

BÖLÜM 13

İMLANT ÜSTÜ SABİT PROTEZLERDE KOMPLİKASYONLAR

Ahmet Haydar PARLAK¹
Zeynep BAŞAĞAOĞLU DEMİREKİN²

GİRİŞ

Günümüzde, kötü ağız hijyeni, periodontal hastalıklar, tedavi edilmemiş çürükler ve bazı sistemik rahatsızlıklar gibi nedenlerle bireylerde kısmi ya da tam dişsizlik sıkça karşımıza çıkmaktadır. Dişsizlik, yalnızca estetik bir sorun olmakla kalmayıp; aynı zamanda fonksiyonel bozukluklara ve psikolojik etkilenmelere de yol açmaktadır. Bu noktada diş hekimlerine düşen görev, her hastanın ihtiyaç ve beklentilerine en uygun tedavi planını oluşturarak bu kayıpları telafi etmek, hastaya hem fonksiyonel hem estetik yönden tatmin edici, sağlıklı bir ağız yapısı kazandırmaktır.

Tarihsel süreçte, kısmi veya tam dişsiz bireylerin protetik tedavisinde farklı yöntemler uygulanmıştır ve bu yaklaşımlar literatürde geniş yer bulmuştur. Günümüzde ise hasta memnuniyetini artırmak ve protez adaptasyonunu en üst düzeye çıkarmak amacıyla implant destekli protetik tedaviler ön plana çıkmıştır. Dental implantlar, yalnızca diş eksikliğini gidermekle kalmayıp, aynı zamanda ilgili bölgede oluşabilecek kemik rezorpsiyonunu önlemek açısından da önemli avantajlar sunmaktadır. Sabit, hareketli ve hibrit olmak üzere farklı tiplerde uygulanabilen protezlerdir.

İmplant tedavileri, hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde artıran uygulamalardır. Ancak, her tedavide olduğu gibi implant üstü protezlerde de bazı komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu komplikasyonlar, tedavi başarısını ve hastanın konforunu doğrudan etkileyebilir.

¹ Dt., Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD., dt.haydarparlak@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-4132-2300

² Doç.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD., zeynepdemirekin@sdu.edu.tr, ORCID iD: 0000-0001-6717-8370

