

(Massen-)Notfallmedizin**Sichtung als ärztliche Aufgabe**

Peter Sefrin

Im Katastrophenfall müssen Abstriche von einer optimalen individuellen Versorgung gemacht werden. Die Sichtung klärt die Behandlungsprioritäten und ist Voraussetzung für die notfallmedizinische Behandlung.



Ein Massenanfall von Verletzten kann vorübergehend zu einer Einschränkung der individual-medizinischen Versorgung führen.

Schweregrad der Verletzung oder Erkrankung, der Dringlichkeit der erforderlichen Behandlungsmaßnahmen und den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten eingeteilt.

Die Sichtung ist keine Erfindung der Notfallmedizin der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts, sondern wurde von dem russischen Chirurgen Pirogow (1810–1881) aufgrund der im kaukasischen (1847) und im Krimkrieg (1853–1856) gesammelten Erfahrungen bei Verwundeten erstmals im Krieg 1866 angewandt. Allerdings wurde das Konzept mit dem Begriff der „Krankenzerstreuung“ bezeichnet. Schon damals war es das Ziel, eine möglichst frühzeitige optimale Verteilung der Verwundeten und Kranken auf die vorhandenen Sanitätseinrichtungen zu erreichen (2).

Der Begriff der „Sichtung“ findet sich 1942 in der vierten Auflage der „Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitätseinrichtungen“ des Würzburger Chirurgen Prof. Wachsmuth, damals Oberfeldarzt beim Heeressanitätsinspekteur der Wehrmacht. Ziel der Sichtung war es zu dieser Zeit, die Verwundeten so schnell, so schonend und so endgültig wie möglich einer Behandlung zuzuführen. Auch hier war die Beurteilung der Schädigungsintensität mit einer Verteilung der Verwundeten verbunden.

Die DIN 13050 (Begriffe im Rettungswesen) definiert die Sichtung als „ärztliche Beurteilung und Entscheidung über die Priorität der Versorgung von Patienten hinsichtlich Art und Umfang der Behandlung sowie Zeitpunkt, Art und Ziel des Abtransportes“. Dem unerwartet aufgetretenen Schadensere-

Größere Schadensfälle mit einer Vielzahl von Verletzten oder Erkrankten, im Rettungsdienst als Massenanfall von Verletzten (MANV) bezeichnet, haben in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Dabei sehen sich die Helfer plötzlich einer großen Zahl von Patienten mit den unterschiedlichsten Versorgungsbedürfnissen gegenüber. Davon zu trennen ist das Großschadensereignis (Großschadensfall), bei dem so viele Menschen verletzt oder auf andere Weise gesundheitlich geschädigt werden, dass eine notfallmedizinische Versorgung im Rahmen der Regelversorgung des Rettungsdienstes nicht gewährleistet werden kann. Bei einer Katastrophe kommt es neben dem Anfall einer Vielzahl von Verletzten zu einer Zerstörung der Infrastruktur, wobei die Versorgung mit der Organisation und den Mitteln des Rettungsdienstes nicht mehr möglich ist. In derartigen Rettungssituationen ist deshalb eine

Veränderung des medizinischen Versorgungskonzeptes erforderlich. Um die Rettungschancen des Einzelnen bei einer Vielzahl von Betroffenen zu erhalten, müssen Abstriche von einer optimalen individualmedizinischen Versorgung gemacht werden. In dem Augenblick, in dem es zu einer Diskrepanz zwischen verfügbaren Ressourcen und notwendigen Maßnahmen kommt, müssen bezüglich des Vorgehens vor Ort Prioritäten gesetzt werden. Das dafür notwendige Konzept und das logistische Vorgehen erfordert eine Sichtung. Die Sichtung ist ein formalisiertes Entscheidungsverfahren, mit dem der Grad von Lebensbedrohung erkannt wird. Die Sichtung klärt die Behandlungsprioritäten für die Betroffenen; sie ist Voraussetzung für die notfallmedizinische Behandlung. Die Sichtung basiert auf einer Kurzorientierung im Hinblick auf Vitalfunktionen, Blutungen und Schmerzen. Es werden alle Geschädigten nach dem

eignis mit einer Vielzahl von Verletzten, Erkrankten oder Hilfsbedürftigen kann kein zahlenmäßig umfassendes und jederzeit uneingeschränkt sofort verfügbares Versorgungssystem zur Verfügung gestellt werden.

