

Die Professionalisierung der Notfallversorgung: das Winterthurer Modell

Notfallmanagement durch Fachärzte für Chirurgie

F. Goti, M. Wepf,
M. Decurtins, K. Käch

Zusammenfassung

In allen öffentlichen Spitälern und in den Institutionen für die Notfallversorgung (Permanence, «Just walk in»-Kliniken) ist eine starke Zunahme der Anzahl «Notfallpatienten» zu verzeichnen. Diese Zunahme ist vor allem im Bereich der ambulant zu behandelnden Patienten mit medizinisch nicht dringenden Problemen eindrucksvoll. Es handelt sich um «unangemeldete Konsultationen» ausserhalb der regulären Sprechstundenzeiten. Von 1998 bis 2006 verzeichneten

wir in der Notfallstation des Kantonsspitals Winterthur eine Zunahme von 74% bei den versorgten Patienten mit chirurgischen Problemen, und die Tendenz ist weiterhin steigend. Über die Notfallstation wurden im Jahr 2006 71% der stationär zu behandelnden Patienten der Chirurgischen Klinik mit integrierter Traumatologie (ohne elektive Orthopädie) aufgenommen.

Die Zunahme der Anzahl Patienten in den Notfallstationen führte zu einer Überlastung derselben, zu einer Verlängerung der Wartezeiten,

Professionnalisation des soins urgents: le modèle de Winterthour

L'on dénote, dans la plupart des hôpitaux publics et institutions de soins urgents (permanences, cliniques «just walk in»), une forte augmentation du nombre de patients admis en urgence. Cette hausse du nombre de patients atteints de troubles médicaux non urgents à soigner ambulatoirement est impressionnante et entraîne une prolongation des temps d'attente, un retard de la prise en charge des patients en détresse à hospitaliser suscitant finalement de l'insatisfaction chez ces derniers. Afin d'améliorer la qualité des soins et la satisfaction des patients et dans le but de mieux utiliser les ressources, la direction de la clinique de chirurgie de l'Hôpital cantonal de Winterthour a pris deux mesures. Elle a réorganisé les processus dans le service d'urgence et défini de nouvelles trajectoires de patients. Durant les heures où l'affluence est la plus grande (c'est-à-dire entre 8 et 22 h), un spécialiste en chirurgie (au moins chef de clinique sur le plan hiérarchique) a été mandaté pour gérer les urgences de ce service interdisciplinaire.

L'étude présentée a analysé les effets de cette réorganisation sur la durée de séjour des patients dans le service des urgences de l'hôpital cantonal de Winterthour. La durée d'hospitalisation des

patients traités et l'utilisation des ressources fournissent de précieuses indications quant à l'efficacité de la prestation. Suite à l'entrée en fonction du questionnaire des urgences en 2003, la durée de séjour au service d'urgence interdisciplinaire a pu être considérablement réduite pour les patients devant être opérés.

Grâce à la différenciation et à la concentration des deux disciplines que sont la chirurgie et la médecine au sein d'une unité interdisciplinaire de soins urgents et grâce aussi à un système de back-up par les médecins-cadres dans des domaines tels que chirurgie d'urgence, chirurgie viscérale, chirurgie vasculaire, chirurgie thoracique, chirurgie de la main et chirurgie plastique, neurochirurgie, chirurgie maxillaire et urologie, les ressources ont pu être utilisées de façon optimale dans le degré de spécialisation nécessaire. Des points de recoupements supplémentaires et inutiles ont ainsi pu être évités. Dans le contexte de l'introduction imminente du système DRG, il importe que la responsabilité de l'ensemble du processus allant du diagnostic au traitement continue d'être assumée par le responsable du budget de la clinique ou qu'elle lui soit transférée.

Korrespondenz:
PD Dr. med. Kurt Käch
Chefarzt Unfallchirurgie
Chirurgische Klinik
Leiter der Interdisziplinären
Notfallstation
Kantonsspital
CH-8401 Winterthur

einer Verzögerung der Übernahme von Notfallpatienten in die stationären Einheiten und letztlich zu Unzufriedenheit bei den Patienten. Zur Verbesserung der Versorgungsqualität, der Patientenzufriedenheit und der Ausnützung der Ressourcen hat die Leitung der Chirurgischen Klinik mit zwei Massnahmen reagiert: Die Prozesse in der Notfallstation wurden neu organisiert und Patientenpfade definiert. Als zweiter zentraler Punkt wurde auf den 1. September 2003 für die Zeiten mit der höchsten Eintrittsfrequenz (8–22 Uhr) ein chirurgischer Facharzt in der Funktion eines Oberarztes ausschliesslich als Notfallmanager auf der Interdisziplinären Notfallstation eingesetzt. Zur fachlichen Verantwortung trägt er neu die organisatorische Verantwortung für die Versorgung der Patienten. Der Notfallmanager steht am Anfang der Abklärungs- und Behandlungskette und nicht, wie im klassischen System, am Schluss. Er nimmt die Zuweisungen einweisender Ärzte entgegen und organisiert nach dem Eintritt der Patienten Abklärung und Behandlung. Der Patient kennt von Beginn weg den verantwortlichen Kaderarzt, was das Vertrauen in die Institution deutlich erhöhte. Die notwendigen notfallmässigen chirurgischen Eingriffe wurden von einem zweiten Facharzt für Chirurgie mit operativer Dienstpflicht durchgeführt.

