



IAKH

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	Bedienungsfehler beim Ortopad
Fall-ID	47-2013-L4L6
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	Bei einer dorsoventralen Spondylodese war vom Operateur eine maschinelle Autotransfusion gewünscht worden. Die im Haus gebräuchliche Technik ist der Ortopad, der Firma Haemonetics mit ca. 1-3 Anwendungen pro Woche. Alle Mitarbeiter sind wie vorgeschrieben eingewiesen. Die Pflegekraft hat den Ortopad aufgebaut und das System eingelegt, es konnte aber nicht zum Laufen gebracht werden. Die Operation hatte bereits begonnen und ca. ein halber Liter Blut ging bis zur Behebung des Problems in den Verwurfsauger anstatt ins Sammelreservoir des Cell Savers. Problem war gewesen, dass sich der hintere Dreiwegehahn zur Beimischung der unheparinisierten NaCl -Waschloesung nicht hatte einrasten lassen und dass dafür der Schnappverschluss manuell manipuliert worden war. Das hatte zum Verkeilen des Dreiwegehahns geführt und das System konnte nicht gestartet werden. Ein neues System wurde dann nach einiger Verzögerung erfolgreich eingebaut und konnte dann fehlerfrei genutzt werden.
Problem	<ul style="list-style-type: none">• Bei einer dorsoventralen Spondylodese sollte mit einem größeren Blutverlust gerechnet werden, vielleicht hätte hier der Cell-Saver schon vorbereitet werden können und nicht erst auf Zuruf durch den Operateur.

	<ul style="list-style-type: none"> • Der Aufbau eines Autotransfusionsgerätes ist keine banale Sache, wenn man sie nicht häufig macht. Mehrere Fabrikate, Hersteller und Modelle an einem Ort tragen zur Bedienerunsicherheit bei. • Hier ist das Problem im Bericht detailliert beschrieben, ursächlich ist die mangelnde Erfahrung aller Bediener -Arzt und Pflegekraft. • Die Folgen des Fehlers sind nicht banal: Die erhöhte Wahrscheinlichkeit für die Gabe von Fremdblut, der verzögerte OP-Beginn und die damit verloren gegangene wertvolle OP-Zeit für andere Patienten bzw. die nicht wertschöpfend verbrachte Arbeitszeit der beteiligten Mitarbeiter sind ethisch wie ökonomisch problematisch
Prozesseilschritt**	Herstellung des autologen Produkts
Wesentliche Begleitumstände	Im Routinedienst, ASA 3
Was war besonders gut (wie gemeldet in „“, zusätzlich der Kommissionskommentar	
*Risiko der Wiederholung/Wahrscheinlichkeit	3/5
*Potentielle Gefährdung/Schweregrad	3/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung /Erstellung /Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)	<p>Prozessqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOP –Aufbau des Autotransfusionsgerätes für Pflege und Ärzte, vielleicht auch nach dem 4-Augenprinzip (ja nach Häufigkeit der Benutzung) z.B. ein erfahrener Aufrüster mit einem Unerfahrenen) • Regelmäßige Einweisungswiederholungen, wenn das Gerät nicht in ständigem Betrieb ist • SOP Anästhesie Pflege: der frühzeitige Aufbau von Geräten mit zeitlichem Spielraum bei unerwartet auftretenden Problemen- Eingriffsliste mit zu erwartendem hohem Blutverlust- z.B.: Spondylodese über mehr als 2 WS-Segmente <p>Strukturqualität:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Es sollte für solche Fälle und für große, schnelle Blutverluste auch erwogen werden, zunächst mit einem Saugeset, das die Heparinbeimengung erlaubt (auch von Hämonetics erhältlich) in ein steriles Kardiotomiereservoir des Hämonetics Cell Savers 5 zu saugen, das dann später in den Ortopad eingespeist werden kann. • Graphische Darstellung des Einlegefehlers des Systems im Display des Ortopad oder am Gerät wie zum Beispiel bei einer Prisma zur Hämofiltration • Interne Einführung eines Geräteführerscheins, bzw. Nachweis der praktischen Bedienungserfahrung am Cell Saver (eventuell auch zum Anstoß für die Fachgesellschaften) • Erstellung und Festlegung der Ausbildungsinhalte in einem gesonderten Curriculum für maschinelle Autotransfusion wie das in Großbritannien üblich ist (siehe Workshop der IAKH in Dresden 2012)
--	---

***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

****Prozessschritte für die Verabreichung von Blutprodukten**

1. -Fehler bei der Probenabnahme,
2. -Fehler bei der Anforderung des Blutproduktes, Indikationsstellung

3. -Fehler im Labor,
4. -Fehler im Bereich der Handhabung oder Lagerung,
5. -Fehler im Bereich von Produktausgabe, Transport, oder Verabreichung
15. -Fehler bei der Patientenidentifikation
6. -Gerinnungs- Management, anderes