



## Fall des Monats Mai 2010

### Technischer Stolperstein

Fall-Nr: 6907

#### Was ist passiert?

Zum Monitoring der Beatmung befindet sich zwischen einem Ansatzstück des Tubus und dem Narkosegerät ein 3 Meter langer, durchsichtiger, ca. 2 mm dünner Schlauch, über den ein Teil der vom Patienten expirierten Luft abgesaugt wird. Die Gaskonzentration (CO<sub>2</sub>) wird im Narkosegerät analysiert. Der Schlauch ist mit 3 Meter deutlich länger als die Beatmungsschläuche und liegt daher häufig unbeachtet auf dem Fußboden. Als sich der Anästhesist vom Narkosegerät wegbewegte, blieb er mit dem Fuß an dem Schlauch, welcher auf dem Fußboden lag, hängen. Es entstand ein starker Zug an diesem Schlauch und damit sowohl am Beatmungstubus, wie auch an der Konnektionsstelle des Schlauches am Narkosegerät.

#### Was war das Ergebnis?

Akzidentielle Beinahe-Extubation / Dislokation des Tubus während laufender Operation / Narkose.

#### Wo sehen Sie Gründe für dieses Ereignis?

Mehrfache Hinweise auf die potenzielle Gefahr (bevor dann tatsächlich bisher 2 Mal das oben beschriebene Ereignis eintrat) führten zu keinen Aktivitäten. Clips, die den CO<sub>2</sub>-Schlauch am Beatmungsschlauch fixieren würden, wurden bisher nicht angeschafft, da befürchtet wird, dass letztere zusammen mit den Beatmungsschläuchen entsorgt würden. Während die Beatmungsschläuche Einmalmaterial sind, sind die Clips Mehrwegartikel. Hinweise, dass mit etwas Kooperation die Entsorgung der Clips zu verhindern wäre und dass es sich wahrscheinlich um Cent-Artikel handelt, fruchteten bisher nicht.

Insgesamt scheint hier das Bewusstsein, schon Fehlerquellen zu entdecken und darauf zu reagieren um den Eintritt eines Ereignisses von vornherein zu verhindern, zu schwach ausgeprägt ('Es ist noch nie etwas passiert.'). Der Hersteller des Narkosegerätes bietet entsprechende Clips an. Diese werden in naher Zukunft getestet.

#### Wie häufig tritt ein solches Ereignis ungefähr auf?

Jährlich

#### Kam der Patient zu Schaden?

nein

#### Welche Faktoren trugen zu dem Ereignis bei?

- Technische Geräte (Funktionsfähigkeit, Bedienbarkeit etc.)

**Altersgruppe:** leer

**Geschlecht:** leer



**Zuständiges Fachgebiet:** Anästhesiologie

**In welchem Kontext fand das Ereignis statt?** Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)

**Wo ist das Ereignis passiert?** Krankenhaus

**Versorgungsart:** Routinebetrieb

**Wer berichtet?** Arzt / Ärztin, Psychotherapeut/in

## Kommentare

### **1. Kommentar:**

Es gibt keine befriedigende Lösung.

Nach langjährigem Umgang mit genau diesem Problem hat sich gezeigt: es gibt noch keine Lösung für alle Örtlichkeiten. Alle vorhandenen Clips sind unbefriedigend. Bisher sind nur hauseigene Ersatzlösungen einigermaßen hilfreich. Das einzige was wirklich helfen könnte, wäre ein Ein-oder Aufarbeiten des kleinen Schlauches auf oder in den Beatmungsschlauch. Es müsste versucht werden, die Firmen dazu zu animieren.

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

### ***Kommentar der Analysegruppe des Krankenhauses zum aktuellen Stand der Dinge:***

Inzwischen wurden die Clips beschafft, die allerdings ihre Aufgabe insofern nicht erfüllen, als sie sich leicht von den Schläuchen lösen und zudem die kleinsten Aussparungen für die CO<sub>2</sub>-Schläuche noch etwas zu groß sind. Dies hat zur Folge, dass die Clips sich entweder von den Beatmungsschläuchen lösen, die CO<sub>2</sub>-Schläuche aus den Aussparungen herausfallen, oder beides. Damit ist das Problem lediglich angegangen, aber nicht gelöst. Wir werden versuchen von einer anderen Firma entsprechende Muster zu erhalten. Mit Sicherheit muss hier dann auch der Durchmesser der Beatmungsschläuche beachtet werden, die offensichtlich je nach Hersteller variieren. Zunächst wurde davon ausgegangen, dass diese ähnlich wie die Maße der Konnektoren, genormt sind. Nur so können die Clips sicher an den Beatmungsschläuchen befestigt werden. Gleichzeitig müssen die Aussparungen am Clip kleiner dimensioniert sein, um die CO<sub>2</sub>-Leine dort sicher zu halten



***Kommentar des Anwenderforums:***

Das beschriebene Ereignis stellt eine häufige Grundsituation bei CIRS-Meldungen dar und zeigt auf, wie wertvoll diese sein können. Es wird eine gefahrgeneigte Situation beschrieben, welche sowohl häufiger bestand als auch durchaus bekannt war.

Aufgrund der Tatsache, dass bisher ja nichts passiert war, wurde das Risiko als gering eingeschätzt und dem möglichen wirtschaftlichen Aufwand untergeordnet. Erst das Beinahegeschehnis und die dadurch bewirkte CIRS-Meldung führten zu einem erneuten systematischen Überdenken und Bearbeiten der Problematik. Schwere Zwischenfälle sind zum Glück selten, Beinahe-Fehler dagegen wesentlich häufiger. Ihre Dokumentation und die Behebung ihrer Ursachen leisten einen großen Beitrag zur Steigerung der Patientensicherheit. Genau hier wirkt CIRS als Frühwarnsystem im Rahmen des Risikomanagements.