

Dr. Tobias Hermann, Dr. Patrick Da-Cruz

# Neue Konzepte braucht das Land

## Versorgung des postoperativen Delirs



Nach einer Operation können gerade ältere Patienten leicht in ein postoperatives Delirium rutschen. Die Folgen sind längere Liegezeiten, mehr Komplikationen und erhöhte Kosten. Ein interdisziplinäres Management mit ärztlichen, pflegerischen und sozialmedizinischen Ansätzen kann die Versorgung von der prä- bis zur postoperativen Phase optimieren und zudem betriebswirtschaftlich effizient sein.

**Ä**ltere Patienten stellen in der akutstationären Versorgung schon heute ein wesentliches Patientenkollektiv dar, dessen Bedeutung in den nächsten Jahrzehnten noch deutlich zunehmen wird. Die Herausforderung für die stationären Leistungserbringer liegt in der Entwicklung neuer Konzepte, um eine optimale medizinische Versorgung unter Berücksichti-

gung der ökonomischen Rahmenbedingungen anbieten zu können. Der zunehmende Kostendruck in den vergangenen Jahren bewirkte einen Abbau von Personalressourcen, ohne den besonderen Bedarf älterer Patienten zu reflektieren. Dies führte zu einer Unter- und Fehlversorgung in stationären Einrichtungen mit konsekutiven Qualitätsverlusten und Überlastungen

des vorhandenen Personals. Dies setzte einen Circulus vitiosus in Gang, da eine chronische Überforderung des Systems zu weiteren Qualitätsverlusten, höheren Kosten und einem weiteren Abwandern von Fachkräften führt.

Es bedarf neuer Konzepte, die die Bedürfnisse der Patienten und Mitarbeiter einerseits und die ökonomi-

schen Rahmenbedingungen andererseits harmonisieren und so eine qualitative Versorgung ermöglichen.

Soll sich dieser Herausforderung erfolgreich gestellt werden, so darf das „Altern“ nicht nur als eine isolierte Zunahme an Lebensjahren verstanden werden. Altern kann auf mehreren Ebenen dargestellt werden. So altern Moleküle, Proteine, Zellen, Organe, Individuen und ganze Gesellschaften. Altern ist somit ein mehrdimensionaler, progredienter, multifaktorieller und unidirektionaler Prozess. Erkrankungen älterer Menschen unterscheiden sich deutlich in Dauer, Ausprägung sowie der Zeit bis zur Rekonvaleszenz von denen jüngerer Menschen. Es unterscheiden sich sowohl Therapieformen, Therapieerfolge, Komplikationen als auch das Therapieziel. Diese Unterschiede finden in der stationären Versorgung meist nur in der direkten medizinischen Leistungserbringung eine ausreichende Berücksichtigung. Auf organisatorischer und struktureller Ebene besitzen sie keine oder nur eine untergeordnete Bedeutung. Es sind jedoch gerade diese Adaptionen, die für eine effiziente und effektive Behandlung notwendig sind.

### Altern als Herausforderung für neue Konzepte

Das postoperative Delir wird in der Medizin auch als „Durchgangssyndrom“ bezeichnet. Synonym werden häufig die Ausdrücke „akuter Verwirrtheitszustand“, „akuter exogener Reaktionstyp“ oder „postoperative Psychose“ verwendet. Es wurden zahlreiche Risikofaktoren für eine Delirentwicklung isoliert. Insbesondere ein hohes Alter – oftmals in Verbindung mit einer vorliegenden Multimorbidität –, vorbestehende hirnorganische und psychische Beeinträchtigung in Form einer Depression oder Demenz konnten identifiziert werden. Es gibt auch Hinweise, dass

„Eine erfolgreiche Lösung gelingt nur mit einer Synthese von medizinischem, pflegerischem und sozialmedizinischem Fachwissen und unter Berücksichtigung der ökonomischen Rahmenbedingungen.“

Dr. Tobias Hermann



beeinflussbare Faktoren wie Dehydratation, Oxygenierung, Tag-Nacht-Rhythmus, ein ausreichender Visus, Bezugspersonen und postoperative Schmerzen die Inzidenz eines Delirs beeinflussen. Die Inzidenz des postoperativen Delirs wird mit fünf bis 15 Prozent angegeben. Die Prävalenz wird häufig unterschätzt. Je nach Alter, internistischen Begleiterkrankungen und Art des operativen Eingriffs kann die Inzidenz bei über 50 Prozent liegen.

