



GUTES TEAMWORK KANN LEBEN RETTEN

In der Böblinger Anästhesie proben Ärzte und Pfleger gemeinsam Notfallszenarien. Beim Training am Patientensimulator geht es nicht nur um medizinisches Können, sondern auch um gutes Teamwork

Um den Verlauf einer Narkose zu erklären, benutzen Anästhesisten oft eine Metapher. „Stellen Sie sich einen Flug vor“, sagt Dr. Jennifer Jerges, Oberärztin für Anästhesie und Intensivmedizin und Weiterbildungsbeauftragte.

Der Start des Flugzeugs: die Narkoseeinleitung. Während des Fluges erfolgt die OP, der narkotisierte Patient „segelt“ ohne Bewusstsein und Schmerzempfinden dahin. Die Landung ist der Aufwachvorgang.

„Wenn Sie in ein Flugzeug steigen, erwarten Sie, dass der Pilot nicht nur Start und Landung beherrscht, sondern auch, dass er angemessen reagiert, wenn plötzlich ein Triebwerk ausfällt“, sagt Dr. Jerges.

Ob in der Luftfahrt oder der Medizin: Bei kritischen Zwischenfällen zählt nicht nur Fachwissen, sondern auch gutes Krisenmanagement. Die Verantwortlichen müssen sich schnell in eine komplexe Situation einfinden, unter Zeitdruck umsichtige Entscheidungen treffen und effektiv handeln.

Piloten üben das im Flugsimulator. Und Anästhesisten? Stehen ihnen auch Hilfsmittel zur Verfügung, um Notfälle unter realistischen Bedingungen zu proben? Ja: Computergesteuerte Dummies, die sich fast wie echte Patienten verhalten. Man kann dem Dummy einen Zugang legen, ihn intubieren und am Monitor seine Vitalwerte ablesen. Mithilfe jeder Menge Technik werden Atem und Puls simuliert, die Lippen können blau anlaufen und selbst die Pupillen verengen oder weiten sich. Die lebensgroßen Puppen kommen nicht nur in der Anästhesie, sondern auch in der Geburtshilfe oder im Rettungsdienst zum Einsatz. Meist werden sie von einem menschlichen Double unterstützt, das den Dummy über ein Mikrofon sprechen lässt.



Dr. Andreas Ostermeier, Chefarzt der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin

Für Medizinstudenten und Anästhesietechnische Assistenten gehören Übungen am Patientensimulator heute vielerorts zur Ausbildung. Im laufenden Krankenhausbetrieb sind sie – anders als in der Luftfahrt – zwar nicht verpflichtend, in Böblingen setzt man trotzdem auf das zusätzliche Fortbildungsangebot. „Weil die Patientensicherheit profitiert“, begründet der Chefarzt der Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin an den Kliniken Böblingen, Dr. Andreas Ostermeier, MHBA.

Heute wird bereits zum zweiten Mal ein künstlicher Patient im Böblinger Krankenhaus eingeliefert. Der Dummy wird von drei Mitarbeitern der Firma Alpha Medical Concepts (AMC) begleitet: Zwei übernehmen die technische Betreuung und steuern den Dummy. Der dritte, der Organisationsentwickler und Managementtrainer Johann Winkler, leitet die Schulung und coacht die Teilnehmer. Unterstützt wird die Maßnahme von der Firma CSL Behring GmbH.

Zwei Tage spielen 20 Ärzte und Pfleger verschiedene Szenarien durch – keine Routineeinsätze, sondern komplizierte, seltene Fälle, die selbst an die hervorragend ausgebildeten Spezialisten hohe Anforderungen stellen. Im Fokus steht aber nicht die Perfektionierung technischen Könnens, sondern der Human Factor: Der Mensch und wie er durch sein Verhalten beitragen kann, kritische Vorfälle zu meistern. Crisis Resource Management (CRM) heißen solche Schulungskonzepte.

