



LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

Incorporación de 2 modernos Dispositivos Ópticos en el Algoritmo para el manejo de una Vía Aérea Difícil de la Sociedad Francesa de Anestesiología

Artículo original: An Algorithm for Difficult Airway Management, Modified for modern Optical Devices (Airtraq Laryngoscope; LMA Ctrach). A 2-Year prospective validation in patients for elective Abdominal, Gynecologic and Thyroid Surgery. Roland Amathieu, Xavier Combes et al. *Anesthesiology* 2011; 114: 25-33. ([PubMed](#)) (PMID: 21150572) ([pdf](#))

Mariscal Flores ML, Arias S, Guarnizo A, Vásquez M.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

Resumen

El seguimiento de Algoritmos puede resolver muchos problemas en el manejo de la Vía Aérea Difícil (VAD). La Sociedad Francesa de Anestesiología ha creado su propio Algoritmo, introduciendo 2 modernos Dispositivos Ópticos (con sistemas de video), el Laringoscopio Airtraq (con monitor externo sin cables) y la Mascarilla Laríngea C-Trach.

Introducción

El seguimiento de Algoritmos puede resolver muchos problemas en el manejo de la Vía Aérea Difícil (VAD). La Sociedad Francesa de Anestesiología ha creado su propio Algoritmo, introduciendo 2 modernos Dispositivos Ópticos (con sistemas de video), el Laringoscopio [Airtraq](#) (con monitor externo sin cables) y la Mascarilla Laríngea [C-Trach](#).



Resumen

Objetivo:

Validar un Algoritmo para el manejo de la VAD, con la introducción de dos nuevos Dispositivos Ópticos (DO) videoasistidos (Airtraq y C-Trach) realizando un estudio prospectivo en cirugía electiva.

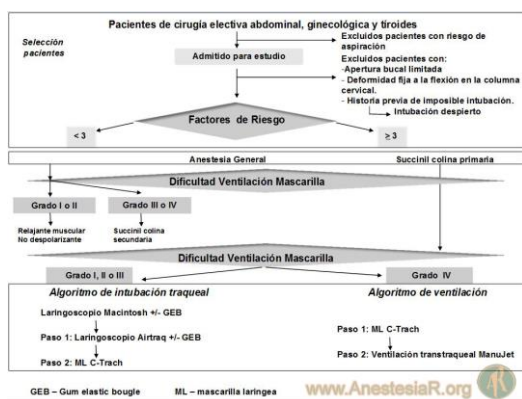
Métodos:

Valoraron prospectivamente, durante 2 años a 12.225 pacientes sometidos a cirugía electiva abdominal, ginecológica y de tiroides, siguiendo un [Algoritmo de VAD](#) en el que introducen 2 DO.

Realizaron el estudio 15 anestesiólogos senior, previamente entrenados con esos DO, durante 6 meses con maniqués y un simulador de manejo de la VAD, después del entrenamiento, los médicos

tenían un periodo de experiencia clínica con los dos DO, en pacientes Obesos Mórbidos para cirugía bariátrica, se consideró que estaban correctamente entrenados cuando realizaron la intubación exitosa 10 veces con cada dispositivo, comenzando posteriormente al estudio clínico.

Siguieron el siguiente Algoritmo:



Se consideraron *Factores de Riesgo de VAD*:



- 1) Varones mayores de 50 años.
- 2) Obesidad Mórbida de >30 de IMC.
- 3) Mallampati III o IV.
- 4) Apertura bucal < 35 mm.
- 5) Limitación severa a la protusión de la mandíbula.
- 6) Distancia Tiromentoniana < 65 mm.

7) Circunferencia del cuello de 40 cm en mujeres y 45 cm en hombres.

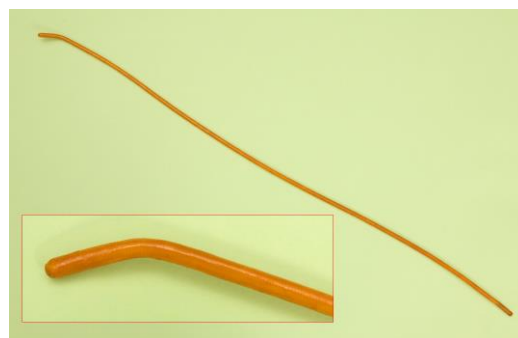
En función del número de *Factores de Riesgo de VAD*:

- Si el paciente presentaba \leq de 3 factores de riesgo de VAD, se valoraba la dificultad de ventilación. Si era un grado I o II (fácil) se usaba un Bloqueante neuromuscular no despolarizante para la intubación, y si era un grado III o IV (difícil) se usaba Succinil Colina (*Sch*) secundariamente.

