

Zeitschrift für

Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie



Elektronischer Sonderdruck für
M. Rall

Ein Service von Springer Medizin

Z Herz-Thorax-Gefäßchir 2013 · 27:206–212 · DOI 10.1007/s00398-013-1003-5

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

M. Rall · S. Oberfrank

„Critical incident reporting systems“

Erhöhung der Patientensicherheit

Diese PDF-Datei darf ausschließlich für nichtkommerzielle Zwecke verwendet werden und ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen – hierzu zählen auch soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Austauschplattformen.

„Critical incident reporting systems“

Erhöhung der Patientensicherheit

Hintergrund

Bei der täglichen Behandlung und Betreuung von Patienten treten immer wieder Komplikationen und Zwischenfälle auf [4]. Zwischenfälle, bedingt durch „Fehler in der Medizin“, zählen laut zahlreichen internationalen Studien zu den 10 häufigsten Todesursachen von Patienten [4]. Bei einer Untersuchung in den USA trugen 18% der stationären Patienten einen Schaden davon; es erlitten 0,1–0,3% tödliche Schäden [5]. Dies sind Zahlen, die in ihrer Größenordnung auch auf Deutschland übertragbar sind. „Critical incident reporting systems“ (CIRS) haben das Potenzial, diese Zahlen deutlich zu senken.

Kritische Ereignisse („critical incidents“) können sich mit und ohne Schadensfolge zutragen und sind oftmals Vorläufer von Zwischenfällen. Ziel ist es daher, diese zu erkennen und zu vermeiden, um folgenschwere Zwischenfälle zu reduzieren. Lernen, bevor etwas passiert; das ist die Devise.

Analysen zeigen, dass nur selten einzelne Faktoren oder Personen Auslöser solcher unerwünschten kritischen Ereignisse sind. Die Ursachen liegen also in vielfältigen Mängeln des anfälligen „Systems Patientensicherheit“ selbst [14, 16, 22, 23], das in der Medizin nicht auf Sicherheit optimiert ist. Es wird angenommen: Wer gut ist, macht keine Fehler. Sicherheit als Folge von gutem Können und Erfahrung.

In **Abb. 1** ist die Ursachenkette zum Zwischenfall dargestellt. Nur wenn, wie bei einer Kette, eine ganze Reihe von Er-

eignissen aufeinandertrifft, kommt es zum Patientenschaden. Oft sind es verschiedene Aspekte (ein latentes Problem, ein bekannter Defekt, eine Unaufmerksamkeit etc.). Allerdings ist dieses Zusammentreffen zahlreicher Faktoren nicht gut vorhersagbar. Die Gefahr wird häufig erst (und manchmal zu spät) erkannt, wenn die Kette komplett ist, da die einzelnen Elemente (ohne die restlichen Glieder) harmlos erscheinen. Das Gute: Um den Zwischenfall zu vermeiden, muss nur ein Kettenglied durchtrennt werden. Es müs-

sen also nicht alle Ursachen beseitigt werden, um die Patienten sicherer zu machen.

Lernen von „high reliability organizations“

Die Medizin ist ein äußerst komplexes Tätigkeitsfeld. In vielen Hochrisiko- bzw. Hochsicherheitsindustrien („high reliability organization“, HRO), wie beispielsweise der Großchemie, der zivilen Luftfahrt, der Kernkraft und auf Ölbohrinseln, herrscht eine ähnlich ausgeprägte Komplexität. In **Tab. 1** sind sicherheitsasso-



Abb. 1 ▲ Ursachenkette zum Zwischenfall. Nur die Aneinanderreihung von zahlreichen Faktoren (Kettenglieder) führt zum Zwischenfall (Schaden); die Intervention an einer Stelle reicht, um den Patienten zu schützen

