

BÖLÜM 9



VESTİBÜLER SİSTEM HASTALIKLARI VE TEDAVİLERİ

Nurullah TÜRE¹
Mehmet VAROL²

GİRİŞ

Dengenin sağlanmasında, iç kulakta yerleşen periferik vestibüler organların ve santral sinir sisteminin uyum içinde çalışması şarttır. Bu iki yapıdan herhangi birinin çalışmasını etkileyen sorun vestibüler sistem hastalıklarına neden olur. Vestibüler sistem hastalıkları, periferik ve santral olarak iki kısımda incelenir. (Tablo 1)

Vestibüler sistemdeki bozukluk, denge-sizlik (dizziness) hissine yol açar. Bu tanım, boşlukta olma hissinden şiddetli dönme hissine kadar geniş bir aralığı kapsamaktadır¹. Vestibüler sistem hastalıklarında ana

yakınma dengesizlik veya baş dönmesidir. Hastaların baş dönmesi olarak tanımlayabileceği diğer semptomlar, senkop öncesi baygınlık, dengesizlik ve sersemlik hissidir. Baş dönmesi şikâyeti ile gelen hastada öncelikle ayırt edici sorularla, baş dönmesinin kesin tanımlanması gerekmektedir.

Vertigo, hareket yanılsamasıdır. Hastaların bazıları bunu kendinin hareketi olarak algılamakta, bazıları ise çevrenin hareketi olarak yorumlar. En yaygın hareket yanılsaması dönme hissidir ayrıca sallanma veya eğilme hissi de olabilir². Vertigo, altta yatan basit bir hastalıktan hayatı tehdit edici bir-

Tablo 1: Periferik ve Santral Kaynaklı Vestibüler Fonksiyon Bozuklukları

Periferik nedenler	Santral nedenler
Benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV)	Vestibüler migren
Vestibüler nörit	Beyin sapı iskemisi
Meniere Hastalığı	Serebellar infarkt ve kanama
Labirent kontüzyonu	Chiari malformasyonu
Perilenf fistülü	Multipl sklerozis
Semisirküler kanal dehissansı	Vertebrobaziller yetmezlik
Cogan sendromu	Epizodik ataksi tip 2

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Hastalıkları AD., nurullah.ture@ksbu.edu.tr

² Arş. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Hastalıkları AD., mehmet.varol@ksbu.edu.tr

ve destrüktük yöntemler olarak ikiye ayırmak mümkündür. Konservatif cerrahi yöntemler (endolenfatik kese dekompresyonu, endolenfatik- mastoid ve endolenfatik -subaraknoid şant) gibi uzun dönem sonuçları destrüktif yöntemlere göre düşüktür. Destrükatif ameliyatlardan labirent destrüksiyonu, vestibüler nörektomi vertigonun tam kontrolüne olanak verir.

10. Vertigo (%48), vizüel halüsinasyonlar(%10), düşme atakları(%10), viseral algılar(%8), görme alanı defektleri(%6), diplopi(%5), başağrısı(%3)

KAYNAKLAR

1. Necdet FA. Vertigo. Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kitabı. Ed. Kara CO. 1. Edisyon, Logos Yayıncılık, Sayfa (505-515).
2. Kerber KA, Brown DL, Lisabeth LD, et al. Stroke among patients with dizziness, vertigo, and imbalance in the emergency department: a population-based study. *Stroke* 2006; 37:2484.
3. Lee H, Yi HA, Lee SR, et al. Drop attacks in elderly patients secondary to otologic causes with Meniere's syndrome or non-Menièrè peripheral vestibulopathy. *J Neurol Sci* 2005; 232:71.
4. Ishiyama G, Ishiyama A, Jacobson K, Baloh RW. Drop attacks in older patients secondary to an otologic cause. *Neurology* 2001; 57:1103.
5. Evaluation of the Dizzy Patient. Pasha. Raza. and Justin S. Golub, eds. *Otolaryngology-head and neck surgery: clinical reference guide*. Plural publishing, 2021, Sayfa (411-425)
6. Dallan I, Bruschini L, Nacci A, et al. Drop attacks and vertical vertigo after transtympanic gentamicin: diagnosis and management. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2005; 25:370.
7. Cumminsten Evaluation of the Patient With Dizziness Timothy E. Hullar, David S. Zee, Lloyd B. Minor
8. Vassiliou A, Vlastarakos PV, Maragoudakis P, Candiloros D, Nikolopoulos TP. Ménière's disease: Still a mystery disease with difficult differential diagnosis. *Ann Indian Acad Neurol*. 2011;14(1):12-8
9. Foster CA, Breeze RE. Endolymphatic hydrops in Ménière's disease: cause, consequence, or epiphenomenon? *Otol Neurotol*. 2013;34(7):1210-4.
10. Van Esch BF, van der Zaag-Loonen HJ, Bruintjes TD, van Benthem PP. Interventions for Ménière's disease: protocol for an umbrella systematic review and a network meta-analysis. *BMJ Open*. 2016;6:e010269.
11. Patel M. Intratympanic corticosteroids in Ménière's disease: A mini-review. *J Otol*. 2017;12(3):117-2
12. Casani AP, Guidetti G, Schoenhuber R; Consensus Conference Group. Report from a Consensus Conference on the treatment of Ménière's disease with betahistine: rationale, methodology and results. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2018;38(5):460-7.
13. Nevoux J, Barbara M, Dornhoffer J, Gibson W, Kitahara T, Darrouzet VM. International consensus (ICON) on treatment of Ménière's disease. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2018;135(1S): S29-S32.
14. Strupp M, Brandt T. Vestibular neuritis. *Semin Neurol*. 2009;29(5):509-19
15. Baloh RW. Vestibular Neuritis. *N Engl J Med* 2003; 348:1027-32.
16. Choi KD, Oh SY, Kim HJ, Koo JW, Cho BM, Kim JS. Recovery of vestibular imbalances after vestibular neuritis. *Laryngoscope*. 2007; n7(7):1307-12.
17. Strupp M, Zingler VC, Arbusow V, Niklas D, Maag KP, Dieterich M et al. Methylprednisolone, valacyclovir or the combination for vestibular neuritis. *N Engl J Med*. 341: 354-361, 2004.
18. Strupp M, Arbusow V, Maag KP, Gall C, Brandt T. Vestibular exercises improve central vestibulospinal compensation after vestibular neuritis. *Neurology*. 1998;51(3):838-44.
19. Minor LB, Solomon D, Zinreich JS, Zee DS. Sound- and/or pressure-induced vertigo due to bone dehiscence of the superior semicircular canal. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1998;124(3):249-58.
20. Carey JP, Minor LB, Nager GT. Dehiscence or thinning of bone overlying the superi-