In der frühen Phase sieht sich der Rettungsdienst einer großen Zahl von hilfs- und versorgungsbedürftigen Patienten gegenüber. Trotzdem sollte versucht werden, den Betroffenen, so gut es geht, eine Versorgung zukommen zu lassen. Dabei sind zunächst die Patienten zu behandeln, die sich in akuter Gefahr befinden. Um diese zu identifizieren, muss zunächst eine Sichtung durchgeführt werden. Ziel der Sichtung ist heute, die Patienten ausfindig zu machen, die einer umgehenden Behandlung bedürfen, und sie von jenen zu unterscheiden, die erst nach Eintreffen weiterer Helfer behandelt werden können.

Sichtung bei einem Massenansturm dient nicht nur der Wahrung der Überlebenschancen einer Vielzahl Hilfsbedürftiger, sondern ist auch ein Instrument der Einsatzleitung. Um eine Überforderung der Helfer zu vermeiden, müssen die vorhandenen Kräfte ökonomisch sinnvoll eingesetzt werden, um einen Zusammenbruch der Organisation der Hilfe zu vermeiden. Sichtung ist damit auch eine medizinisch-taktische Maßnahme, die eine Nutzung der verfügbaren Ressourcen zur bestmöglichen Versorgung des gesamten Patientenkollektives zum Ziel hat.

Die medizinischen Maßnahmen bei der Versorgung des Massenansturms erfolgen in Form einer „Massenmedizin“ mit einer Einschränkung der individualmedizinischen Versorgung über einen begrenzten Zeitraum, allerdings mit dem Versuch eines frühzeitigen Übergangs in eine adäquate Individualmedizin.

Davon zu unterscheiden ist die Versorgung nach katastrophenmedizinischen Gesichtspunkten. Die Katastrophenmedizin ist gekennzeichnet durch eine Massenversorgung mit beschränkten Mitteln bei fehlender Erkenntnis über den Zeitpunkt der Rückkehr zur Individualmedizin, durch den Zwang zur Beurteilung und Auswahl der Patienten nach Dringlichkeit mit dem Ziel, möglichst vielen Patienten ein Überleben unter Katastrophenbedingungen zu ermöglichen. Hierfür wurde in der

Vergangenheit der Begriff der „Triage“ verwendet. Verstanden wurde darunter das Herausfinden derjenigen, die mit einfachen Maßnahmen gerettet werden können, und die Identifizierung derjenigen, bei denen nur durch aufwendige (nicht verfügbare) Maßnahmen eine Rettung möglich ist. Während beim Massenansturm das Ziel der Untersuchung die primäre Intervention bei Schwerverletzten ist, bei dem auch begrenzt invasive Maßnahmen zu ergreifen sind, ist bei der Sichtung im Katastrophenfall der Geschädigte zu finden, bei dem eine Schädigung mit einfachen Mitteln und schnell beseitigt werden kann.

Entscheidend ist Erkennung von Behandlungsprioritäten

Der Unterschied zwischen dem Massenansturm und der Katastrophe ist damit sowohl durch strukturelle Merkmale als auch durch organisatorische Veränderungen mit Auswirkungen auf die Hilfsmöglichkeiten charakterisiert. Entscheidend ist aber in beiden Fällen primär die Erkennung von Behandlungsprioritäten und nicht die Transportprioritäten. Deutlich wird, dass Rettungsdienst und Katastrophenschutz ein Verfahren mit ähnlicher Zielsetzung benutzen, was in der Vergangenheit zur Folge hatte, dass die Begriffe „Sichtung“ und „Triage“ wie auch deren Um- und Zielsetzung vollkommen different, aber zum Teil auch identisch benutzt wurden.

Die Folge war eine Verwirrung, die sich insbesondere bei der Schulung und Vorbereitung des betroffenen Personals bemerkbar machte. Es erschien deshalb dringend geboten, für den Massenansturm und Katastrophen gemeinsam eine übergreifende Lösung im Sinne einer Harmonisierung sowie einer Vereinheitlichung der Richtlinien und Kriterien zu schaffen (4).

