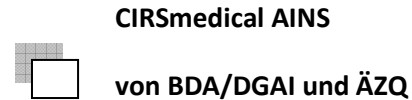


Meldeauswertung des IAKH-Fehlerregisters

in Zusammenarbeit mit der DIVI und dem CIRSmedical Anästhesiologie von BDA/DGAI und ÄZQ

Meldung über



Thema/Titel	Überdosierung Tranexamsäure
Fall-ID	25-2011-i5a6
Fallbeschreibung (wie sinngemäß gemeldet)	Blutungsprophylaxe nach kombiniertem herzchirurgischen Eingriff führt durch Applikation zu hoher Dosis zu schweren NW.: Nach Verabreichung von insgesamt 4g Tranexamsäure bei einer Patientin nach ACVB und Aortenklappenersatz kam es postoperativ auf Intensiv-Station zu wiederholten epileptischen Krampfanfällen und schließlich zum Status epilepticus. Es wurde ein Angio-CCT zum Ausschluss einer intraoperativen Ischämie- bzw. größeren Embolie ohne pathologischen Befund gemacht. Beim Umlagern von der CT-Liege musste der Perfusor mit der Tranexamsäure erneut gewechselt werden. Dabei fiel anhand des ungewöhnlichen Beschriftungsetiketts auf, dass er in einer 10 mal so konzentrierten Dosis, aber der gleichen Laufrate wie sonst lief. Eine Schwesternschülerin hatte die Perfusorspritze aufgezogen und gleich nach der Ankunft aus dem OP gewechselt. Sofortiges Abstellen des Perfusors, zunächst Fortführung danach Ausschleichen der antikonvulsiven Therapie unter EEG- folgenlos. Patientin wachte ohne Schäden auf.
Problem	<ul style="list-style-type: none"> • Vermutlich liegt hier eine Überdosierung mit Tranexamsäure durch die falsche Konzentration in der Perfusorspritze oder die falsche Laufrate. Dieser Fehler ist relativ häufig- (siehe z.B.: CM 2027, CM 1884). Er kann leicht kritisch werden, werden parenterale Applikationsformen von Katecholaminen, Insulin, Elektrolyten etc. falsch konzentriert. • Ungewöhnliches (handbeschriftet?) Etikett fällt spät auf, eine standardisierte Etikettierung scheint in dieser ITS nicht üblich zu sein.
Prozesseilschritt**	2 Anforderung, Kommunikation
Wesentliche Begleitumstände	Bereitschaftsdienst, ITS, Ausbildung
Was war besonders gut (wie gemeldet in „“, zusätzlich der	Schwesternschülerin beschriftet korrekt

<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 – Präparateherstellung auf Intensivstation unter Befolgung der DIVI Empfehlung für gleichbleibende Etikettierungen: Am Medikamenten/Perfusorenherstellungsplatz sollte Liste aushängen • SOP – 4- Augen-Prinzip/Doppelkontrolle bei Herstellung von Medikamentenmischungen auf Intensivstation : Erhöhte Sicherheit bei Routine- und besonderen Medikamenten durch die Überprüfung von Dosis und Konzentration • SOP- Anleitung Pflegeschüler/innen- Kontrolle der Tätigkeiten – Supervisions- und Ausbildungskonzepte <p>Strukturqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die digitale Eingabemöglichkeit von Konzentration und Medikament in einige neuen Perfusoren, die zudem durch eine Abdeckung der Perfusorspritze das Beschriftungsetikett verdecken, ist eine in diesem Zusammenhang potentielle Fehlerquelle. • Barcodescanner der Anzahl der Ampullen und Art des Medikaments ins Menü des Perfusors hätte diesen Fehler verhindert. • Perfusorspritzen, die sich je nach Medikament unterscheiden oder vom Perfusor als Tranexamsäure/Noradrenalin/Insulin/etc.- Perfusor erkannt werden, können nur nach Rückfrage der Konzentration in einer bestimmten Geschwindigkeit angestellt werden. So findet eine gewisse Plausibilitätskontrolle per Software statt. • In USA gibt es eine Apothekenfiliale im Operationstrakt größerer Häuser. Der Regelbedarf einer Intensivstation kann auch durch die Apotheke bereitgestellt werden. Die besonderen und seltenen Medikamentenpräparationen wären aber dennoch aufzuziehen- vielleicht könnte in größeren Häusern für mehrerer Häuser ein/e PTA oder ähnliches beschäftigt werden.

***Risikokala:**

Wiederholungsrisiko

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

2/5 gering/selten

Schweregrad/Gefährdung

1/5 sehr geringe akute Schädigung/ohne bleibende Beeinträchtigung

2/5 geringe Schädigung/wenig vorübergehende

	max. 1/10 000		Beeinträchtigung
3/5	mittel häufig	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