

Sie kennt keine Nachtruhe, keine Mittagspause und keine Sommerferien – die Notaufnahme des Klinikums Nürnberg. Rund um die Uhr stehen Notfallmediziner und Pflegekräfte für alle Hilfesuchenden bereit, tatkräftig unterstützt von den Spezialisten des gesamten Klinikums. Es gibt nichts in der Notfallmedizin, was die Notaufnahme an den beiden Standorten Klinikum Nord und Klinikum Süd nicht zu leisten vermag. Hier findet jeder die richtige Hilfe. Kein Patient wird abgewiesen. Nur Wunder gibt es hier nicht.



Notaufnahme – perfekter Ablauf nach unsichtbaren Regeln

Auch wenn es manchmal wie ein kleines Wunder aussieht, was in der Notaufnahme geschieht: Schmerzen vergehen, Verrenktes und Gebrochenes wird gerichtet, Verletztes und Offenes wird genäht. Alte Menschen atmen noch einmal tief durch und kehren in ihre Wohnung zurück, Kinder lachen wieder, fragen nach ihrem Hamster zuhause und ob sie bald wieder Fahrrad fahren dürfen, besorgte Angehörige entspannen sich, wenn aus Angst und Sorge um die Lebenspartnerin, den Vater, die Tochter, eine benannte Krankheit wird, die die Ärzte erfolgreich bekämpfen können.

Den Begriff Wunder lässt Prof. Dr. Michael Christ dafür jedoch nicht gelten. „So ein Unsinn“, sagt er. Der Chefarzt der Aufnahmeklinik, zu der die Notaufnahmen im Klinikum Nord und Süd sowie die internistischen Intensivstationen im Klinikum Nord gehören, spricht lieber vom „medizinischen Fortschritt in der Notfallmedizin“, der heute vielen Menschen das Leben rette und ihre Gesundheit bewahre. Tief überzeugt spricht der erfahrene Notfall- und Intensivmediziner von optimierten Zeit- und Schnittstellenmanagement, von gut eingespielten interdisziplinären und interprofessionellen Teams, von präzisen Behandlungspfaden, er wirft englische Fachbegriffe wie „Abdominal Pain Unit“ und „Golden hour of shock“ in seine Argumentation ein und hebt die Bedeutung der fünfstufigen Triage für die Ersteinschätzung der Behandlungsdringlichkeit hervor.

Hinter all den Fachbegriffen und Schlagworten treten nach und nach präzise Regelwerke und konkrete Handlungsabläufe hervor, die Ärzte wie Pflegekräfte im fein abgestimmten Zusammenspiel der verschiedenen Fachdisziplinen und Berufsgruppen wie von unsichtbaren Kräften leiten. Sie alle folgen einer bis auf das letzte i-Tüpfelchen durchdachten Regie, die dem Zufall keinen Platz lässt.

Perfektes Timing – das A und O der Notaufnahme

„Ja, vieles in der Notaufnahme vollzieht sich scheinbar unsichtbar“, pflichtet Christ bei. Doch sei diese Unsichtbarkeit ebenfalls Folge des medizinischen Fortschritts. „Die Fortschritte in der Notfallmedizin liegen ja nicht in einem großen Wurf, sondern in der idealen Kombination aller Kompetenzen eines großen Krankenhauses“, erklärt er. „Oder anders herum: Was nützt alle medizinische Kompetenz, wenn sie nicht haargenau zur rechten Zeit bei diesem einen Menschen, der gerade jetzt unsere Hilfe braucht, zusammenläuft.“



Die Notaufnahme verlangt also – ähnlich einem Boxenstop in der Formel 1 – nach einem perfekten Timing, denn für die optimale Erstversorgung steht oft nur ein begrenztes Zeitfenster zur Verfügung. Nur eine sorgfältige Ablaufplanung, detaillierte Behandlungspfade und die gewissenhafte Koordination der Fachdisziplinen sichern den zeitlichen Vorsprung, auf den es in der Notaufnahme ankommt. Maximal drei Stunden soll es dauern, bis die Therapieentscheidung steht. Dieses Zeitfenster hat sich Christ, inspiriert von den neuesten Entwicklungen der Notfallmedizin in den USA und der Schweiz, als Ziel gesetzt. Maximal meint hier wirklich maximal, denn im Ernstfall muss es ganz schnell gehen. Dann kommt es auf Minuten an.

