

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	Kein Abgleich der Patientendaten vor der Blutabnahme
Fall-ID	CM-240602-2022
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Es wurde Blut für eine Kreuzprobe vom falschen Patienten abgenommen.</p> <p>Im Kontext der Blutabnahme für eine Kreuzprobe wurde das Blut ins Labor gebracht. Die Blutgruppe des Patienten wurde bereits im Rahmen eines vorherigen Aufenthaltes bestimmt und war daher bekannt (B Rh positiv). Die Blutgruppenkontrolle im Rahmen der Kreuzprobe ergab die BG (O Rh positiv). Da zwei Wochen zuvor bereits eine Kreuzprobe bestimmt wurde, war bekannt, dass die Blutgruppe B Rh positiv die Richtige war. Ursächlich kann von einer Patientenverwechslung ausgegangen werden.</p> <p>Der Patient kam nicht zu Schaden. Es wurde eine neue Blutabnahme veranlasst.</p> <p>Gründe für dieses Ereignis werden im fehlenden Abgleich der Patientendaten vor der Blutabnahme mittels aktiver Abfrage und im Abgleich des Patientenidentifikationsarmbandes mit dem Auftrag der Blutabnahme gesehen.</p> <p>Faktoren, die zum Ereignis beigetragen haben sind Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) und Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.)</p> <p>Das Ereignis tritt monatlich auf.</p>
Problem	<p>Hier handelt es sich um eine Blutentnahme zur „Kreuzprobe“ [1], dem Verträglichkeitstest des Spenderserums mit den Erythrozyten der Konserven. Ob es sich um die Blutgruppenbestimmung, die Kreuzprobe oder eine andere laborchemische Untersuchung handelt, ist nebensächlich, da die Bestimmung eines Parameters potenziell eine therapeutische Maßnahme auslöst, die in Art und Dosis lediglich für den individuellen Patienten geeignet ist.</p> <p>Diese Meldung ist eine leider gut bekannte Fehlermeldung, die sich vermutlich viel häufiger wiederholt als wahrgenommen. Sie</p>

[1] Richtlinie Hämotherapie 2017, Kap. 4.2.5.9 Serologische Verträglichkeitsprobe (Kreuzprobe)

https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_E_A_2019.pdf

<p>[2] SHOT Report 2019: https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2019/2019-annual-shot-report-individual-chapters/</p> <p>[3] S19 Votum des AK Blut: Stellungnahme Fehlanwendungen von Blutkomponenten Bundesgesundheitsbl 2019; 62:1140–1143; https://doi.org/10.1007/s00103-019-02989-9</p> <p>[4] Schmidt-Hieber M, Schuster R, Nogai A, Thiel E, Hopfenmüller W, Notter M. Error management of emergency transfusions: a surveillance system to detect safety risks in day to day practice. <i>Transfus Apher Sci.</i> 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.</p>	<p>wird im englischen Fehlermeldungssystem der NIH, dem SHOT (Serious Hazards of Blood Transfusion[2]) „WBIT-Wrong Blood in Tube“ genannt. Sie ist in Ihrer gravierenden Bedeutung für die fehlerhafte Zuordnung und Anwendung von Blutkomponenten bekannt und vom Arbeitskreis Blut des Gesundheitsministeriums in einem der aktuellen Voten [3] behandelt. Manchmal, wenn der Patient Glück hat, ist er bereits im Labor durch eine vorherige Blutgruppenbestimmung bekannt - dann fällt die Verwechslung auf und es wird nachgeforscht. In vielen Situationen, auch für die Bestimmung anderer Laborparameter tritt dieses Phänomen bis zu einer geschätzten Häufigkeit von 10% auf. Es entsteht meist auf Station oder in der Ambulanz, wenn in unbeschriftete Probengefäße abgenommen oder wie in diesem Fall eine Identitätssicherung nicht durchgeführt wird. Begünstigende Faktoren sind übereinstimmend zur Fehlermeldung meist Personalmangel, Notfallsituationen, Stress, minderwertige Arbeitsorganisation und mangelhafter Gebrauch von Standards (SOPs, Verfahrensweisungen) und fehlendes Bewusstsein für die Folgen einer Blutkonervenverwechslung.</p> <p>Nur maximal ein Viertel der Verwechslungen im ABO -System verursachen eine Transfusionsreaktion. Die Transfusion von der Konserve BG Null positiv auf die Patientenblutgruppe B Rh positiv hätte bei fehlenden weiteren Antikörpern keine große Transfusionsreaktion ergeben und wäre folgenlos bzw. unbemerkt geblieben. Bei einigen der Fälle (z.B. auf Stationen mit häufigen Transfusionen wie der Intensiv, Onkologie wie hier) sind auch andere Patienten betroffen, wenn nämlich zeitgleich 2 Blutgruppenbestimmungen bei verschiedenen Patienten notwendig sind und diese einfach vertauscht werden. Dann bekäme der zugehörige unbekannt Patient der Blutgruppe O eine Konserve mit B transfundiert und würde vermutlich an einer akuten hämolytischen Transfusionsreaktion versterben.</p> <p>Dieser Fehler wird als regelhaft, sich monatlich wiederholend beschrieben. Man braucht also nur wenige Jahre zu warten, bis der Fehler diese o.a. Katastrophe auslöst. Es gibt verschiedene Methoden, dies zu vermeiden. Bei der Vermeidung ist eine genaue Fehleranalyse im jeweiligen Fall zur Veranlassung von geeigneten Maßnahmen notwendig. Eine situative Analyse der Fehlerursachen könnte mittels M&M-Konferenz erfolgen. Meist finden sich mehrere Ursachen und einige begünstigende Faktoren. Es stehen dann Maßnahmen der zukünftigen Fehlervermeidung zur Verfügung, die auf technische wie prozedurale Methoden basieren. Das von einigen Einrichtungen bereits in Erprobung (zum Beispiel Charité Berlin) befindliche System verhindert die Blutprobenverwechslung bei Notfallaufnahmen durch ein an der Verweilkanüle befestigtes Probengefäß mit eindeutiger Zuordnung zur Kanüle bei Abtrennung und Versand ins Labor (Siehe CAIROS 4.0 [4]). Ein unspezifisches Angebot von weiteren Maßnahmen zur Fehlerkontrolle haben wir aus der Erfahrung anderer Meldungen wie untenstehend zusammengestellt.</p>
--	---