Es ist praxisfremd, zwei unterschiedliche Kategorisierungssysteme „Rettungsdienst“ und „Katastrophenschutz“ zu fordern und dauerhaft umsetzen zu wollen, gegebenenfalls noch in Einsatzeinheiten, die in beiden Bereichen tätig sind. Nachdem bei einem Übergang eines primär als Großscha-

densfalls eingestuften Ereignisses auf eine nachfolgend sich entwickelnde Katastrophe mit erheblichen Schwierigkeiten – abgesehen von den Ausbildungsproblemen – zu rechnen ist, hat man sich auch vor dem Hintergrund der internationalen Vorgaben für ein einheitliches Sichtungssystem bundesweit entschieden. Der Unterschied bezüglich seiner Anwendung im Katastrophenfall oder beim Massenansturm betrifft speziell die Sichtungskategorie IV. Sie ist ausschließlich für Patienten im Katastrophenfall vorgesehen, die aufgrund ihrer Schädigung unter den besonderen Bedingungen des auslösenden Ereignisses und der zur Verfügung stehenden Versorgungsmöglichkeiten keine Überlebenschancen haben.

Aufbauend auf der Beurteilung der Vitalfunktionen unter Berücksichtigung des Schädigungsmusters, stellen sich die Sichtungsgrundlagen wie folgt dar:

Sichtungskategorie I

- Patienten, bei denen eine akute Störung ihrer Vitalfunktionen besteht, die mit hoher Wahrscheinlichkeit durch die vor Ort befindlichen Kräfte und Mittel erfolgreich beseitigt oder deren Zustand stabilisiert werden kann.

- Patienten, deren gesundheitliche Schädigungen die Vitalfunktionen akut bedrohen und bei denen eine zielführende Behandlung vor Ort möglich ist.

- Nach erfolgter Behandlung ist der Sichtungsentscheid erneut festzulegen.

Sichtungskategorie II

- Patienten, deren Vitalfunktionen trotz schwerer Erkrankung/Verletzung nicht unmittelbar bedroht sind, aber einer umgehenden Behandlung bedürfen.

Sichtungskategorie III

- Patienten, deren Behandlung zu einem späteren Zeitpunkt (ohne wesentliche Nachteile) erfolgen kann.

- Patienten, deren Behandlung unter den gegebenen Bedingungen ambulant durchgeführt werden kann.

Sichtungskategorie IV

- Patienten, deren gesundheitliche Schädigung so schwerwiegend ist, dass ein Überleben mit den vorhandenen Behandlungskapazitäten kaum oder nicht möglich ist.

Sichtung ist kein statischer (einmaliger), sondern ein dynamischer Vorgang, der bei Änderung der Ressourcen

eventuell mehrmals wiederholt werden muss. Die erste Sichtung sollte unmittelbar an der Schadensstelle erfolgen. Sofern ein gesonderter Behandlungsplatz eingerichtet wird, ist auch dort eine neuerliche Sichtung erforderlich.

Erst nach abgeschlossener, gegebenenfalls wiederholter Sichtung und Behandlung wird eine Entscheidung über den Abtransport getroffen. Während für den Massenansturm dieses Konzept streng eingehalten werden muss, wird bei einer Katastrophe hiervon eher ab-

gewichen werden müssen. Damit unterscheidet sich inhaltlich die rettungsdienstliche Einsatzbewältigung bei einem Massenansturm erheblich von der bei einer Katastrophenlage.

Bei der Diskrepanz zwischen verfügbaren Ressourcen und notwendigen Maßnahmen müssen Prioritäten gesetzt werden. Voraussetzung hierfür ist ein Entscheidungsverfahren, bei dem der Grad der Lebensbedrohung erkannt wird. Die Sichtung bei einem Massenansturm führt vor dem Hintergrund einer

absehbaren Rückkehr zur Individualmedizin zu einem abgekürzten Behandlungsverfahren mit einem schematisierten Vorgehen. Die Sichtung bei einer Katastrophe beinhaltet den Zwang, Patienten herauszufinden, denen mit einfachen Sofortmaßnahmen schnell geholfen werden kann. Dabei liegen keine Erkenntnisse vor, wann zu einer Individualmedizin zurückgekehrt werden kann. Im Gegensatz zum Massenansturm liegt bei der Katastrophe eine Zerstörung der Infrastruktur vor, die ein Nachführen von Kräften in absehbarer Zeit unmöglich macht.

