

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	Falsche Blutkonserve verabreicht
Fall-ID	CM-255159-2023
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Fall von Patientenverwechslung; dem falschen Patienten wurde Kreuzblut abgenommen. Es ist keine Überprüfung der Identifikation (Patientenidentifikationsarmband war vorhanden) bzw. kein Abgleich mit Name, Vorname, Geburtsdatum auf Kreuzblutröhrchen und Patientendaten korrekt erfolgt.</p> <p>Der "Vorteil" war, dass der Patient die Blutgruppe 0 hatte.</p> <p>Die Ausgabe von bereitgestelltem EK mit Blutgruppe = (falscher Pat.) fand statt und die Überprüfung des Bedside-Tests erfolgte (Blutgruppe A neg.). Trotzdem wurde das EK mit Blutgruppe 0 transfundiert, da hier wohl ebenfalls kein Abgleich, Bedside Test + Konserve, erfolgt war.</p> <p>Der Patient kam nicht zu Schaden, da die falsche Konserve der Blutgruppe 0 entsprach.</p> <p>Es bestand eine Dokumentationsproblematik (noch nicht abschließend nachvollziehbar dokumentiert).</p> <p>Das Ereignis ist in der Abteilung erstmalig aufgetreten.</p> <p>Es bestand die Nichteinhaltung der Verfahrensanweisung (VA), evtl. fehlverstandenes Vertrauen.</p> <p>Die VA ist primär bekannt, sollte aber unbedingt, wie dieser Fall erneut zeigt, eingehalten werden. Es sollte sich nicht uneingeschränkt aufeinander verlassen werden, da Fehler immer wieder passieren sollen. Insbesondere deshalb gibt es auch bei Maßnahmen mit hohem Gefährdungspotential mehre Kontrollmechanismen.</p>
Problem	<p>Das Problem bei diesem Fallbericht ist eigentlich bekannt: Der SHOT (Serious Hazards of Transfusion [1]) berichtet jedes Jahr in seinem Report über das sog. „Falsche Blut“ in der (Kreuz-)probe „WBIT“. Ursächlich war in diesem Fall die fehlerhafte Patientenidentifikation, bei angelegtem Patientenarmband und korrekt beschriftetem Proberöhrchen. Unter welchen Umständen dieses Ereignis zustande gekommen ist, ist aus dem Bericht nicht zu</p>

	<p>schließen. Die bekannten begünstigenden Faktoren sind Stress, Überlastung, Müdigkeit, Sprachbarriere, bewusstseinsgetriebene Patienten etc.</p> <p>Ein zweiter Fehler bei der Verabreichung, der fehlenden Abgleich des Bedside-Tests mit der Blutgruppe der Konserve, führte dazu, dass die falsche Konserve tatsächlich verabreicht wurde. Durch die glückliche major-kompatible Blutgruppenkonstellation (Empfänger A, Konserve O) handelte es sich um eine „folgenlose Fehltransfusion“. Diese sogenannte Komplikation ist eigentlich nie sicher folgenlos, da Alloimmunisierungen und weitere noch nicht zum Zeitpunkt der ersten Tage absehbaren Spätfolgen auftreten können und meist nicht erfasst werden. Deshalb ist die Formulierung „...kam nicht zu Schaden...“ eigentlich nicht sicher anzunehmen.</p> <p>Die „folgenlose“ Fehltransfusion ist nach §16 TFG dem TV der Einrichtung zu melden (RiLi Hämotherapie 2023 [2]). Dieser hat keine Verpflichtung und Veranlassung, sie dem PEI oder dem Hersteller weiter zu melden, da sie zwar als Adverse Event/unerwünschtes Ereignis klassifiziert ist, aber ohne nachgewiesenen Schaden beim Patienten nicht als Transfusionsreaktion in diesem Sinne gilt. Würde diese Komplikation dem Hersteller zur Kenntnis gebracht werden, wäre dieser zur Weitergabe der Information nach AMG Art. 63i oder §630cSatz2 BGB [3] verpflichtet. So aber tappen wir bei der Schätzung der Häufigkeit dieser potenziell lebensbedrohlichen Komplikation im Dunkeln.</p> <p>Viele dieser WBIT-Fälle werden durch eine Diskrepanz der in der Datenbank der Einrichtung gespeicherte Blutgruppe des Patienten von vorigen Aufenthalten entdeckt. Diesmal scheint die Patientin nicht vorher im immunhämatologischen Labor der Einrichtung untersucht worden zu sein. So musste eine falsche Konserve ausgegeben werden.</p> <p>Die weiteren Kommentare zur „Dokumentationsproblematik“ und dem „fehlverstandenen Vertrauen“ sind leider nicht zu interpretieren. Es sollte im Bewusstsein der vertrauensvollen und guten Zusammenarbeit normal sein, kritische Prozessschritte von einem zweiten Kollegen im 4-Augen-Prinzip überprüfen zu lassen. Obligatorisch durchzuführende Scannerabgleiche der Konserven, Blutgruppentests und Verträglichkeitsproben mit der Empfänger-ID (Armband, Bettschild) sind entwickelt, aber nicht marktreif [4, 5, 6]. Bis zu deren Einführung sind die kritischen Schritte im Anwendungsbereich mit Blutprodukten gewissenhaft zu kontrollieren, da Fehler bei einem selbst und bei den Mitarbeitern gleichermaßen auftreten können. Dazu gehört die falsche Blutprobe für die Kreuzprobe ebenso wie die falsche Produktausgabe und der falsche Empfänger.</p> <p>Zur Vermeidung empfehlen sich einige Maßnahmen zur Verbesserung der Prozess- und Strukturqualität. Man sieht an diesem Fall schön, dass existierende SOPs/Verfahrensweisungen nur</p>
--	--