Prozesseilschritt*	1 - Fehler bei der Probenabnahme, 15 - Fehler bei der Patientenidentifikation
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Onkolog. Station
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	k.A.
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)	A, C
Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)	Nein/nein
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**	5/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	5/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen) [5] Musterverfahrensweisung zur Vermeidung von Blutprobenverwechslung - empfohlenes Vorgehen der IAKH, Unter dem Buchstaben „M“ bei https://www.iakh.de/sonstiges.html	Prozessqualität: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortbildung – Ärzte und Pflege: Transfusionsrisiken und Transfusionsreaktionen-Ursachen, Folgen und Vermeidung 2. SOP/Verfahrensweisung – gesamtes Personal: Korrekte Identitätssicherung bei „normalen“ Patienten, bei ausländischen Patienten, Dementen und Bewusstlosen 3. SOP/Verfahrensweisung – gesamtes medizinisches Personal: Korrekte und fehlerfreie Blutabnahme (Muster der IAKH siehe [5])

	<p>4. M&M-Konferenz zum Fall mit allen Beteiligten: Aufarbeitung und Fehleranalyse ohne Schuldzuweisung</p> <p>5. Meldung an die Transfusionskommission</p> <p>Strukturqualität:</p> <p>1. GF, IT, TV und Leitung Labor/Blutdepot: Einführung eines elektronischen Anforderungs- und Ausgabesystems mit integrierter Scanner-basierter Dokumentation der Blutabnahme und Konserven</p> <p>2. GF, Ärztlicher Direktor, Leitender Arzt/in Onkologie, PDL: Überprüfung der Dienstbelastung des Stationspersonals</p>
--	--

Häufig verwendete Abkürzungen:

AA	Absolute Arrhythmie	M&M	Konferenz zu Morbidität und Mortalität
ACI	Arteria carotis interna	NIDDM	Non-insulin-dependent Diabetes-mellitus
ACVB	Aortokoronarer Venenbypass	OP	Operationssaal
AHT	Arterielle Hypertonie	PAVK	Periphere arterielle Verschlusskrankheit
BG	Blutgruppe	QBH	Qualitätsbeauftragter Hämotherapie
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch	SOP	Stand Operating Procedure
3GE	3-Gefäßerkrankung	TB	Transfusionsbeauftragter
EK	Erythrozytenkonzentrat	TEP	Totalendoprothese
FFP	Gefrierplasma	TFG	Transfusionsgesetz
GF	Geschäftsführer	TK	Thrombozytenkonzentrat
Hb	Hämoglobinkonzentration im Serum	TV	Transfusionsverantwortlicher
Hkt	Hämatokrit	VA	Verfahrensweisung
ICU	Intensivstation	VHFL	Vorhofflimmern
KHK	Koronare Herzkrankheit		

*** 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		Schweregrad/Gefährdung	
1/5	sehr gering/ sehr selten max. 1/100 000	1/5	sehr geringe akute Schädigung/ ohne bleibende Beeinträchtigung
2/5	gering/ selten max. 1/10 000	2/5	geringe Schädigung/ wenig vorübergehende Beeinträchtigung
3/5	mittel häufig max. 1/1000	3/5	mäßige bis mittlere akute gesundheitliche Beeinträchtigung/ leichte bleibende Schäden
4/5	häufig, min. 1/100	4/5	starke akute Schädigung/ beträchtliche bleibende Schäden
5/5	sehr häufig, min. 1/10	5/5	Tod/ schwere bleibende Schäden