

# Güldüğünde Dişetileri Görünen Ve Üst Çene Ön Bölge Dişlerinde Çapraşıklık Olan Dişlerin Tedavisinde Minimal İnvaziv Yaklaşım

## *A Minimal-Invasive Approach For Excessive Gingival Display And Misaligned Of Maxillary Teeth*

Muhittin Toman<sup>1</sup>, Nejat Nizam<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ad, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Periodontoloji Ad, İzmir

### Özet

Bu olgu raporunda gülümsemesi sırasında diş etleri çok görünen ve üst çene ön bölge dişlerinde çapraşıklıkları olan bir hastanın tedavisi anlatılmıştır. 23 yaşındaki bayan hasta üst çene ön bölge dişlerindeki çapraşıklıklardan ve dişlerinin kısa görünümünden rahatsızlık duymaktadır. Tedavi seçenekleri bir periodontoloji uzmanıyla konsülte edildi. Buna göre minimal invaziv periodontal cerrahi sonrası porselen lamina veneer restorasyon (PLV) yapımına karar verildi.

**Anahtar Kelimeler:** minimal invaziv, piezocerrahi, porselen lamina veneer

### Abstract

*The purpose of this case report is to present the treatment of patient with excessive gingival display during smiling and misaligned maxillary teeth. A healthy 23-year old female patient was dissatisfied from misalignment and short appearance of her maxillary anterior teeth. Treatment options were consulted with a specialist in periodontology. Treatment procedures included minimal invasive periodontal surgery and tooth preparation for porcelain laminate veneers.*

**Key words:** minimal invasive, piezosurgery, porcelain laminate veneer

### GİRİŞ

Dental girişimler sonrası ön dişlerin görünümü hasta memnuniyeti açısından büyük önem taşımaktadır. Seramik materyallerdeki ve adeziv sistemlerdeki gelişmeler tüm seramik restorasyonların klinik uygulamasını arttırmakta ve invaziv olmayan restorasyon tekniklerini mümkün kılmaktadır.<sup>1</sup> Porselen lamina veneer restorasyonlar özellikle üst çene ön bölgede estetik düzenlemelerde tercih edilebilmektedir. Bu restorasyonların yapımı için tam bir diş preparasyonu gerekmediği ve diş dokuları büyük miktarda koruduğu için geleneksel kronlara göre iyi bir alternatif tedavi seçeneğidirler.<sup>2</sup>

20 yılı aşkın bir süredir tüm seramik restorasyonlar adeziv teknikle simante edilmektedir.<sup>3,4</sup> Silikat seramiklerde simantasyon yüzeyinin pürüzlendirilmesinde hidroflorik asit uygulaması yaygın olarak kullanılmaktadır ve klinik olarak başarısı ispatlanmıştır.<sup>5,6</sup> Mine yüzeyinde ise fosforik asit

uygulanması sonrasında bonding ajanının uygulanması, kompozit rezin ile mine yüzeyi arasındaki bağlantının uzun dönem klinik başarısı için önemli olduğu gösterilmiştir.<sup>4,7</sup> Adeziv sistemlerdeki gelişmeler ile çok geniş bir yapışma yüzeyine ihtiyaç olmadan estetik materyalin diş yüzeyine uzun süreli ve başarılı şekilde sabitlenmesi mümkün olduğundan invaziv olmayan diş preparasyonları gün geçtikçe daha da gündeme gelmektedir.

Protetik materyaller ve adeziv sistemlerdeki yenilikler ile dişin sert dokularının estetik görünümünü sağlamak mümkün olurken, doğal bir görüntünün elde edilebilmesi için, diş ile yumuşak dokunun tam bir uyum içerisinde bulunması gerekmektedir.<sup>9</sup> Gülme esnasında diş etinin fazla görünmesi, kron boylarının kısa olması gibi, diş etinin form ve yapı olarak doğal dışında olduğu durumlarda mükemmel bir protetik restorasyon bile doğal görüntünün oluşmasında yeterli olamamaktadır.

Bu gibi durumlarda periodontal cerrahi girişimler ile yumuşak dokular şekillendirilse de cerrahi komplikasyonların oluşma riskinin olması ve tedavi sürecinin iyileşme periyoduna bağlı olarak uzaması gibi olumsuzluklarından dolayı, periodontal plastik cerrahi müdahalelerde de minimum invaziv yöntemlerin kullanımı gündeme gelmiştir.

