Der Tele-Notarzt in Aachen: Ein Modell für die Versorgung von morgen?

Seit Anfang des Jahres unterstützt der "Tele-Notarzt" den Aachener Rettungsdienst. Aus diesem Anlass diskutierten Vertreter der Kammerversammlung der Ärztekammer Nordrhein in einem Workshop die verschiedenen Aspekte der Telemedizin im Rettungswesen. Dabei standen vor allem organisatorische und berufsrechtliche Faktoren des Projekts im Fokus der Debatte.

von Jocelyne Fischer

eben der charakteristischen Aufschrift "112" tragen seit Anfang des Jahres einige Rettungswagen im Kreis Aachen auch die Aufschrift "telenotarzt.de". Der "Tele-Notarzt" ist das Ergebnis mehrerer Forschungsprojekte unter Beteiligung der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen. Im April dieses Jahres startete das Projekt mit vier Rettungswagen "im Realbetrieb", bis Ende des Jahres soll die Stadt Aachen zu hundert Prozent ausgestattet sein, eine Ausweitung des Dienstbereiches ist denkbar. Mit dem "Notarzt aus der Ferne" will der Aachener Rettungsdienst ein zusätzliches Strukturelement für das Rettungswesen schaffen. Bei einer Veranstaltung zum Thema "Tele-Notarzt in Aachen - Delegation ärztlicher Tätigkeit?" im Haus der Ärzteschaft in Düsseldorf wurde das Projekt zur Diskussion gestellt.

"Kein Ersatz für Notarzt vor Ort"

Zusammen mit Privatdozent Dr. Stefan Beckers, dem Ärztlichen Leiter des Rettungsdienstes der Stadt Aachen, stellte Professor Dr. Rolf Rossaint, Direktor der Klinik für Anästhesiologie an der RWTH Aachen, dem Publikum das Konzept im Detail vor. Dabei betonte Rossaint: "Der Tele-Notarzt kann und soll den Notarzt nicht ersetzen." Vielmehr gehe es darum, auf die veränderten Einsatznotwendigkeiten und auf steigende Qualitätsansprüche im Rettungswesen zu reagieren. Aufgrund der sich verändernden demo-

graphischen Struktur rücke die ärztliche Notfallversorgung immer mehr in den Fokus, so Rossaint. Er verwies auf die steigenden Einsatzzahlen des Rettungsdienstes in den vergangenen Jahren. Gleichzeitig gebe es an vielen Standorten zunehmend einen Mangel an qualifizierten Notärzten sowie an einer systematischen Qualitätskontrolle, wie sie beispielsweise an jedem Krankenhaus stattfinde, sagte Rossaint. Eine weitere Beobachtung sei, dass in nur etwa 14 Prozent der Fälle, in denen ein Notarzt gerufen werde, dieser auch wirklich benötigt worden sei, erörterte er.

Hier setzt seines Erachtens das Konzept Tele-Notarzt an. Der Kollege aus der Ferne könne so eingebunden werden, dass der Einsatz eines Notarztes in vielen Fällen gar nicht erst benötigt werde, das

Mit Hilfe des Tele-Notarztes könne die Zeit bis zum Eintreffen des Notarztes vor Ort oder bis zum Eintreffen des Rettungswagens im Krankenhaus überbrückt werden, erörterte Beckers. Auch in Situationen, in denen der Notarzt nicht benötigt werde, könne der Tele-Notarzt unterstützen: die Rettungsassistenten könnten ihn bei Rückfragen kontaktieren oder bei organisatorischen Problemen Rücksprache halten.

Informationen werden verschlüsselt

Der "Tele-Notarzt" macht sich dabei primär die modernen Kommunikationsund Informationstechnologien zunutze. Über zwei Headsets können die Rettungsassistenten direkten Kontakt zum Tele-Notarzt in der Zentrale aufnehmen. Über



Einige Rettungswagen tragen seit Anfang dieses Jabres im Kreis Aachen auch die Aufschrift "Tele-Notarzt". Foto: Uniklinik RWTH Aachen/ TemRas-Projekt

schaffe Ressourcen. Offen blieb indes die Frage, wie die so gewonnene Arztzeit anderweitig sinnvoll für die Patientenversorgung eingesetzt werden kann.

