

# ANESTEZİDE KOMPLİKASYONLAR

## 29. BÖLÜM

Bülent Barış GÜVEN<sup>1</sup>

### 1.Giriş

Her yıl çok sayıda insan cerrahi operasyon geçirmektedir. Bu hastaların birçoğu gün geçtikçe daha yaşlı ve birden çok eşlik eden hastalıklara sahip olmaktadır. Aynı zamanda ameliyathane dışındaki (radyoloji, endoskopi, anjiyo, diş vs.) farklı ünitelerde de bu hastalar her geçen gün giderek artan oranda günübirlik anestezi almakta ve risk oranı artmaktadır. Her ne kadar anestezide kullandığımız ekipmanlar, monitörler, anestezi ajanlar ve kullanılan teknikler, güvenlik önlemleri ile beraber zamanla geliştirilmiş olsa da anestezide uyguladığımız işlemlerin hiçbiri risksiz ve komplikasyonsuz değildir. 1940'larda her 1000 sağlıklı kişiden biri anestezi nedeniyle ölmekteydi (1). Ancak son zamanlarda hastaların solunum fonksiyonlarını yakın takip etmemizi sağlayan pulse oksimetre ve kapnografi gibi cihazların anestezi pratiğine girmesi ile anestezide ölümle sonuçlanan komplikasyon ve riskler anlamlı şekilde azalmıştır. Solunumsal nedenli kardiyak arrestlerin azalması ile sağlıklı hastalarda anesteziden kaynaklı ölümler 250.000'de bir ölüme düşmüştür (2). Anestezi ile ilişkili morbidite oranları ise minör komplikasyonlar için %18-22, majör komplikasyonlar için ise %0.45-1,4 olarak bildirilmiştir (3).

Hasta güvenliği problemi ilk defa 1980'lerde tanımlandı ve belirli standartlar ve rehberler oluşturularak yürürlüğe kondu. 2007 yılında Avrupa Tıp Uzmanları Birliği tarafından ilk defa "Anestezide Hasta Güvenliği ve Kalite Rehberi" yayınlandı (4). 2008 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) "Güvenli Cerrahi Hayat Kurtarır" projesini başlattı. Bu proje kapsamında TC. Sağlık Bakanlığı da sağlık kuruluşlarında standart bir şekilde kullanılmak üzere "Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi"

<sup>1</sup> Uz Dr, Sultan 2. Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, barguv@gmail.com

semptomlar görüldükten sonra 8 saat içinde yapılan cerrahi dekompresyon kalıcı nörolojik bozukluk ihtimalini büyük oranda azaltabilir (24).

## 10.Sonuç

Günümüzde anestezi bilimindeki gelişmeler sayesinde anestezi uygulamamız çoğu hasta için güvenli ve sorunsuz şekilde tamamlanmaktadır. Ancak tüm bu bilimsel ve teknolojik gelişmelere rağmen ne yazık ki anestezi ile ilişkili perioperatif morbidite ve mortalite halen kaçınılmazdır. Birçok faktör perioperatif komplikasyon gelişmesinde rol almaktadır. Özellikle hastaya ve operasyonun tipine ait risk faktörlerinin preoperatif değerlendirmede belirlenmesiyle, belirgin sayıda komplikasyon önceden tahmin edilebilir ve önlenabilir. Sonuç olarak, anestezi uygulayıcıları bu risk faktörlerinin farkında olmalı ve perioperatif dönemde oluşması muhtemel tıbbi komplikasyonları yönetebilecek bilgi, beceri ve gerekli donanıma sahip olmalıdırlar. Böylece hastaların hastanede kalış süreleri düşerek sağlık sistemine ekstra maliyetlerinin azaltılması mümkün olabilir.