In unserer Arbeit haben wir die Auswirkungen der Neuorganisation auf die Dauer des Aufenthalts der Patienten in der Notfallstation untersucht. Die Aufenthaltszeit ist für den behandelten Patienten und für den Ressourcenverbrauch ein entscheidender Indikator für die Effizienz. Nach der Einsetzung des Notfallmanagers 2003 konnte die Dauer des Aufenthalts in der Interdisziplinären Notfallstation für die chirurgischen Patienten deutlich reduziert werden: Für ambulant wie auch für stationär zu behandelnde Patienten betrug die Reduktion 25%. Im Jahr 2006 wurden die Aufenthaltszeiten erneut analysiert. Bei den ambulant zu behandelnden Patienten mit geringem Abklärungs- und Behandlungsaufwand lag die Reduktion der Aufenthaltszeit unverändert bei 25%. Bei ambulant zu behandelnden Patienten mit höherem Abklärungs- und Therapieaufwand (aufwendige Bildgebung, ambulante Operationen) erhöhten sich die Aufenthaltszeiten wieder auf das Niveau vor der Einführung des Notfallmanagements. Diese Verlängerung der Aufenthaltsdauer war bedingt durch einen Anstieg der Patientenzahlen um 33% (der ohne zusätzliche Personalressourcen zu bewältigen war) und ungelöste Probleme an den Schnittstellen (Bildgebung und operative Versorgung).

Die Führung der Interdisziplinären Notfallstation durch die chirurgischen und medizinischen

Fachdisziplinen mit einem speziell geschulten Team hat sich am Kantonsspital Winterthur ausserordentlich bewährt: Die Patienten sind zufrieden, ebenso die zuweisenden Ärzte, die Chirurgen, die sich in der Weiterbildung zum Schwerpunkt Allgemein- und Unfallchirurgie befinden, und die Mitarbeiter an den internen Schnittstellen. Durch die Differenzierung und die Konzentration auf die beiden Grundfächer Chirurgie und Medizin und ein gut ausgebautes Back-up-System durch die Kaderärzte der Fachdisziplinen (Unfallchirurgie, Viszeralchirurgie, Gefässchirurgie, Thoraxchirurgie, Hand- und Plastische Chirurgie, Neurochirurgie, Kieferchirurgie, Urologie) können die Ressourcen im notwendigen Spezialisierungsgrad optimal angeboten werden. Unnötige zusätzliche Schnittstellen werden vermieden. Im Zusammenhang mit der bevorstehenden Einführung des DRG gilt es, die Verantwortung für den Gesamtprozess der Abklärung und Behandlung in den Händen der budgetverantwortlichen Klinik zu belassen oder zu überführen.

Einleitung

In den öffentlichen Spitälern und in den spezialisierten Institutionen für die Notfallversorgung (Permanence, Notfallzentren usw.) haben die Patientenzahlen stark zugenommen. Die Zunahme ist vor allem im Bereich der ambulant zu behandelnden Patienten mit medizinisch nicht dringenden Problemen eindrücklich. Es handelt sich um «unangemeldete Konsultationen» ausserhalb der regulären Sprechstundenzeiten. Diese Zunahme hat einen gesellschaftspolitischen Hintergrund: Die Patienten haben das Bedürfnis nach einer raschen medizinischen Versorgung rund um die Uhr, und deshalb ist eine deutliche Verschiebung der Versorgung ausserhalb der Sprechstundenzeiten in die auf die Notfallversorgung spezialisierten Zentren festzustellen. Die Zunahme der Anzahl Patienten führte zu einer Überlastung der Notfallstationen, einer Verlängerung der Wartezeiten, einer Verzögerung der Übernahme von Notfallpatienten in die stationären Einheiten und letztlich zu Unzufriedenheit bei den Patienten. Die Qualität der Notfallstationen öffentlicher Spitäler bestimmt wesentlich den Ruf und die Akzeptanz der Spitäler in der Bevölkerung. Um die neuen Herausforderungen im Bereich der Notfallversorgung meistern zu können, ist eine Professionalisierung unumgänglich. Zur Bewältigung der zusätzlichen Dienstleistungen wurden verschiedene Modelle entwickelt. Im folgenden Beitrag stellen wir die Organisation am Kantonsspital Winterthur vor, eine Organisationsform, die auch andere Spitäler gewählt haben.

Die Interdisziplinäre Notfallstation

In der Interdisziplinären Notfallstation wurden im Jahre 2003 22 000 Patienten behandelt, 14 000 davon mit chirurgischen Problemstellungen. Von diesen 14 000 Patienten wurden 4 500 stationär und 9 500 ambulant behandelt. Die Entwicklung von 1998 bis 2003 zeigte bei der Zahl der chirurgischen Patienten eine Zunahme um 74% (Abb. 1). Im Jahre 1998 wurden 55% der stationär zu behandelnden chirurgischen Patienten über die Notfallstation aufgenommen, im Jahre 2006 waren es 71% (Tab. 1).

