

3 Boyutlu Yazıcılar İle Üretilmiş Videolarinoskopların Acil Servislerde Kullanımı

Osman Sezer ÇINAROĞLU¹

GİRİŞ

Acil servise başvuran, özellikle instabil olan hastalarda öncelikle dolaşım, hava yolu ve solunum değerlendirmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle solunum yolunun korunması önemli önceliklerden birini oluşturmaktadır. Yeterli solunumu olmayan, bilinç düzeyi azalmış, hipoventilasyonu ve/veya şok tablosu olan, yutma refleksi azalmış ve aspirasyon riski taşıyan, hava yolu tıkanıklığı, şiddetli kusması, kanaması olan ve/veya hemodinamik instabilitesi olan hastaların hava yolu güvenliğinin sağlanması için, hastalara endotrakeal entübasyon işlemi uygulanır. Bu ve benzeri nedenlerle kardiyopulmoner arrestler dışında, yapılan bu işleme hızlı seri entübasyon (RSI) denir.

LARİNGOSKOPİ

Klinik pratikte, doğrudan laringoskopi ile orotrakeal entübasyon, vakaların çoğunda kesin bir hava yolu oluşturmanın tercih edilen yoludur. Laringoskopi, genel anestezi veya kardiyopulmoner resüsitasyon sırasında trakeal entübasyonu kolaylaştırmak için kullanılan larinksin endoskopisi olarak tanımlanabilir. Onlarca yıldır, direkt laringoskopi endotrakeal entübasyon için standart teknik ol-

¹ Uzm. Dr., Acil Tıp, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drsezer@hotmail.com

KAYNAKÇA

1. Christopher M. Burkle, Fernando A. Zepeda, Douglas R. Bacon, Steven H. Rose; A Historical Perspective on Use of the Laryngoscope as a Tool in Anesthesiology. *Anesthesiology* 2004;100(4):1003-1006.
2. Mulcaster JT, Mills J, Hung OR, et al. Laryngoscopic intubation: learning and performance. *Anesthesiology*. 2003;98(1):23-7.
3. Amornytin, S., Prakanrattana, U., Vichitvejpaisal, P., Vallisut, T., Kunanont, N., & Permholprasert, L. (2010). Comparison of the clinical use of macintosh and miller laryngoscopes for orotracheal intubation by second-month nurse students in anesthesiology. *Anesthesiology research and practice*, 2010, 432846. doi:10.1155/2010/432846
4. Rothfield KP, Russo SG. Videolaryngoscopy: should it replace direct laryngoscopy? a pro-con debate. *J Clin Anesth*. 2012;24(7):593-7.
5. Ray DC, Billington C, Kearns PK, et al. A comparison of McGrath and Macintosh laryngoscopes in novice users: a manikin study. *Anaesthesia*. 2009;64(11):1207-10.
6. Paolini JB, Donati F, Drolet P. Review Article: Videolaryngoscopy: Another tool for difficult intubation or a new paradigm in airway management? *Can J Anaesth* 2013;60:18491.
7. NouruziSedeh P, Schumann M, Groeben H. Laryngoscopy via Macintosh blade versus GlideScope: Success rate and time for endotracheal intubation in untrained medical personnel. *Anesthesiology* 2009;110:327.
8. Lim HC, Goh SH. Utilization of a GlideScope videolaryngoscope for orotracheal intubations in different emergency airway management settings. *Eur J Emerg Med* 2009;16:6873.
9. Healy DW, Maties O, Hovord D, Kheterpal S. A systematic review of the role of videolaryngoscopy in successful orotracheal intubation. *BMC Anesthesiol*. 2012;12:32.
10. Hirabayashi Y, Seo N. Airtraq optical laryngoscope: tracheal intubation by novice laryngoscopists. *Emerg Med J*. 2009;26(2):112-3.
11. https://www.karlstorz.com/cps/rde/xbcr/karlstorz_assets/ASSETS/3540822.pdf
12. <https://www.verathon.com/glidescope-avl/>
13. https://www.researchgate.net/figure/The-McGrath-video-laryngoscope-Courtesy-of-Aircraft-Medical-Limited_fig9_45405531
14. <https://medical.crkennedy.com.au/products/2050010/pentax-aws-s200-airway-scope>
15. <https://www.ambuusa.com/airway-management-and-anaesthesia/video-laryngoscopes/product/king-vision-ablade>
16. <https://www.teleflex.com/usa/en/product-areas/emergency-medicine/airway-management/video-laryngoscopy/>
17. Development and Testing of a Low Cost Videolaryngoscope in a Resource Limited Setting A.V. John1 , S.C. John2 , C. Lambert3 ; 1 University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA, 2 University of Michigan, Ann Arbor, MI, USA, 3 Royal Free Hospital, London, United Kingdom
18. Healy DW, Maties O, Hovord D, Kheterpal S. A systematic review of the role of videolaryngoscopy in successful orotracheal intubation. *BMC Anesthesiol*. 2012;12:32.

19. Cohen Y, Rubinstein RM, Berkenstadt H. A Do-It-Yourself videolaryngoscope for under 25\$ - a solution for lower income countries? *Anesth Analg.* 2016; 123(3S):680–1.
20. Niforopoulou P, Pantazopoulos I, Demestiha T, Koudouna E, Xanthos T. Video-laryngoscopes in the adult airway management: a topical review of the literature. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2010;54(9):1050–61.
21. Karippacheril JG, Umesh G, Ramkumar V. Inexpensive video-laryngoscopy guided intubation using a personal computer: initial experience of a novel technique. *J Clin Monit Comput.* 2014;28(3):261–4.
22. R. Tino, R. Moore, S. Antoline, P. Ravi, N. Wake, C.N. Ionita, J.M. Morris, S.J. Decker, A. Sheikh, F.J. Rybicki FJ, L.L. Chepelev, COVID-19 and the role of 3D printing in medicine, *3D Printing in Medicine*, 6(1):11, Apr. 2020.
23. Karippacheril JG, Umesh G, Ramkumar V. Inexpensive video-laryngoscopy guided intubation using a personal computer: initial experience of a novel technique. *J Clin Monit Comput.* 2014;28(3):261–4.
24. <https://www.airangelblade.org/>