

CIRS-Transfusion 2009

CIRS Transfusion Report 2009



Patientensicherheit

Zusammenfassung

Das seit Anfang 2009 existierende freiwillige Melderegister der Interdisziplinären Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie (IAKH) (<http://www.iakh.de/BeinaheFehlerErfassung/>) und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) ist eine noch selten genutzte Möglichkeit, Probleme und Fehler bei der Anwendung von Blutprodukten auf freiwilliger und anonymer Basis zu melden. Eine erste Auswertung der Meldungen 2009 enthielt dennoch wesentliche Botschaften an die Kliniker. Die Fehltransfusion als Verwechslungskonsequenz macht mehr als 1/3 aller Fehler aus, die geschätzte Inzidenz liegt vermutlich weit unter 1:10.000. Die ärztliche Verordnung der Transfusion ist sehr problembehaftet, die Fehler tauchen oft im Routinebetrieb auf und wären somit strukturell regelbar. Der nahezu 50 %ige Anteil der erkannten Verwechslungsfehler zur fehlerhaft stattgefundenen Verabreichung der falschen Blutprodukte ist beträchtlich (16 % aller Meldungen), die Fehler sind häufiger als angenommen vermeidbar, das Gefährdungspotenzial der Patienten ist in über der Hälfte aller Meldungen maximal.

Summary

Just recently, the German interdisciplinary task force for clinical haemotherapy (IAKH) in a joint venture with the German interdisciplinary association for intensive care and emergency medicine (DIVI) opened a web based, free access

Report des nationalen Online-Fehlerregisters der Interdisziplinären Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V.

T. Frietsch und die Auswertekommission des CIRS der IAKH/DIVI

CIRS (<http://www.iakh.de/BeinaheFehlerErfassung/>). Despite only few entered incidents (24) could be collected in the first year, the analysis of errors in clinical haemotherapy already revealed relevant messages to clinicians: the confusion of blood products or patients is contributing to all critical incidents to more than a third. The estimated incidence of blood or identity confusion is more frequent than 1:10.000 applications of blood. The blood order does not fit the German guidelines for haemotherapy in a fifth of error cases. Critical incidents occur during normal routine work hours, and a big part of them is erasable by restructuring the standard operating procedure or remodeling of workflow. Half of all confusion errors are not recognized in time and resulted in the administration of the wrong product to the recipient. Critical incidents are obviously avoidable more often and easier than thought. The risk of serious damage for recipients is given in more than 50 % of incidents.

Einleitung

Dieser erste Bericht des 2009 erstmalig verfügbaren Fehlerregisters oder Critical Incident Reporting Systems (CIRS) speziell für Transfusionen mag die prozentuale Auswertung der Meldungen noch nicht genau wiedergeben, da die noch nicht so bekannte Meldemöglichkeit gewisse Einschränkungen beinhalten könnte. Einmal ist nur eine vergleichsweise geringe Anzahl von Fehlern gemeldet worden - im kooperierenden nationalen

Besetzung der Auswertekommission des Fehlerregisters IAKH/DIVI

- B. Fleiter**
Duisburg, Transfusionsmedizin
- T. Frietsch**
Marburg, Anästhesie und Intensivtherapie
- R. Karger**
Köln, Transfusionsmedizin
- R. Knels**
Blutspendedienst DRK Ost Cottbus, Transfusionsmedizin
- S. Schanz**
Oberndorf, Anästhesie und Notfallmedizin
- M. Schipplick**
Leonberg, Anästhesie
- M. Schöler**
Mannheim, Anästhesie und operative Intensivtherapie
- A. Weiler-Lorentz**
Heidelberg, Anästhesie

Melderegister der Interdisziplinären Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie (IAKH):
www.iakh.de/BeinaheFehlerErfassung/

Schlüsselwörter

IAKH – CIRS – Hämotherapie – Patientensicherheit

Keywords

IAKH – CIRS – Haemotherapy – Blood Safety

CIRS-medical System (ehemals PaSOS) der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) gingen deutlich mehr Meldungen ein. Andererseits ist vermutlich eine mögliche Selektion der Meldungen von gut informierten und hämotherapeutisch versierten Kliniken zu befürchten.