Die klassische Organisation bis 2002

Die auf der Notfallstation eintreffenden Patienten wurden zuerst von Assistenzärzten in Weiterbildung und/oder Unterassistenten (Medizinstudenten vor dem Abschluss) triagiert, befragt und untersucht. Die ersten Labor- und bildgebenden Untersuchungen wurden von den Assistenzärzten angeordnet. In 60% der Fälle entschieden die Assistenzärzte selbständig über die Abklärungs-

tiefe und die notwendige Behandlung. Die Verfügbarkeit des Facharztes für Chirurgie war wegen seiner operativen Tätigkeit und anderer zusätzlicher Aufgaben eingeschränkt. Er wurde vor allem bei komplexen fachlichen Problemen und bei Indikationsstellung für Operationen zugezogen, was oft mit erheblichen Wartezeiten für die Patienten verbunden war. Nach der Vorstellung beim verantwortlichen Facharzt wurden ergänzende Untersuchungen durchgeführt, was zu einem deutlichen Zeitverlust im Abklärungsprozess führte (Abb. 2).

Die Neuorganisation

Seit dem 1. September 2003 wurde auf der Interdisziplinären Notfallstation ein chirurgischer Facharzt im Status des Oberarztes ausschliesslich als Notfallmanager eingesetzt. Die Notfallmanagerfunktion wurde zu den Zeiten der höchsten Aufnahmehäufigkeit – zwischen 8 und 22 Uhr – wahrgenommen. Die Funktion musste aufgeteilt werden: Der Notfallmanager für den Tag arbeitete von 8 bis 19 Uhr, und für die Zeit von 18.30 bis 22 Uhr übernahm der Nachtoberarzt die Funktion. Über den gesamten Zeitraum von 8 bis 22 Uhr stand ein weiterer Oberarzt ausschliesslich für die operative Tätigkeit zur Verfügung. Der Notfallmanager hatte als klare Vorgabe, nicht nur die medizinische Verantwortung zu übernehmen, sondern zusätzlich den geordneten Ablauf zu organisieren, also Managerfunktionen wahrzunehmen: Er ist der erste Partner für die zuweisenden Ärzte und bestimmt vom Eintritt des Patienten an die Abklärungen und den Behandlungsprozess. Bei nicht dringlichen Anmeldungen vergibt er einen Termin für eine «geplante Notfallkonsultation». Als Ziel wurde festgelegt, dass zwischen dem Eintritt jedes Notfallpatienten und dem ersten Kontakt zwischen ihm und dem Notfallmanager maximal 15 Minuten verstreichen. Nach einer Kurzbeurteilung des Patienten durch den Notfallmanager werden die zur Verfügung stehenden Mitarbeiter (zwei Assistenzärzte und ein Medizinstudent) mit klaren, verbindlichen Aufträgen und Etappenzielen in der Abklärung und der Behandlung des Patienten eingesetzt. Dem Patienten wird die für Abklärung und Behandlung voraussichtlich benötigte Zeit bekanntgegeben, und er wird über die Zwischenergebnisse orientiert. Dabei wird der Information, ob eine ambulante oder eine stationäre Behandlung notwendig ist, hohe Priorität zugemessen. Nach dem Abschluss der Behandlung auf der Interdisziplinären Notfallstation werden die Zuweiser telefonisch oder schriftlich über die Untersuchungsergebnisse und die Behandlung informiert.

Abbildung 1

Zunahme der chirurgischen Patienten auf der Notfallstation.

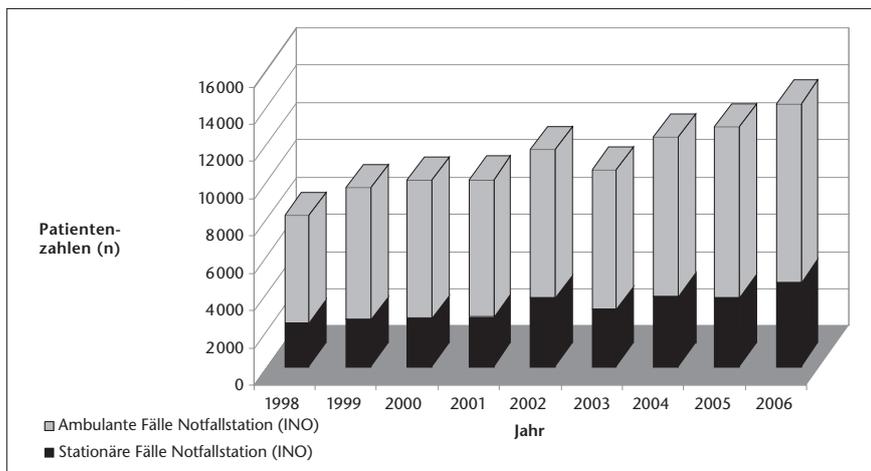


Tabelle 1

Prozentualer Anteil der Eintritte über die Notfallstation an der Gesamtzahl der Eintritte von stationär zu behandelnden Patienten der Chirurgischen Klinik.

Jahr	Stationäre Eintritte via Notfallstation (INO)	Total stationäre Eintritte Chirurgische Klinik	Prozentualer Anteil der Eintritte via INO
1998	2382	4367	55%
1999	2569	4604	56%
2000	2636	4808	55%
2001	2701	4878	55%
2002	3732	5277	71%
2003	3122	5384	58%
2004	3815	5708	67%
2005	3764	5671	66%
2006	4576	6289	73%

Abbildung 2

Organisationschemata auf der Notfallstation: Die «klassische», mehrstufige Organisation (a), in der eine Mehrzahl der Entscheide von Ärzten in Ausbildung getroffen wird und der Facharzt nur in ausgesuchten Fällen, in der Regel bei stationär zu behandelnden und bei zu operierenden Patienten, konsultiert wird. Die neue Organisation (b), bei der der Notfallmanager zusätzlich zur fachlichen auch die organisatorische Verantwortung trägt, die Prozesse auf der Notfallstation steuert und die Mitarbeiter einsetzt.

