

BÖLÜM 21

HAREKETLİ PROTEZLERDE ADAPTASYON SÜRECİ: NÖROPSİKOLOJİK ETKENLER

Taygun SEZER¹

GİRİŞ

Dünya genelinde yaşlı hastaların en sık görülen sorunlarından biri kısmi ya da tam dişsizliktir (1). Dişsizlik olgularında estetik, fonksiyonel ve psikososyal ihtiyaçların karşılanmasında uzun yıllardır kullanılan tedavi yöntemlerinden biri hareketli protezlerdir. Dental implantların gelişimi protez tedavisinde önemli bir alternatif sunmuş olsa da çeşitli ekonomik, anatomik ve medikal nedenlerle hareketli protezler geniş bir hasta grubunda tedavi seçeneği olmaya devam etmektedir (2). Protetik rehabilitasyonun hedeflerinden biri hastaların protezlerinden memnun olmalarıdır çünkü bu, ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini doğrudan etkiler (3,4). Hareketli protez kullanan hastaların büyük bir kısmı protezlerinden tamamen memnun iken teknik olarak uygun protez imalatına rağmen çok sayıda hasta protezlerine uyum sağlamakta güçlük çekmektedir (2,5). Hasta memnuniyeti ve protez başarısı genelde estetik, fonetik, çiğneme, retansiyon, stabilite ve konfor açısından değerlendirilmektedir (6–13). Bununla birlikte, protezlerin klinik başarısı ve hasta memnuniyeti yalnızca teknik doğruluk, uygulanan klinik prosedürler ve anatomik faktörlere değil, aynı zamanda hastaların biyolojik, psikolojik ve nörokognitif özellikleri ile de ilişkilidir. Bireylerin bilişsel işlevleri, emosyonel durumları, alışkanlıkları, duyuşsal algıları ve motivasyon düzeyleri protez kullanımını ve bunların kabulünü doğrudan etkilemektedir. Özellikle yaşlı bireylerde, bilişsel (kognitif) gerileme ve ilişkili psikiyatrik tanılar protezin hasta tarafından kabul edilmesine, alışılmasına ve nihayetinde memnuniyetle kullanılmasına engel olabilecek önemli nedenlerden biri olabilir. Bununla birlikte protetik başarı değerlendirilirken psikolojik ve nöropsikolojik faktörler sıklıkla göz ardı edilmektedir ve bu faktörlere dair kanıtlar oldukça sınırlıdır. Bunun temel nedenlerinden biri, psikolojik ve nöropsikolojik faktörlere dair sonuçların ölçülmesindeki zorluk olabilir (14).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD.,
taygunsezer@erciyes.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-4169-4788

hasar açısından en yüksek risk grubunu oluşturur. Bu nedenle protez tasarımında, nöbet sırasındaki travmalara karşı koruyucu önlemler alınmalıdır. Hareketli bölümlü protezler, hastanın yutmasına engel olacak büyüklükte metal kaidelerle hazırlanmalıdır. Diş kaybı fazla ise metalden yapılmış veya metalle güçlendirilmiş kaideler ile teleskopik overdenture tercih edilmelidir. Protezin giriş yolunda undercut mevcut ise esneyebilen protez kaideleri düşünülebilir. Tam protezlerde de akrilik kaidelerin kırılma riskine bağlı aspirasyon veya özofageal geçiş gibi ciddi komplikasyonların önlenmesi için metal ya da metalle güçlendirilmiş tabanlar önerilmektedir (52,66,67).

