

Fünf Farben für mehr Patientensicherheit

Rot für „sofort“ oder doch blau für „nicht dringend“? Das Manchester-Triage-System am LKH-Universitätsklinikum Graz ist ein Erfolgsmodell – für Patienten und Mitarbeiter.

Stefan Kovacevic, Andreas Lueger, Maria Haring

Das Patientenaufkommen in Österreichs Ambulanzen und Notaufnahmen nimmt laufend zu. Dies zeigen auch Zahlen der Erstuntersuchung-Beobachtung-Aufnahme (EBA) am LKH-Universitätsklinikum Graz, welche für Notfallpatienten aus den Bereichen Innere Medizin, Neurologie und Radiologie zuständig ist. Wurden 2011 rund 26.300 Patienten behandelt, waren es 2014 mehr als 30.000. Für die Mitarbeiter vor Ort stellt dies eine große Herausforderung dar.

Viele Akutpatienten treffen gleichzeitig ein. Die Bandbreite reicht von eher harmlosen Erkrankungen wie grippalen Infekten bis hin zu echten Notfallpatienten, welche nicht immer mit Rettung oder Notarzt in die Ambulanz kommen. Um rechtzeitig die richtige Behandlung einleiten zu können, gilt es, die schwerstkranken Patienten als Erstes zu erkennen. Dazu braucht es einen standardisierten Patientenempfang sowie ein strukturiertes Ablaufmanagement. Doch oft zeigt sich ein anderes Bild: Die Behandlungsreihenfolge wird subjektiv aufgrund persönlicher Erfahrungen und Einschätzungen sowie dem zeitlichen Eintreffen vorgenommen. Wartezeiten und Behandlungsverläufe sind für Patienten nicht immer transparent und dadurch nicht nachvollziehbar. Unzufriedenheit bei Patienten und Mitarbeitern sowie Beschwerden über lange Wartezeiten und Qualität der Behandlung sind die Folge. Weiters besteht das Risiko, Notfallpatienten aufgrund unklarer Vorgehensweisen bei der Aufnahme zu übersehen.

Die Ersten in Österreich

Im Rahmen eines Pilotprojektes wurde aus diesem Grund 2008 an der EBA des LKH-Universitätsklinikums Graz als erstem Kran-



Der Patient wird vom Pflegepersonal durch standardisierte Indikatoren einer von fünf Dringlichkeitsstufen zugeordnet.

kenhaus in Österreich das Manchester-Triage-System (MTS[®]) zur Ersteinschätzung von Patienten eingeführt. Dabei wird der Patient vom Pflegepersonal durch standardisierte Indikatoren (Symptome) einer von fünf Dringlichkeitsstufen zugeordnet. Diese bestimmen die Zeit, die der Patient maximal bis zum ersten Arztkontakt warten kann.

Die Ersteinschätzung von Patienten blickt auf eine lange Geschichte zurück und wurde bereits 1789 während der Französischen Revolution erstmals im klinischen Alltag erwähnt. Wurde die „Triage“ früher vorrangig mit der Militär- und Katastrophenmedizin in Verbindung gebracht, ist sie heute ein modernes und valides Instrument des Risikomanagements, um Patientenströme in Notfallaufnahmen gezielt zu steuern. International wer-

den Triage-Systeme vor allem in Ländern wie Kanada und Australien standardisiert eingesetzt. In Europa war Großbritannien Vorreiter bei der Implementierung.

Das in Graz verwendete MTS[®] wurde 1994 in Großbritannien entwickelt und ist mittlerweile europaweit etabliert. Die Entscheidung für den Einsatz des MTS[®] an der EBA hatte mehrere Gründe: Erstens verzichtet dieses Instrument völlig auf den Einsatz von Diagnosen und die Einschätzung erfolgt nur anhand von Symptomen, die vom Patienten erhoben werden. Dadurch ermöglicht das MTS[®] die Durchführung der Ersteinschätzung durch das Pflegepersonal. Auch die bessere Differenzierung durch fünf Dringlichkeitsstufen anstelle von drei wie bei anderen Systemen und der geringe Zeitaufwand für die Ersteinschätzung sprechen für das MTS[®].

Nach Abschluss der Pilotphase ist MTS[®] seit 2009 fixer Bestandteil der Patientenversorgung an der EBA. Seit 2014 werden Patienten auch an der chirurgischen Notaufnahme mit diesem System ersteingeschätzt. Pflegepersonen übernehmen mit ihrer hohen pflegerischen Kompetenz hier eine zentrale Rolle in der Notfallversorgung durch das multiprofessionelle Team. Dafür wurde Pflegedirektorin Christa Tax 2015 stellvertretend für das Team der EBA mit dem Pflege-Management-Award „Cura 2015“ ausgezeichnet.