Tab. 1 Vergleich Training und Systemsicherheit in „high reliability organizations“ (am Beispiel der Luftfahrt) und der Medizin		
	Luftfahrt	Medizin
Sicherheitskultur	Sicherheit hat immer absolute Priorität und ist daher explizit Thema Nr. 1 Keine Kompromisse bei der Sicherheit: Wenn etwas am Flugzeug nicht funktioniert, was auch nur im Geringsten die Sicherheit gefährden könnte, wird nicht geflogen. Diese Philosophie wird von ganz oben bis ganz unten mitgetragen	Sicherheit: logische Folge guter Arbeit. Es gibt viele vermeintlich wichtigere Prioritäten, wie z. B. Patientendurchsatz, Zeitgewinn, Ressourceneinsparung Sicherheitsmaßnahmen und Regeln werden durch Mitarbeiter und Führungsebene dem Fortführen der Behandlung geopfert – „Es geht doch auch so.“; „Da wird schon nichts passieren.“; „Ihr Kollege hat es gestern auch so gemacht.“; „Jetzt stellen Sie sich nicht so an.“
Ausbildung	Sicherheit besitzt hohe Bedeutung. Ausbildung in „human factors“ und Fehlerentstehung in komplexen Systemen. Schulungen über sichere Kommunikation, Entscheidungsfindung, Teamwork etc.; „Crisis-resource-management“(CRM)-Training Initiales und regelmäßiges Training im Flugsimulator	Sicherheit, Fehlerentstehung und Fehlervermeidung werden kaum in Aus-/Weiterbildung thematisiert. Kein CRM- oder Teamtraining Weder regelmäßiges noch verpflichtendes Simulationsteamtraining. Es wird angenommen und erwartet, Zwischenfallsmanagement mit dem Studienabschluss zu beherrschen. Lernen bei Zwischenfällen in der Praxis am Patienten
Prüfung/ Zulassung	Regelmäßige Kompetenzüberprüfung im Flugsimulator aller Mitarbeiter. Bei Nichtbestehen Aussetzen der Flugerlaubnis. → Sicherheit wird bis zur letzten Konsequenz ernst genommen	Nach der Facharztprüfung sind keine weiteren Überprüfungen vorgesehen
Gesetzliche Regelungen	Verpflichtend: mindestens 2 Simulationstrainings pro Jahr Gesetzlich festgelegte Untersuchung aller Flugzeugabstürze von unabhängigen und interdisziplinären, speziell geschulten Experten (Bundesamt zur Analyse von Flugunfällen)	Keine Verpflichtungen zu Notfall- und Simulator-Team-Training Keine Analyse von Schadens- und Todesfällen zur Aufklärung der Ursachen. Wenn, dann nur im Rechtsstreit, um „Schuldige“ zu suchen

Tab. 2 Charakteristika und Voraussetzungen von effektiven „critical incident reporting systems“ (CIRS). (Mod. aus Rall [17], abgeleitet von den WHO-Empfehlungen [30], <http://www.who.int/patientsafety/en/> und weiteren Quellen [6, 8-13, 16, 18, 20])

1 Organisationale Rahmenbedingungen	Hoher Stellenwert auf der Führungsebene Schriftliche Zusicherung einer Sanktionsfreiheit für Meldende und Beteiligte durch die Leitungsebenen Unabhängiges System außerhalb der Institutionshierarchie, d. h., Meldungen werden nicht direkt an die Führungsebene geschickt Keine Suche nach dem „Wer?“, sondern nach dem „Warum?“ Absolut anonyme, freiwillige und einfache Meldemöglichkeit: für jeden, überall, jederzeit Freitextbasierte Meldungen Für alle relevanten Berufsgruppen zugänglich Rechtsschutz der Daten sowie Transparenz (Was passiert mit den Daten?) und Datensicherheit CIRS-Aus-/Weiterbildung des Personals sowie Schulung in „human factors“ Einbindung der Mitarbeiter (CIRS-Beauftragte etc.) Institutionsübergreifende Möglichkeit der Vernetzung: Austausch von Problemsituationen und systematischen Verbesserungen. Lernen von und mit anderen
2 Umgang mit Meldungen	Organisationale Förderung von Meldungen durch Integration in die Arbeitszeit, Schaffen von Anreizen und Motivation durch Geschäftsführung Zeitnahes Feedback an Meldende. Das CIRS darf keine „black box“ sein. Das heißt: jeweilige Rückmeldung über den Berichteingang, das Analyseergebnis und (geplante) Verbesserungsmaßnahmen Systemorientierte Analyse durch externe (interdisziplinäre) Experten Bei Bedarf nachgeschaltete Analysen vor Ort wie z. B. „Root-cause“-Analysen (RCA) oder „failure mode effects analysis“ (FMEA; [1, 26, 30]) Kompromissloser Einsatz für die Patientensicherheit. Diese sollte als oberstes Ziel einer Abteilung hochgehalten und gegenüber anderen System-Playern vehement vertreten werden
3 Umsetzung von Verbesserungen	Ziel eines CIRS ist nicht die Anhäufung von Meldungen. Jede Meldung enthält einen potenziellen (Patientensicherheit-)Schatz, der ausgegraben werden muss Eingehende systemorientierte Analyse: Vermeidung von oberflächlichen Scheinverbesserungen, „Schnellschüssen“ („quick fixes“) Warnungen, Hinweise, Maßnahmen als Folge der Meldungen Zeitnah und unter Einbindung der Mitarbeitenden: reaktionsfreudig Einbau der Problemsituationen in realitätsnahe Simulator-Team-Trainings [12, 15, 19] Surveillance der Verbesserungen auf Effektivität und nichtantizipierte negative Nebeneffekte („Verschlimmbesserung“)

zierte Maßnahmen solcher HRO denen der Medizin gegenübergestellt. Die wesentlichen Säulen der HRO sind:

- ausgeprägte Sicherheitskultur,
- auf Sicherheit optimierte Strukturen und Prozesse,
- intensives Teamtraining und Simulation aller kritischen Prozesse sowie
- ausgeprägtes organisationales Lernen. („Jeder Tag ist ein Lerntag.“)