Die Existenz des nationalen Registers wurde in nationalen Fachzeitschriften und Kongressen angekündigt und ein Aufruf zur Teilnahme in der Fachpresse veröffentlicht [1]. Die Initiative des nationalen Fehlerregisters speziell für Transfusionen und die Verabreichung von Blutprodukten ging 2007 von der damaligen IAG Hämotherapie (heute Sektion Hämostaseologie und Hämotherapie) unter Prof. Kretschmer aus. Die Meldeformalitäten sind an einer prozessorientierten Analyse der häufigsten Fehler orientiert, extrahiert aus jährlichen Berichten der Qualitätsbeauftragten für Hämotherapie. Das 5-blättrige Meldeformular wurde eigens für das CIRS-Transfusion von IAKH/DIVI entwickelt. Die Einrichtung und Pflege der Webseite wurde und wird von der IAKH finanziert und federführend betrieben. Eine ca.

10-köpfige ehrenamtliche Auswertungskommission in interdisziplinärer Besetzung (Transfusionsmediziner, Anästhesisten, Onkologen, Internisten und Chirurgen) werteten bislang die eingegangenen Meldungen aus und erstellten die eingegangenen Einzelfallberichte sowie die Empfehlungen, nach eventueller Rücksprache mit dem Meldenden.

Im Vorfeld der Einrichtung war der Stellenwert einer nationalen, überregionalen und kostenlosen Meldemöglichkeit von Fehlern im Angesicht der vielen lokalen, von der Gesundheitsinstitution oder vom Krankenhausträger betriebenen CIRS diskutiert worden. Wo meldet man einen Fehler im Gesundheitswesen, und was bringt mir eine Meldung als klinisch mit der Hämotherapie befasster Arzt/Ärztin oder Pfleger/in oder gar Beauftragte/r oder Verantwortliche/r nach Transfusionsgesetz? Obwohl die Weitergabe von auch anonymisierten Daten vom Dateneigentümer - der Trägerinstitution - unterbunden werden kann, ist fraglich, ob die Qualität der Meldungen an das hauseigene CIRS hoch ist. Die Furcht vor Repressalien, die nicht immer auf einem Vertrauensgrundsatz basierende Anonymisierung, die mindere fachliche Qualität der Empfehlungen der Auswertungen

in einem solch komplexen Feld wie der Hämotherapie, die Erhaltung eines nicht gelebten Fehlerregisters aufgrund von Marketingaspekten und die widerwillige Erfüllung von Qualitätssicherungsmaßnahmen, die Nutzung des lokalen CIRS zu Protestaktionen und zur Meldung von politischen Missständen durch die betroffenen Angestellten sind Beispiele, die dazu führen, dass nicht, nicht korrekt und nicht ohne Bias gemeldet wird. Zudem ist die Fehlerkultur im deutschen Gesundheitssystem von forensischen Erwägungen und Verhaltensmaßregeln der Geschäftsführung im Schadensfall bestimmt. Die Hierarchie und das Konkurrenzdenken bei Medizinern erinnert immer noch an mittelalterliche Zustände. Die Akteure zerreiben sich im Spannungsfeld von Kostendruck und Personalmangel, wie aktuelle Buchtitel eindrucksvoll demonstrieren [2]. Insofern war die Akzeptanz des nationalen Registers von IAKH /DIVI mit Spannung erwartet worden.