## KAYNAKÇA

1. Steadman J, Catalani B, Sharp C, et al. Life-threatening perioperative anesthetic complications: major issues surrounding perioperative morbidity and mortality. *Trauma Surg Acute Care Open* 2017; 2:1–7 doi:10.1136/tsaco-2017-000113
2. Botney R. Improving patient safety in anesthesia: a success story? *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008;71:182. doi: 10.1016/j.ijrobp.2007.05.095
3. Haller G, Laroche T, Clergue F. Morbidity in anaesthesia: today and tomorrow. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2011;25(2):123-132. doi: 10.1016/j.bpa.2011.02.008.
4. Mellin OJ, O’Sullivan E, Balogh D, et al. Working Party on Safety and Quality of Care Guidelines for safety and quality in anaesthesia practice in the European Union: Section and Board Of Anaesthesiology, European Union of Medical Specialists, *European Journal of Anaesthesiology*: June 2007- Volume 24- Issue 6- p 479-482
5. Cerit NG, Gamli M, Örnek D, et al. Retrospective Analysis Of Perioperative Complications And Their Causes Due To General Anesthesia. *Journal of Anesthesia.* 2011; 19 (2): 106 - 113
6. Harris M, Chung, F. Complications of General Anesthesia. *Clinics in Plastic Surgery*, 2013; 40(4), 503- 513 doi:10.1016/j.cps.2013.07.001
7. Sargin, M. (2019). *Anesteziye Komplikasyonlar*. Ankara: Akademisyen Kitabevi
8. Saied NN, Helwani MA, Weavind LM, et al. Effect of anaesthesia type on postoperative mortality and morbidities: a matched analysis of the NSQIP database. *Br J Anaesth.* 2017;118(1):105-111.
9. Amar, D. Strategies for perioperative arrhythmias. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 2004;18(4), 565–577. doi: 10.1016/j.bpa.2004.05.00;7
10. Braz LG, Módolo NS, do Nascimento P Jr, et al. Perioperative cardiac arrest: a study of 53,718 anaesthetics over 9 yr from a Brazilian teaching hospital. *Br J Anaesth.* 2006;96(5):569-575. doi:10.1093/bja/ael065

11. Vane MF, Nuzzi RXdP, Aranha GF, et al. Perioperative cardiac arrest: an evolutionary analysis of the intra-operative cardiac arrest incidence in tertiary centers in Brazil. *Rev. Bras. Anesthesiol.* 2016;66(2),176-182
12. Timperley AJ, Bracey DJ. Cardiac arrest following the use of hydrogen peroxide during arthroplasty. *J Arthroplasty* 1989; 4: 369–70
13. Beck DH, McQuillan PJ. Fatal carbondioxide embolism and severe haemorrhage during laparoscopic salpingectomy. *Br J Anaesth* 1994; 72: 243–5
14. Looseley A. Management of bronchospasm during general anaesthesia. Update in Anaesthesia. [www.anaesthesiologists.org](http://www.anaesthesiologists.org), p17-21
15. Gavel G, Walker RWM. Laryngospasm in anaesthesia, *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain*, 2014;14(2), 47–51, doi.org/10.1093/bjaceaccp/mkt031
16. Robinson M, Davidson A. Aspiration under anaesthesia: risk assessment and decision-making, *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain*, 2014;14(4),171–175
17. Bacon AK, Paix AD, Williamson JA, et al. Crisis management during anaesthesia: pneumothorax. *Qual Saf Health Care.* 2005;14(3): e18. doi:10.1136/qshc.2002.004424
18. Tasbihgou SR, Vogels MF, Absalom AR. Accidental awareness during general anaesthesia- a narrative review. *Anaesthesia.* 2018;73(1):112-122. doi:10.1111/anae.14124
19. Jeffrey SY. Perioperative Dental Considerations for the Anesthesiologist, *Anesthesia & Analgesia*: 2009;108(5):1573 doi: 10.1213/ane.0b013e31819d1db
20. Harper NJ, Dixon T, Dugué P et al. Suspected anaphylactic reactions associated with anaesthesia. *Anaesthesia.* 2009;64(2):199-211. doi:10.1111/j.1365-2044.2008.05733.x
21. Larach MG, Gronert GA, Allen GC et al. Clinical presentation, treatment, and complications of malignant hyperthermia in North America from 1987 to 2006. *Anesth Analg* 2010; 110:498.
22. Litman RS, Smith VI, Larach MG et al. Consensus Statement of the Malignant Hyperthermia Association of the United States on Unresolved Clinical Questions Concerning the Management of Patients With Malignant Hyperthermia. *Anesth Analg* 2019; 128:652.
23. Brady JE, Sun LS, Rosenberg H et al. Prevalence of malignant hyperthermia due to anesthesia in New York State, 2001-2005. *Anesth Analg* 2009; 109:1162.
24. Liu H, Brown M, Sun L et al. Complications and Liability Related to Regional and Neuraxial Anesthesia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology.* 2019; doi: 10.1016/j.bpa.2019.07.007
25. Etezadi F, Karimi YK, Ahangary A et al. The effect of needle type, duration of surgery and position of the patient on the risk of transient neurologic symptoms. *Anesthesiol Pain Med* 2012; 2:154-8. doi.org/10.5812/aapm.6916.