

# BÖLÜM 37

## Çocuklarda Uykuda Solunum Bozuklukları Tanı ve Tedavisi



Necla İPAR<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Uyku hayat boyu sağlıklı bir yaşam için önemli olmakla beraber büyüme ve gelişme çağındaki çocuklar için çok daha büyük bir öneme sahiptir (1, 2). Sağlıklı uyku davranışı için; çocukların yeterli sürede, uygun zamanda, kaliteli ve düzenli uyuması önerilmektedir. Yeterli ve düzenli uykunun; daha iyi dikkat, davranış, öğrenme, hafıza, duygusal düzenleme, yaşam kalitesi, ruhsal ve fiziksel sağlık ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (3). Uzun süren uyku yetersizliğinin; dürtüsellik, saldırganlık, hiperaktivite, dikkat ve hafıza sorunları, büyüme ve gelişme problemleri, düşük okul performansı gibi olumsuz etkileri olduğu belirtilmektedir (2, 4). Kısa uyku süresi çocuklarda daha zayıf bilişsel fonksiyon (5) ve kardiyometabolik (6) problemlerle ilişkilendirilmektedir.

Çocuklarda uykuda solunum bozukluğu yaygın bir durumdur. Amerikan Pediatri Akademisi Pediatrik Uyku Komitesi çocukların %1.2 ile %5.7'sinin tek başına obstruktif apne sendromundan (OUAS) etkilendiğini belirtmektedir (7). Uyku uzmanları gerçek prevalansın normalden daha az tahmin edildiğini ve çocukluk çağı obezite salgınının bir sonucu olarak pediatrik ve adölesan popülasyonda OUAS sıklığının arttığını bildirmektedir (8).

Çocuklarda uykuda solunum bozuklukları önemli bir klinik öneme sahiptir. Çocukların yaşamlarının büyük bölümünü etkilemekle kalmayıp, aynı zamanda gelişebilecek kardiyovasküler disfonksiyon ve bilişsel gelişim açısından da önemli olduğu belirtilmektedir (9).

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Koç Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği neclaiapar@gmail.com

## SONUÇ

Uyku tüm yaş gruplarında sağlık ve yaşam kalitesi için önemli olmakla beraber büyüme ve gelişme dönemindeki çocuklar için çok daha önemli bir etkiye sahiptir. Çocuklarda uykuda solunum bozuklukları, basit horlamadan şiddetli obstrüktif uyku apnesine kadar değişen geniş bir yelpazededir. Basit horlama, üst solunum yolu rezistansı sendromu, obstrüktif hipoventilasyon ve obstrüktif uyku apne sendromu başlıca solunumsal uyku bozukluklarıdır. Çocuklarda uykuda solunum bozukluğunun tahmin edilenden daha yaygın bir problem olduğu düşünülmekte ve en sık olarak okul öncesi dönemde görülmektedir. Kronik, kontrolsüz obstrüktif uyku apnesinin hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, metabolik bozukluklar, obezite, nöropsikiyatrik ve gelişimsel sorunlara yol açtığına dair kanıtlar mevcuttur. Tüm bu nedenlerle pediatri kliniklerinde uykuda solunum bozukluğu açısından etkin tarama yapılmasının çocukların sağlığı, esenliği ve ileriki yaşamı açısından önemli olduğu belirtilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Heijden KB, Stoffelsen RJ, Popma A, et al. Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018 Jan;27(1):99-111.
2. ŞENOL V. et al. Adölesanlarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Kocatepe Medical Journal* 14: 93-102/2012
3. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, et al. Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med*. 2016;12(6):785-786.
4. Boran P. Uykusuz Bebek-Erken Çocukluk Dönemi Uyku Sorunlarına Yaklaşım. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*. 2018;14(4):403-10
5. Short M, Blunden S, Rigney G, et al. Cognition and objectively measured sleep duration in children: a systematic review and meta-analysis. *Sleep health*. 2018;4(3):292-300.
6. Quist J, Sjödin A, Chaput J, et al. Sleep and cardiometabolic risk in children and adolescents. *Sleep medicine reviews*. 2016;29:76-100.
7. Marcus CL, Brooks LJ, Draper KA, et al. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *PEDIATRICS*. 2012;130(3):e714-e755.
8. Bhargava S. Diagnosis and management of common sleep problems in children. *Pediatrics in review*, 2011. 32(3), 91-99.
9. Möller A. Atemstörungen im Schlaf [Sleep-disordered Breathing]. *Pneumologie (Stuttgart, Germany)*, 2020. 74(4), 222-229.
10. Onay ZR, Aslan AT. Solunumsal uyku bozuklukları. Per H, Arhan E, editörler. *Çocuklarda Uyku Sağlığı ve Bozuklukları*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.69-75.
11. Li, H. Y., & Lee, L. A. Sleep-disordered breathing in children. *Chang Gung medical journal*, 2009. 32(3), 247-257.
12. Onay ZR, Şişmanlar Eyüboğlu T. Çocukluktan erişkinde uykuda solunum bozuklukları. Pekcan S, editör. *Çocukluktan Erişkinde Akciğer Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.78-86.

