

## Bölüm 3

# ORAL VE MAKSİLLOFASİYAL CERARAHİ İŞLEMLERDE BENİGN PAROKSİSMAL POZİSYONEL VERTİGO

Mustafa YALÇIN<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Vertigo, uzayda tüm düzlemlerde gerçek dışı yer değiştirme hissi olarak tanımlanır.<sup>1</sup> Ayrıca hasta çevresindeki her şeyin ve gözlerini kapadığında da kendisinin döndüğünü tarif eder.<sup>1</sup> Benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) periferik vestibüler hastalık olup başın belirli pozisyonlarında ortaya çıkan, saniyeler süren, ani baş dönmesi ve nistagmus ile karakterizedir.<sup>1,2</sup> BPPV semptomları arasında, baş dönmesi veya vertigo, sersemlik, dengesizlik, bulantı ve kusma gözlemlenebilir.<sup>3</sup> Bu semptomları tetikleyici faktörler kişiden kişiye değişmesine karşın bu değişkenlik çoğunlukla başın hızlı ve ani pozisyon değişiklikleri sonucunda kısa, şiddetli baş dönmeleri ve bulantı şeklindedir.<sup>3</sup> Başın ekstansiyona getirilmesi, öne eğilme, ani yataktan kalmak, uzun süre istirahat pozisyonunda kalmak BPPV'yi tetikleyebilir.<sup>4,5</sup> BPPV'de meydana gelen nistagmusun özelliğini ve yönünü etkileyen semisirküler kanal ve patofizyolojinin mekanizması belirlenmiştir.<sup>1</sup> Kendi kendine düzelmesi, kısa süreli olması ve başın belirli pozisyonlarında oluşması sebebiyle benign paroksizmal pozisyonel vertigo olarak isimlendirilmiştir.<sup>1</sup> Kafa travmasının, migrenin, uzun süre yatak istirahatinin, uzun yolculukların ve Meniere hastalığının predispozan faktörler olduğu düşünülse de BPPV'nin (%50-70) büyük çoğunlukla idiopatik sebeplerle ortaya çıkmaktadır.<sup>6</sup> Sekonder olarak en fazla kafa travmaları (%7-17) sonrasında BPPV ortaya çıkmaktadır.<sup>7,8</sup> Genellikle tek taraflıdır ancak %6-25 arasında çift taraflıdır ve kafa travmasından sonra çift taraflı olması daha olasıdır.<sup>9,10</sup>

<sup>1</sup> Doktor Öğretim Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağzı, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, mustafayalcin.omfs@gmail.com