Estetik düzeltme için porselen lamina veneer restorasyonlar ile diş etinde estetik düzenlemeler yapımına karar verildiğinde, hastanın beklentilerini değerlendirebilmek için diş ve yumuşak dokular üzerinde geri dönüşümsüz bir işlem yapmadan önce geçici bir restorasyonun (mock-up) yapılması önerilmektedir.<sup>8</sup> Böylece büyük estetik beklentileri olan hastalarda tedavinin oluşturacağı sonuçlar daimi restorasyon yapılmadan önce ağız içerisinde değerlendirilebilir. Geçici restorasyonlar indirekt olarak alçı model üzerinde kimyasal olarak sertleşen akrilik rezin kullanılarak yapılabilirken, direkt olarak ağız içerisinde kompozit dolgu materyali kullanılarak da yapılabilir.<sup>8</sup>

Hastaların artan estetik beklentileri ile birlikte tedavi sürelerinin kısalması isteklerine, hekimlerin de “önce zarar vermeme” felsefesi eklendiğinde minimum invaziv tedavi yaklaşımları günümüzde daha da ön plana çıkmıştır. Bu olgu sunumunda diş etleri çok görünen ve üst çene ön dişlerinde çapraşıklıkları olan bir hastanın hem protetik hem de periodontal cerrahi işlemlerinin minimal invaziv yöntemler ile uygulanışı gösterilmektedir.



**Resim 1** Tedavi öncesi ağız içi görüntüsü

### Olgu Sunumu

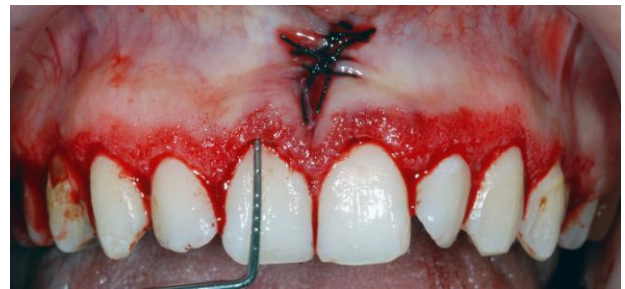
23 yaşında bir bayan hasta üst çene ön dişlerindeki çapraşıklık ve gülme esnasında diş etlerinin aşırı görünmesi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan muayene sonucunda üst çene ön ve küçük azı dişlerinin kronlarının kısa olduğu ve gülümserken diş etlerinin fazla görüldüğü tespit edildi (Resim 1). Hastanın estetik beklentilerini karşılayabilmek için hem yumuşak doku hem de dişin sert dokularında şekil değişikliği yapılması

gerektiği hastaya anlatıldıktan sonra, tedavi seçenekleri ve bu seçeneklerin avantaj ve dezavantajları değerlendirildi. Hastaya dişetin üzerine de uzanan geçici bir restorasyon (mock-up) yapıldıktan sonra geçici restorasyon dişler üzerine yerleştirildi ve tedavinin son şekli hakkında hastaya bilgi verildi. Hasta ile yapılan değerlendirmeden sonra ilk önce kron boyu uzatma işlemlerinin yapılması ve takibinde tedavi protokolünün protetik olarak bitirilmesi planlandı.



**Resim 2A.** Üst çene ön bölgede insizyon hattı

Üst çene küçük azı ve kesici dişler bölgesine lokal anestezi (Jetokain) yapıldıktan sonra geçici restorasyon hasta ağzına yerleştirildi ve restorasyonun sınırları ile uyumlu olacak şekilde 1 mm aralıklar ile yumuşak dokular üzerinde sivri uçlu bir sond ile işaretleme yapıldı. Bu işlemler yapılırken interdental papillalar korundu ve bu alanlar cerrahi saha dışında tutuldu (Resim 2A). İşaretlenen sınırların keratinize dokular üzerinde olduğu belirlendikten sonra, 15 c bistüri ile tersine meyilli olacak şekilde noktalar birleştirildi ve insizyon hattının koronalinde kalan keratinize doku gracey küretler ile uzaklaştırıldı.



**Resim 2B.** Biyolojik genişliğin ölçümü

Her diş için bağımsız tam kalınlıklı flep kaldırılabilmesi için interdental papilleri içine almadan intrasulkuler insizyonlar yapıldı ve mikroelevatör kullanılarak alveol kemik kenarları ekspoze edildi. Protetik restorasyonun bitirileceği kenar ile alveol kemiği arasındaki mesafe ölçüldü ve bu mesafenin 3 mm'den az olduğu

durumlarda piezocerrahi ve keskin küretler ile osteotomi ve osteoplasti işlemleri yapıldı. Bu işlem sırasında interdental papillalara dokunulmaması için özen gösterildi (Resim 2B). İşlemler bitirdikten sonra dişeti üzerine parmak ile 5 dk baskı uyguladıktan sonra



**2C. Cerrahi işlem sonrası üst çene ön bölgenin görüntüsü**

dişetin son şekli tekrar değerlendirildi ve küçük düzensizlikler mikromakas kullanılarak düzenlendi. Bu işlemlerin yapılması esnasında mikrocerrahi işlemler için geliştirilmiş ekipman kullanılmış ve girişimler 3,5 büyütme altında yapılmıştır. Operasyondan sonraki 3, 7 ve 10 günlerde kontroller yapıldı (Resim 2C) ve son kontrolde üst çene ön dişlerle aynı renkte olan kompozit dolgu materyali kullanılarak hasta ağızda direkt yöntemle mock-up yapıldı (Resim 3).



