

## Leserbrief zum Beitrag von M Gründling et al. Atemwegsmanagement bei Dilatationstracheotomie

Anästh Intensivmed 2006;47:505-514

### Leserbrief

#### Easytube statt Combitube™ für die Dilatationstracheotomie

Gründling et al. [1] erwähnen in ihrer Übersicht den Combitube™ (ETC) als Möglichkeit zur Beatmung bei der Dilatationstracheotomie. Irgendwelche Vorteile dieses Tubus erwähnen sie nicht. Die Autoren schließen ihre Betrachtung mit der Feststellung ab, dass „die bisher in der Literatur beschriebenen Anwendungen des Combitubus zur elektiven Dilatationstracheotomie (PDT) keine Empfehlung des Verfahrens gestatten“. Dieser Schluss mag zwar höflich und diplomatisch sein, der Wirklichkeit wird er unserer Meinung nach nicht gerecht. Wir möchten an dieser Stelle eindeutig feststellen, dass der ETC wegen der Unmöglichkeit einer fiberoptischen Kontrolle für die Dilatationstracheotomie völlig ungeeignet ist. Die Fehlplatzierung von Letheren et al. [2] demonstriert das deutlich genug. Wir mussten vor Jahren leider Ähnliches beobachten: Bei einer Dilatationstracheotomie unter Beatmung mit einem Combitube™ war es durch eine Fehlpunktion in den mit Luft gefüllten Ösophagus zu einer ösophagotrachealen Fistel gekommen, die einen mehrmonatigen Krankenhausaufenthalt zur Folge hatte (unveröffentlichte Beobachtung).

Die Modifikation des Combitube™, die Krafft et al. [3] benutzt haben, ist zwar interessant, sie dürfte aber für die Praxis kaum in Frage kommen. Man sollte ein den gesetzlichen Vorschriften unterliegendes Medizinprodukt bei vorhandenen Alternativen nicht verändern. Wir glauben, dass das Ausschneiden eines Teils der Wand des ETC dessen physikalische Eigenschaften erheblich beeinträchtigt.

Die Verwendung eines „Doppellumentubus“ nach dem Funktionsprinzip des ETC ist aber noch nicht abschließend diskutiert, da die Möglichkeit einer Beatmung mit sicherem Aspirationsschutz während der Dilatationstracheotomie durchaus wünschenswert ist. Auf diesen Aspekt sind Gründling et al. überhaupt nicht eingegangen. Die Industrie bietet mit dem Easytube® (Teleflex Rüscher, Kernen) seit einigen Jahren eine Alternative zum Combitube™ an, die sich für die Dilatationstracheotomie anbietet, da bei diesem alternativen Atemweg Lumen 1 ohne Modifikation für die bronchoskopische Kontrolle benutzt wer-

den kann. Entsprechende Untersuchungen werden bei uns durchgeführt.

#### Literatur

1. Gründling M, Kuhn S-O, Pavlovic D, Feyerher F, Wendt M. Atemwegsmanagement bei Dilatationstracheotomie. Anästh Intensivmed 2006;47:505-514.
2. Letheren MJ, Parry N, Slater RM. A complication of percutaneous tracheostomy whilst using the Combitube for airway control. Eur J Anaesthesiol 1997;14:464-466.
3. Krafft P, Frass M. A complication of percutaneous tracheostomy while using the Combitube for airway control. Eur J Anaesthesiol 1998;15:616.

#### Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. B. Panning/Dr. K. Raymondos  
Arbeitsgruppe Lungenversagen  
Zentrum Anästhesiologie  
Medizinische Hochschule Hannover  
Carl-Neuberg-Straße 1  
30625 Hannover  
Deutschland  
E-Mail: Panning.Bernhard@ARDS.EU  
(Panning.Bernhard@mh-hannover.de)

#### Stellungnahme zum Leserbrief

Wir danken Panning und Raymondos für ihre kritischen Anmerkungen zu unserer Übersichtsarbeit „Atemwegsmanagement bei Perkutaner Dilatationstracheotomie“. Sie äußern in ihrem Leserbrief, dass der Combitubus „wegen der Unmöglichkeit der fiberoptischen Kontrolle für die Dilatationstracheotomie völlig ungeeignet ist“. Dieser Auffassung können wir uns nur insoweit anschließen, als dass auch wir eine endoskopische Kontrolle der Tracheotomie für absolut notwendig erachten. Andererseits muss ganz klar gesagt werden, dass die fiberoptische Überwachung einer Dilatationstracheotomie nicht internationaler Standard ist und teils sogar vor einer dabei auftretenden Hyperkarbie gewarnt wird [1]. Unter diesem Aspekt könnte ein Combitubus trotz des von Letheren et al. [2] erwähnten Falles einer Fehlpunktion in den mit Luft gefüllten Ösophagus eine Alternative sein, obwohl wir es in unserer Übersichtsarbeit wegen der „bisher in der Literatur beschriebenen Anwendungen“ nicht empfohlen haben. Panning und Raymondos berichten nun über einen ähnlichen bisher nicht veröffentlichten eigenen Fall mit anschließender ösophagotrachealer Fistel. Wir möchten die Autoren auffordern, diesen Fallbericht zu publizieren, um potentielle Anwender auf die Gefahren noch deutlicher hinzuweisen. ▶

► Den von Panning und Raymondos unter dem Aspekt des Medizinproduktegesetzes geäußerten Bedenken, einen Combitubus, wie von Krafft et al. [3] vorgeschlagen, durch Ausschneiden eines Teiles der Wand zu modifizieren, um die fiberoptische Kontrolle zu ermöglichen, stimmen wir vorbehaltlos zu.