Menschen machen Fehler. Aber sie sind den Folgen der Fehler nicht schutzlos ausgeliefert. High reliability organizations wissen, dass (menschliche) Fehler unmöglich eliminiert werden können [24, 25]. Aus diesem Grund sind die Systeme derartig aufgebaut, dass es einem einzelnen Menschen „nicht möglich ist“, einen Fehler zu machen, der unvermeidbar zum Schaden des Patienten führt. Es geht also bei CIRS nicht darum, Fehler zu eliminieren, sondern die Fehlerfolgen zu erkennen und die Patienten davor zu schützen. Von Hollnagel et al. [3] wird dies als „resilience“ bezeichnet. Also Sicherheit für Patienten trotz Fehlern.

Entstehung und Bedeutung von kritischen Ereignissen

Jeder Mitarbeiter im Gesundheitswesen will Patienten helfen und ihnen nicht schaden. Wenn also ein Profi im Gesundheitswesen einen Fehler macht, der das Potenzial für einen Patientenschaden hat, ist dies das Gegenteil von dem, was er eigentlich tun wollte. Und dafür muss es harte Gründe geben. In der Regel ist der Fehler weder der Beginn der Ursachenkette noch die alleinige Ursache eines Schadens. In den meisten Fällen bedarf es weiterer ungünstiger Umstände und Begleitfaktoren, die wie bei einer Kette nur alle zusammen zum Schaden führen (▣ Abb. 1).

Ungefähr 70% aller Zwischenfälle haben ihre Ursachen nicht in mangelndem medizinischem Fachwissen, sondern im Bereich der „human factors“ (HF). Hierunter wird eine Vielzahl von Fähigkeiten zusammengefasst, die menschliches Verhalten und Leistungsfähigkeit in komplexen Situationen beeinflussen. Die Struktur für Patientensicherheit mit HF und CRM [“Non-technical-skills“ (NOTECH)-

Z Herz-Thorax-Gefäßchir 2013 · 27:206–212 DOI 10.1007/s00398-013-1003-5
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

M. Rall · S. Oberfrank

„Critical incident reporting systems“. Erhöhung der Patientensicherheit

Zusammenfassung

Zahlreiche internationale Studien zeigen, dass „Fehler in der Medizin“ zu den 10 häufigsten Todesursachen von Patienten zählen. In den letzten 10 Jahren hat sich an dieser Größenordnung trotz des permanenten medizinischen Fortschritts kaum etwas geändert. Kritische Ereignisse („critical incidents“) sind Vorläufer und Indikatoren für schwerwiegende Zwischenfälle. Systeme zur Erfassung und Analyse dieser kritischen Ereignisse („critical incident reporting systems“, CIRS) können einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, sowohl Klinikintern als auch institutionsübergreifend Systemschwachstellen zu entdecken, um durch die Etablierung geeigneter

Maßnahmen die Patientensicherheit präventiv zu erhöhen. Sicherheit für die Meldenden (keine Angst vor Sanktionen), schnelle und systematische Analysen der eingegangenen Fälle sowie eine auf Systemsicherheit ausgerichtete Umsetzung von Maßnahmen unter Partizipation aller Betroffenen sind die wichtigsten Voraussetzungen für effektive CIRS.

Schlüsselwörter

Qualitätssicherung, medizinische Versorgung · Organisationsmodelle · Risikomanagement · Medizinische Fehler · „Root cause analysis“

Critical incident reporting systems. Increasing patient safety

Abstract

Numerous international studies have shown that critical incidents and the resulting errors in medicine rank among the ten most common causes of death in patients. Alarmingly, the dimension of these numbers has hardly decreased during the last 10 years despite constant medical progress. Critical incidents are the precursors and at the same time indicators of severe incidents. Critical incident reporting systems (CIRS) are tools to collect and analyze such critical incidents and can therefore make a significant contribution to reveal internal clinical as well as interinstitutional system vulnerabilities in order to estab-

lish suitable measures for a preventative increase of patient safety. Guaranteed safety for the incident reporters (no fear of sanctions), prompt and systematic analysis of incoming reports, efficient improvement measures with the participation of those involved and implementation geared to system safety are the key requirements for an effective CIRS.

Keywords

Quality assurance, health care · Models, organizational · Risk management · Medical errors · Root cause analysis

CRM-Struktur] ist in ▣ Abb. 2 illustriert. Sie besteht aus 5 Elementen, die exemplarisch für die menschliche Leistungsfähigkeit im Bereich HF stehen. Das Kommunikationselement stellt hierbei die Basis für die anderen Elemente dar. Ohne Kommunikation gelingt menschliche Zuverlässigkeit nie. Die 4 oberen Elemente decken sowohl individuell-kognitive Aspekte als auch Aspekte der Teamarbeit ab.

