

Block I: Recht auf Bergrettung?

Vortrag: Die Grenzen der Notfallmedizin in der Bergrettung

Die Möglichkeiten der Notfallrettung in zivilisierten, entwickelten und wirtschaftlich intakten Ländern wie Deutschland scheinen grenzenlos. So hat 2014 die Rettung eines Höhlenforschers aus der Riesending-Schachthöhle 700 Helfer über 11 Tage beschäftigt, prinzipiell natürlich derselben Todesgefahr ausgesetzt, die beinahe dem Betroffenen zum Verhängnis geworden wäre und nahezu eine Million Euro gekostet. Über Tage verfolgte die Nation gebannt die Bemühungen am Bildschirm und fragte sich, warum man sich anfangs überhaupt die Frage nach der Transportfähigkeit stellte, der Patient „müsse doch raus, egal wie“. Tatsächlich aber überlegte sich die Einsatzleitung auf Grundlage der anfangs nur spärlich verfügbaren Informationen zu Recht, ob die Überlebenschancen des offenbar schwerstverletzten Höhlenforschers groß genug seien, um die extrem motivierten Rettungsmannschaften einem derart großen Risiko auszusetzen, oder ob man den Patienten vor Ort begleiten müsse. Dass die damalige Entscheidung, es zu versuchen, von Erfolg gekrönt war, hatte, neben aller Professionalität, auch viel mit dem Glück zu tun, das man bei Bergbesteigung und Höhlenbegehung auch außerhalb von Rettungsaktionen benötigt. Die Retter selbst wissen das und gehen ihr Risiko bewusst und professionell ein. Bleibt die Frage, wie die Öffentlichkeit, die die mutigen, erfolgreichen Retter zu Recht frenetisch gefeiert hatte, reagiert hätte, wenn sich bei der Rettung 2014 ein statistisches Risiko manifestiert hätte und ein oder mehrere Retter zu Tode gekommen wären. Die Ermittlung eines Gesamtrisikos anhand der Abwägung von Schwere und Auftretenswahrscheinlichkeit eines Ereignisses und die Ableitung auch folgenreicher Entscheidungen davon mag für einen Einsatzleiter Bergrettung „täglich Brot“ sein. Sie kann jedoch im Einzelfall die für Laien nur schwer zu ertragende Tatsache bedeuten, dass eine Entscheidung, die „ex post“ letztlich aufgrund eines statistischen Zufalls zum Tod eines Menschen führte, trotzdem „ex ante“ einsatztaktisch absolut richtig gewesen sein kann. Auf ebenfalls wenig öffentliches Verständnis stößt man als Bergrettungsorganisation erfahrungsgemäß, wenn sorgfältige Einsatzleitung gerade im alpinen Bereich im Einzelfall bedeuten kann, dass Bergrettung zwar aus jedem Gelände, aber leider nicht bei jedem Wetter und zu jeder Zeit erfolgen kann, wie ein antiquierter Bergwacht-Slogan suggeriert, dass es auch manchmal gerechtfertigt sein kann, über den Abbruch eines lebensrettenden Einsatzes nachzudenken, auch wenn dies den sicheren Tod des Patienten bedeuten würde.

Hat die Notfallmedizin in der Bergrettung tatsächlich selbst in Deutschland Grenzen? Wodurch werden sie definiert? Dieser Beitrag als textliche Grundlage eines Impulsreferates möchte dazu einladen, sich mit einmal mit den eher unpopulären Gedanken rund um die Notfallmedizin unter extremen Bedingungen auseinander zu setzen.

Grundsätze der alpinen Notfallmedizin

Notfallmediziner möchten Menschen retten, und das möglichst nach individualmedizinischen Standards. Hieran werden sie im Rahmen der Primärrettung oft von verschiedenen widrigen Umständen gehindert, die v.a. für Ärzte nicht immer leicht zu akzeptieren sind. Solche „Grenzen der Notfallrettung“ werden zum Teil durch Probleme markiert, die dem Mediziner auch aus dem Klinikalltag bestens vertraut sind, wie z.B.

- die grundsätzliche medizinische Machbarkeit im Spiegel des
 - o Primärereignisses/ des Primärschadens und der
 - o prinzipiell zur Verfügung stehenden medizinischen Materialien und Techniken, aber auch der
- (mutmaßliche) Patientenwille.

