

Anästhesiologische Palliativ-Versorgung in der Intensiv- und Notfallmedizin – Modelle zur Optimierung der Patientenversorgung

Zusammenfassung

Die technische Entwicklung und die daraus resultierenden medizinischen Möglichkeiten in der Intensiv- und Notfallmedizin haben ein Problembewusstsein in Bezug auf medizinisch Machbares und medizinisch Sinnvolles hervorgerufen. Gerade in Fragestellungen am Lebensende, bei Wechsel eines kurativen Therapieziels auf ein palliatives Therapieziel sowie bei der Betreuung von Palliativpatienten in der Intensiv- und Notfallmedizin ist nunmehr palliativmedizinische Expertise gefordert und für eine optimale Patientenversorgung notwendig. Diese Expertise kann auf unterschiedliche Arten in die Intensiv- und Notfallmedizin eingebunden werden. Derzeit am häufigsten diskutiert und empfohlen werden das Integrationsmodell und das Konsultationsmodell. Das Integrationsmodell beinhaltet palliativmedizinische Expertise als direkten Bestandteil der Intensiv- und Notfallmedizin. Das Konsultationsmodell beinhaltet die Anforderung externer Expertise zur gemeinsamen Patientenversorgung im Sinne einer konsiliarischen Unterstützung. Welches Modell für den eigenen Bereich sinnvoll und umsetzbar ist, muss lokal und individuell entschieden werden. Wichtig ist in der heutigen Zeit aber, dass palliativmedizinische Expertise in der Intensiv- und Notfallmedizin zunehmend notwendig ist und somit implementiert werden muss.

Summary

The technical development and the resulting medical possibilities in intensive

Anaesthesiological palliative therapy in intensive care and emergency medicine – models for optimising patient care

C. Wiese

► **Zitierweise:** Wiese C: Anästhesiologische Palliativ-Versorgung in der Intensiv- und Notfallmedizin – Modelle zur Optimierung der Patientenversorgung. *Anästh Intensivmed* 2023;64:132–143. DOI: 10.19224/ai2023.132

care and emergency medicine have brought about an awareness of problems with regard to what is medically feasible and what makes sense medically. Especially when it comes to end-of-life issues, when changing from a curative to a palliative therapy goal, when caring for palliative patients in intensive care and emergency medicine, palliative medical expertise will be required and necessary to ensure optimal patient care. This expertise can be integrated into intensive care and emergency medicine in two different ways. Currently, the most commonly discussed and recommended structures are the integration model and the consultation model. The integration model considers palliative care expertise as a direct component of intensive care and emergency medicine. The consultation model acknowledges the request for external expertise for joint patient care in the sense of consultative support. Which model makes sense and is feasible within the scope of one's own specialty area must be decided locally and individually. What is important today, however, is that palliative medicine expertise is increasingly necessary in intensive care and emergency medicine and must therefore be implemented.

Einleitung

Palliativ-, Intensiv- und Notfallmedizin sind medizinische Fachbereiche, die dadurch gekennzeichnet sind, dass es sich um **fachübergreifende medizinische Disziplinen** handelt, die verschiedenen Ge-

Zertifizierte Fortbildung

CME online

BDA- und DGAI-Mitglieder müssen sich mit ihren Zugangsdaten aus dem geschlossenen Bereich der BDA- und DGAI-Webseite unter der Domain www.cme-anesthesiologie.de anmelden, um auf das Kursangebot zugreifen zu können.

Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Schlüsselwörter

Palliativmedizin – Intensivmedizin – Notfallmedizin – Integration – Kooperation

Keywords

Palliative Medicine – Intensive Care Medicine – Emergency Medicine – Integration – Cooperation

bietsbezeichnungen (z. B. Facharzt für Anästhesiologie) zugeordnet werden können. In der heutigen medizinischen Struktur stellen alle drei Fachbereiche allerdings zunehmend eigenständige medizinische Disziplinen dar, in denen sehr weitreichende Zusatzbezeichnungen den Erwerb von Kompetenzen in den einzelnen Qualifikationen ermöglichen. Sowohl in der Intensivmedizin als auch in der Notfallmedizin (prä- und innerklinisch) werden zunehmend Patienten primär im **palliativen Erkrankungsstadium**, aber auch sekundär durch **Therapiezieländerungen** nach palliativen Grundsätzen behandelt [1–7].

Palliativmedizinische Inhalte und Ziele werden in den letzten Jahren zunehmend in intensiv- und notfallmedizinische Versorgungsstrukturen integriert [8, 9]. Hierzu bedarf es strukturierter Inhalte und Versorgungsmaßnahmen, um eine optimale Patientenversorgung zu ermöglichen und sich den geänderten Strukturen bezüglich medizinischer Indikation und Patientenwille sowie Fragen am Ende des Lebens anzupassen [10,11]. Der vorliegende Beitrag möchte Kenntnisse zur methodisch-organisatorischen Integration palliativmedizinischer Inhalte und Konzepte in die Intensiv- und Notfallmedizin vermitteln. Er will aufzeigen, dass eine Zusammenarbeit der drei unterschiedlichen medizinischen Fachbereiche für den Patienten, für das Personal und für die Angehörigen sinnvoll und in vielen Situationen notwendig ist. Durch eine solche strukturierte Zusammenarbeit kann eine Optimierung der Patientenversorgung erreicht werden.

Intensivmedizin – Hintergrund

Die erste Intensivstation wurde 1954 in Dänemark zur Optimierung der Behandlung von Patienten mit Beatmungspflichtigkeit eröffnet [12–15]. **Ziele der Intensivmedizin** sind seither,

- kritische Patientenzustände zu überbrücken und/oder zu heilen,
- ein lebenswertes Weiterleben/Überleben zu gewährleisten,
- Heilung zu schaffen und nicht Sterbeprozesse zu verlängern sowie
- Letalitätsraten zu reduzieren.

Die Intensivmedizin beinhaltet somit eine primär schnelle, im Verlauf aber auch z. T. langdauernde und ressourcenintensive medizinische Versorgung von Patienten mit akuten, oftmals unerwartet aufgetretenen Erkrankungen bzw. zur Überwachung und Therapie nach therapeutischen Eingriffen [16,17]. Sie umfasst als **medizinischer Querschnittsbereich** die klinische Stabilisierung und Therapie des Patienten sowie meistens die gewünschte Bewahrung des Lebens [17–20]. Die Intensivmedizin entspricht somit primär der lebenserhaltenden Akutmedizin unter der Nutzung zahlreicher unterstützender und lebenserhaltender bzw. lebenswiederherstellender technischer Systeme. Jedoch sind heutzutage auch **Therapiezieländerungen** bei medizinisch infausten Prognosen oder hervorgerufen durch den Patientenwillen ein wichtiger Teil des intensivmedizinischen Handelns.

Um ihre gesetzten Ziele zu erreichen, orientiert sich die Intensivmedizin an aktuellem medizinischem Wissen, ethischen Wertvorstellungen, dem Selbstbestimmungsrecht des Patienten und definierten **Qualitätsindikatoren** [21]. Zwei dieser Qualitätsindikatoren beinhalten

- die **tägliche multiprofessionelle und interdisziplinäre klinische Visite** mit der Dokumentation von Tageszielen und
- die Dokumentation einer **strukturierten Patienten- und Angehörigenkommunikation**.

Die Begründung der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensivmedizin e. V. (DIVI) für den Qualitätsindikator der täglichen Visite lautet wie folgt: „Die tägliche multiprofessionelle und interdisziplinäre Visite verbessert die Kommunikation der an der Behandlung beteiligten Professionen auf einer Intensivstation, insbesondere der ärztlichen und pflegerischen Teammitglieder. Von besonderer Bedeutung ist dabei die schriftliche Dokumentation der Tagesziele für jeden Patienten auf der Intensivstation. Die Festlegung von täglichen (kurzfristigen) und längerfristigen Zielen soll die Behandlungsqualität verbessern und Komplikationen vermeiden helfen sowie zur effektiveren Umsetzung geplanter Maßnahmen führen“ [21].

Die Begründung der DIVI für den Qualitätsindikator der **strukturierten Patienten- und Angehörigenkommunikation** dagegen lautet wie folgt: „Die Ermittlung des Patientenwillens ist bei der Planung und Durchführung der Intensivtherapie von höchster Bedeutung. Nur das Zusammenspiel von korrekter medizinischer Indikationsstellung und dem ermittelten Willen des Patienten führt zu angemessener Therapie und vermeidet Konflikte mit Patienten und Familie. Die Kommunikation dieser Therapieziele zwischen Intensivpersonal und Patienten und Angehörigen dient neben der Vertrauensbildung der Reduktion von Trauer und trauerinduzierter Morbidität (Depression, posttraumatische Belastungsstörung) beim Patienten und seiner Familie. Sie dient ebenfalls der Vermeidung von personalbezogener Morbidität“ [21].

