

Die Relevanz der Anlagetechnik und Größe des Tracheostomas im (prolongierten) Weaning - eine Betrachtung aus atmungstherapeutischer Sicht

Gabriele Iberl¹, Benjamin Neetzl¹, Nicole Kraus¹, Andreas Rheinhold³, Joachim Sugg⁴, Patrick Gehrig⁴, Svenja Walcher⁵, Sabine Wege¹, Felix J. Herth^{1,2}, Michael Müller¹, Franziska Trudziński¹
¹Pneumologie und Beatmungsmedizin, Thoraxklinik, Universitätsklinikum Heidelberg ²Translational Lung Research Center. Member of the German Center for Lung Research (DZL)
³SLK-Klinikum Löwenstein, Abteilung für Pneumologie, Beatmungs- und Intensivmedizin, ⁴Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin, Lungenzentrum Süd-West, Wangen im Allgäu,
⁵Klinik Schillerhöhe, Abteilung für Pneumologie und Beatmungsmedizin, Gerlingen, Robert-Bosch-Krankenhaus

Hintergrund

Eine Tracheotomie ist im prolongierten Weaning häufig unvermeidbar. Die Anlage eines Tracheostomas (TS) kann dilatativ oder plastisch erfolgen. Ein Ziel der multizentrischen Interventionsstudie PRiVENT ist es, die Weaningkompetenz der beteiligten Krankenhäuser in Baden-Württemberg zu verbessern. In gemeinsamen interprofessionellen Weaning-Konsilen werden auch Tracheostomaprobleme diskutiert. Der perkutan dilatativ angelegte Atemweg hat bekannte Risiken, weniger bekannt sind Probleme im Zusammenhang mit sehr großen plastisch angelegten TS. Ziel der Analyse war es, die Einschätzung dieser Problematik aus atmungstherapeutischer Sicht zu quantifizieren.

Methoden

Schriftliche Befragung der Atmungstherapeut*innen der DGP. Neben Problemen mit „initial sehr groß angelegten TS“ im Weaning, wurden therapeutische Strategien in diesem Zusammenhang abgefragt. Die Antworten wurden auf einer 5-stufigen Likert-Skala erfasst, die von „stimme voll und ganz zu“ (1) bis „stimme gar nicht zu“ (5) reicht (Abb. 1).

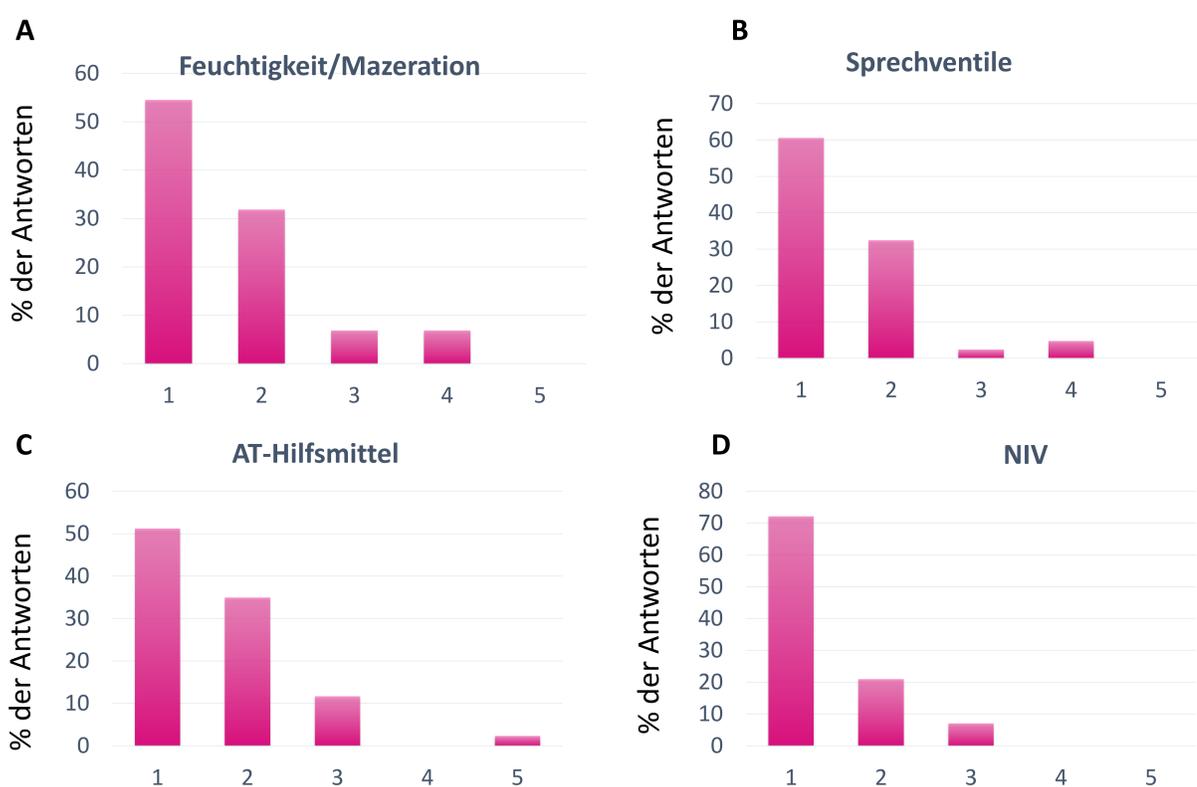


Abbildung 1: Patientenbeispiel 1
 Initial sehr groß angelegtes Tracheostoma und feste unflexible Trachealkanüle. Unruhe und Delir führen über Hebelkräfte zu weiterer Ausdehnung des TS.
Therapie: Zunächst tagsüber Dekanülierung, intermittierende Beatmung nachts. Weaning 3A I nach chirurgischem Verschluss.

