



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	Mangelhafte Gerinnungsanamnese: Große Wirbelsäulen-Operation unter nicht abgesetzter Plättchenhemmung
Fall-ID	125-2017-E7I5
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Große WS-Operation unter Clopidogrel: 1935 geborener Patient für Spondylodese Th12-S1 wegen starken Schmerzen, Z.n. Aorto-Coronarem-Venen-Bypass ACVB (LIMA auf LAD, Vene RD1 und RM1), 3 Gefäß-KHK, gute linksventrikuläre Funktion LVF, Z.n. Spinalkanal-Stenose, leichte Mitralklappen-Insuffizienz, AV-Block 1, arterielle Hypertension, Z.n. Hüft-Tep.</p> <p>Kommt in OP, Blutgruppe und AKS bestimmt, keine EKs gekreuzt, da kein Kreuzblut. Anästhesist leitet Narkose ein, problemlos, Cell Saver und Arterie, ZVK, und Kreuzblut abgenommen in Labor geschickt, Blutgruppe 0 und neg. AKS war vorher bekannt, nur Kreuzblut kam nie im Labor an.</p> <p>Während der OP fällt trotz der Gabe von Tranexamsäure und kontrollierter Hypertension eine starke Blutungsneigung auf - von Station wurde die Medikamentenliste ins Cardex übertragen und Clopidogrel 75mg tgl. rot markiert, kein ASS, sonst Betablockade, Sivastatin und Candesartan, kein Schmerzmittel. Der Operateur weiß davon nichts. Im kardiologischen Konsilbericht ist nur von ASS die Rede.</p> <p>Da die Vitalfunktionen in Ordnung sind und der Blutverlust zwar erhöht, die Operabilität grenzgradig eingeschränkt ist wird in Anbetracht der kardialen Risikofaktoren eine Weiterführung der Operation beschlossen und der Patient trotz Clopidogrel weiter operiert.</p>

<p>Problem</p> <p>[1] Muster-Gerinnungsfragebogen der IAKH http://www.iakh.de/handreichungen</p> <p>[2] Muster-Gerinnungsfragebogen der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesie und Intensivmedizin ÖGARI http://www.oegari.at/web_files/dateiarchiv/editor/anamnese-basier-te_gerinnungsabklaerung_vor_op_2013_1.pdf</p> <p>[3] Empfehlung der Kreisklinik Bad Neustadt: http://campus-nes.de/fileadmin/files/Campus_NES/Kreisklinik/Bilder/empfehlungen_zur_anaesthesievorbereitung.pdf</p> <p>[4] Beispiel einer präoperativen Checkliste zu Vorbereitung der zu operierenden Patienten als Bestandteil des Musterklinikpfads Endoprothetik https://www.iakh.de/downloads-individuelle-Haemotherapie-IAKH.html</p>	<ul style="list-style-type: none">• Das grundlegende Problem dieses Falls ist die mangelhafte Gerinnungsanamnese der operierenden Chirurgen, entweder der Abteilungsorganisation oder letztendlich des verantwortlichen Operators. Die Erhebung der Gerinnungsanamnese hat klinisch relevante Vorhersagequalität für die intraoperative Blutungsneigung (Routinelaborparameter INR, aPTT, PTI TZ nicht) [1-3]. In diesem Fall ist die vom Patienten eingenommene Antikoagulationstherapie nach Bypass-Operation Clopidogrel nicht aufgefallen. Das ist ein potenterer Plättchenhemmer, der üblicherweise bei einem ASS-non-responder als Monotherapie verordnet wird. Operationen unter dieser Medikation verlaufen im Durchschnitt mit einem stark erhöhten Blutungsrisiko.• Ein weiterer Punkt ist die mangelhafte ärztliche oder pflegerische Kontrolle der OP-Vorbereitungsmaßnahmen- bei der präoperativen Abarbeitung aller notwendigen Maßnahmen (Checkliste) hätte durch ein Blick in die Krankenakte auffallen müssen, dass Clopidogrel eingenommen wird! [4]• Bei der Anlage der Krankenakte ist der Pflegekraft bei der Übernahme der Medikamente aus der Patientenliste aufgefallen, dass ein Gerinnungshemmer eingenommen wird (entsprechende Markierung), dies wurde aber nicht weiter dem Stationsarzt kommuniziert. Die interprofessionelle Kommunikation sollte verbessert werden. Auch wenn die Schwester die Medikamente des Patienten aufnimmt, so wird die stationäre Medikation letztendlich vom Stationsarzt angeordnet. Er hätte entweder Clopidogrel absetzen (5 Tage) und ggf. mit Heparin bridgen oder die Risiken einer Fortführung vs. die des Absetzens mit dem Operateur besprechen müssen. Dazu dient z.B. eine tägliche Aufnahme- und Indikationskonferenz. Alternativ wären strukturierte Übergabeprotokolle auch ein probates Mittel zur Verbesserung der Regelkommunikation.• Die Meldung, dass trotz des Auftrages, 2 Eks bereitzustellen, kein Kreuzblut im Labor angekommen ist, erfolgt erst am Tag der Operation! Das hätte vorher, idealerweise am Vortag, gekreuzt und gemeldet werden sollen. Offenbar hatte das Labor keine Information über das OP-Datum (Bereitstellungsantrag für Eks lückenhaft oder nicht ausgefüllt) oder die Terminüberschneidung wurde nicht bemerkt. Eine
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>elektronische Anforderung ließe sich besser dokumentieren und mit automatischen Erinnerungen zur Fälligkeit von Blutproben und Testergebnissen versehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gibt gängige Checklisten, an Hand derer nicht nur die Absicht zur Blutbestellung, sondern auch der Erfolg in Form vorhandener EKs vor Op abgefragt und dokumentiert werden kann, z.B. WHO. Das ist einfach und ohne großen technischen/ IT Aufwand realisierbar [4].
Prozesseilschritt**	1 Vorbereitung, 6 Gerinnungsmanagement
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	EK, GP
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/Querschnittsleitlinien?	ja
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Station, OP
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	Routine, Station
Liegt hier ein Kommunikationsfehler vor? (A - zwischen Personen, B - Gerätetechnik, C - Personen mit Gerät v.v., D - nein, keine Angaben)	A
Hat/ Hätte der Bedside den Fehler verhindert bzw. aufgedeckt? (ja, nein, evtl.); Hat/ Hätte der Bedside eine Verwechslung verhindert?	Nein/nein
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> <ol style="list-style-type: none"> 1. SOP und Fortbildung: Gerinnungs-Anamnese und Vorhersagekraft für operative Blutungen, im Vergleich zu Routinelaborparameter als Screeningtools [1-3] 2. Fortbildung/ SOP: Die präoperative Vorberei-

