

BÖLÜM 14

ACIL HAVA YOLU GİRİŞİMLERİ - I (TEMEL GİRİŞİMLER VE ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON)

Ayşe Dilara ÖZTERMELİ¹

GİRİŞ

Hava yolu yönetimi, acil müdahale süreçlerinin en kritik bileşenlerinden biridir ve hem mortaliteyi hem de uzun dönem morbiditeyi azaltmada önemli bir rol oynamaktadır (1). Hasta yönetiminin etkinliği açısından, sağlık profesyonellerinin en uygun hava yolu yaklaşımını seçme, uygulama sürecinde ortaya çıkabilecek komplikasyonları tanıma ve etkin bir şekilde yönetme becerisine sahip olması büyük önem taşımaktadır (2)

KLİNİK DEĞERLENDİRME

Sistematik klinik değerlendirme, acil hava yolu yönetiminde başarıya ulaşmanın temel koşuludur. Hastanın bilinç düzeyi, anatomik deformasyonlara yol açan travmalar veya patolojik engeller gibi faktörler, seçilecek hava yolu yaklaşımını doğrudan etkileyebilir (3). Bu değerlendirme sürecinde, hastanın hava yolu yönetimine olan ihtiyacını belirlemede bilinç düzeyi kritik öneme sahiptir. Bu amaçla AVPU skalası (Alert, Verbal, Pain, Unresponsive) veya Glasgow Koma Skalası (GKS) gibi objektif ölçüm araçları kullanılmaktadır. Örneğin, GKS skoru 8 olan bir hastada yutma refleksi belirgin şekilde azalır; bu durum aspirasyon riskini artırır, spontan solunumun yetersizleşmesine yol açar ve entübasyon ihtiyacını gündeme getirir (4).

Kapsamlı bir klinik değerlendirme sırasında aşağıdaki sorulara yanıt aranmalıdır:

- Hastanın hava yolu açık mı?
- Açık değilse, non-invaziv yöntemlerle yeterli ventilasyon sağlanabilir mi?
- Entübasyon gerekiyorsa, hızlı sıralı entübasyon (HSE) uygulanması uygun mu?

¹ Uzm. Dr., Kocaeli Şehir Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, dilaraiklim@gmail.com,
ORCID iD : 0000-0003-1820-2877

SONUÇ

Acil hava yolu yönetimi, hasta yaşamını doğrudan etkileyen kritik bir uygulama alanıdır. Bu nedenle her klinik durumda en uygun yöntemin seçilmesi, gerekli ekipmanın doğru şekilde kullanılması ve olası komplikasyonlara karşı hazırlıklı olunması büyük önem taşır. Uygulayıcının yalnızca teknik basamaklara değil, aynı zamanda her yönüne özgü komplikasyonlara da hâkim olması, yönetim sürecinin güvenliğini ve etkinliğini artırır. Non-invaziv tekniklerden endotrakeal entübasyona kadar uzanan geniş yelpazedeki yaklaşımlarda klinik başarı, yalnızca teknik beceriyle değil, doğru zamanlama ve uygun karar verme süreçleriyle mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Adnet F, Borron SW, Racine SX, Clemessy JL, Fournier JL, Plaisance P, Lapandry C. The intubation difficulty scale (IDS): proposal and evaluation of a new score characterizing the complexity of endotracheal intubation. *Anesthesiology*. 1997;87(6):1290–7.
2. Cook TM, Woodall N, Harper J, Benger J; Fourth National Audit Project. Major complications of airway management in the UK: Report and findings. *Br J Anaesth*. 2011;106(5):617–631.
3. Walls RM, Hockberger RS, Gausche-Hill M, eds. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018.
4. Smith JE. Airway management in emergency medicine. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*. 2015;16(6):267–271.
5. Cattano D, et al. Evaluation of non-invasive airway management in the emergency department: A practical approach. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2016;29(4):470–476.
6. Guildner CW. Resuscitation opening the airway. A comparative study of techniques for opening an airway obstructed by the tongue. *JACEP* 1976; 5:588.
7. American Heart Association. 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2020;142(16_suppl_2):S366–S468.
8. Wittels KA. Basic airway management in adults. UpToDate, Walls RM ed. 2022.
9. Nolan JP, Kelly FE. Airway challenges in critical care. *Anaesthesia*. 2011;66(s2):81–92.
10. Campbell TP, Stewart RD, Kaplan RM, DeMichiei RV, Morton R: Oxygen enrichment of bag-valve-mask units during positive-pressure ventilation: a comparison of various techniques. *Ann Emerg Med* 17: 232, 1988.
11. Schneider, RE, Murphy, MF. Bag/mask ventilation and endotracheal intubation. In: *Manual of Emergency Airway Management*, Walls, RM (Eds), Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia 2004. p.43.
12. Otten D, Liao MM, Wolken R, et al: Comparison of bag-valve-mask hand-sealing techniques in a simulated model. *Ann Emerg Med* 63: 6, 2014.
13. Mort TC. Emergency ventilation techniques: A practical guide. *Respir Care*. 2011;56(10):1535–1550.
14. Weingart SD, Levitan RM. Preoxygenation and prevention of desaturation during emergency airway management. *Ann Emerg Med*. 2012;59(3):165–175.
15. Parke R, McGuinness S, Eccleston M: Nasal high-flow therapy delivers low level positive airway