Abbildung 1: Wie bewerten Sie die Probleme eines (sehr) großen Tracheostomas im Weaning?

A: Ein großes Tracheostoma führt durch austretende Feuchtigkeit von nasopharyngealen und trachealen Sekreten zu Inflammation und Mazeration der Wundumgebung **B:** Der Einsatz von Sprechventilen ist bei entblockter Trachealkanüle durch große Leckage nur eingeschränkt möglich, **C:** Der Einsatz von atemtherapeutischen Hilfsmitteln, z.B. PEP-Geräten ist bei entblockter Trachealkanüle durch große Leckage nur eingeschränkt möglich, **D:** Bei fortbestehender chronischer ventilatorischer Insuffizienz (Weaning 3B) ist eine gute Abdichtung schwierig und kann zum Versagen der NIV führen.
 1: Stimme voll und ganz zu, 2: stimme zu, 3: mittel, 4: stimme nicht zu, 5: stimme gar nicht zu

Ergebnis

44 Fragebögen konnten ausgewertet werden. Die Tätigkeitsfelder der befragten Atmungstherapeuten DGP (AT) liegen zumeist auf Intensivstationen unterschiedlicher Disziplinen, aber auch in der außerklinischen Versorgung. Die Befragten gaben mehrheitlich an, dass ein initial sehr groß angelegtes TS zum Weaningversagen führen kann (vgl. Abb. 1).

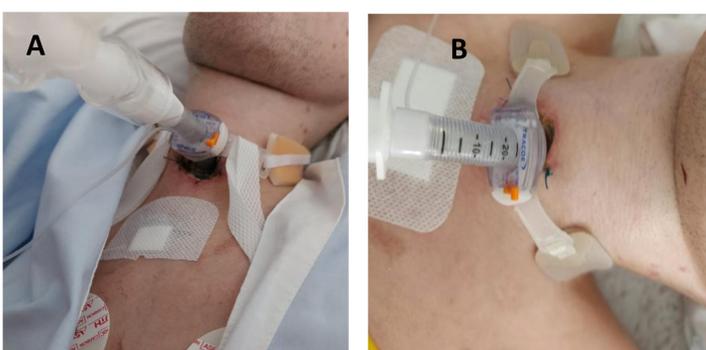


Abbildung 2 A
 Initial zu groß angelegtes TS. Die Kanüle drückt nach kranial, ungünstiger Zug durch das Halteband. Fixierungsversuch mit Klebebändern nach kaudal.

Abbildung 2 B
 Repositionierung derselben Kanüle zur Optimierung der Biegung; Fixierung mit Provox® LaryClip statt mit Halteband.

Abbildung 2 C
 Fortschreitende Ausheilung und Schrumpfung. Individualisierte Kanüle bei Weaning 3C I.

Abbildungen 2.: Patientenbeispiel 2

Nur 25% der Befragten sahen in einer dauerhaften geblockten Trachealkanüle (TK) mit subglottischer Absaugung einen sinnvollen Therapieansatz (stimme voll und ganz zu, stimme zu). 34,1 % würden eine größerlumige Kanüle auswählen, um das TS besser abzudichten. 40,5 % (stimme voll und ganz zu, stimme zu) würden hingegen eher eine gezielt kleinere Kanüle verwenden um die physiologische Schrumpfungstendenz zu unterstützen. 43,2% würden sogar die Kanüle intermittierend entfernen sofern keine exzessive Schluckstörung vorliegt. 54,7 % würden versuchen eine Epithese anzupassen und 59,1% gaben an, eine chirurgische Maßnahme zur Verkleinerung des TS in Betracht ziehen. Eine außerklinische intensivpflegerische Betreuung sahen 11,7% als zu bevorzugende Maßnahme an. Die möglichen Behandlungsoptionen werden von Atmungstherapeuten unterschiedlicher Sektoren und Einsatzgebiete unterschiedlich bewertet.

Schlussfolgerung

ATs bewerten sehr große TS als relevantes Problem im prolongierten Weaning. Die Heterogenität der Bewertung der therapeutischen Maßnahmen spiegelt die unterschiedliche Wahrnehmung in den verschiedenen Sektoren (Weaningzentrum, Außerklinische Intensivpflege) wieder. TS haben im Weaning das primäre Ziel einer temporären Versorgung. Vor plastischer Anlage wäre eine interdisziplinäre Absprache zu Lokalisation und Größe des Tracheostomas sinnvoll. Gewünscht ist im Weaning ein sicherer Atemweg, der einer TK mit einem Innendurchmesser von 8 – 9 mm Platz bietet. Die Limitation der TS-Größe bietet den Vorteil effizientes Kanülenmanagement, den Einsatz von Sprechventilen und NIV zu ermöglichen. Ferner werden Sekundärkomplikationen wie Mazerationen und Wandertracheostomata vermieden was wiederum im Anschluss an das Weaning den zügigen Verschluss des TS unterstützt.