



LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

Comparación de la visión glótica obtenida con Glidescope y laringoscopio Macintosh en pacientes con vía aérea difícil prevista

Artículo original: K Stroumpoulisa, A Pagoulatoua, M Violaria, I Ikonoua, N Kalantzia, K Kastrinakia et al. Eur J Anaesthesiol. 2009; 26: 218-222. ([Pubmed](#))

Galindo, A López García

Hospital Universitario Montepríncipe. Boadilla del Monte, Madrid

Resumen

A lo largo de la última década han ido apareciendo distintos dispositivos que incorporan la tecnología video-óptica y cuyo objetivo final es cubrir ese grupo de pacientes donde la laringoscopia convencional fracasa. La evaluación de estos dispositivos es difícil por distintos motivos. El primero la necesidad de un tamaño muestral lo suficientemente grande para incluir los casos difíciles y demostrar sus ventajas sobre la laringoscopia convencional, la segunda una metodología similar que nos permita comparar unos estudios con otros y la tercera estudios con pacientes, ya que los realizados con maniqués no tienen la variabilidad anatómica necesaria para extrapolar conclusiones definitivas.

El Glidescope es un videolaringoscopio que nos ofrece una visión indirecta de la glotis gracias, entre otras cosas, a un diseño de pala más curva que la pala de Macintosh. Esto condiciona que para realizar la intubación endotraqueal sea necesario curvar también el TET mediante una guía en su interior.

Introducción



A lo largo de la última década han ido apareciendo distintos dispositivos que incorporan la tecnología video-óptica y cuyo objetivo final es cubrir ese grupo de pacientes donde la laringoscopia convencional fracasa. La evaluación de estos dispositivos es difícil por distintos motivos. El primero la necesidad de un

tamaño muestral lo suficientemente grande para incluir los casos difíciles y demostrar sus ventajas sobre la laringoscopia convencional, la segunda una metodología similar que nos permita comparar unos estudios con otros y la tercera estudios con pacientes, ya que los realizados con maniqués no tienen la variabilidad anatómica necesaria para extrapolar conclusiones definitivas.

El Glidescope es un videolaringoscopio que nos ofrece una visión indirecta de la glotis gracias, entre otras cosas, a un diseño de pala más curva que la pala de Macintosh. Esto condiciona que para realizar la intubación endotraqueal sea necesario curvar también el TET mediante una guía en su interior.

Resumen

El objetivo del estudio es evaluar si el Glidescope mejora la visión glótica y si facilita la intubación endotraqueal tomando como referencia la laringoscopia convencional con pala Macintosh.

Para ello, comparan la visión laringoscópica (grado Cormack-Lehane) obtenida con laringoscopio Macintosh y con Glidescope en 112 pacientes adultos, ASA I-III, con criterios de intubación difícil prevista. Con este último dispositivo un anestesiólogo experimentado intuba el paciente y registran el tiempo empleado. Para preformar el tubo endotraqueal utilizan una guía rígida diseñada específicamente para el Glidescope.

Obtienen una mejor visión laringoscópica con el Glidescope, disminuyendo significativamente los grados III y IV de Cormack-Lehane (de 36.6% con Macintosh a 9.8% con Glidescope). El tiempo empleado para la intubación fue de 44.9 ± 19.7 s. El 98.2% de los pacientes pudieron ser intubados, la mayoría al primer intento (90.1%), el 19.3% al segundo y el 0.9% al tercero. Fracasó en el 1.78% de los casos.

Como complicaciones describen ronquera en el 6.25%.

Los autores concluyen que el Glidescope mejora la exposición glótica y facilita a intubación traqueal en pacientes con vía aérea difícil prevista.