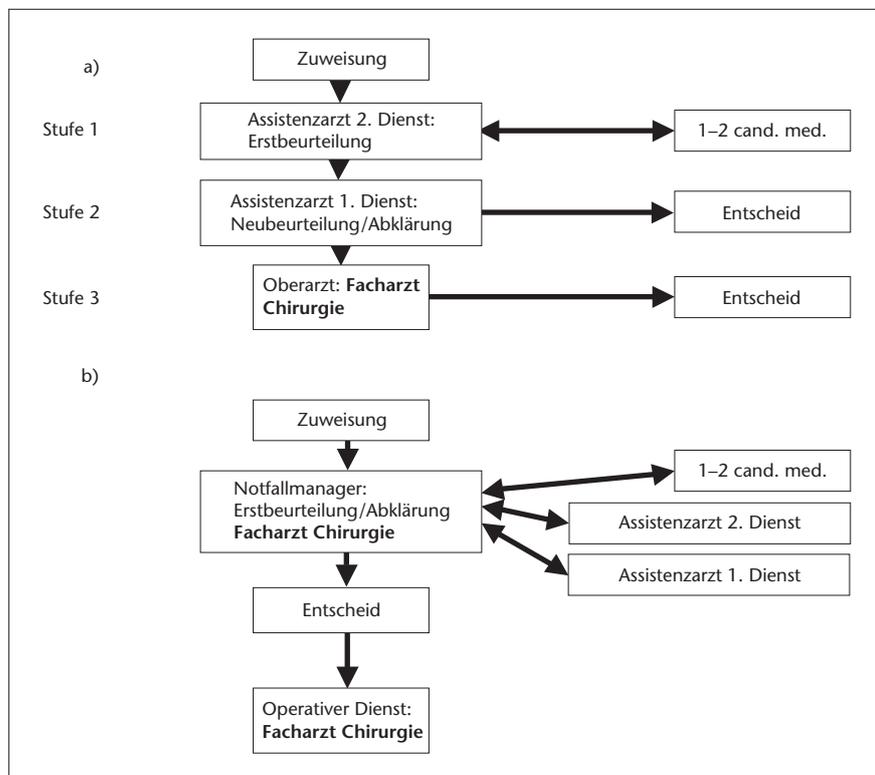


Tabelle 2

Patientengruppen, die nach Abklärungs- und Verrichtungsaufwand und nach der Aufenthaltsart unterschieden wurden.

Gruppe	Aufenthalt	Abklärungs- und Verrichtungsaufwand	Beispiele
A	ambulant	Abklärungen ↓ Verrichtungen ↓	Prellungen, HWS-Distorsionen
B	ambulant	Abklärungen ↑ Verrichtungen ↑	Wundversorgung Gesicht, konservative Frakturversorgung
C	stationär	Abklärungen ↑, keine Operation	unklare Abdominalschmerzen, Commotio cerebri
D	stationär	Notfalloperation	Appendizitis acuta, hüftnahe Femurfraktur

Tabelle 3

Situation im Jahr 2003. Statistische Analyse mittels χ^2 und t-Test.

Gruppe	Aufenthaltszeit (Min.) ohne Notfallmanager	Aufenthaltszeit (Min.) mit Notfallmanager 2003	Differenz (Min.)	p
A	123,3	101,3	22,0	< 0,005
B	139,2	102,7	36,5	< 0,005
C	216,4	172,3	44,1	< 0,005
D	205,1	161,8	43,3	< 0,005

Zur Optimierung der Prozessorganisation wurden drei Behandlungspfade eingeführt: der «Behandlungspfad Schockraum» für lebensbedrohlich verletzte und erkrankte Patienten, der «Behandlungspfad für schwere Verletzungen und Erkrankungen» und der «Behandlungspfad für Probleme, die nicht zwingend der Infrastruktur eines Spitals bedürfen» («permanenceähnlicher Betrieb»).

Ergebnisse der Neuorganisation

Anhand der Patientendokumentationen wurde der Einfluss des Notfallmanagers auf die Dauer des Aufenthalts der Patienten auf der Interdisziplinären Notfallstation untersucht. Die Aufenthaltszeit ist für den behandelten Patienten und für den Ressourcenverbrauch ein entscheidender Indikator für die Effizienz. Vom 1. August 2003 bis zum 30. September 2003, im Monat vor und nach der Neuorganisation, traten 1615 chirurgische Patienten auf die Interdisziplinäre Notfallstation ein, 90 % davon zwischen 8 und 22 Uhr. Die Daten von 786 Patienten aus dem Monat vor und von 699 Patienten aus dem Monat nach der Einsetzung des Notfallmanagers wurden in die Studie einbezogen. Um die Patienten besser miteinander vergleichen zu können, wurden sie in vier Kategorien eingeteilt (Tab. 2): ambulant zu behandelnde Patienten mit niedrigem (A) oder hohem (B) Abklärungs- und Behandlungsaufwand (Röntgen, Ultraschall, Labor, CT, Gips, OP), nichtoperative (C) oder operative (D) stationär zu behandelnde Patienten.