Die zentrale Funktion mit Blick auf den Patienten, betonte Rossaint, bestehe vor allem darin, das sogenannte "therapiefreie Intervall" zu verkürzen. Diese Forderung habe auch der Deutsche Bundestag bereits 2006 erhoben.

ein speziell entwickeltes Übertragungstool ("peeq-Box") werden alle wichtigen Informationen zusätzlich verschlüsselt übertragen und auf mehreren Bildschirmen in der Zentrale abgebildet. Hier sitzt der Tele-Notarzt, wertet die ankommenden Informationen aus und gibt entsprechende Anweisungen an die Rettungs-assistenten.

Neben der Echt-Zeit-Vitaldatenübertragung, inklusive eines 12-Kanal-EKGs,

Rheinisches Ärzteblatt 12/2014

Forschungs- und Verbundprojekt PrimAIR setzt auf Luftrettung

Auch am Institut für Rettungsingenieurwesen und Gefahrenabwehr (IRG) der Fachhochschule Köln arbeiten Wissenschaftler in dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungs- und Verbundprojekt PrimAIR an einem alternativen Konzept zur klassischen Struktur in der Notfallrettung. Ulrike Pohl-Meuthen, Initiatorin des Projekts und Leiterin des Teil-Forschungsprojekts beim IRG und ihr Forschungsteam wollen die Effizienz und Qualität verbessern. Gerade in dünn besiedelten ländlichen Gebieten gebe es bereits heute keine ausreichende wohnortnahe medizinische Versorgung mehr, so die Experten. Darunter leide auch die Qualität der Notfallversorgung, denn es fehle den Rettungsassistenten und Notärzten an Routine. Gleichzeitig sei das System der Notfallrettung in den ländlichen Gebieten ineffizient, da weder die Notarztwagen noch die zusätzlich verfügbaren Rettungshubschrauber, die an 24 Stunden täglich einsatzbereit sein müssen, ausgelastet seien. Im Frühjahr 2014 diskutierten Wissenschaftler daher gemeinsam mit ihren Partnern aus

Politik, Wirtschaft und Praxis in Köln ein alternatives Konzept: Sie wollen die Luftrettung als primäre Notfallrettung im ländlichen Raum einsetzen und damit Effizienz und Qualität des notfallmedizinischen Versorgung steigern. Auch Professor Dr. Stefan Oppermann vom Institut für Notfallmedizin der Asklepios Kliniken Hamburg, ein Partner des Projektkonsortiums, ist der Ansicht, dass viele Notfallrettungs- und Notarzteinsätze aus medizinischer Sicht nicht notwendig sind. Auf dem Symposium entwickelten die Partner daher einen Lösungsansatz, der auch auf Rat "aus der Ferne" setzt: über eine einheitliche medizinische Notfallnummer sollen alle medizinischen Hilferufe in einer zentralen Leitstelle hearheitet werden. Die Mitarbeiter hier entscheiden, ob ein Notarzt oder die Notfallrettung alarmiert werden oder ob sie auf den niedergelassenen Arzt vor Ort verweisen. Dieses Projekt, erläuterte Pohl-Meuthen, sei in Norwegen bereits realisiert. Allerdings sei die Notfallversorgung - anders als in Deutschland - in dem skandinavischen Staat komplett staatlich jf finanziert.

können die Rettungsassistenten auch die Fotofunktion von speziellen Smartphones nutzen. Über Fotos seien Informationen schnell und unmittelbar übertragbar, sagte Beckers. So könnten bereits aufgrund eines Fotos der Medikamente auf dem Nachttisch des Patienten Rückschlüsse auf dessen bisherige Medikation gezogen werden.

Eine eigens im Rettungswagen installierte Videokamera soll die Diagnostik zusätzlich unterstützen. Über einen Videostream bekommt der Tele-Notarzt einen unmittelbaren visuellen Eindruck vom Zustand des Patienten und kann die Maßnahmen der Rettungsassistenten verfolgen.

