



Sicherheit im Notfall -

ein interdisziplinäres, innerklinisches Notfallmanagement zur Erhöhung der Patientensicherheit

Zwischen einem und fünf Patienten pro 1000 stationäre Krankenhausaufnahmen erleiden einen Kreislaufstillstand. Bei nahezu 19 Millionen stationären Fällen im Jahr müssen wir von bis zu 93.000 innerklinischen Kreislaufstillständen pro Jahr ausgehen. Die Sterblichkeit solcher Ereignisse liegt bei ca. 80%. Aber auch bei Patienten, bei denen die Wiederbelebungsmaßnahmen erfolgreich verlaufen, hat ein hoher Anteil bleibende neurologische Schäden.

Über die Maßnahmen, die bei einem Kreislaufstillstand zu ergreifen sind, besteht international Einigkeit. Ein wesentlicher Faktor für den Erfolg der Behandlung ist der Beginn der Wiederbelebungsmaßnahmen: Ein zögerndes Handeln von Ersthelfern, die den Zeitraum bis zum Eintreffen des Notfallteams überbrücken müssen, ist fatal. Ein Alleinstellungsmerkmal von Reanimationen ist, dass es kaum eine medizinische Maßnahme gibt, die durch Leitlinien so stark standardisiert ist und bei der ein einfacher Algorithmus zur Verfügung steht. Dieser muss aber regelmäßig trainiert werden, denn Voraussetzungen für eine möglichst hohe Überlebensrate nach einem Kreislaufstillstand sind die Qualität der Leitlinien, die Effizienz der Ausbildung sowie eine lokal gut funktionierende Überlebenskette und Infrastruktur.

Notfalleinsätze – und hier insbesondere Reanimationen – sind zeitkritische Ereignisse, die bekanntermaßen besonders fehleranfällig sind. Die ohnehin schlechte Prognose verschlechtert sich noch einmal deutlich, wenn nicht alles perfekt abläuft und z.B. die Herzdruckmassage zu lange und zu häufig unterbrochen wird. Obwohl es wie in kaum einem anderen Bereich in der Medizin internationalen Konsens über die zu ergreifenden Maßnahmen gibt, zeigen Studien, dass selbst die einfachen Basismaßnahmen der Reanimation in der Praxis nur unzureichend durchgeführt werden

An Hand von Meldungen des anonymen Erfassungssystems kritischer Ereignisse (Critical Incident Reporting System = CIRS) der Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie lernten wir, dass auch bei innerklinischen Reanimationen die Notfallbehandlung häufig nicht optimal ablief. Gemeldet wurden z.B. verzögerter/kein Beginn von Erstmaßnahmen vor Eintreffen des Notfallteams, logistische Probleme (Auffinden des Notfallortes, Transport des Notfallteams/ Patienten, etc.), Probleme mit der Alarmierungskette, Ausstattung/ Wartung des Notfallequipments und vieles mehr.

Diese Meldungen waren der Anlass, die Notfallversorgung im Universitätsklinikum grundsätzlich zu reformieren. U.a. wurden folgende Maßnahmen umgesetzt: verpflichtendes, jährliches Reanimationstraining für alle Mitarbeiter des Krankenhauses, Vereinheitlichung des Notfallequipments, Anschaffung automatisierter externer Defibrillatoren, Verbesserung der Logistik der Alarmierung und des Transports.

Gleichzeitig wurde eine systematische Evaluation der Einsätze des Notfallteams etabliert. Evaluiert wurden insbesondere das Zeitintervall bis zum Beginn der Erstbehandlung, die Qualität der Erstbehandlung und das Outcome der Patienten. Über die Teilnahme am Deut-

schen Reanimationsregister lernten wir, dass unsere Ergebnisse im Vergleich zu anderen, teilnehmenden Krankenhäusern herausragen. Die Erfolgsrate einer Reanimation betrug zuletzt 81,2% (versus 48%). Hervorzuheben ist aber insbesondere, dass ein hoher Anteil der Patienten, die erfolgreich wiederbelebt wurden im Verlauf aus dem Krankenhaus entlassen werden konnten (31,9% versus 9,1%). Wir sind der festen Überzeugung, dass insbesondere die obligatorische Schulung aller Mitarbeiter des Krankenhauses hier einen großen Einfluss hat.

Das hier vorgestellte Projekt unterstreicht die Bedeutung eines CIRS zur Erhöhung der Patientensicherheit. Entscheidend ist aber, dass nach der Analyse der Meldungen effektive Maßnahmen abgeleitet werden. Dies ist oft nur durch interdisziplinäre Zusammenarbeit und mit Unterstützung der Leitungsebenen möglich.

Prof. Dr. Matthias Hübler
Leiter der Arbeitsgruppe Risikomanagement
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Prof. Dr. Axel Heller
Leiter Interdisziplinäres Simulationszentrum Medizin (ISIMED)
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

PD. Dr. Maria Eberleisch-Gonska
Leiterin Zentralbereich Medizinisches Qualitäts- und Risikomanagement