Notfallmedizin – Hintergrund

Im Jahr 1908 gab es bereits den ersten internationalen Kongress für das Rettungswesen. Dieser fand in Frankfurt am Main statt. Im Jahr 1947 wurde der erste Bericht über eine erfolgreiche Defibrillation publiziert [22]. In den 1950er Jahren begann die Entwicklung der flächendeckenden notfallmedizinischen Versorgungsstruktur in Deutschland mit der Indienststellung des ersten Notfallarztwagens in Köln, während 1970 der erste Rettungshubschrauber in Dienst gestellt worden ist [22,23]. Die neue Idee hierbei war es, **in der Notfallsituation den Arzt zum Patienten und nicht den Patienten zum Arzt zu bringen**, um so einen hohen Grad an Effektivität zu erreichen und Leben retten zu können [22]. Seit Anfang der 2000er Jahre wurde in Deutschland zunehmend das Prinzip der **Zentralen Notaufnahmen** als sog. Notfallzentren und Kliniken für Notfallmedizin etabliert. Um sowohl die Struktur- als auch die Ergebnisqualität zu steigern, wurde mit der neuen Weiterbildungsordnung eine weitere Zusatzbezeichnung in der Notfallmedizin, die **Klinische Akut- und Notfallmedizin**, etabliert.

Die Notfallmedizin hat als präklinische, aber auch als innerklinische Akut- und Notfallmedizin die Aufgabe, schnell und zielgerichtet akute und notfallmedizinische Erkrankungssituationen des Patienten zu stabilisieren und die Bahnung einer strukturierten und medizinisch indizierten Weiterbehandlung des Patienten zu ermöglichen. Die **wesentlichen Ziele der Notfallmedizin** sind somit u. a.

- die Wiederherstellung und der Erhalt lebenswichtiger Organfunktionen des Patienten,
- die Organisation der optimalen Patientenweiterversorgung,
- der Transport des Patienten in die optimale Behandlungseinrichtung,
- die Überbrückung kritischer Patientenzustände und
- erste therapeutische Ansätze zur Heilung zu schaffen.

Die Orientierung der notfallmedizinischen Ziele erfolgt nach definierten Parametern:

- aktuelles **medizinisches Wissen / Leitlinien**
- ethische **Wertvorstellungen** und
- dem **Selbstbestimmungsrecht** des Patienten.

Palliativmedizin – Hintergrund

In Deutschland wurde die erste Palliativstation im Jahr 1983 in Köln eröffnet. Die Ideen der Palliativmedizin in Deutschland basieren auf dem bereits 1967 eröffneten St. Christopher's Hospice in London, welches international als die erste moderne palliativmedizinische stationäre Einrichtung gilt. Die Palliativmedizin zählt somit in Deutschland zu den jüngeren medizinischen Fachdisziplinen, wobei die tatsächlichen zeitlichen Ursprünge international nicht sehr weit von der Intensivmedizin und Notfallmedizin entfernt sind. Die **Grundgedanken der Palliativmedizin** gehören zu den ältesten und ursprünglichsten Formen des medizinischen (ärztlichen und pflegerischen) Handelns und sind auch in allen anderen medizinischen Disziplinen existent.

Palliativmedizin wird primär definiert als „...ein medizinischer Ansatz zum Erhalt

und zur Verbesserung der Lebensqualität von Patienten und ihren Angehörigen, die mit einer lebensbedrohenden und lebenslimitierenden Erkrankung konfrontiert sind. Dieses geschieht durch Vorbeugung und Linderung des Leidens mittels frühzeitiger Erkennung und korrekter Beurteilung sowie der symptomorientierten Therapie“ [24–26].

Die **Hauptziele der Palliativmedizin** sind [27–31]:

- die gezielte Beobachtung, Beurteilung und Behandlung von Symptomen aller Dimensionen (physisch, psychisch, rechtlich, sozial und spirituell),
- Linderung des Leidensdrucks für Patienten und Angehörige,
- Management komplexer Situationen,
- Durchführung qualifizierter ethischer und rechtlicher Beratung,
- qualifizierte und strukturierte Kommunikation mit Zieldefinition und Umsetzungsmöglichkeiten sowie Erhalt realistischer Therapieziele,
- Koordination der Versorgung des Patienten,
- sektorenübergreifende Zusammenarbeit und
- Begleitung der Angehörigen sowie Trauerarbeit.

Ein großer Fokus der Palliativmedizin liegt auch in der **Implementierung komplementärmedizinischer Verfahren** in die therapeutischen Optionen für den Patienten [31,32].

Die Palliativ-, Notfall- und Intensivmedizin scheinen auf den ersten Blick sehr offensichtliche Gegensätze in ihren therapeutischen Konzepten aufzuweisen. Diese stellen primär auch eine mögliche Hürde für therapeutische Gemeinsamkeiten dar. Palliativ-, Notfall und Intensivmedizin können jedoch auch sich ergänzende medizinische Fachrichtungen einer zeitgemäßen und modernen Medizin sein. In Betrachtung der Charta zur Versorgung schwerstkranker Menschen der Bundesärztekammer wird deutlich, wie viele Gemeinsamkeiten die einzelnen medizinischen Fachbereiche haben und

welche Schnittstellen zwischen ihnen bestehen. Es gilt nun zu eruieren, in welcher Form und in welcher Art die Palliativmedizin in die Notfall- und Intensivmedizin integriert werden kann.

Schnittstellen zwischen Palliativ-, Intensiv- und Notfallmedizin

Palliativmedizin und Intensivmedizin sind „...zwei Seiten derselben Medaille...“ (Zitat Prof. Dr. med. Hilmar Burchardi, Göttingen). Aktuell erscheint die Seite Palliativmedizin im Bereich der Intensivmedizin und der Notfallmedizin auf der Medaille nur zum Teil sichtbar zu sein, sodass man sich die Frage stellen muss, ob und welche **Schnittstellen** es zwischen den drei Bereichen gibt und wie die Palliativmedizin sichtbar gemacht werden kann.

Ein **palliatives Behandlungsziel** als neues Therapieziel ist weder in der Intensivmedizin noch in der Notfallmedizin als Niederlage der bisherigen Maßnahmen noch als Aufgeben zu verstehen. Das palliative Therapieziel ist eine **neue Ausrichtung in der Patientenversorgung** und gerade für die Ermöglichung eines qualitativ hochwertigen Lebens für den Patienten und seine Angehörigen von besonderer Bedeutung. Um dieses Ziel zu erreichen, gilt es auch im Sinne der Qualitätsindikatoren der Intensivmedizin zu handeln und sich in der **täglichen Zieldefinition** die Frage zu stellen, ob und welches das richtige Behandlungsziel ist. Die medizinische Behandlung muss sich in allen drei Bereichen prinzipiell an der **medizinischen Indikation** und dem **Auftrag/Wunsch des Patienten** ausrichten. Eine medizinische Maßnahme durchzuführen, nur, weil es die technischen Möglichkeiten dafür gibt, ist ebenso in allen drei medizinischen Fachbereichen zu vermeiden [9]. Eine weitere wesentliche Schnittstelle zwischen den drei medizinischen Fachbereichen ist die **Ärztliche Ethik**, wie sie in der Berufsordnung für Ärzte der Bundesärztekammer in der aktuellen Fassung aus dem Jahr 2021 benannt und definiert worden ist [33]. Vor allem die

allgemeinen ärztlichen Berufspflichten (§ 2 Abs. 1) stellen elementare Schnittstellen dar [33]. Die bereits 1977 publizierte **Prinzipien der medizinischen Ethik** verdeutlichen zusätzlich, dass in der grundsätzlichen Patientenbehandlung im Sinne

- der Autonomie,
- des Heilens,
- des Nicht-Schadens und
- der Gerechtigkeit

ein hoher Grad an Gemeinsamkeit existent sein muss [34].

Fokussiert man auf den grundlegenden Auftrag der Palliativmedizin, Menschen mit lebenslimitierender Erkrankung, für die kein kurativer Therapieansatz mehr medizinisch möglich ist, symptomkontrollierend zu begleiten und zu therapieren, so wird deutlich, dass gerade in den beiden Akutdisziplinen (Notfallmedizin und Intensivmedizin) ebenso der Auftrag besteht, eine gute Symptomkontrolle bei diesen Patienten, aber auch bei allen anderen Patienten, bei denen ein kurativer Behandlungsansatz besteht, zu ermöglichen (entsprechend der Definition „Palliativmedizin“ der WHO aus dem Jahr 2002) [24].

Die qualitativ hochwertige Patientenversorgung ist Aufgabe des Palliativmediziners, des Notfallmediziners und des Intensivmediziners.