Erste Erfahrungen mit der Methodik

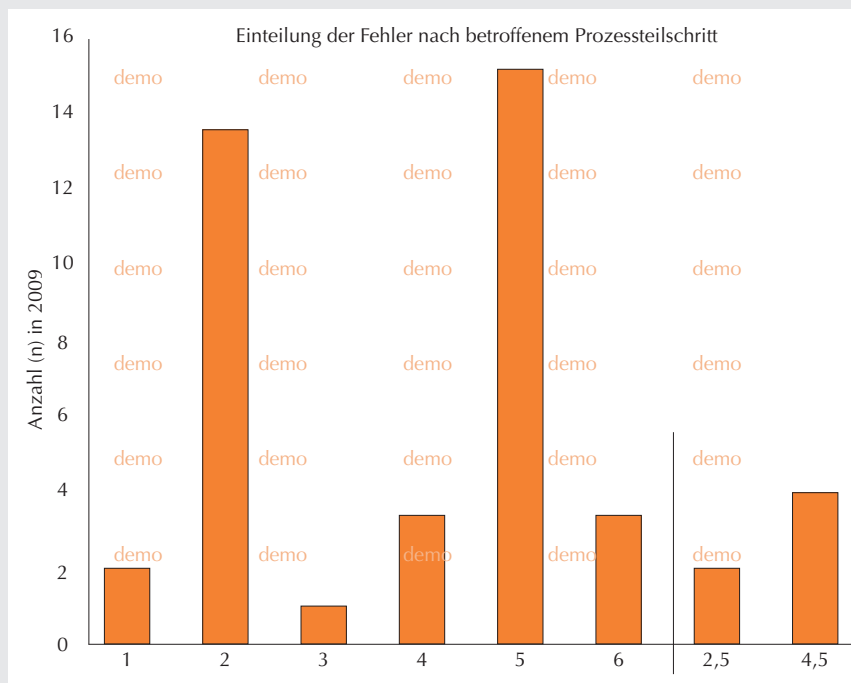
Die Meldung an sich auf der IAKH Homepage (www.iakh.de/Beinahefehlerregis-

Abbildung 1



Die Fehler wurden im Prozess des gesamten Hämotherapiekonzepts von der Patientenaufnahme bis zur Verabreichung eines Blutproduktes in 5 Teilschritte des Gesamtprozesses eingeordnet. Die Meldung erfolgte auf einem der 5 entsprechenden Meldeformulare. Der Teilschritt 6 war in allen Prozessschritten wichtig und musste nachträglich identifiziert werden.

Abbildung 2



Fehler wurden in den Prozessschritten 1-6 gemeldet, gleichzeitige Fehler traten in den Prozessanteilen 2 und 5 bzw. 4 und 5 auf. **1.** Fehler bei der Probenabnahme, **2.** Fehler bei der Anforderung des Blutproduktes, **3.** Fehler im Labor, **4.** Fehler im Bereich der Handhabung oder Lagerung, **5.** Fehler im Bereich von Produktausgabe, Transport, Verabreichung, **6.** Patientenidentifikation. Häufige Fehlerkombinationen sind auf der rechten Seite abgebildet.

ter) benötigt in den frei zugänglichen Internetformularen unter 5 min Zeit. Die Bearbeitung der Meldungen durch eine Auswertekommission, die aus Transfusionsmedizinerinnen und praktisch tätigen Klinikern (Anästhesisten, Chirurgen und Internisten) zusammengesetzt ist, wurde anfänglich in realen Treffen, später in speziell gesicherten Telefon/Videokonferenzen abgehalten. Die Bearbeitung einer Meldung beanspruchte im Mittel 45-60 min.

