



Demografische Herausforderung: Der alte Patient in der kardiovaskulären Intensivmedizin

Die steigende Zahl von über 80-jährigen Intensivpatienten ist eine große Herausforderung: Gebrechlichkeit, hohe Mortalität, unklares Nutzen-Risiko-Profil von Standardtherapien und ethische Spannungsfelder erfordern ein Votum für geriatrische Therapieprinzipien in der Intensivmedizin.

Der demografische Wandel betrifft alle Bereiche der medizinischen Versorgung – und im Besonderen die kardiovaskuläre Intensivmedizin. Akute Herzinfarkte, Herzinsuffizienz, kardiogener Schock und Herzklan-kerkrankungen dominieren als Hauptdiagnosen bei Intensivpatienten [1] und stellen kumulativ vor Krebserkrankungen und Infektionen die häufigste Todesursache in Europa dar [2]. Jedoch sind bereits ca. 20% aller Patienten auf deutschen Intensivstationen über 80 Jahre alt [3], sog. Octogenarians – und der Trend zur Zunahme geriatrischer Patienten in der Intensivmedizin ist anhaltend. Gerade bei diesen Patienten stellt sich für das Behandlungsteam oft die Frage: Wie viel Therapie ist individuell tatsächlich sinnvoll – und ab wann beginnt Schaden [4]?

Eingeschränkte Organreserve bei alten Patienten

Die altersbedingt fortschreitende Funktionseinschränkung verschiedener Organsysteme in geriatrischen Patienten bedingt häufig eine vorbestehende chronische Therapieunfähigkeit, beispielsweise bei koronarer Herzkrankung, Herz- und Niereninsuffizienz oder Diabetes mellitus. Die geringere physiologische Organreserve macht sich in verminderter Toleranz für Alterationen der Homöostase und rascher Erschöpfung der Organfunktion unter pathologischen Bedingungen bemerkbar. Im Falle einer intensivmedizinisch behandlungsbedürftigen kardiovaskulären Erkrankung betrifft dies häufig nicht nur den Blutkreislauf selbst, wo der Schock – beispielsweise als Folge eines Herzinfarktes – das kennzeichnende Merkmal einer Erschöpfung der Organreserve darstellt.

Die Dysregulation kann sich vielmehr viel rascher als bei jüngeren Patienten auf Hirnfunktion (Delir), Lunge (respiratorische Insuffizienz), Niere (akutes Nierenversagen), Leber (akutes Leberversagen), Immunsystem (Immunsuppression und/oder -dysregulation) und endokrines System ausdehnen. Ein Ausfall mehrerer Organsysteme verschlechtert die klinische Situation eines Patienten im Sinne einer Kettenreaktion weiter und die Wahrscheinlichkeit eines multiplen Organversagens (MOV) ist daher in kritisch kranken alten Pati-

enten besonders hoch und die Mortalität von Octogenarians auf Intensivstationen ist gegenüber jüngeren Patienten deutlich erhöht (18,6 vs. 12,1% in einem deutschen Kollektiv [3]).

Erhöhte Komplikationsraten und schlechte Studienlage

Die medizinische Spezialisierung der Geriatrie hat in Deutschland in den letzten Jahrzehnten eine rasant Entwicklung genommen, dies gilt jedoch nur in sehr eingeschränktem Maße für die kardiovaskuläre Intensivmedizin [5]. Geriatrische Patienten leiden insbesondere unter intensivmedizinischen Bedingungen an einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für Nebenwirkungen und Komplikationen von medikamentösen, interventionellen und operativen Therapien.

Gleichzeitig wurden und werden sie aber in randomisierten klinischen Studien unterrepräsentiert oder gar nicht erst berücksichtigt, da Patienten mit multiplen Komorbiditäten, Behinderung oder kognitiven Einschränkungen regelhaft aus Studiendesigns ausgeschlossen werden. So ist das Nutzen-Risiko-Profil vieler kardiovaskulärer Standardtherapien in kritisch kranken Octogenarians nicht eindeutig geklärt, und es muss häufiger als bei Jüngeren getreu dem hippokratischen Grundsatz *primum non nocere* entschieden werden – aus Mangel an sicherer Evidenz für den Vorteil aggressiver Therapiemaßnahmen und Sorge vor deren Nebenwirkungen. Neue klinische Studien zur optimalen Therapie in diesem Patientenkollektiv sollten der zunehmenden demografischen Bedeutung dieser Altersgruppe auf unseren Intensivstationen dringend Rechnung tragen.

Problem Risikoeinschätzung

Auch konventionelle intensivmedizinische Modelle zur Risikostratifizierung – wie bspw. APACHE II oder SAPS II Scores – sind in geriatrischen Patienten nur eingeschränkt anwendbar [3]. Insbesondere die Gebrechlichkeit (Frailty) alter Menschen – die Summe jener altersabhängigen Einschränkungen der Reserve, welche nicht in diskreten Organfunktionsminderungen beschreibbar sind – wird von ihnen nicht adäquat abgebildet, ist aber eindeutig mit Krankheitsschweregrad und Sterblichkeit assoziiert [6]. Risikoscores wie die Methode

» INFOBOX „CLINICAL FRAILTY SCALE“

Kategorien der Gebrechlichkeit unterstützen Therapieentscheidungen

Die Risikoeinschätzung intensivmedizinischer Therapien ist bei alten Patienten schwierig, da deren Gebrechlichkeit bisher nicht genügend berücksichtigt wird. Hilfreich kann dabei der sog. „Clinical Frailty Score“ (CFS) sein, der die Gebrechlichkeit in sieben Stufen kategorisiert:

Als sehr fit (1) werden robuste Ältere die noch sportlich aktiv sind bezeichnet, als fit (2) gesunde aber weniger aktive und als fit mit Komorbidität (3) solche mit gut kontrollierten Symptomen. Die nächste Stufe betrifft sog. vulnerable (4) bzw. symptomatische Patienten, die noch nicht hilfsbedürftig sind, gefolgt von mild Gebrechlichen (5) mit eingeschränkter Hilfsbedürftigkeit und moderat Gebrechlichen (6), die zum Teil Hilfe im Alltag benötigen. Die letzte Kategorie umfasst schwergradig Gebrechliche (7), die im täglichen Leben komplett hilfsbedürftig sind. CN ■

Quelle: Rooswood K et al. 2005 [7]



Ein Gebrechlichkeits-Score lässt sich als Risikoprädiktor nutzen.