SONUÇ

Dişsizlik, yalnızca fonksiyonel ve estetik bir sorun olmayıp aynı zamanda bilişsel, psikolojik ve nöromüsküler faktörlerle derinden ilişkili multidisipliner bir klinik tablo olarak ele alınmalıdır. Oral rehabilitasyonun başarısı yalnızca protezin teknik mükemmelliğiyle değil, hastanın bilişsel kapasitesi, psikolojik direnci ve nöromüsküler kontrolüyle doğrudan ilişkilidir. Sağlıklı bireyler dahi dişsizlik ve protetik restorasyonu kabullenmekte güçlük yaşar. Hekim bu durumu anlayışla karşılamalı ve hastalara empatiyle yaklaşmalıdır. Demans, Alzheimer, Parkinson ve epilepsi gibi nörolojik hastalıklarda bilişsel durum, el becerisi, ağız hijyeni kapasitesi ve bakım verenlerin desteği protetik planlamada mutlaka değerlendirilmelidir. Bu hasta grubunda mutlaka diş hekimi, nörolog, geriatrist ve psikiyatristlerle birlikte multidisipliner çalışma protokolleri geliştirilmelidir. Aile ve bakım verenlere yönelik oral hijyen, protez bakımı ve beslenme desteği ile ilgili eğitim verilmelidir. Protez uyum sürecinde psikolojik destek ve davranışsal yönlendirme sağlanmalıdır. Hastaların değişen ihtiyaçlarına yönelik protez modifikasyonları veya yenilemeleri zamanında yapılmalıdır. Bu hastalarda temizliği kolay protezler ön planda olmalıdır. Takıp çıkarılması kolay, dayanıklı ve stabilite odaklı tasarımlar tercih edilmelidir. Nörolojik hastalıklar progresif seyir gösterdiğinden protez uyumu ve fonksiyonu periyodik olarak gözden geçirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Hutton B, Feine J, Morais J. Is there an association between edentulism and nutritional state? *Journal-Canadian Dental Association*. 2002;68(3): 182-187.
2. Mahmood Al-Jammali Z, Ali Hameed H, Khursheed Alam M. The effect of several factors on the patient's satisfaction with the complete dentures and the correlation with the adaptation period. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2023;23(9): 889-894. doi:10.5005/jp-journals-10024-3411
3. Stober T, Danner D, Lehmann F, et al. Association between patient satisfaction with complete dentures and oral health-related quality of life: two-year longitudinal assessment. *Clinical Oral Investigations*. 2012;16(1): 313-318. doi:10.1007/s00784-010-0483-x