„Die erste Therapieentscheidung fällt hier in der Notaufnahme“, erklärt der Chefarzt. „Wir entscheiden auch, wohin der Patient danach geht.“ Der Entscheidung gehen unzählige Fragen voraus, die präzise beantwortet werden müssen. Welche Untersuchungen braucht der Patient und welche Ärzte müssen ihn sehen? Braucht der Patient Medikamente oder eine Schmerztherapie? Muss er stationär behandelt werden und wenn ja, in welcher Klinik? Kann er nach der Untersuchung wieder entlassen werden und ist eine Therapieempfehlung für den Hausarzt sinnvoll? All diese Entscheidungen werden nicht ad-hoc vom diensthabenden Arzt getroffen, sondern für jedes der Hauptsymptome wie Bauchschmerzen, Polytrauma, Schlaganfall, Herzinfarkt oder Sepsis gibt es einen festgelegten, den neuesten wissenschaftlichen Standards folgenden Ablauf, dem alle Ärzte und Pflegekräfte verbindlich folgen. Erstmaßnahmen, vorgeschriebene Untersuchungen und Laborparameter sowie deren Befundung durch die Experten aus den Kliniken und Instituten, Medikamentierung, Anmeldung auf der Station oder gleich im OP – nichts ist dem Zufall überlassen. Unnötige Untersuchungen sollen dabei ebenso vermieden werden wie überflüssige Verlegungen.

Polytraumamanagement & Co

Bei polytraumatisierten Patienten – die Notfallmedizin meint damit Patienten, die nach einem Unfall mit einer Vielzahl von Verletzungen in die Notaufnahme kommen – zum Beispiel setzt schon vor der Ankunft des Patienten ein exakter Ablaufmechanismus ein. „Denn die erste Stunde entscheidet meist über das Behandlungsergebnis“, erklärt Christ. Im anglo-amerikanischen Raum spricht man von der „golden hour of shock“, der „goldenen Stunde“ in der Behandlung polytraumatisierter Patienten.

Peter Weis, pflegerischer Stationsleiter im Klinikum Süd, deutet auf die beiden Alarmknöpfe im Stützpunkt, dem Herz der Notaufnahme. Einer ist grün, der andere rot. Meldet der Rettungsdienst einen Patienten mit Polytrauma, werden über den grünen Knopf alle Kliniken alarmiert, die in das Polytraumamanagement eingebunden sind. „Die Ärzte und Pflegekräfte wissen nun, dass sie in ungefähr 15 Minuten hier im Schockraum sein müssen. Wird der rote Knopf gedrückt, sind alle binnen Minuten da und wissen was zu tun ist.“



Beobachtungsmedizin – die ärztliche Kunst des Beobachtens

Auch für Sepsis, Herzinfarkt oder Schlaganfall gibt es feste Behandlungspfade, die dem Muster Erkennen – Diagnostizieren – Behandeln – Entscheiden folgen. Für Schlaganfallpatienten ist tagsüber eigens ein Neurologe, Ernst Glaser, in der Notaufnahme. Auch er betont das enge Zeitfenster, das für die optimale Behandlung der Schlaganfallpatienten gilt: Als „door-to-needle-time“ bezeichnen die Neurologen die kostbare Zeit, die von der Ankunft des Patienten bis zum Behandlungsbeginn vergeht und die über den Behandlungserfolg entscheidet.