Bei allen vier Patientenkategorien konnte die Aufenthaltsdauer durch den Einsatz des Notfallmanagers um durchschnittlich 20% gesenkt werden: bei der Gruppe A um 18% (123 vs. 101 Minuten), bei der Gruppe B um 26% (139 vs. 102 Minuten), bei den stationär zu behandelnden Patienten ohne Operation in der Gruppe C um 20% (216 vs. 172 Minuten) und bei den stationär zu behandelnden Patienten mit Notfalloperation in der Gruppe D um 21% (205 vs. 161 Minuten) (Tab. 3).

50% der ambulant zu behandelnden Patienten waren nach der Einführung weniger als 90 Minuten in der Notfallstation (Gruppe A: Reduktion um 19%, Gruppe B um 35%), bei den operativen stationär zu behandelnden Patienten dauerten noch 63% der Abklärungen mehr als 120 Minuten (Gruppe D: Reduktion um 14%). Diese Reduktionen haben wir als direkte Auswirkung der Tätigkeit des Notfallmanagers auf der Interdisziplinären Notfallstation gewertet.

In der Zeit von 2003 bis 2006 hat die Anzahl der Notfallkonsultationen pro Jahr noch einmal um 33% von 10 500 auf 14 000 zugenommen. In

einer neuerlichen Untersuchung im Jahr 2006 (Tab. 4) zeigte sich, dass die Aufenthaltsdauer nur in der Gruppe A reduziert blieb: In dieser Gruppe wurden vornehmlich einfache ärztliche und pflegerische Tätigkeiten vorgenommen und nur wenige weitere Schnittstellen (ein oder zwei Röntgenbilder, keine aufwendigen radiologischen Untersuchungen wie Ultraschall und CT) in Anspruch genommen. Der Anteil an ambulant zu behandelnden Patienten, die über 90 Minuten auf der Interdisziplinären Notfallstation waren, lag konstant bei 50%.

Die Wartezeiten zwischen Eintritt und erstem Arztkontakt und Anamnese lagen vor der Einsetzung des Notfallmanagers bei rund 21 Minuten, danach bei durchschnittlich 9 Minuten.

Auswirkungen der Neuorganisation auf die Partner

Umfrage bei den zuweisenden Ärzten

Unsere zuweisenden Kollegen haben das neue Notfallmanagement positiv aufgenommen. Ein

halbes Jahr nach dessen Einführung haben wir 35 Kolleginnen und Kollegen telefonisch kontaktiert. Sie waren mit der neuen Form der Zusammenarbeit sehr zufrieden und bewerteten vor allem den rascheren und qualitativ besseren Informationsfluss als positiv. Das Angebot eines telefonisch verfügbaren Facharztes für Chirurgie wurde in der Folge auch rege genutzt. Zudem konnten bei starkem Patientenandrang Konsultationen auch auf einen späteren Zeitpunkt gelegt werden («geplante Notfallkonsultation»).

Schnittstelle mit der Medizinischen Klinik

Da die Medizinische Klinik ebenfalls einen Facharzt für die Notfallpatienten einsetzte, konnten Konsilien und Absprachen bezüglich der Übernahme von Patienten rasch und ohne administrativen Aufwand getroffen werden. Bei unklaren Fällen bestand die Gelegenheit einer gemeinsamen Beobachtung der Patienten auf der Notfallbettenstation.

Pflegende

Die Neuerung wurde von den Pflegenden positiv aufgenommen, auch wenn durch die raschere ärztliche Behandlung der Patienten ein grosserer Druck auf den Pflegedienst entstand, was zu Kapazitätsengpässen führte. Die Pflegekapazitäten wurden im Verlauf der Untersuchungsperiode angepasst, und 2006 wurden erstmals Mitarbeiterinnen speziell für den Patientenempfang geschult. Auftretende Probleme wurden in der Arbeitsgruppe «Notfall» besprochen, in der ärztliche und pflegende Mitarbeiter unter der Leitung des Betriebswirtschaftlers der Chirurgischen Klinik lösungsorientiert miteinander arbeiteten.

Radiologie und Labor

Wesentliche Schnittstellen für die Notfallstation sind Labor, Bildgebung, Bettenstationen und der Operationsbereich. Um weitere Verbesserungen vor allem bezüglich der Warte- und Aufenthaltszeiten zu erreichen, müssen auch in diesen Bereichen Anpassungen bei den Dienstleistungen für die Notfallstation vorgenommen werden. Der Einsatz des Notfallmanagers hat eine bessere Ausnutzung der Ressourcen gebracht, da unnötige Untersuchungen vermieden wurden und er durch sein «Gewicht» als Facharzt auf die Terminierung der Untersuchungen Einfluss nehmen konnte.