- pressure. *Br J Anaesthes* 103: 886, 2009.
16. Scala R, Pisani L. Non-invasive ventilation in acute respiratory failure: which recipe for success? *Eur Respir Rev*. 2018;27(149):180029.
 17. Gray A, Goodacre S, Newby DE, et al: Noninvasive ventilation in acute cardiogenic pulmonary edema. *N Engl J Med* 359: 142, 2008.
 18. Carney, N., Totten, A. M., Cheney, T., Jungbauer, R., Neth, M. R., Weeks, C., Davis-O'Reilly, C., Fu, R., Yu, Y., Chou, R., & Daya, M. (2022). Prehospital Airway Management: A Systematic Review. *Prehospital emergency care*, 26(5), 716–727.
 19. Gay PC: Complications of noninvasive ventilation in acute care. *Respir Care* 54: 246, 2009.
 20. Brain AIJ. The laryngeal mask—a new concept in airway management. *Br J Anaesth*. 1983;55(8):801–805.
 21. Palisch AC. Airway Management of the Cardiac Arrest Victim. *Emerg Med Clin North Am*. 2023 Aug;41(3):543–58.
 22. Maltby JR, Loken RG, Watson NC: The laryngeal mask airway: clinical appraisal in 250 patients. *Can J Anaesth* 37: 509, 1990.
 23. Fevang E, Perkins Z, Lockey D, Jeppesen E, Lossius HM. A systematic review and meta-analysis comparing mortality in pre-hospital tracheal intubation to emergency department intubation in trauma patients. *Crit Care*. 2017;21:1–4.
 24. i-gel® User Guide. Intersurgical Ltd., Berkshire, UK. 2020.
 25. Cook TM, Kelly FE. Time to abandon the 'vintage' laryngeal mask airway and adopt second-generation supraglottic airway devices as first choice. *Br J Anaesth*. 2015;115(4):497–499.
 26. Brimacombe JR, Berry A. The incidence of aspiration associated with the laryngeal mask airway: A meta-analysis of published literature. *J Clin Anesth*. 1995;7(4):297–305.
 27. Keller C, Brimacombe J, Kleinsasser A, Puhlinger F. Aspiration and the laryngeal mask airway: Three cases and a review of the literature. *Br J Anaesth*. 2004;93(4):579–582.
 28. Walls RM, Murphy MF. *Manual of Emergency Airway Management*. 5th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2018.
 29. Sakles JC, Mosier JM, Patanwala AE. Emergency airway management: Preoxygenation and apneic oxygenation in the emergency department. *J Emerg Med*. 2016;51(3):284–292.
 30. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma OJ, Yealy DM, Meckler GD, Cline DM *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide*, 9e. 2020(pp. 173-190). New York, NY, USA: McGraw Hill Education.
 31. Mallampati SR: Clinical sign to predict difficult tracheal intubation (hypothesis). *Can Anaesth Soc J* 30(3 Pt 1): 316, 1983.
 32. Link MS, Berkow LC, Kudenchuk PJ, et al. Part 7: Adult Advanced Cardiovascular Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines. *Circulation*. 2020;142(16_suppl_2):S92–S139.
 33. Tessaro MO, Salant EP, Arroyo AC, Haines LE, Dickman E: Tracheal rapid ultrasound saline test (T.R.U.S.T.) for confirming correct endotracheal tube depth in children. *Resuscitation* 89: 8, 2015.
 34. Das SK, Choupoo NS, Haldar R, Lahkar A: Transtracheal ultrasound for verification of endotracheal tube placement: a systematic review and meta-analysis. *Can J Anaesth* 62: 413, 2015.
 35. Long, B., & Gottlieb, M. (2025). Emergency medicine updates: Cardiac arrest airway management. *The American journal of emergency medicine*, 94, 158–165.