13. Özçelik HU. Çocuklarda uykuda solunum bozuklukları. Ankara. Güneş Tıp Kitabevi.
14. Gipson K, Lu M, Kinane TB. Sleep-disordered breathing in children. *Pediatrics in review*, 2019. 40(1), 3-13.
15. Guilleminault C, Lee JH, Chan A. Pediatric Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159(8):775-785.
16. Spilsbury JC, Storfer-Isser A, Kirchner HL, et al. Neighborhood disadvantage as a risk factor for pediatric obstructive sleep apnea. *The Journal of Pediatrics*. 2006;149(3):342-347.
17. Canapari CA, Hoppin AG, Kinane TB, et al. Relationship between sleep apnea, fat distribution, and insulin resistance in obese children. *J Clin Sleep Med*. 2011;7(3): 268-273.
18. Myers KA, Mrkobrada M, Simel DL. Does This Patient Have Obstructive Sleep Apnea?: The Rational Clinical Examination Systematic Review. *JAMA*. 2013;310(7):731-741.
19. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, Harding SM. The AASM manual for the scoring of sleep and associated events. 2012.
20. Kirk VG, Bohn SG, Flemons WW, et al. Comparison of Home Oximetry Monitoring With Laboratory Polysomnography in Children. *Chest*. 2003;124(5):1702-1708.
21. Wilcox LJ, Bergeron M, Reghunathan S, et al. An updated review of pediatric drug-induced sleep endoscopy. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology*. 2017;2(6):423-431.
22. Singh GD, Ran BD, Ben-David R, et al. System and method for three-dimensional airway reconstruction, assessment and analysis. *Eur J Clin Nutr*. 2010;56(12):1155-1161.
23. McGrath B, Lerman J. Pediatric sleep-disordered breathing: an update on diagnostic testing. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2017;30(3):357-361.
24. Sawyer AM, Gooneratne NS, Marcus CL, et al. A systematic review of CPAP adherence across age groups: Clinical and empiric insights for developing CPAP adherence interventions. *Sleep Medicine Reviews*. 2011;15(6):343-356
25. Kheirandish-Gozal L, Gozal D. Intranasal budesonide treatment for children with mild obstructive sleep apnea syndrome. *PEDIATRICS*. 2008;122(1):e149-e155.
26. Kim SY, Lee WH, Rhee CS, et al. Regrowth of the adenoids after coblation adenoidectomy: Cephalometric analysis. *The Laryngoscope*. 2013;123(10):2567-2572.
27. Hernandez AB, Patil SP. Pathophysiology of central sleep apneas. *Sleep Breath*. 2016;20(2):467-482.