Auswirkungen auf die Weiter- und Fortbildung

Das Wegfallen der Mehrfachbelastung wurde von den Fachärzten als grosser Vorteil erlebt. Als positiv wurden die qualitativ bessere Betreuung der Notfallpatienten und der frühe Einfluss auf den

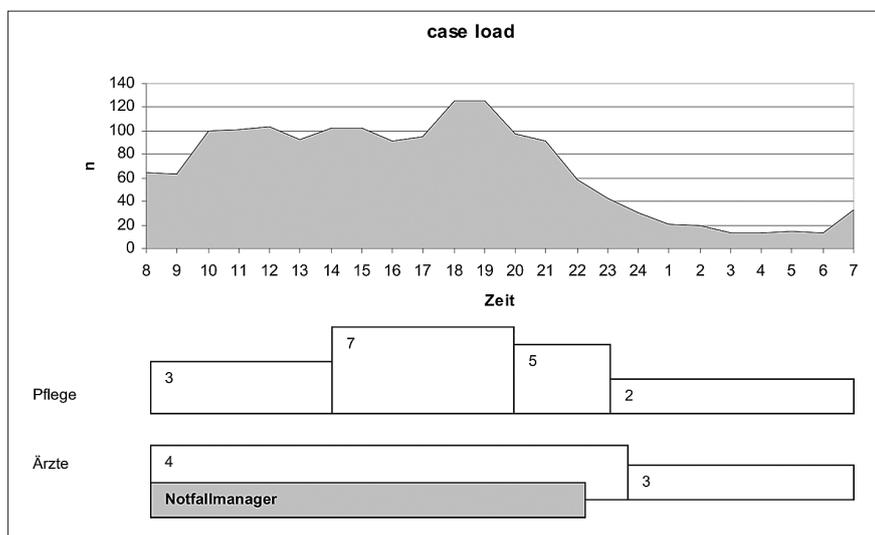
Tabelle 4

Situation im Jahr 2006. Statistische Analyse mittels χ^2 und t-Test.

Gruppe	Aufenthaltszeit (Min.) ohne Notfallmanager	Aufenthaltszeit (Min.) mit Notfallmanager 2006	Differenz (Min.)	p
A	123,3	91,1	32,2	< 0,005
B	139,2	128,7	10,5	n.s.
C	216,4	196,7	19,1	n.s.
D	205,1	195,2	9,8	n.s.

Abbildung 3

Abbildung der Patienteneintritte während eines Monats im Tagesverlauf: Die meisten Patienten treten am späteren Vormittag und am Abend ein. Die Anwesenheit des Notfallmanagers zwischen 8 und 22 Uhr sowie der Personaleinsatz im Arzt- und Pflegedienst sind auf den Case-Load ausgerichtet.



Abklärungs- und Behandlungsprozess bewertet. In der Zeit als Notfallmanager und Nachtoberarzt behandelte der einzelne Oberarzt 1400 stationäre und ambulante Fälle pro Jahr. Die Arbeit in der Notfallstation führte zu einem bedeutenden Zuwachs an klinischer Erfahrung und zu praktischer Erfahrung in Bezug auf die Managementkompetenz. Der Einsatz als Notfallmanager bedeutete eine zusätzliche, sechs Wochen dauernde Abwesenheit vom Klinikalltag und vom Operationsaal, was die Planung der Operationen und der Sprechstundentätigkeit der Oberärzte erschwerte. Die kompensatorische Tätigkeit als diensthabender operativer Oberarzt mit hohem Operationsvolumen wurde als attraktiv empfunden.

Die Assistenzärztinnen und -ärzte betrachteten das neue Konzept zunächst als Beschneidung ihrer Kompetenzen. Der Notfallmanager verteilte die anfallenden Arbeiten auf die Assistenzärzte entsprechend deren Ausbildungsstand. Zusammen mit der Einführung des Dreischichtbetriebs (Arbeitsgesetz) führte die neue Organisation zu einer Abnahme der Patientenkontakte. Hatte der Assistenzarzt im Jahr 2002 rund 800 Notfallpatienten zu behandeln, blieben ihm danach noch rund 600 pro Jahr. Durch die Zunahme der Notfallkonsultationen stieg die Anzahl bis ins Jahr 2006 wieder auf 650–700 an. Die gemeinsame Befragung und Untersuchung des Notfallpatienten und die Diskussion mit dem Notfallmanager über die folgenden Abklärungen und Therapieschritte führten zu einer Vertiefung und einer besseren Begleitung der Weiterbildung.

Diskussion

Mit der Einführung des Notfallmanagers wurden folgende Ziele angestrebt: Facharzt als direkter erster ärztlicher Ansprechpartner für den Patienten, Reduktion der Dauer des Aufenthalts der Patienten auf der Interdisziplinären Notfallstation, qualitative Verbesserung der Dienstleistung durch eine Prozessorganisation in der Abklärung und der Behandlung der Notfallpatienten, klare überzeugende Patienteninformation, optimaler Einsatz der Ressourcen und bessere Ressourcenbereitschaft für die lebensbedrohend schwer verletzten Patienten auf dem «Pfad Schockraum».

Die Wartezeit vom Eintritt bis zum ersten Arztkontakt konnte deutlich und nachhaltig reduziert werden. Damit wurde ein wichtiges Ziel des Notfallmanagementkonzepts erreicht. Durch den Einsatz des Notfallmanagers konnte die Dauer des Aufenthalts auf der Interdisziplinären Notfallstation für alle Patienten zu Beginn deutlich reduziert werden. Diese Reduktion war bei ambulant zu behandelnden Patienten mit einfachen diagnostischen Abklärungen und Behandlungen

am grössten und konnte auch in der Zweituntersuchung 2006 bestätigt werden. 40% aller Patienten benötigten nicht die grosszügige Infrastruktur eines Spitals und konnten nach der Schaffung eines Grossbehandlungsraums mit sechs Plätzen ohne Schnittstellenproblematik dank der Fachkompetenz aller Zuständigen rasch und sicher behandelt werden («permanenceähnlicher» Betrieb).

