



## LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

## ¿Qué lugar ocupan los videolaringos en el manejo de la vía aérea en el momento actual?

**Artículo Original:** The Role of Videolaryngoscopy in Airway Management. Michael Aziz, MD. Anesthesiology and Perioperative Medicine, Oregon Health & Science University, Mail Code KPV 5A, 3181 Southwest Sam Jackson Park Road, Portland, OR 97239, USA. ([web](#))

*Carrasco Pereira, P., Mariscal Flores, M.*

*Hospital Universitario de Getafe. Madrid*

### Resumen

Los videolaringoscopios (VL) llevan entre nosotros mucho tiempo, pero es en estos últimos 10 años cuando se ha observado un auge en su uso, gracias a los múltiples avances tecnológicos, que han mejorado tanto la calidad de la imagen como la facilidad de uso.

En este artículo el autor revisa diferentes situaciones en las que se puede utilizar un VL, y la evidencia científica que existe sobre ellas.

En los últimos años en el campo de la vía aérea han aparecido múltiples dispositivos ópticos nuevos que nos facilitan la intubación, ya que son dispositivos que permiten visualizar la glotis de forma indirecta. Con ellos se precisa establecer solamente una línea del eje laríngeo y faríngeo, más fácil de conseguir.

Al existir tantos resulta difícil conocer todos, sus ventajas e inconvenientes. Para evitar perderse entre tanto nuevo dispositivo, se agradece una guía que nos aconseje sobre posibles situaciones con un grado de garantía.

Este artículo nos ofrece una somera revisión según situaciones, viendo que aporta de nuevo los VL. El autor ha revisado múltiples artículos, pero no ha comparado de forma estadística la bibliografía existente.

### Introducción

Los videolaringoscopios (VL) llevan entre nosotros mucho tiempo, pero es en estos últimos 10 años cuando se ha observado un auge en su uso, gracias a los múltiples avances tecnológicos, que han mejorado tanto la calidad de la imagen como la facilidad de uso.

En este artículo el autor revisa diferentes situaciones en las que se puede utilizar un VL, y la evidencia científica que existe sobre ellas.

### Resumen

#### 1.- ¿Qué uso se le da al VL en la vía aérea rutinaria?

Al revisar la bibliografía que compara los VL con la laringoscopia directa (LD), se deduce que el VL aporta mayor visibilidad de la laringe.

La mejoría en la visión se debe a la calidad de la imagen que nos aporta el vídeo, a la curvatura de la pala y a la menor necesidad de realizar la hiperextensión que se precisa con el LD (1).

El autor comenta que la mejoría en la visión no siempre se traduce en un aumento en las tasas de intubación y que, en situaciones de vía aérea rutinaria, la tasa de éxito con el LD es muy alta, con lo cual no existe evidencia que haya mayor eficacia con el VL que con la LD.

## 2.- ¿Qué hacer si se sospecha una vía aérea difícil?

Para este apartado el autor revisa la bibliografía que compara múltiples dispositivos ópticos con el LD (2).

Basándose en ella, llega a la conclusión que los VL aumentan la tasa de éxito de la IOT (Intubación Orotraqueal) en pacientes en los que se sospecha vía aérea difícil, pero que se requieren más estudios para valorar si estos resultados son extrapolables a todos los VL y a todas las situaciones de vía aérea difícil.



## 3.- ¿Qué papel tiene el VL ante el fallo de IOT con la LD?

Se han escrito 2 estudios (3,6) con un gran número de pacientes que afirman que el VL consigue intubar el 94% y al 99% respectivamente de los pacientes en los que la LD no lo logra gracias a la mejora de la visión laríngea.

De estos estudios el autor expone que es recomendable tener un VL cercano del que poder disponer para solucionar una vía aérea difícil inesperada.

En el artículo hace hincapié en que sucesivos intentos de intubación fallida aumentan la morbilidad y la mortalidad (4).

Termina el apartado sobre este tema recordando que las guías clínicas de la ASA sugieren que el videolaringoscopio

es una técnica segura de rescate tras un fallo en la IOT (5).

## 4.- ¿Existe alguna comparativa entre el fibrobroncoscopio (FBO) y el VL en situaciones de vía aérea difícil?

El autor explica que sólo existe un estudio randomizado que compara intubaciones con FBO o con VL a pacientes despiertos con vía aérea difícil ya conocida. En dicho estudio no se constataba diferencias entre ambos, ni en el tiempo precisado para intubar ni en la tasa de éxito.

Continúa comentando que los resultados no deben considerarse estadísticamente significativos, precisando estudios con mayor número de pacientes, y diferenciando pacientes despiertos y dormidos.

Mantiene que el FBO continua siendo la técnica de referencia de la vía aérea difícil ante la falta de estudios.

## 5.- ¿Se podría prever la dificultad de intubación con los VL?

El autor plantea la duda de si los test usados para valorar la probable vía aérea se pueden utilizar para evaluar una posible intubación difícil con los dispositivos ópticos.

Describe un trabajo propio (6) dónde encontraron que el criterio de fracaso más alto era la presencia de lesiones en el cuello o una inexperiencia en el profesional que manejaba el dispositivo.

Remarca que la inexperiencia es el factor de riesgo que lleva a mayor tasa de fracasos, y que en los pacientes que se sospeche una posible dificultad por lesiones en el cuello debemos recordar que es probable que se asocie a dificultad también a la hora de ventilar y de intubar con otros dispositivos,

dando como mejor opción para éstos la intubación con fibrobroncoscopia.

Otro problema con el que se suele topar al intubar con los VL es la buena visibilidad, pero la dificultad para el paso del tubo orotraqueal, y explica que cada dispositivo tiene sus propios métodos para salvar este obstáculo.