Die Versorgung von Palliativpatienten in der Palliativmedizin, in der Intensivmedizin und/oder in der Notfallmedizin kann sehr gut mit den Leitsätzen der Charta zur Versorgung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland aus dem Jahr 2010 beschrieben werden [35]:

- Die Betreuung und Therapie von schwerstkranken Menschen stellen eine gesellschaftspolitische Herausforderung in Bezug auf Ethik, Recht und Kommunikation dar (Leitsatz 1).
- Die **Anforderungen an die Versorgungsstrukturen** (in unserem Fall Palliativmedizin, Intensivmedizin und Notfallmedizin) müssen sich an den **Bedürfnissen der Patienten** orientieren (Leitsatz 2).

- Die Betreuung und Therapie schwerstkranker Patienten erfordern erhöhte **Anforderungen an die Aus-, Weiter- und Fortbildung** des medizinischen Personals (Leitsatz 3).
- Die Optimierung der Versorgung schwerstkranker Patienten in den drei hier genannten medizinischen Fachbereichen erfordert weitere Forschung und aus den **Ergebnissen formulierte Entwicklungen und Entwicklungsperspektiven** (Leitsatz 4).
- Die Optimierung der Versorgung schwerstkranker Patienten in den drei medizinischen Fachbereichen hat nicht nur eine **nationale, sondern eine europäische und internationale Dimension** (Leitsatz 5).

In den allgemeinen Grundsätzen und dem ärztlichen Ethos sowie in der Behandlung schwerstkranker Patienten bestehen **zahlreiche Schnittstellen und Übereinstimmungen** in den drei Fachbereichen. Aktuelle Zahlen zeigen, dass sich ca. 30 % der Intensivpatienten im letzten Monat ihres Lebens, also am Lebensende, befinden [2,8]. Auch auf Palliativstationen und in der ambulanten Palliativbetreuung werden zahlreiche Patienten im letzten Monat ihres Lebens betreut. Dieses hat in den letzten Jahren durch die Voraussetzungen der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung noch deutlich zugenommen. Somit sind beide medizinischen Bereiche in hohem Maße mit **Patienten am Ende ihres Lebens** betraut [2,8].

Trotz aller therapeutischer und technischer Möglichkeiten kommt es sowohl auf der Intensivstation als auch in der Notfallmedizin immer wieder dazu, dass bei vielen Patienten kurativ ausgerichteten Maßnahmen erfolglos bleiben. In diesen Situationen obliegt es dann dem betreuenden Team, den Patienten eine **gute Symptomkontrolle** zu ermöglichen und das **Sterben zuzulassen**. Ebenso ist es hier notwendig, dass sowohl der Notfallmediziner als auch der Intensivmediziner **palliativmedizinische Konzepte** (u. a. Symptomkontrolle, Kommunikation mit Angehörigen und dem Team, Umgang mit Patientenverfügungen, Definition der medizinischen In-

dikation, Therapiezieländerungen und/oder Therapiezieldefinitionen) auch in den Akutbereichen umsetzen kann. Gemeinsam ist die Kenntnis der Nutzung von sedierenden sowie analgetischen Maßnahmen und die Entscheidungsfindung im Therapieprozess [2,8].

Symptome in der Palliativmedizin, Intensivmedizin und Notfallmedizin sind z. T. sehr ähnlich (u. a. Luftnot, Agitation, Schmerzen, Angst, Delir), werden ebenfalls von allen drei medizinischen Fachbereichen regelhaft behandelt und können somit auch als spezielle Schnittstelle bezeichnet werden [2,8,36–40]. Es zeigen sich noch weitere zahlreiche Gemeinsamkeiten und Schnittstellen in der medizinischen Vorgehensweise. Alle drei medizinischen Fachbereiche beschäftigen sich mit der Therapie von **Menschen und Angehörigen in Grenzsituationen**. Das Wohl des Patienten steht im Fokus der medizinischen Versorgung. Die tägliche Arbeit findet sowohl in der Palliativ- als auch in der Intensiv- und Notfallmedizin im **multi-professionellen und meist interdisziplinären Team** statt. Therapieziele und Therapieentscheidungen werden entsprechend der medizinischen Situation des Patienten neu entschieden bzw. festgelegt [8].

Trotz offenkundig vorhandener Schnittstellen scheinen aktuell zwischen den Fachbereichen Palliativmedizin und Intensivmedizin bzw. Notfallmedizin – ihrem jeweiligen fachlichen Selbstverständnis entsprechend – zahlreiche Konfliktfelder zu bestehen, die sich wiederum auf Therapie und Therapieziele auswirken können. Gerade aber die **proaktive palliativmedizinische Therapie** bei Intensiv- und Notfallpatienten kann zu einer Verbesserung der Symptomkontrolle, zu einer erhöhten Patienten- und Angehörigenzufriedenheit, zu einer erhöhten Teamzufriedenheit sowie zu einer verkürzten Krankenhausverweildauer dieser Patientengruppe führen [41,42]. Der Ansatz, in diesem Kontext Schnittstellen und Synergien sinnvoll zu nutzen, wurde vielfach beschrieben. Als problematisch erweist sich hier jedoch die konkrete Umsetzung in die tägliche

Praxis, die sich oftmals trotz offenkundiger Vorteile als sehr langwierig erweist [43].

Palliativmedizinische Expertise und Kompetenz in der Intensiv- und Notfallmedizin

Palliativmedizinische Expertise und Kompetenz sollte heutzutage fixer Inhalt intensiv- und notfallmedizinischer Therapiemaßnahmen und -definitionen sein. Insbesondere in

- der **Therapiezielfindung** (professionelle Perspektive/Patientenperspektive),
- der **Auswahl des Therapieverfahrens** (professionelle Perspektive/Patientenperspektive) und
- der **Berücksichtigung der Selbstbestimmung** des Patienten (professionelle Perspektiven/Patientenperspektive)

kann eine palliativmedizinisch-supportive Unterstützung für den Entscheidungsfindungsprozess sehr hilfreich sein und zu einer patientenorientierten und zielgerichteten Therapie beitragen.

Die Notwendigkeit palliativmedizinischer Expertise ergibt sich daraus, dass **Palliative Care** eine spezialisierte medizinische Unterstützung für Menschen mit zahlreichen Erkrankungen ist [44]. Unabhängig von der Diagnose wird dem Patienten eine **symptom- und stresslindernde Therapie** angeboten, durch die die Lebensqualität des Patienten und seiner Angehörigen gebessert werden sollen [44]. Ziel ist es, mittels der therapeutischen und organisatorischen Unterstützung eine Entlassung des Patienten aus dem Krankenhaus in die weitere häusliche Versorgung zu ermöglichen und ihn dort weiter zu unterstützen, um weitere nicht notwendige Klinikaufenthalte zu vermeiden bzw. zu reduzieren [44].

Eine palliativmedizinische Unterstützung ist in allen Phasen einer schweren Erkrankung möglich und kann durchaus auch bei bestehendem kurativen Behandlungsansatz schon hinzugezogen werden [44].

In der Intensivmedizin ist es oftmals schwierig, Behandlungsziele für den Patienten klar und realistisch zu definieren. Schon hier kann der palliativmedizinische Gedankengang hilfreich zur Seite stehen [31,40,44]. Die palliativmedizinische Unterstützung kann einerseits therapeutisch, andererseits aber auch strukturell bzw. organisatorisch sein und hierdurch das intensiv- bzw. notfallmedizinische Team entlasten [31].

Mit den Begrifflichkeiten Palliativmedizin, Intensivmedizin und Notfallmedizin sind – je nach Berufsgruppe – unterschiedliche Definitionen und Inhalte assoziiert. So wünschen sich Intensivmediziner oftmals **palliativmedizinische Fähigkeiten und Kompetenzen** auf der Intensivstation bzw. in der täglichen intensivmedizinischen Routine. Diese Kompetenzen können allerdings verschieden betrachtet werden resp. deren Implementierung beinhaltet häufig unterschiedliche Modellvorstellungen. So wünscht sich z. T. intensivmedizinisches Personal eigene palliativmedizinische Kenntnisse und Fähigkeiten, um diese direkt im Patientenkontakt auf der Intensivstation nutzbar machen zu können. Andere Intensivmediziner dagegen wünschen sich palliativmedizinische Kompetenz in Form eines z. B. konsiliarisch tätigen **Palliativmediziners** [31]. Ein weiterer Wunsch ist es, den **Intensivpatienten mit Therapiezieländerung** an den Palliativmediziner zu übertragen und diesen therapeutische Konzepte erarbeiten zu lassen, welche dann wiederum vom Intensivmediziner umgesetzt und durch regelmäßige Visiten und Kontakte mit dem Palliativmediziner besprochen und täglich neu bewertet werden. Auch wäre bei nicht mehr bestehender Intensivpflichtigkeit eine Übernahme des Patienten auf die Palliativstation möglich und denkbar.