Dass die Aufenthaltszeiten bei den übrigen Patientengruppen zwischen 2003 und 2006 wieder angestiegen sind, führen wir darauf zurück, dass wir 2006 33% mehr Notfallpatienten verzeichneten. Bei diesen Patientengruppen wird die Aufenthaltsdauer stark von den anderen an der Notfallversorgung beteiligten Gruppen (Radiologie mit Bildgebung, Versorgung im Operationsaal und Labor) beeinflusst. Im Zeitraum von 2003 bis 2006 konnte die vorgesehene personelle Verstärkung der Radiologie nicht realisiert werden.

Dass die rasche Verfügbarkeit eines Entscheidungsträgers sich positiv auf die Wartezeiten auswirkt, ist bekannt [1–3]. Matter et al. [4] konnten ebenfalls zeigen, dass dadurch die Aufenthaltszeiten vor allem für die ambulant zu behandelnden Patienten verringert werden können. Dieser Effekt konnte über einige Jahre trotz Anstiegens der Patientenzahl beobachtet werden. Terris et al. [3] machten die Beobachtung, dass die rasche Abwicklung von Bagatellfällen durch ein kleines Team mit einem Facharzt und einer Schwester das «Overcrowding» einer Notfallstation verhindern kann. Diese Patientengruppe hat auch in unserem Kollektiv am meisten profitiert.

2003–2004 arbeiteten die Assistenzärzte im Zweischichtbetrieb, seit der Einführung des neuen Arbeitsgesetzes 2005 führen wir den Notfalldienst in drei Schichten. In der Zeit mit den meisten Patienteneintritten überlappen sich zwischen 17 und 20 Uhr zwei Schichten, wodurch zusätzliche Mitarbeiter eingesetzt werden können. Vielleicht ist dies auch für die Verkürzung der Dauer des Aufenthalts unserer «Permanence»-Patienten mitverantwortlich. Bucheli [2] konnte in seiner Arbeit im Hinblick auf die medizinischen Patienten eine signifikant kürzere Aufenthaltszeit in der Notfallstation nachweisen (Reduktion um 35 Minuten von durchschnittlich 176 auf 141 Minuten), nachdem zwischen 15 und 21 Uhr ein zusätzlicher Assistenzarzt eingesetzt worden war.

Die chirurgische Fachkompetenz stärkte das Durchsetzungsvermögen des Notfallmanagers in der Managementfunktion. Als Mitarbeiter der Chirurgischen Klinik kennt der Notfallmanager die Klinikstandards. Durch das Rapportwesen ist eine direkte Weitergabe von Informationen an

Pflichtenheft des Notfallmanagers.

Dienstzeit: 7.30 bis 19.00 Uhr (von 18.30 bis 22.00 Uhr wird die Funktion des Notfallmanagers vom Nachtoberarzt wahrgenommen, dazu wird zusätzlich ein operativer Oberarzt eingesetzt).

Kommunikation mit zuweisenden Ärzten und internen Kunden

- Entgegennahme Notfalleinmeldungen und Gespräche mit Hausärzten
- Rückmeldungen an den Hausarzt
- Entgegennahme von Konsilien
- Patienten- und Angehörigengespräche

Visiten und Rapporte

- Durchführung der Morgen- und Abendrapporte, Übernahme der Verantwortung für die Patienten auf der Notfallstation
- Morgen- und Nachmittagsvisite auf der Notfallbettenstation, für die der Notfallmanager als Stationsoberarzt fungiert

Patientenbetreuung

- Begrüssung der neu eingetretenen Patienten innert 15 Minuten
- Festlegen der Dringlichkeit der Behandlung
- Abklärungs- und Behandlungsauftrag an die Mitarbeiter
- Orientierung der Patienten über den Abklärungs- und Behandlungsablauf
- Orientierung über die ungefähre Dauer des Aufenthalts in der Notfallstation
- Kommunikation des Behandlungsablaufs an die Pflege
- Schreiben kurzer Berichte über ambulant zu behandelnde Patienten
- Durchführung von geplanten Notfallkonsultationen
- Entscheid über ambulante oder stationäre Behandlung und den Verlegungsort (Chirurgische Station oder Notfallbettenstation)

Controlling-Aufgaben

- Kontrolle der Notfallaufnahmeberichte, Richtigkeit von Diagnose und Therapie ambulanter und stationärer Berichte
- Visieren der Berichte für die Station und die Zuweiser

Teaching-Aufgaben

- Teaching der ärztlichen Mitarbeiter
- Teaching des Pflegeteams
- Optimierung und Standardisierung der Behandlungsabläufe («clinical pathways»)

die nachbehandelnden Kollegen gegeben und die Kontinuität in der Behandlung der Patienten nach dem Wechsel von der Notfallstation in die Klinik garantiert.

Für Patienten mit lebensbedrohenden Verletzungen und Erkrankungen steht dank der Doppelbesetzung (Notfallmanager und operierender Oberarzt) immer ein Facharzt für Chirurgie zur Verfügung. Falls der operative Oberarzt frei ist, wird ein Schockraumpatient von Anfang an von ihm betreut, ist er im Operationssaal unakkömlich, übernimmt der Notfallmanager diese Funktion.