Es werden verschiedene Formen des Delirs unterschieden. Die hypoaktive Form (29 Prozent) geht mit einer verminderten motorischen Aktivität einher, sodass eine frühzeitige postoperative Mobilisation erschwert wird. Hyperaktive Formen sind durch Unruhe, Angst, Agitation, Halluzinationen sowie einen ausgeprägten Bewegungsdrang gekennzeichnet. Hier wird eine Führung des Patienten meist sehr schwierig, sodass eine pharmakologisch-sedierende Therapie notwendig wird. Die häufigsten Formen (43 Prozent) sind Mischformen zwischen den beiden Extremen mit einem ausgeprägten Tag-Nacht-Rhythmus. So zeigen sich gerade nachts vermehrt hyperaktive Phasen. Das Auftreten des Delirs beginnt häufig akut und kann von einigen Tagen bis hin zu vier Wochen andauern. 39 Prozent der Patienten weisen diesen Zustand auch bei Entlassung aus der stationären Therapie auf, bei sechs Prozent ist es auch noch sechs Monate später nachzuweisen.

Die Ursachen des postoperativen Delirs sind im Einzelnen noch nicht geklärt, jedoch scheint es die klinische Ausprägung einer diffusen, reversiblen, oxidativen Schädigung des Hirnmetabolismus zu sein. Die Auswirkungen des Delirs führen meist zu einer verlängerten Hospitation des Patienten mit zum Teil hohem Ressourcenverbrauch. Respiratorische Insuffizienzen, nosokomiale Pneumonien durch Sekret-Retention und Dystelektasen, Wundheilungsstörungen und Dekubiti stellen häufig den Anfang einer prolongierten intensivmedizinischen Versorgung dar. Dies mündet häufig in einer um bis zu 40 Prozent erhöhten Mortalität gegenüber einem Verlauf ohne Komplikationen und einer verlängerten Rekonvaleszenz mit Verlängerung des Krankenhausaufenthalts um das Zwei- bis Dreifache.

### Das postoperative Delir ist ein ernst zu nehmendes Problem

Das postoperative Delir stellt somit ein ernst zu nehmendes Problem in der stationären Versorgung dar, dessen Lösungsansätze stationäre Leistungserbringer in mehrfacher Hinsicht herausfordern. So werden sowohl neue medizinische und pflegerische Konzepte benötigt, eine Anpassung auf organisatorischer und struktureller Ebene als auch eine intensive wissenschaftliche Begleitforschung mit medizinischen und ökonomischen Fragestellungen. Eine erfolgreiche Lösung



„Wird eine deutliche Verlängerung des stationären Aufenthalts verhindert, können die damit eingesparten Kosten für die differenzierte Versorgung verwendet und somit querfinanziert werden.“

Dr. Patrick Da-Cruz

dieser Herausforderungen gelingt nur mit einer Synthese von medizinischem, pflegerischem und sozialmedizinischem Fachwissen und unter Berücksichtigung der ökonomischen Rahmenbedingungen.

### In drei Schritten zum optimierten Versorgungskonzept

Handlungsoptionen für ein aktives Management des postoperativen Delirs setzen auf verschiedenen Ebenen an, die mit einer entsprechenden organisatorischen Einbettung zum Erfolg führen können. Es lassen sich eine präoperative Phase, operative Phase und eine postoperative Phase abgrenzen.

**1.** In der präoperativen Phase stehen die Identifikation von Risikopatienten und deren Vorbereitung für elektive Eingriffe im Vordergrund. Mit einer interdisziplinären Risikostratifizierung kann versucht werden, Risikopatienten im Vorfeld von operativen Eingriffen zu identifizieren. Ein interdisziplinärer Ansatz mit ärztlichen, pflegerischen und sozialmedizinischen Aspekten trägt der Komplexität und Mehrdimensionalität des älteren Patienten Rechnung. Ziel ist es, Risikopatienten für die Entwicklung eines postoperativen Delirs zu identifizieren und bereits in der präoperativen Phase auf den operativen Eingriff vorzubereiten. Hierzu ist eine zeitliche und organisatorische Trennung zwischen

stationärer Aufnahme und präoperativer Vorbereitung von elektiven Patienten notwendig. Eine zielgerichtete Vorbereitung zur Minimierung von Risikofaktoren kann dann ambulant eingeleitet werden. Dies kann von medikamentösen Therapieansätzen über Sanierung von Infektionsherden, Beseitigung von Mangelerscheinungen, Vermeidung von Dehydratationen bis hin zu einer pflegerischen und sozialen Optimierung für den Eingriff reichen. Bereits in diesem Planungsstand müssen Fragen der operativen Planung und auch nachstationären Versorgung aktiv angegangen und möglichst individuelle Lösungsansätze für den Patienten erarbeitet werden.

