

# B ö l ü m

# 3

## İmplant Üstü Restorasyon Tipine Nasıl Karar Veriyorsunuz?

Fehmi GÖNÜLDAŞ<sup>1</sup>  
Burcu DÜNDAR<sup>2</sup>

### Giriş

Diş hekimliğinde implant uygulamaları, diş eksikliği nedeni ile kaybedilen fonksiyon, fonasyon ve estetiği geri kazandırmak için sıklıkla tercih edilen yüksek başarı ve sağ kalım oranına sahip bir tedavi seçeneğidir. Oral implantolojide, implant destekli sabit protetik restorasyonlar için kullanılan dayanaklar (abutment) ve üst yapı materyalleri, sıkça güncellenen bileşenler arasında yer almaktadır. Dental implant uygulamalarında, kapsamlı bir tedavi planlaması için anatomik, biyomekanik, periodontal, restoratif malzeme, psikolojik, ekonomik ve estetik seçeneğinin de aralarında bulunduğu pek çok parametre dikkatle değerlendirilmelidir.

### 1. İMPLANT ÜSTÜ RESTORASYONLAR

Protetik yapılar, dişsizliklere göre sınıflandırılabilir. Tamamen dişsiz, tek diş eksikliği veya parsiyel dişsizliklerde uygulanan protezler farklı tipte olabilirler. Misch'in 1989 da yaptığı protetik sınıflandırma (tablo 1) esas teşkil etse de, güncel olarak implant destekli protezler dişsizliklere göre incelenirler.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD  
e-mail: fgonuldas@ankara.edu.tr

<sup>2</sup> Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Protetik Diş Tedavisi AD  
e-mail: Burcuermec@hotmail.com

hibrit- overdenture' olarak da adlandırılabilen vidalı-simante hibrit bir protezdır. Toronto protezlerde üst yapı, estetik, cila, geniş renk yelpazesi ve uzun ömürlülük anlamında iyi özelliklere sahip bir malzeme olan metale kaynaşmış porselenden yapılmıştır ve porselen kronlar bireysel abutmentlar ile vidalı mezo yapı üzerine Simante edilmiştir. Teknik prosedürlerin zaman alıcı olması (35). Temas noktalarının ayrı ayrı oluşturulması gerekliliği) ve bu yüzden teknisyenler için karmaşık ve maliyetinin yüksek olması dezavantajdır.

## Sonuç

İmplant destekli protetik restorasyonlar tek diş eksikliğinden tam dişsizliğe kadar geniş bir endikasyon yelpazesine sahiptir. Günümüzde birçok implant sistemi ve bu sistemlerle uygulanacak birçok tedavi seçeneği mevcuttur. İmplantüstü protetik materyallerin ve protez tiplerinin çeşitli avantaj ve dezavantajları vardır. Bu yüzden her vakada kullanılabilecek ideal bir materyal ve restorasyon tipi mevcut değildir. Her vakaya özel doğru stratejiler izlemek, doğru dayanak ve materyal seçmek; daha stabil, periodontal dokularla uyumlu ve estetik restorasyonların üretilebilmesi için kritik önem taşımakta, biyolojik, mekanik ve estetik açıdan yapılacak olan final restorasyonunu etkilemektedir.

## KAYNAKÇA

1. Tunçdemir A, Özcan E, İmplant destekli sabit ve hareketli protetik restorasyonlar derleme *Dergipark* 2011; sf:2
2. Salinas TJ, Block MS, Sadan A. Fixed partial denture or single tooth implant restoration Statistical considerations for squencing and treatment *J Oral Maxillofac Surg.* 2004; 62: 2-16.
3. Sato Y, Shindoi N, Hosokawa R, et all. Biomechanical effects of double or wide implants for single molar replacement in the posterior mandibular region. *J Oral Rehabil.* 2000; 27: 842-5
4. Wafa richim, Kurtulmuş yılmaz s, Ozan o (2020). Comparison of the accuracy of different impression procedures in case of multiple and angulated implants. Richi et al. *Head & Face Medicine* (2020) 16:9
5. Öztürk Ö. Kişiyeye özel dental implant abutmentları. *atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. J Dent Fac Atatürk Uni Supplement:* 15, Yıl: 2016, Sayfa : 73-79
6. Ekfeldt A, Fürst B, Carlsson GE. Zirconia Abutments for Single-tooth Implant Restorations: A Retrospective and Clinical Follow-up Study. *Clin Oral Implants Res* 2011;22:1308-14.
7. Şen N, Ölçer US Y. İmplant Destekli Sabit Protetik Restorasyonlar için Dayanak Seçimi. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci.* 2019;25(1):104-12
8. CAVALLORA JR J, GREENSTEİN G (2011). Angled implant abutments A practical application of available knowledge. *JADA* 142(2) <http://jada.ada.org> February 2011