70% der stationär zu behandelnden Patienten der Chirurgischen Klinik des Kantonsspitals Winterthur wurden 2006 über die Notfallstation aufgenommen. Die Behandlung von Notfallpatienten ist der zentrale Teil der chirurgischen Tätigkeit. Die Weiterbildung der chirurgischen Assistenzärzte und der Kollegen anderer Fachrichtungen muss zwingend den Notfallbereich abdecken. Wir teilen die Sorge der Kollegen Stäubli, Briner und Hangartner, die im Zusammenhang mit der Delegation der Notfallmedizin an «klinische Notfallmediziner» auf das Wegfallen dieser wichtigen Möglichkeit zur klinikinternen, spezialisierten Weiterbildung hingewiesen haben [5]. Durch die Schaffung einer eigenständigen Organisation für die Notfallpatienten (Curriculum «klinische Notfallmedizin», Schweizerische Gesellschaft für Notfall- und Rettungsmedizin SGNOR [6]) entsteht eine neue, schwierige Schnittstelle, und die Verantwortung für die Prozesse unter DRG-Bedingungen, bei denen die Hospitalisationszeit einen Schlüsselfaktor darstellt, wird geteilt. Mit dem Curriculum «klinische Notfallmedizin» ist die Kompetenz zur Versorgung chirurgisch

Im Positionspapier der Schwerpunktgesellschaft für Allgemein- und Unfallchirurgie (SGAUC) der SGC werden die Diagnostik und die Behandlung von chirurgischen Notfallpatienten als Kern- und Basiskompetenz definiert [7]. Durch die fachliche Kompetenz, die sich der Facharzt für Chirurgie in der Weiterbildung zum Schwerpunktträger für Allgemein- und Unfallchirurgie aneignet, kann er die Behandlung der chirurgischen Notfallpatienten «aus einem Guss» anbieten. Den grossen Spitalern kommt die Ausbildung dieser Spezialisten zu. Bei hohen Patientenzahlen kann während der Jahre der Weiterbildung Kompetenz in der chirurgischen Akutbehandlung erworben werden. Hat er das Curriculum der Schwerpunktgesellschaft Allgemein- und Unfallchirurgie erfüllt und die Fortbildungsveranstaltungen und das auf die Notfallmedizin zuge-

schnittene Managementseminar [8] besucht, ist der Facharzt Chirurgie mit dem Schwerpunkt Allgemein- und Unfallchirurgie bestens für die Arbeit in der Notfallstation qualifiziert. Die Spezialisierung auf Akut Chirurgie ist sowohl in den USA («Acute care surgery: trauma, critical care and emergency surgery») als auch im europäischen Raum ein hochaktuelles Thema [9], und die Schweiz ist – noch – für einmal mit dabei.

Folgerungen

Die Dauer des Aufenthalts in der Notfallstation ist für den behandelten Patienten ein entscheidender Indikator für die Zufriedenheit mit der Versorgung und für das Spital ein entscheidender Indikator für die Effizienz im Ressourceneinsatz. Die Zunahme der Patienten in den Notfallstationen ist eine Herausforderung und gleichzeitig eine Chance zur Prozessoptimierung und zur Verbesserung der Abläufe. Zu den klassischen medizinischen Aufgaben hinzu müssen die verantwortlichen Kaderärzte Managementaufgaben übernehmen und daher in diesem Bereich vermehrt geschult werden. Die Übernahme dieser Aufgabe durch Chirurgen, Mediziner und Pädiater erlaubt eine schlanke Organisation der Notfallstation ohne Schaffung neuer Schnittstellen.

Literatur

- 1 Taylor C, Bengler JR. Patient satisfaction in emergency medicine. *Emerg Med J.* 2004; 21: 528-32.
- 2 Bucheli B, Benedict M. Reduced length of stay in medical emergency department patients: a prospective controlled study on emergency physician staffing. *Eur J Emerg Med.* 2004; 11: 29-34.
- 3 Terris J, Leman P, O'Connor N, Wood R. Making an IMPACT on emergency department flow: improving patient processing assisted by consultant at triage. *Emerg Med J.* 2004; 21: 537-41.
- 4 Matter H, Caduff B, Schöb O. Interdisziplinäre Teamarbeit auf der Notfallstation. *Schweiz Ärztezeitung.* 2006;87(19):849-54.
- 5 Stäubli M, Briner V, Hangartner PJ. Modell mit Nachteilen für die Patientenbetreuung und Weiterbildung der Assistenzärzte. *Schweiz Ärztezeitung.* 2006;87(35):1502-4.
- 6 Positionspapier des Vorstandes der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemein- und Unfallchirurgie SGAUC. www.sgauc.ch, 2005.
- 7 Programm «Klinische Notfallmedizin» der Schweizerischen Gesellschaft für Notfall- und Rettungsmedizin SGNOR. www.sgnor.ch, 2005.
- 8 Seminar Notfallmanagement – neue Herausforderungen, neue Lösungen, Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie WIG, ZHAW School of Management and Law, www.wig.zhaw.ch.
- 9 Cryer HM. The future of trauma care: at the crossroad. *J Trauma.* 2005;58:425-36.