

BÖLÜM 12

ÇOCUK VE ERGENLERDE SİRKADİYEN RİTİM UYKU-UYANIKLIK BOZUKLUKLARI

Mehmet KARADAĞ¹

Giriş

Canlıların biyolojik ritimleri; periyot, sıklık, büyüklük ve faz gibi özellikler gösteren, tekrarlayıcı olaylar olarak tanımlanır. Canlılardaki biyolojik ritimler, genellikle çevre şartlarından döngüsel özellik gösterenlerle eş zamanlı olarak yürür. Eğer canlı dış ortamla ilişkili ise ve biyolojik ritimlerini dış dünyadan gelen uyarılarla düzenliyorsa, böyle ritimlere *bağlı “entrained” ritimler* denir. Eğer canlı çevresel uyarılardan arındırılmış bir laboratuvar ortamında iç ritmini oluşturup sürdürebiliyorsa, bu ritimlere de *serbest “free-running” ritimler* adı verilir (1). Sirkadiyen ritme olan ilgi her geçen gün artmakta olup, son olarak 2017 Nobel Fizyoloji veya Tıp Ödülü, Jeffrey Hall, Michael Rosbash ve Michael Young’un sirkadiyen ritimle ilgili çalışmasına verilmiştir.

Canlılar, dış ortamdan aldığı bazı sinyalleri ritimlerin düzenlenmesi için bir işaret olarak kullanır. Canlı, gece gündüz göstereceği davranışların düzenlenmesi için ışık ve karanlığı bir çevresel ipucu olarak kullanır. Biyolojik ritimlerin düzenlenmesinde yer alan çevresel ipuçlarına “zeitgeber” (Almanca zeit=zaman geber=verici) veya “ritim verici” adı verilmektedir. Memelilerde ritim verici faktörler arasında en önemlisi ışıktır. Yılın mevsimleri, ay dönümleri, güneşin durumu diğer ritim verici faktörler arasında sayılabilir. Tek hücreli canlılardan, bitkilere, kuşlara ve insanlara kadar birçok organizma, fizyolojilerini ve davranışlarını gece ve gündüz döngülerine göre senkronize eden endojen bir zamanlama sistemi

¹ Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, karadagm@gantep.edu.tr



döngüleri örüntüsü.

G47.26 Vardiyalı iş türü: Vardiyalı (alışlageldik çalışma saatlerinin dışında çalışmayı gerektiren) iş çizelgesinden ötürü, ana uyku evresi sırasında (uyunacak saatlerde) uykusuzluk çekme ve/ya da ana uyanıklık evresinde (uyanık kalınacak saatlerde) aşırı uykulu olma (yanlışlıkla uyumayı da kapsar).

307.45 (G47.20) Tanımlanmamış tür

Varsa belirtiniz:

Dönemsel: Belirtiler en az bir ay olmak üzere üç aydan daha kısa sürer.

Sürekli: Belirtiler üç ay ya da daha uzun sürer.

Yineleyici: Bir yıllık bir sürede iki ya da ikiden çok dönem vardır.

Sonuç

Çocuk ve Ergenlerde Sirkadiyen Ritim Uyku-Uyanıklık Bozuklukları önemi son zamanlarda artan bir konudur. Özellikle psikopatolojilerin oluşumuna veya semptomların artışına olası etkileri sebebiyle ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar

1. Roenneberg T, Kuehnle T, Juda M, Kantermann T, Allebrandt K, Gordijn M, et al. Epidemiology of the human circadian clock. *Sleep Med Rev* 2007;11(6):429–38.
2. Tomas A. WM. Chronobiology. In: Sadock BJ. SVA, editor. *Comprehensive Textbook of Psychiatry* 7 th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins 2000; 133–42.
1. Horne J, Ostberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Int J Chronobiol.* 1976;(4):97–11.
3. Folkard S, Monk TH, Bradbury R, Rosenthal J. Time of day effects in school children's immediate and delayed recall of meaningful material. *Br J Psychol* 1977;68(1):45–50.
2. O'Shea M. Aspects of Mental Economy: An Essay in Some Phases of the Dynamics of Mind, with Particular Observations Upon Student Life in the University of Wisconsin. *Bull Univ Wisconsin* 1900;(2):333–98.
4. Nathaniel Kleitman. *Sleep and Wakefulness*. Chicago: University of Chicago Press; 1939.
3. Pavlova M. Circadian rhythm sleep-wake disorders. *Continuum (Minneapolis)*. 2017;23(4, Sleep Neurology):1051–1063.
5. Flynn-Evans EE, Shekleton J, Miller B, et al. Circadian phase and phase angle disorders in primary insomnia. *Sleep*. 2017;40(12).
6. American Psychiatric Association.(2013)Diagnostic and statistical manual of mental disorder,(5th ed), Washington DC.
1. Pavlova Milena K.; Latreille Véronique. Sleep disorders. *The American Journal of Medicine*, 2019;132(3): 292-299.