Checklisten zur Nachforderung des Notarztes

Der Tele-Notarzt kann laut Beckers auf der Grundlage der ihm zur Verfügung stehenden technischen Mittel bereits eine initiale Einschätzung der gesundheitlichen Situation des Patienten vornehmen, daraufhin eine erste Arbeitsdiagnose stellen und den Rettungsassistenten erste, vielleicht lebensrettende Handlungsanweisungen geben. Der Tele-Notarzt biete darüber hinaus die Möglichkeit, so Rossaint, den Rettungseinsatz

qualitativ verbessern zu können. Beckers verweist auf das Beispiel von Checklisten, die mit einer Reihe von Entscheidungskriterien den Diagnoseprozess des Tele-Notarztes unterstützend begleiten sollen. Darüber hinaus dienten kontextbezogene Eingabemasken mit entsprechenden Verfahrensanweisungen dem Tele-Notarzt zusätzlich als Rückversicherung und Prüfinstanz. Das System biete zusätzlich auch eine rechtliche Absicherung. Die Checklisten stellen dazu konkret Kriterien dar, bei denen der Notarzt nachgefordert werden muss, führte Beckers aus. Durch vierteljährliche Qualitätsberichte, so Beckers, versuche man zusätzlich Rückschlüsse aus Einsatzzahlen und Einsatzdauer der Tele-Notarzteinsätze bei den verschiedenen Diagnosen zu ziehen.

In seinem Vortrag nahm Beckers Bezug auf die Novelle des Notfallsanitätergesetzes: Seit Januar 2014 darf der Notfallsanitäter in eigener Regie heilkundliche Maßnahmen anwenden. Diese Tätigkeiten müssten wiederum durch Ärzte, hier die Ärztlichen Leiter des Rettungsdienstes, "verantwortet" werden. Die telemedizinische Struktur, so Beckers, könne diese Forderungen umsetzen: Der Tele-Notarzt trage im konkreten Einzelfall die medizinische Gesamtverantwortung, der Rettungsassis-

tent die Durchführungsverantwortung. Dies gelte bis zu dem Augenblick, in dem ein Notarzt am Einsatzort sei.

Der Einsatz des Tele-Notarztes sowie der telemedizinischen Hilfsmittel, beispielsweise die Videoübertragung aus dem Krankenwagen, verlangt die Einwilligung des Patienten, nicht jeder Notfalleinsatz wird also vom Tele-Notarzt begleitet. Während der bisherigen Praxisphase zeigten sich die Verantwortlichen zufrieden mit den Einsätzen. So habe der Tele-Notarzt seit April circa 400 Primäreinsätze und 120 Verlegungen begleitet, führte Beckers aus. Insbesondere für die Voranmeldung im Krankenhaus sowie in der Abklärung von Verlegungstransporten sei der Tele-Notarzt regelhaft eingesetzt worden, so der Ärztliche Leiter des Rettungsdienstes.

Seenotrettung als Vorreiter

In der Seenotrettung wird Telekonsultation bereits seit Jahren genutzt, sagte Udo Helge Fox, Leiter des Rettungsdienstes der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS). Ziel sei es hierbei hauptsächlich, die Vitalfunktionen des Patienten aufrecht zu erhalten und ihn schnellstmöglich in qualifizierte medizinische Betreuung zu übergeben, erörterte er. Durch den Einsatz moderner Kommunikationstechniken könnten Erste-Hilfe-Maßnahmen notärztlich unterstützt und betreut werden. Indes werden sie nur selten eingesetzt, so Fox. Dabei bedingen auch die Fähigkeiten des Ersthelfers vor Ort sowie die örtlichen Gegebenheiten den Erfolg der Notfallrettung, erläuterte

Offen bleiben derzeit noch Fragen, was die rechtliche Grundlage des Systems "Tele-Notarzt" betrifft, so Dr. iur. Dirk Schulenburg, Justiziar der Ärztekammer Nordrhein. Ein Aspekt in dieser Hinsicht ist laut Schulenburg die persönliche Leistungspflicht. Nach bisherigem Rechtsverständnis müsse der Arzt persönlich am Patienten sein, erläuterte der Jurist. Im ärztlichen Berufsrecht finde sich die Vorschrift, dass auch bei telemedizinischen Behandlungen ein Arzt oder eine Ärztin den Patienten unmittelbar behandeln müsse. Die übergeordnete Verantwortung liege letztendlich beim Arzt und dem Träger des öffentlichen Rettungsdienstes, also bei den Kreisen und kreisfreien Städten.

Rheinisches Ärzteblatt 12/2014 19