

Hilfseinsatz für die Flutopfer in Südostasien



Dr. Jörg Scherer

Der Tsunami vom 26. Dezember 2004 stellt eine der größten Naturkatastrophen weltweit dar. Täglich stiegen die Meldungen über die Anzahl Verletzter, Toter und Vermisster. In unserer schnelllebigem Zeit sind für die Öffentlichkeit unterdessen die Folgen der Katastrophe bereits wieder in den Hintergrund getreten. Der folgende Bericht soll dazu dienen, die bisherige enorme Unterstützung weiter zu fördern.

Einsatzbericht

Nach kurzfristiger Vorinformation am Nachmittag des 28. Dezember 2004 über einen eventuellen bevorstehenden notärztlichen Einsatz im Rahmen der Flutkatastrophe in Thailand (Auftraggeber Mondial Assistance), erhielt ein siebenköpfiges interdisziplinäres Ärzteteam (Unfallchirurgie, Kinderchirurgie, Infektiologie) aus dem Krankenhaus München-Schwabing am 29. Dezember 2004 um 10.15 Uhr vom ärztlichen Direktor (Dr. Eduard Höcherl) unter Zustimmung von Münchens Oberbürgermeister Christian Ude den Auftrag, an diesen Tag um 14.00 Uhr von München nach Phuket zu starten. Das Team wurde durch sieben Rettungsassistentinnen und Rettungsassistenten verschiedener Hilfsorganisationen komplettiert. Trotz der geringen Vorlaufzeit von nur eindreiviertel Stunden gelang es unter Einsatz aller Ressourcen des Krankenhauses entsprechende Ausrüstungen (Medikamente, Infusionen, Verbandsmaterialien) zeitgerecht zu organisieren und eine home-base einzurichten.

Einen ersten Eindruck über die verheerenden Auswirkungen der Katastrophe bekam unser Team bereits beim Abflug in München. Ein Ehepaar, welches den Tsunami in Khao Lak überlebt hatte, berichtete uns – noch immer unter Schock stehend – von ihrem persönlichen Überlebenskampf und der glücklichen Fügung, der Katastrophe entronnen zu sein.

Nach Ankunft in Phuket am nächsten Morgen erfolgte eine erste Einweisung durch die dortige Einsatzleitung des Auswärtigen Am-

Ein Pick-up vor dem Verletzten-Sammellager.



Luftaufnahme am Strand von Khao Lak nach dem Tsunami.

tes. Erste „Scout“-Ziele waren für unsere Teams die sieben größeren Krankenhäuser in Phuket wie auch Khao Lak. Es war die Aufgabe, deutsche und europäische Touristen ausfindig zu machen, die Verletzungsschwere einzuordnen, den Rücktransport über die Einsatzleitung zu organisieren, medizinisch vorzubereiten und schließlich bis zur Übergabe an die Flugzeuge durchzuführen.

Das Ausmaß der physischen und vor allem psychischen Traumata stellte eine besondere Herausforderung dar. Schwerwiegende Verletzungen vor allem an den Extremitäten mit teilweise bereits durchgeführten, notwendigen Amputationen, offene Frakturen, ausge dehnte Weichteilinfektionen, septische

Krankheitsbilder, Schädel-Hirn-Verletzungen und auch Beinahe-Ertrinken mit massiven Aspirationen waren führend.

Bei den Visiten in den Krankenhäusern wie auch im Verletzten-Sammellager am Flughafen bekamen wir den Eindruck, dass quasi jeder zweite Patient Angehörige, Verwandte oder nahe stehende Personen suchte bzw. verloren hatte.

Unsere Hoffnung, auch Kinder unter den Verletzten zu finden, erlosch rasch. Gerade die Kinder hatten kaum Chancen, den immensen Wassermassen zu entkommen. Immer wieder wurden uns die Bilder vermisster Angehöriger gezeigt; ebenso oft wurden wir über



Verletzten-Sammellager am Flughafen von Phuket.



Scout-Arbeit in verschiedenen Regionen Thailands.

einen eventuellen Verbleib der vermissten Personen in anderen Krankenhäusern oder Verletzten-Sammellagern befragt. Eine Antwort hierauf mussten wir schuldig bleiben. Teilweise weigerten sich Patienten zunächst, trotz ihrer schweren Verletzungen, nach Deutschland ausgeflogen zu werden, da sie hofften, nach ihrer Genesung ihre Angehörigen in Thailand wiederfinden zu können. Bei der notwendigen Überzeugungsarbeit half die unterdessen von thailändischer Seite aufgebaute Logistik mit kostenlosen Telefon-/Internet-Zugängen, Patienten- und Vermissten-Listen an jedem Krankenhaus. Darüber hinaus waren an allen Verletzten-Sammelzentren kostenlose Verpflegungsstellen bereitgestellt worden. Neben der überwältigen-

den Freundlichkeit der einheimischen Bevölkerung war für uns die selbstlose Hilfe beeindruckend. Exemplarisch soll hier die Initiative von Schulklassen genannt werden, die in Krankenhäuser gingen, um bei dem Massenansturm von Verletzten unterstützend tätig zu werden und beispielsweise Patienten wuschen. Haben wir einheimische Patienten behandelt oder unterstützt? Nein. Trotzdem war die Hilfe der thailändischen Bevölkerung immens.