## KAYNAKLAR

1. Özzerk A. (2016). Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo (Bppv)' Da Epley Manevrası ve Brandt Daroff Egzersizlerinin Tedavideki Etkiliklerinin Karşılaştırılması ve Epley Manevrası Sonrası Hareket Kısıtlamanın Yaşam Kalitesi Üzerine Olan Etkinliğinin Araştırılması. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak, Burun, Boğaz Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Malatya, Türkiye.
2. Erdoğan AE. (2014). Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigolu Hastalarda Vertigo Atağının Hayat Kalitesi Üzerine Etkisinin Epley Manevrası Öncesi ile Sonrası Karşılaştırılması ve Anksiyete Düzeyinin Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Tokat, Türkiye.
3. Saker M, Ogle O. Benign paroxysmal positional vertigo subsequent to sinus lift via closed technique. *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63(9):1385-7. doi: 10.1016/j.joms.2005.05.296.
4. Karababa E. (2018). Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigolu Bireylerde Terapi Manevraları Öncesi ve Sonrası Video Head Impulse Test Bulgularının Karşılaştırılması. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Türkiye.
5. Brandt T, Dieterich M, Strupp M. *Vertigo and dizziness*, Springer Verlag London Limited, 2005;(2):91-100.
6. Kansu L ,Aydin E, Gulsahi K. Benign paroxysmal positional vertigo after nonotologic surgery: case series. *J Maxillofac Oral Surg* 2015;14(Suppl 1):113-5. doi: 10.1007/s12663-012-0356-8. Epub 2012 Jun 28.
7. Katsarkas A. Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV): idiopathic versus post traumatic, *Acta Otolaryngol*, 1999, 119(7): 745-9.
8. Baloh RW, Honrubia V, Jacobson K. Benign positional vertigo: clinical and oculographic features in 240 cases, *Neurology*, 1987, 37: 371-8.
9. Pollak L, Stryker R, Kushnir M, Flechter S. Approach to bilateral benign paroxysmal positional vertigo. *Am J Otolaryngol* 2006;27:91-5.
10. Soto-Varela A, Rossi-Izquierdo M, Santos-Perez S. Benign paroxysmal positional vertigo simultaneously affecting several canals: a 46-patient series. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2013;270:817-22.
11. Atacan E, Sennaroglu L, Genc A et al (2001) Benign paroxysmal positional vertigo after stapedectomy. *Laryngoscope* 111:1257-1259.
12. Magliulo G, Gagliardi M, Cuiuli G et al. Stapedotomy and post-operative benign paroxysmal positional vertigo. *J Vestib Res* 2005;15:169-172.
13. Parnes LS, Agrawal SK, Atlas J. Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). *CMAJ* 2003;169:681-693.
14. Su GN, Tai PW, Su PT et al. Protracted benign paroxysmal positional vertigo following osteotome sinus floor elevation: a case report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2008;23:955-959.
15. Doğan E, Güneri EA. Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigoya Yaklaşım ve Tedavi Yöntemleri. *Türkiye Klinikleri Nöroloji-Özel Konular* 2013;6.2:27-36.
16. Lorne S. Parnes, Sumit K. Agrawal, Jason Atlas Diagnosis and management of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) *CMAJ*. 2003;169:681-93.
17. von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, Lempert T, et al. Epidemiology of benign paroxysmal positional vertigo: a population based study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2007; 78(7):710-5.
18. Froehling DA, Silverstein MD, Mohr DN, Beatty CW, Offord KP, Ballard DJ. Benign positional vertigo: Incidence and prognosis in a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Mayo Clin Proc* 1991;66:596-601.