Es wird klar, dass viele unterschiedliche Vorstellungen zur Implementierung palliativmedizinischer Kompetenz auf der Intensivstation existieren, die allesamt unterschiedliche personelle, aber auch strukturelle Ansätze erfordern [31].

Palliativmedizin, Intensiv- und Notfallmedizin sind keine unüberwindbaren medizinischen Fachbereiche mit vollkommen konträren therapeutischen Konzepten, sondern können vielmehr integrative medizinische Versorgungsmodelle beinhalten und somit eine Optimierung der Patientenversorgung durch Nutzung der jeweiligen Kompetenzen möglich machen [31].

Eine intensive Zusammenarbeit kann Intensiv- und Notfallmediziner zunehmend für Probleme am Lebensende sensibilisieren und einen hohen Wissenszuwachs schaffen [31,44,45].

Modelle zur palliativmedizinischen Unterstützung in der Intensiv- und Notfallmedizin

Vorbetrachtungen

Innerklinisch ist die Verfügbarkeit von palliativmedizinischen Kompetenzen auf der Intensivstation bzw. in der Notaufnahme vor allem von der Größe der Klinik sowie vom hausinternen Vorhandensein von Palliativmedizinern (sowohl allgemein als auch speziell in den jeweiligen Bereichen) abhängig. Kleinere Krankenhäuser verfügen oftmals nicht über eigene Palliativstationen bzw. Palliativmediziner und müssen somit eine interne Kompetenz der Intensiv- und Notfallmediziner schaffen. In diesem Zusammenhang bieten sich auch Schulungen des nicht-ärztlichen medizinischen Personals an, um die Expertise zu erweitern. In Kliniken mit Palliativstationen besteht dagegen die Möglichkeit, diese Expertise auf der Intensivstation bzw. in der Notaufnahme zu nutzen. Unabhängig davon bleibt unbestritten, dass eine eigene palliativmedizinische Kompetenz von Intensiv- und Notfallmediziner das Handeln primär positiv beeinflussen und erleichtern sowie Abhängigkeiten von anderen Bereichen vermeiden kann. Diese Kompetenz kann dann bei entsprechenden Patienten durch das Hinzuziehen externer Kompetenz noch erweitert bzw. ergänzt werden [31].

Verschiedene Modelle der Zusammenarbeit und Unterstützung der drei medizinischen Fachbereiche sind somit denkbar [31]. Zwei mögliche Modelle der Kooperation werden im Folgenden näher erläutert, das **Integrations- und das Konsultationsmodell**.

Palliativmedizinische Modelle in der Intensiv- und Notfallmedizin [31]

- **Integration palliativmedizinischer Kompetenz** (pflegerisch und ärztlich sowie ggf. psychologisch) auf der Intensivstation und in der Notfallmedizin bzw. **Integration palliativmedizinischer Standards und therapeutischer Konzepte** in intensivmedizinische und notfallmedizinische Standards und therapeutische Konzepte
→ Nutzen interner eigener Kompetenzen der intensivmedizinischen Mitarbeiter sowie palliativmedizinischer Therapieschemata
- **Konsultation palliativmedizinischer Expertise** auf der Intensivstation und in der Notfallmedizin (pflegerisch, rettungsdienstlich und ärztlich) und Umsetzung der Empfehlungen durch das Intensivteam bzw. Notfallteam
→ Hinzuziehen externer Kompetenzen (z. B. palliativmedizinischer Konsiliardienst).

Wichtig ist bei beiden Modellen, dass es schlussendlich zu einer **unterstützenden Nutzung palliativmedizinischer Aspekte und Expertise in der Intensiv- und Notfallmedizin** kommt, um die Versorgung von Patienten am Ende des Lebens zu optimieren und Patienten und Angehörigen auch die Ängste vor einem unwürdigen Sterben nehmen zu können sowie auch das jeweilige Behandlungsteam zu unterstützen [16,31]. Spätestens wenn im intensiv- bzw. notfallmedizinischen Team eine Therapiezieländerung geklärt und festgelegt worden ist, sollte eine palliativmedizinische Expertise integrativ oder konsultativ genutzt werden [16,17,31,46–48].

Auch wenn derzeit auf allen Ebenen „nur“ über Kooperationsmöglichkeiten bei Patienten am Lebensende (mit ent-

sprechender Therapiezieländerung) diskutiert wird, ist es notwendig, den Behandlungsteams zukünftig Ideen und Konzepte aus der Palliativmedizin auch bei Patienten mit kurativem Therapieansatz nahezubringen, um die Versorgungsqualität weiter zu optimieren und die Teamzufriedenheit zu fördern [2,16,19,20].

Integratives Kooperationsmodell – Palliativmedizinische Kompetenz auf der Intensivstation

Die **Integration palliativmedizinischer Kompetenz** auf der Intensivstation und in der Notfallmedizin ist realisierbar

- durch die **Optimierung der personellen Besetzung** (Palliativmediziner bzw. Palliativpflegekräfte auf der Intensivstation bzw. in der Notaufnahme),
- durch **Schulung und Ausbildung** der Intensivmediziner und Notfallmediziner in palliativmedizinischen Fragestellungen bzw. Erwerb der Zusatzbezeichnung Palliativmedizin sowie Ausbildung und Schulung der Pflege und Notfallsanitäter in den entsprechenden Bereichen sowie
- durch **Erarbeitung und Integration palliativmedizinischer Behandlungspfade** in die intensiv- bzw. notfallmedizinische Therapie [16,19,20,31].

In der Regel beginnt die notfallmedizinische Versorgung bzw. die Therapie eines Patienten auf der Intensivstation mit einem kurativen Ansatz. Oftmals kann der Patient seinen Willen jedoch nur noch bedingt äußern, sodass von einem mutmaßlichen Behandlungswunsch ausgegangen werden muss [19,20,31]. Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt sollte idealerweise eine palliativmedizinisch-supportive Mitbetreuung erfolgen, was durch ein integratives Modell der Palliativmedizin auf der Intensivstation bzw. in der Notfallmedizin sichergestellt werden kann [31]. Ein zu frühes Nutzen palliativmedizinischer Kompetenzen scheint nach heutiger Auffassung ausgeschlossen, da ein großer Teil intensivmedizinisch betreuter Patienten unter einer lebenslimitierenden Erkrankung mit hoher 1-Jahres-Sterblichkeit leidet und

individuell gewünschte Therapieziele nur in wenigen Fälle dokumentiert sind [50,51]. Aber auch Patienten, die in Notaufnahmen betreut werden müssen, haben einen hohen Grad an belastenden Symptomen und häufig eine niedrige Überlebensrate nach dem Akutereignis [51]. Auch hier ist es von zentraler Bedeutung, palliativmedizinische Expertise bereits in einem möglichst frühen Therapiestadium unterstützend zu Rate zu ziehen [46,47,51].

Ansätze wie die sog. **Early Integration** und das **Advance Care Planning** sind oftmals Bestandteil in der Therapie von Patienten mit lebensbedrohenden bzw. -limitierenden Erkrankungen und können auch sehr gut in den frühen Behandlungsphasen der Intensiv- und Notfallmedizin genutzt werden [42]. Die palliativmedizinische Betreuung von Patienten ist darauf ausgerichtet, mögliche Probleme, mit denen Patienten in lebensbedrohlichen Situationen konfrontiert werden, zu erkennen und zu reduzieren bzw. zu optimieren [16,19,20,42,50,51]. Dieser Ansatz erfolgt schon in einer **frühen Phase der Behandlung** und ist somit auch schon frühzeitig in ein intensiv- und notfallmedizinisches Behandlungskonzept integrierbar, ohne dieses „palliativmedizinisch“ zu beeinflussen. In dieser frühen Phase dient die Expertise also dazu, präventiv mögliche Behandlungsprobleme zu identifizieren und entsprechende Behandlungskonzepte anzubieten, die die intensiv-, notfallmedizinische Versorgung ergänzen bzw. erweitern. Das palliative Integrationsmodell erfordert somit nicht zwingend eine „klassische“ palliative Situation des Patienten, kann aber schon im Sinne einer **Early Palliative Care** hilfreich und sehr nützlich sein [19,20,31].

Die Inanspruchnahme palliativmedizinischer Kompetenz auf Intensivstationen kann unterschiedliche Ursachen haben. Sie können sowohl medizinisch, psychosozial/emotional als auch spirituell begründet sein. Palliativmedizinische therapeutische Konzepte können im Sinne der „Early Palliative Care“ auch

schon frühzeitig in die intensivmedizinische Therapie integriert werden.

Die Integration eines Palliativmediziners schafft Freiräume für das intensivmedizinische Team, das sich dann vermehrt auf die intensivmedizinische Therapie konzentrieren kann. Besitzen Intensivmediziner eigene palliativmedizinische Kompetenz und setzen diese ein, kann dies sowohl für Patienten als auch für deren Angehörigen und die weiteren Teammitglieder äußerst gewinnbringend sein [31]. Die Umsetzung dieser Variante erfordert jedoch neben dem Vorhandensein der entsprechenden Expertise auch eine nicht unerhebliche zeitliche Ressource [31].

