



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



CARTA AO EDITOR

O que falta para o manejo de via aérea difícil no século 21

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

Caro Editor,

O algoritmo da Sociedade Americana de Anestesiologia para o manejo de via aérea difícil tem diminuído significativamente a morbimortalidade relacionada ao manejo das vias aéreas.¹ Tal algoritmo, bastante difundido em diferentes países, fornece uma estrutura racional e efetiva para a abordagem do anestesiologista nesse cenário clínico. O mesmo apresenta sua nova versão destacando a utilização de dispositivos supraglóticos e da videolaringoscopia.²

Os algoritmos de "via aérea difícil" têm se tornado um pilar dos programas de treinamento em anestesia e prática clínica. Sua eficácia depende da proficiência de seus usuários, e o treinamento em várias técnicas de manejo de vias aéreas é mandatório. Apesar disso, nem todos os usuários em treinamento, ou até médicos experientes, têm completa competência nos atuais algoritmos ou técnicas de via aérea difícil. Em recente estudo no Reino Unido, a incidência de complicações atinge a casa de 1:5000 casos. A principal causa é a hipoxemia, que traz sequelas desastrosas, como parada cardíaca, dano cerebral e morte.³ Infelizmente não temos comparativos com a atual realidade brasileira. Entre as causas apontadas para estes desfechos, podemos citar a inabilidade de avaliação das vias aéreas de maneira preditiva, ausência de treinamento adequado e de equipamentos essenciais.³

No intuito de garantir, com sucesso, diferentes apresentações de vias aéreas, o médico deve possuir habilidades psicomotoras que podem ser obtidas apenas através de treinamento e experiência. Neste quesito, por meio do *Advanced Airway Management Program*, da Universidade de Stanford, liderado pelo Dr. Vladimir Nekhendzy, foram treinados mais de mil anestesiologistas brasileiros nas várias técnicas de manejo das vias aéreas. Este é fruto de um trabalho realizado em conjunto com várias sociedades estaduais de anestesiologia desde 2007 (comunicação pessoal). O fato de viver e conhecer as duas realidades (Brasil e Estados Unidos) nos permite lançar

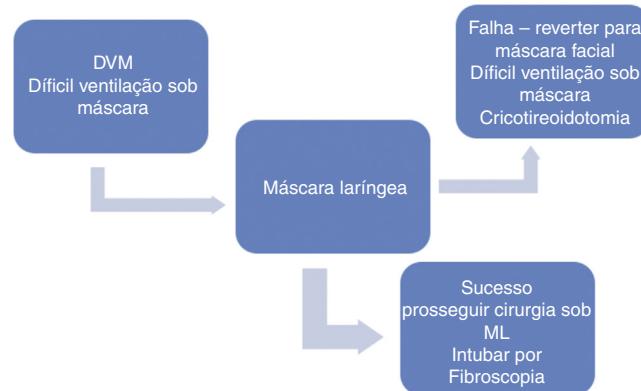


Figura 1 Difícil ventilação sob máscara facial (DVM).

um desafio a todos os colegas para diminuir esta diferença encontrada, principalmente em relação à disposição de equipamentos essenciais.

O bougie⁴ e a máscara laríngea⁵ têm mostrado ser eficientes no manejo da maioria dos cenários de via aérea difícil não antecipada; no entanto, hoje em dia, dispositivos ópticos têm sido usados com frequência. Infelizmente, muitos programas de treinamento não têm acesso a esses dispositivos.

Nós propomos um novo e simplificado algoritmo de manejo de via aérea difícil. Nossa objetivo é proporcionar uma abordagem padronizada no manejo de via aérea difícil que foca em problemas institucionais (por exemplo, acessibilidade, materiais e treinamento) e que possa ser amplamente aplicada. Baseado na estratégia organizacional recomendada por Schmidt e Eikermann, nós propomos um modelo de manejo de via aérea difícil que conduza ao aprendizado e, uma vez dominado, à forte aderência. Simplificamos o organograma de decisão para três situações: (1) ventilação com máscara difícil (VMD, [fig. 1](#)); (2) laringoscopia direta (LD) mal-sucedida com Cormack-Lehane/Yentis^{6,7} Grau I ou II ([fig. 2](#)); e (3) laringoscopia direta (LD) malsucedida com C-L/Y Grau III ou IV ([fig. 3](#)). Num esforço para simplificar esta abordagem, enquanto se maximiza a competência técnica, nossa abordagem incluiu apenas cinco equipamentos de via aérea: o bougie, a máscara laríngea (que pode servir para ventilação ou conduto para intubação), o videolaringoscópio, o broncofibroscópio e o aparelho modulador de fluxo de oxigênio (Enk®).