Aber auch profanere Dinge wie

- Ländergrenzen und die
- Finanzierbarkeit incl. der
- Vorhaltung von Einsatzkräften und Material und
- alpinistisch-technische Grenzen

spielen, zum Teil bereits im Rahmen der Planung präklinischer Rettungseinsätze, eine mitunter nicht zu unterschätzende limitierende Rolle.

Und schließlich nimmt gerade im Rahmen der alpinen Notfallmedizin der drohende Kollateralschaden, also die Helfergefährdung, einen großen Einfluss auf einsatztaktische Überlegungen.

Im alpinen Rettungseinsatz ist es stets erforderlich, mit etwas emotionalem Abstand zur Szenerie nüchtern zu triagieren und dann zu entscheiden, welche Maßnahmen im Einzelfall die höchste Priorität haben und wo aktuellen Fall die nicht zu überschreitende Grenze liegt.

Die Grenzen der Notfallmedizin in der Bergrettung in Bayern

1. Ländergrenzen

V.a. die Ländergrenzen nach Osten waren bis vor kurzen ein nahezu unüberwindliches Hindernis für die Notfallrettung. Noch um die Jahrtausendwende war es eine absolute Ausnahme, dass der deutsche Notarzt aus Furth im Wald die nur zwei Kilometer entfernte Grenze nach Tschechien überschritten hätte. Und selbst 2018 scheiterte die schnelle Rettung eines reanimationspflichtigen deutschen Radfahrers auf tschechischem unwegsamem Gebiet, unweit der deutschen Grenze, noch an Zuständigkeiten und Kommunikationsproblemen, obwohl sich zu diesem

Zeitpunkt eigentlich bereits ein Kompetenz- und Koordinierungszentrum für grenzüberschreitenden Rettungsdienst zwischen Deutschland und Tschechien mit Sitz im Rettungszentrum Furth im Wald um genau diese Probleme kümmerte. Und wenngleich dieser Patient wohl auch unter optimalen Bedingungen nicht zu retten gewesen wäre, ist es gut, zu wissen, dass wir hier bereits ein paar entscheidende Schritte vorangekommen sind.

2. Finanzierbarkeit

Die bundesdeutsche Bevölkerung ist daran gewöhnt, dass im Rettungseinsatz Geld keine Rolle spielen darf, dass das Leben über allem steht. Dies ist im einzelnen laufenden Einsatz nach wie vor korrekt, im Bereich der Vorhaltungsplanung aber (und damit unter emotionalem Ausschluss der Öffentlichkeit) sind bereits heute deutliche Kompromisse einzugehen. Nicht hinter jedem Bürger kann ein Notarzt stehen, die provokativ klingende Frage nach dem Wert der Leistung „Lebensrettung“ ist für die Planung eines Rettungssystems daher ebenso wichtig wie gerechtfertigt.

Ökonomen bieten als Lösungsweg gerne sogenannte Effizienzanalysen an, die die Kosten dem Nutzen gegenüberstellen. Wenngleich im Gesundheitswesen oft erstaunlich schwer zu ermitteln, sind Kosten grundsätzlich eindeutig definiert und können in Euro ausgewiesen werden. Beim Nutzen, der im Gesundheitsbereich als medizinisches Ergebnis oder Outcome bezeichnet wird, wird es schon schwieriger, hier wurde neben der altbekannten Lebenszeitverlängerung neuerdings endlich auch die Lebensqualität als weitere wichtige Zielgröße medizinischer Maßnahmen erkannt. Doch selbst wenn es mehr und mehr gelingt, die durch eine Weiterentwicklung des Rettungswesens erzielbare Outcomeverbesserung zu quantifizieren, bleibt in aller Regel die Frage, wie niedrig das Verhältnis einer Weiterentwicklung der Strukturqualität aus Nutzen und Kosten gerade noch sein darf, um noch als „effizient“ und damit finanzierbar zu gelten. Als Beispiel kann hier die Inbetriebnahme eines neuen Hubschrauber-Standortes dienen: muss er pro Jahr 10 Menschenleben mehr retten als das bisherige System oder reicht bereits eines, um 2 Millionen Euro Kosten pro Jahr zu rechtfertigen? Die Antwort muss die Gesellschaft liefern, eine Tatsache, der sich nur die wenigsten Mitglieder dieser mitunter durchaus kritischen Gesellschaft bewusst sind. Führt man sich allerdings vor Augen, dass der Rettungsdienst lediglich 1-2% der gesamten Kosten im bayerischen Gesundheitswesen verursacht, sei an dieser Stelle durchaus die Frage erlaubt, ob wir rund um die rettungsdienstliche Vorhaltung nicht zu oft die falsche Diskussion führen.