	bedingt erfolgreich sind. Trotz alledem empfehlen auch wir immer wieder die Fortbildung dazu und eine Regelfortbildung zur Transfusionsmedizin, um ein notwendiges Bewusstsein und die in der Richtlinie vorgeschriebene Sachkunde zur Befähigung zur Anordnung und Durchführung einer Bluttransfusion zu schaffen. Ob die Einführung einer höher aufgehängten „Fachkunde“ (z.B. wie im Strahlenschutz) eine bessere Durchdringung der Spezialkenntnisse bewirken würde, ist fraglich.
Prozesseilschritt*	1, 5, 15
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	k.A.
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	Routine
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)	A, B
Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)	Nein/ ja
Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)	Nein/ ja
Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**	3/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	5/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)	Prozessqualität: 1. SOP/VA und Fortbildung – alle Mitarbeiter: Identitätssicherung vor kritischen Therapieschritten und Interventionen

	<p>wie dem Entnehmen einer Blutprobe – korrektes Vorgehen (siehe auch [7])</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. SOP/VA und Fortbildung – alle Mitarbeiter: Verabreichung einer Bluttransfusion – korrektes Vorgehen gemäß [8, 9] 3. Fortbildung Hämotherapie/Transfusionsmedizin – alle Mitarbeiter: Meldepflichten gemäß Richtlinie Hämotherapie 2023 4. Abhalten einer M&M-Konferenz zum Fall (Sinn: Schaffung des Fehlerbewusstseins und der Fehlerkultur im Haus) 5. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TV, CA der Abteilung, PDL: Prüfung, ob begünstigende strukturell bedingte Faktoren eine Rolle in diesem Fall gespielt haben, mit der Frage nach Abschaffung 2. GF, IT, QM, TV: Einführung eines Pilotsystems des elektronischen Absicherungssystems wie oben zitiert. Zumindest können bereits Scanner und elektronische Absicherungsmaßnahme angedacht werden. Patientenidentifikations-Armbänder gibt es ja bereits
--	---

Literatur/ Quellen:

- [1] Narayan S (Ed), Poles D et al. on behalf of the Serious Hazards of Transfusion (SHOT) Steering Group. The 2021 Annual SHOT Report (2022) <https://doi.org/10.57911/QZF9-XE84>
<https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2021/> (letzter Zugriff: 21.10.2023)
- [2] Richtlinie Hämotherapie 2023 der BÄK Kap. 5.3, Tab. 5.3)
Bundesärztekammer (Hrsg.). Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Richtlinie Hämotherapie): aufgestellt gemäß §§12a und 18 Transfusionsgesetz von der Bundesärztekammer im Einvernehmen mit dem Paul-Ehrlich-Institut: Gesamtnovelle 2023. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
(Kap. 5.3, Tab. 5.3)
https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf
- [3] Juris Web site. <https://www.juris.de/jportal/nav/index.jsp#/> (Letzter Zugriff: 21.10.2023)
Amg: https://www.buzer.de/63i_AMG.htm
BGB: https://www.buzer.de/630c_BGB.htm
- [4] Shin KH, Lee HJ, Oh SH, Jo SY, Lee SM, Kim IS. Sample collection for pre-transfusion crossmatching: Benefits of using an electronic identification system. *Transfus Med.* 2022;32(4):299-305. doi:10.1111/tme.12863
- [5] Spain D, Crilly J, Pierce J, Steele M, Scuffham P, Keijzers G. Can a barcode scanner for blood collection improve patient identification integrity in the emergency department? A prospective before-and-after study. *Emerg Med Australas.* 2015;27(1):47-54. doi:10.1111/1742-6723.12334
- [6] Marconi M, Langeberg AF, Sirchia G, Sandler SG. Improving transfusion safety by electronic identification of patients, blood samples, and blood units. *Immunohematology.* 2000;16(2):82-85.
- [7] Musterverfahrensanweisung zur Vermeidung von Blutprobenverwechslung - empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei <https://www.iakh.de/sonstiges.html>

Fehlerregisterformular IAKH 2022 vs.1.0

- [8] Musterverfahrensweisung zur korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven - empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei <https://www.iakh.de/sonstiges.html>
- [9] Bundesärztekammer (Hrsg.). Musterverfahrensweisung zur Transfusion von EK, Gesamtnovelle 2017. Berlin: Deutsche Bundesärztekammer; 2019.
- https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx
(letzter Zugriff: 21.10.23)

Häufig verwendete Abkürzungen:

BST	Bedside-Test	QM	Qualitätsmanagement
CA	Chefarzt/-ärztin	SOP	Standard Operating Procedure
EK	Erythrozytenkonzentrat	TV	Transfusionsverantwortliche/r
GF	Geschäftsführer/in	VA	Verfahrensweisung
IT	Informationstechnik/er	WBIT	Wrong Blood in Tube
M&M	Konferenz zu Morbidität und Mortalität		
PDL	Pflegedienstleitung		

* 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