9. Salvi GE, Bragger U. Mechanical and technical risks in implant therapy. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24 (Suppl): 69–85.
10. Badran Z, Strillou X, Strube N, et all. Clinical Performance of Narrow-Diameter Titanium-Zirconium Implants: A Systematic Review. *İmplant Dentistry/* volüme 26, number 2 2017 sf:316-320
11. Lee A, Okayasu K, Wang HL. Screw-versus cement-retained implant restoration: current concepts. *İmplant Dent.* 2010;19(1):8-15. [Crossref] [PubMed]
12. Deste G, Durkan R, Oyar P. Tam Ark İmplant-Destekli Monolitik Zirkonya Sabit Protezler: Literatür Derlemesi. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. *J Dent Fac Atatürk Uni Cilt:29, Sayı:1, Yıl: 2019, Sayfa, 160-167*
13. Nissan J, Narobai D, Gross O, Ghelfan O, Chaushu G. Longterm outcome of cemented versus screw-retained implantsupported partial restorations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2011;26:1102-7.
14. Sivaraman K, Chopra A, Narayan AI, Balakrishnan D. Is zirconia a viable alternative to titanium for oral implant? A critical review. *Journal of prosthodontic research.* 2018;62(2):121-33.
15. Gehrke P, Alius J, Fischer C, Erdelt KJ, Beuer F. Retentive strength of two-piece CAD/CAM zirconia implant abutments. *Clinical implant dentistry and related research.* 2014;16(6):920-
16. Stimmelmayer M, Edelhoff D, Guth JF, Erdelt K, Happe A, Beuer F. Wear At The TitaniumTitanium and The Titanium-Zirconia ImplantAbutment İnterface: A Comparative In Vitro Study. *Dent Mater.* 2012;28:1215-20
17. Linkevicius T, Apse P. Influence of abutment material on stability of peri-implant tissues: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2008;23(3):449-56.
18. Staubli N, Walter C, Schmidt JC, et all. Excess cement and the risk of peri-implant disease- A systematic review. *Clin Oral Implants Res.* 2017;28:1278-1290
19. Fadaneli MA, Amaral FL, Basting RT,et all. Effect of steam autoclaving on the tensile strength of resin cements used for bonding two-piece zirconia abutments. *J Oral Implantol.* 2017;43(2):87-93.
20. Siewert B. Parra M., A new group of material in dentistry. PEEK as a framework material for 12- piece implant supported bridges. *Zahnartztl implantol,* 2013,29:p.148-159
21. Stawarczyz B Polyetheretherketone a suitable material for fixed dental prostheses. *J Biomed Mater Res. Part B* 2013:00B
22. Misch CE. *Contemporary Implant Dentistry.* St. Louis, MO: Mosby Elsevier;. 2008. p. 9899
23. Jain AR, Nallaswamy D, Ariga P, Philip JM. Full mouth rehabilitation of a patient with mandibular implant screw retained Fp-3 prosthesis opposing maxillary acrylic removable over-denture. *Contemp Clin Dent* 2013; 4: 231-5.
24. Dede M, Geçkili O, Ünalın F. İmplantüstü Overdenture Protezlerde Tek Ataşman Sistemleri. *Aydın Dental - Year 6 Issue 2 - Ekim 2020 (139-146)*
25. Warreth A, Alkadhimi AF, Sultan A, Byrme C, Woods E. Mandibular implant-supported overdentures: attachment systems, and number and locations of implants--Part I. *J Ir Dent Assoc.* 2015;61(2):93–7.
26. Fakhry A, Tan S-C, Heiner AD, et all. Methodology for Measuring the In Vitro Seating and Unseating Forces of Prefabricated Attachment Systems Used to Retain Implant Overdentures. *Journal of Prosthodontics.* 2010;19(2):87–94.

27. Daou E. Biomaterial aspects: A key factor in the longevity of implant overdenture attachment systems. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*. 2015;5(4):255.
28. Karademir B, Koçak- Büyükdere A. Implant supported removable denture. *Dent & Med J - R*. 2021;3(1):1- 22.
29. Aktaş G, Canay Ş . İmplant üstü overdenture protezlerde tutucular. *Acta Odontol Turc*; 32(3):158-64
30. Seo Y-H, Bae E-B, Kim J-W, et al. Clinical evaluation of mandibular implant overdentures via Locator implant attachment and Locator bar attachment. *The Journal of Advanced Prosthodontics*. 2016;8(4):31.
31. Rojas-V (2011). Full zirconia fixed detachable implant-retained restorations manufactured from monolithic zirconia: clinical report after two years in service. *J Prosthodont* 2011;20:570-6
32. Kwon T, Bain PA, Levin L (2014). Systematic review of short (5-10 years) and longterm (10 years or more) survival and success of full-arch fixed dental hybrid prostheses and supporting implants. *J Dent* 2014;42:1228-41.
33. Carames J, Suinaga LT, YU YC, Perez A, Kang M (2015). Clinical advantages and limitations of monolithic zirconia restorations full arch implant supported reconstruction: *Case Series Int J Dent* 2015; 2015: 392496
34. Sadid- Zadeh R, Liu PR, Aponte-Wesson R, O'neal SJ. Maxillary cement retained implant supported monolithic zirconia prosthesis in a full mouth rehabilitation: a clinical report. *J Adv Prosthodont* 2013;5:209-17.
35. Ciccio M, Risitano G, Maiorana C, Franceshini G. Parametric analysis of the strength in the "Toronto" osseous-prosthesis system. *Minerva Stomatol*. 2009;58: