



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	Nachblutung bei Leberzirrhose
Fall-ID	CM-144568-2017
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	<p>Onkologischer Patient, bekanntes metastasiertes CA, Leberzirrhose mit Aszites, Suche nach einem Zweitumor:</p> <p>Bei dem Patient wird zur Histologiegewinnung eine Laparoskopie durchgeführt und mehrere Proben aus der Leber entnommen. Intraoperativ ist er katecholaminpflichtig und instabil. Postoperativ wird er auf die ITS gelegt. Dort gelingt es, ihn zu stabilisieren. Im Verlauf wird der Patient auf Normalstation verlegt. Die histologische Untersuchung erbringt kein Ergebnis. Gemeinsam wird durch Onkologen und Chirurgen die Indikation für eine Relaparotomie und Leberbiopsie gestellt. Diese soll ausgiebiger erfolgen.</p> <p>Es erfolgt danach eine erneute Prämedikationsvisite durch die Anästhesie auf der ITS. Die OP-Indikation wird dabei kritisch gesehen (Suche nach einem Zweitumor mit ggf. folgender palliativen Chemotherapie, zusätzlich Leberzirrhose mit Aszites). Auf Nachfrage der Anästhesie wird eine zwingende OP-Indikation vom Chirurgen bestätigt. Der Eingriff findet wie geplant statt. Postoperativ kommt es auf der ITS zur Nachblutung. Eine Indikation zur Revision wird gestellt. Die chirurgische Versorgung des Patienten erfolgte zeitnah. Der chirurgische Hintergrund hat sich nach besten Möglichkeiten gekümmert und fachlich korrekt agiert. Der Leberexperte des Hauses wurde über den Verlauf bis zur OP zeitnah informiert und war im Haus. Beim Einschleusen des Patienten in den OP war er nicht mehr erreichbar. Weitere Versuche, ihn während der laufenden OP zu erreichen, schlugen fehl. Mit Hilfe von Transfusionen und Gabe von Blutprodukten wird der Patient vor dem Revisionseingriff nur eingeschränkt stabilisiert und bleibt katecholaminpflichtig. Es waren genügend Blutprodukte vorhanden. Im Rahmen der Revisions-OP stellt sich eine diffuse Blutung dar, die nur bedingt gestillt werden konnte.</p>

<p>Problem</p>	<ul style="list-style-type: none">• Bei einem fortgeschrittenen Malignomleiden muss ein Patient zur Histologiegewinnung wiederholt operiert werden, da die erste laparoskopische Gewebeentnahme kein Ergebnis brachte. Da bereits ein vermutlich maligner Aszites und eine Leberfilialisierung vorliegen, ist die Frage nach dem Zweittumor nicht eindeutig zielführend in dieser Situation. Leider geht aus dem Fallbericht nicht näheres hervor, was den Primärtumor, die Lokalisation der Lebermetastasen, das Alter und die Begleiterkrankung des Patienten anbelangt. Über die von der Anästhesie geäußerten Zweifel an der Indikation kann also nicht geurteilt werden, aber deutlich wird, dass die Anästhesie und Intensivmedizin aus der Tumorkonferenz zwischen Onkologen und Chirurgen ausgeschlossen war. Eine künftige Information oder der Einbezug der Anästhesie in die Tumorkonferenz wäre eine Lösung.• Weil die Blutung nicht als nicht-chirurgisch verursachte Blutung erkannt wird, ist eine Revisionsoperation und erneute Narkose notwendig, die bei einer POCT-Vollblut-Gerinnungsdiagnostik oder auch zusätzlicher Überwachung des Volumenstatus vermeidbar gewesen wäre. Die Identifikation der diffusen plasmatischen Gerinnungsstörungen lässt sich oftmals auch klinisch anhand der schwitzenden Einstichstellen und Sekretverluste diagnostizieren.• Der „Leberexperte“ des Hauses oder ein Hämostaseologe war zum Zeitpunkt der Operation nicht erreichbar und konnte vermutlich nicht befragt werden. Es ist nicht klar mit welcher Fragestellung, aber die Planung der Operation und die Erreichbarkeit von Kompetenzen in dieser Institution scheint verbesserungswürdig. Vermutlich hat sich auch der Anästhesist unsicher und unzureichend betreut gefühlt, da unter dem zu verbessernden Punkten „Supervision“ vorgeschlagen wurde.• Eine „Stabilisierung“ (vermutlich Kreislaufstabilisierung) auf Intensivstation vor dem Revisionsversuch war nur eingeschränkt möglich. Es bleibt unklar, inwieweit der Volumenbedarf und der Blutverlust in dieser Situation klar von einer kardialen Minderkontraktilität oder einem erniedrigten peripheren Widerstand abgegrenzt werden konnte. Eine Messung dieser Parameter mittels Echokardiographie, Pulskontur oder Plethysmografie erlaubt die genauere Abgrenzung und Therapiesteuerung, sodass die bereits
-----------------------	--

