

Telemedizin für heimbeatmete Patienten

Seit das Fernbehandlungsverbot gelockert wurde, ergeben sich in der Telemedizin neue Möglichkeiten. In Oldenburg haben Ärzte ein Konzept zur abgestuften telemedizinischen Versorgung außerklinisch heimbeatmeter Patienten erarbeitet.

Text: Dr. Martin Groß und Nils Jacobsen

Sogenannte chronisch-kritische Krankheiten definiert als „Langzeitabhängigkeit von lebenserhaltenden Technologien“ nehmen in der Versorgungsrealität deutlich zu. Dieser Trend ist insbesondere bei Patienten im Bereich der ambulanten Intensivpflege zu beobachten. In erster Linie sind hier tracheotomierte Patienten mit Langzeitbeatmung zu nennen, sei es als Folge neuro-

logischer Erkrankungen oder nach einem Versagen des respiratorischen Systems. Im Mittel wird zurzeit von rund 15.000 invasiv beatmeten Patienten ausgegangen (DIGAB 2015). Weiterhin werden immer mehr Patienten mit Links- oder Rechtsherzunterstützungssystemen (LVAD/RVAD) in der ambulanten Intensivtherapie betreut. (Oehmichen und Manzeschke 2011).

Foto: Gettyimages/danijelala



Diese zunehmende Komplexität lässt auch die Komplikationshäufigkeit und –schwere deutlich zunehmen. Es müssen daher zügig medizinische und logistische Entscheidungen getroffen werden – beispielsweise was die Frage der weiteren Versorgung angeht, die für die Patienten auch emotional eine deutliche Belastung darstellt – ob im ambulanten Umfeld oder stationär. Auffällig ist, dass die meisten Betroffenen, anders als von den meisten Behandelnden erwartet, sich selbst eine gute oder exzellente Lebensqualität attestieren, was auch als „Disability paradox“ bezeichnet wird (Albrecht und Devlieger 1999).

Zunehmender Bedarf, zu wenig speziell geschulte Ärzte

Die Versorgung dieser Patienten setzt einen hohen personellen und materiellen Ressourceneinsatz voraus. Gut qualifiziertes Personal ist jedoch aufgrund der Situation am Arbeitsmarkt der Pflegekräfte, gerade in Flächenländern, kaum mehr zu finden, die Ausbildung ist langwierig und zeitaufwendig. Auch im ärztlichen Bereich gilt es, einen hohen Versorgungsstandard bei dem komplexer werdenden Patientenkollektiv zu erhalten. Gerade im ambulanten Versorgungsbereich werden jedoch aufgrund der demografischen Entwicklung in Zukunft eher weniger Ärzte vor Ort anzutreffen sein. Auch entspricht der Umgang mit intensivmedizinischen Problemen häufig nicht der gängigen Berufspraxis der niedergelassenen Kollegen.

Viele Patienten attestieren sich anders als erwartet eine gute Lebensqualität.

In Anbetracht dieser Versorgungsrealität haben die einzelnen Fachgesellschaften (u. a. die Deutsche interdisziplinäre Gesellschaft für außerklinische Beatmung DIGAB und die European Respiratory Society ERS) im Rahmen der Leitlinie „Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz“ detailliert formuliert, wie eine wissenschaftlich fundierte Behandlung außerklinisch beatmeter Patienten erfolgen soll. Ein wichtiger Baustein ist hierbei die Schaffung von Zentren zur außerklinischen Beatmung.

