

Santral Nedenli Uyku İle İlişkili Solunum Bozuklukları

Banu Salepçi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Santral uyku apne, uyku sırasında tekrarlayıcı olarak en az 10 saniye solunum kaslarına giden santral nöral uyarının tamamen veya kısmen kesilmesi ile üst solunum yollarındaki hava akımı ve solunum çabasının tamamen durması veya kısıtlanmasıdır (1). Primer veya sekonder olabilir. Sekonder santral uyku apne, kalp yetmezliği veya inmeye bağlı gelişen Cheyne Stokes solunumu ile birlikte, ilaç veya madde kullanımına bağlı veya yüksek rakımda yaşamaya bağlı olarak ortaya çıkabilir (2-4). Altmış beş yaş üstü erişkin erkeklerde daha sık görülür (5). Başlıca semptomları tanıklı apne, gündüz aşırı uykuluktur, eşlik eden hastalığa bağlı nokturnal dispne ve anjina da görülebilir (1). Santral apneler, klinikte hiperventilasyon veya hipoventilasyon ile ilişkili olarak ortaya çıkmaktadır. Hiperventilasyon ilişkili santral apneler, NREM'de gelişen hiperventilasyon sonucunda PaCO₂'nin apneik eşik altına düşmesi sonucunda ortaya çıkar. Bu hastalar, uyanıklıkta normokapnik veya hipokapniktir. Başlıca kalp yetmezliği, yüksek rakımda bulunma ve primer santral uyku apnede ortaya çıkar. Hipoventilasyon ilişkili santral apneler, daha nadir görülür. İlaç veya madde kullanımı, nöromusküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar ve solunum mekaniğinin aşırı bozuk olduğu kifoskolyozda gelişebilir. Bu hastalarda santral apneler direk solunum merkezi depresyonuna bağlı olarak ortaya çıkar ve uyanıklıkta hiperkapni mevcuttur (2,6). Üçüncü Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflamasında Santral Uyku Apne Sendromları 8 ana başlıkta ele alınmıştır. Bu sınıflamada daha önceki sınıflamalarda olmayan "tedaviye bağlı gelişen santral uyku apnesi de yer almıştır (7);

- 1- Cheyne- Stokes solunumu ile birlikte olan santral uyku apne
- 2- Cheyne- Stokes solunumu olmaksızın medikal bir duruma bağlı santral uyku apne
- 3- Yüksek rakıma bağlı oluşan periyodik solunum ile ilişkili santral uyku apne
- 4- Madde veya ilaç kullanımına bağlı santral uyku apne
- 5- Primer santral uyku apne
- 6- Çocukluk çağına ait primer santral uyku apne
- 7- Prematürelere ait primer santral uyku apne
- 8- Tedaviye bağlı santral uyku apne (Kompleks Uyku Apne)

Santral uyku apne tanısı için tüm gece polisomnografi yapılması gereklidir. Tanı koydurucu polisomnografi bulguları; saatte ≥ 5 santral apne ve/veya santral hipopne olması, santral apne ve/veya santral hipopnelerin toplam apne ve/veya hipopnelerin %50'sinden fazla olmasıdır. Cheyne-Stokes solunumu için ek olarak en az 3 tane birbirini takip eden santral apne/hipopne ve kreşento/dekreşento solunum paterninden oluşan siklüs görülmesi gereklidir (7,8). Tedavisinde öncelikle eşlik eden hastalık tedavisi yer almaktadır. Oksijen tedavisi, karbondioksit (CO₂) solutma yöntemi, solunum merkezini uyarıcı ilaçlar (teofilin, asetozolamid, progesteron gibi) ile ilgili yeterli kanıt yoktur (2). Kalp yetmezliğine bağlı santral uyku apnede sürekli pozitif havayolu basıncı (CPAP) tedavisinin sürviyi değiştirmedeği tespit edilmiştir (9). BİPAP (çit seviyeli pozitif hava yolu basıncı) tedavisi ile de gelişen hiperventilasyon sonucu CO₂'in apneik eşik altında kalması sonucu santral apnelerin arttığı gösterilmiştir (10). Yeni bir PAP cihazı modeli olan adaptif servo ventilatör (ASV) özellikle kompleks uyku apne sendromu tedavisinde kullanılmak üzere geliştirilmiş olup ilk çalışmalarda kalp yetmezliğine bağlı santral uyku apnede de başarılı sonuçlar elde edilmişti (11,12). Fakat 2015 yılında yayınlanan bir çalışmada ejeksiyon fraksiyonu (EF) düşük kalp yetmezlikli hastalarda uzun süreli ASV kullanımının kardiovasküler mortaliteyi arttırdığı tespit edildi (13).

Kaynaklar

- 1- American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. *Sleep* 1999;22(5):667–689.
- 2- Eckert DJ, Jordan AS, Merchia P, Malhotra A. Central Sleep Apnea: Pathophysiology and Treatment. *Chest* 2007; 131(2): 595-607
- 3- Bradley TD, Floras JS. Sleep apnea and heart failure: Part II: central sleep apnea. *Circulation* 2003; 107(13):1822-6.
- 4- Bassetti C, Aldrich MS. Sleep apnea in acute cerebrovascular diseases: final report on 128 patients. *Sleep* 1999; 22(2):217-23.
- 5- Bixler EO, Vgontzas AN, Ten Have T, et al. Effects of age on sleep apnea in men: I. Prevalence and severity. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 157(1):144-8.
- 6- Bradley TD, Phillipson EA. Central sleep apnea. *Clin Chest Med* 1992; 13(3):493-505.
- 7- American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders, 3rd ed, (ICSD-3). Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2014.
- 8- Yumino D, Bradley TD. Central Sleep Apnea and Cheyne Stokes Respiration. *Proc Am Thorac Soc* 2008; 5: 226-36.
- 9- Bradley TD, Logan AG, Kimoff RJ, et al. Continuous positive airway pressure for central sleep apnea and heart failure. *N Engl J Med* 2005; 353: 2025-33.
- 10- Johnson KG, Johnson DC. Bilevel positive airway pressure worsens central apneas during sleep. *Chest* 2005; 128: 2141-50.
- 11- Verbraecken J. Complex sleep apnoea syndrome. *Breathe* 2013; 9 (5): 373-80.
- 12- Randerath WJ, Nothofer G, Prietnitz C, et al. Long-term auto-servoventilation or constant positive pressure in heart failure and coexisting central with obstructive sleep apnea. *Chest* 2012; 142: 440-7.
- 13- Cowie MR, Woehrle H, Wegscheider K, et al. Adaptive servo-ventilation for central sleep-apnea in systolic heart failure. *N Engl J Med* 2015; 373: 1095-1105.