Für den Fall einer Blutvergiftung (Sepsis), die zu spät erkannt tödlich enden kann, hat Dr. Steffen Popp, Oberarzt der Notaufnahme im Klinikum Süd, zusammen mit Mitarbeitern des Notfallteams ein Behandlungskonzept erstellt, der inzwischen über das Klinikum hinaus als Vorbild gilt. „Sepsis wird oft nicht rechtzeitig erkannt“, weiß Popp. Im Sepsis-Konzept, das alle Mitarbeiter der Notaufnahme sicher beherrschen müssen, sind die Warnzeichen der Sepsis, die notwendigen diagnostischen Parameter sowie die ersten Behandlungsschritte ausgewiesen. „Hier dürfen wir keine Zeit verlieren.“

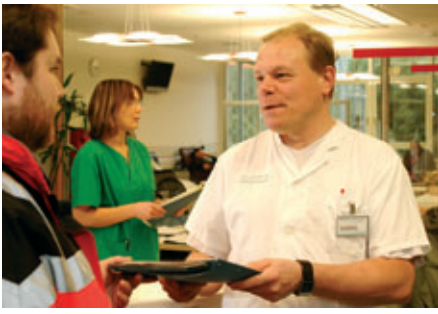
Doch manchmal spielt nicht schnelles Handeln, sondern besonnenes Abwarten die Hauptrolle. Beobachtungsmedizin nennt sich das gewissenhafte Beobachten von Patienten, bei denen die Ursachen der Beschwerden im Dunkeln liegen. „Das kommt öfter vor, als man glaubt“, berichtet Christ. Er nennt unklare Bauchschmerzen als Beispiel. Bei etwa 15 bis zwanzig Prozent der Patienten mit Bauchschmerzen lassen sich keine organischen Ursachen dafür finden. Die Beschwerden klingen in der Regel von selbst ab.

Doch einfach nach Hause schicken will man den Patienten nicht, auch wenn man sich als Arzt ziemlich sicher ist, dass nichts passiert. „Wir gehen kein Risiko ein, gleichzeitig wollen wir die Patienten aber auch keiner unnötigen Untersuchung aussetzen“, erklärt Christ. Daher werden sie bis zu 48 Stunden auf der Abdominal Pain Unit überwacht, die in die Überwachungsstation (Fast-Track) im Klinikum Nord integriert ist. Hier werden Menschen z.B. nach einer Blutzuckerentgleisung oder einem schweren Asthmaanfall medizinisch überwacht. Auch kurze Behandlungen werden hier durchgeführt, wie z.B. die Therapie alter Menschen, die an Austrocknung, der Exsikkose, leiden.

Entlassen werden diese Patienten erst, wenn die interdisziplinäre Morgenvisite aus je einem Arzt der Notaufnahme, der Allgemein-, Viszeral- und Thoraxchirurgie und der Gastroenterologie sowie Pflege-

kräften der Fast-Track-Station zustimmt. Ein analoges System für kardiologische Patienten, die Chest Pain Unit, wird zurzeit im Klinikum Süd eingeführt. Hier arbeiten Notaufnahme und die Herz- und Kreislaufspezialisten des Klinikums Hand in Hand.

Der Notfallmediziner – kein Held, sondern lediglich ein routinierter Arzt? „Na ja, ein bisschen mehr gehört schon dazu“, meint Christ mit einer gehörigen Portion an Understatement. Verlangt werde neben herausragendem Fachwissen auch Erfahrung, Menschlichkeit und Optimismus. Schließlich müsse man den Patienten und ihren Angehörigen im Gespräch Mut machen und ihnen ihre Ängste nehmen. Gute Medizin hat viele Facetten.



Triage – Ersteinschätzung der Behandlungsdringlichkeit

14

Doch wie erkennt der Arzt so schnell, wer wie stark gefährdet ist? Und warum müssen Patienten in der Notaufnahme warten, obwohl alles doch so schnell gehen soll? Riskieren wir nicht, provokant gefragt, Leben und Gesundheit beim Warten in der Notaufnahme? „Nein, da besteht keinerlei Gefahr“, betont Christ. Hier kommt der Begriff der „Triage“ ins Spiel, der Ersteinschätzung der Behandlungsdringlichkeit, dem A und O der Notaufnahme.

