

BÖLÜM 1

BRUKSİZM

Bünyamin ONGAN¹

GİRİŞ

Bruksizm, kendini dişlerin gıcırdatılması veya kenetlenmesiyle karakterize eden bir oral hareket bozukluğudur. Bozukluk uyku sırasında olduğu gibi uyanıklık sırasında da ortaya çıkabilir ve genel yetişkin popülasyonda tahmini prevalansı yaklaşık % 8-10'dur.¹ Ağız içi sert ve yumuşak dokularda farklı patolojilere neden olabilen, irade dışı oluşan, işlevsel olmayan, gün boyunca (diurnal bruksizm) veya uyku sırasında (nokturnal bruksizm) düzenli olarak görülebilen diş gıcırdatma ve ya diş sıkma şeklindeki çiğneme rahatsızlığıdır. Uyanırken meydana gelen bruksizmde daha çok diş sıkma alışkanlığı görülürken uyku esnasında meydana gelen bruksizmde diş gıcırdatma alışkanlığı daha sık görülmektedir.²

Bruksizmde bir çok faktör etkili olabildiği için artık hastalarda çok sık görülen bir rahatsızlık olarak göze çarpmaktadır. Fakat insanların bir çoğu bu zararlı alışkanlıklarının farkında değildir. Yaş grubu gözetmeksizin hayatın her döneminde gözlenebilmektedir. Bruksizm diş yapılarının devamlılığında harabiyete, geri dönüşü olmayan temporomandibular eklem bozukluklarına, özellikle baş ve yüz bölgesinde görülebilecek şiddetli ağrılar gibi sağlık problemlerine neden olabilir. Bu neden ile bruksizmin belirlenmesi tanısının konulması ve en uygun tedavilerin belirlenmesi oldukça önemli bir sorun haline gelmiştir.³

Tanımı ve Tarihçesi

Dişleri gıcırdatmak, insanların acı ve öfke algısı ile ilgili olarak giriştikleri bir ağız davranışı olarak tanımlanmıştır; Hatta İncil'in Eski Ahit'inde bile bildirilmiştir. Bu oral davranış daha sonra "bruksizm" olarak tanımlandı ve bu kelimenin kökenleri, dişlerin gıcırdatılması anlamına gelen Yunanca brygmos (brygmo 'ç) kelimesinden gelir. Bu davranış bilimsel olarak ilk kez 1900'lerin başında tanımlandı.⁴ Birçok farklı dillerde tanımlamalar yapılmıştır. Fransız tıp biliminde bruksizmi; diş yapısının harabiyeti ya da hareketlenmesine sebep olan karşıt dişler arasındaki uzun süreli ve şiddetli infertilite olarak ifade etmiştir. Zararlı ve istemsiz olan bu davranış kendini uyku esnasında ya da uyanışta görülebilir şeklinde ifade edilmiştir.⁵

¹ Arş. Gör. Dt, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD., b.ongan.1907@gmail.com

SONUÇ

Bruksizmin tespiti ve tedavisi klinisyen için zor olabilir. Ne yazık ki, diş acil durumu (ağrı veya kırık) ortaya çıkana kadar genellikle fark edilmez. Bruksizm olayının farkına vardıldıktan sonra hasta, gerekli davranış değişikliği yapmaya başlayabilir. Davranış değişikliği başarılı olmazsa, sadece hasarı önlemek için değil, aynı zamanda farkındalığı teşvik etmek için de müdahaleler önerilir. Hem uyanık hem de uyku esnasında meydana gelen bruksizmi engellemek, hastanın yararına dır. Bu nedenle, herhangi bir restoratif tedavi sırasında ve sonrasında diş hekiminin hastayı bilgilendirmesi zorunludur.

