

# BİLİNÇ KAYBI OLAN HASTAYA YAKLAŞIM



Recai ENGİN<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Bilinç iki temel bileşenden oluşur: Farkındalık ve uyanıklık (1). Farkındalık kişinin çevresinden haberdar olma durumudur ve anatomik olarak frontoparietal korteksteki yapılarla ilişkili görünmektedir (1). Uyanıklık, uyarılma durumu veya farkındalık yaşama potansiyelini tanımlar (2). Asendan Retiküle Edici Sistem (ARAS) ve diensefalon tarafından desteklenir ve klinik olarak gözlerin açık olmasıyla kanıtlanır (2). Bilincin açık olması için ARAS, talamus ve serebral korteksin sağlam olması gerekir. ARAS medullada, ponsta, orta beyinde, talamusta bulunur ve beyin sapı retiküler formasyonun (RF) bir kısmını spesifik olmayan talamik çekirdekler, bazal ön beyin, hipotalamus ve serebral korteks ile bağlayan karmaşık bir ağdır (3).

Bilinç bozuklukları, uyarılma ve/veya farkındalıktaki değişikliklerle karakterize edilir ve yaygın nedenleri arasında kalp durması, travmatik beyin hasarı (TBI), intraserebral kanama ve iskemik inme bulunur (4). Bilinç kaybı bir kişinin çevreden gelen uyarılara yanıt vermediği en önemli nörolojik acil durumlardan bir tanesidir. Senkopta olduğu gibi birkaç saniye veya daha uzun sürebilir.

Yaşlı popülasyonda hastane başvurularının %10'u bilinç bozukluğuna yol açan durumlar nedeniyledir (5). Genel popülasyonda bu oran daha düşüktür (5).

## BİLİNÇ DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Konfuzyon**, akıl yürütmeyi, tıbbi öykü vermeyi veya tıbbi muayeneye katılmayı zorlaştıran oryantasyon bozukluğunu tanımlar. Nedenleri arasında uyku yok-

<sup>1</sup> Arş. Gör. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi AD.  
r.engin5552@gmail.com

hastaya antikonvulsan uygulanmalıdır. Entübasyon endikasyonu olan hasta entübe edilmelidir (Tablo 5). Travma hastasının stabilizasyonu sağlanmalıdır. İntoksikasyon hastasında spesifik antidot biliniyorsa uygulanmalıdır.

**Tablo 5: Bilinci değişikliği olan hastada entübasyon kriterleri**

GKS 8'den düşük olan hastalar
Oksijenasyonun yetersiz olması Saturasyon değerinin %90'ın altında olması SPO2'nin 60'tan düşük olması
Ventilasyonun yetersiz olması Arteriel PCO2 değerinin 60'tan büyük olması Takipneik solunum Yardımcı solunum kaslarının kullanılması Bilinç kaybı
Aspirasyon açısından riskli durumlar Kusma Ciddi baş ve boyun travmaları
Kardiyak arrest

## KAYNAKLAR

1. Laureys S. The neural correlate of (un)awareness: lessons from the vegetative state. *Trends Cogn Sci.* 2005; 9: 556-559
2. Perri CD, Stender J, Laureys S. et al. Functional neuroanatomy of disorders of consciousness. *Epilepsy Behav.* 2014 30:28-32
3. Edlow BL, Takahashi E, Wu O. et al. Neuroanatomic connectivity of the human ascending arousal system critical to consciousness and its disorders. *J Neuropathol Exp Neurol.* 2012;71:531-546. doi: 10.1097/NEN.0b013e3182588293
4. Edlow BL, Claassen J, Schiff ND. et al. Recovery from disorders of consciousness: mechanisms, prognosis and emerging therapie. *Nature Public Health Emergency Collection.* 2020 14:1-22. doi: 10.1038/s41582-020-00428-x
5. Fitch MT. Altered mental status in the elderly: neurologic nightmares. acep org [homepage on the Internet]. Boston Scientific Assembly, October 5-8, 2009. <http://www.acep.org/workarea/downloadasset.aspx?id=46370> (accessed on July 2012)
6. Wei LA, Fearing MA, Stenberg EJ at al. The Confusion Assessment Method (CAM): A Systematic Review of Current Usage. *J Am Geriatr Soc.* 2008 May; 56(5): 823-830. doi: 10.1111/j.1532-5415.2008.01674.x
7. Naughton BJ, Moran MB, Kadah H. et al. Delirium and other cognitive impairment in older adults in an emergency department. *Ann Emerg Med.* 1995;25(6):751-755.
8. Huff ST. Bilinç Değişikliği ve Koma. *Tintinalli Acil Tıp, Kapsamlı Bir Çalışma Kılavuzu.* (Yıldırım Çete, Çev. Ed.) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti; 2013. p. 1135-1142.
9. Han JH, Zimmerman EE, Cutler N, et al. Delirium in older emergency department patients: recognition, risk factors, and psychomotor subtypes. *Acad Emerg Med.* 2009;16(3):193-200.

