



Meldeauswertung des IAKH-Fehlerregisters

in Zusammenarbeit mit der DIVI und dem CIRSmEdical Anästhesiologie von BDA/DGAI und ÄZQ

Meldung über:

IAKH Fehlerregister

CIRSmEdical AINS

von BDA/DGAI und ÄZQ

Thema/Titel	Fehltransfusion von EK
Fall-ID	CM-194734-2019
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Es wurde einem Patienten ein falsches Erythrozytenkonzentrat (EK) transfundiert.</p> <p>Beim Eintragen der ausgegebenen EKs in die Labor-EDV wurde der Fehler bemerkt und die entsprechende Station und der Arzt informiert. Eine Information erfolgte auch an die Laborleitung und den Transfusionsbeauftragten.</p> <p>Obwohl der Name des Patienten und dessen Geburtsdatum auf der Konserve sowie auf dem Konservenbegleitschein vermerkt war, wurde der Name des Patienten vom Abholenden und dem Transfundierenden nicht kontrolliert.</p> <p>Der Begleitschein des transfundierten EK wurde schnell ins Labor gefaxt. Somit konnte der MTA den Fehler erkennen, sofort reagieren und die betroffenen Personen informieren.</p> <p>Weder das Stationspersonal (beim Ausgeben der Konserve) noch der transfundierende Arzt haben Patientennamen auf dem EK und dem Begleitschein verglichen bzw. kontrolliert.</p>
Problem	<p>Diese Meldung berichtet einen sehr gefährlichen Fehler: Die Fehlausgabe eines Blutprodukts aus dem Blutdepot des Krankenhauslabors. Da die CIRSmEdical-Meldung zur Major-inkompatibilität im ABO-Blutgruppensystem (Nur jede 10. ABO-Inkompatibilität verläuft tödlich) keine Stellung bezieht, gehen wir davon aus, dass die Fehltransfusion ABO-kompatibel erfolgte), allerdings sind Alloimmunisierungen wahrscheinlich verursacht worden. Folgende Aspekte der Meldung sind kritisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offensichtlich war der Fehler erst bemerkt worden, als die Konserve bereits verabreicht war und der Konservenbegleitschein des fehltransfundierten EKs in die Labor-EDV eingetragen wurde. Zur Verhinderung half auch die unverzügliche Information des MTA an Station nicht, da die Konserve bereits transfundiert war. Aber selbstverständlich muss eine aufgedeckte Fehltransfusion unverzüglich zurückgemeldet werden. • Warum der Ausgabefehler stattfand, geht nicht aus der

<p>[1] Richtlinie Hämotherapie 2017: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_2017.pdf</p>	<p>Meldung hervor. Offensichtlich konnte sich die/der MTA beim Eintreffen des Rückscheins noch an die Anforderung erinnern, sonst wäre die Verwechslung nicht bekannt geworden. Dies ist ein typischer Fall eines „menschlichen Fehlers“ einer einzelnen Person, der nur durch permanente extrem hohe Aufmerksamkeit, Vier-Augen-Prinzip oder EDV-technische Unterstützung hätte vermieden werden können. Vier-Augen-Prinzip bedeutet, dass bei jeder Konservenübergabe der Übernehmende dem Übergebenden den Patientennamen verliest, z.B. „EK für Frau Lenchen Müller, geboren am 29.2.1944, Station 33“. Typischerweise geschieht dies dreimal: Bote mit Labor-MTA, Stations-Pflege mit Bote, Arzt mit Pflege. Die Gefahr, dass EKs, die auf den falschen Weg gebracht wurden, dann auch fehltransfundiert werden, ist sonst immens.</p> <p>In einigen Institutionen wird das Austragen der Blutprodukte aus der Labor/Blutbank-EDV so bewerkstelligt, dass die Ausgabe der Blutprodukte nur nach Abscannen des Barcodes und damit die Ausgabe automatisiert dokumentiert erfolgt. Meist ist damit auch die Lagerhaltung der erforderlichen Anzahl der Konserven (je nach Blutgruppe) und die Nachbestellung automatisiert geregelt.</p> <ul style="list-style-type: none">• Weder vom Ausgebenden, noch vom Annehmenden und Transportierenden oder letztlich, das ist der kritischste Aspekt, vom verabreichenden Arzt sind die Angaben auf der Konserve und dem Begleitschein kritisch geprüft worden, wie von der Richtlinie Hämotherapie [1] vorgeschrieben. Die Identitätskontrolle am Krankenbett, der Bedside-Test (BST) zur Prüfung der Major-Blutgruppenkompatibilität und der Abgleich der Personalien mit dem Blutprodukt selbst und dem Begleitschein ist eine Prozessschritt der für die Zuordnung des richtigen Produkts für den richtigen Patienten unbedingt notwendig ist. Denkbar ist, dass der BST gemacht wurde, keine Blutgruppendifferenz vorlag und dann die Kontrolle der Angaben auf der Konserve und dem Begleitschein vergessen wurde.• Das fehlausgegebene Erythrozytenkonzentrat ist eventuell für einen anderen Patienten bestimmt gewesen, der nur verzögert ein Ersatzpräparat bekommen kann.• Weder der Transfusionsbeauftragte noch der Transfusionsverantwortliche der Einrichtung wurde informiert. Zur zukünftigen Vermeidung von Fehlern ist die Information von Vorgesetzten wichtig und unerlässlich. Auch wenn ein Fehler individuelles Fehlverhalten beinhaltet, sind doch meist auch systematische und damit vermeidbare Ursachen des Fehlers mitbeteiligt. Sie können und sollten abgestellt werden, um die Fehler in Zukunft zu vermeiden und damit Patienten und auch Mitarbeiter zu schützen. Fehlervermeidung ist nicht nur Patientensicherheit, sondern auch Schutz des Personals und damit Eigeninteresse.
--	---

