



## ANTERİOR BÖLGEDEKİ İMPLANT ÜSTÜ PROTEZLERDE YUMUŞAK DOKU ESTETİĞİ: 3 OLGU SUNUMU\*

### SOFT TISSUE ESTHETICS ON IMPLANT-SUPPORTED PROSTHESIS IN ANTERIOR REGION: 3 CASE REPORTS\*

Arş. Gör. Dt. Berkman ALBAYRAK\*

Prof. Dr. Nuran YANIKOĞLU\*

**Makale Kodu/Article code:** 3615  
**Makale Gönderilme tarihi:** 26.03.2018  
**Kabul Tarihi:** 29.05.2018

#### ÖZ

**Amaç:** Periodontal sebeplerle sağ üst lateral dişini kaybeden 45 yaşındaki bayan hasta ile konjenital lateral diş eksikliği bulunan 19 yaşındaki erkek ve bayan 2 hastanın ortodontik tedavi sonrası implant üstü sabit protezler ile gerçekleştirilen estetik rehabilitasyonlarının sunulması amaçlanmıştır.

Sağ üst lateral eksikliği bulunan 45 ve 19 yaşındaki bayan hastalara implant uygulanmasının ardından ölçüleri alınarak vidalı kompozit kuronlar elde edilmiş ve immedat olarak yüklenmiştir. 4 aylık iyileşme sürecinin ardından Hind's tekniği ile daimi ölçüler elde edilmiş ve titanyum altyapılı zirkonyum hibrit abutment ve zirkonyum altyapılı porselen kuronlar ile tedavileri gerçekleştirilmiştir. Konjenital lateral eksikliği bulunan 19 yaşındaki erkek hastada ise immedat yükleme yapılamamış ve 3 aylık iyileşme sürecinin ardından uygulanan zirkonyum altyapılı porselen kuronlar ile estetik rehabilitasyonu tamamlanmıştır.

İmmedat implantasyon ve geçici restorasyon kullanımı sayesinde; anterior bölgede diş eksikliği bulunan 3 hastada uygun çıkış profili elde edilerek doğal yumuşak doku estetiği sağlanmıştır. Erkek hastamızın 1 yıllık ve bayan hastalarımızın 3 aylık kontrollerinde herhangi bir komplikasyona rastlanmamıştır.

**Anahtar kelimeler:** Yumuşak doku estetiği, Hibrit abutment, İmplant, İmmedat yükleme, Geçici kron

#### ABSTRACT

To report cases of esthetic rehabilitations of a 45-year old female patient with loss of right maxillary lateral incisor due to periodontal disease and 19-year old male and female patients with congenitally missing maxillary lateral, carried out with implant-supported prosthesis after the orthodontic treatment.

After implant placement of female patients with missing maxillary lateral, the impressions were taken and screw-retained composite crowns were loaded immediately. After 4 months of healing period, permanent impressions were taken with Hind's technique and the treatment was carried out with titanium-based zirconium hybrid abutment and zirconium crowns. Immediate loading could not be applied to 19 year-old male patient with congenitally missing lateral incisors, so the esthetic rehabilitation was carried out with zirconium crowns after 3 months of healing period.

Due to the immediate implantation and the use of the provisional restorations; natural soft tissue esthetics were obtained by the appropriate emergence profile. In 1 year follow-up of male patient and 3-month follow-up of female patients, no complications were observed.

**Keywords:** Soft Tissue esthetic, Hybrid abutment, İmplant, İmmedat loading, Provisional crown

\*Atatürk Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Erzurum

\*Bildiri olarak; 23. Scientific Congress of Turkish Prosthodontics and Implantology Association (Türk Prostodonti ve İmplantoloji Derneği 23. Uluslararası Bilimsel Kongresi, TPİD) 9-12 November, 2017-Dalaman/MUĞLA