- or semicircular canal in a temporal bone survey. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000;126(2):137-47.
21. Özgirgin N. Superior semicircular canal dehiscence. *Türkiye Klinikleri J E.N.T.-Special Topics.* 2015;8(3):40-4.
 22. Minor LB, Carey JP, Cremer PD, Lustig LR, Streubel SO, Ruckenstein MJ. Dehiscence of bone overlying the superior canal as a cause of apparent conductive hearing loss. *Otol Neurotol.* 2003;24(2):270-8.
 23. Minor LB. Clinical manifestations of superior semicircular canal dehiscence. *Laryngoscope.* 2005;115(10):1717-27
 24. Bi WL, Brewster R, Poe D, Vernick D, Lee DJ, Corrales E, et al. Superior semicircular canal dehiscence syndrome. *J Neurosurg.* 2017; 127:1268-76.
 25. Kaya E, Gümüş B. Benign paroksizmal pozisyonel vertigo. İncesulu ŞA, Erbek HS, editörler. *Vertigoya Güncel Yaklaşım: Tanıdan Tedaviye. 1. Baskı.* Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.118-23.
 26. Von Brevern M, Radtke A, Lezius F. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2007;78(7):710-5
 27. Neuhauser HK, Lempert T. Vertigo: epidemiologic aspects. *Semin Neurol.* 2009;29(5): 473-81
 28. Parnes LS, Agrawal SK, Atlas J. Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). *CMAJ.* 2003;169: 681Y93.
 29. Imai T, Ito M, Takeda N, Uno A, Matsunaga T, Sekine K, et al. Natural course of the remission of vertigo in patients with benign paroxysmal positional vertigo. *Neurology.* 2005;64(5):920-1
 30. Bhattacharyya n, Gubbels SP, Schwartz SR, et al. Clinical Practice Guideline: Benign Paroxysmal Positional Vertigo (update). *Otolaryngol Head neck Surg.* 2017;156(3_suppl): S1-S47.
 31. Kozuka M, Nakashima T, Fukuta S, Yanagita N. Inner ear disorders due to pressure change. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1997; 22:106
 32. Maitland CG. Perilymphatic fistula. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2001; 1:486.
 33. Furman, Joseph M., and Daniel G. Deschler. "Causes of vertigo." UpToDate. UpToDate. <https://www-uptodate-com.ezproxy.lib.monash.edu.au/contents/causes-of-vertigo> (2020).
 34. Hoffer ME, Gottshall KR, Moore R, et al. Characterizing and treating dizziness after mild head trauma. *Otol Neurotol* 2004; 25:135.
 35. Brandt T, Bronstein AM. cervical vertigo. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry.* 2001;71:8-
 36. Özmen ÖA. Servikojenik baş dönmesi. İncesulu ŞA, Erbek HS, editörler. *Vertigoya Güncel Yaklaşım: Tanıdan Tedaviye. 1. Baskı.* Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.144-50.
 37. Luzeiro I, Luis L, Goncalves F, Pavao Martins I. Vestibular migraine: Clinical challenges and opportunities for multidisciplinary. *Behavioural neurology.* 2016;2016:6179805.
 38. Cho SJ, Kim BK, Kim BS, Kim JM, Kim SK, Moon HS, et al. Vestibular migraine in multicenter neurology clinics according to the appendix criteria in the third beta edition of the International Classification of Headache Disorders. *Cephalalgia: An International Journal of Headache.* 2016;36:454-62.
 39. Batu ED, Anlar B, Topcu M, Turanlı G, Aysun S. Vertigo in childhood: a retrospective series of 100 children. *Eur J Paediatr neurol.* 2015; 19:226-32.
 40. Furman JM, Marcus DA, Balaban CD. Migrainous vertigo: development of a pathogenetic model and structured diagnostic interview. *Curr Opin Neurol* 2003; 16:5
 41. Mordin, Louisa, and Linda M. Luxon. "Vestibular Migraine." *Scott-Brown's Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery.* CRC Press, 2018. 855-861
 42. Fisher Cm, Karnes We, Kubik Cs. Lateral medullary infarction-the pattern of vascular occlusion. *J Neuropathol Exp Neurol* 1961; 20:323
 43. Frohman EM, Kramer PD, Dewey RB, et al. Benign paroxysmal positioning vertigo in multiple sclerosis: diagnosis, pathophysiology and therapeutic techniques. *Mult Scler* 2003; 9:250.