

## **Entwicklungen und Ausbildungsziele in der Notfallmedizin**

*Tareg Bey, MD, FACEP, ABMT, DEAA\**

Der englische Begriff „emergency medicine“ hat unterschiedliche Bedeutung in internationalen Foren. Das Collegiate Wörterbuch Merriam-Webster definiert einen Notfall als “eine unvorhergesehene Kombination von Umständen oder einem resultierendem Zustand, welcher sofortiges Handeln erfordert”. Wenige würden bestreiten, dass diese Definition nicht auch für Notfallmedizin zutrifft.

Meinungsunterschiede über die Philosophie des Begriffes Notfallmedizin entstehen dann, wenn Mitarbeiter aus dem Gesundheitswesen von unterschiedlichen Teilen der Welt sich treffen oder in Zeitschriften korrespondieren. Im Grunde genommen gibt es zwei große Modelle und Philosophien, wie Notfallmedizin auf der Welt praktiziert wird: das anglo-amerikanische Modell und das franko-deutsche Modell. Im anglo-amerikanischen Modell ist aus der Notfallmedizin eine eigene starke Fachrichtung hervorgegangen mit den Möglichkeiten des beruflichen Aufstieges und der Facharztanerkennung. In den USA wird Notfallmedizin von speziell ausgebildetem Personal in der Notaufnahme innerhalb eines Krankenhauses praktiziert. Aus diesem Grunde ist Notfallmedizin im anglo-amerikanischen Teil der Welt eine überwiegend krankenhausbundene Fachrichtung. Direkte ärztliche Präsenz im außerklinischen Bereich ist im anglo-amerikanischen Modell eher eine Ausnahme. Das franko-deutsche Modell der Notfallmedizin hat seinen Schwerpunkt mehr im Bereich außerhalb des Krankenhauses. Die Philosophie des franko-deutschen Modells beinhaltet eher, den Arzt schnell zum Patienten zu bringen. Im Gegensatz dazu steht dem franko-deutschen Modell das anglo-amerikanische Modell entgegen, wo der Patient schnell zum Arzt gebracht wird. Zweifellos sind die außerklinische Versorgung und die Notfallsysteme im franko-deutschen Modell sehr ausgeklügelt, aber dieses System weist dann erhebliche Mängel auf, wenn das außerklinische System auf das Versorgungssystem in der Klinik trifft.

Genau hier ist es, wo dem franko-deutschen System die größten Schwierigkeiten widerfahren. Die Versorgung wird zunehmend aufgespaltet, außer in der Traumaversorgung, weil jede medizinische Fachrichtung ihr eigenes Gebiet verteidigt. Die Rettungskette darf jedoch nicht an der Tür der Notfallabteilung unterbrochen werden. Das franko-deutsche Modell betrachtet Notfallmedizin als eine interdisziplinäre Aktivität, zumeist außerhalb des Krankenhauses, die nicht den Status eines eigenen Facharztes verdient.

Es ist sehr wichtig, diese Unterschiede der beiden verschiedenen Philosophien von Notfallmedizin sowohl bei der Interpretation von Literatur, als auch beim Erkennen von

Konferenzschwerpunkten zu verstehen. Dies sollte auch bei der Auswahl der eigenen Bedürfnisse von medizinischer Weiterbildung erkannt werden.

