



## 3. BÖLÜM

### Migren

Ayşegül DEMİR<sup>1</sup>

#### GİRİŞ

Migren, orta veya şiddetli baş ağrısı atakları ve geri dönüşümlü nörolojik ve sistemik semptomlarla karakterize kronik nörolojik bir hastalıktır. Dünya genelinde her iki cinsiyette de 50 yaş altı bireyler için önemli iş göremezlik nedenleri arasındadır. Dünya Sağlık Örgütü, migreni dünyadaki en yaygın üçüncü tıbbi durum ve ikinci en sakatlayıcı nörolojik bozukluk olarak sıralamaktadır. Bu yüksek prevalans ekonomik, bireysel ve toplumsal problemleri de beraberinde getirmektedir<sup>(1)</sup>. Genel popülasyonda migrenin yıllık prevalansı %12'dir. En çok 25 ila 55 yaşları arasında görülür ve prevalans erken yetişkinlik döneminde artmakla birlikte, orta yaştan sonra (yani 55 yaşından sonra) düşme görülür. Kadınlarda migren sıklığı erkeklere göre 2-3 kat daha fazladır. Ayrıca migren, okul çağındaki çocukların da (5-18 yaş) yaklaşık %10'unu etkilemektedir<sup>(2)</sup>.

Migren baş ağrısı, genellikle başın bir yarısına lokalize, 4-72 saat sürebilen, fiziksel aktivite ile artan ve kişinin iş yapmasını engelleyici zonklayıcı tarzda bir ağrıdır. Migren ile ilişkili en karakteristik semptomlar fotofobi, fonofobi, kutanöz allodini olmakla birlikte bulantı ve kusma gibi gastrointestinal semptomlarda görülebilmektedir<sup>(1)</sup>. Ayrıca hastalarda vertigo, baş dönmesi, kulak çınlaması ve bilişsel bozukluk gibi çeşitli başka nörolojik semptomlar birlikte hastaların

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Konya Şehir Hastanesi Nöroloji Kliniği, D\_Raysegul@hotmail.com

Migrende başağrısı atağının 72 saatten uzun sürmesi, migren statusu olarak tanımlanır, tedavisinde kontrendikasyon yoksa metilprednizolon 48-80 mg/gün veya deksametazon 4-8 mg/gün önerilir.

## SONUÇ

Migrenin anlaşılmasındaki ilerleme hızla artmaktadır ve temel migren araştırmalarının sonuçlarının özellikle migren mekanizmalarını hedef alan yeni tedavilere doğrudan çevrilmesi özellikle memnuniyet vericidir. Bir migren atağının prodrom fazının ve onun altında yatan mekanizmaların karakterizasyonu, migren atağını en erken evrelerinde tedavi etme fırsatı sağlar ve hipotalamus gibi yeni terapötik hedefleri ortaya çıkarabilir. Nöromodülasyon yaklaşımları, doktorların talamo-kortikal devrelerdeki değişiklikler veya servikal sinir köklerinin migren baş ağrısına katkıları gibi yeni merkezi ve periferik migren mekanizmalarını spesifik olarak hedeflemesini sağlayabilir. CGRP ve PACAP dahil olmak üzere nöropeptitlerin kilit rollerinin tanınması ve tedavilerin geliştirilmesi bu peptitleri veya reseptörlerini hedeflemek, migren tedavisine umut verici yeni bir yaklaşımı temsil eder. Şimdi, son temel ve klinik araştırmalarla oluşturulan ivmeyi sürdürmek ve migren hastaları için güvenli, etkili ve bireyselleştirilmiş tedaviye doğru ilerlemek için çok önem arz etmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Arnold M. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS), The International Classification of Headache Disorders, 3rd Edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1–211.
2. Dodick DW. Migraine. Lancet. 2018 Mar 31;391(10127):1315–1330.
3. Gori S, Lucchesi C, Balacci F et al. Preferential occurrence of attacks during night sleep and/or upon awakening negatively affects migraine clinical presentation. Funct Neurol 2015; 30: 119–123.
4. Kelman L, Rains JC. Headache and sleep: examination of sleep patterns and complaints in a large clinical sample of migraineurs. Headache 2005; 45: 904–910.
5. Charles A. The evolution of a migraine attack—a review of recent evidence. Headache 2013; 53: 413–419.
6. Schwedt TJ, Zuniga L, Chong CD. Low heat pain thresholds in migraineurs between attacks. Cephalalgia 2015; 35: 593–599.
7. Schulte LH, May A. The migraine generator revisited: continuous scanning of the migraine cycle over 30 days and three spontaneous attacks. Brain 2016; 139: 1987–1993.
8. Andreou AP, Holland PR, Akerman S, et al. Transcranial magnetic stimulation and potential cortical and trigeminothalamic mechanisms in migraine. Brain 2016; 139: 2002–2014.
9. Ashina M. Migraine. N Engl J Med 2020;383:1866–1876.
10. Charles A. The pathophysiology of migraine: implications for clinical management. Lancet Neurol 2018; 17: 174–182.
11. Burstein R, Nosedá R, Borsook D. Migraine: multiple processes, complex pathophysiology. J Neurosci 2015; 35: 6619–6629.

