

Bölüm 14

BAŞ AĞRISI

Ayşe Seda EREN¹

GİRİŞ

Baş ağrısı çoğu insanda ortaya çıkabilen bir durumdur ve yaygınlığının yaşam boyu, erişkin nüfusta %96 olduğu tahmin edilmektedir (1). Bu bölümde baş ağrısı epidemiyolojisi, risk faktörleri, genetik özellikleri, patogenezini, sınıflandırması ve tedavileri ele alınacaktır.

BAŞ AĞRISI EPİDEMİYOLOJİSİ, GENEL RİSK FAKTÖRLERİ VE GENETİK ÖZELLİKLER

Migren dünyada üçüncü sıklıkta görülen medikal durum olup, dizabiliteye neden olan en sık ikinci nörolojik hastalıktır. Migren prevalansı genel popülasyonda %12 olup, Türkiye 'de 16'dır (2). Gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) yaygınlığına yönelik çalışmaların az sayıda olduğu düşünülse de GTBA'nın genel nüfusta yaşam boyu yaygınlığının %30 ile %78 arasında değiştiği belirtilmektedir (3). Migren sıklığı yapılan çalışmalarda kadınlarda yaklaşık 3 kat fazla bulunmuştur ancak gerilim tipi için böyle bir fark bulunmamıştır (4). Migren prevalansı genç erişkin yaşlardan 40' lı yaşlara kadar artış göstermekte olup 40 yaşından sonra azalmaktadır. Genel olarak ekonomik üretkenlik çağı olan 25-50 yaş arasında en yüksek prevalansa erişmektedir, bu da çeşitli sorunlara yol açmaktadır (5). Migren sıklığı coğrafi dağılıma göre de değişmektedir. En sık Amerika ve Avrupa' da görülür-

ken Afrika ve Asya da sıklığı azalmaktadır (6). Bu bulgulara paralel olarak beyaz ırkta daha sık görülmekte olup, sosyoekonomik düzey düşüklüğü ve eğitim seviyesi gibi durumlarla da ilişkilendirilmektedir (7). Ayrıca en çok anksiyete bozuklukları, inme, epilepsi, alerji ve astım gibi hastalıklarla ilişkili bulunmuştur (8).

Son yıllarda baş ağrısı genetik incelemeleri konusunda önemli gelişmeler olmuştur. Özellikle migren genetiğini içine alan çalışmalarda, yaygın görülen migren formlarının (auralı ve aurasız migren gibi) kompleks genetik profile sahip olduğu; genetik faktörlerle çevresel faktörlerin etkileşim gösterdiği gösterilmiştir (9). Ancak sorumlu loküsler ve yatkınlık genlerinin hangilerinin olduğu ve sayısı henüz bilinmemektedir. Buna karşın otozomal dominant geçiş gösteren, nadir görülen bir migren alt tipi olan, klinik olarak tipik auralı migren atakları ve hemipleji ile seyreden Familial Hemiplejik Migren (FHM) genleri bulunabilmiştir. Bunlar CACNA1A (kalsiyum kanalı), ATP1A2 (Na-K-ATPaz pompası) ve SCNA1A (sodyum kanalı) ilişkili genleridir. Bu veriler migrenin bir kanalopati olduğu görüşünü desteklemektedir (10,11,12).

BAŞ AĞRISI SINIFLAMASI

Baş ağrısı insanlık tarihi kadar eski olup toplumda en sık görülen yakınmalardan biridir. Herhangi bir

¹ Uzm. Dr. Ayşe Seda EREN Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Algoloji Bölümü
asedaeren06@hotmail.com

öncelikle baş ağrısına neden olan durumun tespit edilmesi ve buna yönelik tedavi planlaması yapılması önem arz etmektedir (40).