10. Han JH, Wilber ST. Altered Mental Status in Older Emergency Department Patients. *Clin Geriatr Med.* 2013 Feb; 29(1): 101–136. doi: 10.1016/j.cger.2012.09.005
11. Haig AJ, Katz RT, Sahgal V. Mortality and complications of the locked-in syndrome. *Arch Phys Med Rehabil* 1987;68: 24-7.
12. Garrard P, Bradshaw D, Jager HR. et al. Cognitive dysfunction after isolated brain stem insult. An underdiagnosed cause of long term morbidity. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;73: 191-4.
13. Laureys S, Pellas F, Van Eeckhout P, et al. locked-in syndrome : what is it like to be conscious but paralyzed and voiceless? *Prog Brain Res.* 2005;150:495-511.
14. Medical Aspects of the Persistent Vegetative State. *New England Journal of Medicine.* 1994;330(21):1499–1508.
15. Giacino JT, Ashwal S, Childs N. et al. The minimally conscious state: definition and diagnostic criteria. *Neurology.* 2002;58(3):349–53.
16. Lammi MH, Smith VH, Tate RL. et al. The minimally conscious state and recovery potential: a follow-up study 2 to 5 years after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86(4):746–54.
17. Wijdicks EF, Varelas PN, Gronseth GS. et al. Evidence-based guideline update: determining brain death in adults: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2010;74:1911–1918.
18. Akdemir B, Krishnan B, Sentürk T. et al. Syncope: Assessment of risk and an approach to evaluation in the emergency department and urgent care clinic. *Indian Pacing Electrophysiol J.* 2015; 15(2): 103-109. doi: 10.1016/j.ipej.2015.07.005
19. Moya A, Sutton R, Ammirati F. et al. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009): the Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope of the European Society of Cardiology (ESC) *Eur Heart J.* 2009;30:2631–2671.
20. Berger JR. Clinical approach to stupor and coma. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marsden CD, eds. *Bradley's Neurology in Clinical Practice.* 3rd ed. Boston: Butterworth-Heinemann, 2000: 37-57
21. Mahler ME. Neurological emergencies. Yoshikawa TT, Norman DC, eds. *Acute Emergencies and Critical Care of the Geriatric Patient.* 1inci baskı. New York: Marcel Dekker Inc., 2000:369-83.
22. Politsky J, Morganstein N. Altered level of consciousness. [aan.com](http://aan.com) [homepage on the Internet]. Approach to Common Neurological Symptoms in Internal Medicine
23. Walker MC, O'Brien MD. Neurological examination of the unconscious patient. *J R Soc Med.* 1999; 92(7): 353-5. doi: 10.117/014107689909200706.
24. Ala A, Rahmani F, Abdollahi S et al. Accuracy of Neck stiffness, Kernig, Brudzinski, and Jolt Accentuation of Headache Signs in Early Detection of Meningitis. *Emerg.* 2018;6(1):e.8
25. Chen JJ, Bhatti MT. Papilledema. *Int Ophthalmol Clin.* 2019;59(3):3-22. doi:10.1097/IIO.0000000000000274
26. Fogelholm R, Laru-Sompa R. Brain death and pinpoint pupils. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1988; 51(7): 1002. doi: 10.1136/jnnp.51.7.1002.
27. May PJ, Sun W, Erichsen JT. Defining the pupillary component of the perioloculomotor pre-ganglionic population within a unitary primate Edinger-Westphal nucleus. *Prog. Brain Res.* (2008). 171, 97–106. 10.1016/S0079-6123(08)00613-4
28. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet.* 1974;2:81–4.
29. Wijdicks EF, Bamlet WR, Maramattom BV. et al. Validation of a new coma scale: The FOUR score. *Ann Neurol.* 2005;58:585–93.
30. Romanelli D, Farrell MW. AVPU Score. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing;* 2021 Jan. Bookshelf ID: NBK538431
31. Wei LA, Fearing MA, Stemberg EJ et al. The Confusion Assessment Method (CAM): A Systema-

- tic Review of Current Usage. *J Am Geriatr Soc.* 2008 May; 56(5): 823–830. doi: 10.1111/j.1532-5415.2008.01674.x
32. Stead L, Eelco W, Bhagra A. et al. Validation of a New Coma Scale, the FOUR Score, in the Emergency Department. *Neurocrit Care.* 2009;10:50–54.
  33. Zubkov AY, Elmer JL, Wijdicks EFM. Validity of the FOUR Score Coma Scale in the Medical Intensive Care Unit. *Mayo Clin Proc.* 2009;84(8):694–701.
  34. Latha G, Stead LG, Wijdicks EF. Validation of a New Coma Scale, the FOUR Score, in the Emergency Department. *Neurocrit Care* 2009;10:50-4.
  35. Chen B, Grothe C, Schaller K. Validation of a new neurological score (FOUR Score) in the assessment of neurosurgical patients with severely impaired consciousness. *Acta Neurochir (Wien)* 2013;155:2133–9.
  36. Wilber ST. Altered mental status in older emergency department patients. *Emerg Med Clin North Am* 2006;24(2):299-316. doi: 10.1016/j.emc.2006.01.011