KAYNAKÇA

1. Lobbezoo F, Van Der Zaag J, Van Selms MKA, Hamburger HL, Naeije M. Principles for the management of bruxism. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):509-523. doi:10.1111/j.1365-2842.2008.01853.x
2. Güleç M, Taşsöker M, Özcan Şener S. GüncelYönleriyleBruksizmde Tani VeTedavi. *Selcuk Dent J.* 2019;228:221-228. doi:10.15311/selcukdentj.440702
3. Tez ZELU, Aksoy INA, Akpınar H. BRUKSİZMLİ BİREYLERDE , BRUKSİZM VE HAVAYOLU. 2019.
4. Castrillon EE, Exposto FG. Sleep Bruxism and Pain. *Dent Clin North Am.* 2018;62(4):657-663. doi:10.1016/j.cden.2018.06.003
5. La Laque JF BD. Bruxisme et fonctions manducatrices. *Real Clin.* 2005;16(1):21-28.
6. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, et al. HHS Public Access. 2018;45(11):837-844. doi:10.1111/joor.12663.International
7. Koç D, Doğan A BB. The Aetiology of Nocturnal Bruxism: *Rev Türkiye Klin Diş Hekim Bilim Derg.* 2012;18(1):70-76.
8. Restless Legs Syndrome and Sleep Bruxism: Prevalence and Association Among Canadians - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7701186/>. Accessed May 1, 2020.
9. Laberge L, Tremblay RE, Vitaro F MJ. Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics.* 2000;106(1):67- 74.
10. Carlsson GE, Egermark I MT. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. *J Orofac Pain.* 2003;17(1):50-7.
11. Bader G LG. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder: review article. *Sleep Med Rev.* 2000;4(1):27-43.
12. Koyano K, Tsukiyama Y, Ichiki R KT. Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):495-508.
13. Lobbezoo F, Van Der Zaag J, Naeije M. Bruxism: Its multiple causes and its effects on dental implants - An updated review. *J Oral Rehabil.* 2006;33(4):293-300. doi:10.1111/j.1365-2842.2006.01609.x
14. Lobbezoo F NM. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *J Oral Rehabil.* 2001;28(12):1085-1091.
15. Murali RV, Rangarajan P MA. Bruxism: Conceptual discussion and review. *J Pharm Bioallied Sci.* 2015;7(1):S265-S270.
16. Rugh JD, Barghi H DC. Experimental occlusal discrepancies and nocturnal bruxism. *J Prosthet Dent.* 1982;51(4):548-553.
17. Greene CS MJ. Epidemiologic studies of mandibular dysfunction: a critical review. *J Prosthet Dent.* 1982;48(2):184-190.
18. Pierce CJ, Chrisman K, Bennett ME CJ. Stress, anticipatory stress, and psychologic measures related to sleep bruxism. *J Orofac Pain.* 1995;9(1):51-56.

19. Michalowicz BS, Pihlstrom BL, Hodges JS BT. No heritability of temporomandibular joint signs and symptoms. *J Dent Res.* 2000;79(8):1573-1578.
20. Clark GT, Rugh JD HS. Nocturnal masseter muscle activity and urinary catecholamine levels in bruxers. *J Dent Res.* 1980;59(10):1571-1576.
21. Shetty S, Pitti V, Satish Babu CL, Surendra Kumar GP DB. Bruxism: A literature review. *J Indian Prosthodont Soc.* 2010;10:141-8.
22. WF. B. Temporomandibular disorders: Classification, diagnosis, management. *Plast Reconstr Surg.* 1987;81:134.
23. Lobbezoo F, Koyano K PD et al. Sleep Bruxism: Diagnostic Considerations. *Princ Pract Sleep Med.* 2017:1427-1434.
24. Lindhe J, Niklaus P L KT. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. *Oxford UK Blackwell Munks-gaard.* 2008.
25. Beddis H, Pemberton M, Davies S. Sleep bruxism: An overview for clinicians. *Br Dent J.* 2018;225(6):497-501. doi:10.1038/sj.bdj.2018.757
26. Lavigne G J, Rompre P H PG et al. Rhythmic masticatory muscle activity during sleep in humans. *J Dent Res.* 2001;80:443-448.
27. Carra M C, Huynh N LG. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. *Dent Clin North Am.* 2012;56:387-413.
28. Ekici Ö. Psychological Profile and Sleep Quality of Patients with Temporomandibular Joint Dysfunction with or without Bruxism. *J Turkish Sleep Med.* 2021;8(1):35-42. doi:10.4274/jtms.galenos.2021.30592
29. Lobbezoo F, Ahlberg J MD et al. Are bruxism and the bite causally related? : . *J Oral Rehabil.* 2012;39:489-501.
30. Miyawaki S, Lavigne G J PM et al. Association between sleep bruxism, swallowing-related laryngeal movement, and sleep positions. *Sleep.* 2003;26:461-465.
31. Manfredini D, Guarda-Nardini L M-R, Al. R et. Theories on possible temporal relationships between sleep bruxism and obstructive sleep apnea events. *An Expert Opin Sleep Breath.* 2015;19:1459-1465.
32. Miyawaki S, Tanimoto Y AY et al. Association between nocturnal bruxism and gastroesophageal reflux. *Sleep.* 2003;26:888-892.
33. van der Meulen M J, Lobbezoo F AIH et al. Self-reported oral parafunctions and pain intensity in temporomandibular disorder patients. *J Orofac Pain.* 2006;20:31-35.
34. Lavigne G J, Khoury S AS et al. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. *J Oral Rehabil.* 2008;35:476-494.
35. Sleep Disorders and their Association with Laboratory Pain Sensitivity in Temporomandibular Joint Disorder. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690566/>. Accessed April 30, 2020.
36. Koyano K, Tsukiyama Y IR et al. Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehab.* 2008;35:495-508.
37. Dube C, Rompre P H MC et al. Quantitative polygraphic controlled study on efficacy and safety of oral splint devices in tooth-grinding subjects. *J Dent Res.* 2004;83:398-403.
38. van der Zaag J, Lobbezoo F WDJ et al. Controlled assessment of the efficacy of occlusal stabilization splints on sleep bruxism. *J Orofac Pain.* 2005;19:151-158.
39. Chate R A FDT. Dental appliances with inadequate occlusal coverage: a case report. *Br Dent J.* 2011;210:109-110.
40. Nikolopoulou M, Ahlberg J VCM et al. Effects of occlusal stabilization splints on obstructive sleep apnea: a randomized controlled trial. . *J Orofac Pain.* 2013;27:199-205.
41. Long H, Liao Z WY et al. Efficacy of botulinum toxins on bruxism: an evidence-based review. *Int Dent J.* 2012;62:1-5.
42. Goldstein RE, Auclair Clark W. The clinical management of awake bruxism. *J Am Dent Assoc.* 2017;148(6):387-391. doi:10.1016/j.adaj.2017.03.005
43. JS. R. The bruxism triad: sleep bruxism, sleep disturbance, and sleep-related GERD. *Insid Dent.* 2010:32-44.