- Si tenía $>$ de 3 factores de riesgo, desde el inicio se administraba *Sch* y, posteriormente, se valoraba la dificultad de ventilación. Si presentaba un grado I, II o III se procedía a la intubación con un Laringoscopio Macintosh con o sin Gum elastic bougie (GEB). Si fallaba se utilizaba un L. Airtraq con o sin GEB, y si persistía el fallo se usaba una ML C-Trach.

Si presentaba un grado IV de dificultad de ventilación directamente usaban un ML C-Trach y, si ésta fallaba, realizaban ventilación con Manujet transtraqueal.

Resultados



La intubación con L. Macintosh fue de un 98% de los pacientes. Del 2% restante (236): Un 84% (207 pacientes) usaron L. Macintosh + GEB. El éxito de Airtraq fue del 97% (27 de 28). Se usó la C-trach en un paciente como técnica de rescate.

Existió una VAD en 0,8% (104 pacientes) de ellos 102 pacientes presentaron un grado III de dificultad de ventilación y 2 pacientes un grado IV.

Un resultado interesante es que en aquellos pacientes con Obesidad Mórbida con > 3 factores de riesgo de VAD, que presentaban barba y no se la quitaban antes de la cirugía, se realizaba una intubación despierto con Fibroscopio.

Conclusiones

La intubación endotraqueal se puede realizar con éxito en un grupo importante de pacientes, siguiendo el [Algoritmo](#) anteriormente descrito, con la incorporación del GEB, L. Airtraq y ML: C-Trach.

Comentarios

Nos parece interesante destacar 3 aspectos:

1.- El futuro próximo es *la introducción de los Dispositivos Ópticos* en los Algoritmos de manejo de la VAD. Pero para ello se tienen que realizar estudios con muchos pacientes como en este artículo, en el que consiguen manejar la VAD en la mayoría de los casos con L. Macintosh + GEB, en determinados casos con L. Airtrach y, cuando hay dificultad severa de ventilación usando la C-Trach.

Cada hospital debería tener su propio Algoritmo, basado en los medios que disponga y en la experiencia con los mismos.

2.- Lo que si nos parece importante es *un periodo de entrenamiento con los nuevos dispositivos* que se van introduciendo.

3.- En este artículo se valora de forma destacada *la capacidad para ventilar al paciente*, actitud que en el momento actual y en un futuro próximo se deberá evaluar, porque son la oxigenación y ventilación las que disminuyen la morbi-mortalidad relacionada con la vía aérea, más que la intubación endotraqueal del paciente.

Bibliografía

- 1.- Shiroh Isono, Teruhiko Ishikawa. Oxigenation, Not Intubation, Does Matter. *Anesthesiology* 2011; 114: 7-9. ([PubMed](#)) (PMID: 21150571) ([pdf](#))
- 2.- Xavier Combes, Patricia Jabre et al. Unanticipated Difficult Airway Management in the Prehospital Emergency setting. Prospective Validation of an Algorithm. *Anesthesiology* 2011; 114: 105-10. ([PubMed](#)) (PMID: 21169803) ([pdf](#))
- 3.- Lizabeth D. Martin, Jill M. Mhyre et al. 3,423 Emergency Tracheal intubations at a University Hospital. Airway Outcomes and Complications. *Anesthesiology* 2011; 114: 42-48. ([PubMed](#)) (PMID: 21150574) ([pdf](#))
- 4.- El- Orbany M. Woehlck HJ. Difficult mask ventilation. *Anesth Analg.* 2009; 109: 1870-80. ([PubMed](#)) (PMID: 19923516) ([pdf](#))
- 5.- Ulrich Schmidt, Matthias Eikermann. Organizational aspects of difficult airway management. Think Globally, Act locally. *Anesthesiology* 2011; 114: 3-6. ([PubMed](#)) (PMID: 21139498) ([pdf](#))

Correspondencia al autor

Marisa Mariscal Flores
mmariscalflores@gmail.com
 Servicio de Anestesia y Reanimación.
 Hospital Universitario de Getafe. Madrid.

[Publicado en AnestesiaR el 4 de julio de 2011](#)