12. Bartsch T, Goadsby PJ. The trigeminocervical complex and migraine: current concepts and synthesis. *Curr Pain Headache Rep* 2003;7: 371–376.
13. Nosedá R, Jakubowski M, Kainz V, et al. Cortical projections of functionally identified thalamic trigeminovascular neurons: implications for migraine headache and its associated symptoms. *J Neurosci* 2011; 31: 14204–14217.
14. Goadsby PJ, Holland PR, Martins-Oliveira M, et al. Pathophysiology of migraine: a disorder of sensory processing. *Physiol Rev* 2017; 97: 553–622.
15. Nosedá R, Burstein R. Migraine pathophysiology: anatomy of the trigeminovascular pathway and associated neurological symptoms, cortical spreading depression, sensitization and modulation of pain. *Pain* 2013; 154 : S44–53.
16. Nosedá R, Kainz V, Jakubowski M, et al. A neural mechanism for exacerbation of headache by light. *Nat Neurosci* 2010; 13: 239–245.
17. Cernuda-Morollón E, Larrosa D, Ramon C, et al. Interictal increase of CGRP levels in peripheral blood as a biomarker for chronic migraine. *Neurology* 2013; 81: 1191–1196.
18. Goadsby PJ, Edvinsson L, Ekman R. Vasoactive peptide release in the extracerebral circulation of humans during migraine headache. *Ann Neurol* 1990; 28: 183–187.
19. Ashina M, Hansen JM, Olesen J. Pearls and pitfalls in human pharmacological models of migraine: 30 years' experience. *Cephalalgia* 2013; 33: 540–553.
20. Marcus R, Goadsby PJ, Dodick D, et al. BMS-927711 for the acute treatment of migraine: a double-blind, randomized, placebo controlled, dose-ranging trial. *Cephalalgia* 2014; 34: 114–125.
21. Eftekhari S, Gaspar RC, Roberts R, et al. Localization of CGRP receptor components and receptor binding sites in rhesus monkey brainstem: a detailed study using in situ hybridization, immunofluorescence, and autoradiography. *J Comp Neurol* 2016; 524: 90–118.
22. Zagami AS, Edvinsson L, Goadsby PJ. Pituitary adenylate cyclase activating polypeptide and migraine. *Ann Clin Transl Neurol* 2014;1: 1036–1040.
23. Todd C, Lagman-Bartolome AM, Lay C. Women and Migraine: the Role of Hormones. *Current Neurology and Neuroscience Reports* (2018) 18: 42.
24. Stefano VD, Rispoli MG, Pellegrino N. Diagnostic and therapeutic aspects of hemiplegic migraine. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020; 91:764-771.
25. Orr SL. Diet and nutraceutical interventions for headache management: a review of the evidence. *Cephalalgia* 2016; 36: 1112–33.
26. Schulte LH, Jürgens TP, May A. Photo-, osmo- and phonophobia in the premonitory phase of migraine: mistaking symptoms for triggers? *J Headache Pain* 2015; 16: 14.
27. Lipton RB, Serrano D, Nicholson RA, Buse DC, Runken MC, Reed ML. Impact of NSAID and triptan use on developing chronic migraine: results from the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) study. *Headache* 2013; 53: 1548–1563.
28. World Health Organization. Atlas of headache disorders and resources in the world 2011.
29. Dodick D, Lipton RB, Martin V, et al. Consensus statement: cardiovascular safety profile of triptans (5-HT agonists) in the acute treatment of migraine. *Headache* 2004; 44: 414–425.
30. Becker WJ. Acute migraine treatment. *Continuum (Minneapolis)* 2015; 21: 953–972.
31. Dodick DW, Goadsby PJ, Silberstein SD, et al. Safety and efficacy of ALD403, an antibody to calcitonin gene-related peptide, for the prevention of frequent episodic migraine: a randomised, double-blind, placebo-controlled, exploratory phase 2 trial. *Lancet Neurol* 2014; 13: 1100–1107.32. Sun H, Dodick DW, Silberstein S, et al. Safety and efficacy of AMG 334 for prevention of episodic migraine: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. *Lancet Neurol* 2016; 15: 382–90.
33. Silberstein S, Tfelt-Hansen P, Dodick DW, et al. Guidelines for controlled trials of prophylactic treatment of chronic migraine in adults. *Cephalalgia* 2008; 28: 484–495.
34. Hepp Z, Dodick DW, Varon SF, Gillard P, Hansen RN, Devine EB. Adherence to oral migraine-preventive medications among patients with chronic migraine. *Cephalalgia* 2015; 35: 478–88.