„Critical incident reporting systems“

Potenzial

Die Abkürzung CIRS wird im deutschen Sprachraum oft fälschlicherweise mit der

Bezeichnung „Fehlermeldesystem“ übersetzt. In der Realität haben die wenigsten Meldungen mit „Fehlern“ im eigentlichen Sinne zu tun. Die Meldungen weisen auf kritische Ereignisse, ungünstige Arbeitsbedingungen, schädliche Begleitfaktoren oder optimierbare Prozesse und Verfahren hin, die ein Gefahrenpotenzial besitzen. Bei dem CIRS-Konzept handelt es sich in erster Linie um ein Tool, mit dem von Mitarbeitern gemeldete kritische Ereignisse anonym dokumentiert und analysiert werden können. Einige CIRS-Betreiber fordern, ausschließlich Fälle zu melden, aus denen keine Patientenschädigung resultierte. Aus Sicht der Autoren ist eine derartig scharfe Differenzierung von Schaden und Beinaheschaden für die Pra-

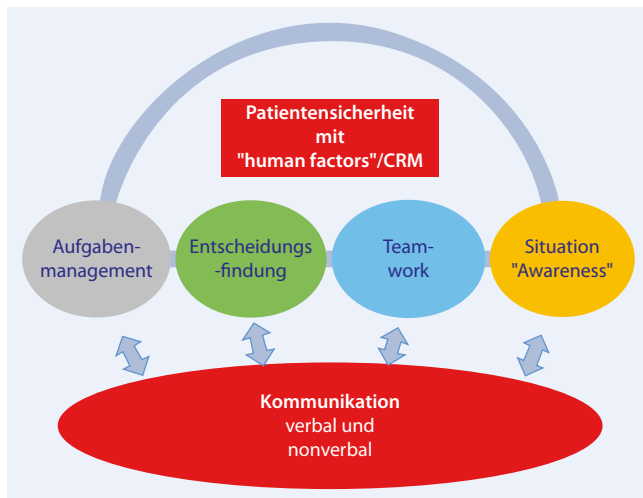


Abb. 2 ◀ Struktur für Patientensicherheit mit „human factors“ und „crisis resource management“

xis kaum realistisch. Es sollten alle Ereignisse gemeldet werden dürfen und auch bearbeitet werden.

Unabhängig von CIRS müssen Fälle mit Patientenschäden, Arzneimitteln und Medizinprodukten über die jeweils gültigen Wege und Meldesysteme (z. B. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, BfArM) verarbeitet werden. Trotzdem dürfen und sollten die Meldungen auch in CIRS erfasst werden können.

Die im CIRS gemeldeten kritischen Ereignisse wurden von Vincent [29] auch als „Fenster zum System“ bezeichnet. Während die gemeldeten Ereignisse einerseits einzelne Verbesserungsmöglichkeiten bieten, gewähren sie zur gleichen Zeit tiefgreifende Einblicke in zentrale Systemstrukturen und Organisationsprozesse, wenn die Ereignisse für entsprechende interdisziplinäre Analysen genutzt werden. Man muss also das Fenster des kritischen Ereignisses öffnen und die dahinter verborgenen Strukturen und Prozesse analysieren. Somit sitzt das CIRS quasi am Rückenmark einer Organisation und bekommt früh Hinweise auf Probleme. Das kritische Ereignis ist das „Fenster zum System“ hin zu mehr Sicherheit.

Ziel solcher modernen Berichtssysteme ist es, aus kritischen Ereignissen zu lernen, um somit Risiken zu erkennen und Zwischenfälle systematisch zu vermeiden. Diese Art der Fehleranalyse ermöglicht die Erkennung latenter Systemfehler und leistet einen präventiven Beitrag zu einer systematischen sowie nachhaltigen Verbesserung der Patientensicherheit.

Das Bestreben nach der Optimierung der Patientensicherheit gebietet auch der ethische Imperativ. Bedenkt man, dass die Kosten für Schäden im Gesundheitswesen laut *Medicare* in den USA 3–4% der jährlichen Gesamtgesundheitsausgaben betragen [31], dürften die Einsparungen durch vermiedene Komplikationen und Folgeschäden höher liegen als die Kosten für den effektiven Betrieb eines CIRS. In der Luftfahrt wird dieser Sachverhalt folgendermaßen karikiert: „If you think, safety is expensive, try an accident!“

Funktionsweise

Viele Zwischenfälle in der Medizin haben ihre Ursachen in technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen innerhalb eines Systems („sick organisation syndrome“, [23]). In vielen Fällen hätten alle Beteiligten den gleichen Fehler gemacht. So beschreiben beispielsweise Dismukes et al. [2] in ihrem Buch *The Limits of Expertise*, dass über 80% der analysierten schweren Flugunfälle von anderen Piloten mit höchster Wahrscheinlichkeit in gleicher Weise begangen worden wären.

