



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	Keine Konserven gekreuzt bei hämorrhagischem Schock
Fall-ID	48-2013-R7O5
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>93j. ! Pat. zur 2. Revision (Hämatomausräumung) einer Nachblutung nach einer dringlichen lumbalen Entlastungschirurgie der WS. In der Vorgeschichte KHK , Art. HTN, Aspirineinnahme wegen erhöhtem kardiovaskulären Risiko. Pat. kann aus Zeitgründen nicht erneut von der Anästhesieabtlg. gesehen werden; er wird unprämediziert zur OP eingeschleust. Erfahrenes Stammpersonal des Hauses leitet die Narkose ein ohne sich zu vergewissern, dass Blut gekreuzt ist. Präoperativer Hb 13,0. Der Anästhesist kennt die Problematik des Patienten, bei der letzten Narkose ist der Pat. auf die Induktion der Narkose mit dem Kreislauf bis zur Katecholaminpflichtigkeit eingebrochen. 18G Nadel als einziger i.v. Zugang. Diesmal erneut nach Gabe von 200 Propofol und 0,25 Fentanyl i.v. eine ausgeprägte und längere anhaltende Hypotension von 40/15 mmHg, nicht reagibel auf 1,5 Amp. Akrinor. Dann Übergabe an den aus Mittagspause zurückkommenden Saal-FA! . Dieser gibt weitere 2,5 Amp. Akrinor, Legt einen 16G Zugang und gibt 2l Kolloidallösung, analysiert den Hb-Gehalt und stellt fest, dass beim jetzt diagnostizierten Hb von 6,6 g/dl keine gültigen Blutkonserven mehr gekreuzt sind. Er transfundiert 2 Eks ungekreuzt, die Eks kommen in der Blutgruppe des Patienten, sind zwar handschriftlich mit dem Namen des Patienten versehen, aber ohne Begleitschein. Man kann den Patienten am Ende der OP beim Hb-Gehalt von 8 extubieren und mit Sauerstoffinsufflation und noch laufender 2. Konserve in den AWR verlegen, ein Intensivbett ist nicht vorhanden.</p>
Problem	<ul style="list-style-type: none">• Eigentlich ist ein Hämatom und eine Nachblutung im Zusammenhang mit der fortlaufenden Thrombo-Embolieprophylaxe mit Aspirin (und evtl. NM-Heparin) zu erwarten. Hier überrascht die mangelnde Vorbereitung wie fehlender Venenzugang, fehlende Blutbereitstellung und Intensivbett etc.. Eine dringliche Indikationsstellung in diesem Fall sollte diese

	<p>Vorbereitungen trotzdem von Seiten des indikationsstellenden Chirurgen erlauben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein bekanntes Problem der Anästhesie für geriatrische Patienten: Hypovolämie aufgrund mangelnden Trinkens, Volumenzufuhr oder Diuretikatherapie maskiert eine relative Anämie. Dies führt zur inadäquaten Narkoseinduktion und –führung ohne die Erfahrungen der letzten Narkose zu berücksichtigen, auch in Bezug zum erhöhten Kardiovaskularrisiko inadäquat hohe Narkotikadosierung, nicht ausreichend venöse Zugänge, keine invasive Blutdruckmessung, vorbereitete Katecholaminperfusoren etc. • In obigem Zusammenhang hätte trotz eines präoperativen Hämoglobingehalts von 13 g/dl die Vorabinformation, ob Blutkonserven gekreuzt, bzw. ob Kreuzprobe noch gültig ist, eingeholt werden müssen. • In der Arbeitsverdichtung und der Personalknappheit unserer heutigen Zeit besteht die Gefahr, dass Notfälle und Revisionen wie diese Nachblutung nicht mit der notwendigen Sorgfalt und Vorbereitung behandelt werden. Wäre der Patient regelhaft von einem erfahrenen Anästhesisten vor der Einschleusung gesehen worden, hätte die Konservenbereitstellung und die Volumentherapie prinzipiell vorab erfolgen können. Der durchführende Narkotiseur hätte unter diesen Umständen informiert und für die Situation des Patienten sensibilisiert werden können. • Notfallkonserven kommen ohne Begleitschein- das ist eigentlich unproblematisch. Die Dokumentation der stattgehabten Transfusion an den Empfänger sollte allerdings anderweitig geregelt sein.
Prozesseilschritt**	2, 5
Wesentliche Begleitumstände	Im Routinedienst, ASA 4
Was war besonders gut (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
*Risiko der Wiederholung/Wahrscheinlichkeit	3/5
*Potentielle Gefährdung/Schweregrad	5/5
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 oder Fortbildung für die chirurgischen Stationsärzte: Vorbereitung von blutenden Patienten • Die WHO-Checkliste zur Einschleusung der Patienten in den OP hätte zumindest ein Nachdenken über die Blutbereitstellung in Anbetracht der Gerinnungssituation induziert • Anästhesie-Fortbildung zur Betreuung geriatrischer Patienten mit kardiovaskulären Vorerkrankungen • Fortbildung/SOP-Anästhesie- Monitoring und Narkoseführung beim Volumenmangel

	<ul style="list-style-type: none"> SOP- Anästhesie: Narkosevorbereitung bei Nachblutungen und Blutverlustisiko mit der Sicherheit, dass gekreuzte Konserven und gültige Kreuzprobe bereitstehen <p>Strukturqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> Klinikpfad bei Notfallrevisionen- Ist die Einbindung der Prämedikationsambulanz oder eines erfahrenen Anästhesisten möglich? Spezielle Strukturen wären ein Notfalltelefon Stimmt die Personalstärke der Anästhesieabteilung, wenn solche Notfälle nicht gesehen werden können? Diagnostik des beatmeten Volumenmangelpatienten mit zielgerichteter Volumentherapie an der Schlagvolumenvariation (Pulskonturanalyse, z.B. Vigileo, oder Massimo Radical7)
--	---

***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

****Prozesseilschritte 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. -Gerinnungsmanagement, sonstige Fehler