## GİRİŞ

Anterior bölgelerdeki estetik rehabilitasyonlar, implantoloji ve protetik diş hekimliğinin en zorlu çalışma alanlarından biridir.<sup>1</sup> Daimi restorasyonun ve peri-implant mukozanın doğal dişi ve komşu dişlerle olan ilişkisini, yumuşak dokuları taklit etmesi gerekir.<sup>1</sup> Yumuşak dokunun konturu ve sert dokular ile ilişkisi ise altındaki kemiğin anatomisine bağlıdır.<sup>2</sup> Anterior implantlar etrafında optimal estetiğin sağlanması zor olduğu gibi bunu sürdürmek de aynı derecede sıkıntılıdır. Diş kaybı sonrasında kemik rezorbsiyonuna uğrayan bu bölgelerde estetiğin sağlanması için; dişsiz kret formu, gingival biyotip, implantın konumu, komşu dişlerin gingival formu ve açısı, kontak noktalarının pozisyonu ve tedavinin cerrahi-protetik safhaları esnasında yumuşak ve sert dokuların optimum düzeyde şekillendirilmesi oldukça önemlidir.<sup>3</sup> Estetik bölgelerdeki papil oluşumu da implantın vertikal ve horizontal konumu, implant protetik parçasının tasarımı, mukoza ile temasta olan materyal (titanyum, seramik, zirkonya vb.), transmukozal komponentin şekil ve konturu, yumuşak doku biyotipi gibi birçok farklı etkene bağlıdır.<sup>4</sup>

Estetik bölgede kron marjininin, zenith noktasının ve dişeti çıkış profilinin optimum düzeyde ayarlanabilmesi için implantların bone-level yerleştirilmesi kadar geçici restorasyonlar ile bireysel yumuşak doku şekillendirilmesi de oldukça önemlidir.<sup>3</sup> Standart iyileşme başlıklarındaki sirküler formun aksine doğal dişlerin triangular doku formunun taklit edilmesi ile estetik artacaktır.<sup>3</sup> Aynı zamanda geçici restorasyonların hızlı ve ekonomik bir şekilde hastaya estetik ve fonksiyon kazandırma, daimi restorasyon öncesi diagnostik şablon oluşturma gibi avantajları da mevcuttur.<sup>5</sup>

Yumuşak doku şekillendirmede dinamik bası tekniğinden yararlanmak amacıyla, osteointegrasyon sürecinde genellikle hastalara vidalı geçici restorasyonlar kullanılmaktadır.<sup>3</sup> Klinisyen geçici restorasyonu birkaç seansta modifiye ederek komşu dişlerle uygun harmoniyi sağlayacak şekilde istenilen gingival seviyeyi, interdental papillayı ve kontakt noktalarını sağlamış olur.<sup>1</sup> Geçici restorasyonun fasiyal dişeti çıkış profili kontralateral dişe simetrik ve dengeli şekilde ayarlanmalı; özellikle protruziv ve lateral hareketlerde disküzyonda bulunmalıdır.<sup>6</sup>

Bu çalışmada; anterior bölgede implantasyon sonrası farklı zamanlarda gerçekleştirilen protetik

rehabilitasyonların yumuşak doku estetiği üzerine etkileri araştırılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### VAKA RAPORU 1:

Konjenital lateral eksikliği bulunan 19 yaşındaki bayan hasta estetik şikâyetlerinden dolayı Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvurmuştur. Resiste maksiller sol süt laterali bulunan hastanın ilgili dişi çekilmeden, ortodontik tedavisi gerçekleştirilerek öncelikle sağ maksiller lateral diş bölgesinde yeterli mesafe yaratılmıştır. 1 adet (Anyone, Megagen, Gyeongsang, Güney Kore) implant uygulanmasının ardından hafif bir ortodontik relaps gelişerek sağ üst santral dişi distalize olmuş ve implantla arasındaki papil tamamiyle kaybolmuştur. Yumuşak doku şekillendirme ile uygun dişeti çıkış profilini sağlamak amacıyla ilave tip silikon (Zhermack Elite HD+) ile implant ölçüsü alınarak vidalı kompozit kuron üretilmiş ve immediyat olarak yüklenmiştir.



Resim 1a,b. İmplantasyon sonrası interdental papil bulunmayan 12 no'lu bölgenin cephe (a) ve profilden (b) görüntüsü

Dinamik bası tekniğine uygun şekilde basınç ve rahatlama fazlarını düzenlemek amacıyla ayda bir kontrole çağrılan hastanın geçici restorasyonu her seans modifiye edilmiştir. 4 aylık iyileşme sürecinin ardından elde edilen interdental papil ve gingival cuff daimi ölçüleri Hind's tekniği ile elde edilmiştir.