44. Glaros AG WK. "Tooth contact" versus "clenching": oral parafunctions and facial pain. . *J Orofac Pain*. 2012;26(3):176-180.
45. JP. O. Etiology of functional disturbances in the masticatory system. In: Okeson JP, ed. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 4th ed St Louis, MO Mosby Year B. 1998:149-179.
46. Glaros AG RS. Bruxism: a critical review. *Psychol Bull*. 1977;84(4):767-781.
47. Ekici Ö. Association of stress, anxiety, and depression levels with sleep quality in patients with temporomandibular disorders. *Cranio - J Craniomandib Pract*. 2020. doi:10.1080/08869634.2020.1861886
48. Manfredini D, Arreghini A, Lombardo L, et al. Assessment of Anxiety and Coping Features in Bruxers: A Portable Electromyographic and Electrocardiographic Study. *J Oral Facial Pain Headache*. 2016;30(3):249-254. doi:10.11607/ofph.1616
49. Ahlberg J, Lobbezoo F, Ahlberg K, et al. Self-reported bruxism mirrors anxiety and stress in adults. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013;18(1). doi:10.4317/medoral.18232
50. H. Soñmez, S. Sari, G. Oksak Oray HC. Prevalence of temporomandibular dysfunction in Turkish children with mixed and permanent dentition. *J Oral Rehabil*. 2001;3(28):280—285.
51. Ekici Ö. Relationship Between Chronic Pain and Sleep Quality in Patients with Temporomandibular Joint Dysfunction. *J Turkish Sleep Med*. 2021;8(1):67-72. doi:10.4274/jtism.galenos.2021.16878
52. Glaros AG, Hanson AH RC. Headache and oral parafunctional behaviors. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2014;39(1):59-66.
53. Aydin G, Keles I, Zög G OS. How does the habit of teeth clenching affect the symptoms and signs of patients with temporomandibular disorders? [in Turkish]*Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg*. 2004;13(1-2):19-24.
54. B. R. Tinnitus and craniomandibular disorders: is there a link? *Swed Dent J Suppl*. 1993;95:1-46.
55. M. Kritsineli YSS. Malocclusion body posture and temporomandibular disorder in children with primary and mixed dentition,. *J Clin Pediatr Dent*. 1992;2(16):86—93.
56. Carlsson GE, Egermark I MT. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. *J Orofac Pain*. 2003;17(1):50-57.
57. AG. G. Temporomandibular disorders and facial pain: a psychophysiological perspective. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2008;33(3):161.
58. Kaplan SE OR. Self-report of waking-state oral parafunctional behaviors in the natural environment. *J Oral Facial Pain Headache*. 2016;30(2):107-119.
59. Shetty S, Pitti V, Satish Babu CL, Surendra Kumar GP DB. Bruxism: a literature review. *J Indian Prosthodont Soc*. 2010;10(3):141-148.