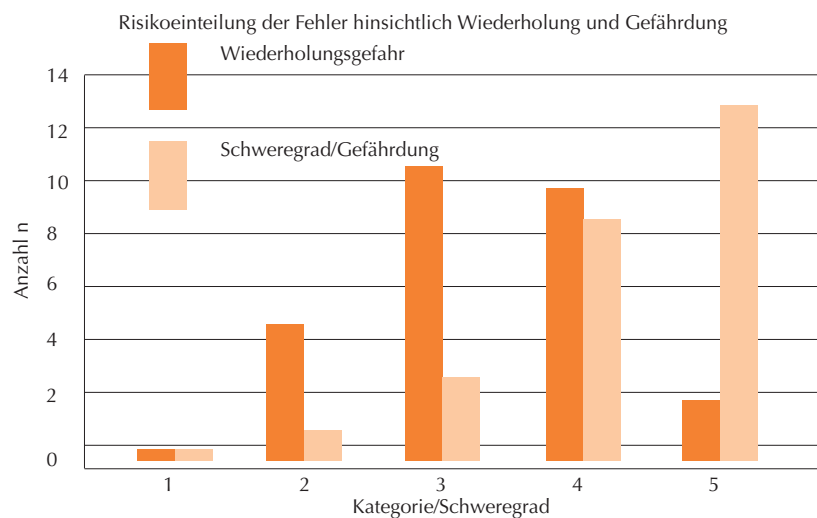
Im Gegensatz zu anderen Meldesystemen hat das CIRS von IAKH/DIVI die Möglichkeit, dass sich der Meldende auch identifiziert und damit Rückfragen zulässt. Das stellt eine wesentliche Verbesserung dar. Wenn die Meldungen nicht anonym gemeldet waren, ließen sich die detaillierten Fehlerverkettenungen anhand der Rückfragen besser und ausführlicher analysieren. Die Rückfragen wurden zu 87 % beantwortet, und in mindestens der Hälfte ergaben sich wesentliche Zusatzinformationen. Dass sich aus der Identifikationsmöglichkeit des Meldenden eine Zugriffsmöglichkeit der Staatsanwaltschaft in einem Schadensfall ergeben kann, ist nahezu vollständig ausgeschlossen, da die IAKH mit der editoriiellen Bearbeitung und fallbezogenen anonymen Darstellung im Internet als presserechtlich geschütztes Publikationsorgan auftritt und somit die Identität der Meldenden nicht preisgeben muss.

Der Aufbau des Meldesystems weicht von anderen Fehlerregistern erheblich ab. Es geht so gut wie immer um den uniformen Ablauf der Verabreichung eines speziellen, sehr unterschiedlich lagerbaren und zu behandelnden Medikaments (verschiedene Blutprodukte), in einer individuell unterschiedlich zu bewertenden Situation (Indikationsstellung) und seinem Anpassungsprozess an den bestimmten Patienten (Identitätssicherung, Blutgruppenbestimmung, Verträglichkeitsprobe und Dosisbestimmung). Meldungen von Fehlern bei der Herstellung des Medikaments, die zum Beispiel beim Etikettieren von Blutkonserven auftauchen, wurden zwar bereits gemeldet,

konnten aber in der Prozessstruktur (1. Fehler bei der Probenabnahme, 2. Fehler bei der Anforderung des Blutproduktes, 3. Fehler im Labor, 4. Fehler im Bereich der Handhabung oder Lagerung, 5. Fehler im Bereich von Produktausgabe, Transport, Verabreichung oder Patientenidentifikation) nicht untergebracht werden. Die prozessorientierte Erfassung der Fehler war gewählt worden, um die Bekämpfung der Fehler am Entstehungsort zu erleichtern - so kann z.B. mit dem Laborpersonal gesondert oder aber die Schnittstelle mit dem Transportdienst besprochen und die Fehler ausgemerzt werden. Die Lokalisation der Fehler im Prozess war nicht immer übersichtlich, erwartungsgemäß waren nicht selten mehrere Fehler in der Prozesskette zu finden (Abb. 1). Auffallend bei dieser Orientierung an der Prozessstruktur war, wie durchgehend in der ganzen Prozesskette die Patientenidentifikation als potentielle Fehlerquelle bei nahezu jedem Teilschritt den Gesamtprozess begleitete. Diese Tatsache macht sehr deutlich, dass es sich bei Blut und Blutprodukten um besondere Medikamente für den individuellen Patienten handelt. Allerdings sollte die Erwartung von besonders frequenten Fehlern in dieser „Kategorie Patientenidentifikation“ positiv enttäuscht werden (s.u.).