Comentario

Varios estudios se han realizado con Glidescope comparándolo con otros dispositivos y en casos de vía aérea difícil, pero simulados sobre maniquí (1, 2, 3), ya que el realizar varias laringoscopias y varias intubaciones en el mismo paciente choca con

impedimentos éticos obvios. El hecho de hacer un estudio con pacientes y no con maniqués, y en una muestra seleccionada de vía aérea difícil, hace que este artículo tenga especial interés. Sus resultados apoyan la superioridad de la videolaringoscopia sobre la laringoscopia directa con la ganancia de 2/3 grados Cormack-Lehane con Glidescope. De los 13 casos Cormack IV con laringoscopia convencional sólo 2 no mejoraron con Glidescope. Son estos 2 los únicos pacientes del estudio que no pudieron ser intubados con este dispositivo. Aún así, 11 pacientes Cormack IV con laringoscopia directa fueron intubados sin tener que recurrir a otras medidas.

Sin embargo, los criterios utilizados para seleccionar el grupo de pacientes como vía aérea difícil no quedan bien definidos. Dos criterios como el Mallanpati y la distancia tiromentoniana son sensibles pero poco específicos(4), con lo que un porcentaje importante de los pacientes incluidos en la muestra no son difíciles de intubar (71 de 112 son Cormack I y II). Se requiere una combinación de al menos cuatro criterios simultáneamente (apertura bucal, test de la mordida, movilización cervical) para que el test predictor sea más sensible y seleccione los casos difíciles. Otras características como tumoraciones supraglóticas, mediastínicas, radioterapia cervical... son incluidas sin concretar si aisladas o asociadas a otras, y posiblemente sean la explicación de una cifra tan alta de Cormack IV (13 de 112 pacientes).

No es lo mismo visión laringoscópica que facilidad de intubación, sobre todo con los videolaringoscopios sin canal que requieren estilete para preformar el tubo. Con ellos, a veces se ve muy bien (Cormack I y II) pero se tiene dificultad para intubar, ya sea porque no conseguimos pasar el tubo por la glotis, ya sea porque chocamos con la cara

anterior de la traquea y el tubo no progresa. Tanto es así, que cada vez se cuestiona más la validez de los grados de Cormack-Lehane cuando lo aplicamos a los videolaringscopios. Se requiere entrenamiento para conseguir una tasa de intubación con éxito al primer intento tan alta (90.6%). Aunque en el estudio las complicaciones se redujeron a ronquera, la lesión de la pared palatofaríngea es una complicación publicada con este dispositivo (5).

En conclusión, el Glidescope mejora la visión glótica, y en manos entrenadas, también el número de intubaciones con éxito en casos difíciles.

Bibliografía

1. Tan BH, Liu EH, Lim RT, Liow LM, Goy RW. Ease of intubation with the GlideScope or Airway Scope by novice operators in simulated easy and difficult airways-a manikin study. *Anaesthesia*. 2009; 64 (2): 187-90. ([Pubmed](#))
2. Malik MA, O'Donoghue C, Carney J, Maharaj CH, Harte BH, Laffey JG. Comparison of the Glidescope, the Pentax AWS, and the Truview EVO2 with the Macintosh laryngoscope in experienced anaesthetists: a manikin study. *Br J Anaesth*. 2009; 102(1): 128-34. ([Pubmed](#))
3. Savoldelli GL, Schiffer E, Abegg C, Baeriswyl V, Clergue F, Waeber JL. Comparison of the Glidescope, the McGrath, the Airtraq and the Macintosh laryngoscopes in simulated difficult airways. *Anaesthesia*. 2008; 63 (12): 1358-64. ([Pubmed](#))
4. Diemunsch P, Langeron O, Richard M, Lenfant F. Prediction and definition of difficult mask ventilation and difficult intubation: question 1. *Ann Fr Anesth Reanim*. 2008; 27 (1): 3-14. ([Pubmed](#))
5. Leong WL, Lim Y, Sia AT. Palatopharyngeal wall perforation during Glidescope intubation. *Anaesth Intensive Care*. 2008; 36 (6): 870-4. ([Pubmed](#))

Correspondencia al autor

Susana Galindo Menéndez
susana.galindo.menendez@gmail.com
 Médico adjunto. Servicio de Anestesiología.
 Hospital Universitario Montepríncipe.
 Boadilla del Monte, Madrid

[Publicado en AnestesiaR el 22 de mayo de 2009](#)