Ablauf der Ersteinschätzung

Kommt ein Patient in die EBA, wird dieser von der zuständigen Pflegeperson ersteingeschätzt. Dazu erhebt diese die aktuellen Beschwerden sowie das Leitsymptom, das den Patienten veranlasst hat, die Notaufnahme aufzusuchen. Ausgehend vom Leitsymptom wird aus 50 Präsentationsdiagrammen das passende ausgewählt (z.B. Kopfschmerz, Rückenschmerz, Extremitätenprobleme, Durchfall und Erbrechen uvm).

Danach werden systematisch die je Diagramm hinterlegten Indikatoren zur Bestimmung der Dringlichkeitsstufe erfragt. Generelle Indikatoren, die immer erhoben werden, sind Lebensgefahr, Blutverlust, Bewusstsein, Temperatur, Schmerz und Krankheitsdauer. Diese werden ergänzt durch spezielle Indikatoren. Beim Leitsymptom Kopfschmerz wären dies beispielsweise ein akutes neurologische Defizit oder reduzierte Sehschärfe. Höchste Priorität hat das Empfinden des Patienten und hier vor allem sein aktuelles Schmerzempfinden. Dazu wird ergänzend eine Schmerzeinschätzung mittels standardisierter Schmerzskala (Schmerzmeter[®]) durchgeführt und es werden Parameter wie zum Beispiel Blutdruck und Puls erhoben. Auf Basis der Daten erfolgt die Zuteilung zu einer der fünf Dringlichkeitsstufen. Die Ersteinschätzung wird ausschließlich von Pflegepersonen durchgeführt, die den MTS[®]-Basiskurs absolviert haben.

Relevanz und Auswirkungen der definierten Zielzeit

Die fünf Dringlichkeitsstufen sind mit verschiedenen Farben und Zeitgrenzen hinterlegt und reichen von null Minuten bei „rot – sofort“ bis 120 Minuten bei „blau – nicht dringend“. Die Zielzeit ist jene Zeit, die der Patient maximal auf den Erstkontakt mit dem Arzt warten kann, ohne dass zu erwarten ist, dass sich sein

Zustand aufgrund der beim Eintreffen geäußerten Symptome verschlechtert oder der Patient Schaden nimmt. Die Verteilung der Dringlichkeitsstufen ist seit 2011 nahezu gleichbleibend. 2014 wurden mit 38,7 Prozent die meisten Patienten in der Kategorie „normal“ (grün – 90 min bis Erstkontakt) und 35 Prozent mit „dringend“ (gelb – 30 min) eingeschätzt. Ca. 0,5 Prozent sind Notfallpatienten, die eine sofortige Behandlung erfordern.

Weitere Beobachtung

Während der Wartezeit werden die Patienten von der ersteinschätzenden Pflegeperson bzw. den betreuenden Pflegepersonen im Behandlungsraum weiterhin beobachtet. Bei Veränderungen der Beschwerden oder bei einer Überschreitung der Zielzeit wird eine Zweiteinschätzung vorgenommen, um sicherzustellen, dass der Patient keinen Schaden erleidet. Im Rahmen des ärztlichen Erstkontakts erfolgen eine kurze Erstbeurteilung und wenn notwendig sofortige Maßnahmen. Um den Erstkontakt nachvollziehbar zu dokumentieren, vermerkt der Arzt die genaue Uhrzeit und seinen Namen auf der Krankengeschichte. Mit diesem Schritt ist die Ersteinschätzung abgeschlossen. Der weitere Behandlungsablauf wird durch den erstbeurteilenden Arzt definiert. Bei akuter Schmerzsymptomatik wird als vorrangiger Behandlungsschritt eine adäquate Schmerztherapie eingeleitet, die weitere Abklärung erfolgt sekundär.

Die Ersteinschätzung nach MTS[®] hat an der EBA zu einer Vielzahl an nachhaltig positiven Effekten geführt. An erster Stelle steht die gezielte Steuerung von Patientenströmen durch standardisierte Prozesse für den Patientenempfang und Festlegung einer individuell abgestimmten Behandlungsreihenfolge. Dies bewirkt eine Erhöhung der Sicherheit bei Mitarbeitern sowie eine Verbesserung der Patientensicherheit und -zufriedenheit. Erfolgsfaktoren dafür sind vor allem die professionellen und transparent dokumentierten Erstgespräche und Entscheidungsprozesse sowie ein adäquates Schmerzmanagement für jeden Patienten. Wichtigste Komponente für das erfolgreiche „Funktionieren“ der MTS[®] ist aber die konstruktive und aufeinander abgestimmte Zusammenarbeit aller Berufsgruppen. Das Festlegen der Zielzeit schafft für den Patienten mehr Transparenz, erfordert von allen Beteiligten aber auch viel Disziplin, Koordination und Kooperation. Im multiprofessionellen Team der EBA wird dies von Ärzten, Pflege, Radiologie-Technologen und dem Verwaltungspersonal tagtäglich gelebt.

