REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Official Publication of the Brazilian Society of Anesthesiology
www.sba.com.br

ARTIGO CIENTÍFICO

Eficácia do videolaringoscópio C-MAC no manejo de intubações malsucedidas inesperadas

Alper Kilicaslan*, Ahmet Topal, Aybars Tavlan, Atilla Erol e Seref Otelcioglu

Departamento de Anaestesiologia, Faculdade de Medicina Meram, Necmettin Erbakan University, Konya, Turquia

Recebido em 2 de dezembro de 2012; aceito em 20 de março de 2013

PALAVRAS-CHAVE

Manejo das vias aéreas;
Laringoscopia;
Intubação difícil

Resumo

Justificativa e objetivos: O objetivo deste estudo foi fazer uma revisão das experiências de um departamento de anestesiologia em relação ao uso do videolaringoscópio C-MAC em tentativas malsucedidas de intubação.

Métodos: Analisamos os dados de 42 pacientes, cujas tentativas de intubação com o uso de laringoscopia direta (Macintosh) tinham falhado e nos quais o videolaringoscópio C-MAC foi usado como o dispositivo de resgate primário. A taxa de sucesso do C-MAC em intubação foi avaliada e a visão da laringe em ambos os dispositivos foi comparada.

Resultados: Com o laringoscópio Macintosh, o escore de Cormack e Lehane foi 3 em 41 pacientes e 4 em um paciente e com o C-MAC, foi 1 em 27 pacientes, 2 em 14 pacientes e 3 em um paciente. Intubação traqueal com C-MAC foi bem-sucedida em 36 pacientes (86%) na primeira tentativa e em seis pacientes (14%) na segunda tentativa. Nenhuma complicação foi observada, além de pequena lesão (sangue na lâmina) em oito pacientes (19%).

Conclusão: Esses dados fornecem evidência para a eficácia clínica do videolaringoscópio C-MAC no manejo de intubações malsucedidas inesperadas em assistência rotineira de anestesia. O videolaringoscópio C-MAC é eficiente e seguro como dispositivo de resgate primário em intubações malsucedidas inesperadas.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Introdução

Dois recursos que um anestesiológico deve ter são avaliação precisa e controle eficiente das vias aéreas. Apesar dos

avanços estratégicos na previsão de via aérea difícil, a eficácia dos exames pré-operatórios de rotina ainda é limitada.

Laringoscopia difícil inesperada e intubação traqueal malsucedida estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade associadas à anestesia^{1,2}. Além das baixas taxas de sucesso das tentativas múltiplas de intubação, podem ocorrer complicações, como trauma das vias aéreas, hipóxia, taquicardia, aumento da pressão arterial, intracraniana e intraocular, aspiração e parada cardíaca³. A Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA) limitou o

DOI do artigo original:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2013.03.001>

* Autor para correspondência.

E-mail: dralperkilicaslan@gmail.com (A. Kilicaslan).

uso repetido da mesma técnica para evitar complicações em via aérea difícil e recomenda o uso de técnicas opcionais⁴. Os videolaringoscópios representam uma potencial solução que permite uma melhor imagem da laringe quando os laringoscópios convencionais falham⁵.

O videolaringoscópio C-MAC® (Karl Storz, Tuttlingen, Alemanha) tem o padrão Macintosh de desenho de lâminas, com uma fonte de luz externa e microcâmera digital no terço distal da lâmina que se estende a um monitor de vídeo⁶. Ao contrário dos videolaringoscópios com lâminas anguladas agudas, é possível ver a glote de duas maneiras: a primeira é a visão direta da glote a olho nu e a segunda é a visão indireta a partir do monitor com a ajuda de uma microcâmera na ponta das lâminas.

Estudos mostraram que a visão limitada da laringe melhorou com o C-MAC após laringoscopia direta^{6,7}. Aplicações bem-sucedidas de um C-MAC em laringoscopias difíceis previstas também foram relatadas⁸. No entanto, não há conhecimento suficiente sobre a eficácia do C-MAC e as potenciais complicações em situações de emergência durante as práticas clínicas cotidianas, como intubação malsucedida inesperada.