Resim 2. Geçici restorasyon ile birlikte şekillenen yumuşak dokunun görüntüsü

Bu amaçla A tipi silikon ölçü içine yerleştirilen geçici restorasyon çıkarılmış, standart ölçü postu

mevcut boşluğa oturtulmuş ve akışkan kompozit ile bi-reysel ölçü postuna dönüştürülmüştür. Ardından titanyum altyapılı zirkonyum hibrit abutment ve zirkonyum altyapılı porselen kuronlar (Katana Zirconia, Kuraray Noritake Dental Inc.) ile tedavisi gerçekleştirilmiştir.



Resim 3a,b. Daimi restorasyonun cephe (a) ve profilden (b) görüntüsü

### VAKA RAPORU 2:

Lokalize kronik periodontitise sahip 45 yaşındaki bayan hastanın sağ üst kanin dişinin mesial yüzünde 6 mm'lik cep ve sağ üst lateral dişinde kemik kaybına bağlı olarak ciddi mobilite tespit edilmiştir. Faz 1 periodontal tedavisinin ardından maksiller sağ lateralinin çekimine karar verilmiş ve immedat olarak 1 adet (Anyone, Megagen, Gyeongsang, Güney Kore) implant yerleştirilmiştir. Aynı şekilde elde edilen ölçüler ile bir vidalı kompozit kuron üretilmiş ve hastaya uygulanmıştır.



Resim 4a&b. İmplantasyon sonrası 12 no'lu bölgenin papilsiz görüntüsü (a) ve geçici restorasyon sonrası görüntü (b)

Aylık kontroller esnasında üst sağ kanin dişle implant arasındaki interdental papildeki hipertrofinin geçmediği tespit edilmiş, geçici kronun bası yapmaması adına gerekli aşındırmalar yapılarak hastaya tekrar oral hijyen motivasyonu verilmiştir. 4 ay sonrasında sağlıklı bir iyileşme elde edilmesinin ardından, yine Hind's tekniği ile ölçü alınmış ve daimi protetik tedavi aşamasına geçilmiştir.

Anatomik form doğrultusunda şekillendirilmiş olan gingival cuff'a uygun ve siman artığı kalmasını engellemek amacıyla zirkonyum ara parça üretilmiştir. Böylece titanyum altyapılı zirkonyum hibrit abutment ve zirkonyum altyapılı porselen kuron (Katana Zirconia, Kuraray Noritake Dental Inc.) elde edilerek protetik rehabilitasyon tamamlanmıştır.



Resim 5a,b,c. Yumuşak doku şekillendirme sonrası interdental papil oluşumu (a), gingival cuff (b) ve geçici restorasyonun son hali (c)



Resim 6a,b,c. Hibrit abutment parçaları (a), zirkon ara parça (b), daimi restorasyon (c)

### VAKA RAPORU 3:

Konjenital maksiller lateral eksikliği bulunan 19 yaşındaki erkek hastanın implant tedavisi için yeterli mesafe yaratabilmek amacıyla öncelikle ortodontik tedavisi gerçekleştirilmiştir. Ardından ince biyo-tipe sahip olan hastanın maksiller lateral bölgelerine tek aşamalı cerrahi ile 2 adet (Osstem, Seul, Güney Kore) implant yerleştirilmiştir. Ancak hastanın zaman kısıtlılığından ötürü immedat yüklem yapılamamış ve 3 aylık osteointegrasyon süresinin tamamlanması beklenmiştir.



Resim 7. Standart iyileşme başlıkları ile iyileşme sonrası renk seçimi

Geçici restorasyon ile yumuşak doku şekillendirme yapılamayan hastaya komşu dişlerle uygun kontakt sağlayacak iyileşme başlıkları yerleştirilmiş ve

bu şekilde interdental papil oluşumu sağlanmıştır. Ardından yine ilave tip silikon (Zhermack Elite HD+) ile daimi ölçüler alınmıştır. Titanyum abutmentlardaki metalik rengi maskelemek maksadıyla üzerlerine opakler uygulanmış ve 2 adet zirkonyum altyapılı porselen kuron (Katana Zirconia, Kuraray Noritake Dental Inc.) ile protetik rehabilitasyonu tamamlanmıştır.



Resim 8. Opaker uygulanmış titanyum abutmentler



Resim 9. Zirkonyum altyapılı porselen kuronlar ile gerçekleştirilen protetik rehabilitasyon

## TARTIŞMA

Optimum düzeyde estetiğe sahip bir implant-üstü restorasyon yapımı için; görsel olarak tatmin edici bir protez kadar bunu çevreleyen uygun bir yumuşak doku mimarisi oluşturmak da çok önemlidir<sup>7</sup>. Peri-implant mukoza; karakteristiğinden dolayı yumuşak dokunun kontrollü ve sabit bir kompresyon tekniği ile modifiye edilebilmesi sayesinde şekillendirilebilir<sup>8</sup>.

