



# BÖLÜM 18

## TİROİD FONKSİYON BOZUKLUKLARINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ

*Kübra TAŞKIN<sup>1</sup>*

Cerrahi stres altında tiroid hormon fonksiyonlarının değişmesiyle birlikte vücut kendisi için en uygun ortamı oluşturmaya çalışmaktadır. Tiroid hormonları hem tiroid bezi hem de tiroid dışı organlardaki enzim değişiklikleri ile yeni duruma uyum sağlamaya çalışmaktadır (1). Tiroid fonksiyon bozukluğu olan hastaların klinik durumu, vücudun cerrahi strese yanıtı ve anestezi şekli de eklendiğinde anesteziyologlar için durum daha kritik bir hal almaktadır (2).

### 1. HİPERTİROİDİZM

Hipertiroidizm, tiroid hormonu salgılanmasında artışın bir sonucudur. Tanı; T3 ve T4 artışıyla birlikte TSH azalması veya ölçülememesi ile konulur. Tiroid antikorları da yükselmiştir (3). Cerrahiden önce ötiroid durum mutlaka sağlanmalıdır. Bu nedenle tedavi; T4 ve TSH seviyeleri günlük takip edilerek, tiroid hormon sentezini engelleyen, hormon salınımını önleyen veya adrenerjik aşırı aktiviteyi baskılayan ilaçlarla yapılmalıdır.  $\beta$ -adrenerjik antagonistler de T4'ün T3'e periferik dönüşümünü azaltırlar ve tedavide kullanılabilirler.

#### A. Preoperatif Değerlendirme

Hava yolu obstrüksiyonu nedeniyle acil tiroid cerrahisi gerektiren durumlar ve acil operasyonlar hariç tüm elektif cerrahi operasyonlar hasta ötiroid olduğunda gerçekleştirilmelidir. Hastanın T3 ve T4 değerlerinin normal olduğu ve istirahat taşikardisi, egzersiz intoleransı ve eforla dispnesi olmadığından emin olunmalı-

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, drkubrataskin@gmail.com .

## KAYNAKLAR

1. Kayhan Z. Klinik anestezi. 3. baskı. Ankara: Logos, 2004 ve 406-23.
2. Türkmen ÜA, Kara D, Köksal Ç. Tiroid Bezi Hastalıklarında Anestezik Yaklaşım Okmeydanı Tıp Dergisi 2012 ve 48-55., 28:.
3. 9 Turan IO, Yurtlu BS. Tiroid ve Paratiroid Hastalıkları ve Anestezi. Türkiye Klinikleri J Anest Reanim-Special 16 Topics 2010 ve 3(1).
4. Klinik Anesteziyoloji Eds: Morgan GE, Mik- hail MS, Murray MJ 4. Baskı Çev Ed: Tulunay M, Cuhruk H, 2008. 802-817.
5. Türkmen Ü A, Kara D, Çağlayan Köksal Ç. Tiroid Bezi Hastalıklarında Anestezik Yaklaşım. Okmeydanı Tıp Dergisi, 2012 ve 28(Ek sayı 1):48-55, doi:10.5222/otd.suppl.2012.048.
6. Dere K, Teksoz E, Sen H, Orhan ME, Ozkan S, Dagli G. Anesthesia in a child with mass- ve thyroid enlargemant. Pediatric Anesthesia 2008 ve 18:797-8.
7. 2006, Gören S. Anaesthesia in endocrine diseases. Tur- kiye Klinikleri J Surg Med Sci ve 2(6):74-80.
8. 2000, Farling PA. Thyroid disease. British Journal of Anaesthesia ve PMid:10927992, 85(1):15-28. <http://dx.doi.org/10.1093/bja/85.1.15>.
9. Barash PG., Gullen BF. Clinical Anesthesia. In: Schwartz JJ, Rosenbaum SH, eds. Anesthesia and the Endocrine System. Fifth Ed, Philadelp- hia: Lippincott Williams&Wilkins 2006, 1129- 1152.
10. Datt V, Tempe KD, Singh B, Tomar AS, Baner- jee A, Dutta D, et al. Anesthetic management of patient with myasthenia gravis and uncontrol led hyperthyroidism for thymectomy. Ann Card Anaesth 2010 ve 13(1):49-52.
11. Bacuzzi A, Dionigi G, Del Bosco A, Cantone G, Sansone T, Di Losa E, et al. Anaesthesia for thyroid surgery: Perioperative management. Int J Surg 2008 ve 6:S82-S5.
12. Carroll R, Matfin G. Endocrine and metabolic emergencies: thyroid storm. Ther Adv Endocrinol Metab 2010 ve 1(3):139-45.
13. Peramunage D, Nikravan S. Anesthesia for Endocrine Emergencies. Anesthesiol Clin. 2020 Mar ve 10.1016/j.anclin.2019.10.006., 38(1):149-163.
14. Klein I, Danzi S. Thyroid disease and the heart. Circulation 2007 ve 1725-35., 116(15):.
15. Burch H, Cooper D, Garber J, et al. Hyperthyroidism and other causes of thyro- toxicosis: management guidelines of the American Thyroid Association and American Association of clinical endocrinoloigists. Endocr Pract 2011 ve 456-520., 17(3):.
16. Franklyn JA, Boelaert K. Thyrotoxicosis. Lancet 2012 ve 379(9821):1155-66.
17. Ross DS, Burch HB, Cooper DS, et al. 2016 American Thyroid Association guide- lines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis. Thyroid 2016 ve 26(10):1343-421.
18. Graham GW, Unger BP, Coursin DB. Periopera- tive management of selected endocrine disor- ders. Int Anesthesiol Clin 2000, 38(4) ve 00004, 31-67.
19. 2017, Palace MR. Perioperative management of thyroid dysfunction. Health Serv In- sights ve <https://doi.org/10.1177/1178632916689677>., 10.
20. Stoelting RK, Dierdorf SF. Endocrin disease. In: Stoelting RK, Dierdorf SF, eds. Anesthesia and co-existing disease, 4th ed. New York: Churchill Livingstone, 2002:395-440.
21. Chaker L, Bianco AC, Jonklaas J, et al. Hypothyroidism. Lancet 2017 ve 1550-62., 390(10101):.
22. Jonklaas J, Bianco AC, Bauer AJ, et al. Guidelines for the treatment of hypothy- roidism: pre- pared by the American Thyroid Association task force on thyroid hor- mone replacement. Thyroid 2014 ve 24(12):1670-751.