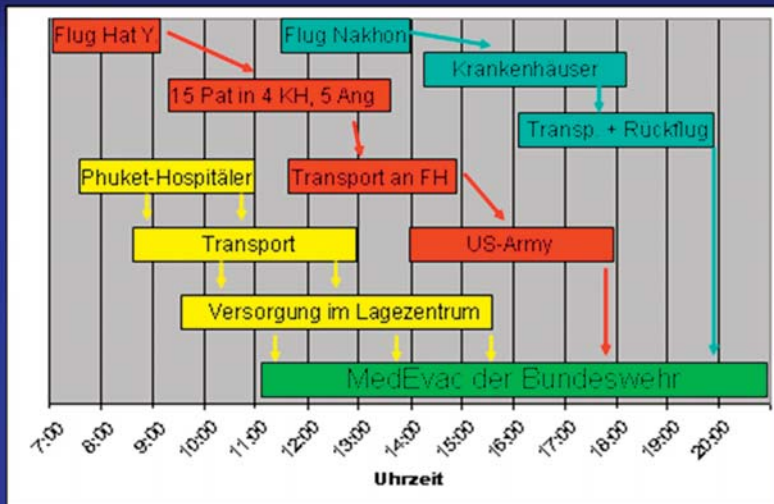
Neben den Meldungen über die steigende Anzahl Verletzter und Getöteter trafen andererseits immer wieder neue Informationen über außergewöhnliche Rettungen von Patienten ein. Teilweise hatten die Wassermassen Patienten bis in Baumkronen getragen, aus denen sie auch noch nach mehr als 24 Stunden gerettet werden konnten. Des Weiteren erfuhren wir, welche Odyssee die Patienten in dieser Ausnahmesituation hinter sich gebracht hatten. Durch den nicht zu bewältigenden Massenansturm von Verletzten war eine Verlegung der Patienten in Gebiete, die vom Tsunami nicht oder nur gering betroffen waren, durchgeführt worden. Hierzu fehlten in diesem Fall erwartungsgemäß die Rettungsmittel. Transporte mit zum Beispiel Pick-ups ohne begleitende medizinische Therapie bei Thoraxverletzungen, großen Weichteilwunden oder dislozierten Frakturen über Stunden hinweg waren keine Seltenheit.

Nachdem die Verletzten aus der Region Phuket gesichtet waren, erfolgte eine Ausweitung der „Scout“-Arbeit in verschiedene Regionen Thailands. Dies wurde durch die Unterstützung des Auswärtigen Amtes, dem wir dann unterstellt wurden, möglich. Mittels Hubschraubern und Flugzeugen der Royal Thai Air Force konnten nun Gebiete in einem Umkreis bis zu 500 Meilen erreicht werden. Dort war es dann möglich gemäß den bei der Einsatzleitung einlaufenden Informationen weitere überlebende Europäer zu versorgen.

Eines unserer Ziele in den folgenden Tagen war Hat Yai im Süden Thailands, nahe der malaysischen Grenze. Dort befanden sich 14 europäische Patienten (einmal intubiert, sieben teils schwer und mittelschwer Verletzte, sechs sitzende Verletzte), die in einer gemeinsamen Aktion, geführt vom Auswärtigen Amt unter Mithilfe einer amerikanischen Hercules-Maschine, am 1. Januar 2005 zugleich nach Phuket gebracht und an die Medivac der Luftwaffe übergeben werden konnten. Dieser Einsatz mutet auf dem Papier unkompliziert an. Jedoch hatten die Teams nach Ankunft in Hat Yai gerade zwei Stunden Zeit, um die dortigen vier Krankenhäuser aufzusuchen und die Patienten transportfähig an den Flughafen zu bringen.

Aufgrund hervorragender Vorbereitung durch eines unserer Teams am Vortag und der überaus effektiven Mithilfe der thailändischen Kollegen gelang dies ohne jegliche Möglichkeit der Kommunikation untereinander (kein Handy-Netz) relativ zeitgleich. Am Flughafen angekommen, ergab sich das Problem, dass die transportierenden thailändischen Rettungswagen teilweise zu ihren Stützpunkten zurückkehren mussten. Der Transport zu der bereitstehenden Hercules-Maschine war jedoch aufgrund der Position nur durch Rettungswagen möglich, sodass sich das spätere Einladen der Patienten verzögerte. Ein Verbleib der Patienten in den Rettungswagen war durch die dort herrschenden Temperaturen nicht möglich; daher bauten wir kurzerhand in der klimatisierten Flughalle ein Verletzten-Lager auf, bis die Hercules zum Einladen umgebaut war. Die Transportmaschine selbst hatte eine Standzeit von drei Stunden in praller Sonne. Bei zusätzlicher flacher Lagerung der Verletzten im Stretcher auf dem Boden oder seitlich an der Innenwand übereinander war der einstündige Flug bei Temperaturen über 40 Grad in der Maschine mehr als beschwerlich. Im Anschluss daran erfolgte in Phuket die direkte Übergabe der Patienten an die Medivac mit einem folgenden Transport von ca. elf Stunden. Die symptom-orientierte medizinische Betreuung

01.01.05: Tagesablauf



Einsatz in Hat Yai – zeitliche Koordination.

gelang, allerdings war unsere medikamentöse Ausrüstung nach diesem Einsatz aufgebraucht.

