

**Bericht**

Titel:	Kein Abgleich der Patientendaten vor der Blutabnahme
Zuständiges Fachgebiet:	anderes Fachgebiet: Onkologie
Altersgruppe des Patienten:	leer
Geschlecht des Patienten:	leer
Wo ist das Ereignis passiert?	leer
Welche Versorgungsart:	leer
In welchem Kontext fand das Ereignis...	leer
Was ist passiert?	Blut für eine Kreuzprobe wurde vom falschen Patienten abgenommen. Im Kontext der Blutabnahme für eine Kreuzprobe wurde dies ins Labor gebracht. Die Blutgruppe des Patienten wurde bereits im Rahmen eines vorherigen Aufenthaltes bestimmt und daher bekannt (B Rh pos) . Die Blutgruppenkontrolle im Rahmen der Kreuzprobe ergab die BG (0 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.
Was war das Ergebnis?	Veranlassung einer erneuten Blutabnahme.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Kein Abgleich der Patientendaten vor der Blutabnahme mittels aktive Abfrage, Abgleich des Patientenidentifikationsarmbandes mit dem Auftrag der Blutabnahme
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.)</li> <li>• Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.)</li> </ul>
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	monatlich
Wer berichtet?	andere Berufsgruppe

**Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar**

**Kommentar:**

**Author:** Interdisziplinäre Arbeitsgemeinschaft für klinische Hämotherapie (IAKH) in Vertretung des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin (DGAI)

**Problemanalyse**

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.

Diese Meldung ist eine leider gut bekannte Fehlermeldung, die sich vermutlich viel häufiger wiederholt als wahrgenommen. Sie 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, Verfahrensanweisungen) und fehlendes Bewusstsein für die Folgen einer Blutkonservenverwechslung.

Nur maximal ein Viertel der Verwechslungen im AB0 -System verursachen eine Transfusionsreaktion. Die Transfusion von der Konserven 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 0 eine Konserve mit B transfundiert und würde vermutlich an einer akuten hämolytischen Transfusionsreaktion versterben.

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.

### Prozessqualität

1. Fortbildung – Ärzte und Pflege: Transfusionsrisiken und Transfusionsreaktionen-Ursachen, Folgen und Vermeidung
2. SOP/Verfahrensanweisung – gesamtes Personal: Korrekte Identitätssicherung bei „normalen“ Patienten, bei ausländischen Patienten, Dementen und Bewusstlosen
3. SOP/Verfahrensanweisung – gesamtes medizinisches Personal: Korrekte und fehlerfreie Blutabnahme (Muster der IAKH siehe [5])
4. M&M-Konferenz zum Fall mit allen Beteiligten: Aufarbeitung und Fehleranalyse ohne Schuldzuweisung
5. Meldung an die Transfusionskommission

### Strukturqualität

1. GF, IT, TV und Leitung Labor/Blutdepot: Einführung eines elektronischen Anforderungs- und Ausgabesystems mit integrierter Scanner-basierter Dokumentation der Blutabnahme und Konserven
2. GF, Ärztlicher Direktor, Leitender Arzt/in Onkologie, PDL: Überprüfung der Dienstbelastung des Stationspersonals

### Literatur

- [1] Richtlinie Hämotherapie 2017, Kap. 4.2.5.9 Serologische Verträglichkeitsprobe (Kreuzprobe). Online: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie\\_Haemotherapie\\_E\\_A\\_2019.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Haemotherapie_E_A_2019.pdf)
- [2] SHOT Report 2019: <https://www.shotuk.org/shot-reports/report-summary-and-supplement-2019/2019-annual-shot-report-individual-chapters/>
- [3] S19 Votum des AK Blut: Stellungnahme Fehlanwendungen von Blutkomponenten Bundesgesundheitsbl 2019; 62:1140–1143; <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02989-9>
- [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. Transfus Apher Sci. 2006;35(2):125-130. doi:10.1016/j.transci.2006.06.001.
- [5] Musterverfahrensanweisung zur Vermeidung von Blutprobenverwechslung - empfohlenes Vorgehen der IAKH, Unter dem Buchstaben „M“ bei <https://www.iakh.de/sonstiges.html>