Sonuç

Baş ağrısı patogeneğinde ortaya çıkan yeni gelişmeler eşliğinde her geçen gün farklı tedavi seçenekleri ortaya konulmaktadır. Toplumda sık görülen primer baş ağrılarından migren, gerilim tipi baş ağrısı ve trigeminotonomik sefaljileri sekonder baş ağrılarından ayırt edebilmek, uygun ve etkin tedavi edebilmek iş gücü kaybını azaltmayı ve hayatı risk taşıyan durumlara hızlı müdahale edebilmeyi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Baş ağrısı, Uluslararası Baş ağrısı Derneği, Baş ağrısı sınıflaması

KAYNAKLAR

1. Rasmussen, B.K., Jensen, R., Schroll, M. et al. Epidemiology of headache in a general population – a prevalence study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1991, 44, 1147-1157.
2. Ertas M., Baykan B., Kocasoy Orhan E, et al. One-year prevalence and the impact of migraine and tension-type headache in Turkey: a nationwide home-based study in adults. *J Headache Pain*. 2012 Mar; 13(2): 147-157.
3. Evans R.W., Mathew N.T. 2004, *Handbook of Headache* (Lippincott Williams & Wilkins Handbook Series) Second Edition, LWW
4. Scher AI, Stewart WF, Lipton RB. Migraine and headache: a meta-analytic approach. In: Crombie IK, ed. *Epidemiology of Pain*. Seattle, Washington: IASP Press, 1999:159-170.
5. Stewart WF, Simon D, Shechter A et al. Population variation in migraine prevalence: a meta-analysis. *J Clin Epidemiol* 1995; 48:269-280.
6. Tepper SJ, Dahlof CG, Dowson A, et al. Prevalence and diagnosis of migraine in patients consulting their physician with a complaint of headache: data from the Landmark Study. *Headache* 2004; 44(9):856-864.
7. Steiner T, Scher A, Stewart W, et al. The prevalence and disability burden of adult migraine in England and their relationships to age, gender and ethnicity. *Cephalalgia* 2003; 23(7):519-527.
8. Lipton R.B., Bigal M.E., *Migraine and Other Headache Disorders*, 2006, New York, Taylor & Francis Group, LLC.
9. Gasparini, C.F., Sutherland, H.G., Griffiths, L.R., Studies on the pathophysiology and genetic basis of migraine. *Curr. Genomics*, 2013, 14, 300-315.
10. Ophoff, R.A., Terwindt, G.M., Vergouwe, M.N., et al., Familial hemiplegic migraine and episodic ataxia type-2 are caused by mutations in the Ca²⁺ channel gene *CACNL1A4*. *Cell* 1996, 87, 543-552.
11. De Fusco, M., Marconi, R., Silvestri, L., et al., Haploinsufficiency of ATP1A2 encoding the Na⁺/K⁺ pump alpha2 subunit associated with familial hemiplegic migraine type 2. *Nat. Genet.* 2003, 33, 192-196.
12. Dichgans, M., Freilinger, T., Eckstein, G., et al., Mutation in the neuronal voltage-gated sodium channel *SCN1A* in familial hemiplegic migraine. *Lancet*, 2005, 366, 371-377.
13. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition *Cephalalgia* 2018;38:1-211.
14. Penfield W, McNaughton F. Dural headache and innervation of the dura mater. *Arch Neurol Psychiatr* 1940; 44: 43-75.
15. Ray B, Wolff HG. Experimental studies on headache: pain sensitive structures of the head and their significance in headache. *Arch Surg* 1940; 41: 813-856.
16. Mayberg M, Langer RS, Zervas NT et al. Perivascular meningeal projections from cat trigeminal ganglia: possible pathway for vascular headaches in man. *Science*, 1981;213(4504): 228-230.
17. Bolay H, Moskowitz MA. The neurobiology of migraine and transformation of headache therapy. In 'Neuroscience, Molecular Medicine and the Therapeutic Transformation of Neurology', Elsevier, 2004; 107- 123.
18. Johnson K, Bolay H. 2006; Neurogenic inflammatory mechanisms in migraine. In Olesen J, Goadsby P, Ramadan N, Tfelt-Hansen P, and Welch KA. (Eds). *The Headaches* (3. ed., pp. 309-319) Philadelphia: Lippincott-Williams and Wilkins
19. Bolay H, Moskowitz MA. Mechanisms of Pain Modulation in Chronic Syndromes. *Neurology*, 2002, 59(5 Suppl 2): S2-7.
20. Bolay H, Moskowitz MA. The emerging importance of cortical spreading depression in migraine headache. *Rev Neurol* 2005;161(6-7): 655.
21. Robbins, M.S., Lipton, R.B. The epidemiology of primary headache disorders. *Semin. Neurol.* 2010;30, 107-119.
22. Daroff RB, Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy SL. 2016, *Bradley's Neurology in Clinical Practice*, volume 1 (seventh edition pp 196-204) London: Elsevier
23. De Luca, G.C., Bartleson, J.D. When and how to investigate the patient with headache. *Semin. Neurol.*, 2010; 30, 131-144.
24. Sandrini, G., Friberg, L., Jänig, W., et al., Neurophysiological tests and neuroimaging procedures in non-acute headache: guidelines and recommendations. *Eur. J. Neurol.* 2004; 11, 217-224.)
25. Dodick DW. Migraine. *The Lancet* March 2018; 1-15
26. Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al. Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. Evidence-based guideline update: Pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* 2012; 78:1337-1345.
27. Rizzoli PB. Acute and Preventive Treatment of Migraine. *Continuum Lifelong Learning Neurol* 2012; 18:764-782.
28. Holland PR, Goadsby PJ. Targeted CGRP Small Molecule Antagonists for Acute Migraine Therapy. *Neurotherapeutics* 2018; 15:304-312. doi: 10.1007/s13311-018-0617-4.

29. Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi; Başağrısı Özel Sayısı. 2018;11.sayı 1
30. Calhoun AH. Migraine Treatment in Pregnancy and Lactation. *Curr Pain Headache Rep* 2017; 21:46. doi: 10.1007/s11916-017-0646-4.
31. Damen L, Bruijn J, Koes BW et al. Prophylactic treatment of migraine in children. Part 1. A systematic review of non-pharmacological trials. *Cephalalgia*. 2005; 26:373–383.
32. MacGregor EA. Migraine Management During Menstruation and Menopause. *Continuum (Minneapolis Minn)* 2015; 21(990-1003. doi: 10.1212/CON.000000000000196.
33. Bendtsen L, Evers S, Linde M. et al. EFNS guideline on the treatment of tension-type headache –Report of an EFNS task force. *Eur J Neurol* 2010; 17:1318-1325. doi: 10.1111/j.1468-1331.2010.03070.
34. Dodick DW, Campbell JK. (2001), Cluster headaches: Diagnosis, Management and treatment. In Silberstein SD, Lipton RB, Dalessio DJ, (Eds). *Wolff's Headache and other head pain*. (7th ed. pp. 283-309), Oxford: Oxford University press,
35. Rozen TD. Trigeminal Autonomic Cephalalgias. *Neurol Clin* 2009; 27: 537–556.
36. Halker R, Vargas B, Dodick DW. Cluster Headache: Diagnosis and Treatment *Seminars in Neurol*. 2010; 30(2):175-185.
37. May A, Leone M, A'fra J, et al. EFNS guidelines on the treatment of cluster headache and other trigeminalautonomic Cephalalgias. *European Journal of Neurology* 2006; 13: 1066–1077.
38. Prakash S, Rathore C. Side-locked headaches: an algorithm-based approach. *J Headache Pain* 2016; 17:95
39. Viana M, Tassorelli C, Allena M et al. Diagnostic and therapeutic errors in trigeminal autonomic cephalalgias and hemicrania continua: a systematic review. *J Headache Pain* 2013; 14
40. Garza I, Schwedt TJ, Robertson CE, Smith JH. (2016). Headache and other craniofacial pain. In Daroff RB, Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy SL. (Eds.), *Bradley's Neurology in Clinical Practice*. (7th edition. pp. 1686-1719) London: Elsevier Inc