Yumuşak doku şekillendirilmesi ile ilgili güncel literatürlerde farklı teknikler önerilmekte ve bunların hepsi uygun ve stabil bir kontura sahip geçici restorasyon yerleştirilmesi sonrası oluşturulacak yumuşak doku profilinin birebir daimi proteze aktarılmasını savunmaktadır.<sup>8</sup> Günümüzde en çok kabul görmüş yöntem ise; yumuşak dokuya doğru pozisyonda şekillenmesi için baskı uygulayarak sıkışmasını sağlayan "dinamik baskı tekniği"dir.<sup>3</sup>

Wittneben ve arkadaşları<sup>1</sup> 2016 yılında yapmış oldukları çalışmada, üst santral ve üst lateral bölgelerine implantasyon sonrası uyguladıkları geçici restorasyonlar sonrasında implant-üstü mukozada santrallerde  $41.9 \pm 20.3 \text{ mm}^3$  ve laterallerde  $25.8 \pm 10.4 \text{ mm}^3$  kadar hacim değişikliği tespit etmişlerdir. Bu hacim değişikliklerinin standart iyileşme başlıklarının oluştur-

dukları gingival cuff'ın 2 katından fazla olduğunu ve siman artıklarının önlemede yararı olacağını belirtmişlerdir.

Arora ve arkadaşları<sup>9</sup> 2016 yılında 30 hasta üzerinde yapmış oldukları immediat implantasyon ve yükleme çalışmasında hastalarda pembe estetik skoru (PES) değerlendirmişlerdir. Pembe estetik skoru; yumuşak doku seviyesi, konturu, rengi ve yüzeyini değerlendirerek belirlemişlerdir. İlk geçici restorasyonun yerleştirilmesi sonrası 10.27 olarak tespit edilen PES'in 2-5 yıllık takip sonrası anlamlı bir fark yaratarak 11.50 düzeyine yükseldiğini belirtmişlerdir.

Furze ve arkadaşları<sup>7</sup>, 20 implant üstü restorasyon ile yaptıkları bir çalışmada grubun yarısına geçici restorasyon ve ardından daimi restorasyon; diğer yarısına ise immediat daimi restorasyon uygulamışlardır. 3 ve 12 aylık gözlem sonucu geçici restorasyon yapılan grupta pembe estetik skoru ve beyaz estetik skoru diğer gruba göre anlamlı derecede yüksek tespit etmişlerdir.

Mevcut çalışmada implantasyon sonrası immediat yükleme yapılan ilk 2 vaka raporunda, "selektif baskı tekniği"ne uygun şekilde labialdeki gingival marjinin daha koronalinden başlayacak şekilde daha konveks ve az baskı uygulayacak<sup>10</sup> geçici kronlar tasarlanmıştır. İyileşme döneminde soketlerde ne derece yumuşak doku ve sert doku kaybı gerçekleşeceğini ön görebilmek ise zordur ve anterior bölgedeki implant destekli protetik rehabilitasyon vakalarında mümkün olduğunca soket koruma prosedürlerine başvurmak gerekir.<sup>11</sup>

Kochich ve arkadaşları<sup>12</sup> 1999 yılında yaptıkları bir çalışma sonucunda, 3 mm'den fazla açık gingival embraşürlerin insanlar tarafından hoş karşılanmadığını tespit etmişlerdir. 1. vakada komşu santral dişle arasında yumuşak doku bulunmayan implant arasında geçici restorasyon sayesinde interdental papil oluşturulmuş ve daha doğal bir dişeti çıkış profili sağlanmıştır.

Özellikle 2. vakada uygulanan immediat yükleme sonucu kanin dişin mesialindeki 6 mm'lik elimine edilemeyen derin cebe rağmen papil oluşturulabilmiş ve bu bölgedeki rezorbsiyon sınırlandırılmıştır. İnce biyotipli hastalarda daha fazla dişeti çekilmeleri görüldüğü bilinmektedir<sup>8</sup> ve bu vakada hastanın kalın biyotipe sahip olması papil oluşumunu kolaylaştırmıştır.