Emergency Medicine oder *Notfallmedizin als innerklinische Disziplin* verdient jedoch den Status einer eigenen Fachrichtung weltweit. Notfallmedizin ist eine einzigartige Zusammenfassung von Wissen und sollte nur von speziell ausgebildetem Personal als eigene Disziplin praktiziert werden. Dieser Personenkreis umfasst Ärzte, Schwestern und Pfleger, Rettungsassistenten und anderes Gesundheitspersonal, welche als Team Qualitätsarbeit erbringen. Um hochwertige Leistung in der notfallmedizinischen Versorgung zu erbringen ist es notwendig, ein umfassendes und integriertes Notfallversorgungssystem zu entwickeln, welches den Bedürfnissen der jeweiligen Region oder des Landes entspricht. Kennzeichen eines gut ausreifeften Notfallversorgungssystems sind überwachte Facharztausbildungsprogramme, die einem Gegenstandskatalog folgen, zertifizierende Facharztabschlüsse und die Anerkennung als eigene Fachrichtung. Akademisch ausgerichtete Forschung mit Fachzeitschriften, welche auf die spezielle Fachrichtung abzielt bestimmt die Ausbildungsziele, und beeinflusst den Gegenstandskatalog der Facharztausbildungsprogramme. Forschung mit Datensammlungen sind wegweisend in der Planung mit Umsetzung von Ausbildungsaktivitäten und dem Erkennen von Bedürfnissen für zusätzliches Training der schon bestehenden Arbeitskräfte. Im Managementbereich überwacht ein konsequentes Qualitätssicherungsprogramm mit unabhängiger und fachlicher Begutachtung die Einhaltung der gegenwärtigen und neuesten Behandlungsstandards. Nur ein ausgereiftes System mit beruflichen Aufstiegsmöglichkeiten kann die besten und begabtesten Ärzte halten, indem es ihnen eine Perspektive der beruflichen und persönlichen Zukunft eröffnet.

Da Notfallmedizin unvorhergesehene Umstände zu bewältigen hat, die sofortiges Eingreifen erfordern, muss diese Fachrichtung auf höchster Ebene Leistungen erbringen und dies 24 Stunden am Tag und an 7 Tagen der Woche (24/7). Notfälle ereignen sich überall und zu jedem Zeitpunkt. Einsatzfähigkeit und Vorbereitung auf einer 24/7 Basis sind grundlegende Voraussetzungen für die Qualitätsversorgung des Patienten in Not. Dies bedeutet, dass nur speziell ausgebildetes Personal in Rettungsmitteln, in Notaufnahmen und im Sektor des Notfallmanagements arbeiten sollte. Notfallmediziner (im Sinne von Fachärzten) mit ihrem speziellen Wissen spielen eine Schlüsselrolle in der Mitarbeiterausbildung aller anderen Bereiche. Notfallsituationen ereignen sich auch auf Krankenhausstationen und in Operationssälen, was belegt, dass das gesamte Pflegepersonal regelmäßig in Basic Life Support (BLS), Advanced Care Life Support (ACLS) und bei Bedarf auch in Pediatric Advanced Life Support (PALS) ausgebildet werden sollte. Notfallmedizin muss auch eine Führungsrolle in der öffentlichen Ausbildung spielen. Wiederbelebung durch Laien und die Umsetzung von Gesetzen zur

Helmpflicht sind klassische Beispiele. Aber Notfallmedizin ist mehr, als nur die Wiederbelebung einzelner Patienten und sie umfasst die interdisziplinäre Integration, Erforschung neuester Entwicklungen, Vorbeugung und Ausbildung. Das Fach muss auch die Möglichkeit des öffentlichen Zugangs zur medizinischen Versorgung überwachen und es sollte Dienste klinisch relevanter Vorbeugungsmassnahmen liefern.

Notfallmedizin ist humanitäre Hilfe und Dienst an der Allgemeinheit in höchster Ausprägung, weil es die erste zur Verfügung stehende Behandlung jederzeit und für Jeden ist, unabhängig von dessen Fähigkeit für die geleisteten Dienste zu bezahlen. Die Ausbildungsbedürfnisse dieser beschriebenen Bereiche sind umfangreich und Notfallmediziner spielen die Hauptrolle in der Erforschung und der Ausbildung dieser Themen.

Wir sehen gegenwärtig neuen Herausforderungen in der Notfallmedizin entgegen. Terrorismus und neue Aspekte bei Verkehrsunfällen sind nur einige Beispiele. Terrorismus bedroht unsere Gesellschaften in einem nie da gewesenen Ausmaß. Terroristische Angriffe mit explodierten und zusammengebrochenen Gebäuden haben die Einsatztaktiken der urbanen Such- und Rettungseinsätze völlig verändert aufgrund der veränderten Verletzungsmuster und den außergewöhnlichen Umständen dieser spezifischen Situationen. Terrorismus machte aus Anthrax und Pocken neue Bedrohungen alter Krankheiten. Detailliertes und ausgiebiges Wissen über Zeichen, Symptome und Behandlungsmöglichkeiten atomarer, biologischer und chemischer Verseuchung werden vom heutigen Notfallmediziner erwartet.