Jeder Massenansturm Hilfsbedürftiger zwingt im Interesse aller zu Maßnahmen, die über rein notfallmedizinische, individuell anwendbare Verfahren hinausgehen (dazu gehören unter anderem unverzügliches Erkennen der eingetretenen oder drohenden Gesundheitsschäden, Beschränkung auf die vorrangigsten einfachen Hilfsmaßnahmen, planmäßige Organisation und Leitung am Schadensort). Die Sichtung bietet dabei die einzige und beste Gewähr, dass bei allen Betroffenen innerhalb kurzer Zeit Art, Schwere und Behandlungsdringlichkeit der Gesundheitsschäden erfasst und bewertet werden (1). Ein kleinstes gemeinsames Vielfaches gibt es allerdings: Ziel der medizinischen Versorgung ist es, individualmedizinische Versorgungsmöglichkeiten möglichst lange aufrechtzuerhalten oder möglichst schnell dazu wieder zurückzukehren.

■ Zitierweise dieses Beitrags:
Dtsch Arztebl 2005; 102: A 1424–1428 [Heft 20]

Literatur

1. Rebentisch E: Handbuch der medizinischen Katastrophenhilfe. München-Gräfelfing: Werk-Verlag Dr. E. Banaschewski 1988.
2. Rebentisch E: Geschichte der Sichtung. In: Crespín UB, Neff G: Handbuch der Sichtung. Edewecht: Verlagsgesellschaft Stumpf & Kossendey, 2000: 31–40.
3. Spire, Lombardy: Précis d'Organisation et de Fonctionnement du Service de Santé en temps de guerre. Paris: Charls Lavazelle 1934.
4. Sefrin P, Weidinger JW, Weiss W: Katastrophenmedizin: Sichtungskategorien und deren Dokumentation. Dtsch Arztebl 2003; 100: A 2057–2058.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. med. Peter Sefrin
Zentrum für Operative Medizin
Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie
Sektion für Präklinische Notfallmedizin
Oberdürrbacher Straße 6
97080 Würzburg

Eine renommierte Universitätsklinik hat es an das Tageslicht gebracht: Lediglich jede zweite Röntgenaufnahme, nur jede vierte Ultraschalluntersuchung ist korrekt. Dieser unglaubliche Skandal musste sofort in einer überregionalen Tageszeitung kundgetan werden. Spätestens jetzt weiß jeder Patient, was er von seinem niedergelassenen Doktor zu halten hat: doppelblind auf beiden Augen. Dies hat zur sofortigen kritischen Hinterfragung meiner alltäglichen diagnostischen Verrichtungen geführt: Ich habe meine Ultraschallaufnahmen nochmals durchgeschaut, kann aber beim besten Willen keine Dreiviertel-Fehlerquote finden. Bin ich auch schon, ganz unbemerkt, von der Fehlerseuche infiziert? Sehe ich vor Fehlern keine Diagnose mehr? Zu meiner fortschreitenden Verwirrung erin-

Doppelblind

nere ich mich an die Studie, in denen Stress-Echokardiographie-Aufzeichnungen von vier kardiologischen Kliniken befundet wurden: Übereinstimmung in nur 40 Prozent. Ist auch nicht weit von der Dreiviertel-Mehrheit entfernt. Nun weiß ich gar nicht mehr, was ich machen soll: Das Sonographiegerät aus dem Fenster werfen? Alle meine Ultraschallbilder zur Uniklinik schicken, aber welche? Meine Patienten von vier Kollegen schallen lassen; wenn drei sich einig sind, hat der vierte Recht?

Nein, alle Patienten, die eine Ultraschalluntersuchung benötigen, müssen demjenigen Kollegen vorgestellt werden, der diese bahnbrechenden Erkenntnisse in den Medien platziert hat. Das schützt die Patienten vor dieser monströsen Fehlerquote, und der universitäre Kollege kann sich in der wohligen Selbstzufriedenheit sonnen, dass in deutschen Ländern nur noch richtige Diagnosen gestellt werden. Wenn der überhaupt noch dazu kommt, bei Tausenden Untersuchungen pro Tag.

Aber der wirkliche Skandal liegt doch darin, dass Unsummen in der Ausbildung verschleudert werden, und heraus kommt dieser Offenbarungseid an Dilettantismus. Die Verantwortlichen für diese miserable, durch nichts mehr zu rechtfertigende Unbildung (von Ausbildung kann ja keine Rede sein) müssen umgehend zur Rechenschaft gezogen werden. Und das sind in erster Linie . . . die Universitätskliniken?!

Dr. med. Thomas Böhmeke

