



**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

<b>Thema/Titel</b>	<b>Transfusionspflichtige Anämie beim Bridging</b>
<b>Fall-ID</b>	54-2013-N9L6
<b>Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)</b>	<p>Bridging vor Marcumar mit niedermolekularen Heparinen (nmH): Patientin mit Marcumar bei Bio-Mitralklappe 2012 und Vorhofflimmern wird vor Kyphoplastie mit nmH gebridgt. Nach Entlassung und Wiederaufnahme der Marcumartherapie kommt es zu einem Bauchdeckenhämatom (Quick noch normwertig!), transfusionspflichtiger Anämie und 2 Tage Intensivstation. Nach der Durchführung eines CT Abdomen zum Ausschluss intraabdomineller Blutungen, entscheidet der Chefarzt der Viszeralchirurgie sich für konservativen Versuch der Therapie, da OP möglicherweise mehr schadet und Blutungsquelle nicht gefunden wird. (Sandsacktherapie mit Eisbeutel!!!)</p> <p>Von Anästhesie wird bei Verlegung auf Normalstation eine PTT 60–80 angestrebt, trotz nicht beherrschter Blutungssituation und "nur" Biomitralklappe länger als 6 Monate. Auf Normalstation dann Umsetzung auf Certoparin (MonoEmbolex) 2 x 8000 auf Station (keine erhöhte Kreatininwerte, aber erhöhtes Lebensalter/fehlende Muskelmasse), keine Anti Xa Kontrollen. Die Patientin bleibt bei einer stabilen Hämoglobinkonzentration um 8 g/dl ohne weitere Transfusionen; es kommt aber nach 4 Tagen aber zunehmenden abdominalen Schmerzen (die aber zu keiner Änderung der Medikation mit Tilidin führt). Der chirurgische Oberarzt stellt im Wochenende-Bereitschaftsdienst Indikation zu Revisions-OP am nächsten Tag (Nüchternzeit einhalten) ohne weitere Diagnostik. Auf die Dosierung des nmH angesprochen, entscheidet der Operateur diese Dosierung bis OP Vorabend fortzuführen und nur am OP Tag zu pausieren.</p> <p>Der Anästhesist hat für die OP 2 EK bestellt, den Anti Xa</p>

	<p>prä OP bestimmen lassen und ein Sono Abdomen angeregt.</p>
<p><b>Problem</b></p>	<p>Hier wird das Bridging von Marcumarpatienten zum Thema einer interdisziplinären Meinungsverschiedenheit:</p> <p>Mitralklappenprothesen haben ein doppelt so hohes Thromboserisiko als Aortenklappen (bis zu 3%, Angaben zu Inzidenz variieren stark), besonders wenn sie mit VHFL vergesellschaftet sind. Die an den europäischen Leitlinien orientierte übliche Strategie ist die dauerhafte Antikoagulation mit Marcumar auf eine INR zwischen 2,0 und 3,0, in den ersten drei Monaten eventuell auch mit Aspirin. Zum Bridging ist die Übergangstherapie mit nmh geeignet und lege artis. Empfehlungen zur Dosis sind hoch variabel, das optimale Vorgehen ungewiss. Mono-Embolex ist nun zwar in dieser Situation nicht Mittel der Wahl, manche würden (bei angenommenen 85kg KG) eher 2x80mg Enoxaparin ( Clexane®) bevorzugen und die ersten 3 Tage postoperativ auf 2x40mg reduzieren. Das Thromboserisiko in der perioperativen Periode ist vor allem in den drei postoperativen Monaten erhöht. Minimale Blutungskomplikationen sind in dieser Situation zu tolerieren und eigentlich ein gutes Zeichen der wirksamen Antikoagulation in der beschriebenen Situation. Die Indikation zur Laparotomie ist bei der anhaltenden Blutung soweit beurteilbar aber ebenfalls korrekt, da der eigentliche Eingriff, eine Kyphoplastie von dorsal durchgeführt wird und die abdominelle Symptomatik auf in separates Krankheitsgeschehen hinweist.</p> <p>Trotz dass es in dieser Situation nicht zu dem gekommen ist, wie dieser Fall vom Melder betitelt wurde „transfusionspflichtige Anämie“ ist in dieser Situation die Blutungsgefahr und die mit der Transfusion einhergehenden Risiken gegen die Bioklappenthrombosegefahr abzuwägen. Der Melder scheint das erstere mehr zu fürchten, was nicht ungerechtfertigt ist, aber dennoch ist das geschilderte Vorgehen nach den gängigen</p>

	Leitlinien akzeptabel. Ein interdisziplinäres Kommunikationsproblem ist in diesem Haus nicht ausgeschlossen und eine transparente Therapiediskussion und-begründung in einer kollegial durchgeführten Patientenvsiste wäre vielleicht ein Lösungsvorschlag.
Prozesseilschritt**	6-Hämostaseologie, Kommunikation
Wesentliche Begleitumstände	Routine, ASA3
Was war besonders gut (wie gemeldet in „“, zusätzlich der <u>Kommissionskommentar</u>	
*Risiko der Wiederholung/Wahrscheinlichkeit	4/5
*Potentielle Gefährdung/Schweregrad	1/5
Empfehlung zur Vermeidung (hilfreich könnten sein: Veränderung der Prozess- und Strukturqualität mittels Einführung /Erstellung /Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen)	<p><b>Prozessqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gemeinsame SOP/Fortbildungen für Chirurgen, Anästhesisten und Internisten „Thromboseprophylaxe bei erhöhtem Thromboserisiko“, „Dosierung der niedermolekularen Heparine bei Niereninsuffizienz“ „Welches nmh bei welchen Patienten“etc.</li> <li>2. gemeinsame interdisziplinäre Intensivvisiten</li> <li>3. gemeinsame M&amp;M-Konferenzen zu komplizierten Fällen</li> </ol> <p><b>Strukturqualität:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einrichtung eines Klinikpfads : „Bridging von Marcumar vpr Operationen“</li> <li>2. Einrichten eines hausinternen oder überregionalen trägerunabhängigen hämostaseologischen Konsils/Nottelefons</li> </ol>

**\*Risikokala:** \_\_\_\_\_

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,
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