

Letters to the Editor

M.F. Struck

Communications

**Leserbrief zum
CME-Beitrag:****Landsleitner B: Das kindliche
Polytrauma – neue Leitlinie**

(Anästh Intensivmed 2022;63:307–319)

Vielen Dank an den Autor für diese gelungene Übersichtsarbeit zum Thema „Das kindliche Polytrauma – neue Leitlinie“. Trotz der glücklicherweise niedrigen Inzidenz sind Leitlinien und Handlungsempfehlungen zu diesem fachlich fordernden und emotional oft belastenden Thema für jeden Notfallmediziner eine große Hilfe.

Auch wenn bei der Formulierung „endobronchiale Intubation“ sicher die endotracheale Intubation gemeint war, so stellt das Thema der unbemerkten oder akzidentellen endobronchialen Intubation mit konsekutiver Minderbelüftung der abgehängten Lunge eine relevante Komplikation dar. Dies ist insbesondere bei Vorliegen eines Thoraxtraumas relevant, da dadurch entsprechende Gasaustauschstörungen aggraviert werden können [1]. Bei den im Vergleich zum erwachsenen Patienten kleineren Tracheallängen kann es sowohl im Rahmen des Intubationsvorgangs als auch während des Transportes zu Tubusdislokationen in zu tiefe, endobronchiale Positionen kommen. Die sorgfältige Abschätzung der adäquaten Tubustiefe ist dabei insbesondere bei kleinen Kindern essenziell [2]. Vor der Anlage einer HWS-Immobilisation beim intubierten Kind können vor allem die Flexion und seitliche Kopfbewegungen relevante Migrationen der Tubusspitze in Richtung Carina hervorrufen [3,4]. Da eine endobronchiale Fehlintonation nicht durch die obligatorische endtidale Kapnographie erkennbar ist, stehen im akutmedizi-

nischen Setting nur die Auskultation und ggf. die Point-of-Care-Sonographie zur Verfügung, bis im Rahmen der Schockraumversorgung die Tubusposition radiologisch verifiziert werden kann [5]. Wie bei erwachsenen Polytraumapatienten auch kann eine unbemerkte endobronchiale Fehllage zur vermeintlichen Annahme eines Pneumothorax führen, die dann konsequenterweise eine Nadeldekompression oder Thoraxdrainagenanlage auf der nicht ventilierten Thoraxseite zur Folge haben kann [2,6,7]. Daher sollte auch zur Vermeidung unnötiger invasiver Prozeduren die regelmäßige Kontrolle und Dokumentation der Tubustiefe erfolgen.

Manuel F. Struck, Leipzig**Literatur**

1. Lohser J, Slinger P: Lung Injury After One-Lung Ventilation: A Review of the Pathophysiologic Mechanisms Affecting the Ventilated and the Collapsed Lung. *Anesth Analg* 2015;121:302–318. DOI: 10.1213/ANE.0000000000000808.
2. Rost F, Donaubaue B, Kirsten H, Schwarz T, Zimmermann P, Siekmeyer M, et al: Tracheal Tube Misplacement after Emergency Intubation in Pediatric Trauma Patients: A Retrospective, Exploratory Study. *Children (Basel)* 2022;9:289. DOI: 10.3390/children9020289
3. Herway ST, Benumof JL: The tracheal accordion and the position of the endotracheal tube. *Anaesth Intensive Care* 2017;45:177–188. DOI: 10.1177/0310057X1704500207
4. Yan S, Zhang H: Impact of changes in head position during head and neck

Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

- surgery on the depth of tracheal tube intubation in anesthetized children. *BMC Anesthesiol* 2020;20:124. DOI: 10.1186/s12871-020-01033-7
5. Ramsingh D, Ghazal E, Gordon B, Ross P, Goltiao D, Alschuler M, et al: Relationship Between Evaluations of Tracheal Tube Position Using Ultrasound and Fluoroscopy in an Infant and Pediatric Population. *J Clin Med* 2020; 9:1707. DOI: 10.3390/jcm9061707
 6. Heyne G, Ewens S, Kirsten H, Fakler JKM, Özkurtul O, Hempel G, et al: Risk factors and outcomes of unrecognized endobronchial intubation in major trauma patients. *Emerg Med J* 2022;39:534–539. DOI: 10.1136/emered-2021-211786
 7. Simons T, Söderlund T, Handolin L: Radiological evaluation of tube depth and complications of prehospital endotracheal intubation in pediatric trauma: a descriptive study. *Eur J Trauma Emerg Surg* 2017;43:797–804. DOI: 10.1007/s00068-016-0758-2.

Antwort auf den Leserbrief

Sehr geehrter Herr Kollege Struck, vielen Dank für Ihren Leserbrief zum o. g. Artikel!

Sie weisen völlig zurecht auf einen Schreibfehler („endobronchial“ statt „endotracheal“) auf Seite 312 hin, der sich glücklicherweise nur an dieser Stelle findet und für den ich mich entschuldige! Ich gehe davon aus, dass die geeigneten Leser*innen wissen, was gemeint ist, wie Sie das für sich selbst beschreiben.

Aber andererseits hat er dazu geführt, dass Sie an dieser Stelle – ebenfalls zurecht – auf die gerade beim Notfalleinsatz jederzeit gegebene Gefahr der Tubusdislokation hingewiesen haben! Ich kann mich Ihrer Forderung, nach erfolgter Intubation die Tubuslage regelmäßig zu reevaluieren, vollumfänglich anschließen! Dies soll immer sofort bei Beatmungsproblemen im Rahmen des auf Seite 311 beschriebenen DOPES-

Schemas erfolgen und sollte zusätzlich durch regelmäßige Auskultation und ggf. Ultraschalldarstellung sowie Dokumentation und Überwachung der Tubuslängenmarkierung im Mundwinkel ergänzt werden.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

B. Landsleitner, Nürnberg