

BÖLÜM 12

TEMPOROMANDİBULAR EKLEM VE NÖROLOJİ

Fikriye TÜTER YILMAZ¹

GİRİŞ

Çiğneme, konuşma, yutkunma gibi hayati önemi ve yaşam kalitesinde büyük rolü olan fonksiyonlarda görevli olan temporomandibular eklem (TME) kafatası ile mandibula arasında yer alan komplike yapısı olan bir eklemdir. Temporomandibular bozukluk (TMB) ise TME ve/veya çiğneme kaslarını içeren çeşitli klinik problemleri kapsayan, gençlerde ve kadınlarda daha sık görülmek üzere her yaşta görülebilen, bulguları çene hareketleri sırasında çenede ve çevre dokularda ağrı, çene hareketlerinde kısıtlılık ve/veya klik, krepitasyon gibi sesler, baş, boyun, kulak, diş ağrısı olan bir dizi bozukluğun ortak adıdır. Toplumun beşte birinde, yaşamın her hangi bir döneminde TMB semptomları görülebilmektedir(1).

Multifaktöriyel olarak ortaya çıkan TMB etyolojilerine bakıldığında, emosyonel faktörlerin, oklüzal nedenlerin, parafonksiyonel alışkanlıkların, bazı genetik, hormonal, inflamatuvar faktörlerin sıralandığı görülmektedir (2). TMB'nin romatoid artrit, gut hastalığı, maligniteler gibi sistemik hastalıklarla birlikteliği de ortaya konmuştur (3). TME lokalizasyonu ve TMB semptomları göz önünde bulundurulduğunda nöroloji pratiğinde de TMB ön tanısını düşündüren pek çok hasta ile karşılaşılması beklenen bir durumdur. Hem ağrı şikayeti olan hastalar başta olmak üzere ayaktan hasta profilinin, hem de primer nörolojik tanı almış ve kronik nörolojik hastalık nedeniyle takip edilen hasta profilinin TMB açısından değerlendirilmesinin tanı ve tedavi açısından nöroloji hekimlerine ve hastalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda diş hekimliği tarafından TMB tanısıyla takip edilen hastaların takibinde de sıklıkla tanı konulmuş nörolojik hastalıklar ya da nörolojik hastalık ön tanısı oluşan durumlarla karşılaşılabilmesi oldukça olasıdır.

1 Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, fikriye_tuter@hotmail.com

İNME VE TEMPOROMANDİBULAR EKLEM BOZUKLUKLARI

Gelişmiş ülkelerde en sık üçüncü ölüm ve sakatlığın en sık nedeni olan inme ka-nama veya damar tıkanıklığı nedeniyle beyine giden kan akımının durması ile ortaya çıkan beyin dokusunun harabiyeti olarak tanımlanabilir (31,32).

Santral sinir sistemi harabiyetinin lokalizasyon ve şiddetine bağlı olarak, du-yusal ve motor defisitler, konuşma ve denge problemleri, spastisite, inkontinans, kognitif bozukluklar gibi birçok farklı semptom görülebilir. Sensorimotor defisitler dil, dudak ve çiğneme kaslarında güç kaybına ve baş ve boyun kasları, çiğneme kasları, ligamentler, temporomandibular eklem, dental arklar ve tükürük bezle-rinden oluşan stomatognatik sistemi etkileyerek çiğneme kalitesinin ve ısırma kuvvetinin azalmasına yol açabilir (33-35). Multifaktöriyel etyolojiye sahip TMB patogenezinde nöromusküler sistemdeki patolojik değişiklikler de yer almaktadır.

Literatürde 50 inme hastası ve 50 sağlıklı kontrolün karşılaştırıldığı bir çalışmada TMB prevalansının inme grubunda sağlıklı kontrollere kıyasla daha yüksek olduğu ve inme sonrası hastalarda dominant çiğneme taraflarının değiştiği gösterilmiş ve bu hastalarda TMB tedavisinin faydalı olacağını düşünüldüğü belirtilmiştir (36).

KAYNAKLAR

1. Buescher JJ. Temporomandibular joint disorders. *Am Fam Physician* 2007;76:1477-82.
2. Gezer İA, Levendoğlu F. Temporomandibular eklem rahatsızlıklarının sınıflandırılması, tanı ve tedavisi. *Genel Tıp Dergisi* 2016; 26(1):34-40.
3. Odabaş B, Arslan SG. Temporomandibular eklem anatomisi ve rahatsızlıkları. *Dicle Tıp Dergisi* 2008; 35: 77-85.
4. Cooper BC, Kleinberg I. Examination of a large patient population for the presence of symptoms and signs of temporomandibular disorders. *Cranio* 2007; 25:114.
5. Mehta NR, Forgione AG, Rosenbaum RS, Holmberg R. "TMJ" triad of dysfunctions: a biologic basis of diagnosis and treatment. *J Mass Dent Soc* 1984; 33:173.
6. Stepan L, Shaw CL, Oue S. Temporomandibular disorder in otolaryngology: systematic review. *J Laryngol Otol* 2017; 131:S50.
7. Ren YF, Isberg A. Tinnitus in patients with temporomandibular joint internal derangement. *Cranio*. 1995. 13:75-80.
8. Graff-Radford SB, Abbott JJ. Temporomandibular Disorders and Headache. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 2016; 28:335.
9. Rasmussen P. Facial pain. IV. A prospective study of 1052 patients with a view of: precipitating factors, associated symptoms, objective psychiatric and neurological symptoms. *Acta Neurochir (Wien)* 1991; 108:100.
10. Gonçalves DA, Bigal ME, Jales LC, et al. Headache and symptoms of temporomandibular disorder: an epidemiological study. *Headache* 2010; 50:231.
11. Mehta NR, Scrivani SJ, Correa L, Matheson JK. Sleep-Related Bruxism. In: *Therapy in Sleep Medicine*, Barkoukis TJ, Matheson JK, Ferber R, Doghramji K (Eds), Elsevier, Philadelphia 2012. p.324.
12. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) (2013) The international classification of headache disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 33(9):629-808.