KAYNAKLAR

1. Misch CE, editör. Dental implant prosthetics. 2 edition. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby; 2015. 993 s.
2. Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. Int J Oral Maxillofac Implants. 1986;1(1):11-25.
3. Işık G, Kafadar İA, Günbay T. DENTAL İMPLANTIN PRİMER STABİLİTESİNDE OSSE-ODENSİFİKASYON KAVRAMI. Atatürk Üniversitesi Diş Hekim Fakültesi Derg. 19 Ekim 2021;1-1.
4. Yılmaz M, Çelikkol O. İMPLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERDE OKLÜZYON PRENSİPLERİ. Ank Üniversitesi Diş Hekim Fakültesi Derg. 2020;47(1-3):223-33.
5. Oral F, DemiR Sevi Nç EH, Yildirim AZ. İMPLANT DESTEKLİ PROTEZLERİN BAŞARISINDA OKLÜZYONUN YERİ. Selcuk Dent J. 26 Aralık 2022;9(3):927-33.
6. Gomes LCL, Pierre FZ, Tribst JPM, Ramos N de C, Bresciani E, de Araújo RM, vd. Occlusal Scheme Effect on the Biomechanical Response of Full-Arch Dental Prosthesis Supported by Titanium Implants: A Systematic Review. Metals [Internet]. 2021;11(10). Erişim adresi: <https://www.mdpi.com/2075-4701/11/10/1574>
7. Pişkin B, Gökçe HS, Avsever H, Arısan V, Ataç M, Gündüz K. İMPLANT DESTEKLİ SABİT PROTEZLERDE PROTETİK BAŞARISIZLIKLAR: DÖRT YILLIK ÇOK MERKEZLİ RETROSPEKTİF ANALİZ. J İstanb Univ Fac Dent. 2011;44(2):75-80.
8. Khraisat A, Abu-Hammad O, Dar-Odeh N, Al-Kayed AM. Abutment Screw Loosening and Bending Resistance of External Hexagon Implant System after Lateral Cyclic Loading. Clin Implant Dent Relat Res. Eylül 2004;6(3):157-64.
9. Romanos GE. The implant-abutment connection and its impact on prevention of peri-implant diseases and crestal bone stability—an academic and clinical evaluation of the literature. Front Oral Maxillofac Med. Mart 2023;5:7-7.
10. Krishnan V, Tony Thomas C, Sabu I. Management of abutment screw loosening: review of literature and report of a case. J Indian Prosthodont Soc. Eylül 2014;14(3):208-14.
11. Kheur M, Harianawala H, Kantharia N, Sethi T, Jambhekar S. Access to abutment screw in cement retained restorations: a clinical tip. J Clin Diagn Res JCDR. Şubat 2015;9(2):ZD17-18.
12. Chowdhary R, Sonnahalli NK, Gala JN. Implant abutment screw fracture and techniques of retrieval: a literature review based on a novel abutment screw fracture classification. J Osseointegration [Internet]. 09 Ocak 2023 [a.yer 17 Ağustos 2025];(Early Access). Erişim adresi: <https://doi.org/10.23805/JO.2023.15.01.06>
13. Londhe SM, Gowda EM, Mandlik VB, Shashidhar MP. Factors associated with abutment screw loosening in single implant supported crowns: A cross-sectional study. Med J Armed Forces India. Ocak 2020;76(1):37-40.
14. Torcato LB, Pellizzer EP, Verri FR, Falcón-Antenucci RM, Batista VEDS, Lopes LFDTP. Effect of the Parafunctional Occlusal Loading and Crown Height on Stress Distribution. Braz Dent J. Aralık 2014;25(6):554-60.
15. Linden MS, Paranhos LR, Rodrigues EDS, Benetti P, Santos PL. A Comparison of Torque Stress on Abutment Screw of External Hexagon and Morse Taper Implant. J Contemp Dent Pract. Kasım 2018;19(11):1306-11.
16. Tzanetou P, Kourtis S, Papalexopoulos D, Sykaras N. Dimensions of Posterior Implant Restorations Related to Intra-Coronal Cantilever and Occlusal Forces: An In Vitro Study. J Esthet Restor Dent. Şubat 2025;37(2):577-85.
17. Pardal-Pardal-Peláez B, Sanz-Alonso J, González-Serrano J, Montero-Martín J. Strategies to reduce torque loss of abutment screws. J Oral Res Rev. 2018;10(2):68.
18. Nakano LJN, Gomes LCL, De Queiroz TS, Paes-Junior TJDA. Effect of Abutment Type and Tightening Sequence on Torque Maintenance Capacity after Mechanical Cycling in Splinted Implant-Supported Restorations. Oral. 11 Ekim 2021;1(4):300-6.
19. Sailer I, Karasan D, Todorovic A, Ligoutsikou M, Pjetursson BE. Prosthetic failures in dental implant therapy. Periodontol 2000. Şubat 2022;88(1):130-44.

