

Bericht

Titel:	Korrekte Gabe der Medikamentendosierung
Zuständiges Fachgebiet:	Orthopädie
Altersgruppe des Patienten:	61-70
Geschlecht des Patienten:	männlich
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	anderer Kontext: Routinetätigkeit
Was ist passiert?	Mehrere Patienten mit Zustand nach OPs erhielten im Zuge der OP-Nachsorge ISK-Schmerzpumpen. Das gängige Medikament, welches verabreicht wird, ist Ropivacain 0,2%. Da diese Dosierung aktuell nicht im Haus vorhanden ist, wurde stärker dosiertes Ropivacain mit NaCl 0,9% verdünnt. Dieser Vorgang ist nicht zulässig. Verantwortlich dafür soll chefärztliche Person der Anästhesie gewesen sein, der diese Anordnung gab. Bekannt war dies auch der dienstärztlichen Person sowie dem Hintergrunddienst der Anästhesie.
Was war das Ergebnis?	Beide Substanzen vermischen sich nicht, so dass einfach das Medikament in höherer Dosierung verabreicht wird. Die Patienten erlitten keinen Schaden.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Die Anordnung das Medikament zu verdünnen, hätte nicht erteilt werden dürfen, da dieser Vorgang verboten ist.
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	• Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	erstmalig
Wer berichtet?	Pflege-, Praxispersonal

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Kommentar:

Autor: Dr. med. Simon Rieß in Vertretung des Berufsverbandes Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin (DGAI)

In diesem Fall wird darüber berichtet, dass höher konzentriertes Ropivacain mit NaCl verdünnt wird, da die eigentliche Konzentration von 0,2% aktuell in der Klinik nicht verfügbar wäre. Dabei geht es um die Fragestellung, ob diese Verdünnung „technisch“ überhaupt möglich ist und ob angeordnet werden darf, diese Verdünnung durchzuführen.

Zu der ersten Fragestellung ist zu sagen, dass es grundsätzlich aus pharmakologischer Sicht möglich ist, Ropivacain mit NaCl zu verdünnen. In der Klinik des CIRS-Mitarbeiters werden von der hausinternen Apotheke Beutel mit 0,2%igem Ropivacain hergestellt, die auf NaCl-Beuteln basieren. Dass sich beide Substanzen nicht miteinander vermischen, kann nicht bestätigt werden. Woher diese Behauptung stammt, kann ebenfalls nicht nachvollzogen werden. Auch ist in der Fachinformation von Ropivacain 0,2% zu lesen, dass Natriumchlorid ein Bestandteil des Medikamentes ist.

Die eigentlich problematische Fragestellung ist, wie der rechtliche Hintergrund dazu aussieht. Es wird in dem Fall nicht berichtet, warum kein 0,2% Ropivacain vorrätig ist. Wurde es nicht rechtzeitig bestellt? Ist es aktuell nicht lieferbar? Der Grund hat gewisse Konsequenzen darauf, welchen „Druck“ eine Klinik hat, diese Verdünnung durchzuführen. Wenn die Verdünnung nicht in der Fachinformation aufgeführt wird, ist die Verdünnung strenggenommen als eine Art Medikamenten-Herstellung zu sehen, die zumindest bei der zuständigen Behörde anzeigepflichtig ist. Sollte weiterhin kein 0,2%iges Ropivacain vorhanden sein, könnte mit den Verantwortlichen der Klinik darüber gesprochen werden, ob eventuell die zuständige Apotheke eine Verdünnung herstellen kann. Gerade wenn das Medikament über einen längeren Zeitraum verabreicht wird, wie es in diesem Fall bei Schmerzpumpen meistens der Fall sein wird, ist auch die hygienische Seite nicht außer Acht zu lassen. Unter optimalen Bedingungen sollten möglichst Reinraum-Verhältnisse bei der „Zubereitung“ der Mischungen vorherrschen. Auch dabei sollte eine Regelung mit der zuständigen Apotheke und Hygieneabteilung getroffen und festgelegt werden, wie oft die verwendete Spritze und Leitung ausgetauscht werden muss.

Natürlich ist es für eine Klinik schwierig, alle Anforderungen vollumfänglich zu erfüllen, so dass, wie oben schon erwähnt, evtl. dabei berücksichtigt werden muss, ob es sich um eine kurzfristige Notlösung oder länger andauernden Zustand handelt.

Literatur:

- [Bundesportal | Arzneimittel: Anzeige der erlaubnisfreien Herstellung](#)
- [Gute Praxis bei der Herstellung von Arzneimitteln \(bundesgesundheitsministerium.de\)](#)