„Da muss man halt aufpassen!“ – das ist eigentlich ein Bekenntnis, dass das Sicherheitsrisiko im System bereits bekannt ist. Durch zuverlässige Anonymisierung und Deidentifikation der Meldung sollten CIRS die Sicherheit gewähren, dass niemand die Originalmeldung kennt und eine personenbezogene Rückverfolgung nicht möglich ist. Manche CIRS bieten dafür eine externe professionelle Anonymisierung an. Auch bei vertraulichen Mel-

dungen (der Melder nennt seinen Namen zur Fallbearbeitung) sollten die Sicherheit und die Anonymität außerhalb der Fallbearbeitung gewährleistet sein. Bestehen diesbezügliche Bedenken, werden keine oder nur harmlose Meldungen ohne jede Brisanz gemacht.

Auch die Speicherung der Daten muss höchsten Sicherheitsansprüchen genügen. Einige CIRS lagern diese Daten in externen Hochsicherheitsrechenzentren aus, damit ein unbefugter Zugriff nicht möglich ist. Institutionsübergreifende CIRS unterliegen durch ihre Information einer breiteren Fachöffentlichkeit dem Presse-recht und haben dadurch einen weitreichenden Datenschutz (Aussageverweigerungsrecht und Beschlagnahmeeinschränkung etc.), der für einzelne CIRS nur schwer zu erreichen ist [27].

Die Leitungsebene bekommt aus CIRS sicherheitsrelevante Informationen systematisch aufbereitet und kann so effektiv auf Missstände reagieren. Die einzelnen Bearbeitungsschritte einer CIRS-Meldung sind beispielhaft in **Abb. 3** dargestellt:

- *Phase 1* stellt den Falleingang und die erste Aufbereitung des Falls dar. Hier ist insbesondere eine zuverlässige Anonymisierung wichtig. Oft wird diese nach dem Vieraugenprinzip von 2 Personen nacheinander durchgeführt.

- In *Phase 2* finden die eigentliche Analyse des Falls und die anschließende Maßnahmenplanung statt. Beide sollten möglichst interdisziplinär und unter aktiver Einbindung der vor Ort arbeitenden Mitarbeiter erfolgen (partizipativ).

- *Phase 3* betrifft die Umsetzung und Überwachung der Maßnahmen, einschließlich Wirksamkeitsnachweis (wie z. B. nach DIN-ISO gefordert).

Auf allen Ebenen sollte ein Austausch mit anderen Systemen und Organisationen stattfinden (lernen von anderen); dies gilt insbesondere für den Austausch von Maßnahmen.

Grundvoraussetzungen

Der Aufbau der optimalen Melde- und Prozessumgebung bildet einen Eckpfeiler des erfolgreichen CIRS. Die Charakteristika für effektive CIRS sind in **Tab. 2** zusammengefasst.