© J. Flächle/stock.adobe.com

nach Fried oder die Clinical Frailty Scale (CFS; [7], s. Infobox) können Intensivmediziner in Therapieentscheidungen bei geriatrischen Patienten unterstützen.

In der kürzlich publizierten VIP-1-Studie konnte in einer deutschen multizentrischen Kohorte gezeigt werden, dass der CFS-Score nicht nur ein unabhängiger Risikoprädiktor für die Mortalität bei älteren Intensivpatienten ist, sondern nach dem Aufnahmegrund (geplant vs. ungeplant) sogar den wichtigsten Prädiktor für schlechtes Outcome darstellt [8]. Umgekehrt war Frailty jedoch in VIP-1 auch mit der Therapieintensität assoziiert: Gebrechliche Patienten wurden häufiger weniger intensiv therapiert (31 vs. 14%) oder es wurde eine Therapie reduziert (15 vs. 10%).

Therapiezielsetzung im multidisziplinären Team

Während bei jüngeren Patienten mit plötzlich aufgetretener lebensbedrohlicher kardiovaskulärer Erkrankung selten Zweifel an einem – zumindest initial – kurativen Therapieziel bestehen, müssen in die Therapiezielsetzung neben der

medizinischen Prognoseeinschätzung bei alten Menschen in besonderem Maße der funktionelle Status und die Lebensqualität vor Erkrankungsbeginn und der mutmaßliche Patientenwille einbezogen werden.

Auch die Dauer und Intensität der bereits durchgeführten intensivmedizinischen Therapie mit ihren Nebenwirkungen muss regelmäßig berücksichtigt werden, da diese selbst bei vollständiger Rekonvaleszenz von der akuten kritischen Erkrankung die weitere Prognose des Patienten maßgeblich mitbestimmen. Bei unklarem mutmaßlichem Patientenwillen und/oder Fehlen von Patientenverfügung/Vorsorgevollmacht können Therapiezielsetzungen für das intensivmedizinische Behandlungsteam daher eine große Herausforderung darstellen und zu Therapiemaßnahmen führen, welche unter ethischen Gesichtspunkten inadäquat erscheinen.

Ansätze der geriatrischen Komplexbehandlung – insbesondere strukturierte Therapieentscheidungen in einem multidisziplinären Behandlungsteam – sind daher auch für die kardiovaskuläre Intensivmedizin erforderlich. Es sollten in besonderem Maße die Angehörigen des Patienten, das Pflegepersonal, aber auch ggf. ein klinisches Ethikkomitee die ärztliche Einschätzung der medizinischen Situation ergänzen und in die Entscheidung einer eventuellen Therapiebegrenzung eingeschlossen werden.

Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) hat dazu kürzlich ein Positionspapier veröffentlicht, in welchem medizinische, ethische und soziale Aspekte einer Therapiezielsetzung im Spannungsfeld zwischen Kuration und

Palliation thematisiert werden [4]. Es bietet einen festen Leitfaden, welcher das Behandlungsteam strukturiert in der Festlegung der Therapieziele unterstützen kann. Ein begleitender Dokumentationsbogen für Therapiebegrenzungen ermöglicht eine transparente Dokumentation für alle Beteiligten.

Fazit für die Praxis

- Der Anteil geriatrischer Patienten auf kardiovaskulären Intensivstationen mit zahlreichen Komorbiditäten, Einschränkungen der Organreserve/Gebrechlichkeit und hohem Risiko für Multiorganversagen und Mortalität nimmt stetig zu.
- Hohe Komplikationsraten und unklares Nutzen-Risiko-Verhältnis von Therapiemaßnahmen erschweren eine optimale intensivmedizinische Versorgung geriatrischer Patienten und begründen die Notwendigkeit für klinische Studien in diesem Kollektiv.
- Die Clinical Frailty Scale ist in der deutschen Intensivmedizin gut validiert und kann die Risikoeinschätzung geriatrischer Intensivpatienten unterstützen.
- Behandlung und Therapiezielsetzung in einem multidisziplinären Team mit Berücksichtigung von medizinischen, ethischen und sozialen Aspekten entlang der DIVI-Empfehlungen ist bei geriatrischen Patienten unverzichtbar. ■

» Dr. med. Georg Wolff und Prof. Dr. Dr. Christian Jung, Heinrich-Heine-Universität, Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf, georg.wolff@med.uni-duesseldorf.de, christian.jung@med.uni-duesseldorf.de

Literatur bei den Verfassern

» NEUE STUDIE

Teilnahme an VIP-3

Eine europäische Initiative untersucht in aktuellen Studien Prognose und prognostische Faktoren bei Intensivpatienten > 80 Jahren, aktuell läuft dazu die VIP-2-Studie (www.vip2study.com). In Deutschland ist Prof. Dr. Dr. Christian Jung Studienkoordinator. ■

Wenn Sie an der VIP-3-Studie teilnehmen möchten, wenden Sie sich bitte an: christian.jung@med.uni-duesseldorf.de