

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	EK verworfen durch fehlenden zeitnahen intravenösen Zugang
Fall-ID	CM-268242-2024
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Das Ereignis fand im Kontext Organisation (Schnittstellen/Kommunikation) statt.</p> <p>Für eine Patientin wurde ein Erythrozytenkonzentrat bestellt und vom Pflegepersonal aus dem Blutdepot abgeholt. Als das Erythrozytenkonzentrat bereits für die Transfusion vorbereitet, also "angestochen" war, wurde festgestellt, dass die Patientin keinen i.v.-Zugang mehr hatte. Die Neuanlage gestaltete sich schwierig bei der adipösen Patientin, die nach einigen vergeblichen Versuchen weitere Versuche ablehnte. Auch wurde der diensthabende Arzt dann zu weiteren Patienten abgerufen. Als viel später der i.v.-Zugang etabliert werden konnte, musste das Erythrozytenkonzentrat verworfen werden, weil die maximal zulässige Lagerzeit von 2h (bei angestochenem EK) überschritten war.</p> <p>Es wurden im Verlauf zwei weitere EKs transfundiert.</p> <p>Gründe für das Ereignis sind im Abweichen von Standards, falscher Planung des Vorgehens und im Kommunikationsdefizit zu sehen.</p> <p>Die Patientin trug einen minimalen Schaden davon, der durch Verunsicherung und die mehrmaligen Versuche des Zuganges zu begründen ist.</p> <p>Faktoren, die zum Ereignis beitrugen liegen in der Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten, etc.) und in der Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe, etc.).</p> <p>Das Ereignis ist erstmalig aufgetreten.</p>
Problem	<p>Blutprodukte auf Station sollen unverzüglich verabreicht werden. Das bedeutet für den Prozess der Transfusion, dass vor Bestellung des Blutproduktes die Voraussetzungen für die unmittelbare Transfusion überprüft werden sollten. Stimmt die Indikation, ist ein Venenzugang etabliert, sind die personellen Ressourcen für</p>

	<p>die Durchführung verfügbar? Erst wenn diese vorbereitenden Fragen geklärt sind sollte das Produkt bestellt werden.</p> <p>Die Schilderung dieses Falles lässt folgende Punkte zur zukünftigen Vermeidung der verzögerten Versorgung und des Verwurfs einer Blutkonserve zu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Im Routinebetrieb einer Einrichtung, die regelmäßig Blutkonserven transfundiert sollte es möglich sein, innerhalb von 2 Stunden einen noch so schwierigen Venenzugang anzulegen. Mögliche Ursachen könnten eine ausgedünnte Personalsituation, Arbeitsverdichtung, mangelnde Berufserfahrung der beschäftigten Ärzte, mangelnde interdisziplinäre Kooperation und Kommunikation sein. Die Behebung der möglichen Ursachen ist nicht einfach, aber notwendig, wie dieser Fall unterstreicht.2. Die mangelnde Priorisierung der Verabreichung von Blutkonserven im Vergleich mit anderen Aufgaben kann ebenso beigetragen haben, dass hier eine altruistisch gespendete und wertvolle Blutkonserve verworfen wurde. Die Tatsache, dass andere Arbeiten andere Ärzte davon abgehalten haben, dem Kollegen zu helfen, zeigt, dass der „ganz besondere Saft“ zumindest in dieser Einrichtung nicht als solcher wahrgenommen wird. Eine Fortbildung zum Konservenmangel und zu den logistischen Herausforderungen der Blutspendedienste als Pflichtvorlesung Transfusionsmedizin erscheint sinnvoll.3. Verzögerungen der Versorgung mit Blutkonserven zählen laut SHOT Report (Serious Hazards of Blood Transfusion) [1] zu den potenziell vermeidbaren Gefährdungen der Patienten und sollten deshalb starke Anstrengungen zur zukünftigen Vermeidung unternommen werden (wörtlich <i>„Poor communication, lack of staff knowledge and skills contributes to many cases of delay especially during major haemorrhage. ... Staffing levels and skill mix have been identified as barriers for effective implementation of the recommendations and must be addressed“</i>). Die Einübung des Versorgungsprozess im Normalfall ist Grundvoraussetzung für die reibungslose Versorgung im Notfall und deshalb auch in diesem Fall bedeutsam.4. Die Verzögerung der Blutversorgung ist hauptsächlich bei aktiven Blutungen erheblich. Hier scheint es sich nicht um eine solche Situation gehandelt zu haben. Die Dringlichkeit der Indikation zur Bluttransfusion könnte dann doch nicht so gravierend gewesen sein, wenn erstens 2 Stunden gewartet werden konnte und die Patientin den i.v.-Zugang ablehnen konnte. Das Transfusionsausmaß erscheint mit 2 „weiteren“ EKs ungenau, aber auch hier ist die Warnung der Vermeidung der routinemäßigen Doppeleinheit naheliegend.
--	--

	<p>5. Ökonomisch schlägt sowohl die Blutkonserve und die im Prozess gebundenen Personen, wie auch die verminderte Zufriedenheit der Patientin zu Buche. Das sollte der GF im Bearbeitungsprozess des Ereignisses vermittelt werden.</p> <p>6. Ein „angestochenes“ Erythrozytenkonzentrat kann nicht nur 2 sondern 6 Stunden verwendbar sein (vgl. einschlägige Gebrauchs- und Fachinformationen). Im vorliegenden Fall hätte das EK also auch nach der verzögerten Anlage eines i.v.-Zugangs noch verabreicht werden können. Ggf. ist hier eine Anpassung der hausinternen Anweisungen erforderlich [3]</p>
Prozesseilschritt*	5 - Verabreichung
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	nein
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Station
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
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/nein
Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**	2/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	3/5

<p>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)</p>	<p>Prozessqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortbildung Transfusionsmedizin – alle Mitarbeiter: Blutkomponenten-Herstellung, Logistik, Versorgungslage in Deutschland 2. SOP/VA – Pflege und ärztl. Dienst: Verabreichung und Vorbereitung der Transfusion [2] 3. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ÄD, TV: Maßnahmen zur Förderung der interdisziplinären Kooperation und Kommunikation 2. GF, ÄD, TV, CA Anästhesie: Überprüfung der Qualifikation zur Anlage schwieriger Venenzugänge, evtl. Curriculum zur Rotation in die Anästhesie oder auf Intensiv
---	---

Literatur/ Quellen:

- [1] S Narayan (Ed) D Poles et al. on behalf of the Serious Hazards of Transfusion (SHOT) Steering Group. The 2022 Annual SHOT Report (2023). <https://doi.org/10.57911/WZ85-3885>.
- [2] Musterverfahrensanweisung BÄK Verabreichung von Blut
https://www.wbbaek.de/fileadmin/user_upload/wissenschaftlicher-beirat/Veroeffentlichungen/_Bek_BAEK_Muster-Arbeitsanweisung_ONLINE.pdf
- [3] Richtlinie Hämotherapie 2023
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. S.75.
https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf

Häufig verwendete Abkürzungen:

ÄD	Ärztliche/r Direktor/in	SOP	Standard Operating Procedure
CA	Chefarzt/Chefärztin	TV	Transfusionsverantwortliche/r
EK	Erythrozytenkonzentrat	VA	Verfahrensanweisung
GF	Geschäftsführer/in		

*** 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

Fehlerregisterformular IAKH 2022 vs.1.0

**** 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