„In den letzten Jahren kommen immer mehr Menschen mit nur leichten Beschwerden in die Notaufnahme“, erklärt Christ. Und damit steige die Gesamtzahl der Notfallpatienten drastisch an. „Wir müssen also gleich zu Anfang die Patienten herausfinden, deren Gesundheit gefährdet ist oder die an starken Schmerzen leiden.“ Daher wird jeder Patient bei Eintreffen von einem Arzt gesehen und befragt. Den knappen, aber treffenden Fragen des Arztes und seinen aufmerksamen Blicken folgt die Einschätzung der Behandlungsdringlichkeit auf einer Skala von Eins bis Fünf.

Triage nennt sich diese Ersteinschätzung der Behandlungsdringlichkeit in der Fachsprache der Notfallmedizin. Sie gewährleistet, dass der Mensch als erstes Hilfe erhält, der sie am dringendsten braucht. Schwere Notfälle werden also bevorzugt behandelt. Menschen mit einem lebensbe-

drohlichen Darmverschluss zum Beispiel sind binnen kürzester Zeit im OP, andere Patienten müssen dagegen ein bis zwei Stunden auf die Befundung ihrer Blutwerte und Röntgenbildern warten. Denn die Experten im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie oder in den Laboren brauchen Zeit für einen gewissenhaften Befund.

Erst wenn alle notwendigen Daten vorliegen, fällt der Arzt in der Notaufnahme die Entscheidung. Verschlechtert sich der Gesundheitszustand zwischenzeitlich, kann sich die Einstufung der Behandlungsdringlichkeit von einer Sekunde auf die andere ändern. Im Zuge der Ersteinschätzung klärt der Arzt auch ab, ob eine sofortige Schmerztherapie eingeleitet werden muss. „Dies hat man in Deutschland bisher leider etwas vernachlässigt“, erklärt Christ. Dabei sind es die Schmerzen, unter denen die Patienten am meisten leiden.

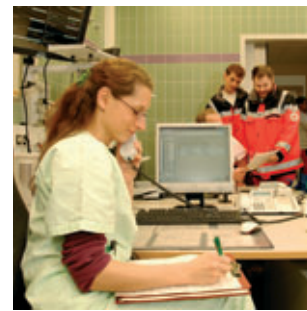
Ungeliebte Wartezeiten

Doch noch immer sind die Wartezeiten in den Notaufnahmen der größte Kritikpunkt, wie regelmäßige Umfragen unter den Patienten belegen. Uwe Stadelmeyer, Pflegedienstleiter der Notaufnahme und der internistischen Intensivstationen, feilt schon seit Jahren daran, die Wartezeiten zu verringern. Mit seinen Mitarbeitern hat er über Jahre hinweg eine differenzierte Schichteinteilung entwickelt, die sich an den Stoßzeiten orientiert, Abläufe

wurden effizienter gestaltet, Räume umgebaut, der „Kundenservice“ verbessert und vieles mehr.

„Wir haben uns bei den Wartezeiten deutlich verbessert“, betont er. Doch zufrieden ist er immer noch nicht. „Es lässt sich leider beim besten Willen nicht voraussehen, wie viele Menschen wann zu uns kommen“, erklärt er. Kommen viele Patienten zur gleichen Zeit, sind Wartezeiten unumgänglich. „Das trifft dann vor allem die Patienten, die nur an leichteren Beschwerden leiden.“

Um die Wartezeiten für diese Patientengruppe zu verringern und mehr Kapazitäten für schwerkranke Patienten zu haben, wurde im Klinikum Nord die Anlaufpraxis des Praxisnetzes Süd eingerichtet, d.h. die Ärzte des Praxisnetzes leisten ihren Bereitschaftsdienst in Räumen gleich neben der Notaufnahme ab und übernehmen Patienten mit leichteren Erkrankungen. Eine weitere Verringerung der Wartezeiten erhoffen sich Christ und Stadelmeyer durch eine noch effizientere Triage. Eine interprofessionelle Projektgruppe feilt zurzeit an den Details dafür. So sollen erfahrene Pflegekräfte ab Herbst 2009 die Ersteinschätzung vornehmen. Kommt später der Arzt hinzu, liegen ihm Vitalparameter wie Blutdruck oder Puls bereits vor.