Exemplarisch für die vielen tausenden Verletzten soll der Fall einer unserer Patienten genannt werden:

- Thoraxtrauma mit Rippserienfraktur mit Hämato-Pneumothorax rechts und liegender Thoraxdrainage,
- Oberschenkelschaftfraktur rechts in Tibiakopf-Drahtextension,
- ausgedehnte, operative nekrosectomierte Weichteilwunde linker Unterschenkel,
- Suche/Verlust beider Kinder im Alter von ein und drei Jahren.

Auf dem Weg nach Deutschland musste die Patientin in der Medivac wegen pulmonaler Verschlechterung intubiert und beatmet werden. Nach klinischer Besserung konnte sie in Deutschland chirurgisch weiter versorgt werden.

Die physischen Verletzungen werden erfahrungsgemäß ausheilen; werden die seelischen Folgen jemals abklingen?

Ein Dank gilt allen Organisationen, die mit ihren logistischen, personellen und fachlichen Ressourcen in dieser hoffentlich einmaligen Ausnahmesituation gemeinsam dazu beigetragen haben, die Hilfe für die Flutopfer so effizient werden zu lassen.

Nicht minder ist die Unterstützung der offiziellen thailändischen Stellen wie auch der gesamten Bevölkerung zu werten.

Die Menschen brauchen nun und weiterhin alle erdenkliche Unterstützung unsererseits. Ebenso werden die betroffenen Regionen Südostasiens mit ihrer Bevölkerung auf lange Zeit hin auf Hilfe angewiesen sein.

Anschrift des Verfassers:
 Dr. Jörg Scherer, Oberarzt,
 Städtisches Klinikum München GmbH,
 Krankenhaus Schwabing,
 Abteilung für Unfall-, Hand- und
 Wiederherstellungschirurgie,
 Kölner Platz 1, 80804 München
 Telefon 089 3068-2070,
 E-Mail: joerg.scherer@kms.mhn.de

Komplexe Weichteilinfektionen

Zwischen dem 28. Dezember 2004 und dem 3. Januar 2005 stellten sich insgesamt 24 Tsunami-Opfer vor, bei 14 war eine vollstationäre Behandlung erforderlich.

Das Verletzungsmuster war von infizierten Weichteilinfektionen dominiert, fünfmal lagen zudem knöcherne Verletzungen vor (zweimal Wirbelsäule, je einmal Becken, Humerus und Malleolus lateralis). Bei elf Patienten war eine, bei sechs davon zwei oder mehr operative Revisionen zur Infektsanierung notwendig. Die besondere Infekt-Situation spiegelt sich am besten im ungewöhnlich hohen Aufnahme-CRP (mg/dl) von durchschnittlich 12,4 mg% (Median 9,7 mg%) und im hohen Anteil von Mischinfektionen (66 %) wieder. Die Wunden waren mit durchschnittlich 3,3 Keimarten kolonisiert, wobei *Pseudomonas aeruginosa* (n = 8), *Aeromonas-Species* (n = 5) sowie *Enterokokken* und *Escherichia coli* (je n = 4) dominierten. Die Patienten wurden im Mittel nach 14,8 Tagen aus der stationären Behandlung entlassen, in der neunten Kalenderwoche 2005 standen noch zwei Patienten in ambulanter Behandlung.

Innerhalb der ersten 48 Stunden nach Aufnahme wurden alle Patienten psychosomatisch betreut und über die weitere Behandlungsnotwendigkeit im Fachbereich entschieden. Zwei Patienten waren aufgrund der psychischen Situation nach der unfallchirurgischen Therapie weiter in einer gesonderten Einheit hospitalisationspflichtig, beide hatten den Tod von Angehörigen bzw. Lebensgefährten entsprechend der Primarfamilie zu verkraften. Zehn Patienten wurden aus psychosomatischer Sicht als unauffällig und nicht behandlungsbedürftig eingeschätzt.

Verfasser:
 Professor Dr. Michael A. Scherer, Abteilung für Unfallchirurgie (Komm. Leiter), Klinikum rechts der Isar der TU München, Dr. Jörg Scherer, Abteilung für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Städtisches Klinikum München GmbH, Krankenhaus Schwabing, Dr. Franz Bader, Chirurgische Abteilung, Städtische Kliniken München GmbH, Krankenhaus Bogenhausen