Die Ausgabe von strukturierten Empfehlungen durch die Expertise der Auswertekommission war als Vorschlag zur Verbesserung der „Prozessqualität“ und der „Strukturqualität“ geplant, was sich häufig durchhalten ließ. Die technischen Möglichkeiten, den Strukturprozess zu verbessern, schienen aus der lokalen Expertise in einer Krankenhaus begrenzt. Der durch die nationale Sammlung aller Fehler erwachsende Auftrag zur Einforderung von echten und auch einschneidenden technischen und strukturellen Änderungen ließ sich nahezu durchgehend und häufig aus den Fehlermeldungen ableiten. Im Folgenden wird sich zeigen, ob die betreibenden Gesellschaften IAKH und DIVI als Anwalt der Patientensicherheit mit notwendiger Autorität die Umsetzung der Änderungen wirksam einfordern kann. Gemeinsame

Abbildung 3



Kategorisierung der Wiederholungsgefahr und des Gefährdungsgrad des Patienten.

Wiederholungsgefahr eines Fehlers: 1. sehr gering (1/100 000), 2. gering/selten (1/10 000), 3. mittel (1/1000), 4. häufig (1/100), 5. sehr häufig (1/10).

Gefährdungsgrad: 1. sehr geringe akute Schädigung/ohne bleibende Beeinträchtigung, 2. geringe Schädigung/wenig vorübergehende Beeinträchtigung, 3. mäßige bis mittlere akute gesundheitliche Beeinträchtigung/leichte bleibende Schäden, 4. starke akute Schädigung/beträchtliche bleibende Schäden, 5. Tod/schwere bleibende Schäden.

Projekte mit Industrie, Ärztekammern und Krankenhasträgern sind dringend notwendig.

Resultate

Im ersten Jahr 2009 des CIRS der IAKH/DIVI wurden 10 Meldungen und 14 Meldungen aus dem PaSOS (heutiges CIRS medical) von DGAI/BDA bearbeitet.

Die am häufigsten fehlerhaften Prozessschritte waren in 13 von 24 Fällen die Anforderung der Blutprodukte bzw. die Indikationsstellung und der letzte Applikationsschritt, die Produktausgabe, der Transport oder die Verabreichung selbst in 15 Fällen (Abb. 2).

Die detaillierte Analyse der Fehlerart ergab eine fehlerhafte Patientenidentifikation oder einen unvollständigen Datensatz in irgendeinem Prozessschritt bei 24 % aller Meldungen. Ein Drittel davon war nicht vor Verabreichung des Blutproduktes erkannt worden. Die Indikationsstellung alleine zeigte sich bei 20 % aller Meldungen als nicht den Hämotherapierichtlinien [3,4] ent-

sprechend. Die Blutprobenentnahme zur Bestimmung der Blutgruppe und Verträglichkeitsprobe war lediglich in 8 % nicht korrekt durchgeführt. Der Teilschritt der fehlerhaften oder verzögerten Verabreichung der Blutprodukte war bei 12 % aller Meldungen zu bemängeln. Die Verwechslung der Blutkonserve an sich war Bestandteil in über einem Drittel der Meldungen (36 %). Wurde die Verwechslung vor Verabreichung des Blutproduktes erkannt, war in 12 % ein Fehler im Labor vorausgegangen, in 8 % ein Fehler bei Verabreichung selbst oder bei Ausgabe oder Transport der Bluteinheit ursächlich verantwortlich. In 12 Fällen war ein einzelner Prozessschritt fehlerhaft durchgeführt worden, in 10 Fällen 2 Teilschritte und in 2 Fällen mehr als 2 (max. 3).

Nahezu ein Drittel (30 %) aller gemeldeten Fehler traten im Routinebetrieb, lediglich zu 10 % in Bereitschafts-, Nacht- oder Wochenenddienst auf. Bei 20 % aller Meldungen lag eine Notfallsituation mit Hektik, Stress und Überlastung der Ausführenden vor. Datenverlust durch Übergabe und Personalwechsel

war in 10 % anzuschuldigen. Begünstigende Begleitumstände mit wesentlichem Anteil am Zustandekommen der Fehler war in 7,5 % der Meldungen die Beteiligung einer Aushilfskraft bzw. von Personal in Ausbildung oder Einarbeitung. In beinahe einem Viertel (22,5 %) lag dem gemeldeten Fehler ein strukturell zu beseitigender Mangel oder mangelhafte Kommunikation zugrunde.