**2.** Nach einer verbesserten präoperativen Vorbereitung sollte auch in der operativen Versorgung die Traumatisierung des Risikopatienten minimiert und von additiven Maßnahmen flankiert werden. Hier erfolgt meist schon eine Individualisierung des Patienten, da sowohl Anästhesie als auch Chirurgie auf die Bedürfnisse des Patienten eingehen. Jedoch zeigen sich häufig deutliche Mängel auf der organisatorischen und strukturellen Ebene. Eine präoperative ausreichende Hydratation ist zum Beispiel meist nicht mehr gewährleistet, wenn ältere Patienten unter diuretischer Medikation bis in die Nachmittagsstunden des OP-Tages nüchtern sind und keine ausreichende Substitutionstherapie er-

halten. Die Organisation der Prozessstruktur in der prä- und operativen Versorgung sollte auf die Bedürfnisse des älteren Patientenkollektivs abgestimmt sein.

**3.** Mithilfe eines standardisierten Verfahrens wird bereits im Aufwachraum versucht, weitere Risikopatienten für ein Delir zu identifizieren und einer fokussierten postoperativen Betreuung zuzuführen. Diese medizinische und pflegerische Betreuung ist auf die Besonderheiten der Risikopatienten abgestimmt und verfolgt das Ziel einer zielgerichteten Ressourcenallokation. Es werden somit sowohl die medizinischen, pflegerischen als auch die sozialen Besonderheiten der Patienten berücksichtigt. Flankierende additive Maßnahmen, wie die Einhaltung des Schlaf-Wach-Rhythmus, frühzeitige Mobilisation, Einsatz von Bezugspersonen, Schmerzkonzepten, Vermeidung von Dehydratationen oder eine intensive sozialmedizinische und pflegerische Betreuung, können sowohl die Inzidenz als auch die Schwere des Delirs positiv beeinflussen.

Mit geschultem Personal kann die Diagnosestellung frühzeitig erfolgen und eine weitere intensive, individuell adaptierte Therapie eingeleitet werden. Aufgrund der ausgedünnten Personalsituation ist hierfür zusätzliches Personal einzusetzen, um dem zusätzlichen pflegerischen und medizinischen Bedarf Rechnung tragen zu können. Eine bedarfsgerechte Versorgung unter Beibehaltung des jetzigen Stellenschlüssels ist meist nicht möglich. Dank eines gezielten Prozess-Remodeling werden die Leistungsprozesse auf diese Patienten abgestimmt und optimiert. Die Integration eines indikationsspezifischen Casemanagements sorgt dafür, dass diese Patienten von dem stationären Aufenthalt bis in die nachstationäre Phase geleitet werden. Das Casemanagement bildet auch eine Brücke zwi-

schen den einzelnen Sektoren und rundet diesen Ansatz ab. Eine Fokussierung des Casemanagements auf ausgewählte Risikopatienten kann die Effektivität des Casemanagements steigern, da gerade Risikopatienten hier am meisten profitieren. Die Weiterführung der spezifischen Versorgung bis in die Rehabilitation oder die Kurzzeitpflege stärken den ganzheitlichen Ansatz und den medizinischen Erfolg.

### Erhöhter Personaleinsatz und dennoch Kosten sparen

Auf ökonomischer Seite werden verschiedene Bereiche tangiert, welche eine isolierte Betrachtung erschweren. Auf der Erlösseite wird aufgrund des DRG-Systems die Vergütung meist durch den operativen Eingriff fixiert. Nebendiagnosen wie postoperatives Delir bleiben meist bei großen Eingriffen erfolgsneutral, sodass keine Mehrvergütung zu erwarten ist. Erlössteigerungen lassen sich erst nach längeren Beatmungsphasen oder Überschreiten der Grenzverweildauer generieren. Somit ist mit der Behandlung von Delirpatienten meist keine oder nur geringe direkte Erlössteigerung möglich.