	<p>tung von Patienten im Klinikpfad OP: Bedeutung für Behandlungsqualität und Prozessablauf</p> <ol style="list-style-type: none">3. Fortbildung: Operationsindikation und präoperative Antikoagulation - Krankheitsbilder, Thromboembolie- und Infarktrisiko perioperativ, Blutungsrisiko4. SOP/ Teamfortbildung: Interprofessionelle Kommunikation5. Labor-SOP: Abgleich von OP-Termin mit den Anforderungen von Blutprodukten6. SOP: Vollständiges Ausfüllen des Anforderungsscheins für Blutprodukte7. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Einführung und elektronische Erfassung der einmaligen Anamnese in diesem Krankenhaus bei Aufnahme, für alle Abteilungen abruf- und einsehbar, ergänzbar etc.2. Ein elektronisches Checklistenformular könnte mit dem OP-Managementprogramm verknüpft werden und das Schleusen nur erlauben, wenn alles abgehakt und erledigt ist.3. Die Einführung einer elektronischen Krankenakte auch auf peripherer Station hätte bei Vernetzung der Apotheke mit dem KIS und dem OP-Managementprogramm die Medikation besser und zuverlässiger dokumentiert. Eventuell hätte die Anmeldung einer OP unter dieser Medikation eine Warnung/ ALERT generiert (sofern so programmiert).4. Die Einführung einer strukturierten Pflege-Arzt-Kommunikation als Visite/ Übergabe mit festgelegten Inhalten.5. Teambildende Maßnahmen für Station und Ärzte, Kommunikations- oder Coachingmaßnahmen.6. Eine scanner- oder chipbasierte Erfassung der Blutprodukte und Datenbankabgleich von Anforderungen hätte hier den fehlenden Kreuzproben test detektiert.7. Elektronischer Anforderungsschein für Blutprodukte und Angabe von OP-Datum und Indikation.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

**** Prozessteilschritte für die Verabreichung von Blutprodukten**

1. Fehler bei 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
15. Fehler bei der Patientenidentifikation