In Anlehnung an die Frequenz von unerwünschten Medikamentenwirkungen wurde die Wiederholungsgefahr des gemeldeten Fehlers in 5 Risikograde eingeteilt: 1. sehr gering (1/100.000), 2. gering/selten (1/10.000), 3. mittel (1/1.000), 4. häufig (1/100), 5. sehr häufig (1/10). In gleicher Weise wurde die potenzielle Gefährdung der beteiligten Patienten (in mehr als der Hälfte, insbesondere bei Verwechslungen sind immer 2 Patienten betroffen - die höhere Gefährdung für einen der beiden Patienten wurde bewertet) dem Katalog von unerwünschten Medikamentenwirkungen aus klinischen Studien gemäß guter klinischer Praxis angenähert: 1. sehr geringe akute Schädigung/ohne bleibende Beeinträchtigung, 2. geringe Schädigung/wenig vorübergehende Beeinträchtigung, 3. mäßige bis mittlere akute gesundheitliche Beeinträchtigung/leichte bleibende Schäden, 4. starke akute Schädigung/beträchtliche bleibende Schäden, 5. Tod/schwere bleibende Schäden. Die mittlere Wiederholungsgefahr war mit 1:1.000 am häufigsten gemeldet worden, der höchste Schweregrad der Gefährdung war in über der Hälfte aller Meldungen gegeben (Abb. 3).

Diskussion

In den letzten Jahrzehnten wurden beträchtliche Aufwendungen in die Produktsicherheit der Blutprodukte von Seiten der Hersteller getätigt. Das hat uns übersehen lassen, dass nirgendwo in der Medizin die Sicherheit so abhängig von der Anwendungssicherheit ist wie in der Transfusionsmedizin. Aus dem englischen SHOT (Serious hazards of transfusion)-Report (www.shot-uk.org) wissen wir, dass Fehlanwendungen der Blutprodukte 70 Prozent aller Probleme,

Komplikationen und Nebenwirkungen in der Bluttherapie ausmachen. In der Hälfte der in England gemeldeten Fehler ereignen sich Prozesse, die an mehreren Stellen fehlerhaft sind, in einem Viertel der Fälle ist die bettseitige Gegenkontrolle fehlerhaft. Unvorhersehbare Nebenwirkungen wie akute und verspätete Empfänger-Reaktion auf die Transfusion (v.a. Fieber, Schüttelfrost, Hautausschlag, Blutdruckabfall) sind dagegen relativ selten (16,2 % und 9, 7 %).

Im Gegensatz zu den Hämovigilanzsystemen unserer europäischen Nachbarn haben wir in Deutschland auch keine Übersicht, wie viele und welche Fehler in der Hämotherapie in der Praxis gemacht werden. Ein Meldewesen für die spezielle Medikamentenapplikation „Blut und Blutprodukte“ existierte bislang in Deutschland nicht, die Verwechslung an sich ist nach wie vor nicht meldepflichtig. Ein Fehlerregister kann die Patientensicherheit durch ein hohes Lernpotential und Verbesserung der Prozess- und Strukturqualität auf freiwilliger Basis erhöhen [5, 6] - mit der Einrichtung eines nationalen Fehlerregisters für die Anwendung von Blut und Blutprodukten ist ein dringend notwendiger Schritt in die richtige Richtung gelungen.

