



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicación Oficial de la Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



CARTA AL EDITOR

¿Qué es lo que falta para el manejo de vía aérea difícil en el siglo XXI?



What is missing for difficult airway management in the 21st century

Estimado Editor:

El algoritmo de la Sociedad Norteamericana de Anestesiología para el manejo de vía aérea difícil ha reducido significativamente la morbilidad relacionada con el manejo de las vías aéreas¹. Tal algoritmo, bastante difundido en diferentes países, suministra una estructura racional y efectiva para el enfoque del anestesista en ese escenario clínico. Se presenta la nueva versión destacando la utilización de dispositivos supraglóticos y de la videolaringoscopia².

Los algoritmos de «vía aérea difícil» se han convertido en un pilar de los programas de entrenamiento en anestesia y práctica clínica. Su eficacia depende de la pericia de sus usuarios, y el entrenamiento en varias técnicas de manejo de vías aéreas es un imperativo. A pesar de eso, no todos los usuarios en entrenamiento, o incluso médicos con experiencia, poseen una completa competencia en los actuales algoritmos o técnicas de vía aérea difícil. En un reciente estudio en el Reino Unido, la incidencia de complicaciones alcanza el umbral de los 1:5000 casos. La principal causa es la hipoxemia, que trae consigo secuelas desastrosas, como la parada cardíaca, el daño cerebral y el deceso³. Desdichadamente, no tenemos elementos comparativos con la actual realidad brasileña. Entre las causas indicadas para esos resultados, podemos citar la falta de habilidad en la evaluación de las vías aéreas de manera predictiva, y la ausencia de un entrenamiento adecuado y de equipos esenciales³.

Para garantizar el éxito de las diferentes presentaciones de vías aéreas, el médico debe poseer habilidades psicomotoras que solo se pueden lograr a través de un entrenamiento y experiencia. En ese sentido, por medio del *Advanced Airway Management Program*, de la Universidad de Stanford, dirigido por el Dr. Vladimir Nekhendzy, fueron entrenados más de 1.000 anestesistas brasileños en las distintas técnicas

de manejo de las vías aéreas. Este es el fruto de un trabajo realizado en conjunto con varias sociedades provinciales de anestesiología desde 2007 (comunicación personal). El hecho de vivir y de conocer las 2 realidades (Brasil y EE. UU.), nos permite lanzar un reto a todos los colegas para disminuir esta diferencia encontrada, principalmente, con relación a la disposición de los equipos esenciales.

El «bougie»⁴ y la mascarilla laríngea⁵ han demostrado ser eficaces en el manejo de la mayoría de los escenarios de vía aérea difícil no prevista; sin embargo, hoy por hoy, los dispositivos ópticos han sido usados a menudo. Lamentablemente, muchos programas de entrenamiento no tienen acceso a esos dispositivos.

Nosotros proponemos un nuevo y simplificado algoritmo de manejo de vía aérea difícil. Nuestro objetivo es proporcionar un abordaje estándar en el manejo de vía aérea difícil dirigido a los problemas institucionales (por ejemplo, accesibilidad, materiales y entrenamiento) y que pueda ser ampliamente aplicado. Con base en la estrategia organizacional recomendada por Schmidt y Eikermann, hemos propuesto un modelo de manejo de vía aérea difícil que nos conduzca al aprendizaje y que una vez ya dominado, nos lleve a aplicarlo de por vida. Simplificamos el organigrama de decisión a 3 situaciones: (1) ventilación con mascarilla difícil, **fig. 1**); (2) laringoscopia directa fracasada con Cormack-Lehane/Yentis^{6,7} grado I o II (**fig. 2**); y (3) laringoscopia directa fracasada con Cormack-Lehane/Yentis grado III o IV (**fig. 3**). En un esfuerzo por simplificar este abordaje, y mientras se maximiza la competencia técnica, nuestro abordaje incluye solo 5 equipos de vía aérea: el «bougie», la mascarilla laríngea (que puede servir para la ventilación o conducto para la intubación), el videolaringoscopio, el broncofibroscopio y el aparato modulador de flujo de oxígeno (Enk®).

En el período de septiembre de 2012 a septiembre de 2013 se realizó en Recife, Pernambuco, un estudio piloto que incluyó a preceptores y residentes de anestesiología en 2 instituciones académicas. Cada sitio recibió un día de instrucción como parte del programa, el cual incluye un módulo didáctico y otro con estaciones de habilidades. Después de ese entrenamiento, también hubo un seguimiento dentro del bloque quirúrgico. Sabemos que para validar un algoritmo, son necesarios centenas o incluso miles de pacientes⁸. Esta propuesta incluye herramientas que están a disposición del anestesista y que ya fueron validadas en la literatura. Resal-

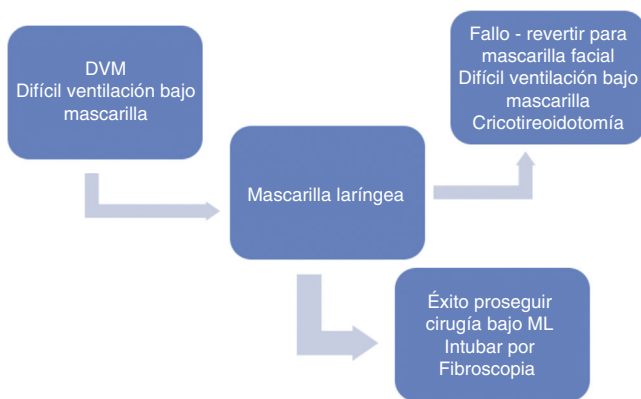


Figura 1 Dificil ventilación bajo mascarilla facial (DVM).