4. Michaud P, Grandmont P de, Feine J, et al. Measuring patient-based outcomes: is treatment satisfaction associated with oral health-related quality of life? *Journal of Dentistry*. 2012;40(8): 624-631. doi:10.1016/j.jdent.2012.04.007
5. Wu JH, Yang YH, Wang CH, et al. Effects of denture maintenance on satisfaction levels of Taiwanese elderly using removable partial dentures: A pilot study. *Gerodontology*. 2021;29(2): e458-e463. doi:10.1111/j.1741-2358.2011.00500.x
6. Kawai Y, Matsumaru Y, Kanno K, et al. The use of existing denture-satisfaction ratings for a diagnostic test to indicate prognosis with newly delivered complete dentures. *Journal of Prosthodontic Research*. 2009;53(4): 176-179. doi:10.1016/j.jpor.2009.05.002
7. Yamaga E, Sato Y, Minakuchi S. A structural equation model relating oral condition, denture quality, chewing ability, satisfaction, and oral health-related quality of life in complete denture wearers. *Journal of Dentistry*. 2013;41(8): 710-717. doi:10.1016/j.jdent.2013.05.015
8. Critchlow S, Ellis JS. Prognostic indicators for conventional complete denture therapy: a review of the literature. *Journal of Dentistry*. 2010;38(1): 2-9. doi:10.1016/j.jdent.2009.08.004
9. Fenlon M, Sherriff M. An investigation of factors influencing patients' satisfaction with new complete dentures using structural equation modelling. *Journal of Dentistry*. 2008;36(6): 427-434. doi:10.1016/j.jdent.2008.02.016
10. Oweis Y, Ereifej N, Al-Asmar A, et al. Factors affecting patient satisfaction with complete dentures. *International Journal of Dentistry*. 2022;2022(1): 9565320. doi:10.1155/2022/9565320
11. Kamalakidis SN, Anastassiadou V, Pissiotis AL. Exploring adaptation and satisfaction in copied complete dentures regarding two different occlusal schemes. *International Journal of Prosthodontics*. 2023;36(1): 13-19. doi:10.11607/ijp.7367
12. Ribeiro AKC, Veríssimo AH, de Medeiros AKB, et. al. Incidence and risk factors for non-adaptation of new mandibular complete dentures: a clinical trial. *Clinical Oral Investigations*. 2022;26(6): 4633-4645. doi:10.1007/s00784-022-04432-x
13. Bors A, Szekely M, Beresescu L, et al. Patient satisfaction and perception with digital complete dentures compared to conventional complete dentures—A pilot study. *Dentistry Journal*. 2025;13(7): 291. doi:10.3390/dj13070291
14. Allen P, McMillan AS. A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures. *Clinical Oral Implants Research*. 2003;14(2): 173-179. doi:10.1034/j.1600-0501.2003.140206.x
15. Fiske J, Davis D, Frances C, et al. The emotional effects of tooth loss in edentulous people. *British Dental Journal*. 1998;184(2): 90-93. doi:10.1038/sj.bdj.4809551
16. Friedman N, Landesman HM, Wexler M. The influences of fear, anxiety, and depression on the patient's adaptive responses to complete dentures. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1987;58(6): 687-689. doi:10.1016/0022-3913(87)90419-7
17. Polzer I, Schimmel M, Müller F, et al. Edentulism as part of the general health problems of elderly adults. *International Dental Journal*. 2010;60(3): 143-155. doi:10.1922/IDJ_2184Polzer13
18. Carlsson GE. Facts and fallacies: an evidence base for complete dentures. *Dental Update*. 2006;33(3): 134-142. doi:10.12968/denu.2006.33.3.134
19. de Baat C, van Aken AA, Kalk W. "Prosthetic condition" and patients' judgment of complete dentures. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1997;78(5): 472-478. doi:10.1016/S0022-3913(97)70062-3
20. Carlsson GE. Clinical morbidity and sequelae of treatment with complete dentures. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1998;79(1): 17-23. doi:10.1016/S0022-3913(98)70188-X
21. Davis D, Fiske J, Scott B, et al. The emotional effects of tooth loss: a preliminary quantitative study. *British Dental Journal*. 2000;188(9): 503-506. doi:10.1038/sj.bdj.4800522
22. Klages U, Esch M, Wehrbein H. Oral health impact in patients wearing removable prostheses: relations to somatization, pain sensitivity, and body consciousness. *The International Journal of Prosthodontics*. 2005;18(2):106-111.
23. al Quran F, Clifford T, Cooper C, et al. Influence of psychological factors on the acceptance of complete dentures. *Gerodontology*. 2001;18(1):35-40. doi:10.1111/j.1741-2358.2001.00035.x

