

# Atemwegsmanagement

## Weiterhin eine sehr gefährliche Angelegenheit!

Kai Zacharowski

**Ein Altraum für jeden Anästhesisten: Eine junge Patientin kommt in die Klinik für einen kleinen elektiven Eingriff. Aufgrund der Lagerung für den Eingriff wird die Patientin auf ein Anästhesieverfahren in Narkose aufgeklärt (Intubationsnarkose). Die Patientin ist ansonsten gesund und weist auch keine Anästhesiespezifischen Risiken auf (z. B. Atemweg). Nach Etablierung eines venösen Zugangs, Präoxygenierung und Einleitung der Narkose mit einem Opioid, Hypnotikum und Muskelrelaxans lässt sich der Atemweg nicht etablieren, verschiedene Maßnahmen greifen nicht und die Patientin wird reanimationspflichtig. Nach einer Tracheotomie kann die Patientin beatmet werden, aber sie bleibt später zu 100 % pflegebedürftig aufgrund eines schweren hypoxischen Hirnschadens.**



Univ.-Prof. Dr. Dr. Kai Zacharowski, FRCA, ist Direktor der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Frankfurt. Als Präsident der UEMS für Intensivmedizin macht er sich stark für eine einheitliche Ausbildung in Europa. Für die Jahre 2015–2017 ist er Präsident des Hauptstadtkongresses der DGAI und fungiert ebenfalls seit 2015 als Landesvorsitzender der DGAI Hessen. Er gehört zum Herausgebergremium der AINS.  
E-Mail: kai.zacharowski@kgu.de

**Behandlungsfehler beim Atemweg** Die Analyse von unerwünschten Ereignissen der Norddeutschen Schlichtungsstelle in den Fachgebieten Anästhesiologie, Intensivmedizin und Notfallmedizin in den Jahren 2000–2015 ergab > 1400 begutachtete Fälle, bei den bei 337 Fällen Behandlungsfehler gefunden wurden.

► In der Anästhesiologie traten 45% der schweren Behandlungsfehler beim Atemwegsmanagement auf.

Diese Daten zeigen eindrucksvoll, dass trotz verbesserter Algorithmen im Atemwegsmanagement und technisch weiterentwickelten Atemwegshilfen das Problem „Behandlungsfehler beim Atemwegsmanagement“ weiterhin existiert.

**Themen dieser Ausgabe** Diese Ausgabe behandelt daher 3 wichtige Themen:

1. Vergleich verschiedener Leitlinien zum Management des schwierigen Atemwegs
2. Alternatives Atemwegsmanagement im Rettungsdienst
3. Tracheotomie Revisited

Weiterhin eine sehr gefährliche Angelegenheit! ▶ Seite 242

Vergleich verschiedener Leitlinien zum Management des schwierigen Atemwegs ▶ Seite 244

Alternatives Atemwegsmanagement im Rettungsdienst ▶ Seite 254

Tracheotomie Revisited ▶ Seite 264



**Vergleich verschiedener Leitlinien** Gösta Lotz greift in seinem Beitrag die Historie und die verschiedenen aktuellen Leitlinien zum Management des schwierigen Atemwegs auf. Er kommt zu dem Schluss, dass das Atemwegsmanagement ein Schwerpunkt in der Weiterbildung zum Anästhesisten sein muss und selbstverständlich eine hohe Relevanz für das Patienten-Outcome besitzt. Der Artikel beschreibt und kommentiert sehr gut die Entwicklungen innerhalb der verschiedenen Länder. Der Leser bekommt komprimiert die wichtigsten Informationen serviert, z.B. dass beim erwarteten schwierigen Atemweg die wache endoskopische Intubation weiterhin als Goldstandard gilt und das Training von alternativen Techniken und Hilfsmitteln immer wieder geübt werden sollte.

**Atemwegssicherung im Rettungsdienst** Christoph Martin und Kollegen beleuchten in ihrem Beitrag das aktuelle Thema der Atemwegssicherung im Bereich der präklinischen Notfallmedizin. Auch im Jahr 2016 gilt trotz zahlreicher verfügbarer alternativer Hilfsmittel weiterhin die endotracheale Intubation als „Goldstandard“. Jedoch

wird auch zugestanden, dass es Umstände gibt, die ein Abweichen von diesem Standard erlauben bzw. erzwingen. Der kritische Patientenzustand, spezielle Umgebungsverhältnisse, limitierte Kenntnisse und Erfahrungen des Anwenders sowie begrenzte materielle und personelle Ressourcen am Notfallort sind Ursachen für eine erhöhte Inzidenz an schwierigen Atemwegen in der Präklinik. Es muss daher Alternativlösungen für das Management des schwierigen Atemwegs geben. Dem Notfallmediziner stehen dabei als Alternativen zur endotrachealen Intubation verschiedene extraglottische Hilfsmittel, die Videolaryngoskopie und die Maßnahme der Koniotomie zur Verfügung.

- ▶ Es ist offensichtlich, dass diese Alternativen kontinuierliches Training und Erfahrung erfordern.

**Tracheotomie** Im 3. Beitrag beschreibt Daniel Gill-Schuster die Tracheotomie und ihre für die Anästhesiologie und Intensivmedizin wichtigen Aspekte.

- ▶ Im Besonderen zu erwähnen ist hierbei, dass die dilatative Tracheotomie mittlerweile die häufigste durchgeführte Technik der Tracheotomie ist.

**Fazit** Die erfolgreiche Etablierung eines Atemwegs ist und bleibt eine Kunst. Daraus folgt: Üben, üben, üben – damit der anfangs erwähnte Fall die absolute Ausnahme bleibt.

Ich wünsche Ihnen in diesem Sinne bei der Lektüre des Topthemas viel Erkenntnisgewinn!

Ihr Kai Zacharowski