



Meldeauswertung des IAKH-Fehlerregisters

in Zusammenarbeit mit der DIVI und dem CIRS Medical-Register von DGAI/BDA

Meldung über



IAKH Fehlerregister



CIRS-Medical von DGAI/BDA

Thema/Titel	Autotransfusionssystem verstopft
Fall-ID	CM4603/2010
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	Das Autotransfusionssystem wird angeschlossen. Der Anästhesist ist bei der Vorbereitung des nächsten Patienten. Die Anästhesiepflegekraft ist alleine im Saal. Als nach mehreren Minuten der Arzt wiederkommt, bemerkt er, dass das System verstopft ist und kaum noch saugt. Das Blut war geronnen - Die Spüllösung war nicht eingeschaltet. Es wurde sofort mit Heparinlösung durchgespült. Ein Teil des gesammelten Blutes konnte so noch verwendet werden, der Rest wurde verworfen!
Problem	<ul style="list-style-type: none">• Abwesenheit der ärztlichen Anästhesie ist bei Blickkontakt gestattet (siehe Münsteraner Empfehlungen der DGAI/BDA), jedoch sollte das Nichteinlaufen der Heparinbeimengung in den Sauger auch von einer aufmerksamen Pflegekraft korrigiert werden können• Modernes OP-Management und die Zeitersparnis durch eine überlappende Einleitung birgt auch Risiken• Unachtsamkeit des Chirurgen (?), der auf die verstopfte Saugung erst spät reagiert oder auf eine konventionelle Saugung umgestiegen. Bei frühzeitiger Meldung des Problems hätte weniger Blut gerinnen können.• Kein Verwurf aus dem Reservoir aktiv nötig: Die meisten Kardiotomiereservoire sind mit einem 200µm Filter ausgestattet und damit wird der Transfer von Gerinnsels vollständig verhindert. Wenn hier ein ganzes Reservoir ausgetauscht werden musste, hätte es sich um eine riesiges Volumen (ca. 2-3 Liter !!) gehandelt. Blutgerinnsel

	kann normalerweise im Reservoir bleiben. In den weiteren Prozessschritten der Zentrifugation treten normalerweise durch die intensiven Wasch- und Spülvorgänge keine gerinnungsbedingten Behinderungen mehr auf.
Prozesseilschritt**	Eigenblutproduktion- hier Cell Saver/Maschinelle Autotransfusion
Wesentliche Begleitumstände	Unzeit (Wochenende/Feiertag), ASA 3, niedriger Ausgangs-HB, Arzt in Ausbildung
*Risiko der Wiederholung/Wahrscheinlichkeit	2/5
*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"> • Paralleleinleitung nur wenn Patientensicherheit im Saal nicht gefährdet- das betrifft nicht nur die Narkose sondern auch die Maschinelle Autotransfusion • SOP für den Anschluss und den Betrieb eines Cell Savers oder Autotransfusionssystems, wobei die initiale Füllung des Systems und die Konzentration und Tropfgeschwindigkeit der Heparinbeimengung quantifiziert werden soll (cave HIT) • Gemeinsame wiederholte Fortbildung von Anästhesisten und Chirurgen: Funktionsweise und interdisziplinäre Nutzung der maschinellen Autotransfusion <p>Strukturqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cell Saver/Autotransfusionsgerätehersteller: Detektion der nicht einlaufenden Heparinbeimengung oder Clotbildung und Alarm von Software • Krankenhausträger/OP-Management/Anästhesieleitung: Bereitstellung von ärztlichem Personal für Überlappungen

***Risikoskala:**

Wiederholungsrisiko

1/5 sehr gering/sehr selten
max. 1/100 000

2/5 gering/selten
max. 1/10 000

3/5 mittel häufig

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

	max. 1/1000		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,
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