## 6.- ¿Qué papel tienen en la inestabilidad cervical?

El autor termina su revisión con una situación delicada, la intubación de pacientes con riesgo de lesión medular cervical.

Empieza contando que existen múltiples estudios que recrean esta situación aplicando a pacientes maniobras de estabilización cervical, y observa la tasa de éxito de intubación comparando el VL con el LD.

Varios de los artículos (7) confirman la mejoría en la tasa de intubación con los VL, situación ya de por sí difícil y propensa al fallo.

Comenta que en otros estudios se estudió la diferencia de movimientos durante la intubación. Se observa que si no se aplican las maniobras de estabilización cervical no se observa diferencias (8), pero sí al aplicarlas (9).

Termina el apartado comentando que el FBO es el dispositivo que menor necesidad de tracción requiere, pero que precisa mucha habilidad y colaboración por parte del paciente, en el caso de que se realice despierto, abriendo una puerta a los VL ya que su curva de aprendizaje es menor que la del FBO.

## 7.- ¿Qué usos tienen los VL en las situaciones de fuera del quirófano?

Comenta varios artículos que cuentan la experiencia de la intubación en

situaciones atención prehospitalaria.

Pone énfasis en un estudio que compara el LD con el Aitraq, viendo un pobre resultado del aitraq (47% vs. 99%), que el autor achaca al mal cuidado de la lente que se condiciona una mala visión (10).

Insiste en la necesidad de buenos estudios randomizados, que orienten sobre la posibilidad de incluir los VL en el mundo de la urgencia y de la asistencia prehospitalaria.

## Conclusión

En los últimos años en el campo de la vía aérea han aparecido múltiples dispositivos ópticos nuevos que nos facilitan la intubación, ya que son dispositivos que permiten visualizar la glotis de forma indirecta. Con ellos se precisa establecer solamente una línea del eje laríngeo y faríngeo, más fácil de conseguir.

Al existir tantos resulta difícil conocer todos, sus ventajas e inconvenientes. Para evitar perderse entre tanto nuevo dispositivo, se agradece una guía que nos aconseje sobre posibles situaciones con un grado de garantía.

Este artículo nos ofrece una somera revisión según situaciones, viendo que aporta de nuevo los VL. El autor ha revisado múltiples artículos, pero no ha comparado de forma estadística la bibliografía existente.

Observamos en el día a día la mejoría que han supuesto los VL en la intubación, sobre todo en situaciones difíciles. Aun así no se puede demostrar que sean superiores a la laringoscopia directa en una vía aérea estándar.

Se debe mejorar uno de los escollos fundamentales que tienen todos estos dispositivos, la posibilidad de ver bien

las cuerdas pero que la intubación resulte difícil. El autor lo comenta varias veces, pero no ha sido el objetivo de este artículo revisar todos ellos y dar posibles soluciones para solventar este problema.

El autor deja la puerta abierta a la duda de si las guías de intubación se irán modificando con el tiempo, pero por ahora insiste en que la FBO sigue siendo el *gold standar* en la intubación difícil.

Otro aspecto que se debería estudiar es el hueco que tiene en el mundo de la anestesia pediátrica y el papel en la docencia, sobre todo para profesionales de áreas fuera de quirófano.

Como resumen, creo que revisiones bibliográficas de los videolaringos son necesarias para orientarnos en este mundo en constante evolución.

## Bibliografía

1.- Kaplan MB et al. Comparison of direct and video-assisted views of the larynx during routine intubation. *J Clin Anesth* 2006;18: 357-62. PUBMED:16905081. ([PubMed](#))

2.- Jungbauer A et al. Expected difficult tracheal intubation: a prospective comparison of direct laryngoscopy in 200 patients. *Br J Anaesth* 2009; 102:(4):546-50. ([PubMed](#))

3.- Asai T et al. Use of pentax-AWS in 293 patients with difficult airways. *Anesthesiology* 2009; 110:898-904. ([PubMed](#))

4.- Mort TC et al. Emergency tracheal intubation: complications associated with repeated laryngoscopic attempts. *Anesth Analg* 2004;99:607-13. PMID:15271750. ([PubMed](#))

5.- Apfelbaum JI et al. American Society of Anesthesiologist task force on management of the difficult airway. *Anesthesiology* 2013; 118:251-70. ([PubMed](#))

6.- Aziz MF et al. Routine clinical practice effectiveness of the glidescope in difficult airway management: an analysis of 2004 intubations, complications and failures from two institutions. *Anesthesiology* 2011;114:34-41. PMID:21150569. ([PubMed](#))

7.- Liu EH et al. Tracheal intubation with videolaringoscopes in patients with cervical spine immobilization: a randomized trial of the Airway Scope and the glidescope. *Br J Anaesth* 2009; 103:446-5. ([PubMed](#))

8.- Maruyama K et al. Upper cervical spine movement during intubation: fluoroscopic comparison of the airway scope, McCoy laryngoscope, and Macintosh laryngoscope. *Br J Anaesth* 2008; 100: 120-4. ([PubMed](#))

9.- Maruyama K et al. Randomized cross-over comparison of cervical-spine motion with the airway scope or macintosh laryngoscope with in-line stabilization: a video-fluoroscopic study. *Br J Anaesth* 2008; 101:563-7. ([PubMed](#))

10.- Trimmel H et al. Use of the airtraq laryngoscope for emergency intubation in the prehospital setting: a randomized control trial. *Crit Care Med* 2011; 39: 489-93e. PMID: 21169822. ([PubMed](#))

---

### Correspondencia al autor

Patricia Carrasco Pereira

[patricia.carrasco.pereira@gmail.com](mailto:patricia.carrasco.pereira@gmail.com)

Especialista en Anestesiología, Reanimación y Dolor.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid

---

**Publicado por AnestesiaR el 19 febrero 2014**