anhand dieser Kriterien eine Verschlechterung der Herzinsuffizienz objektivierbar war, in der Telemonitoring-Gruppe signifikant niedriger als in der Gruppe mit Standardtherapie (18,9 versus 27,5 Prozent).

Signifikante Reduktion der Mortalität

Auch bei der Mortalität ergab sich ein überraschend deutlicher Vorteil des Telemonitorings: Mit 3,4 versus 8,7 Prozent war die Mortalitätsrate in dieser Gruppe erheblich niedriger als in der Gruppe mit Standardtherapie (10 versus 27 Todesfälle).

Zurückzuführen ist dieser Unterschied auf eine signifikante Reduktion der kardiovaskulären Mortalität (8 versus 21 Todesfälle, $p = 0,012$).

Welche "Trigger" haben welche Maßnahmen bewirkt?

Noch bleibt genau zu klären, welche mittels implantatgestütztem Monitoring entdeckten Ereignisse als „Trigger“ wie rasch zu welchen therapeutischen Maßnahmen geführt haben. An einer detaillierten Analyse, die Aufschluss über die zugrundeliegenden Mechanismen der beobachteten Mortalitätssenkung geben könnte, werde derzeit gearbeitet, so Hindricks.

Mehr zum Thema:

Weitere aktuelle Artikel finden sie in unserem [VT/VF-Kongressdossier 2013](#).

Den Themenschwerpunkt Rhythmusstörungen finden Sie [hier](#).

publiziert am: 11.12.2013 11:00 **Autor:** Peter Overbeck **Quelle:** springermedizin.de **basierend auf:** G. Hindricks: Die In-Time-Studie, vorgestellt beim 5th Euro VT/VF Meeting, 6.-7.12.2013 in Berlin

LESER-KOMMENTARE ZU DIESEM ARTIKEL

Kommentieren 