Wir sind mit den Autoren einer Meinung, dass ein Aspirationsschutz während der Dilatationstracheotomie wünschenswert ist. In unserer Übersicht haben wir daher mehrfach betont, dass die derzeit untersuchten Verfahren keinen sicheren Aspirationsschutz bieten. Allerdings haben wir bei mehr als 1.000 Dilatationstracheotomien, die alle unter videoendoskopischer Kontrolle erfolgten, in keinem einzigen Fall eine Aspiration beobachtet. Der von Panning und Raymondos erwähnte Easytube® (Teleflex Rüschi, Kernen) könnte unter diesem Aspekt tatsächlich

Vorteile bieten. Publierte Erfahrungen liegen dazu allerdings bisher nicht vor.

#### Literatur

1. Reilly PM, Sing RF, Giberson FA, Anderson HL, 3<sup>rd</sup>, Rotondo MF, Tinkoff GH, et al. Hypercarbia during tracheostomy: a comparison of percutaneous endoscopic, percutaneous Doppler, and standard surgical tracheostomy. *Intensive Care Med* 1997; 23(8):859-864.

2. Letheren MJ, Parry N, Slater RM. A complication of percutaneous tracheostomy whilst using the Combitube for airway control. *Eur J Anaesthesiol* 1997;14(4):464-466.

3. Krafft P, Frass M. A complication of percutaneous tracheostomy while using the Combitube for airway control. *Eur J Anaesthesiol* 1998;15(5):616.

M. Gründling, S.-O. Kuhn, D. Pavlovic,  
F. Feyerherd, M. Wendt, Greifswald.

## BUCH- UND MULTIMEDIA-BESPRECHUNGEN / BOOK AND MULTIMEDIA REVIEWS

### Intensivbuch Lunge – Von der Pathophysiologie zur Strategie der Intensivtherapie

T. Bein, M. Pfeifer (Hrsg.), Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin 2007, 243 Seiten, ca. 54,95 €, ISBN: 978-3-939069-15-7

Dem Titel des Buches folgend, wünscht man sich durch Erwerb dieses Werkes, den Durchblick von der Pathophysiologie zur Umsetzung in die Praxis zu gewinnen. Dazu verführt zudem noch das kleine handliche Format (16cm x 24cm) und die nicht erschlagende Anzahl von Seiten mit 243 am Stück, welche sich an einem („kalten und ungemütlichen“) Wochenende gut lesen lassen. In die Kitteltasche passt das Buch nicht, was aber auch nicht Ziel dieses Werkes ist. Es ist wohl auch nicht als Nachschlagewerk gedacht.

In 9 Kapiteln bekommt man Einblick in die klinische Pathophysiologie der eingeschränkten Lungenfunktion mit praxisorientierten Therapieansätzen vermittelt. Beginnend mit den Grundlagen der Physiologie und Pathophysiologie der Lunge, folgen weitere TOP-Problem-Themen der Beatmungstherapie, wie die Hyperkapnie, Atelektasen, Beatmungsschäden, die „weiße“ Lunge, Asthma/COPD und Weaningversagen. Themen, mit denen sich der Intensivmediziner im Alltäglichen auseinandersetzen muss und erfolgreich sein möchte.

Alle Beiträge dieses Buches sind, obwohl von unterschiedlichen Autoren geschrieben, erfreulich praxisorientiert vom Inhalt, flüssig lesbar und mit vielen klinischen Beispielen anschaulich dargestellt. Die Darstellung der einzelnen Themen ist sehr differenziert, stringent und nachvollziehbar in die Tiefe gehend, ohne den praktisch

relevanten klinischen Bezug aus den Augen zu verlieren. Und so beginnt auch jedes Kapitel mit einer kurzen Einleitung, in welcher man eine Übersicht über das Thema des Kapitels bekommt. Mit symbolartiger Markierung werden wichtige Aussagen und Links zur Pathophysiologie hervorgehoben. Das Ganze wird zusätzlich mit Fallbeispielen sowie Bildern aus bildgebenden Verfahren unterstrichen und zum Schluss mit zusammenfassenden Worten versehen.

Vielleicht ist das Buch aber im optischen Eindruck etwas zu überdifferenziert. Zu viele unterschiedliche Schriftgrößen und -stärken in dem kleinen Buchformat sollen – wie jetzt in den medizinischen Lehrbüchern wohl üblich – zur Systematik der Gliederung beitragen. So aber könnte der Lesefluss durch diesen didaktischen Wechsel freilich eingeschränkt sein.

Mein Fazit: Ich empfehle dieses Buch allen interessierten Kollegen und Kolleginnen, vor allem denen, welche auf einer Intensivstation tätig sind. Dieses außerordentlich lehrreiche Buch erfüllt damit die Zielsetzung der Autoren, die Theorie der Pathophysiologie in die Klinik umzusetzen zum Nutzen der Patienten, und erweitert damit das Wissen des immer lernenden Intensivmediziners.

K. Schärff, Halle/Saale