Wissen über neue Entwicklungen in der Automobilindustrie hat die Art der Präsentation unserer Opfer von Automobilunfällen verändert. Die Entfaltung von Airbags ist nur ein Beispiel. Nur laufende Forschung und kontinuierliche medizinische Weiterbildung mit Prüfung des gelernten Wissens erlauben es uns, diesen Herausforderungen zu begegnen. Zusätzlich zu all den oben genannten Aspekten muss die Notfallmedizin auch die Arbeit des eigenen Fachgebietes überwachen. Notfallmedizin muss Aufstiegsmöglichkeiten haben, um seine hochausgebildeten Arbeitskräfte zu halten und es muss auch die zahlenmäßige Entwicklung der Arbeitskräfte überwacht werden. Es müssen Mechanismen geschaffen werden, die sichern, dass alle Ärzte an kontinuierlicher medizinischer Weiterbildung teilnehmen. In den USA müssen Notfallmediziner alle zehn Jahre eine neue Prüfung ablegen, um ihre Facharztprüfung zu erneuern und somit weiterhin ihre Anstellung sichern.

Notfallmedizin ist eine extrem belastende Fachrichtung. Burn-out ist vielleicht am besten mit physischer und emotionaler Erschöpfung mit steigender Frustration und Mangel an Motivation zu beschreiben. Burn-out, Fluktuation des Personals, Depressionen und

Drogen- und Alkoholkonsum sind keine seltenen Probleme bei denjenigen, die unter extremen Bedingungen 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche arbeiten (24/7). Ausbildung des Notfallpersonals, wie solche Belastungen gemeistert werden können sollten angeboten werden, um psychische und körperliche Notfälle bei denjenigen zu vermeiden, die Anderen helfen wollen. Die Direktorenversammlung des American College of Emergency Physicians (ACEP) hat die Bildung einer eigenen Sektion *Well Being* (am besten mit Wohlbefinden zu übersetzen) innerhalb des Colleges gebilligt. Diese Sektion fördert Forschung und Weiterbildung auf diesem Gebiet durch die Zusammenarbeit und Beiträge seiner eigenen Mitglieder. Die Sektion *Well Being* beschäftigt sich mit Themen wie Drogen- und Alkoholabhängigkeit, Scheidung und anderen Familienproblemen, als auch mit Trauer, Depression und Tendenzen zum Selbstmord. Diese Themen können nicht tabu sein. Im Gegenteil: Offene Diskussion mit Weiterbildungsmöglichkeiten genießen eine hohe Nachfrage innerhalb der Mitarbeiter im Gesundheitswesen. Das Gesundheitspersonal in der Notfallmedizin muss täglich die Probleme des persönlichen Ungleichgewichts erkennen und behandeln; aber dennoch ist das Personal nicht immun gegenüber diesen Problemen.

Da finanzielle Mittel in der Medizin zunehmend knapper werden und neue Gefahren unsere Gesellschaften bedrohen, wächst das Bedürfnis für erreichbare und qualitativ hochwertige Notfallversorgung. Forschung und Ausbildung in diesem Fachgebiet verdienen den Respekt und die Unterstützung aller anderen medizinischen Fachrichtungen, sowie der Öffentlichkeit und der Politiker, welche Gesetze verabschieden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Notfallmedizin weltweit zunehmend eine herausragende Rolle als eine unabhängige Fachrichtung spielen wird und die Ausbildung in der Notfallmedizin wird sich schnell an die neuen medizinischen, gesellschaftlichen, rechtlichen und technischen Anforderungen unserer Zeit anpassen.

*\* Bey Tareg, MD, FACEP, ABMT, DEAA*

*Klinischer Professor, Notfallmedizin, Abteilung für Notfallmedizin, Universität Kalifornien, Irvine, CA, USA*