Freundlichkeit, gute Nerven und ein Sofa

Dass alles wie am Schnürchen klappt, dazu tragen die Pflegekräfte wesentlich bei. Eine Schicht im Stützpunkt der Notaufnahme ist gleichbedeutend mit einer Schicht am Telefon: die Anrufe der Rettungsdienste entgegennehmen, Patienten zum Röntgen anmelden, Medikamente bestellen, ein Bett auf der Station anfordern oder einen chirurgischen Eingriff im Zentral-OP terminieren. Auch dabei folgen die Pflegekräfte der Triage-Einstufung. „Wenn ich einen Patienten zum sofortigen CT anmelde, dann bekommt er auch sofort ein CT“, berichtet Katharina Herzog.

Auch gegenseitiges Vertrauen und Respekt unter den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wie auch zwischen den verschiedenen Abteilungen tragen wesentlich zum reibungslosen Ablauf bei. „Man muss sich aufeinander verlassen können“, meint Stationsleiter Weis. Ein hochnäsiges Nase-rümpfen über Kollegen ist hier fehl am Platz. Doch was zeichnet den idealen Notfallmediziner, die ideale Pflegekraft in der Notaufnahme aus? Hohe fachliche Kompetenz, Belastungsfähigkeit, gute Nerven?

„Freundlichkeit“ nennt Weis ganz spontan als wichtigste Eigenschaft. „Wir haben hier mit so vielen verschiedenen Menschen zu tun, die auf irgendeine Weise unter Stress stehen. Da braucht man Geduld und Freundlichkeit.“ So ist der Empfangsschalter Tag für Tag, Stunde um Stunde mit einer freundlichen Krankenschwester oder einem freundlichen Krankenpfleger besetzt, die geduldig Auskunft geben. Und was hat es mit dem Sofazimmer ganz hinten in der Notaufnahme im

Klinikum Süd auf sich? „Zu uns kommen ja auch Patienten, die z.B. nach schweren Unfällen um ihr Leben ringen. Für die Angehörigen mit ihren Ängsten, Tränen und ihrer Verzweiflung haben wir diesen Rückzugsraum geschaffen.“

Nein, Wunder gibt es keine in der Notaufnahme und auch keine Helden wie George Clooney in der US-Fernsehserie „Emergency Room“. Dafür finden sich hier Menschen, die ernsthaft, überlegt und kompetent an ihre Aufgabe herangehen und – wenn es darauf ankommt – sich für ihre Patienten mächtig ins Zeug legen.

Autorin: Doris Strahler

2008 – Die Notaufnahme in Zahlen

75.000 Patienten suchten 2008 eine der beiden Notaufnahmen des Klinikums auf. Je nach Fachrichtung werden zwischen 40 und 70 Prozent der Patienten stationär weiterbehandelt, die anderen gehen nach der Notfallversorgung wieder nach Hause. Nicht nur tagsüber herrscht in beiden Notaufnahmen Hochbetrieb. Auch nachts ist hier einiges los. Durchschnittlich 90 Patienten kommen zwischen 22 und 6 Uhr in eine der beiden Notaufnahmen.

Dass der Betrieb 24 Stunden am Tag reibungslos läuft, dafür sind in der Notaufnahme der Klinik für Notfall- und Internistische Intensivmedizin insgesamt 76 Pflegekräfte und über 30 Ärzte im Einsatz. Nicht mitgezählt sind die zahlreichen Fachkräfte aus den anderen Kliniken und Instituten: die Radiologen und Medizinisch-Technischen Assistenten im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, die Kardiologen an den Herzkathetermessplätzen, die Fachkräfte in den Labors, in der Apotheke sowie aus der Medizinischen Physik, die internistischen und chirurgischen Spezialisten in den Fachkliniken und viele mehr.