Integrative palliativmedizinische Kompetenz auf Intensivstationen sowie in der Notfallmedizin sollte nicht auf die Symptomtherapie reduziert werden, da gerade auch die Kommunikation und Planung in der Therapie des Patienten wichtige Bestandteile sind, die zu einer erfolgreichen medizinischen Maßnahme gehören [16,19,20,34,35,38,39]. Bei einer erfolgreichen Umsetzung des Modells können intensiv- und notfallmedizinische Patienten in folgenden Aspekten profitieren:

- Verkürzung des Krankenhausaufenthaltes [52–55],
- Vermeidung der Anwendung nicht vorteilhafter therapeutischer Maßnahmen [52,56,57],
- Senkung der Beatmungsdauer [58],
- Steigerung der Patienten-, Angehörigen- und Teamzufriedenheit [59],
- Reduktion von Ängsten und posttraumatischem Stress sowohl bei Patienten als auch bei Angehörigen [60],
- Stabilisierung von Therapiezielen und Vermeidung von Konflikten in der Therapie [61],
- Verkürzung der Zeit bis zu einer symptomkontrollierten Behandlung (bei palliativer Situation) und schnellere Stabilisierung der Patienten [52,53] und
- Steigerung des allgemeinen Patientenkomforts durch eine optimale symptomkontrollierende Therapie [62,63].

Insgesamt ist es beim Integrationsmodell notwendig, allen Beteiligten zu vermitteln, dass die parallele Betrachtung kurativer und palliativer Aspekte im zeitlichen Verlauf **unterschiedliche Gewichtungen** haben soll [64]. **Triggerfaktoren** zur Nutzung palliativmedizinischer Expertise werden primär nicht gebraucht; sie sind allerdings im therapeutischen Setting hilfreich, um den Bedarf individuell zu ermitteln, und können auch vom Palliativexpertenteam selbst diagnostiziert und in die Entscheidungsfindung und Therapiedefinition integriert werden. In diesem Kontext sollten sogenannte **palliativmedizinische Navigatoren** genutzt werden. Einer dieser Navigatoren funktioniert analog zum Konsultationsmodell, indem zu festen Zeiten mit den Palliativexperten der Intensivstation Visiten bei allen Patienten durchgeführt werden, um die Patienten zu identifizieren, die eine palliativmedizinische Expertise im weiteren Therapieverlauf benötigen [31].

Das Integrationsmodell sollte auch immer ein **Multiplikator** sein, um möglichst viele Mitglieder der intensiv- und notfallmedizinischen Behandlungsteams zu schulen und somit einen hohen Grad an allgemeiner und spezieller Expertise generieren zu können [19,20,31]. Ausbildung und Training beim Integrationsmodell ist im Gegensatz zum Konsultationsmodell wesentlich intensiver (s. u.), aber für den Erhalt einer entsprechenden Expertise im jeweiligen Bereich unabdingbar. Gerade die dauerhafte und effektive Aus- und Weiterbildung dient hier jedoch dem Erhalt der palliativmedizinischen Kompetenz und fördert auch deren Akzeptanz. In die Aus- und Weiterbildung sollten sowohl Ärzte als auch Pflegepersonal gemeinsam integriert werden. Im Idealfall verfügt das intensivmedizinische Team auch über psychologische Expertise, welche dann zur Unterstützung sowohl der Patienten als auch der Angehörigen und der Teammitglieder integriert werden kann [31]. Regelmäßige Supervisionen des Teams sowie Fallbesprechungen und M&M-Konferenzen sind in diesem Zusammenhang anzuraten, um die Expertise des Teams weiter auszubauen und das Verständnis palliativmedizinischer Ansätze weiter zu steigern.

Eine integrative palliativmedizinische Kompetenz kann auf Intensivstationen durch die Schulung der eigenen Mitarbeiter existent sein. Zusätzlich zu der eigenen Kompetenz können, bei Vorhandensein, kooperierend auch Palliativmediziner in die Therapie mit einbezogen werden. Wichtig ist somit nicht alleinig die Art und Weise der Kompetenz, sondern die Tatsache, dass eine solche vorhanden bzw. abrufbar ist.

Konsultatives Kooperationsmodell – Externe Palliativmedizinische Kompetenz in der Intensiv- und Notfallmedizin

Das **Konsultationsmodell** beinhaltet, dass entweder durch definierte **Triggerfaktoren** oder durch **regelmäßige palliativmedizinische Visiten** externe palliativmedizinische Kompetenz in die Therapie und Therapieentscheidungen implementiert wird. Die Kompetenz kann bei Bedarf abgerufen werden und nach erfolgtem Konsil in das therapeutische Regime integriert werden [31].

Voraussetzung für dieses Modell ist v. a., dass

- innerklinisch ein **Palliativkonsiliardienst** und bestenfalls eine Palliativstation und
- außer- bzw. präklinisch ein **Spezialisiertes Ambulantes Palliativversorgungs (SAPV)-Team** existent sind [31].

Es existieren somit die verschiedenen Kompetenzen nebeneinander und werden bei Bedarf für die therapeutischen Maßnahmen hinzugezogen. Hier bildet sich dann eine Schnittmenge der jeweiligen Bereiche [31]. Eine dauerhafte palliativmedizinische Kompetenz ist allerdings nicht vorhanden.

Für **präklinische notfallmedizinische Fragestellungen** ist die Kooperation in Form einer Konsultation eines SAPV-Teams gut umsetzbar, sofern ein externer Ansprechpartner vorhanden ist und v. a. auch für spezielle Fragestellungen und therapeutische Maßnahmen kooperativ zur Verfügung steht. Für palliativ- und notfallmedizinische konsultative Kooperationen gibt es bereits einige gut funk-

tionierende Beispielregionen, allerdings bei Weitem keine flächendeckende Versorgung in Deutschland.

Wie bereits erwähnt, müssen für das Konsultationsmodell v. a. in der Intensivmedizin Triggerfaktoren definiert werden, die dann automatisch eine Anforderung des palliativmedizinischen Konsiliardienstes auslösen. Hierdurch kann weitgehend gewährleistet werden, dass allen Patienten nach gleichen Kriterien palliativmedizinische Unterstützung ermöglicht wird. Spezielle Triggerfaktoren können u. a. sein [19,20,31,52–54,56,65,66]:

- Verweildauer des Patienten auf der Intensivstation für >2 Wochen
- prolongierte Dysfunktion mehrerer Organsysteme
- hoher Grad der Malignität der Erkrankung
- >2 weitere lebensbedrohliche Komorbiditäten
- Multiorganversagen mit Sepsis
- Erfolglosigkeit bisheriger Therapieverfahren bzw. notwendige Therapiezieländerung (aufgrund Patientenwille bzw. medizinischer Indikation)
- Alter >80 Jahre
- Patient vor dem Intensivaufenthalt schon >2 Wochen hospitalisiert
- Anfrage nach palliativmedizinischer Versorgung bzw. Unterstützung durch die Angehörigen bzw. durch den Patienten selbst
- Uneinigkeit innerhalb des versorgenden Teams bzw. mit dem Patienten und/oder Angehörigen über die Behandlung bzw. das Therapieziel
- Post-Reanimationsstatus sowie ECMO-Therapie bei kardialem Pumpversagen
- intracerebrale Blutung inklusive Multiorganversagen
- Teamwunsch nach palliativmedizinischer Unterstützung
- Verlegung von der Palliativstation auf die Intensivstation
- postoperative Verlegung eines Palliativpatienten auf die Intensivstation.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass beim Konsultationsmodell die endgültige Entscheidung, einem Patienten

ten palliativmedizinische Unterstützung zukommen zu lassen, vom behandelnden intensiv- bzw. notfallmedizinischen Team unter Berücksichtigung der aktuell verfügbaren (palliativmedizinischen) Ressourcen getroffen wird [19,20,31,66].

Ein besonderes Modell der Kooperation in der Palliativ- und Intensivmedizin sind **gemeinsame und regelmäßige Visiten**, in denen festgelegt werden kann, welcher Patient auf der Intensivstation palliativmedizinisch mitbetreut werden sollte [31,66]. Diese Patienten werden dann durch den palliativmedizinischen Konsiliardienst automatisch in Kooperation mit dem intensivmedizinischen Team mitbetreut. Somit wird dann auch die oben angesprochene mangelnde Kontinuität der palliativmedizinischen Mitversorgung geregelt, da die Kooperation regelhaft auf der Intensivstation vorhanden ist. Dieses Modell ist allerdings in der Notfallmedizin präklinisch nicht umsetzbar und auch in der Notaufnahme nur bedingt einsetzbar.

