

Postoperatives Telemonitoring in der Unfallchirurgie

D. GÄrda, M. T. J. Mohr, W. RÄcklein, M. Nerlich

International Center for Telemedicine (ICT) Regensburg

Das europäische Forschungsprojekt Citizen Health System (CHS) [1] hat sich zum Ziel gesetzt, eine neue Generation von telemedizinischen Dienstleistungen für den Home-Care-Bereich zu entwickeln. Für verschiedene Patientengruppen soll die Vernetzung der privaten Haushalte mit den Leistungserbringern des Gesundheitswesens vereinfacht und eine optimale Patientenbetreuung aus der Ferne ermöglicht werden. Neben Patientengruppen mit chronischen Krankheiten (Diabetes und Herzinsuffizienz) beschäftigt sich eine klinische Studie in Regensburg hauptsächlich mit der Nachversorgung von Posttrauma-Patienten aus der Unfallchirurgie.

Das ICT (International Center for Telemedicine) Regensburg des Klinikums der Universität Regensburg hat hierfür in Zusammenarbeit mit dem ZMI (Zentrum für Mobilität und Information) der Universität Regensburg die drahtlose telemedizinische Anwendung CHS-Post-Trauma entwickelt. Diese ermöglicht es, Patienten nach einer Operation frühzeitig aus der Klinik mit einem Patientengerät in Form eines Web- Tablets zu entlassen und die Nachversorgung mit Hilfe dieses Patientengerätes im häuslichen Umfeld weiterzuführen.

Einleitung

Das Management von Posttrauma-Patienten unterscheidet sich in mancherlei Hinsicht vom Management chronisch kranker Patienten. Posttrauma-Patienten sind eine inhomogene Gruppe, was ihren Familienstatus, allgemeinen Gesundheitsstatus, ihr Alter und ihre Computerkenntnisse anbelangt. Chronisch kranke Patienten, wie z.B. Diabetiker oder Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz, sind meistens ältere Personen, die lernen müssen, mit ihrer Erkrankung ein Leben lang umzugehen. Hierfür gibt es bereits zahlreiche Programme und spezielle Schulungen (z.B. Diabetiker), die von Leistungserbringern und Kostenträgern des deutschen Gesundheitssystems angeboten werden. Aufgrund der hohen Zahl chronisch Kranker weltweit und auch deren kontinuierlicher Zunahme sind zahlreiche Forschungs- und Modellprojekte im Bereich des Disease Managements von chronisch Kranken initiiert worden [2]. Hingegen im Bereich des Case Managements, zu dem die Posttrauma- Patienten zu zählen sind, gibt es vergleichsweise relativ wenig Ansätze.

Das CHS-Post-Trauma-System wurde speziell als drahtlose medizinische Anwendung für das Telemonitoring von frühzeitig entlassenen Patienten nach unfallchirurgischen Eingriffen entwickelt. Posttrauma-Patienten befinden sich dabei nur für einen bestimmten Zeitraum unter stationärer Beobachtung und werden dann in ihre häusliche Umgebung oder bei komplexeren Fällen in eine rehabilitative Einrichtung zur Weiterbehandlung entlassen. Bisher war es üblich, diese Patienten solange zur Beobachtung im Krankenhaus zu behalten, bis die Wundsituation keine Anzeichen mehr für bestehende oder sich absehbar entwickelnde Komplikationen aufweist. [3]

Aufgrund des steigenden Kostendrucks einerseits und der über Jahre hinweg zunehmenden nosokomialen Erregerausbreitung im Krankenhaus [4], von der v. a. ältere, immungeschwächte und chronisch kranke Menschen betroffen werden, andererseits, sind die Krankenhäuser immer häufiger gezwungen, Patienten frühzeitig zu entlassen. [5] Der Patient und seine Angehörigen sind in ihrem häuslichen Umfeld auf sich allein gestellt, und es gibt für den Klinikarzt kaum adäquate Kontrollmechanismen, um eine Komplikation frühzeitig zu erkennen. [6] Wenn im häuslichen Umfeld Komplikationen auftreten, wie z.B. Wundheilungsstörungen oder eine Thrombose, kann es sein, dass der Patient seinen Hausarzt zu spät über eine diesbezügliche Änderung seines Befindens informiert. Durch das mögliche Telemonitoring sollen diese Komplikationen nicht nur frühzeitig erkannt, sondern auch dem betreuenden und dem behandelnden Arzt die Möglichkeit gegeben werden, möglichst schnell darauf reagieren zu können.

Das CHS-Post-Trauma-System bietet die Möglichkeit, die Lücke zwischen dem Auftreten von Symptomen und der Benachrichtigung des Arztes zu schließen. Typische posttraumatische Symptome können durch mögliche Befragung der Patienten mittels dynamisch generierter elektronischer Fragebögen aufgedeckt werden. Zusätzlich übernimmt der Patient eine aktivere Rolle und wird in seinen eigenen Heilungsverlauf intensiver (interaktiver) eingebunden. Die Fortführung der häuslichen Betreuung mittels des CHS-Post-Trauma-Systems bietet damit auch einen relativen Schutz gegen die Akquisition der vorgenannten nosokomialen Erkrankungen, da sich der Patient wieder in seiner eigenen gewohnten mikrobiologischen Flora befindet.

Postoperatives Telemonitoring

Das Hauptziel von CHS-Post-Trauma ist es, den Klinikarzt unter Verwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien über den möglichen Heilungsverlauf des Patienten in seinem häuslichen Umfeld zu informieren. Zusätzlich wird bei Verordnung häuslicher Pflege der ambulante Pflegedienst mit eingebunden. Das CHS-Post-Trauma-System besteht demnach aus drei Benutzergruppen: Patient, Klinikarzt und ambulanter Pflegedienst.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die CHS-Post-Trauma-Module und ihre wichtigsten Funktionen...

Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä

Titel:

Postoperatives Telemonitoring in der Unfallchirurgie

Artikel ist erschienen in:

Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2004

Kontakt/Autor(en): D. Guerdal, M. T. J. Mohr, W. Ruckelein, M. Nerlich

International Center for Telemedicine (ICT) Regensburg

Josef-Engert-Str. 9 (Biopark)

D 93053 Regensburg

Tel: +49.941.943.1788

Fax: +49.941.943.1853

email: dueniz.guerdal@klinik.uni-regensburg.de

www: <http://www.ict-regensburg.de>

Seitenzahl:

6

Sonstiges

9 Abb., 1 Tab. Dateityp/ -größe: PDF / 2.850 kB Click&Buy-Preis in Euro: kostenlos

Ä

Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Ä

Hier gehts zum freien PDF Download...