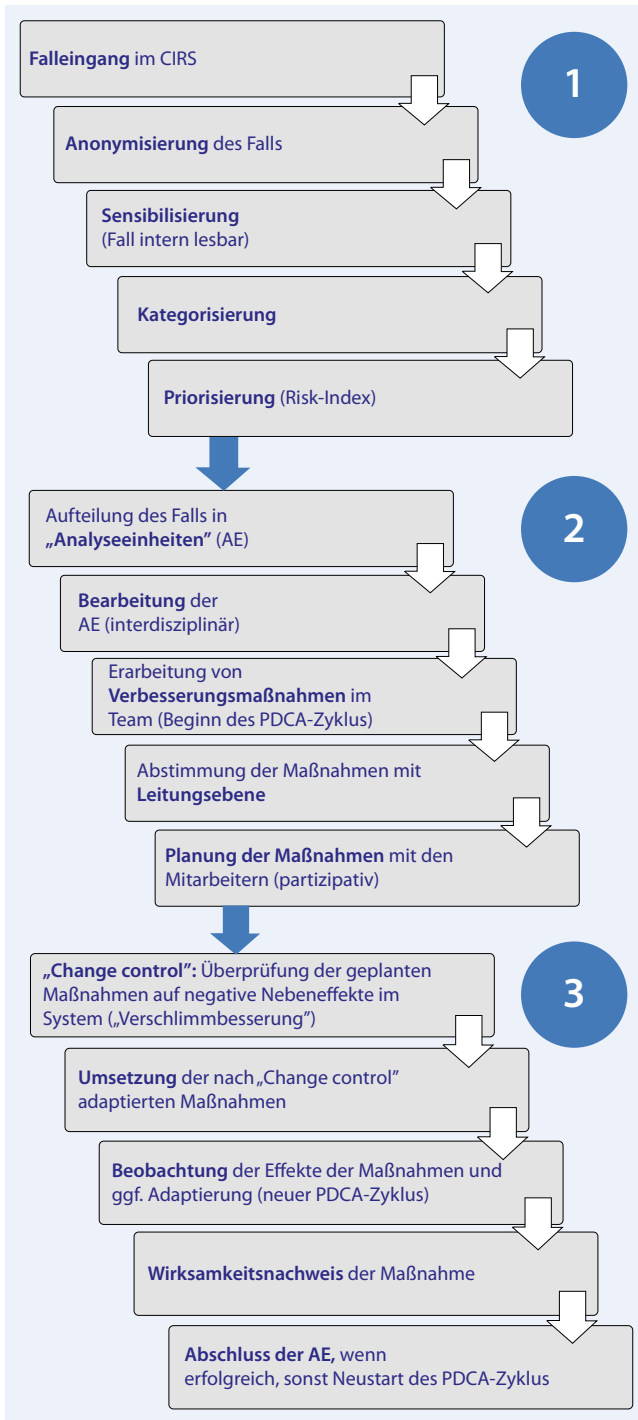


Abb. 3 ◀ Exemplarische Darstellung einer Fallbearbeitung

Für die Funktionstüchtigkeit eines CIRS ist es darüber hinaus ebenfalls wesentlich, von der bisher weitverbreiteten negativen Schuldkultur („culture of blame“) Abstand zu nehmen und sein Augenmerk auf die wesentlich relevantere proaktive Sicherheitskultur („safety culture“) zu richten. Nicht die Frage „Wer ist schuld?“ sollte im Mittelpunkt einer jeden Ursachenanalyse stehen, sondern die Fra-

ge nach dem „Warum?“ – die Frage nach den jeweiligen Gründen und Begleitfaktoren, die zur Entstehung des Ereignisses geführt haben. Suchen Sie nicht nach den „Schuldigen“, suchen Sie nach den Ursachen. Dabei ist darauf zu achten, die Relevanz der gemeldeten Ereignisse nicht zu bagatellisieren. Schwere Zwischenfälle mit Schadensfolge resultieren oftmals nur aus einer kleinen Abweichung oder einem

kleinen Missverständnis, ausgehend von bereits beschriebenen Problemen.

Als Richtsatz gilt: „Melden Sie alles, was Sie gerne vorher gewusst hätten!“

Jede Meldung kann zu einer Optimierung der Systemsicherheit beitragen. Es sollte kein Ereignis, das einem Mitarbeiter potenziell sicherheitsrelevant erscheint, als zu trivial für eine Meldung eingeschätzt werden. Obwohl sich die meisten CIRS auf die Erfassung unerwünschter Ereignisse beschränken, sollten dringend auch positive Ereignisse in die Meldesysteme integriert werden [10, 13]. Positive Ereignisse wie beispielsweise die gelungene Abwendung schwererer Schäden in kritischen Situationen sowie gute Ideen und kreative Tipps rund um die Patientsicherheit tragen ebenfalls zur Erhöhung der Systemsicherheit bei.

Setzen Sie sich für die Planung und Umsetzung eines effektiven CIRS in Ihrer Abteilung und Klinik ein. Falls Sie schon ein CIRS haben, überprüfen Sie es sorgfältig auf die Erfüllung der Rahmenbedingungen und optimieren Sie es ggf. Das Wichtigste ist jedoch: Machen Sie mit.

Risiken

Motor eines jeden Berichtsystems sind die meldenden Mitarbeiter. Um diesen Motor am laufen zu halten, ist es wesentlich, die Motivation der Mitarbeiter, kritische Ereignisse zu melden, fortwährend zu erhalten. Denn: Ist ein CIRS erst einmal reanimationspflichtig, ist es besonders schwer, es wieder zum Leben zu erwecken. Ein wesentlicher Schlüssel zum Erfolg von CIRS ist die ausreichende Bereitstellung von Kapazitäten zur Fallbearbeitung und -analyse. Zeigt sich das CIRS in seinen Rückmeldungen als träge, erschöpft sich die essenzielle Meldebereitschaft der Mitarbeiter schnell. Das Meldesystem kommt zum Stillstand.

Die Anhäufung von Rückmeldungen ohne konsekutiv umgesetzte Verbesserungsmaßnahmen führt zu Frustration der meldenden Mitarbeiter und einem Vertrauensverlust in die Effektivität des Meldesystems. Daher gilt: Innerbetriebliche CIRS sollten nicht in Betrieb genommen werden, bevor die nötigen Rahmenbedingungen erfüllt werden können. Dazu zählen: Wer bearbeitet die Meldungen?

Infobox 1 Mehr Informationen und Beispiele (auszugsweise)

- Das CIRS der Ärztekammer: <http://www.cirsmedical.de>
- Das CIRS der Anästhesie DGAI/BDA: <https://www.cirs-ains.de/>
- PaSIS: <http://www.pasis.de>
- <http://www.cirs-notfallmedizin.de>
- <http://www.cirshealthcare.de> u.v.a.m.

Ist dafür Arbeitszeit eingeplant? Wer bespricht die Fälle wo und wann? Wer kann dann wichtige Entscheidungen treffen? Gibt es ein CIRS-Verbesserungsbudget? Wie werden die Mitarbeiter in Verbesserungsplanungen eingebunden? Wie wird das Management regelmäßig eingebunden?

