

Bericht

Titel:	Blutungsrisiko bei Gabe von Antikoagulantia mit Ibuprofen
Zuständiges Fachgebiet:	Orthopädie
Altersgruppe des Patienten:	unbekannt
Geschlecht des Patienten:	unbekannt
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Nichtinvasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)
Was ist passiert?	p.o. Thromboseprophylaxe mit Rivaroxaban (überdosiert) angeordnet + Ibuprofen 3x600 mg
Was war das Ergebnis?	noch rechtzeitig vor Medikationsgabe bemerkt
Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis...	fehlende Kenntnis der Med.-Dosierung (hier NOAK = Nicht-Vitamin-K-antagonistische Orale Antikoagulantien überdosiert und noch mit NSAR = nichtsteroidalen Antirheumatika kombiniert (d.h. Blutungsrisiko +++)) Vermeidbarkeit durch: 1. sorgfältige indikationsgerechte Medikationsanordnung, Dosierungen beachten, Komedikation beachten und anpassen 2. alle Med. zur Thromboseprophylaxe, und Therapie bei VH-Fli, Z.n.TVT, Herzklappenersatz? zwingend in der Dokumentation vorgesehenen Spalte Antikoagulantien eintragen zur Signalwirkung
Kam der Patient zu Schaden?	leer
Welche Faktoren trugen zu dem Ereignis...	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) • Medikation (Medikamente beteiligt?)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefähr...	nicht anwendbar
Wer berichtet?	Arzt / Ärztin, Psychotherapeut/in

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar
--

Kommentar:

Fachkommentar des Fachbeirats CIRSmedical.de

Autorin:

Dr. Pamela Kantelhardt, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie, LAK Hessen

Die fehlerhafte Dosierung wie auch die fehlende Berücksichtigung von Interaktionen bei der Verordnung von Wirkstoffen treten häufig auf. Zudem muss hier mit einer hohen Dunkelziffer gerechnet werden, da die Entdeckungswahrscheinlichkeit – insbesondere durch fehlende Kenntnis – sehr gering ist.

Die Dosierung von NOAKs (Nicht-Vitamin-K-abhängigen Antikoagulantien) ist komplex. Die Dosierungsintervalle unterscheiden sich zwischen den einzelnen NOAKs (einmal bis zweimal täglich). Zudem ist die Dosierung abhängig von der Indikation (z. B. Rivaroxaban: 1 x 10 mg zur orthopädischen Prophylaxe, 1 x 20 mg Schlaganfall-Prophylaxe bei VHF). Diese große Bandbreite an Möglichkeiten erschwert es, eine sichere Kenntnis über die richtige Dosierung zum Zeitpunkt der Verordnung bei sich selbst abrufen zu können. Dies wird weiter erschwert, durch fehlende Erfahrung mit den Substanzen wie auch Stress zum Zeitpunkt der Verordnung.

Bei Ibuprofen steht eine thrombozytenaggregationshemmende Wirkung nicht im Fokus. Daher wird häufig beim Verordnen weiterer Medikamente mit Wirkung auf die Blutgerinnung nicht daran gedacht, dass hier Wechselwirkungen auftreten. Bei der vorliegenden Kombination muss man zudem daran denken, dass Ibuprofen auch bei längerer Anwendung zu einer reduzierten Nierenfunktion führen kann, was wiederum eine Dosisanpassung beim Rivaroxaban notwendig machen würde. Beide Wirkstoffe sollten demzufolge nicht – oder nur nach strengster Risiko-Nutzen-Abwägung – kombiniert werden [1-3].

Die Dokumentation von verordneten Medikamenten in einem speziell hervorgehobenen Bereich erhöht die Aufmerksamkeit gegenüber Blutungsrisiken. Des Weiteren können zur Fehlervermeidung Standards etabliert werden – z. B. für die postoperative Thromboseprophylaxe bzw. die analgetische Therapie [4]. Diese Standards sollten Hinweise auf Kontraindikationen wie auch mögliche Alternativen enthalten. Standards müssen zudem

einfach und schnell zugänglich sein, um deren Nutzungsfrequenz zu erhöhen [4-7].

Generell gilt, dass das Wissen der an der Behandlung beteiligten Mitarbeiter aller Berufsgruppen (Ärzte, Pflegekräfte, Apotheker, ...) über die (am häufigsten) verwendeten Medikamente breit sein sollte. Dies erhöht – bei Umsetzen eines Vier-Augen-Prinzips – die Entdeckungswahrscheinlichkeit von Medikationsfehlern.

Literatur

[1] Fachinformation Xarelto® 10mg Filmtabletten, Stand Juni 2017

[2] Fachinformation Xarelto® 20mg Filmtabletten, Stand August 2017

[3] Fachinformation Ibu-ratiopharm®, Stand August 2015

[4] Kantelhardt P, Giese A, Kantelhardt SR. Interface transition checklists in spinal surgery. *Int J Qual Health Care.* 2016;28(4):529-35.

[5] Rozich JD et al; Standardization as a mechanism to improve safety in health care. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2004;30:5–14

[6] Leape LL et al; Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. *JAMA : the journal of the American Medical Association* 1995;1:35-43

[7] Meissner W et al; [Quality management in postoperative pain therapy]. *Der Anaesthesist* 2001;9:661-70