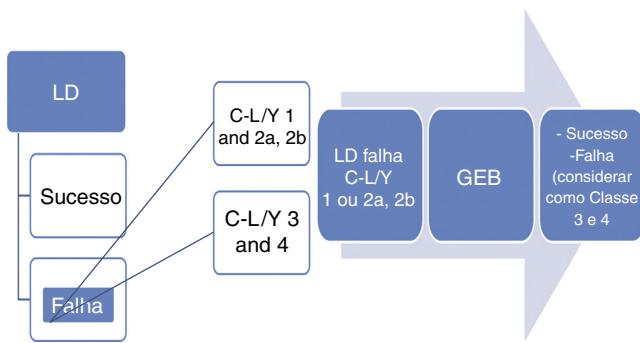


Figura 2 Falha na laringoscopia direta (LD) com visão Graus I e II de acordo com a classificação de Cormack-Lehane modificada por Yentis (C-L/1 e 2).

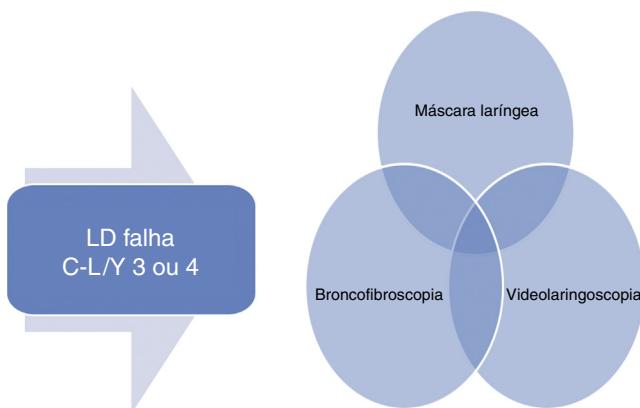


Figura 3 Falha na laringoscopia direta (LD) com visão Graus III e IV de acordo com a classificação de Cormack-Lehane modificada por Yentis (C-L/Y 3 e 4).

Um estudo piloto incluindo preceptores e residentes de anestesiologia em duas instituições acadêmicas foi realizado em Recife, Pernambuco, no período de setembro de 2012 a setembro de 2013. Cada local recebeu um dia de instrução como parte do programa, o qual incluiu um módulo didático e outro com estações de habilidades. Após este treinamento, houve também acompanhamento dentro do bloco cirúrgico. Sabemos que, para validar um algoritmo, centenas ou até milhares de pacientes são necessários.⁸ Esta proposta inclui ferramentas que estão à disposição do anestesiologista e já foram validadas na literatura. Ressaltamos que cada dispositivo apresenta indicações únicas que podem ser vantajosas em certas situações e limitantes em outras. Não existe uma solução ou dispositivo único que permita a solução definitiva para o manejo de via aérea difícil. A lição que tiramos é que, com um investimento relativamente baixo para a administração dos hospitais, é possível capacitar nossos anestesiologistas e centros cirúrgicos de maneira adequada. Estamos analisando a

viabilidade da realização de um vasto estudo prospectivo no futuro.

Iniciativas como esta serão capazes de ajudar a identificar as necessidades locais especiais e a sua viabilidade de implementação, e também de fornecer uma variedade de soluções para esses problemas encontrados na prática clínica diária em comunidades com baixo poder socioeconômico. Não podemos permitir que nossos pacientes continuem a sofrer pela falta básica de equipamentos. Fica aqui o nosso apelo: complicação ZERO pela falta de material essencial no manejo de vias aéreas!

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

- Metzer J, Posner KL, Lam MS, et al. Closed claim's analysis. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2011;25:263-76.
- 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.
- 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: anaesthesia. *Br J Anaesth.* 2011;106:617-31.
- 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.
- 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.
- Schmidt U, Eikermann M. Organizational Aspects of Difficult Airway Management Think Globally. Act Locally *Anesthesiology.* 2011;114:3-6.
- Yentis SM, Lee DJ. Evaluation of an improved scoring system for the grading of direct laryngoscopy. *Anaesthesia.* 1998;53:1041-4.
- 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 e 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 correspondência.

E-mail: ptanaka@stanford.edu (P.P. Tanaka).

Disponível na Internet em 26 de setembro de 2014