Ebenso gilt es, „Schnellschüsse“ („quick fixes“) bei der Verbesserung zu vermeiden. Die Suche nach den Fehlerursachen und Begleitfaktoren („root cause analysis“, RCA) ist die Voraussetzung für eine nachhaltige systematische Erhöhung der Sicherheit. Erst die Diagnose, dann die Therapie – gilt analog der Medizin auch beim Management von kritischen Ereignissen.

Fazit für die Praxis

- Fehler sind in komplexen Systemen zu erwarten und „normal“. Aber: Wir müssen aus Fehlern lernen. Kleine Fehler sind die Vorläufer von schweren Patientenschäden.
- Ein CIRS ist aus diesem Grund ein unverzichtbarer Bestandteil jeder ernst gemeinten Strategie zur Erhöhung der Patientensicherheit. Dies ist dringend notwendig, da „Fehler in der Medizin“ nach wie vor zu den 10 häufigsten Todesursachen in Deutschland zählen.
- Die gute Nachricht: Um die Ursachenkette für einen Zwischenfall (Patientenschaden) zu durchbrechen, muss nur ein Glied durchtrennt werden. Eine Stelle sicherer zu machen, reicht also.
- Critical incident reporting systems tragen auch zur Erhöhung von Effektivität und Effizienz der Arbeit und da-

mit auch zu einer höheren Mitarbeiterzufriedenheit bei.

- Beginnen Sie mit Ihrem CIRS erst, wenn Sie die Rahmenbedingungen erfüllt haben, um sicher und effektiv reagieren zu können.
- Suchen Sie nicht nach „Schuldigen“. Suchen Sie nach den Ursachen.
- Critical incident reporting systems haben das Potenzial dazu beizutragen, Patienten und Mitarbeiter jeden Tag ein bisschen sicherer zu machen.
- Machen Sie mit. Effektive, übergreifende CIRS erhöhen die Patientensicherheit und optimieren den Alltag.

Korrespondenzadresse



Dr. M. Rall
InPASS Institut für
Patientensicherheit und
Teamtraining GmbH
Friedrich-Naumann-Str.13,
72762 Reutlingen
marcus.rall@inpass.de

Dr. Marcus Rall. Studium der Medizin in Deutschland und USA. Währenddessen Feuerwehrmann und Rettungssanitäter. Er etablierte das interdisziplinäre Simulationszentrum TüPASS in der Anästhesie des Universitätsklinikums Tübingen. Ende 2012 gründete er sein eigenes Institut für Patientensicherheit „InPASS GmbH“. Schwerpunkte sind „human factors“ (CRM, Teamarbeit) und Systemsicherheit („high reliability“), Aufbau und Optimierung von CIRS sowie innovative Ausbildungskonzepte mit modernen Patientensimulatoren und entsprechende Instruktorienkurse.

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist für sich und seine Koautorin auf folgende Beziehungen hin: M. Rall hat in den vergangenen Jahren mit seinem Team in über 100 Abteilungen CIRS implementiert. Während seiner Zeit in Tübingen hat er PaSIS mitentwickelt und in Kooperation mit DGAI und BDA das bundesweite CIRS PaSOS (kürzlich in cirs-ains übergegangen) aufgebaut. Er ist seit September 2012 Gründer und Geschäftsführer von InPASS, Institut für Patientensicherheit & Teamtraining GmbH. Seine Firma führt Dienstleistungen zu allen Bereichen der Patientensicherheit durch. Hierzu gehören u. a. Simulationstrainings, Instruktorienkurse, Human Factor-/CRM-Schulungen und die Beratung zu CIRS. S. Oberfrank ist freie Mitarbeiterin von InPASS.

Literatur

1. Bagian JP, Gosbee J, Lee CZ et al (2002) The veterans affairs root cause analysis system in action. *Jt Comm J Qual Improv* 28:531–545
2. Dismukes K, Berman BA, Loukopoulos LD (2007) The limits of expertise – rethinking pilot error and the cause of airline accidents. Ashgate, Abingdon
3. Hollnagel E, Woods DD, Leveson N (2006) Resilience engineering – concepts and precepts. Ashgate, Aldershot