Die entstehenden Kosten für ein Delir sind jedoch erheblich, werden die Komplikationsquote, Mortalitätssteigerung sowie der dadurch verursachte Aufwand betrachtet. So verlängert sich der Gesamtaufenthalt der Patienten, zusätzlich benötigte intensivmedizinische Betreuungsphasen binden und beanspruchen erfolgskritische als auch sehr kostenintensive Ressourcen, die Sachkosten steigen, es kommt zu einer Überlastung der personellen und strukturellen Infrastruktur. Neben einer reinen Kostensteigerung werden jedoch auch weiche Faktoren wie Außenwirkung, Qualitätsverlust und Patientenzufriedenheit negativ beeinflusst. Diese Kosten sind vorhanden, jedoch

angesichts ihrer Komplexität nicht aus der Rechnungslegung zu isolieren.

Für eine zielgerichtete Versorgung werden sowohl zusätzliche personelle Ressourcen als auch eine strukturelle Organisationsanpassung notwendig. Strukturelle Anpassungen der Prozess- und Organisationsstruktur gehen meist ohne eine dauerhafte Kostenbelastung einher. Personalaufstockungen belasten die finanziellen Strukturen der Häuser jedoch direkt. Trotz oder gerade wegen der begrenzten finanziellen Ressourcen sind solche Konzepte zielführend, denn die Kosten für eine additive Betreuung stehen häufig in keinem Verhältnis zu den verdeckten Kosten einer undifferenzierten, verlängerten stationären Versorgung. Wird eine deutliche Verlängerung des stationären Aufenthalts verhindert, werden Intensivkapazitäten geschont, können die damit eingesparten Kosten für die differenzierte Versorgung verwendet und somit querfinanziert werden.

Eine Verbesserung der medizinischen Qualität steigert die Außenwirkung, und eine Stärkung im Wettbewerb wird erreicht. Eine Überlastung der Mitarbeiter wird verhindert und daraus abgeleitete Effekte wie Krankenstand, Fluktuation und Absentismus reduziert. Somit kann aus ökonomischer Sicht ein zielgerichteter Einsatz von Ressourcen auch bei zusätzlichem Personaleinsatz sowohl die wirtschaftliche Gesamtbelastung reduzieren als auch die medizinische Qualität sowie die Zufriedenheit der Patienten und auch des Personals verbessern.

### Konstruktiver Umgang mit Ressourcen

Der Bedarf einer alternden Gesellschaft nach einer bedarfs- und bedürfnisgerechten Versorgung im stationären Sektor wird deutlich steigen und zwingt die Leistungsanbieter, neue Konzepte für die

älteren Zielgruppen zu erarbeiten. Eine konsequente Verschärfung der finanziellen Möglichkeiten der sozialen Sicherungssysteme erhöht den Eigenleistungsanteil des Patienten, was zu einem deutlich veränderten Konsumverhalten und einem verschärften Wettbewerb führen wird. Eine bedarfs- und bedürfnisgerechte Versorgung der Patienten wird somit ein wichtiges Differenzierungsmerkmal im Wettbewerb darstellen.

Die eindimensionale Optimierung infolge Personalabbau und Arbeitsverdichtung, ohne Anpassung der Prozessstrukturen, hat zu einer deutlichen Verschärfung der Behandlung von betreuungsintensiven Patienten geführt und nur kurzfristig eine finanzielle Entspannung herbeigeführt. Die entstehenden Kosten für das postoperative Delir sind aufgrund der Rechnungslegung nur indirekt zu erfassen und entziehen sich meist eines aktiven Managements. Eine reine ökonomische Optimierung als Antwort auf die Herausforderungen greift deutlich zu kurz und ist somit ungeeignet als Lösungsansatz für eine langfristige strategische Ausrichtung.

Gerade unter schwierigen finanziellen Situationen ist ein konstruktiver Umgang mit Ressourcen erforderlich, um langfristig eine hochwertige medizinische Versorgung zu gewährleisten. Das dargestellte Beispiel innovativer Versorgungskonzepte für Delirpatienten zeigt, dass eine zielgerichtete Ressourcenallokation eine Option darstellen kann, neue Wege in der Versorgung von Risikopatienten zu gehen, ohne die ökonomischen Rahmenbedingungen zu sprengen.

#### Anschrift der Verfasser:

Dr. Tobias Hermann, M. A.  
Dr. Patrick Da-Cruz  
Oberender & Partner  
Nürnberger Straße 38  
95448 Bayreuth  
E-Mail: tobias.hermann@oberender-online.de  
patrick.da-cruz@oberender-online.de