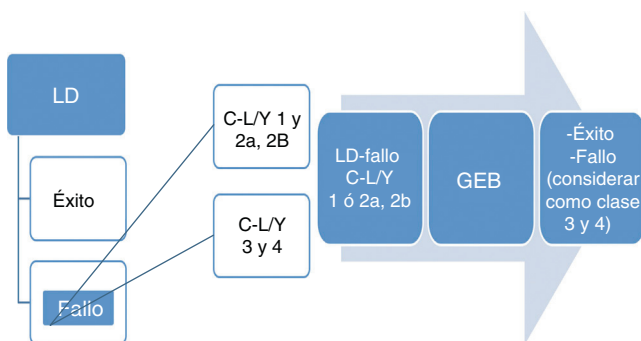


Figura 2 Fallo en la laringoscopia directa (LD) con visión grados I y II de acuerdo con la clasificación de Cormack-Lehane modificada por Yentis (C-L/Y 1 y 2).

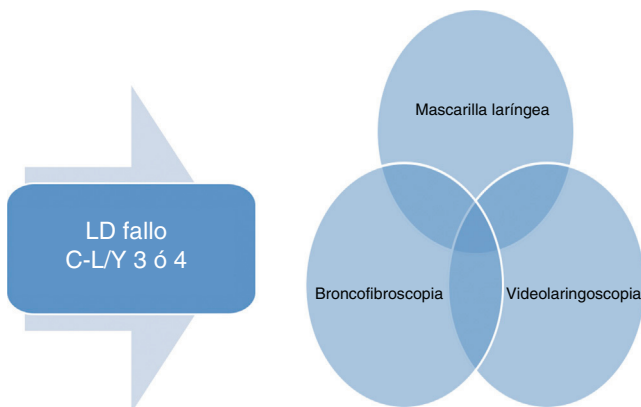


Figura 3 Fallo en la laringoscopia directa (LD) con visión grados III y IV de acuerdo con la clasificación de Cormack-Lehane modificada por Yentis (C-L/Y 3 y 4).

tamos que cada dispositivo presenta indicaciones únicas que pueden ser ventajosas en ciertas situaciones y limitantes en otras. No existe una solución o un dispositivo único que permita la solución definitiva para el manejo de vía aérea difícil. La lección que aprendimos es que con una inversión relativamente baja para la administración de los hospitales, se puede capacitar a nuestros anestelistas y centros

quirúrgicos de una manera adecuada. Estamos analizando la viabilidad de la realización de un vasto estudio prospectivo en el futuro.

Iniciativas como podrán ayudar a identificar las necesidades locales especiales y su viabilidad de implementación, y también a suministrar una variedad de soluciones para esos problemas encontrados en la práctica clínica diaria en comunidades con un bajo poder socioeconómico. No podemos permitir que nuestros pacientes continúen sufriendo por la falta básica de equipos. Dejamos aquí nuestra llamada: ¡complicación CERO por la falta de material esencial en el manejo de vías aéreas!

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Metzger J, Posner KL, Lam MS, et al. Closed claim's analysis. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2011;25:263-76.
2. Apfelbaum JL, Hagberg CA, Caplan RA, et al., American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. Practice guidelines for management of the difficult airway: an update report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. *Anesthesiology.* 2013;118:251-70.
3. Cook TM, Woodall N, Frek C, Fourth National Audit Project. Major complications of airway management in the UK: results of the Fourth National Audit Project of the Royal College of Anaesthesia and the Difficult Airway Society. Part I: anesthesia. *Br J Anaesth.* 2011;106:617-31.
4. Latto IP, Stacey M, Meckl Enburgh J, et al. Survey of the use of the gum elastic bougie in clinical practice. *Anaesthesia.* 2002;57:379-84.
5. Combes X, le Roux B, Suen P, et al. Unanticipated difficult airway in anesthetized patients prospective validation of a management algorithm. *Anesthesiology.* 2004;100:1146-50.
6. Schmidt U, Eikermann M. Organizational aspects of difficult airway management: think globally, act locally. *Anesthesiology.* 2011;114:3-6.
7. Yentis SM, Lee DJ. Evaluation of an improved scoring system for the grading of direct laryngoscopy. *Anaesthesia.* 1998;53:1041-4.
8. Combes X, Jabre P, Margenet A, et al. Unanticipated difficult airway management in the prehospital emergency setting: prospective validation of an algorithm. *Anesthesiology.* 2011;114:105-10.

Pedro Paulo Tanaka^{a,*}, Rafaela Pessoa^b,
Raphaella Fernandes^b y Jay Brodsky^b

^a *Stanford University School of Medicine, Stanford, CA, Estados Unidos*

^b *Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ptanaka@stanford.edu (P.P. Tanaka).

Disponible en Internet el 18 de marzo de 2015