Trotz noch zurückhaltender Beteiligung wird klar - das Vertrauen in ein nationales Register ist derart hoch, dass auch oder besonders Fehler gemeldet werden, unabhängig ob sie einen Zwischenfall oder einen Beinahezusammenstoß darstellen. Die Fehltransfusion als Verwechslungskonsequenz machte mehr als 1/3 (36 %) aller gemeldeten Fehler aus. Es mag ein Meldebias im Sinne der bevorzugten Meldungen vom bekanntermaßen folgeschwersten Prozessschritt bei der Applikation von Blutprodukten sein. Dennoch ist der Anteil der wohl zunächst folgenlosen, erfolgten Transfusion zur erkannten Verwechslung von beinahe der Hälfte aller gemeldeten Verwechslungen und 16 % aller Meldungen beängstigend hoch. Obwohl eine Inzidenzschätzung aus solch einem freiwilligen Melderegister nicht zulässig ist, kann unter der Annahme geschätzt werden, dass ein Meldebias zugunsten der Verwechslung von Blutprodukten im

ersten Jahr des CIRS der IAKH/DIVI die Realität nicht übermächtig verzerrt. Die vermutete Inzidenz der Verwechslung von Blutproben, Blutprodukten oder deren Empfänger beträgt weit unter 1:10.000 aller transfundierten Einheiten. Echte Verwechslungen sind besonders gefährlich, da immer zwei Patienten betroffen sind - einem wird eine Einheit verweigert, der andere bekommt fälschlicherweise eine Transfusion oder beide bekommen das nur für den anderen Patienten verträgliche Produkt. Das erklärt auch den höchsten Gefährdungsgrad in über der Hälfte aller Fehlermeldungen.

Besonders alarmierend ist die Erkenntnis, dass die Indikationsstellung zur Verabreichung von Blutprodukten überdurchschnittlich (in 20 %) häufig fehlerhaft ist. Auch hier mag eine Unterschätzung der eigentlichen Inzidenz in Deutschland vorliegen - die Meldenden wissen vom Melderegister und mögen deshalb vorzugsweise interessierte Hämotherapeuten sein. Die häufiger als andernorts fehlerhafte Indikationsstellung mag an der international einzigartigen Existenz von klaren und detaillierten Hämotherapierichtlinien in Deutschland liegen. Die Penetranz in die Klinik aber beziehungsweise der Bekanntheitsgrad scheint offensichtlich unter den Klinikern nicht befriedigend zu sein. Der Eindruck, dass die Transfusionsmedizin in Deutschland im Vergleich zum internationalen Ausland zu herstellungsorientiert und klinikfern praktiziert wird, ist ein anderer Aspekt, den die Existenz der IAKH und der Sektion Hämotherapie der DIVI Rechnung trägt. Folgerichtig sind hier außer bloßen Weiterbildungen zum Transfusionsbeauftragten/Verantwortlichen von allen Gesellschaften für Hämotherapie Aktivitäten im Sinne von klinikdurchdringenden Maßnahmen notwendig. Praktische und klinische Hämotherapie muss außer der formalen Existenz der Dienstanweisung in der Klinik auch gelebt, diskutiert und angeleitet werden. Die Aktivitäten von Transfusionskommissionen und des Qualitätsbeauftragten für Hämotherapie sollen als eminent wichtig für die Patientensicherheit in diesem kritischen Therapiebereich aufgefasst werden und

von der Geschäftsleitung den notwendigen Organisationsrahmen erhalten. Die so häufig geübte Abgabe der Verantwortlichkeiten des Transfusionsgesetzes in klinikferne Herstellungshände kann unter diesem Aspekt nicht und auch nicht unter dem Gesichtspunkt der Neutralität und des absatzorientierten Interessenkonfliktes gutgeheißen werden.

