

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	Blut beim falschen Patient abgenommen
Fall-ID	186-U3H9-2021
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Abnahme-Beschriftungsfehler-Anderes:</p> <p>Eine Schwester sollte Blut zum Kreuzen von 4 EK abnehmen. Der Arzt hat den Kreuzprobenschein unterschrieben, sich aber nicht vergewissert, ob das Blut auch vom richtigen Patienten war. Im Probenröhrchen befand sich Blut der BG "B", der Patient war aber durch vorherige Transfusionen in unserem Hause mit der BG "A" bekannt. Somit war der Fehler im Labor aufgefallen.</p> <p>Nach Stellungnahme des betroffenen Kollegen handelte es sich um einen präfinalen Patienten, wo alle Konsilarii auf lebenserhaltende Maßnahmen fokussiert waren. Die Blutabnahme wurde der Schwester übertragen. Die Probenröhrchen und Dokumente waren mit den richtigen Daten versehen, aber das Blut beim falschen Patienten abgenommen.</p> <p>Eine erneute Abnahme der Kreuzprobe war dann nicht mehr möglich, da der Patient verstorben war.</p>
Problem	<p>Die Blutabnahme zur Blutgruppenbestimmung und Verträglichkeitstestung kann delegiert werden, der zeichnende Arzt ist aber verantwortlich und haftbar für Verwechslungen. In diesem geschilderten Fall lag wohl eine Notfallsituation und -indikation vor, was die Beurteilung und die zu treffenden Maßnahmen zur Vermeidung leicht ändert. Im Endeffekt wurde die Versorgung mit Blutkonserven verzögert bzw. konnte aufgrund des Fehlers nicht erfolgen. Ob die Verzögerung der Transfusion durch den Fehler selbst und/oder die mangelnde Therapie mit (auch ungekreuzten) Blutkonserven den Tod des Patienten verursachten, kann hier nicht gesagt werden. Sie ist aber nur einer von vielen denkbaren Gründen (siehe auch SHOT-Report oder Hämovigilanzbericht des PEI "Verzögerung der Transfusion" [1, 2]). Folgende Probleme fallen bei der Meldung auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> In der Notfallsituation besteht ein gesteigerter Bedarf an vorab geregelten Prozessen im Sinne von „Automatis-

[1] SHOT Report 2019

<https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2019/2019-annual-shot-report-individual-chapters/>

[2] Hämovigilanzbericht PEI 2019

https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/DE/newsroom/pflichtberichte/haemovigilanzberichte/haemovigilanz-bericht-2019.pdf?__blob=publicationFile&v=2

