

## 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

<b>Thema/Titel</b>	Erythrozytenkonzentrat dem falschen Patienten verabreicht
<b>Fall-ID</b>	CM-221318-2021
<b>Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)</b>	<p>Beim Anhängen einer Bluttransfusion wurde das Erythrozytenkonzentrat (EK) vertauscht. Es bestand zwar die gleiche Blutgruppe, die Zuordnung stimmt jedoch nicht.</p> <p>Der Irrtum wurde bei einer Nachprüfung festgestellt. Dem Patienten entstand kein Schaden.</p> <p>Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis und wie hätte es vermieden werden können?</p> <p>Grund für das Ereignis ist das vorgeschriebene 4-Augenprinzip beim Anhängen des EK, dieses wurde nicht eingehalten.</p> <p>Beitragende Faktoren zu dem Ereignis sind unter anderem Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) sowie Ausbildung und Training.</p>
<p><b>Problem</b></p> <p>[1] Richtlinie Hämotherapie 2023</p> <p>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.</p> <p><a href="https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf">https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/Richtlinie-Haemotherapie-2023_neu2.pdf</a></p> <p>a) 4.4.3 Identitätssicherung:</p> <p><i>Verwechslungen kommen häufiger vor als Fehlbestimmungen. Es ist daher unerlässlich, Verwechslungen auszuschließen.“</i></p>	<p>Die Verwechslung des Blutprodukts (hier eines Erythrozytenkonzentrats (EK)) oder die Verwechslung des Empfängers ist ein Ereignis, das aufgrund der potenziell tödlichen Folgen unbedingt zu vermeiden ist. Deshalb sind bei der Hämotherapie, dieser gerichteten Medikamententherapie, mehrfache Überprüfungen der Zusammengehörigkeit von Produkt und Empfänger vorgeschrieben Die Identifikationsmaßnahmen im Rahmen des Transfusionsmanagements finden sich in der aktuellen Richtlinie der Bundesärztekammer [1a].</p> <p>Dieses Beispiel zeigt im Wesentlichen 3 wichtige Dinge:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Es ist trotz einer fehlenden akuten Transfusionsreaktion, wie in diesem Fall, nicht davon auszugehen, dass der falsche Empfänger nicht doch Antikörper gegen andere Untergruppen entwickelt, die sonst in der Verträglichkeitstestung („Kreuzprobe“) aufgefallen wären. Das kann ihm bei einer späteren Transfusion noch zum Verhängnis werden, wenn der Titer für eine vorherige Diagnose zu niedrig, zur hämolytischen Transfusionsreaktion aber ausreichend ist. Hilfreich</li> </ol>

<p>b) <i>Tabelle 5.3 Dokumentations-, Unterrichts- und Meldepflichten</i></p> <p><i>„Unterrichtung des Transfusionsbeauftragten und des Transfusionsverantwortlichen oder der sonst nach dem QS-System der Einrichtung der Krankenversorgung zu unterrichtenden Personen“</i></p> <p>[2] Marconi M, Langeberg AF, Sirchia G, Sandler SG. Improving transfusion safety by electronic identification of patients, blood samples, and blood units. <i>Immunohematology</i>. 2000;16(2):82-85.</p> <p>[3] Vanneman MW, Balakrishna A, Lang AL, et al. Improving Transfusion Safety in the Operating Room With a Barcode Scanning System Designed Specifically for the Surgical Environment and Existing Electronic Medical Record Systems: An Interrupted Time Series Analysis. <i>Anesth Analg</i>. 2020;131(4):1217-1227. doi:10.1213/ANE.0000000000005084</p> <p>[4] Narayan S (Ed), Poles D et al. on behalf of the Serious Hazards of Transfusion (SHOT) Steering Group. The 2019 Annual SHOT Report (2020)</p> <p><a href="https://doi.org/10.57911/5NG7-MJ28">https://doi.org/10.57911/5NG7-MJ28</a>.</p> <p><a href="https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2019/2019-annual-shot-report-individual-chapters/">https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2019/2019-annual-shot-report-individual-chapters/</a></p> <p>[5] Musteranweisungen der Verabreichung von Blutkonserven der</p> <p>a) Bundesärztekammer</p> <p><a href="https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RI/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx">https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/RI/2019-01-18_MAA_Transf.EK.docx</a></p> <p>b) IAKH</p> <p>Musterverfahrensanleitung zur korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven - empfohlenes Vorgehen der IAKH: Unter dem Buchstaben „M“ bei</p> <p><a href="https://www.iakh.de/sonstiges.html">https://www.iakh.de/sonstiges.html</a></p> <p>Bereits bisher im Krankenhaus-CIRS-Netz Deutschland 2.0 veröffentlichte ähnliche Berichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nr. 208518 - Thrombozytenkonzentrat beim falschem Patienten verabreicht</li> </ul> <p><a href="https://www.kh-cirs.de/faelle/april20.pdf">https://www.kh-cirs.de/faelle/april20.pdf</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nr. 219443 - Namensverwechslung einer Blutkonserve</li> </ul>	<p>zur Vermeidung sind diesbezüglich Sachkenntnisse, die durch eine Fortbildung Transfusionsmedizin und Immunhämatologie allen Ärzten vermittelt werden sollte, da diese Inhalte im Studium zu kurz kommen. Eine folgenlose Fehltransfusion ist innerhalb der Einrichtung der im Qualitäts-handbuch der Einrichtung angegebenen Person zu melden [1b].</p> <p>2) Der ABO-Identitätstest/Bedside-Test (RiLi Hämotherapie Kap. 4.9.2.1) hilft nicht in allen Fällen eine Fehlanwendung von Blutkonserven in diesem Falle EKs zu vermeiden, selbst wenn er korrekt ausgeführt und interpretiert wird. Der/die Meldende schlägt die stringente Durchführung des 4-Augenprinzips vor. Das ist natürlich richtig, gestaltet sich aber gerade in Zeiten des starken Personalmangels schwierig. Eine Software-gestützte technische Lösung mit Scannerabgleich wäre eine zeitgemäße wie sichere und darüber hinaus kostengünstige Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit [2, 3].</p> <p>3) Für die zukünftige Praxis in dieser Einrichtung ist die Wahrscheinlichkeit gegeben, dass sich dieser Fehler wiederholt. Die Bedeutung von Beinahe-Ereignissen liegt in der Demonstration der Möglichkeit, wie der SHOT-Report auf dem Gebiet der Hämotherapie deutlich belegt. [4]. Die Meldung muss deshalb innerhalb der Einrichtung minutiös aufgearbeitet und ohne Schuldzuweisung unter Mitwirkung aller Beteiligten aufgearbeitet werden. Gerade die Fälle, wo es (noch) keinen Schaden zu vermeiden gibt, kann ohne große Angst vor juristischen Folgen eine ausführliche Aufarbeitung mit erheblichem Verbesserungspotenzial erfolgen. Gängige Formate sind eine M&amp;M-Konferenz, eine Demonstration in der Transfusionskommission oder ein persönliches Kleingruppengespräch mit dem QBH oder TV.</p> <p>4) Je nach detaillierter Fehleranalyse können zusätzlich folgende Maßnahmen ergriffen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regelmäßige Schulung durch den Transfusionsbeauftragten der jeweiligen Klinik oder begleitet Anwendung von Anwendungen der Blutprodukte, Einführung einer SOP [5]</li> <li>Umfassende Patientenidentifikation vor jeder Untersuchung/ Tätigkeit durchführen, dabei den Patienten offen nach Vor- und Nachname und Geburtsdatum fragen; (Vermeiden: Sind Sie Herr X?; Besser: Wie heißen Sie mit Vor- und Nachnamen? Bitte nennen Sie mir ihr vollständiges Geburtsdatum)</li> <li>Eine Checkliste oder Flowchart anfertigen für Untersuchungen am Patienten, welche eine offen gestaltete Patientenidentifikation und ein Abgleich mit den Informationen aus der Dokumentation unterstützt</li> </ul>
--	--