3. vakada ince biyotipe sahip olan hastada ise yumuşak doku veya kemik grefti ile bukkal duvarın kalınlaştırılmaması sonucu özellikle sağ üst lateral böl-

gede dişetininin altından bir miktar implantın yansıdığı tespit edilmiştir.

## SONUÇ

Anterior bölgelerde immedat implantasyon ve geçici restorasyon uygulanan vakalarda uygun dişeti çıkış profili elde edilerek doğal yumuşak doku estetiği sağlanmıştır. Doğal görünüme uygun interdental papiller oluşturularak hem estetik sonuç geliştirilmiş, hem de Hind's tekniği ile alınan ölçüler sayesinde gingival cuff'a uygun bireysel zirkonyum hibrit abutmentler sayesinde siman artığı riski elimine edilerek prognoz iyileştirilmiştir. İmmedat yükleme ile yumuşak doku şekillendirme yapılamayan hastada ise labial bölgedeki implant yansımaları elimine edilememiş olsa da estetik bir yumuşak doku konturu ve sabit restorasyonlar elde edilerek klinik olarak kabul edilebilir bir sonuca ulaşılmıştır.

Erkek hastamızın 1 yıllık ve bayan hastalarımızın 6 aylık kontrollerinde herhangi bir komplikasyona rastlanmamıştır.

**Berkman Albayrak:** ORCID ID: 0000-0001-9002-2024

**Nuran Yanıkoğlu:** ORCID ID: 0000-00017677-1248

## KAYNAKLAR

- 1) Wittneben JG, Brägger U, Buser D, Joda T. Volumetric calculation of supraimplant submergence profile after soft tissue conditioning with a provisional restoration. *Int J Periodont Rest*: 2016; 6:785-790
- 2) Çakır M, Karaca İR. İmplant uygulamaları için kret koruma tebikleri. *J Dent Fac Atatürk Uni*: 2015; 1:107-18
- 3) Wittneben JG, Buser D, Belser UC, Brägger U. Peri-implant soft tissue conditioning with provisional restorations in the esthetic zone: the dynamic compression technique. *Int J Periodont Rest*: 2013; 4:447-55
- 4) Güder Z, Tak Ö, Kan B, Coşkunes FM. Travma sonucu oluşan anterior tek diş eksikliklerinin implant destekli sabit restorasyonlar ile tedavisi: 2 olgu sunumu. *Selcuk Dent J*: 2015; 3:136-43
- 5) Lewis MB, Klineberg I. Prosthodontic considerations designed to optimize outcomes for single-tooth implants. A review of the literature. *Aust Dent J*: 2011; 56:181-92

- 6) Petrunaro PS. creation and preservation of natural soft tissue emergence profile around dental implants in the esthetic zone. *J Cosmet Dent*: 2009; 4:66-80
- 7) Furze D, Alam S, Wittneben JG. Esthetic outcome of implant supported crowns with and without peri-implant conditioning using provisional fixed prosthesis: a randomized controlled clinical trial. *Clin Implant Dent R*: 2016; 18:1153-62
- 8) Parpaiola DA, Sbricoli L, Guazzo R, Bressan E & Lops D. managing the peri-implant mucosa: a clinically reliable method for optimizing soft-tissue contours and the emergence profile. *J Esthet Restor Dent*: 2013; 25:317-23
- 9) Arora H, Khzam N, Roberts D, Bruce WL, Ivanovski S. immediate implant placement and restoration in the anterior maxilla: tissue dimensional changes after 2-5 year follow-up. *Clin Implant Dent R*: 2017; 19:694-702.
- 10) Nam J, Aranyarachkul P. achieving the optimal peri-implant soft tissue profile by the selective pressure method via provisional restorations in the esthetic zone. *J Esthet Restor Dent*: 2015; 27:136-44
- 11) Fu PS, Wu YM, Tsai CF, Huang TK, Chen WC, Hung CC. immediate provisional restoration of a single-tooth implant in the esthetic zone: a case report. *Kaohsiung J Med Sci*: 2011; 27: 80-4
- 12) Kokich VO Jr, Kiyak HA, Shapiro PA. Comparing the Perception of Dentists and Lay People to Altered Dental Esthetics. *J Esthet Dent*: 1999; 11: 311-24.

## Yazışma Adresi

Berkman Albayrak  
Atatürk Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
Protetik Diş Tedavisi AD, Erzurum  
Telefon: 0537 714 82 93  
E-mail: [berkmanalbayrak@gmail.com](mailto:berkmanalbayrak@gmail.com)