Mehr zum Thema

- 01** Weiterführende Informationen über Telemedizin: telemedizin.klinikum-oldenburg.de
- 02** Lesetipp zum Thema Lebensqualität: Albrecht, Devlieger, The Disability Paradox: High Quality of Life Against All Odds, veröffentlicht in „Social Science & Medicine“
- 03** Zur Lockerung des Fernbehandlungsverbots: aerzteblatt.de/archiv/198076/Fernbehandlung-Weg-frei-fuer-die-Telemedizin

Zentren für außerklinische Beatmung

Grundvorstellung ist, dass die Organisation der außerklinischen Beatmung in einem Zentrum für außerklinische Beatmung erfolgen soll. Aufgabe des Zentrums: die Einstellung, Kontrolle und Optimierung der Beatmungstherapie sowie Notaufnahme der Patienten bei einer klinischen Verschlechterung. Weiterhin dient das Zentrum als Anlaufpunkt für das außerklinische Pflegeteam und ist kompetenter Ansprechpartner für den behandelnden niedergelassenen Arzt.

Es liegt auf der Hand, dass die Konzeption eines Zentrums für außerklinische Beatmung als Schnittstelle für die sehr aufwendige Versorgung derartiger Patienten geradezu nach telemedizinischer Unterstützung ruft. Insbesondere auf dem Land und in der Fläche mit teilweise weiten Wegen ließe sich so bei insgesamt vertretbarem zeitlichem Aufwand eine substanziell verbesserte Versorgung etablieren.

Die Leitlinie der DIGAB und ERS formuliert im Weiteren bereits die Aufgaben der Telemedizin und beschreibt, dass moderne Konzepte wie z.B. die Zuhilfenahme der Telemedizin mehr und mehr in den Vordergrund rückten. Interessant ist, dass die Einleitung der Beatmung auch delegiert werden kann, zum Beispiel an Atmungstherapeuten, Fachpflegekräfte oder andere speziell geschulte medizinische Assistenzberufe. Eine räumliche Anwesenheit des Arztes ist bei geeigneten Kommunikationswegen, wie Telefon und Telemonitoring nicht zwingend erforderlich.

Bedeutende Änderung 2018

Für die telemedizinisch tätigen Ärzte hat sich dabei im Jahr 2018 eine bedeutende Änderung ergeben. Der Bundesärzteschaft hat das Verbot der ausschließlichen Fernbehandlung gelockert, wodurch sich eine deutlich erhöhte Rechtssicherheit ergibt. Telemedizinische Versorgung kann jetzt auch ohne persönlichen Erstkontakt durch einen Arzt erfolgen. Damit können auch im ambulanten Bereich Verfahren der Telemedizin zur ärztlichen Konsultation Anwendung finden, wie sie aktuell bereits im intensivmedizinischen Bereich oder in der Versorgung von Patienten, die in weit abgelegenen Strukturen leben, etabliert sind.

- Telemedizinische Angebote wie z. B. Telekonsultationen könnten sektorenübergreifende ärztliche Versorgungsnetzwerke unterstützen. Sicher werden ärztliche Hausbesuche bei Patienten mit invasiver Beatmung und komplexer Multimorbidität nie gänzlich obsolet. Gerade weil jedoch häufig vor Ort Entscheidungen zu treffen sind, die letztlich in der Frage nach einer stationären Therapie kumulieren, kann das langfristig betreuende Beatmungszentrum den niedergelassenen Ärzten dabei beratend zur Verfügung stehen. Dies kann überflüssige Einweisungen vermeiden helfen, wobei für die Patienten das Transportrisiko im Vordergrund steht. Für das Gesundheitssystem bedeutet das die Verringerung eines zunehmend hohen finanziellen und logistischen Aufwands in der Disposition dieser Intensivtransporte.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass die intersektorale Vernetzung von niedergelassenen Ärzten mit Beatmungszentren dazu beitragen könnte, frühzeitig Patienten zu identifizieren, die nach primärem Weaningversagen doch noch ein Weaningpotenzial entwickelt haben. (Windisch et al. 2017). Als Weaningversagen werden Komplikationen bezeichnet, die bei der Entwöhnung von einem Beatmungsgerät auftreten können. Diese Entwicklung könnte helfen, eine Langzeitbeatmung zu vermeiden. Dies hat gerade in der heutigen Zeit für die Betroffenen ganz praktische Konsequenzen. Die Versorgungsrealität sieht vor, dass die Patienten häufig in Wohngemeinschaften betreut werden. Neben der Tatsache, dass die Patienten in ihrem gewohnten Umfeld bleiben können, bedeutet das Vermeiden einer Langzeitbeatmungspflicht auch eine deutliche Reduktion der beatmungsassoziierten Morbidität und Mortalität.