	bei der ersten Operation aufgetretene Kreislaufinstabilität im Folgeverlauf gezielter therapiert und eventuell hätte vermieden werden können.
Prozesseilschritt**	2, 6 Gerinnungsmanagement
Betroffenes Blut-/ Gerinnungsprodukt	GP
Stimmt die Indikationsstellung gemäß Richtlinien/ Querschnittsleitlinien?	k.A.
Ort des Fehlers (OP, Intensiv, Notaufnahme, Labor etc., auch Mehrfachnennung)	Intensiv, OP, Tumorboard
Wesentliche Begleitumstände (Unzeit (Bereitschaftsdienst Wochenende), Aushilfskraft, Ausbildung, Routine, Notfall, ASA)	ASA IV, Wochentag, Routine
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>	<ul style="list-style-type: none"> • „Der chirurgische Hintergrund hat sich nach besten Möglichkeiten gekümmert und fachlich korrekt agiert“ • „Die chirurgische Versorgung des Patienten erfolgte zeitnah“ • „Es waren genug Blutprodukte verfügbar“
*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. Fortbildung Anästhesie/ Intensivstation: POCT-Gerinnungsmanagement, Differentialdiagnose der perioperativen Koagulopathien 2. Fortbildung Anästhesie: Messung des Herzzeitvolumens; Sinn und verfügbare Techniken des Herzzeitvolumen-Monitorings; Steuerung des Volumen-, Transfusions- und Katecholaminbedarfs

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Fortbildung Intensiv/ Anästhesie: Kreislaufstabilisierung und Katecholamintherapie beim kritisch Kranken 4. Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz diesen Falls 5. SOP/ Verfahrensanweisung: Kommunikation bei interdisziplinären Problemfällen auf ITS, Visitenstruktur und Operationsplanung 6. Meldung an die Transfusionskommission <p>Strukturqualität:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etablierung einer Fehlerkultur, z.B. mit Morbiditäts- und Mortalitätsbesprechungen 2. Etablierung einer interdisziplinären Tumorkonferenz, Einbezug der Anästhesie und Intensivmedizin ins Tumorboard 3. Investition in POCT-Gerinnungsmanagement aus Vollblut zur verbesserten Differenzierungshilfe zwischen chirurgischer und plasmatischer Gerinnungsstörung 4. Investition in Techniken zur Messung des Herzzeitvolumens 5. Verbesserung der hausinternen interdisziplinären Kommunikation mit fachübergreifenden Fortbildungen, gemeinsamen Unternehmungen und interdisziplinären Zentren 6. Überprüfung der Rufanlage und Rufbarkeit der Kompetenzträger 7. Überprüfung des Supervisionskonzepts in der Anästhesie 8. Einrichten eines hämostaseologischen Konsildienstes
--	---

*** 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 |

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 sehr häufig, min. 1/10

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