

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	Bedside-Test falsch durchgeführt
Fall-ID	CM-201855-2019
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Der Patient kam mit einem akuten Blutverlust in unser Krankenhaus. Er hatte schon einige Wochen vorher eine Transfusion erhalten.</p> <p>Jetzt lag akut ein sehr starker Blutverlust vor, der Patient war stark vorerkrankt (ASA5!). Er sollte ungekreuzte Konserven (0 negativ) erhalten. Da die Blutgruppe jedoch bekannt war (A), erfolgte eine Ausgabe der EKs mit der Blutgruppe des Patienten nach Rücksprache mit dem Arzt.</p> <p>Der Bedside-Test lieferte laut Arzt das Ergebnis 0. Daraufhin sollte eine Ausgabe von "0 neg"-Konserven erfolgen.</p> <p>Zuständige Mitarbeiter des Labors gaben aber "0 Rh positive CCD.ee" aus, da der Patient "CC" hatte und dadurch "0 neg-ccd.ee" nicht kompatibel war. Anschließend wurden alle ausgegebenen Konserven gekreuzt und die Blutgruppe des Patienten durch 2 separate Abnahmen doppelt bestimmt. Das Ergebnis lautete in beiden Fällen "A Rh pos CCD.ee". Bei Sichtung des o.g. Bedside-Tests stellte sich heraus, dass die Kammer überfüllt war und dadurch die Reaktion verspätet auftrat und schwer abzulesen war.</p> <p>Dieses Ereignis dieser Art kam nur dieses eine Mal vor.</p> <p>Besonders ungünstig war die Fehlbefüllung des Bedside-Tests. Die Mitarbeiter sollte nachgeschult werden.</p>
Problem	<p>Durch einen fehlerhaft ausgeführten Bedside-Test wurde dieser Patient vermutlich in einer lebensbedrohlichen Blutungssituation verzögert mit passenden Konserven und beinahe mit rhesusinkompatiblen Konserven versorgt. Die Bildung eines irregulären Anti-c hätte als Reaktion auf die Transfusion von Konserven der Blutgruppe 0 neg-ccd.ee erfolgen können, was bei diesem Patienten die blutgruppengleiche Versorgungslage zukünftig erschweren würde.</p> <p>Wie korrekt vom Meldenden dargestellt, ist die Durchführung des</p>

	<p>Bedside-Tests (BST) zur Bestimmung der Blutgruppe nicht ohne Fehlermöglichkeiten: Bei dem benutzten BST ist die Lösung mit den Antikörperseren bereits in geschlossenen Kammern enthalten. Andere Systeme haben die Seren in getrocknetem Zustand bereits auf einer vorbeschrifteten Karte oder es werden flüssige Seren aufgetropft. Auch wenn die Kontamination mit dem ersten System nicht immer ganz unterbunden werden kann, hat dieses jedoch hygienische Vorteile.</p> <p>Der Fehler ist in einer Notfallsituation und dem damit verbundenen Stress geschehen. Auch Ärzte müssen in Stresssituationen geübt sein, um professionell und besonnen zu agieren.</p> <p>Bei der Durchführung des Tests kann es zu verschiedenen Fehlern kommen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verschleppung des Anti-A-Serums in die Kammer, die mit Anti-B befüllt ist oder umgekehrt. Eine Klumpungsreaktion dann in Kammer B ist zwar auf die Reaktion mit den verschleppten Antikörper gegen A-Antigene zurückzuführen, muss aber in der Kammer mit dem Antiserum gegen die Antigene B gedeutet werden - fälschlicherweise als Blutgruppe B. 2. Überfüllung der Kammern bzw. zu große Blutprobenvolumina <p>Ursachen sind meist das zu tiefe Einstechen, Injektion zu großer Testvolumina, zu große Kanülen, mangelnde Sorgfalt und Konzentration, erstmalige Anwendungen, etc.</p> <p>Sinnvoll sind die vom Meldenden angeregten praktische Übungen bei der Durchführung des Bedside-Tests. Diese werden auch in den aktuell durchgeführten Workshops der IAKH zusammen mit anderen Fertigkeiten und praktischen Übungen, auch als Simulationsszenario bei der Massivtransfusion geübt (in der AG Simulation der IAKH: siehe https://www.iakh.de/unsere-arbeitsgruppen.html).</p>
Prozesseilschritt*	5-Verabreichung
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	OP, Aufnahme, Intensivstation oder Endoskopie
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst/ Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	ASA 5, Notfall, Wochentag

Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen; B - Gerätetechnik; C - Personen mit Gerät v.v.; D - nein; Keine Angaben)	D
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/evtl.
Was war besonders gut? (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Patient erhielt zeitnah kompatible Konserven - 0 neg. Konserven wurde nicht unnötig verbraucht <p><u>Die Ausgabe der Konserven mit der passenden Rhesusformel war in dieser Situation eine sehr gute Lösung von Seiten der Blutbank!</u></p>
Risiko der Wiederholung/ Wahrscheinlichkeit**	2/5
Potentielle Gefährdung/ Schweregrad**	4/5
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. Verfahrenanweisung (VA)/SOP – Ärzte: Korrekte Durchführung des Bedside-Tests 2. Fortbildung/praktische Übungen: Durchführung und Verabreichung einer Bluttransfusion von der Indikationsstellung zur Dokumentation und Meldung von Transfusionsreaktionen, Ablesen der Kreuzprobe, Identitätskontrolle, BedsideTest 3. Teilnahme des Krankenhauses an einem hämotherapeutischen Simulations-Training der IAKH 4. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfung der transfusionsmedizinischen und hämotherapeutischen Fortbildungen in dieser Institution 2. Eingliederung von praktischen Übungen zur Hämotherapie bei Neueinstellungen, Vorbereiten einer Blutkonserve, Bedside-Test, Identifikation des Patienten, etc. 3. Regelmäßiges Training von Stresssituationen (Mega-Codetraining, etc.)

Fehlerregisterformular IAKH 2019 vs.1.1

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	TG	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	
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