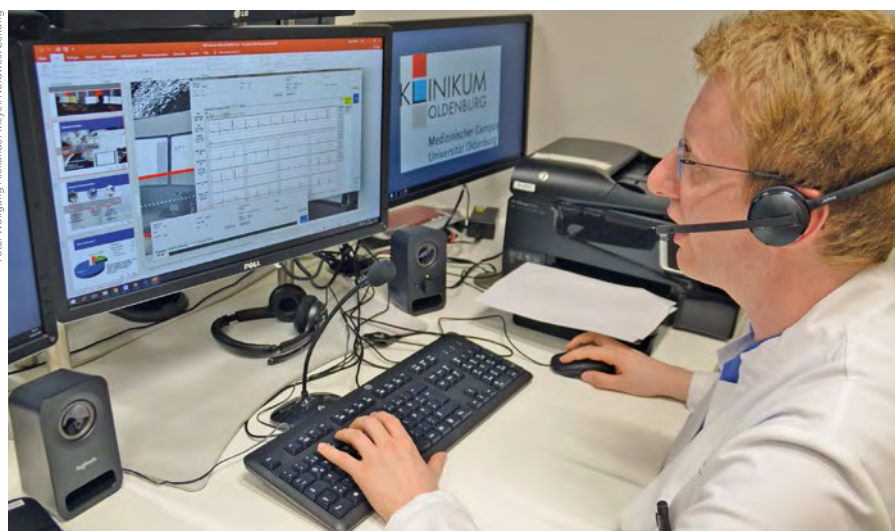
Wissenschaftliche Bestätigung steht noch aus

Diese Ausführungen sind zurzeit noch Hypothesen, die der wissenschaftlichen Bestätigung bedürfen. Die European

Konzept für einen dreistufigen Ansatz zur Telemedizin in der außerklinischen Beatmungsmedizin



Respiratory Society forderte bereits im Jahr 2016, dass umfangreiche Forschung im Bereich der Telemedizin nötig sei, um zu ermitteln, ob diese einen Vorteil für das Management außerklinisch beatmeter Patienten erbringe. Wir sehen daher im Rahmen von Pilotprojekten von telemedizinischer Unterstützung im Bereich der ambulanten Intensivpflege und deren wissenschaftlicher Begleitung eine enorme Chance, um positive wie negative Auswirkungen telemedizinischer Therapien aufzeigen zu können. Interessant könnte es darüberhinaus sein, gemeinsam mit den Herstellern von Beatmungsgeräten und Monitoringsystemen Prädiktoren zu entwickeln, die in



Nils Jacobsen, hier an seinem Telemedizin-arbeitsplatz, ist überzeugt, dass eine räumliche Anwesenheit des Arztes bei geeigneten Kommunikationswegen, wie Telefon und Telemonitoring, nicht zwingend erforderlich ist.

der Lage sind, eine bevorstehende Verschlechterung eines Patienten vorauszusagen.

Vorteile der Telemedizin


Wir sehen den wichtigsten Vorteil der Telemedizin in einer erhöhten Patientensicherheit. Zur Patientensicherheit gehört dabei für uns die Vermeidung von beatmungsassoziierten Komplikationen, seien sie technisch bedingt oder auch medizinischer Genese. Eine kontinuierlichere Reevaluation des Patienten, seiner Respiratoreinstellungen und der Begleittherapien steigert dabei nicht nur das Wohlbefinden, sondern hilft, wie oben beschrieben, überflüssige Krankenhausaufenthalte zu vermeiden. Medizinische Ressourcen sind knapp und kostbar, Fachkräfte zunehmend rar. Mit telemedizinischer Unterstützung können die entsprechenden Fachkräfte, zum Beispiel Intensivmediziner oder auch Atmungstherapeuten zeitnah Patienten mitbeurteilen und ihre fachliche Expertise in die Behandlung einfließen lassen. Das kann gerade für kleinere Pflegedienste interessant sein, die eigene Kräfte bisher nicht oder nur in geringem Maße zur Verfügung stellen konnten.

