

Partnership for the Heart –

TIM-HF-Studie (Telemedical Interventional Monitoring in Heart Failure)

Klinische Studie überprüft Überlegenheit der telemedizinischen Betreuung bei schwerer Herzschwäche am Stuttgarter Robert-Bosch-Krankenhaus (www.rbk.de) und der Berliner Charité.

Die Voraussetzungen für Telemedizin scheinen optimal: technische Komponenten sind klein genug geworden für den Einbau in medizinische Geräte und Funkstandards haben sich etabliert. Gleichzeitig fordert der Kostendruck im Gesundheitswesen Alternativen zur klassischen Versorgung. Welchen Beitrag die Telemedizin dazu leisten kann, ist Schwerpunkt einer klinischen Studie am Stuttgarter Robert-Bosch-Krankenhaus und der Berliner Charité.

Die Studie TIM-HF läuft seit Januar 2008 am RBK und an der Charité in Berlin. Sie prüft erstmals die medizinische Überlegenheit und den ökonomischen Nutzen einer zusätzlichen telemedizinischen Betreuung von Herzinsuffizienz-Patienten. Die kontrollierte randomisierte multizentrische Studie ist derzeit die größte weltweit laufende Telemedizin-Studie zur chronischen Herzinsuffizienz. Bis April wurden 600 Patienten mit schwerer Herzschwäche (LVEF <35%) eingeschlossen, davon wurden 300 nach dem Zufallsprinzip der „Telemedizin-Gruppe“ und weitere 300 der „Kontroll-Gruppe“ zugeteilt. In der Telemedizin-Gruppe werden die Vitalparameter der Patienten, beispielsweise das Gewicht, über eine neue Waage bestimmt. Diese Waage besitzt einen Zusatzchip, der die Messwerte automatisch mithilfe eines Spezialhandys via Mobilfunk an das Telemedizinische Zentrum am RBK oder der Charité überträgt. Dort überwachen Ärzte der Abteilung für Kardiologie und spezialisiertes Pflegepersonal rund um die Uhr die von den Teilnehmern eintreffenden Daten. Neben dem Gewicht kontrollieren sie täglich auch den Blutdruck und ein 3-Kanal-EKG (120 sec.). Darüber hinaus schickt der Patient täglich eine Selbsteinschätzung über sein aktuelles Befinden an das TMZ. Wenn sich der Gesundheitszustand der Patienten verschlechtert, können die Ärzte frühzeitig eingreifen – noch bevor eine stationäre Einweisung unumgänglich wird. Für den Notfall können die Patienten dank ihres Hausnotrufgeräts per Knopfdruck Kontakt mit dem Telemedizinischen Zentrum aufnehmen. Von dort kann über eine Vernetzung mit den Rettungsleitstellen Baden-Württembergs die Notarztversorgung erfolgen und der Patient in der Notfallversorgung mittels Dauer-EKG und Sauerstoffsättigung so lange mit betreut werden, bis der Notarzt die Verantwortung übernimmt.

Im Verlauf ihrer Erkrankung bleiben die Patienten in der Obhut ihrer behandelnden, niedergelassenen Ärzte (überwiegend Kardiologen) und gehen alle drei Monate zur Visite in deren Praxis. Diese Ärzte werden über die Daten ihrer Patienten regelmäßig informiert, insbesondere auch dann sehr schnell, wenn im Telemedizinischen Zentrum auffällige Werte eingehen. Das kann zum einen neue

Herzrhythmusstörungen oder Gewichtsschwankungen betreffen. Nach telefonischer Kontaktaufnahme mit den Patienten wird in Absprache mit den Ärzten dann das optimale Therapie-Management festgelegt.

Die Aufgaben des Telemedizinischen Zentrums reichen von der Kontaktaufnahme zu einem Patienten, Überprüfen der aktuellen klinischen Situation bei teilweise instabil Erkrankten, über die Überweisung zum behandelnden Arzt oder die Dosisänderungen der Medikation, bis hin zur Alarmierung des Notarztes, verbunden mit der telemedizinischen Unterstützung von Erstmaßnahmen bis zum Eintreffen des Notarztes (z.B. Einsatz eines „Streaming-EKG“). Das telemedizinische Monitoring erfolgt als zusätzliche permanente Mitbetreuung in Ergänzung zu den regelmäßigen Visiten des Patienten beim Hausarzt und beim Kardiologen. Auch nachts und am Wochenende ist das Telemedizinische Zentrum für alle Teilnehmer jederzeit ansprechbar. Für die Patienten der Telemedizin-Gruppe wurden für die Laufzeit der Studie (1 Jahr) die Geräte zuhause installiert. Die teils deutlich über 80jährigen Patienten können die Geräte problemlos bedienen.

Die Studie ist eine wesentliche Voraussetzung für „Telemedizin auf Rezept“, d.h. die Aufnahme telemedizinischer Betreuung als Kassenleistung in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen. Sie läuft im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Partnership for the Heart“ in Zusammenarbeit mit einem Industriekonsortium unter der Führung der Robert Bosch GmbH (mit dabei InterComponentWare AG und Aipermon GmbH & Co KG). Für die das Projekt als assoziierte Partner begleitenden Krankenkassen (Barmer und Bosch BKK) sind auch mögliche gesundheitsökonomische Vorteile von Interesse, z.B. die Vermeidung von Krankenhausaufenthalten.

Sinnvoll eingesetzte Telemedizin kann bei bestimmten Indikationen, wie beispielsweise der Herzinsuffizienz, die Versorgung verbessern, besonders gilt das für medizinisch strukturschwache ländliche Regionen. Entscheidend ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Telemedizinärzten im Krankenhaus und den niedergelassenen Haus- und Fachärzten. Sehr wichtig ist dabei in den telemedizinischen Zentren die hohe Qualifikation des medizinischen Personals, das die Patienten überwacht. Sie müssen das Krankheitsbild sehr gut kennen, weshalb die Ausbildung dieses Personals von entscheidender Bedeutung für die Nachsorge von schwer herzinsuffizienten Patienten ist.

Bei allen technischen Innovationen gilt aber der Grundsatz „Präsenzmedizin schlägt Telemedizin“: Den direkten Arzt-Patient-Kontakt soll das neu entwickelte Monitoring-System ergänzen, nicht ersetzen.

Ansprechpartner im Robert-Bosch-Krankenhaus Stuttgart ist **Herr OA Dr. Michael Schieber**, michael.schieber@rbk.de.

Mehr Infos unter: <http://partnership-for-the-heart.de>