Der Ansatz stammt aus der Luftfahrt: Ende der 1970er-Jahre fand man heraus, dass Faktoren wie unklare Kommunikation oder das Hierarchiegefälle zwischen Kapitän und Copilot häufiger die Ursache für Zwischenfälle im Flugbetrieb waren als reine technische Pannen. Als Folge wurden Schulungskonzepte eingeführt, um Kommunikation und Kooperation zwischen Teammitgliedern in Stresssituationen zu optimieren.

Basierend auf dem CRM-Ansatz trainieren die Böblinger Behandlungsteams heute am Patientensimulator, strukturiert an kritische Zwischenfälle heranzugehen. „Hier geht es nicht um Leistungsbewertung. Das Ziel ist, in geschütztem Rahmen aus Fehlern zu lernen“, betont Dr. Ostermeier. Eine offene Fehlerkultur sieht er als wichtige Voraussetzung, um Risikofaktoren für die Patientensicherheit zu minimieren.

Teil der Schulung ist eine videogestützte Nachbesprechung. Teamwork, Aufgabenmanagement und Entscheidungsfindung werden gemeinsam analysiert „Ich erhoffe mir viele Aha-Effekte“, sagt Dr. Jerges. Die Anästhesistin hat die Schulung mitorganisiert, aber wie alle Teilnehmer weiß auch sie nicht, welches Szenario sie gleich erwartet. Genau wie im echten Leben.



Dr. Jennifer Jerges, Oberärztin für Anästhesie und Intensivmedizin

„Wenn alles möglichst realitätsnah abläuft, werden die meisten Lerneffekte erzielt“, betont Dr. Ostermeier. Trainiert wird im echten OP und mit der echten Ausrüstung. „Keine Selbstverständlichkeit“, so der Chefarzt und freut sich, dass die Böblinger Kollegen extra einen OP früher geschlossen haben.

Nach einer Einführung durch Ausbilder Johann Winkler und nachdem sich alle mit dem Patientensimulator vertraut gemacht haben, tritt das erste Team an. Zwei Pflegerinnen, zwei Anästhesisten. Alle anderen beobachten das Geschehen vom Rande des OP-Saals. Auf dem OP-Tisch liegt der Dummy oder besser: die „Patientin“ Dominique Stadler.



Die 31-jährige soll an der Galle operiert werden – der erste operative Eingriff ihres Lebens. Die Narkose ist eingeleitet, die Ärzte müssen nun den Beatmungstubus einführen. Doch die anatomischen Verhältnisse sind extrem schwierig. Eine Standard-Intubation lässt sich nicht durchführen. Während die Ärzte verschiedene alternative Lösungen testen, stellt das Team gleichzeitig sicher, dass die Patientin über eine Maske mit Sauerstoff versorgt ist. Dann schickt Ausbilder Winkler auch noch seinen Kollegen an den OP-Tisch. Er verbreitet gezielt zusätzliche Unruhe. Das Team lässt sich nicht aus der Ruhe bringen, arbeitet hochkonzentriert weiter

und löst die Aufgabe mit Bravour. Der Dummy ist bereit für die Gallen-OP.

Diese findet nicht statt, stattdessen werden am ersten Nachmittag noch drei weitere Szenarien durchgespielt: ein allergischer Schock, eine Reanimation und eine intraoperative Blutung. Jedes Mal kommt ein anderes Team zum Einsatz. Jede Gruppe „rettet“ ihren Dummy, indem sie effektiv und professionell handelt.

Trotzdem wird im Anschluss jedes Mal analysiert: Was lief gut, was kann weiter optimiert werden? Dabei reflektieren die Teilnehmer auch die Crisis-Resource-Management-Prinzipien: Klare Ansagen, offene Kommunikation



zwischen Teamführer und Teammitgliedern, eindeutige Rollen- und Aufgabenverteilungen gehören zu den Punkten, die ein effektives Team auszeichnen.

Was macht ein sehr gutes Team noch aus? Dass alle gemeinsam daran arbeiten, noch besser zu werden. So wie zum Beispiel die Böblinger Anästhesisten und Pfleger, die heute am Simulationstraining teilnehmen. Nach einem lehrreichen und spannenden Training geht es dann aber noch gemeinsam zu einem gemütlichen Ausklang des Abends.

Lena Jauernig