Die Problematik einiger Pflegedienste, überhaupt Ärzte zu finden, die die Betreuung ihrer heimbeatmeten Patienten übernehmen wollen und / oder nicht über entsprechende Expertise in Beatmungsmedizin verfügen, könnte durch intersektorale telemedizinische Konzepte wie Telekonsultationen gemildert werden. Niedergelassene Ärzte mit geringer oder fehlender Beatmungskompetenz könnten wiederum telemedizinisch sicher und zeitnah einen Ansprechpartner erreichen und sich z. B. im Rahmen eines Konsils in ihren Behandlungsstrategien beraten und unterstützen lassen. Dies kann auf diese Weise rechtssicher und datenschutzkonform erfolgen. Aspekte, auf die die Patienten einen begründeten Anspruch haben. Die Zentren für außerklinische Beatmung werden durch die Telemedizin auch für Patienten weitab der Ballungsräume verfügbar und stehen damit nicht nur denjenigen zur Verfügung, die in örtlicher Nähe leben. Die Unterstützung könnte dabei nicht nur zwischen den einzelnen professionellen Fachgruppen erfolgen, sondern auch dem Patient selbst oder seinen Angehörigen im Falle von Unsicherheiten oder akutem Beratungsbedarf helfen. Gerade außerhalb regulärer Sprechzeiten ist das ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Pragmatische Implementierung

Um in Zeiten eingeschränkter finanzieller Ressourcen eine pragmatische Implementierung der Telemedizin in der außerklinischen Intensiv- und Beatmungsmedizin zu ermöglichen, präferieren wir ein dreistufiges Konzept, welches mit einer Beatmungshotline oder ambulanten Beatmungsteams kombiniert werden könnte: Es gibt nicht den einen sinnvollen Weg, sondern es ist wichtig, vor Ort sinnvolle Lösungen zu etablieren, die den finanziellen Möglichkeiten des einzelnen Pflegedienstes entsprechen. Nicht zuletzt gilt

Ein wichtiger Baustein ist die Schaffung von Zentren zur außerklinischen Beatmung.

es, die Krankenkassen als Kostenträger zu überzeugen, dass Telemedizin kein technisches Spielzeug darstellt, das nur Geld kostet, sondern für die Patienten und ihre Angehörigen einen echten Gewinn in der Behandlung ihrer chronischen Erkrankung bedeutet. 

LITERATUR

- Albrecht, Devlieger (1999) The Disability Paradox: High Quality of Life Against All Odds
- DIGAB (2015) Positionspapier zur aufwendigen ambulanten Versorgung tracheotomierter Patienten mit und ohne Beatmung nach Intensivtherapie (ambulante Intensivpflege)
- ERS (2016) Tele-monitoring of ventilator-dependent patients: a European Respiratory Society Statement
- Oehmichen, Manzeschke (2011) Ein besonderer Zustand als Folge der Intensivmedizin: Chronisch kritisch-krank
- Windisch et al. (2017) Leitlinie „Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz“



Foto: Lukas Lehmann

Dr. med. Martin Groß

Chefarzt, Klinik für Neurologische Intensivmedizin und Frührehabilitation und Interdisziplinäres Palliativzentrum. Evangelisches Krankenhaus Oldenburg

Dr.Martin.Gross@evangelischeskrankenhaus.de



Foto: Nils Jacobsen

Nils Jacobsen

stellvertretender Leiter Telemedizin
Universitätsklinik für Anästhesiologie/Intensivmedizin/Notfallmedizin/Schmerztherapie
Klinikum Oldenburg

Jacobsen.Nils@Klinikum-Oldenburg.de