13. Memmedova F, Emre U, Yalın OÖ, Doğan OC. Evaluation of temporomandibular joint disorder in headache patients. *Neurological Sciences*. 2021; Feb 18:1-7
14. Costa AL, Yasuda CL, França MC Jr, Morita ME, Cendes F. Refractory epilepsy is highly associated with severe dentoalveolar and maxillofacial injuries. *Epileptic Disord*. 2011 Mar;13(1):61-4.
15. E.M. Agustina, Z. Hamzah, Z. Cholid. Potential number of tooth losses in clicking, popping and crepitation of temporomandibular disorders (TMD) in elderly. *J Dentomaxillofac Sci*, 5 (2020), pp. 185-190.
16. Károlyházy K, Kovács E, Kivovics P, Fejérdy P, Arányi Z. Dental status and oral health of patients with epilepsy: an epidemiologic study. *Epilepsia*. 2003 Aug;44(8):1103-8.
17. Fitzpatrick LA. Pathophysiology of bone loss in patients receiving anticonvulsant therapy. *Epilepsy Behav*. 2004 Feb;5 Suppl 2:S3-15.
18. Károlyházy K, Vass AF, Csillik A, Schmidt P, Márton K. Is temporomandibular joint involvement more frequent in patients with epilepsy? A clinical study. *J Prosthet Dent*. 2022 Jun 17:S0022-3913(22)00203-7.
19. Kalia LV, Lang AE, Shulman G. Parkinson's disease. *Lancet* 2015;386:896-912.
20. Reichmann H. Clinical Criteria for the Diagnosis of Parkinson's Disease. *Neurodegener Dis*. 2010;7(5):284-90.
21. Doherty KM, Warrenburg BP van, Peralta MC, Silveira-Moriyama L. Postural deformities in Parkinson's disease. *Lancet Neurol*. 2011;10(6):538-49.
22. Olmos SR, Kritz-Silverteins D, Halligan W, Silverstein ST. The effect of condyle fossa relationships on head posture. *Cranio*. 2005;23(1):48-52.
23. Verhoeff MC, Lobbezoo F, Wetselaar P, et al. Parkinson's disease, temporomandibular disorders and bruxism: a pilot study. *J Oral Rehabil* 2018;45:854-63.
24. Chen Y-Y, Fan H-C, Tung M-C, et al. The association between Parkinson's disease and temporomandibular disorder. *PLoS One* 2019;14:e0217763.
25. Rejdak K, Jackson S, Giovannoni G. Multiple sclerosis: a practical overview for clinicians. *Br Med Bull*. 2010;95:79-104.
26. HandelAE, GiovannoniG, EbersGC, Ramagopalan SV. Environmental factors and their timing in adultonset multiple sclerosis. *Nat Rev Neurol* 2010;6:15666.
27. DaneshSani SA, RahimdoostA, Soltani M, Ghiyasi M, Haghdoost N, SabzaliZanjankhah S, et al. Clinical assessment of orofacial manifestations in 500 patients with multiple sclerosis. *J Oral Maxillofac Surg* 2013;71:2904.
28. Kovac Z, Uhac I, Buković D, Cabov T, Kovacević D, Grzić R, et al. Oral health status and temporomandibular disorders in multiple sclerosis patients. *Coll Antropol* 2005;29:4414.
29. Badel T, Carek A, Podoreski D, Pavicin IS, Lovko SK. Temporomandibular joint disorder in a patient with multiple sclerosisreview of literature with a clinical report. *Coll Antropol* 2010;34:11559.
30. Carvalho LSC, Nascimento OJM, Rodrigues LLFR, Matta APDC. Relationship between Expanded Disability Status Scale scores and the presence of temporomandibular disorders in patients with multiple sclerosis. *Eur J Dent*. 2018 Jan-Mar;12(1):144-148.
31. Foulkes MA, Wolf PA, Price TR, et al. The stroke data bank: design, methods and baseline characteristics. *Stroke* 1988;19:547-554.
32. Wolfe CD. The impact of stroke. *Br Med Bull* 2000;56:275- 286.
33. Hägg M, Larsson B. Effects of motor and sensory stimulation in stroke patients with long-lasting dysphagia. *Dysphagia* 2004;19:219-230.
34. Hägg M, Olgarsson M, Anniko M. Reliable lip force measurement in healthy controls and in patients with stroke: a methodologic study. *Dysphagia* 2008;23:291-296.
35. Hori K, Ono T, Iwata H, et al. Tongue pressure against hard palate during swallowing in post-stroke patients. *Gerodontology* 2005;22:227-233.
36. Dursun Ö, Çankaya T. Assessment of Temporomandibular Joint Dysfunction in Patients with Stroke. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2018 Aug;27(8):2141-2146.