



Nr. 17

19.11.2010

Quick-Alert

STIFTUNG FÜR PATIENTENSICHERHEIT
FONDATION POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS
FONDAZIONE PER LA SICUREZZA DEI PAZIENTI
PATIENT SAFETY FOUNDATION

CIRRNET

Gefahr durch fehlende Tubusspitze



In CIRRNET gemeldeter Fall:

CIRRNET-Meldung: „Kurz nach einer elektiven, unproblematischen Intubation wird festgestellt, dass der Cuff am Tubus undicht ist. Der Tubus wird problemlos gewechselt und ist nun dicht. Der ausgewechselte Tubus wird untersucht und es zeigt sich zum allgemeinen Erstaunen, dass die Tubus-Spitze ab Höhe Murphy-Eye fehlt und wie abgeschnitten ist. Die genauere Inspektion der Tubus-Verpackung bestätigt den Verdacht: der Tubus muss beim Verpacken mit der Spitze in den Verpackungsprozess geraten und dort beschädigt worden sein.“

Getroffene Massnahme: Da die Spitze nicht auffindbar war, haben wir am OP-Ende ein Thorax-Bild angefertigt und den Patienten noch in der gleichen Anaesthetie bronchoskopiert. Es konnte kein Fremdkörper gefunden werden.

Am Abend wurde der Patient informiert und klinisch für ein paar Tage beobachtet. Es hat sich kein pulmonales Problem ergeben.

Gleichentags wurde der Hersteller informiert und eine Meldung an die Materio-Vigilanz des Bundes geschickt.“

Expertenkommentar:

Dieser Fall zeigt eindrücklich, wie ein eigentlich kleines Problem zu einem rechten Aufwand führen kann. Der undichte Cuff führte dazu, dass nochmals laryngoskopiert werden musste. Die fehlende Tubus-Spitze musste korrekter Weise gesucht werden um zu vermeiden, dass sie im Patienten verblieben ist und schlussendlich kann ein derartig defekter Tubus durch die beschädigte Kante potentiell zu Läsionen im Atemweg führen.

Grundsätzlich ist dieser Fall einfach zu vermeiden, indem man jeden Tubus vor der Intubation inspiziert und den Cuff auf Dichtigkeit prüft. Dieses Vorgehen wird entsprechend auch vom Hersteller nach wie vor so empfohlen.

In der Realität wird jedoch sehr oft dieser kurze Check-up nicht ausgeführt. An Argumenten wird vorgebracht, dass diese Tuben von Seiten der Produktion einer Qualitätskontrolle unterzogen würden und es in den letzten Jahren keinen derartigen Materialfehler gegeben hat. Das zweite Argument ist oftmals die Zeitersparnis, weil es ohnehin eigentlich überflüssig sei und drittens werden hygienische Argumente ins Feld geführt, nämlich, dass früher oft der Tubus ganz aus der Verpackung genommen wurde und der Cuff mit den blossen Fingern auf Dichtigkeit hin geprüft worden sei, was zu Recht als nicht hygienisch eingestuft wird.

Nota bene zum Umstand, wieso im vorliegenden Fall der Cuff undicht werden konnte, nur weil die Spitze abgetrennt war: in der Tubus-Wand wird der Luft-führende Kanal bis in die Spitze des Tubus gezogen. Der Cuff wird gefüllt, indem dieser Kanal auf Höhe des Cuffs ausgestanzt ist. Im vorliegenden Fall wurde der Cuff also durch den ganz distal (durch das Abtrennen der Spitze) eröffneten Luft-Kanal undicht.

Empfehlungen:

- Inspektion jedes Tubus vor der Verwendung auf sichtbare Materialschäden.
- Idealerweise: Durchführung eines manuellen Dichtigkeitstests in der teilweise geöffneten Verpackung durch Blockung des Cuffs. Mindestens aber eine Inspektion des Cuffs vor Verwendung eines Tubus.
- Generelle Inspektion von eingeschweissten Instrumenten/Materialien auf Beschädigung durch Verpackungs- und Logistikprozesse.
- Meldung solcher und ähnlicher Fälle (auch Beinahe-Vorkommnisse) an die Materiovigilanz von Swissmedic.



Nr. 17

19.11.2010

Quick-Alert

STIFTUNG FÜR PATIENTENSICHERHEIT
FONDATION POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS
FONDAZIONE PER LA SICUREZZA DEI PAZIENTI
PATIENT SAFETY FOUNDATION

CIRNET



Abb 1
Defekter und intakter Tubus im Vergleich

Beachte: an dem defekten Tubus ist die Kunststoff-Oberfläche durch das Gerät zum Verschweissen der Verpackung verändert. Sogar durch den Rest des Murphy-Eyes kann man auf der gegenüber liegenden Innenseite des Tubus diese Hitze-Veränderung erkennen.



Abb 2
Defekter Tubus in der Verpackung

Man sieht in der Abbildung der Original-Verpackung die Unterbrechung in der Schweißnaht der Verpackung. Das Gerät zum Verschweissen der Verpackung hat einerseits das Material des Tubus thermisch verändert und andererseits das Papier der Verpackung und die Tubus-Spitze abgetrennt.

Hinweis:

Diese Problematik hat eine überregionale Relevanz. Bitte prüfen Sie die Bedeutung für Ihren Betrieb und sorgen ggf. in Absprache mit Ihren zuständigen Stellen dafür, dass sie zielgerecht und nötigenfalls breit kommuniziert wird.

Diese Empfehlungen wurden von der Stiftung für Patientensicherheit und von der CIRNET-Steuerungsgruppe (Dr. Sven Staender, Dr. Olga Frank, Dr. Marc-Anton Hochreutener, Prof. Dieter Conen, Dr. Philippe Schumacher, Dr. Peter Wiederkehr) entwickelt und von der Kommission zur Analyse von Anästhesiezwischenfällen (Präsident: Dr. Sven Staender, Prof. Francois Clergue, Prof. Helmut Gerber, Prof. Christoph Kindler, Dr. Beat Meister, PD Dr. Th. Girard, Prof. Th. Schnider, Prof. F. Stüber, Dr. Ph. Schumacher) verabschiedet.

Die vorliegenden Empfehlungen bezwecken die Sensibilisierung und Unterstützung von Gesundheitsinstitutionen und in der Gesundheitsversorgung tätigen Fachpersonen bei der Erstellung ihrer betriebsinternen Richtlinien. Es ist Sache der Leistungserbringer, die Empfehlungen im lokalen Kontext zu prüfen und zu entscheiden ob sie verbindlich aufgenommen, verändert oder verworfen werden. Die spezifische Ausgestaltung und Anwendung entsprechend den jeweils geltenden Sorgfaltspflichten (basierend auf lokalen fachlichen, betrieblichen, rechtlichen, individuellen und situativen Gegebenheiten) liegen in der ausschliesslichen Eigenverantwortung der hierfür fachlich geeigneten Leistungserbringer.

STIFTUNG FÜR PATIENTENSICHERHEIT
FONDATION POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS
FONDAZIONE PER LA SICUREZZA DEI PAZIENTI
PATIENT SAFETY FOUNDATION