Palliativpatienten können grundsätzlich zu einer Intervention bzw. Beherrschung einer akuten Situation auf die Intensivstation verlegt werden. In diesen Situationen sollte der den Patienten behandelnde Palliativmediziner, unabhängig des vorhandenen Modells der palliativmedizinischen Behandlung, in das therapeutische Konzept mit integriert werden.

Praktische Umsetzung der Modelle

Im **ersten Schritt** ist es von Bedeutung, zu entscheiden, ob eine palliativmedizinische Expertise auf der eigenen Intensivstation bzw. im eigenen notfallmedizinischen Bereich grundsätzlich gewollt ist. Wenn die Entscheidung getroffen wurde, palliativmedizinische Expertise integrativ oder kooperativ zu nutzen, dann müssen die lokal vorhandenen Möglichkeiten und Ressourcen analysiert werden. Hierzu sind v. a. die Verfügbarkeit palliativmedizinischer Expertise im eigenen Bereich, die Option

zur Teamerweiterung um palliativmedizinische Expertise, das Vorhandensein eines Palliativdienstes im eigenen Krankenhaus sowie die Möglichkeiten zur konkreten Nutzung dieser Strukturen zu berücksichtigen. Weiterhin muss auch eruiert werden, inwieweit und in welcher Form Möglichkeiten der Integration geschaffen werden können bzw. in welchen Situationen die Kooperation gesucht werden soll. Es bietet sich an, auf vorhandene Strukturen und Kenntnisse zurückzugreifen. In diesem Zusammenhang sind Teamsitzungen und Teambefragungen hilfreich, um ggf. nicht bekannte Expertisen zu erkennen [19,20,31,66].

Im **zweiten Schritt** ist notwendig, die Entscheidungsträger einzuberufen, um generell zu festzulegen, in welcher Form und mit welchem Modell Palliativmedizin integrativ bzw. kooperativ in die Intensiv- und Notfallmedizin eingeführt werden soll und kann. Weiterhin muss hier auch besprochen werden, inwieweit Kosten getragen werden und eine Refinanzierung möglich ist [19,20,31,66].

Im **dritten Schritt** sollte dann erfragt werden, inwieweit auch die in der Intensivmedizin und Notfallmedizin tätigen Mitarbeiter bereit sind, die Empfehlungen der palliativmedizinischen Experten umzusetzen (v. a. im Konsultationsmodell). Wird dagegen die Umsetzung des integrativen Modells angestrebt, muss eruiert werden, ob und welche Mitarbeiter Interesse an palliativmedizinischer Fort- und Weiterbildung haben und diese Expertise dann in ihre tägliche Arbeit in der Intensiv- und Notfallmedizin einbringen wollen. Es bietet sich an, mindestens zwei ärztliche Kollegen sowie zwei Pflegefachkräfte zu entsprechenden Palliativweiterbildungen zu motivieren (z. B. Zusatzbezeichnung Palliativmedizin, Palliative Care Kurs für Pflege).

Im **vierten Schritt** wird dann aufgrund der lokalen Gegebenheiten entschieden, welches Modell für den eigenen Bereich eingeführt werden soll. An dieser Stelle sei angemerkt, dass auch eine Kombination beider Modelle in einem Krankenhaus möglich ist. So kann z. B.

in der Intensivmedizin ein Integrationsmodell initiiert werden und genau diese Expertise dann in der Notaufnahme derselben Einrichtung als Kooperationsmodell genutzt wird. So lassen sich Kosten sparen, Synergien nutzen und die Patientenversorgung in diesen Bereichen insgesamt verbessern. Als Beispiel für ein derartigen Modells sei das Medical Emergency Team genannt, mithilfe dessen intensivmedizinische Expertise kooperativ auf weitere Bereiche des Krankenhauses „exportiert“ wird.

Vor- und Nachteile der vorgestellten Modelle

Integrationsmodell

Die Vorteile des **Integrationsmodells** bestehen darin, dass palliativmedizinische Kompetenz allen intensiv- und notfallmedizinischen Patienten dauerhaft während der gesamten Therapiephase zur Verfügung steht. Des Weiteren können palliativmedizinische Prinzipien fest in die intensiv- bzw. notfallmedizinische Therapie integriert werden, was zu einer Systematisierung und Verlässlichkeit im Behandlungsablauf führt. Zu alledem ist jederzeit eine Reevaluation der Prozesse durch die vor Ort vorhandene Expertise möglich. Palliativmedizinische Konsiliardienste werden primär nicht benötigt, und die Annahmefähigkeit zur Umsetzung therapeutischer Empfehlungen steigt. Wissenschaftlich anerkannte und evidenzbasierte palliativmedizinische Kenntnisse werden dadurch direkter Bestandteil der Arbeit auf der Intensivstation oder in der Notfallmedizin [19,20,31,66].

Die **Nachteile des Integrationsmodells** sind vor allem darin zu sehen, dass Fort-, Aus- und Weiterbildung des Personals notwendig sind, um evidenzbasierte palliativmedizinische Kenntnisse zu erhalten und umsetzen zu können. Dabei ist die Integration und v. a. die Annahme der eigenen Expertise abhängig von der gelebten intensiv- bzw. notfallmedizinischen Kultur und einzelnen Personen im jeweiligen Bereich. Der Bedarf an personellen und zeitlichen Ressourcen, welche ggf. für andere Tätigkeiten in der Intensiv- und Notfallmedizin benötigt

werden, ist sehr hoch. Daher muss die Integration sowohl von administrativer Seite als auch von den Leitungspersonen vor Ort gewollt und gefördert werden. Zu alledem kommt es in der Regel zu einem Wechsel des Behandlungsteams nach Verlegung von der Intensivstation auf eine (Palliativ-)Station [19,20,31,66].

Kooperationsmodell

Die **Vorteile des Kooperationsmodells** werden vielfach darin gesehen, dass externe palliativmedizinische Expertise in die jeweilige Therapieentscheidung implementiert und umgesetzt wird. Diese ist jederzeit durch Konsilianforderung vorhanden; es müssen keine speziellen Trainings und Fortbildungen für eigenes Personal organisiert und durchgeführt werden, was die kontinuierliche Evidenz der palliativmedizinischen Kenntnisse sicherstellt. Insofern ist die Ausbildung des intensiv- bzw. notfallmedizinischen Personals nur bezüglich des Erkennens der Indikatoren und Triggerfaktoren notwendig. Palliativmedizinische Expertise kann also jederzeit abgerufen und in die Therapie vor, während und nach einer intensiv- bzw. notfallmedizinischen Therapie einbezogen werden. Dieses Modell erleichtert auch eine Verlegung der Patienten auf eine Palliativstation und dort Kontinuität der Fortsetzung durch ggf. gleiches Behandlungsteam [19,20,31,66].

Zu den **Nachteilen des Kooperationsmodells** zählt, dass ein palliativmedizinischer Konsiliardienst mit entsprechend geschultem Personal sowohl inner- als auch außerklinisch rund um die Uhr zur Verfügung stehen muss. Zu alledem wird externe palliativmedizinische Expertise in der Regel erst in einer späteren Therapiephase hinzugezogen und steht somit in der frühen Phase nicht zur Verfügung. Palliativmediziner können in diesem Modell bei intensiv- bzw. notfallmedizinischen Patienten nur Empfehlungen zu therapeutischen Maßnahmen geben, aber keine selbst einleiten und/oder umsetzen. Diese Empfehlungen können ggf. mit den intensivmedizinischen therapeutischen Maßnahmen und Zielen konkurrieren und zu Konflikten in der Patientenversorgung führen, sodass sie

nicht umgesetzt werden und in der Folge die palliativmedizinische Expertise nicht erneut abgerufen wird. Auch kann der Anreiz für das intensiv- bzw. notfallmedizinische Team zur Umsetzung der Empfehlungen u. a. aufgrund des ungewohnten Arbeitsaufwandes gering sein; somit besteht die Gefahr, dass Empfehlungen gar nicht oder nur unzureichend umgesetzt werden. Da der palliativmedizinische Konsiliardienst in der Regel die Patienten nicht kennt und auch keinen Kontakt zu den Angehörigen hatte, müssen die Empfehlungen meist ohne genauere Hintergrundinformationen erfolgen. Dies wiederum kann die Effektivität der palliativmedizinischen therapeutischen Ansätze beeinträchtigen, sodass sich diese ggf. nur auf eine Symptomkontrolle bzw. auf eine Verlegung des Patienten auf eine Palliativstation beschränken.