Stichwort „Rettungsdienstliche Vorhaltung“

Rettungsdienstliche Vorhaltung ist immer ein Kompromiss aus grenzenloser Nachfrage in einem System, in dem Kosten (Gott sei Dank) nicht nachfragelimitierend wirken, und den engen Grenzen der Realität. So muss sich ein

System fragen, nach welchen Kriterien es seine Standard-Rettungsmittel über die Landkarte verteilen möchte, wo es glaubt, Notärzte zu benötigen und wo auch aufwändigere technische Verfahren und Spezialdienste wie z.B. Tau- oder Windenbergung oder auch Bergrettung angeboten werden sollen. Auch muss in den nächsten Jahren die Frage beantwortet werden, wie man das zunehmende notärztliche und nicht-notärztliche Personalproblem im Rettungsdienst beherrschen möchte. Grundsätzlich kann man planerisch entweder versuchen, eine Flächendeckung zu erzielen oder die Vorhaltung an Einsatz-„Hot Spots“ zu konzentrieren. In Deutschland verfügen wir sozusagen über ein „duales“ System: einen flächendeckend verfügbaren Land- und Luftrettungsdienst, an Einsatz-„Hot Spots“ punktuell ergänzt durch Spezialeinheiten wie Berg- und Wasserrettung und Spezialverfahren wie die Windenrettung.

Dass man in Bayern gerade im Bereich der Bergrettung derzeit aufgrund der noch überwiegend ehrenamtlichen Struktur und damit ohne nennenswerte Personalkosten noch aus dem Vollen schöpfen kann, könnte vor dem Hintergrund der sich verändernden Gesellschaft eine Momentaufnahme sein. Bereits heute sehen wir Bergwachtbereitschaften, die während der regulären Arbeitszeit nur mehr mit größter Mühe in der Lage sind, mit mehr als 2 oder 3 Rettern auszurücken. Dies verlangt nach tragfähigen Antworten.

4. Medizinische Machbarkeit

Stichwort „Primärschaden/ Sekundärschaden“

Bei der Unfallverletzung ist zwischen dem Primärereignis und den sich erst im Laufe des „Wettlaufs gegen die Zeit“ einstellenden Sekundärschäden zu unterscheiden. So ist ein gespaltenen Schädel nach massivem Steinschlag ein in der Regel nicht überlebbares Primärereignis und bei der Bergung dieser Person ist, abgesehen von der ethisch gebotenen umfassenden Betreuung von Angehörigen und Unfallzeugen, medizinisch keine Eile mehr geboten. Das Eingehen relevanter Risiken bei der Bergung des Leichnams ist daher komplett deplatziert und von der Einsatzleitung abzulehnen. Ein Kreislaufstillstand aufgrund von Kammerflimmern hingegen muss als Primärereignis noch nicht zwangsläufig zu einem nachhaltigen Problem führen, denn es kann in aller Regel von einem Helfer, der mit einem Defibrillator daneben steht, durchbrochen werden. Mit der Zeit aber stellen sich im Rahmen dieses funktionellen Kreislaufstillstandes v.a. im Gehirn irreversible Sekundärschäden ein, man geht daher davon aus, dass sich die Todeswahrscheinlichkeit während jeder therapiefreien Minute um 10% erhöht. Eine ebenso hohe zeitliche Dynamik entfaltet die Überlebenswahrscheinlichkeit verschütteter Lawinenopfer innerhalb eines kritischen Zeitfensters.

Solange sich bei einem Patienten noch der grundsätzlich vermeidbare Sekundärschaden vergrößert, ist aus medizinischer Sicht maximale Eile geboten, denn das Outcome ist eine direkte Funktion der Zugriffszeit. Steht eine relevante

Helfergefährdung dagegen, so ist im alpinen Rettungseinsatz durch die Einsatzleitung sorgfältig abzuwägen.