24. Scott BJ, Leung KC, McMillan AS, et al. A transcultural perspective on the emotional effect of tooth loss in complete denture wearers. *The International Journal of Prosthodontics*. 2001;14(5):461-465.
25. Berg E. Acceptance of full dentures. *International Dental Journal*. 1993;43(3 Suppl 1):299-306. doi:10.1111/j.1532-849X.2006.00152.x
26. De Kok IJ, Cooper LF, Guckes AD, et al. Factors influencing removable partial denture patient-reported outcomes of quality of life and satisfaction: a systematic review. *Journal of Prosthodontics*. 2017;26(1):5-18. doi:10.1111/jopr.12526
27. Müller-Fahlbusch H. Psychosomatic aspects of stomatology in the aged. *Zeitschrift für Gerontologie*. 1983;16(2):66-69.
28. Panek H, Krawczykowska H, Dobosz A, et al. Follow-up visits as a measure of adaptation process to removable prostheses. *Gerodontology*. 2006;23(2):87-92. doi:10.1111/j.1741-2358.2006.00091.x
29. de Caxias FP, Dos Santos DM, Goiato MC, et al. Effects of mouth rehabilitation with removable complete dentures on stimulus perception and the electromyographic activity of the orbicularis oris muscle. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2018;119(5):749-754. doi:10.1016/j.prosdent.2017.07.017
30. Palla S, Klineberg I. *Functional Occlusion in Restorative Dentistry and Prosthodontics*. Missouri: Mosby; 2016. p. 43-53
31. Goiato MC, Bannwart LC, Moreno A, et al. Quality of life and stimulus perception in patients' rehabilitated with complete denture. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2012;39(6):438-445. doi:10.1111/j.1365-2842.2011.02285.x
32. Jockusch J, Hopfenmüller W, Nitschke I. Influence of cognitive impairment and dementia on oral health and the utilization of dental services: findings of the oral health, bite force and dementia study (OrBiD). *BMC Oral Health*. 2021;21(1):399. doi:10.1186/s12903-021-01753-3
33. Rozas NS, Sadowsky JM, Jeter CB. Strategies to improve dental health in elderly patients with cognitive impairment: A systematic review. *Journal of the American Dental Association*. 2017;148(4):236-245.e3. doi:10.1016/j.adaj.2016.12.022
34. Gil-Montoya JA, Sánchez-Lara I, Carnero-Pardo C, et al. Oral Hygiene in the Elderly with Different Degrees of Cognitive Impairment and Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2017;65(3):642-647. doi:10.1111/jgs.14697
35. Cerutti-Kopplin D, Emami E, Hilgert JB, et al. Cognitive status of edentate elders wearing complete denture: Does quality of denture matter? *Journal of Dentistry*. 2015;43(9):1071-1075. doi:10.1016/j.jdent.2015.07.008
36. Campos CH, Ribeiro GR, Rodrigues Garcia RCM. Mastication and oral health-related quality of life in removable denture wearers with Alzheimer disease. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2018;119(5):764-768. doi:10.1016/j.prosdent.2017.07.010
37. Guo H, Wang Z, Chu CH, et al. Effects of oral health interventions on cognition of people with dementia: a systematic review with meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2024;24(1):1030. doi:10.1186/s12903-024-04750-4
38. Gitlin LN, Winter L, Dennis MP, et al. Targeting and managing behavioral symptoms in individuals with dementia: a randomized trial of a nonpharmacological intervention. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2010;58(8):1465-1474. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.02971.x
39. Zeng LN, Zong QQ, Xu SW, et al. Oral health in patients with dementia: A meta-analysis of comparative and observational studies. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2021;36(4):467-478. doi:10.1002/gps.5453
40. Brennan LJ, Strauss J. Cognitive impairment in older adults and oral health considerations: treatment and management. *Dental Clinics of North America*. 2014;58(4):815-828. doi:10.1016/j.cden.2014.07.001
41. Daly B, Thompsell A, Sharpling J, et al. Evidence summary: the relationship between oral health and dementia. *British Dental Journal*. 2018;223(11):846-853. doi:10.1038/sj.bdj.2017.992
42. Syrjälä AM, Ylöstalo P, Ruoppi P, et al. Dementia and oral health among subjects aged 75 years

