

Bericht

Titel:	Manipulation an Perfusoren durch Patient und/oder Angehörige
Zuständiges Fachgebiet:	Frauenheilkunde/Geburtshilfe
Altersgruppe des Patienten:	leer
Geschlecht des Patienten:	weiblich
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart:	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)
Was ist passiert?	Anlage einer PDA bei einer Schwangeren im Kreißsaal. Spritzenvolumen 50 ml, mit einer Laufrate von 8 ml/h (entspricht einer Laufdauer von ca. 6 h). Bei Übergabe wenige Stunden später alarmiert der Perfusor (Voralarm Spritze leer). Laufrate von 8 ml/h wird angezeigt.
Was war das Ergebnis?	Die Hebammen haben zwischenzeitlich die Laufrate nicht verändert. Die Medizintechnik überprüfte im Nachgang den Perfusor. Ein technischer Defekt wurde ausgeschlossen. Vermutung: Die Patientin oder ein Angehöriger haben am Perfusor die Laufrate manipuliert. Nach Diskussion darum, ob ein Laie überhaupt in der Lage sei, eine Laufrate zu verstellen, ist bei kurzer Recherche im Internet zu finden, dass es auf YouTube Anleitungen dafür aufzurufen gibt.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	Bislang waren die Perfusoren im Kreißsaal nicht zusätzlich gesichert. Bei einer Neuanschaffung von Perfusoren soll auf solche mit Sicherung zurückgegriffen werden. Letztlich lässt es sich bei Vorsatz aber nicht vermeiden, dass Patienten sich selbst gefährden.
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereignis...	technische Geräte (Funktionsfähigkeit, Bedienbarkeit etc.)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	erstmalig
Wer berichtet?	Pflege-, Praxispersonal

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Kommentar:

Autor:

Prof. Dr. med. habil. Matthias Hübler in Vertretung des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin (DGAI).

Das Thema der Meldung ist eine vermutete Manipulation am Perfusor durch die Patientin oder deren Angehörige. Doch bevor ich darauf eingehe, erlaube ich mir ein paar allgemeine Bemerkungen zur Schmerztherapie im Kreißsaal:

In dem meldenden Krankenhaus wird ein ungewöhnliches Verfahren zur periduralen Analgesie unter der Geburt verwendet. International üblich und von der anästhesiologischen Fachgesellschaft empfohlen ist nicht die kontinuierliche Applikationsform, sondern eine intermittierende Bolusgabe. Hintergrund ist, dass es bei einer Epiduralanalgesie, die ausschließlich mit einer kontinuierlichen Infusion aufrechterhalten wird, zu einem erhöhten Lokalanästhetikaverbrauch mit dem Risiko von motorischen Blockaden bei gleichzeitig schlechterer Analgesiequalität kommt [1].

Der nächste Aspekt ist, dass offensichtlich eine „normale“ Spritzenpumpe verwendet wurde. Spritzenpumpen gehören zu den Medizinprodukten und dürfen gemäß des Medizinproduktegesetzes nur in ihrer Zweckbestimmung eingesetzt werden. In der Regel gehört hierzu nicht eine Anwendung normaler Perfusoren zur Katheteranalgesie. Technischer Hintergrund hierfür ist, dass die Lumina der Katheter in der Regel deutlich geringer sind als die von regulären Perfusorleitungen, so dass in Folge höhere Drücke entstehen. Dies kann dazu führen, dass die Applikation unzuverlässig ist und es gehäuft zu Druckalarmen kommt. Eine Bolusgabe (z. B. patientenkontrolliert) ist in der Regel aus Druckgründen nicht möglich. Hinzu kommt, dass bei einer Anwendung eines Medizinproduktes außerhalb der Zweckbestimmung, keine Haftung durch den Hersteller mehr besteht. Ob hierdurch auch der Haftpflichtversicherungsschutz aufgehoben wird, muss durch einen Rechtsexperten geklärt werden. Die Wahrscheinlichkeit ist jedenfalls sehr hoch.

Auch wenn keine offizielle Empfehlung oder Richtlinie existiert, die hierzu Stellung nimmt, so ist doch allgemeiner Konsens, dass technische Geräte zur Applikation von Schmerzmitteln nicht durch die Patienten selbst verändert werden dürfen. In der Tat ist es so, dass Perfusoren für eine intravenöse, patientenkontrollierte Schmerztherapie (PCIA) und Pumpen für peridurale, patientenkontrollierte Schmerztherapie (PCEA) nur nach Eingabe eines Codes verändert werden können und zusätzlich die Medikamentenkammern durch ein Schloss gesichert sind. Dem meldenden Krankenhaus ist daher zu

empfehlen, sich hier technisch besser aufzustellen und ein modernes Verfahren zu erwerben.

Der Melder vermutet, dass entweder durch die Patientin oder durch deren Angehörige die Pumpe umgestellt wurde. Das ist natürlich nicht auszuschließen, verdeutlicht aber, warum abschließbare, Code-gesicherte Pumpen bevorzugt werden sollten – bei diesen hilft dann auch kein Youtube-Video mehr. Vielleicht hat aber der „Manipulator“ nur deshalb die Pumpe verstellt, weil das verwendete Verfahren nicht zu einer ausreichenden Wirkung führte (s. o.) – ein weiteres Argument für eine Umstellung.

[1] Durchführung von Analgesie- und Anästhesieverfahren in der Geburtshilfe. Anaesth Intensivmed 2004;45:151-3. <https://www.bda.de/docman/alle-dokumente-fuer-suchindex/oeffentlich/empfehlungen/540-eev-2011-s-183-190/file.html>

CIRS-Team des Krankenhaus-CIRS-Netz Deutschland:

Jeder Perfusor/Infusomat hat in der Regel eine Tastensperre, um so einem Ereignisseintreten entgegenzuwirken. Auch wenn nicht zu erwarten ist, dass Patienten an den Gerätschaften manipulieren, sollte durch die Aktivierung der Tastensperre eine Manipulation verhindert werden.

Gerade bei Patientengruppen, wie z. B. Kinder oder demente Patienten, sollte bei jeder Benutzung darauf geachtet werden, dass diese Sperre eingestellt wird, um eine Umprogrammierung durch die Patienten zu verhindern.

Sollten in der Klinik Gerätschaften im Einsatz sein, wo die Tastensperre nicht vorhanden ist oder nicht funktioniert, sollten die Geräte ausgetauscht und gewechselt werden.

Auch könnten ggf. durch (Auffrischungs-)Schulungen im Umgang mit Perfusoren/Infusomaten die Mitarbeiter geschult werden, im Umgang mit technischen Geräten und zur Sensibilisierung in der Anwendung.