

## Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu (OSAS)

Dr. Onur ÖZLÜ

Uykuda solunum bozuklukları ana başlığı altında gruplanan; obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), santral uyku apne sendromu ve uykuya ilişkili hipoventilasyon- hipoksemik sendromlar arasında en sık görülen tablodur. Uyku sırasında tekrarlayan tam veya parsiyel üst solunum yolu obstrüksiyonuna bağlı gelişen apne veya hipopne epizodları ve kan oksijen saturasyonunda azalma ile karakterize bir sendromdur. Gece uykusunun bölünmesi ve horlama, gün boyunca uykulu olma ve yorgunluk hissi ile beraberdir (1,2). Otomobil ve iş kazalarının sıklığında artışa, üretkenlikte ve hayat kalitesinde azalmaya neden olur. Ciddi kardiyak ve metabolik komplikasyonlara yol açar (3,4).

### TANI

Tanı için altın standart polisomnografidir. Elektroensefalogram, elektrokardi-yogram, elektrookulogram, kapnogram, nazal veya oral hava akımı, özafagus basıncı, kan basıncı, farinks ve ekstremite elektromyogramı, puls oksimetre izlenirken yapılan polisomnografi veya uyku çalışmaları ile tanıya gidilir (1,3). Polisomnografi sonuçları bütün uyku dönemi sırasında gelişen total apne ve hipopne sayısının uyku süresine bölünmesi ile sağlanan apne/hipopne indeksi (AHİ) ile bildirilir. (AHİ= Apne (10 sn süre ile akım olmaması) + Hipopne(desaturasyon olmadan akımın azalması)/ Total uyku süresi). AHİ 5-10 sa<sup>-1</sup> ise normal sınırlardadır. 5-15 sa<sup>-1</sup> ise hafif, 15-30 sa<sup>-1</sup> arasında orta, 30' dan fazla ise ağır olarak derecelendirilir (1).

**Risk Faktörleri:** Erkek cinsiyet, ileri yaş (>65 yaş) sıklığı arttıran faktörlerdir. Ayrıca obezite en önemli risk faktörüdür. Hastalar OSAS tanısını genellikle ameliyat olana kadar almamıştır. Bu nedenle obezite cerrahisi öncesi polisomnografik inceleme yapılmalıdır. Preoperatif tanı ve uygun tedavi, postoperatif dönemde uykunun daha düzenli olmasını sağlarken analjezik ve anestezi ilaçlara yanıtın ve kardiyovasküler problemlerin düzelmesini sağlar (1).

**Fizyopatoloji:** Uyku sırasında faringeal havayolunun kollapsına bağlı olarak üst solunum yollarının intraluminal çapı azalır ve solunum eforu devam etmesine rağmen

basınç kontrollü moda geçilmesi, tepe inspirasyon basıncının azaltılarak hacmin artırılması, arayüzlerin düzenlenmesi ( full face mask) gibi önlemler alınabilir (11).

Nazal kuruluk, konjesyon ve rinit nemlendirme hatalarına bağlı gelişir. Aerofaji, nadir olmakla beraber tolere edilemez. Özellikle ağız parçası olan hacim kontrollü ventilatörlerde inspirasyon basıncı yüksek uygulandığında gelişir. Geğirme, midede gaz toplanması ve karında rahatsızlık hissi olur. Tepe inspirasyon basıncı 24 cm H<sub>2</sub>O altında olduğunda sıklığı azalır (5).

## KAYNAKLAR

1. Zaremba S, Chamberlin NI, Eikermann M. Sleep Medicine. In: Miller R, Cohen NH, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL (eds). Miller's Anesthesia. 8th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2015, 303-28
2. Devita M, Zangrossi A, Marvisi M, Merlo P, Rusconi ML, Mondini S. Global cognitive profile and different components of reaction times in obstructive sleep apnea syndrome: Effects of continuous positive airway pressure over time. Int J Psychophysiol 2018; 123:121-6.
3. Eckert DJ, Wellman A. Physiological phenotypes In: ERS Monograph Obstructive sleep apnea. Barbe F, Pepin JL (eds). published by European Respiratory Society 2015; chp 2 : 29-23.
4. Archontogeorgis K, Papanas N, Nena E, Tzouveleki A, Tsigalou C, Voulgaris A et al. Insulin sensitivity and insulin resistance in non-diabetic middle aged patients with in obstructive sleep apnea syndrome. Open Cardiovasc Med J 2017; 11:159-68.
5. Köktürk O, Ulukavak Çiftçi T, Obstrüktif uyku apne sendromu CPAP/BPAP tedavisi. Tüberkuloz ve Toraks Dergisi 2002;50:317-34.
6. Ulukavak Çiftçi T. Türk Toraks Derneği obstrüktif uyku apne sendromu tanı ve tedavi uzlaşma raporu- Osasin farklı tiplerinde tanı kriterleri ve tedavi algoritması. Türk Toraks Dergisi 2012; (Suppl 1)13: 36-40.
7. McEvoy RD, Antic NA, Heeley E, Luo Y, Ou Q, Zhang X et al. CPAP for Prevention of Cardiovascular Events in Obstructive Sleep Apnea. New England J Medicine 2016; 375:919-31.
8. Ulukavak Çiftçi T. Türk Toraks Derneği obstrüktif uyku apne sendromu tanı ve tedavi uzlaşma raporu- Tedavide genel önlemler. Türk Toraks Dergisi 2012; (Suppl 1)13: 41-3.
9. Tingting X, Danming Y, Xin C. Non-surgical treatment of obstructive sleep apnea syndrome. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2018;275:335-46.
10. Ulukavak Çiftçi T. Türk Toraks Derneği obstrüktif uyku apne sendromu tanı ve tedavi uzlaşma raporu- PAP tedavisi. Türk Toraks Dergisi 2012; (Suppl 1)13: 44-7.
11. Nicolini A, Banfi P, Grecchi B, Lax A, Walterspacher S, Barlascini C, et al. Non-invasive ventilation in the treatment of sleep-related breathing disorders: A review and update. Rev Port Pneumol. 2014; 20:324-35.

12. Andrea AA, Martone F, Liccardo B, Mazza M, Annunziata A, Palma ED, et al Acute and Chronic effects of non invazive ventilation on left and right myocardial function in patients with obstructive sleep apnea syndrome: a speckle tracking ecocardiographic study. *Ecocardiography*.2016; 33:1144-55.
13. Benbir G, Karadeniz D. A pilot study of the effects of non invazive mechanical ventilation on the prognosis of ischemic cerebrovascular events in patients with obstructive sleep apnea syndrome. *Neurol Sci* 2012; 33:811-8.
14. Bloch KE, Huber F, Furian M, Latshang TD, Lo Cascio CM, Nussbaumer-Ochsner Y et al. Autoadjusted versus fixed CPAP for obstructive sleep apnea: a multicentre, randomised equivalence trial. *Thorax* 2018;73:174-84.
15. Tapan ÖO, Sevinç C, İtil BO, Öztura İ, Kayatekin BM, Demiral Y. Effect of nasal continuous positive airway pressure therapy on the functional respiratory parameters and cardiopulmonary exercisw test in obstructive sleep apnea syndrome. *Turk Thorac J*. 2016;17:1-6.
16. İriz A, Köktürk O, Kemaloğlu YK, Eravcı FC, Zorlu ME, Karamert R. Does nasal congestion have a role in decreased resistance to regular CPAP usage? *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 2017; 274:4031-4.