- or older. *Gerodontology*. 2012;29(1):36-42. doi:10.1111/j.1741-2358.2010.00396.x
43. Foltyn P. Ageing, dementia and oral health. *Australian Dental Journal*. 2015;60 Suppl 1:86-94. doi:10.1111/adj.12287
44. Paganini-Hill A, White SC, Atchison KA. Dentition, dental health habits, and dementia: the Leisure World Cohort Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2012;60(8):1556-1563. doi:10.1111/j.1532-5415.2012.04064.x
45. Teixeira FB, Pereira Fernandes Lde M, Noronha PA, et al. Masticatory deficiency as a risk factor for cognitive dysfunction. *International Journal of Medical Sciences*. 2014;11(2):209-214. doi:10.7150/ijms.6801
46. Harding A, Gonder U, Robinson SJ, et al. Exploring the association between alzheimer's disease, oral health, microbial endocrinology, and nutrition. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2017;9:398. doi:10.3389/fnagi.2017.00398
47. Ribeiro GR, Costa JL, Ambrosano GM, et al. Oral health of the elderly with Alzheimer's disease. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*. 2012;114(3):338-343. doi:10.1016/j.oool.2012.03.028
48. Ming Y, Hsu SW, Yen YY, et al. Association of oral health-related quality of life and Alzheimer disease: A systematic review. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2020;124(2):168-175. doi:10.1016/j.prosdent.2019.08.015
49. Onozuka M, Fujita M, Watanabe K, et al. Mapping brain region activity during chewing: a functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Dental Research*. 2002;81(11):743-746. doi:10.1177/0810743
50. Fueki K, Yoshida E, Igarashi Y. A structural equation model relating objective and subjective masticatory function and oral health-related quality of life in patients with removable partial dentures. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2011;38(2):86-94. doi:10.1111/j.1365-2842.2010.02134.x
51. Robbins MR. Neurologic Diseases in Special Care Patients. *Dental Clinics of North America*. 2016;60(3):707-735. doi:10.1016/j.cden.2016.03.002
52. Kaushik A, Bhatnagar A, Kaur T. Removable prosthodontic considerations for patients having neurologic and neuromuscular disorders. *Journal of the International Clinical Dental Research Organization*. 2022;14(1):24-30. doi: 10.4103/jicdro.jicdro_57_20
53. Rutkauskaitė G, Baltrušaitytė A. Prosthetic Dentistry Treatment Capabilities in Patients with Parkinson's Disease. *International Journal of Oral and Dental Health*. 2020;6(2):110. doi:10.23937/2469-5734/1510110
54. Mootha A, Jaiswal S, Dugal R. Prosthodontic treatment in Parkinson's disease patients: literature review. *Journal of the California Dental Association*. 2018;46(11):691-697. doi:10.1080/19424396.2018.12222090
55. Bakke M, Larsen SL, Lautrup C, et al. Orofacial function and oral health in patients with Parkinson's disease. *European Journal of Oral Sciences*. 2011;119(1):27-32. doi:10.1111/j.1600-0722.2010.00802.x
56. Jain P, Rathee M, Bansal A, et al. Effectiveness of prosthodontic intervention in patients with Parkinson's disease. *Dental Research Journal*. 2025;22:7. doi:10.4103/drj.drj_548_24
57. Rajeswari CL. Prosthodontic considerations in Parkinson's disease. *People's Journal of Scientific Research*. 2010;3(2):45-7.
58. Barakati T, Ghafari ES, Niakan S, et al. Clinical report on an implant-supported overdenture in a parkinson's patient. *Clinical, Cosmetic, and Investigational Dentistry*. 2024;16:145-152. doi:10.2147/CCIDE.S462756
59. Collins R. Special considerations for the dental patient with Parkinson's disease. *Texas Dental Journal*. 1990;107(3):31-32.
60. Ahmed A, Asif A, Meenakshi K, et al. Prosthodontic care for edentulous patients with Parkinson disease. *Annals and Essences of Dentistry*. 2017;9(2):9-13. doi:10.5368/aedj.2017.9.2.2.3
61. Langer A. Prosthodontic failures in patients with systemic disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*. 1979;6(1):13-19. doi:10.1111/j.1365-2842.1979.tb00399.x
62. Joseph AM, Joseph S, Mathew N, et al. Functional salivary reservoir in maxillary complete den-

- ture - technique redefined. *Clinical Case Reports*. 2016;4(12):1082-1087. doi:10.1002/ccr3.640
63. Ricciardi L, Baggio P, Ricciardi D, et al. Rehabilitation of hypomimia in Parkinson's disease: a feasibility study of two different approaches. *Neurological Sciences*. 2016;37(3):431-436. doi:10.1007/s10072-015-2421-9
64. Buck D, Baker GA, Jacoby A, et al. Patients' experiences of injury as a result of epilepsy. *Epilepsia*. 1997;38(4):439-444. doi:10.1111/j.1528-1157.1997.tb01733.x
65. Dahllöf G, Preber H, Eliasson S, et al. Periodontal condition of epileptic adults treated long-term with phenytoin or carbamazepine. *Epilepsia*. 1993;34(5):960-964. doi:10.1111/j.1528-1157.1993.tb02118.x
66. Karolyhazy K, Kivovics P, Fejerdy P, et al. Prosthodontic status and recommended care of patients with epilepsy. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2005;93(2):177-182. doi:10.1016/j.prosdent.2004.11.008
67. Károlyházy K, Kovács E, Kivovics P, et al. Dental status and oral health of patients with epilepsy: an epidemiologic study. *Epilepsia*. 2003;44(8):1103-1108. doi:10.1046/j.1528-1157.2003.04003.x