Es ist vor allem aus dem englischen Report SHOT zur Sicherheit der Blutprodukte bekannt, dass Fehler gehäuft in allen Bereichen einer Klinik bei Notfällen, im Bereitschaftsdienst und bei Personalmangel auftreten. Der Anteil in unseren Meldungen von Fehlern zur Unzeit (7,5 %) bzw. als Notfall (10 %) war vertretbar häufig und ein möglicher Hinweis darauf, dass Aushilfskräfte und Minderqualifikationen im deutschen klinischen Transfusionswesen noch nicht überrepräsentiert sind. Es ist eine gute Nachricht, dass aus unseren Meldungen geschlossen werden kann, dass die Fehler oft im Routinebetrieb auftauchen und somit strukturell regelbar sind. Eine Vermeidungsmöglichkeit der gemeldeten Fehler bestand in mindestens 22 % aller Meldungen. Aber auch hier bedarf es der tieferen Durchdringung der täglichen Hämotherapiepraxis in der Klinik. Auch die strukturelle Trennung von Herstellung und Anwendung ist ein aussagekräftiges stellvertretendes Vorzeichen, dem nur durch die Bemühungen der Kliniker zum Erwerb des Sachverständes und die Schaffung von qualitätssichernden und fehlervermeidenden Strukturen begegnet werden kann. Unterstützung hierfür sollen und wollen alle klinisch orientierten Gesellschaften der Hämotherapie (IAKH, DIVI, GTH) anbieten. Die Träger und Geschäftsführungen der Kliniken und die Praxisinhaber als Unternehmer sind aufgerufen, den hohen Stellenwert eines Risikomanagements im Transfusionswesen anhand dieses Melderegisters zu begreifen und entsprechende strukturelle Maßnahmen zu ergreifen. Die Industrie ist aufgefordert, Sicherheitssysteme zu entwickeln, die dem Anwender und dem Empfänger der individuellen Hämotherapie gleichermaßen zu Diensten ist. Oft bedarf es zur Vermeidung von identifizierten

Fehlerquellen nur minimaler finanzieller Anstrengungen oder des Umschreibens einer Gerätesoftware.

Somit kann bereits aus der zögerlichen Meldeaktivität im ersten Jahr des CIRS der IAKH/DIVI gefolgert werden, dass das Vertrauen in die Sinnhaftigkeit des Fehlerregisters trotz nicht existenter Fehlerkultur in Deutschland hoch ist und die Beteiligung befriedigend. Mit weiterem Bekanntheitsgrad dürfte sich eventuell die meldebedingte Häufigkeit von Fehlern ändern, langfristiges Ziel ist aber die praxisnahe klinische Verbesserung der Sicherheit in der klinischen Hämotherapie. Diese ist in Deutschland ein besonderes Problem und kann nur durch eine intensivierte Aus- und Weiterbildungsaktivität, durch formale und strukturelle Änderungen angegangen werden. Die verantwortlichen Stellen in der Gesundheitspolitik, der behördlichen Autorität, namentlich die Bundesärztekammer und der Arbeitskreis Blut, als auch die Träger von Krankenhäusern und Praxen sind ebenso wie die Industrie der Gerätehersteller und Pharmazeuten aufgerufen, entsprechende Konsequenzen aus diesem und folgenden Jahresberichten des Fehlerregisters der IAKH/DIVI zu ziehen.

Literatur

1. Frietsch T, Weiler-Lorentz A, Schipplick M, Kretschmer V. [The German interdisciplinary taskforce for clinical hemotherapy IAKH and its national critical incident reporting system specifically for blood transfusion]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 2009;44(9):626-8.
2. Bartens W. Auf Kosten der Patienten. Wie das Krankenhaus uns krank macht. 1 ed: Eichborn; 2008.
3. Biscopling J. [Therapy with blood components and plasma derivatives: the current cross-sectional guidelines]. *Anaesthesist* 2009;58(11):1083-4.
4. Seitz R, Heiden M. Quality and Safety in Blood Supply in 2010. *Transfus Med Hemother*;37(3):112-7.
5. Kaplan HS. Getting the right blood to the right patient: the contribution of near-miss event reporting and barrier analysis. *Transfus Clin Biol* 2005;12(5):380-4.
6. Lusky K. Adding RFID layer to blood safety loop. *CAP Today* 2005;19(7):1, 46, 8 passim.

Korrespondenz-adresse

**Prof. Dr. med.
Thomas Frietsch**



1. Vorsitzender
Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft
für klinische Hämotherapie IAKH e.V.
Universitätsklinikum Giessen und
Marburg, Standort Marburg
Philipps-Universität Marburg
Baldinger Straße
35043 Marburg, Deutschland
Tel: 06421 58 65991
Fax: 06421 58 65495
E-Mail: frietsch@staff.uni-marburg.de