<a href="https://www.kh-cirs.de/faelle/ma-erz21.pdf">https://www.kh-cirs.de/faelle/ma-erz21.pdf</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal mittels Schulungen zur umfassenden Patientenidentifikation sensibilisieren; schriftlich hinterlegte Verfahrensanweisungen in regelmäßigen Abständen im Team kommunizieren und besprechen</li> <li>- Den Patienten könnte ein Informationsblatt zur Aufnahme ausgehändigt werden, die die Bedeutung der korrekten Identitätssicherung betont.</li> </ul> <p>Weitere konkrete Maßnahmen zur Vermeidung siehe untenstehend.</p>
<b>Prozesseilschritt*</b>	5 - Verabreichung
<b>Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt</b>	EK
<b>Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?</b>	k.A.
<b>Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)</b>	k.A.
<b>Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)</b>	k.A.
<b>Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)</b>	C
<b>Hat/ Hätte der Bedside-Test den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.)</b>	Nein/nein
<b>Hat/ Hätte der Bedside-Test eine Verwechslung verhindert? (ja, nein, evtl.)</b>	Nein/nein
<b>Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u></b>	
<b>Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**</b>	3/5
<b>Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**</b>	5/5
<b>Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels</b>	<b>Prozessqualität:</b>

<p><b>Einführung/ Erstellung/ Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortbildung – alle Mitarbeiter/Ärzte: Antikörpernachweis, Folgen für die Versorgung mit Blutkonserven, Transfusionsreaktionen und deren Meldung</li> <li>2. SOP/VA – alle Ärzte: Musterverfahrensanweisung zur korrekten Verabreichung von Blutprodukten und Blutkonserven</li> <li>3. SOP/VA – alle MA: Korrekte Patientenidentifikation vor kritischen Maßnahmen der Therapie und Diagnostik</li> <li>4. M&amp;M-Konferenz zum Fall</li> <li>5. Meldung an die Transfusionskommission</li> </ol> <p><b>Strukturqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IT, GF, TV, Laborleitung: Einführung eines Software gestützten Scannersystems zur Begleitung des Verabreichungsprozesses von Blut</li> <li>2. GF, ÄD, TV: Aufnahme eines Informationsblattes zur Bedeutung der Identitätssicherung für Patienten in die Aufnahmedokumentation</li> </ol>
--	---

**Häufig verwendete Abkürzungen:**

ÄD	Ärztliche/r Direktor/in	M&M	Konferenz zu Morbidität und Mortalität
EK	Erythrozytenkonzentrat	SOP	Stand Operating Procedure
GF	Geschäftsführer	TV	Transfusionsverantwortlicher
IT	Informationstechnik	VA	Verfahrensanweisung

**\* 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**

<b>Wiederholungsrisiko</b>	
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

<b>Schweregrad/Gefährdung</b>	
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