4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (Hrsg) (2000) *To err is human: building a safer health system.* National Academy Press, Washington
5. Landrigan CP, Parry GJ, Bones CB et al (2010) Temporal trends in rates of patient harm resulting from medical care. *N Engl J Med* 363:2124–2134
6. Leape L (2002) Reporting of adverse events. *N Engl J Med* 347:1633–1638
7. Rall M (2010) Notfallsimulation für die Praxis. *Notfallmedizin Up2date*:1–24
8. Rall M (2009) PaSOS – das Incident-Reporting-System für die Erfassung, Analyse von sicherheitsrelevanten Ereignissen in der Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie. In: Ansoerg J, Diemer M, Heberer J et al (Hrsg) *OP-Management*. 2. Aufl. MWV, Berlin, S 259–273
9. Rall M (2009) Ursachen und Prävention von Zwischenfällen – die Wichtigkeit von effektiven Incident Reporting Systemen am Beispiel von PaSOS. In: Bender H, Biermann E, Schüpfer G, Wichtl O (Hrsg) *Management im OP*. MEPS, Nürnberg, S 139–169
10. Rall M, Dieckmann P (Hrsg) (2007) Characteristics of effective incident reporting systems: to enhance patient safety, to learn from problems, errors and good solutions. *European Society of Anaesthesiology ESA, München*
11. Rall M, Dieckmann P (2005) Prävention und Management von kritischen Ereignissen durch Crisis Resource Management (CRM). *Minim Invasive Chir* 14:31–38
12. Rall M, Dieckmann P (2005) Safety culture and crisis resource management in airway management: general principles to enhance patient safety in critical airway situations. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 19:539–557
13. Rall M, Dieckmann P, Stricker E (2007) Erhöhung der Patientensicherheit durch effektive Incident Reporting Systeme am Beispiel von PaSIS. In: Ennker J, Pietrowski D, Kleine P (Hrsg) *Risikomanagement in der operativen Medizin*. Steinkopff, Darmstadt, S 122–137
14. Rall M, Gaba DM (2009) Human performance and patient safety. In: Miller RD (Hrsg) *Miller's anesthesia*. Elsevier Churchill Livingstone, Philadelphia, S 93–150
15. Rall M, Gaba DM, Miller RD (2005) Patient simulators. In: Miller RD (Hrsg) *Miller's anesthesia*. Elsevier Churchill Livingstone, Philadelphia, S 3073–3104
16. Rall M, Manser T, Guggenberger H et al (2001) Patientensicherheit und Fehler in der Medizin. Entstehung, Prävention und Analyse von Zwischenfällen. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 36:321–330
17. Rall M, Martin J, Geldner G et al (2006) Charakteristika effektiver Incident-Reporting-Systeme zur Erhöhung der Patientensicherheit. *Anaesth Intensivmed* 47:59–519
18. Rall M, Reddersen S, Zieger J et al (2008) Incident Reporting in der Anästhesiologie. Hintergründe und Nutzen am Beispiel von PaSOS. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 43:628–632
19. Rall M, Schaedle B, Zieger J et al (2002) Neue Trainingsformen und Erhöhung der Patientensicherheit – Sicherheitskultur und integrierte Konzepte. *Unfallchirurg* 105:1033–1042
20. Rall M, Zieger J, Reddersen S et al (2008) Incident-Reporting: Mit modernen Berichtssystemen Zwischenfälle analysieren und reduzieren. Erhöhung der Patientensicherheit. *Akt Urol* 39:349–352

21. Rall M, Zieger J, Stricker E et al (2007) Pharmakovigilanz: Das anonyme Incident Reporting System „PaSIS“ und „PaSOS“ – Meldeplattform auch für sicherheitsrelevante Ereignisse im Zusammenhang mit der Verabreichung von Medikamenten. *AMT Arzneimitteltherapie* 25:222–224
22. Reason JT (1990) *Human error*. Cambridge University Press, Cambridge
23. Reason JT, Carthey J, De Leval MR (2001) Diagnosing „vulnerable system syndrome“: an essential prerequisite to effective risk management. *Qual Health Care* 10(Suppl 2):ii21–ii25
24. Roberts K, Rousseau D, Laporte T (1994) The culture of high reliability: quantitative and qualitative assessment aboard nuclear powered aircraft carriers. *J High Tech Manage Res* 5:141–161
25. Roberts KH (1990) Some characteristics of one type of high reliability organization. *Org Sci* 1:160–176
26. Senders JW (2004) FMEA and RCA: the mantras of modern risk management. *Qual Saf Health Care* 13:249–250
27. Van Aken H, Landauer B (2008) PaSOS – ein entscheidender Schritt zur Erhöhung der Patientensicherheit in der Anästhesie. Das Patienten-Sicherheits-Optimierungs-System PaSOS – über 700 Fälle, transparent, sicher, neu mit einzelfallbezogenem Feedback und Analyseoption. *Anaesth Intensivmed* 49:246
28. Vincent C (2006) *Patient safety*. Elsevier, Edinburgh
29. Vincent CA (2004) Analysis of clinical incidents: a window on the system not a search for root causes. *Qual Safe Health Care* 13:242–243
30. World Health Organization (2004) WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems – from information to action. In: WHO world alliance for patient safety, S 1–72. http://www.who.int/patientsafety/events/05/Reporting_Guidelines.pdf
31. Adverse events in hospitals of medicare beneficiaries. Department of Health. Nov 2010. OEI-06-09-00090 [http://www.psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID\(19811\)](http://www.psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID(19811))

Hier steht eine Anzeige.

 Springer