19. Mizukoshi K, Watanabe Y, Shojaku H, Okubo J, Watanabe I. Epidemiological studies on benign paroxysmal positional vertigo in Japan. *Acta Otolaryngol* 1988;447(suppl):67-72.
20. Vaira LA, Soma D, Meloni SM, Orabona GD, Piombino P, De Riu G. Vertiginous crisis following temporomandibular joint arthrocentesis: a case report. *Oral Maxillofac Surg* 2017;21(1):79-81. doi: 10.1007/s10006-016-0603-0.
21. Vaira LA, Raho MT, Soma D, Salzano G et al. Complications and post-operative sequelae of temporomandibular joint arthrocentesis. *Cranio* 2018;36(4):264-267.
22. Tozoglu S, Bayramoglu Z, Ozkan O. Outcome of Otolgic Symptoms after Temporomandibular Joint Arthrocentesis. *J Craniofac Surg* 2015;26(4):e344-7.
23. Sanromán JF, López AC, Ferro MF et al. Complications of temporomandibular joint arthroscopy using two-portal coblation technologies: A prospective study of 475 procedures. *J Craniomaxillofac Surg* 2016;44(9):1221-5.
24. Rodríguez Gutiérrez C, Rodríguez Gómez E. Positional vertigo afterwards maxillary dental implant surgery with bone regeneration. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12(2):E151-3.
25. Messina AM, Marini E. Benign Paroxysmal Positional Vertigo After Piezosurgical Removal of Osseointegrated Implants. *J Craniofac Surg* 2018;29(8):e739-e740.
26. Shirota T, Kamatani T, Yamaguchi T, et al. Effectiveness of piezoelectric surgery in reducing surgical complications after bilateral sagittal split osteotomy. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2014;52:219-222.
27. Peñarrocha M, Pérez H, Garcíá A, Guarinos J. Benign paroxysmal positional vertigo as a complication of osteotome expansion of the maxillary alveolar ridge. *J Oral Maxillofac Surg* 2001;59(1):106-7.
28. Kaplan DM, Attal U, Kraus M. Bilateral benign paroxysmal positional vertigo following a tooth implantation. *J Laryngol Otol* 2003;117(4):312-3.
29. Peñarrocha-Diago M, Rambla-Ferrer J, Perez V, Herminio Pérez-Garrigues H. Benign paroxysmal vertigo secondary to placement of maxillary implants using the alveolar expansion technique with osteotomes: a study of 4 cases. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2008;23(1):129-32.
30. Di Girolamo M, Napolitano B, Arullani CA, Bruno E, Di Girolamo S. Paroxysmal positional vertigo as a complication of osteotome sinus floor elevation. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2005; 262:631-633.
31. Vernamonte S, Mauro V, Vernamonte S, Messina AM. An unusual complication of osteotome sinus floor elevation: benign paroxysmal positional vertigo. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2011;40(2):216-8.
32. Epley JM. The canalith repositioning procedure: for treatment of benign paroxysmal positional vertigo. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1992; 107: 399-404.
33. Sammartino G, Mariniello M, Scaravilli MS. Benign paroxysmal positional vertigo following closed sinus floor elevation procedure: mallet osteotomes vs. screwable osteotomes. A triple blind randomized controlled trial. *Clin Oral Implants Res* 2011;22(6):669-72.
34. Akcay H, Ulu M, Kelebek S, Aladag I. Benign Paroxysmal Positional Vertigo Following Sinus Floor Elevation in Patient with Antecedents of Vertigo. *J Maxillofac Oral Surg* 2016;15(Suppl 2):351-4.
35. Reddy K S, Shivu ME, Billimaga A. Benign paroxysmal positional vertigo during lateral window sinus lift procedure: a case report and review. *Implant Dent*. 2015;24(1):106-9.
36. Beshkar M, Hasheminasab M, Mohammadi F. Benign paroxysmal positional vertigo as a complication of orthognathic surgery. *J Craniomaxillofac Surg* 2013;41(1):59-61.

37. Deniz K, Akdeniz SS, Koç AÖ, Uçkan S, Ozluoğlu LN. Evaluation of benign paroxysmal positional vertigo following Le Fort I osteotomy. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2017;46(3):309-313.
38. Kim MS, Lee JK, Chang BS, Um HS. Benign paroxysmal positional vertigo as a complication of sinus floor elevation. *J Periodontal Implant Sci* 2010;40:86-9.
39. Kim JH, Kim HJ, Kang JW. Bilateral benign paroxysmal positional vertigo: an unusual complication of orthognathic surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2013;51(8):e291-2.
40. Nigam A, Moffat DA, Varley EW. Benign paroxysmal positional vertigo resulting from surgical trauma. *J Laryngol Otol.* 1989;103:203-204.
41. Perez Garrigues H, Mateos Fernandez M, Penarrocha M. Benign paroxysmal positional vertigo secondary to surgical maneuvers on superior maxilla [in Spanish]. *Acta Otorhinolaringol Esp.* 2001;52:343-346.
42. Persichetti P, Di Lella F, Simone P, et al. Benign paroxysmal positional vertigo: An unusual complication of rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114: 277-278.
43. D'Ascanio L, Salvinelli F, Martinelli M. Benign paroxysmal positional vertigo: An unusual complication of molar teeth extraction. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2007;45:176-177.
44. Chiarella G, Leopardi G, De Fazio L, et al. Iatrogenic benign paroxysmal positional vertigo: Review and personal experience in dental and maxillo-facial surgery. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2007;27:126-128.