Ausblick

Palliativ-, Notfall- und Intensivmedizin sind nur auf den ersten Blick medizinische Fachdisziplinen mit nahezu **widersprüchlichen Zielsetzungen**. Vielmehr können sich diese Bereiche sehr gut ergänzen und voneinander im Sinne einer optimierten Therapie der ihnen anvertrauten Patienten profitieren. In welcher Form palliativmedizinische Expertise auf Intensivstationen in deutschen Kliniken implementiert werden kann, ist von den individuellen strukturellen Gegebenheiten abhängig. Die vermehrte Integration der Palliativmedizin in intensiv- bzw. notfallmedizinische Behandlungskonzepte wird aktuell oftmals gewünscht und für notwendig erachtet, ist in der Realität aber eine eher selten gelebte und umgesetzte Praxis. Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass eine interdisziplinäre und multiprofessionelle Zusammenarbeit signifikante Vorteile für die Versorgung von Intensiv- und Notfallpatienten sowie deren Angehörigen beinhaltet. Somit ist grundsätzlich zu diskutieren, inwieweit palliativmedizinische Konzepte fest und verpflichtend in Therapiestrategien der Intensiv- und Notfallmedizin integriert werden können. Die palliativmedizinische Komplexbehandlung und ihre

Multiprofessionalität kann hierbei der Anfang sein, mit einer bestimmten Patientengruppe auf Intensivstationen bzw. in der Versorgung von Notfallpatienten im palliativen Erkrankungsstadium zu beginnen, diese Vorteile der Zusammenarbeit zu nutzen und in die Behandlung zu implementieren. Ein erster Ansatz wäre somit,

- palliativmedizinische Kompetenz mittels erweiterter multiprofessioneller Teams und Kompetenz in die Intensiv- und Notfalltherapie einzubeziehen und
- intensiv- und notfallmedizinische Standards um bereits heute existente palliativmedizinische Standards (z. B. Teambesprechungen mit Therapiezielplanung und Therapie-dokumentation) zu erweitern.

Diese Ansätze müssen dann in der Folge integrativer Bestandteil für alle Patienten in der Intensiv- und Notfallmedizin werden und nicht einzig und allein Teil der palliativmedizinischen Komplexbehandlung sein. Eine intensive Zusammenarbeit mit Palliativmedizinern kann Intensiv- und Notfallmediziner zunehmend für Probleme in der Versorgung aller Patienten sensibilisieren und einen hohen Wissenszuwachs schaffen, welcher letztlich allen Patienten zugutekommt [67,68]. Palliativmedizin gehört somit zum Aufgabenbereich eines jeden Arztes und sollte demnach in jeder medizinischen Handlung Berücksichtigung finden [69]. Ziel sollte es somit sein, nicht nur bei Therapiezieländerungen, sondern auch in der „klassischen“ Intensiv- und Notfallmedizin palliativmedizinische Ideen, Konzepte und Unterstützung sowohl für den Patienten, dessen Angehörigen als auch für das Personal in die Behandlungsabläufe zu implementieren.

Literatur

1. Ingleton C, Payne S, Sargeant A, Seymour J: Barriers to achieving care at home at the end of life: transferring patients between care settings using patient transport services. *Palliat Med* 2009;23:723–730
2. Mercadante S, Porzio G, Valle A, Aielli F, Costanzo V, Adile C, et al: Emergencies in patients with advanced cancer followed at home. *J Pain Symptom Manage* 2012;44:295–300
3. Wiese CH, Ittner KP, Graf BM, Lassen CL: Präklinische palliative Notfälle – Besonderheiten in der therapeutischen Entscheidung. *Z Palliativmed* 2012;13:75–90
4. Makowski C, Marung H, Callies A, Knacke P, Kerner T: Notarzteinsätze bei Palliativpatienten – Algorithmus zur Entscheidungsfindung und Behandlungsempfehlungen. *Anästhesiologie Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 2013;48:90–96
5. Marung H, Wiese CH: Palliativmedizin im Notarzdienst. *Notfallmedizin up2date* 2013;8:193–202
6. Henson LA, Gao W, Higginson IJ, Smith M, Davies JM, Ellis-Smith C, et al: Emergency Department Attendance by Patients with Cancer in their last Month of Life: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Oncol* 2015;33:370–378
7. Rao SR, Salins N, Joshi U, Patel J, Remawi BN, Simha S, et al: Palliative and end-of-life care in intensive care units in low- and middle-income countries: A systematically constructed scoping review. *J Crit Care* 2022;71:154115
8. Mercadante S, Gregoretti C, Cortegiani A: Palliative care in intensive care units: why, where, what, who, when, how? *BMC Anesthesiology* 2018;18:106
9. Behrend J, Ostgathe C, Simon ST, Tewes M, Schlieper D, Schallenburger M, et al: Zusammenarbeit von Intensivmedizin und Palliativmedizin – Eine Bestandsaufnahme an den deutschen onkologischen Spitzenzentren. *Med Klin Intensivmed Notfallmed* 2021;116:586–594
10. Cook D, Rocker G: Dying with dignity in the intensive care unit. *N Engl J Med* 2014;370:2506–2514
11. Ho A, Tsai DF-C: Making good death more accessible: end-of-life care in the intensive care unit. *Intensive Care Med* 2016;42:1258–1260
12. Ibsen B: Treatment of respiratory complications in poliomyelitis; the anesthetist's viewpoint. *Dan Med Bull* 1954;1:9–12
13. Ibsen B: The anaesthetist's viewpoint on the treatment of respiratory complications in poliomyelitis during the epidemic in Copenhagen, 1952. *Proc R Soc Med* 1954;47:72–74
14. Reisner-Senelar L: The birth of intensive care medicine: Bjorn Ibsen's records. *Intensive Care Med* 2011;37:1084–1086
15. Honselmann KC: Lebensqualität und Mortalität von Intensivpatienten mit Pneumonie und/oder Sepsis – Prognosestellung durch klinische Parameter. Inauguraldissertation; Lübeck 2015
16. Laufenberg-Feldmann R, Kappis B, Weber M, Werner C: Leben retten – sterben zulassen. Erfassung notärztlicher Einsätze bei Patienten in der Terminalphase. *Schmerz* 2011;25:69–76
17. Wiese CH, Lassen CL, Bartels UE, Taghavi M, Elhabash S, Graf BM, et al: International recommendations for outpatient palliative care and prehospital palliative emergencies – a prospective questionnaire-based investigation. *BMC Palliat Care* 2013;12:10
18. Savory EA, Marco CA: End-of-life issues in the acute and critically ill patient. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2009;17:21
19. Adler K, Schlieper D, Kindgen-Milles D, Meier S, Schwartz J, van Caster P, et al: Integration der Palliativmedizin in die Intensivmedizin – Systematische Übersichtsarbeit. *Anaesthesist* 2017;66:660–666
20. Adler K, Schlieper D, Kindgen-Milles D, Meier S, Schallenburger M, Sellmann T, et al: Will your patient benefit from palliative care? A multicenter exploratory survey about the acceptance of trigger factors for palliative care consultations among ICU physicians. *Intensive Care Med* 2018;45:125–127
21. <https://www.divi.de/empehlungen/qualitaetsicherung-intensivmedizin/peer-review/qualitaetsindikatoren> (Zugriffsdatum: 05.02.2023)
22. Ahnefeld FW: Vom Samariter zum Notarzt. *ADAC Luftrettung* 2003;2:19–25
23. Seifrin P: Geschichte der Notfallmedizin und des Notarzdienstes in Deutschland. *Notfall Hausarztmed* 2004;30,4:A215–A222
24. Sepúlveda C, Marlin A, Yoshida T, Ullrich A: Palliative Care: The World Health Organization's Global Perspective. *J Pain Symptom Manage* 2002;24:91–96
25. Bausewein C, Roller S, Voltz R, Albrecht E: Konzept der Palliativmedizin. in: Bausewein C, Roller S, Voltz R (Hrsg.): Leitfaden Palliativmedizin Palliative Care. München: Elsevier GmbH 2007
26. Beemath A, Zalenski RJ: Palliative Emergency Medicine: Resuscitating Comfort Care? *Ann Emerg Med* 2009;54:103–105
27. Carlet J, Thijs LG, Antonelli M, Cassell J, Cox P, Hill N, et al: Challenges in End-of-life care in the ICU/Statement of the 5th International Consensus Conference in Critical Care: Brussels,