Prozesseilschritt*	3, 5
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Ausgabe-Labor/Blutdepot, Station
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	Routine, Wochentag
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D – nein; Keine Angaben)	D
Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)	Nein/evtl.
Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)	Nein/nein
Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
**Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit	2/5
**Potentielle Gefährdung/ Schweregrad	5/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen) [2] SHOT – Serious Hazards in Transfusion: https://www.shotuk.org/shot-reports/ [3] www.iakh.de/fehlerregister	Prozessqualität: 1. Fortbildung/ SOP – Labor/ Blutdepotpersonal: Austragung von Blutkonserven/ Blutprodukten synchron zur Ausgabe 2. Fortbildung/ SOP – Stationsärzte und Pflegepersonal: Korrekte Identifikationssicherung vor kritischen Arbeitsschritten im Krankenhaus beim wachen und bewusstseinsgetrübten Patienten 3. Fortbildung – Stationsärzte und Pflegepersonal: SHOT-Report [2] und Kasuistiken der Fehltransfusion [3] (Was kann passieren, wer wird außer dem Patienten geschädigt, wer haftet?)

<p>[4] https://www.iakh.de/peer-review-haemotherapie-iakh-2017.html</p> <p>[5] https://www.iakh.de/ag-haemotherapie-ausbildung-ii-simulation.html</p>	<ol style="list-style-type: none">4. M&M-Konferenz zum Fall5. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Einführung eines scannerbasierten Ausgabe- und Depotverwaltungssystems im Labor/ Blutdepot2. Einführung von Patientenarmbändern und Barcodescannern zur elektronischen Patientenidentifizierung auf Station bei Konservenverabreichung und auch bei der Blutprobenentnahme.3. Einführung von elektronischen Anforderungs- und Reservierungsformularen, die vom anordnenden Stationsarzt digital über das Intranet ausgefüllt und abgesendet werden. Dann wäre möglich, die Konserven bereits vor Ausgabe zuzuordnen (verbesserte Lagerlogistik), die Indikation wäre dokumentiert, der Anforderungszeitpunkt könnte durch Abgleich mit der Laborsoftware chronologisch auf Plausibilität (Verwechslungsschutz) und die Ausgabe könnte gegen ein Patientenetikett mit Barcode gegengezeichnet werden.4. Regelmäßige Interne Audits oder Peer Review Besuche [4] zum Austausch und zur ständigen Verbesserung der Behandlungsqualität und Patientensicherheit. Ebenso sind Trainingseinheiten der Stationsärzte und des Laborpersonals zur Verabreichung von Blutkonserven in Stresssituationen empfohlen (siehe [5]).
---	---

*** Prozessteilschritte für die Verabreichung von Blutprodukten**

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 oder Verabreichung
6. Hämostasemanagement
7. Sonstiger Fehler - nicht im Prozess der Verabreichung enthalten
8. Individuelle Hämotherapie/ Patient Blood Management
15. Fehler bei der Patientenidentifikation

**** Risikoskala**

Wiederholungsrisiko

1/5 sehr gering/ sehr selten
max. 1/100 000

2/5 gering/ selten
max. 1/10 000

3/5 mittel häufig
max. 1/1000

4/5 häufig, min. 1/100

5/5 sehr häufig, min. 1/10

Schweregrad/Gefährdung

1/5 sehr geringe akute Schädigung/ ohne
bleibende Beeinträchtigung

2/5 geringe Schädigung/ wenig vorübergehende
Beeinträchtigung

3/5 mäßige bis mittlere akute gesundheitliche
Beeinträchtigung/ leichte bleibende Schäden

4/5 starke akute Schädigung/ beträchtliche
bleibende Schäden

5/5 Tod/ schwere bleibende Schäden