Medizinisch „machbar“ ist heute in den gemäßigten Breitengraden vieles. So ist theoretisch auch auf einer bayerischen Berghütte der maschinelle Ersatz von Lungen- und Herzfunktion medizinisch nicht mehr sensationell und mechanische Reanimationshilfen machen grundsätzlich auch protrahierte und technisch schwierige Rettungsverläufe unter laufender Reanimation möglich. Und nicht selten ist man als Notarzt vor Ort auch durchaus geneigt, all dies anzubieten, hat man doch das Bedürfnis, den Angehörigen, aber auch sich selbst, zu zeigen, dass wirklich „alles“ versucht wird. Trotzdem sollte man als professioneller Helfer das Ziel nicht aus den Augen verlieren: die Erreichung des bestmöglichen Ergebnisses für Patienten, Angehörige und Gesellschaft. Solange noch erfolgversprechend, ist zu fordern, dass die Helfer vor Ort ohne Rücksicht auf die Kosten alles anbieten, was das System bereithält. Ist aber für den Patienten nach bestem Wissen und Gewissen nichts mehr zu gewinnen, so profitieren die Angehörigen eher von einer einfühlsamen Führung durch den erfahrenen Helfer, der in der Lage ist, die Grenzen des eigenen Tuns zu erkennen und auch glaubhaft zu vermitteln, als von einer kostenintensiven Materialschlacht, die das unausweichliche doch nicht verhindern kann, sondern nur um eine oder zwei Stunden verschiebt - oft auf Kosten einer umfassenden Angehörigenbetreuung. Auch darf nicht vergessen werden, in dieser Situation bereits an den möglichen nächsten Patienten zu denken, dem man durch ein eskalierendes Szenario evtl. dringend benötigte Rettungsmittel vorenthält.

5. Massenansturm von Patienten

Professionelle Rettung versucht, möglichst viele Leben in möglichst guter Lebensqualität zu retten. Dies erfordert gerade bei Großschadensereignissen mitunter mutige Entscheidungen der Einsatzkräfte, die die Patienten in aller Regel anhand der Dringlichkeit von Rettungsmaßnahmen in vier Triagegruppen einteilen:

- schwerst verletzt: medizinische Sofortmaßnahme erforderlich
- schwer verletzt: medizinische Behandlung hat noch etwas Zeit
- leicht verletzt: medizinische Behandlung eilt nicht
- unbeteiligt, sterbend oder tot: keine medizinische Behandlung

Dass solche Szenarien durchaus auch im alpinen Bereich denkbar sind, zeigt die Katastrophe auf der „Haute Route“ von Chamonix nach Zermatt im April 2018: 14 Skitourengeher gerieten in einen Schneesturm, verloren die Orientierung und blieben über Nacht, tragischerweise nur wenige hundert Meter von der rettenden Hütte entfernt, liegen. Die am nächsten Morgen als erste eintreffenden Retter hatten zu entscheiden, welchen der auf den ersten Blick leblosen Körper sie als erstes Hilfe bzw. Reanimationsbehandlung zukommen lassen sollten. Erschwerend kam hier hinzu, dass es bei unterkühlten Patienten so gut wie unmöglich ist, die Prognose abzuschätzen. Dass letztendlich zumindest die Hälfte der Gruppe überlebt hat, zeigt,

dass die Einsatzkräfte diese Herausforderung wohl sehr gut gemeistert hatten. Und trotzdem gehört diese Art der Entscheidung zu den undankbarsten, die man im Laufe seines medizinischen Lebens zu treffen hat.

6. Helfergefährdung/ Retterrisiko/ Überlastung ehrenamtlicher Strukturen

Der Tod eines Helfers im Rettungseinsatz ist eine Katastrophe. Zum Glück ist er in den entwickelten Ländern mittlerweile aufgrund guter Ausbildung und Ausrüstung bei Einsatzleitern und Einsatzkräften eine Seltenheit, und trotzdem ist gerade der Erstzugriff im alpinen Rettungseinsatz oft mit einem nicht unerheblichen Risiko verbunden. So ist z.B. die Suche nach Verschütteten in einem Lawinenkegel meist nicht ohne Restrisiko möglich und trotzdem werden diese Suchen im Rahmen eines professionellen Risikomanagements incl. Abwägung der örtlichen Gefahrenlage durch den Einsatzleiter Bergwacht so gut wie immer durchgeführt. Dies ist auch richtig so. Richtig ist aber auch, diese Suche sofort abubrechen und die Kräfte zurückzuziehen, sobald das Retterrisiko zu groß und/ oder die Überlebenschance des oder der Patienten zu niedrig wird.