<p>[3] Richtlinie Hämotherapie 2017 https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_E_A_2019.pdf</p> <p>[4] Bolton-Maggs PH, Wood EM, Wiersum-Osselton JC. Wrong blood in tube - potential for serious outcomes: can it be prevented?. Br J Haematol. 2015;168(1):3-13. doi:10.1111/bjh.13137</p> <p>[5] Musterverfahrensweisung zur Blutabnahme der BÄK: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RL/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx</p> <p>[6] IAKH: Musterverfahrensweisung zur Vermeidung von Blutprobenverwechslung - empfohlenes Vorgehen der IAKH, Unter dem Buchstaben „M“ bei https://www.iakh.de/sonstiges.html</p> <p>[7] Das Cairo 4.0-System, Hans-Hirschfeld-Device: 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. Transfus Apher Sci. 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.</p> <p>[8] Das SBAR-Konzept: https://www.bda.de/files/Februar_2016_-_Strukturierte_Patientenübergabe_in_der_perioperativen_Phase_-_Das_SBAR-Konzept.pdf</p> <p>[9] Simulationstraining der IAKH zur Massivtransfusion https://www.iakh.de/ag-haemotherapie-ausbildung-ii-simulation.html</p>	<p>men“. Das heißt für diesen Fall, dass von der Beauftragung bis zur Ausführung einer Anordnung, die Kommunikation, Logistik und Personalsituation vorab besprochen, trainiert und schriftlich als SOP/Verfahrensweisung festgelegt sein/werden sollte. Die Richtlinie Hämotherapie Kap. 6.4.1.3.2.2 weist diese Aufgabe dem Transfusionsverantwortlichen zu, der durch die Veranlassung eines Qualitätshandbuchs seine Aufgabe „Gewährleistung einer einheitlichen Organisation bei der Vorbereitung und Durchführung von hämotherapeutischen Maßnahmen“ wahrnehmen muss [3]. Insbesondere die Blutprobenentnahme ist ein kritischer Schritt zur Verwechslung von Probenröhrchen (siehe Shot-Report „Wrong blood in tube“[4]). Die korrekte Patientenidentifikation bis hin zur korrekten Auswahl der Blutröhrchen muss in diesem Prozess richtig sein (siehe Musterverfahrensweisung der BÄK [5] und der IAKH [6])</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Abnahme der Kreuzprobe und die Blutgruppenbestimmung sollten ausschließlich in beschriftete Röhrchen erfolgen - das ist hier nicht sicher erfolgt. Der Schilderung ist nicht zu entnehmen, welcher Arbeitsschritt vorher erfolgte. Selbst in einer Notfallsituation und Massivtransfusion kann durch den obligat vorhandenen venösen Zugang eine Katecholamin- und Medikamentenverabreichung und vor der Gabe von Universalkonserven (EKs der Blutgruppe 0) in wenigen Sekunden die Blutentnahme bewerkstelligt werden. Die Beklebung der Röhrchen mit Identifikationsetiketten muss unbedingt vorher erfolgen. Ein Alternativkonzept ist das Hans-Hirschfeld-Device, das eine Verweilkanüle mit einer Blutabnahmeküvette kombiniert. Vor Inbetriebnahme der gechipten Verweilkanüle muss die Blutabnahme in ein mit einem Chip versehenes Abnahmeröhrchen erfolgen [7]. • Die Schnittstelle zwischen den einzelnen Berufsgruppen, Funktionsträgern und Prozessschritten ist eine kritische Stelle, die immer wieder Anlass zu Fehlern besonders in der strukturierten Kommunikation gibt. Offensichtlich ist die Delegation der Blutentnahme an eine Pflegekraft nicht richtig erfolgt, verstanden oder aufgenommen worden. In dieser Situation gibt es derzeit 2 ganz effektive Maßnahmen - die strukturierte Patientenübergabe im perioperativen Umfeld [8] und das Simulationstraining der Notfall- oder Massivtransfusions-Situation für das gesamte Team (entweder als Reanimations- oder als spezielles Massivtransfusionsprogramm der IAKH [9]).
<p>Prozessteilschritt*</p>	<p>1 - Probenentnahme</p>
<p>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</p>	<p>EK</p>

Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Notaufnahme
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	Wochentag, ASA 4, Bereitschaft
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)	A
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**	4/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	5/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)	<p>Prozessqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortbildung – alle Mitarbeiter: Hämovigilanz in Deutschland (PEI, IAKH Fehlerregister) und in Europa am Beispiel des SHOT- Reports 2. Fortbildung – alle Mitarbeiter: Musterverfahrensweisung zur Vermeidung von Blutprobenverwechslung - empfohlenes Vorgehen der IAKH [6] 3. SOP/Verfahrensweisung zur Blutprobenentnahme 4. Fortbildung und SOP/VA – alle Mitarbeiter: Korrekte Patientenidentifikation vor Anwendung medizinischer Maßnahmen, Besonderheiten bei Bewusstseinsgetriebenen, Komatösen und intubierten bzw. dementen Patienten 5. Fortbildung und SOP/VA – alle Mitarbeiter: Übergabe der Patienteninformationen beim Stationswechsel - Die struk-

	<p>turierte Patientenübergabe nach dem SBAR-Konzept</p> <p>6. Meldung an die Transfusionskommission</p> <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ärztl. Direktor (ÄD) und Transfusionsverantwortlicher (TV): Einführung von regelmäßigen Simulations-Trainings, auch zur Massivtransfusion (siehe [9]) für alle transfundierenden Ärzte 2. Geschäftsführung (GF), ÄD und TV: Einführung/ Fortführung einer transfusionsmedizinischen Regelfortbildungsreihe mit Teilnahmedokumentation 3. GF, ÄD und IT/EDV-Abteilung: Erprobung und ggf. Einführung des CAIROS 4.0-Systems der Charité
--	---

Häufig verwendete Abkürzungen:

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

*** 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