Weniger Patientenbeschwerden

Auch aktuelle Daten bestätigen den Nutzen des MTS[®]. So ist die Anzahl an Patientenbeschwerden trotz steigender Frequenz gesunken. Gab es 2012 bei rund 28.000 Patienten noch 19 Beschwerden, was einer Rate von 0,08 Prozent entspricht, waren es 2014 bei 30.000 Patienten nur mehr 13 Beschwerden, d.h. 0,04 Prozent. In jährlichen Audits wird die Einschätzung auf Genauigkeit, Vollständigkeit und Lesbarkeit überprüft. Das Audit wird durch das interne MTS[®]-Trainerteam anhand eines standardisierten Evaluationsbogens durchgeführt. Pro Jahr werden stichprobenmäßig zirka 1000 Ersteinschätzungen auditiert. Auch hier zeigen sich deutliche Verbesserungen. 2010 wurden 80 Prozent der überprüften Einschätzungen zu 100

Prozent richtig durchgeführt. 2013 waren es bereits 85,6 Prozent. Aus den Auditergebnissen werden Verbesserungspotenziale abgeleitet und Maßnahmen zur weiteren Optimierung der Ersteinschätzung umgesetzt.

Auch die Mitarbeiter beurteilen die Arbeit mit dem MTS® äußerst positiv: Bei der Mitarbeiterbefragung 2013 gaben 77,3 Prozent an, dass die strukturierte Befragung der Patienten mit dem MTS® eine sehr gute bis gute Sicherheit bietet und akut erkrankte Patienten sehr gut/gut gefiltert werden.

Ausbildungszentrum für ganz Österreich

Neben der systematischen Implementierung am LKH-Univ. Klinikum Graz ist die EBA auch Mitglied in der internationalen Referenzgruppe für MTS® und Referenzhaus sowie Ausbildungszentrum für ganz Österreich. Für Schulungen zum MTS® im Kinderbereich werden zusätzlich zwei Kolleginnen aus dem AKH Wien hinzugezogen. Bisher wurden österreichweit rund 40 Einrichtungen und über 1.000 Personen zur Ersteinschätzung nach MTS®



W. Stieber

geschult. Die Einführung der MTS® am LKH-Universitätsklinikum Graz war ein wichtiger und richtiger Schritt für mehr Sicherheit und Transparenz in der Erstversorgung von Notfallpatienten. Dies bestätigen auch die zahlreichen Schulungsanfragen zu diesem Erfolgsmodell – ihre Zahl steigt jedes Jahr kontinuierlich an. ::



W. Stieber

DGKP Stefan Kovacevic
Mitarbeiter und Trainer für MTS an der EBA
Klinikum Graz
stefan.kovacevic@klinikum-graz.at



W. Stieber

Ass. Prof. Dr. Andreas Lueger
Ärztlicher Leiter der EBA
Klinikum Graz
andreas.lueger@klinikum-graz.at

Mag. (FH) Maria Haring
Assistentin der Pflegedirektorin
Klinikum Graz
maria.haring@klinikum-graz.at

Sicherheit steht an erster Stelle



Verletzungen aufgrund von kontaminierten Punktionsbestecken sind nach wie vor die häufigste Unfallursache in Krankenhäusern. Um dieser Gefahr entgegenzuwirken hat Greiner Bio-One mit der VACUETTE® CLIX Safety Hypodermic Needle ein weiteres Sicherheitsprodukt auf den Markt gebracht.

Für viele Mitarbeiter im Gesundheitswesen bedeuten Nadelstichverletzungen ein hohes Infektionsrisiko mit blutübertragbaren Krankheitserregern wie Hepatitis-C und HIV. Jüngste Studien zeigen, dass das Auftreten

von Infektionen im Krankenhaus deutlich höher ist als in der Allgemeinbevölkerung¹. Um diese Gefahrenquelle, die neben dem Trauma der Betroffenen auch erhebliche Folgekosten mit sich bringt, weitestgehend auszuschal-

ten, hat Greiner Bio-One seinem Angebot an Sicherheitslösungen ein weiteres Produkt hinzugefügt: Die neue **VACUETTE® CLIX Safety Hypodermic Needle** ist seit September 2015 auf dem Markt erhältlich und kann sowohl für die venöse Blutentnahme als auch zur Injektion verwendet werden.

Die Produktvielfalt ist groß und beinhaltet unterschiedliche Kanülenstärken und -längen, die durch farbcodierte Sicherheitsschilde einfach zu unterscheiden sind. Die **VACUETTE® CLIX Safety Hypodermic Needle** zeichnet sich besonders durch ihre intuitive Anwendung aus. Die Handhabung ist sehr einfach und bedarf nur minimalen Trainingsaufwands. Der Sicherheitsmechanismus ist ein fix integrierter Teil der Kanüle und kann entweder mithilfe einer stabilen Auflagefläche oder mit dem Daumen aktiviert werden. Ein „Klicken“ signalisiert dem Anwender, dass die Kanüle vom Schutzschild fest umschlossen wird und somit eine Stichverletzung ausgeschlossen ist. ::

Literatur:
¹ Himmelreich et al. (2013), Management von Nadelstichverletzungen, Dtsch Arztebl., 110(5): 61-7

www.gbo.com/preanalytics