Immer öfter werden Bergretter aber auch mit der nur schwer zu akzeptierenden Situation konfrontiert, dass der Ruf nach Rettung eher von einer übersteigerten Anspruchshaltung als von echter Not getragen wird. So ließ sich ein Wanderer mit einer Versicherung für die Rettung aus Bergnot über einen bergassoziierten Verein innerhalb von 3 Jahren sechsmal vom gleichen Berg „retten“, viermal per Hubschrauber, zweimal zu seiner großen Enttäuschung „nur“ terrestrisch. Was für ein professionelles Unternehmen ein lukratives Geschäft sein könnte, überlastet auf Dauer die Struktur ehrenamtlicher Bergrettungsorganisationen. Auch hier wird die Politik als Abbild der Gesellschaft Antworten jenseits der „Helferfreistellung“ finden müssen. Ein erster Schritt wäre die medial unterstützte breite Akzeptanz der Tatsache, dass man von einem Bergsteiger erwarten kann, dass er sich konstitutionell und ausrüstungstechnisch so auf eine Bergtour vorbereitet, dass er zur Not auch eine Nacht biwakieren kann, wenn sein einziges Problem die einbrechende Nacht ist. Solange erholungssuchende Menschen der festen Überzeugung sind, man könne einen Abtransport Tag und Nacht einfach so bestellen, werden sie sich und ihre Retter auch weiterhin z.T. unkalkulierbaren Gefahren aussetzen.

Fazit

Ein Notfallpatient im alpinen und unwegsamen Gelände Bayerns hat ein Recht auf professionelle medizinische und technische Rettung. Zugleich hat insbesondere der ehrenamtliche Bergretter ein Recht auf körperliche Unversehrtheit. In diesem Spannungsfeld hat der Einsatzleiter Bergrettung in Bayern seine Entscheidungen zu treffen. Dies kann im Einzelfall dazu führen, dass das Risiko für die Retter bei sofortigem Zugriff durch Nacht und

Witterung zu groß wäre, um auch eine medizinisch dringend gebotene Rettung sofort anbieten zu können. Und sie kann auch dazu führen, dass aufgrund der Konstellation aus Verletzungsschwere, Zugriffsmöglichkeit und begrenzten Ressourcen das Recht eines anderen Patienten, der zeitgleich verunfallt, als höherwertig eingestuft und dieser zuerst „bedient“ wird. Dies sind sehr schwerwiegende Entscheidungen und ein Einsatzleiter muss darauf vertrauen können, dass er vom Staat, der Gesellschaft und der Rechtsprechung nicht im Stich gelassen wird. Staatsanwälte und Richter müssen sich zwingend in die zum Zeitpunkt der Rettung vorherrschende Situation versetzen können, um wohlüberlegte Entscheidungen zu treffen, die der Verantwortung ehrenamtlich tätiger Retter und Einsatzleiter vor Ort gerecht werden.

Die Gesellschaft hat zudem ein Recht auf sorgsamem Umgang mit ihren Ressourcen. Doch wie hoch der Wert eines Menschenlebens ist, wie viel also eine erfolgreiche Rettung in Bayern kosten darf, ist eine Entscheidung, die die Gesellschaft treffen muss, sie darf keinesfalls den operativ vor Ort tätigen Kräften aufgebürdet werden.

Hier kommt eine weitere Frage ins Spiel: Gibt es ein Recht auf Dummheit, Dreistigkeit und Risikobereitschaft in alpiner Umgebung? Wahrscheinlich nicht! Und trotzdem ist der vielgehörte Ruf, „Risikosportarten“ mit höheren Versicherungsbeiträgen zu belasten oder gar zu „verbieten“, wohl zu einfach: Die durch Bergsportunfälle verursachten Kosten pro Jahr, von der Rettung durch die Bergwacht bis zur vollständigen Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, sind verschwindend gering gegenüber den Kosten, die der Gesellschaft durch Rauchen, Alkoholmissbrauch, falsche Ernährung oder Bewegungsarmut entstehen. Eine Gesellschaft müsste sich gut überlegen, ob sie genau diejenigen, die sich durch auch „extremen“ Bergsport fit halten, dafür bestrafen will. Wahrscheinlich liegen unsere Probleme bezüglich explodierender Kosten im Gesundheitswesen woanders. Wir sollten die Menschen eher dazu ermutigen, in die Berge zu gehen, aber zugleich dafür sorgen, dass sie dies mit guter Ausrüstung und Sachkenntnis tun.

Prof. Dr. med. Matthias Jacob
Landesarzt der Bergwacht Bayern



Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie,
Operative Intensivmedizin und Schmerzmedizin
Klinikum St. Elisabeth Straubing GmbH
St.-Elisabeth-Str. 23
94315 Straubing
Telefon: +499421 710 1721
Fax: +499421 710 1730
E-Mail: matthias.jacob@klinikum-straubing.de