20. Kinsel RP, Lin D. Retrospective analysis of porcelain failures of metal ceramic crowns and fixed partial dentures supported by 729 implants in 152 patients: Patient-specific and implant-specific predictors of ceramic failure. *J Prosthet Dent*. Haziran 2009;101(6):388-94.
21. Esquivel-Upshaw JF, Mehler A, Clark AE, Neal D, Anusavice KJ. Fracture analysis of randomized implant-supported fixed dental prostheses. *J Dent*. Ekim 2014;42(10):1335-42.
22. Duyck J, Van Oosterwyck H, Vander Sloten J, De Cooman M, Puers R, Naert I. Magnitude and distribution of occlusal forces on oral implants supporting fixed prostheses: an *in vivo* study. *Clin Oral Implants Res*. Ekim 2000;11(5):465-75.
23. Pjetursson BE, Sailer I, Merino-Higuera E, Spies BC, Burkhardt F, Karasan D. Systematic review evaluating the influence of the prosthetic material and prosthetic design on the clinical outcomes of implant-supported multi-unit fixed dental prosthesis in the posterior area. *Clin Oral Implants Res*. Eylül 2023;34(S26):86-103.
24. Kumbhare RS, Banerjee R, Tekale R, Jaiswal P, Patil R, Torane A. Clinical Outcomes of Implant-supported Fixed Dental Prosthesis for Full-mouth Rehabilitation Using Different Restorative Materials: A Systematic Review. *Indian J Dent Sci*. Ocak 2024;16(1):11-6.
25. Yilmaz ZS, Yanikoglu N, Koseoglu M. Comparison of Different Implant-Supported Fixed Restoration Types: A Literature Review. *Open J Stomatol*. 2024;14(11):421-32.
26. Saleh Saber F, Abolfazli N, Nuroloyuni S, Khodabakhsh S, Bahrani M, Nahidi R, vd. Effect of Abutment Height on Retention of Single Cement-retained, Wide- and Narrow-platform Implant-supported Restorations. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2012;6(3):98-102.
27. Prause E, Hey J, Beuer F, Rosentritt M. Factors influencing retention of resin-based luting systems on implants: A systematic review. *Dent Rev*. Eylül 2022;2(3):100056.
28. Nayana P, Nayak SS, Chatterjee A, Sivaraman K, Srikanth G, Singh C. Retrieval of Fractured Implant Abutment Screws: A Narrative Review. *J Int Soc Prev Community Dent*. Mayıs 2022;12(3):287-94.
29. Goodacre CJ, Bernal G, Rungcharassaeng K, Kan JYK. Clinical complications with implants and implant prostheses. *J Prosthet Dent*. Ağustos 2003;90(2):121-32.
30. Katsavochristou A, Koumoulis D. Incidence of abutment screw failure of single or splinted implant prostheses: A review and update on current clinical status. *J Oral Rehabil*. Ağustos 2019;46(8):776-86.
31. Tallarico M, Lee S young, Cho Y jin, Noh K tae, Chikahiro O, Aguirre F, vd. Prosthetic Guidelines to Prevent Implant Fracture and Peri-Implantitis: A Consensus Statement from the Osstem Implant Community. *Prosthesis*. 16 Haziran 2025;7(3):65.
32. Tallarico M, Meloni SM, Park CJ, Zadrozny Ł, Scarsia R, Cicciù M. Implant Fracture: A Narrative Literature Review. *Prosthesis*. 22 Eylül 2021;3(4):267-79.
33. Hermann JS, Buser D, Schenk RK, Higginbottom FL, Cochran DL. Biologic width around titanium implants. A physiologically formed and stable dimension over time. *Clin Oral Implants Res*. Şubat 2000;11(1):1-11.
34. Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Immediate nonfunctional versus immediate functional loading and dental implant failure rates: A systematic review and meta-analysis. *J Dent*. Eylül 2014;42(9):1052-9.
35. Golmayo P, Barallat L, Losada M, Valles C, Nart J, Pascual-La Rocca A. Keratinized tissue gain after free gingival graft augmentation procedures around teeth and dental implants: A prospective observational study. *J Clin Periodontol*. Şubat 2021;48(2):302-14.
36. Kordbacheh Changi K, Finkelstein J, Papapanou PN. Peri-implantitis prevalence, incidence rate, and risk factors: A study of electronic health records at a U.S. dental school. *Clin Oral Implants Res*. Nisan 2019;30(4):306-14.
37. Lee CT, Huang YW, Zhu L, Weltman R. Prevalences of peri-implantitis and peri-implant mucositis: systematic review and meta-analysis. *J Dent*. Temmuz 2017;62:1-12.
38. Lindhe J, Meyle J, on behalf of Group D of the European Workshop on Periodontology. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol*. Eylül 2008;35(s8):282-5.
39. Alanazi S. Aesthetic problems related to dental implants in the aesthetic zone: A systematic review. *Saudi Dent J*. Eylül 2024;36(9):1179-83.