Review Articles

Medical Education

- Belgium, April 2003. *Intensive Care Med* 2004;30:770–784
28. Selecky PA, Eliasson CA, Hall RI, Schneider RF, Varkey B, Mc Caffree RD: Palliative and End-of-life care for patients with cardiopulmonary diseases: American College of Chest Physicians position statement. *Chest* 2005;128:3599–3610
 29. Truog RD, Campbell ML, Curtis JR, Haas CE, Luce JM, Rubenfeld GD, et al: Recommendations for End-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American College of Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 2008;36:953–963
 30. Lanken PN, Terry PB, DeLisser HM, Fahy BF, Hansen-Flaschen J, Heffner JE, et al: An official American Thoracic Society clinical policy statement: Palliative care for patients with respiratory diseases and critical illnesses. *Am J Respir Crit Care Med* 2008;177:912–927
 31. Nelson JE, Bassett R, Boss RD, Brasel KJ, Campbell ML, Cortez TB: Models for structuring a clinical initiative to enhance palliative care in the intensive care unit. A report from the IPAL-ICU Project (Improving Palliative Care in the ICU). *Crit Care Med* 2010;38:1765–1772
 32. Riedl J: Palliative komplementäre Maßnahmen auf der Intensivstation – alles Voodoo oder sinnvolle Ergänzung der Therapie? *DIVI* 2020;11:124–132
 33. Bundesärztekammer: (Muster-) Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte. *Dtsch Arztebl* 2021;118,23: A-1184
 34. Beauchamp TL, Childress JF: *Principles of Biomedical Ethics*. First Edition, 480 S., Oxford University Press, Oxford 1977
 35. Müller-Busch HC, Weihrauch B, Hoppe JD: *Charta zur Versorgung sterbender und schwerstkranker Menschen*. Hrsg. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutscher Hospiz- und Palliativverband, Bundesärztekammer 2010, 1. Auflage; 1–28
 36. Puntillo KA, Arai S, Cohen NH, Gropper MA, Neuhaus J, Paul SM, et al: Symptoms experienced by intensive care unit patients at high risk of dying. *Crit Care Med* 2010;38:2155–2160
 37. Puntillo K, Nelson JE, Weissman D, Curtis R, Weiss S, Frontera J, et al: Palliative care in the ICU: relief of pain, dyspnea, and thirst – a report from the IPAL-ICU advisory board. *Intensive Care Med* 2014;40:235–248
 38. Choi J, Hoffman LA, Schulz R, Tate JA, Donahoe MP, Ren D, et al: Self-reported physical symptoms in intensive care unit (ICU) survivors: pilot exploration over four months post-ICU discharge. *J Pain Symptom Manage* 2014;47:257–270
 39. Mercadante S, Aielli F, Adile C, Ferrera P, Valle A, Cartoni C, et al: Sleep disturbances in patients with advanced Cancer in different palliative care settings. *J Pain Symptom Manag* 2015;50:786–792
 40. Mercadante S, Aielli F, Adile C, Valle A, Fusco F, Ferrera P, et al: Epidemiology and characteristics of episodic breathlessness in advanced Cancer patients: an observational study. *J Pain Symptom Manage* 2016;51:17–24
 41. Hinkle LJ, Bosslet GT, Torke AM: Factors associated with family satisfaction with end-of-life care in the ICU: a systematic review. *Chest* 2015;147:82–93
 42. Braus N, Campbell TC, Kwekkeboom KL, Ferguson S, Harvey C, Krupp AE, et al: Prospective study of a proactive palliative care rounding intervention in a medical ICU. *Intensive Care Med* 2016;42:54–62
 43. Lunney JR, Lynn J, Foley DJ, Lipson S, Guralnik JM: Patterns of functional decline at the end of life. *JAMA* 2003;289:2387–2392
 44. Center to advance Palliative Care: 2011 Public Opinion Research on Palliative Care A Report Based on Research by Public Opinion Strategies. Center to advance Palliative Care 2011;1–14
 45. Lenz K, Hofmann-Bichler B: Palliative Care auf der Intensivstation. *Intensiv* 2014;22:39–42
 46. Schrijvers D, van Fraeyenhove F: *Emergencies in Palliative Care*. *Cancer J* 2010;16:514–520
 47. Wiese CH, Vagts DA, Kampa U, Pfeiffer G, Grom IU, Gerth MA, et al: Palliativpatienten und Patienten am Lebensende in Notfallsituationen – Empfehlungen zur ambulanten Versorgungsoptimierung. *Anaesthesist* 2011;60:161–171
 48. Salomon F: *Palliativmedizin – Ethische Herausforderungen der palliativmedizinischen Begleitung von Intensivpatienten*. *Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 2015;50:48–54
 49. Sonneck G: *Krisenintervention*. In: Sonneck G (Hrsg.): *Krisenintervention und Suizidverhütung*. Wien: Facultas 1997;54–86
 50. Orford NR, Milnes SL, Lambert N, Berkeley L, Lane SE, Simpson, et al: Prevalence, goals of care and long-term outcomes of patients with life-limiting illness referred to a tertiary ICU. *Crit Care Resusc* 2016;18:181–188
 51. Verhoef MJ, de Nijs E, Horeweg N, Fogteloo J, Heringhaus C, Jochems A, et al: Palliative Care needs of advanced cancer patients in the emergency department at the end of life: an observational cohort study. *Supp Care Cancer* 2020;28:1097–1107
 52. Campbell ML, Guzman JA: Impact of a pro-active approach to improve End-of-life care in a medical ICU. *Chest* 2003;123:266–271
 53. Campbell ML, Guzman JA: A proactive approach to improve End-of-life care in a medical intensive care unit for patients with terminal dementia. *Crit Care Med* 2004;32:1839–1843
 54. Norton SA, Hogan LA, Holloway RG, Temkin-Greener H, Buckley MJ, Quill TE: Proactive palliative care in the medical intensive care unit: Effects on length of stay for selected high-risk patients. *Crit Care Med* 2007;35:1530–1535
 55. Curtis JR, Treece PD, Nielsen EL, Downey L, Shannon SE, Braungardt T, et al: Integrating palliative and critical care: Evaluation of a quality-improvement intervention. *Am J Respir Crit Care Med* 2008;178:269–275
 56. O'Mahony S, McHenry J, Blank AE, Snow D, Karakas SE, Santoro G, et al: Preliminary report of the integration of a palliative care team into an intensive care unit. *Palliat Med* 2010;24:154–165
 57. Pierucci RL, Kirby RS, Leuthner SR: End-of-life care for neonates and infants: The experience and effects of a palliative care consultation service. *Pediatrics* 2001;108:653–660
 58. Payen JF, Bosson JL, Chanques G, Mantz J, DOLOREA investigators: Pain assessment is associated with decreased duration of mechanical ventilation in the intensive care unit: A post hoc analysis of the DOLOREA study. *Anesthesiology* 2009;111:1308–1316
 59. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, Jourdain M, Bornstain C, Wernet A, et al: Impact of a family information leaflet on effectiveness of information provided to family members of intensive care unit patients: A multicenter, prospective, randomized, controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:438–442
 60. Lautrette A, Darmon M, Megarbane B, Joly LM, Chevret S, Adire C, et al: A communication strategy and brochure for relatives of patients dying in the ICU. *N Engl J Med* 2007;356:469–478

61. Lilly CM, De Meo DL, Sonna LA, Haley KJ, Massaro AF, Wallace RF, et al: An intensive communication intervention for the critically ill. *Am J Med* 2000;109:469–475
62. Erdek MA, Pronovost PJ: Improving assessment and treatment of pain in the critically ill. *Int J Qual Health Care* 2004;16:59–64
63. Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Violet S, Sebbane M, Perigault PF, et al: Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. *Crit Care Med* 2006;34:1691–1699
64. Valentin A: Palliativmedizin – eine Komponente der Intensiv- und Notfallmedizin. *Intensivmed* 2010;010:1–5
65. Billings JA, Keeley A, Bauman J, Cist A, Coakley E, Dahlin C, et al: Merging cultures: Palliative care specialists in the medical intensive care unit. *Crit Care Med* 2006;34:388–393
66. Schuster M, Ferner M, Bodenstern M, Laufenberg-Feldmann R: Palliative Therapiekonzepte in der Intensivmedizin. *Anästhesist* 2017;66:233–239
67. Wiese CH, Stanek A: Palliativmedizin und Intensivmedizin. In: Sittig HB, Kayser H, Kieseritzky K, Melching H (Hrsg.): *Kursbuch Palliative Care – angewandte Palliativmedizin und -pflege*. Bremen: UNI-MED Verlag 2018
68. Metaxa V, Anagnostou D, Vlachos S, Arulkumaran N, Bensemmane S, van Dusseldorp I, et al: Palliative care interventions in intensive care unit patients. *Intensive Care Med* 2021;47:1415–1425
69. Klinkhammer G, Zylka-Menhorn V, Stüwe H: Die Palliativmedizin gehört zum Aufgabenbereich jedes Arztes. *Dtsch Ärztebl* 2007;104:A1547.

Korrespondenz- adresse



**Prof. Dr. med.
Christoph H. R. Wiese,
MHBA**

Klinik für Anästhesiologie und
Intensivmedizin
Herzogin Elisabeth Hospital
Braunschweig
Leipziger Straße 24
38124 Braunschweig, Deutschland
Tel.: 0531 699-2601
Fax: 0531 699-2693
E-Mail: c.wiese@heh-bs.de
ORCID-ID: 0000-0002-9712-9008