Um C-MAC é usado em nosso departamento como principal dispositivo de emergência para vias aéreas em casos de intubação malsucedida inesperada e os casos são registrados em um formulário padronizado. O objetivo desta revisão retrospectiva foi avaliar a utilidade de um C-MAC usado após tentativas malsucedidas de intubação com laringoscópio Macintosh convencional.

Métodos

Cenário

Este estudo analisa os dados registrados em prontuários de pacientes com via aérea difícil, submetidos a intubação traqueal sob anestesia geral em sala de operação. Em nossas práticas, usamos C-MAC, sempre que adequado, quanto a primeira tentativa de laringoscopia convencional revela uma intubação difícil e fornecemos ventilação suficiente via máscara. No entanto, um C-MAC não é usado em todos os casos de laringoscopia difícil, pois algumas de nossas 24 salas de operação estão localizadas em diferentes blocos e temos apenas um videolaringoscópio (C-MAC), com lâmina nº 3, em nosso departamento. Além disso, ainda não há um conhecimento completo sobre como usar a recém-adquirido C-MAC em nosso departamento. Por isso, alguns anestesiológicos não usam o C-MAC – ou porque não está disponível ou porque não estão treinados. Em casos de laringoscopia difícil, um estilete semirrígido é usado para guiar o tubo endotraqueal. O C-MAC é usado por anestesiológicos com formação prévia e mais de 20 experiências de uso clínico, sempre que possível.

Em nosso departamento, as informações sobre casos de intubação malsucedida inesperada, as técnicas aplicadas e os resultados são registrados em um formulário padronizado. Esse formulário inclui as seguintes informações: características do paciente (incluindo idade, sexo, estado ASA), técnica de anestesia, ventilação difícil via máscara, dispositivos usados para intubação, pessoas que fizeram a intubação, número de tentativas de intubação, uso

de estilete, manipulações externas da laringe, sucesso e complicações da intubação.

As melhores visualizações da laringe obtidas em tentativas consecutivas foram registradas como graus da escala de Cormack e Lehane (CL)⁹. Uma única tentativa foi definida como a inserção do tubo endotraqueal na orofaringe. Retração do tubo ou intubação esofágica não intencional foi definida como “fracasso”. O preenchimento dos formulários de intubação malsucedida inesperada é feito de acordo com a decisão clínica do especialista em anestesiologia.

Desenho do estudo

Após a aprovação do conselho de revisão institucional, os registros dos formulários de avaliação de vias aéreas difíceis de pacientes submetidos à anestesia geral, entre abril de 2011 e 2012, foram analisados. As informações sobre os casos nos quais o videolaringoscópio C-MAC foi usado após uma tentativa malsucedida de intubação orotraqueal com um laringoscópio Macintosh convencional (Heine Instruments, Alemanha) foram analisadas.

A partir desses registros, os pacientes com mais de 18 anos, que não tinham história de intubação ou de via aérea difícil, apresentaram um escore de Mallampati ≤ 2 e exame normal das vias aéreas, mas os que apresentaram uma tentativa de intubação malsucedida após a indução da anestesia foram especificados. Foram excluídos do estudo cirurgias de emergência, casos obstétricos e casos nos quais a laringoscopia direta foi usada simultaneamente com um C-MAC por diferentes especialistas em anestesiologia.

Desfechos

O desfecho primário foi o sucesso da intubação com C-MAC em laringoscopia direta e os casos de intubação difícil inesperada. O desfecho secundário foram as visualizações pela classificação de Cormack-Lehane por meio de laringoscopia direta e C-MAC.

Análise estatística

A análise estatística foi feita com a versão 16.0 do programa SPSS para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL). O teste de Wilcoxon para diferença pareada foi usado para comparar os dados obtidos do mesmo paciente com o uso de dois dispositivos diferentes. Os dados numéricos normalmente distribuídos foram expressos como média, desvio padrão e variação (mínima-máxima). As variáveis categóricas foram expressas como números e percentagens. A significância estatística foi estabelecida em $p < 0,05$.

Resultados

Durante o período de estudo em nosso departamento, intubação endotraqueal foi feita em 5.774 pacientes, cujos exames pré-operatórios das vias aéreas estavam normais. As tentativas de intubação traqueal com o laringoscópio Macintosh falharam em 53 pacientes (0,91%) e um laringoscópio C-MAC foi usado como principal dispositivo para uso em emergência. Desses pacientes, 11 foram excluídos do

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749236>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749236>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)