**Resim 3. Direkt mock-up yapımı sonrası üst çene ön bölgenin görüntüsü**

İki gün sonra, üst çene ön dişler ince porselen lamina veneer restorasyonların yapılabilmesi için mine seviyesinde prepare edildi. Diş preparasyonu sırasında üst çene santral kesici dişlerin bukkal yüzeylerinin mezyal yarısında sadece hafif bir pürüzlendirme yapıldı ve preparasyon sınırlarında hafif chamfer tarzında bitiş çizgileri oluşturuldu. Üst çene ön dişlerin kesici kenarlardan dokusu kaldırılmazken, küçük azı dişlerinde pencere tarzında preparasyonlar yapıldı (Resim 4). Tüm preparasyon sınırları diş eti kenarı ile aynı seviyede bırakıldı.

Ölçüler vinil polisiloksan ölçü maddesiyle (Affinis Coltene, Whaledent) alındıktan sonra, mümkün olan en kısa sürede tip V dental alçı (Glastone Dental Stone,



**Resim 4 Üst çene dişlerinin minimal preparasyonu**

Dentsply) ile modeller döküldü. İrreversible hidrokolloid ölçü maddesiyle (CA37, Cavex) karşıt çene dişlerin de ölçüsü alındı ve benzer şekilde bekletilmeden tip IV dental alçı (Silky-Rock, Whip-Mix) ile modeller döküldü. Tüm porselen lamina veneer restorasyonlar yetkili bir dental teknisyen tarafından IPS-e-max press tabakalama tekniği kullanılarak üretildi. Restorasyonların ağızda denemesinden sonra,

porselen lamina veneer restorasyonların iç yüzeyi %5'lik hidroflorik asitle (IPS Empress asit jel, Ivoclar Vivadent) 20 sn, mine yüzeyleri de %37'lik fosforik asit (Email Preparator GS, Ivoclar Vivadent) ile 10 sn asitlendi ve 30 sn yıkandıktan sonra kuru havayla kurutuldu. Pürüzlendirilmiş yüzeye 60 sn silan (Monobond S, Ivoclar Vivadent) uygulandı ve havayla kurutuldu. Tek kullanımlık ve dual-cure mine/dentin



bonding ajanı (Exite DSC) aktive edildikten sonra porselen lamina veneer restorasyonların yapıştırma yüzeylerine ve mine yüzeylerine uygulandı. Düşük viskoziteli katalizör ve baz pastaları karıştırılarak poselen lamina veneer restorasyonların yüzeylerine

uygulandı, dişler üzerine yerleştirildi ve 10 sn başlangıç polimerizasyonu gerçekleştirildi. Siman artıkları dental sond yardımıyla uzaklaştırıldı ve yapıştırıcı ajan 480 mW/cm<sup>2</sup> gücündeki görünür ışık (Optilux Kerr; Danbury, CT, USA) ile polimerize edildi (Resim 5).



Resim 5 Porselen laminaların simantasyondan sonraki görüntüsü

#### TARTIŞMA

Üst çene ön bölgede yapılan estetik girişimlerin başarısı yumuşak dokular ile diş dokusunun doğal uyumunun sağlanmasına bağlıdır. Bu bağlamda hastamızda periodontal problem bulunmamasına karşın, protetik tedavi periodontal cerrahi ile eşzamanlı olarak yapılmıştır. Yapılan cerrahi müdahale tamamen estetik sebeplere dayandığından, hastanın periodontal sağlığını idame ettirebilmesi için bir gereklilik olmadığından ve hastaların estetik beklentileri değişken olabileceğinden dolayı bu girişimler öncesi hastanın bilgilendirilmesi önemlidir. Yaptığımız cerrahi girişim estetik sebeplerden dolayı ve hastanın isteği doğrultusunda yapılmıştır.

Kron boyu uzatma işlemi yapılırken, konvansiyonel cerrahi yöntemde, ilk önce yumuşak doku eksizyonu yapılmakta ve sonrasında tam kalınlıklı flep kaldırılmaktadır. Bu işlem yapılırken interdental papiller de flep içerisine dahil edilmekte ve alveol kemiği ekspoze edilmektedir. Ostetomi ve osteoplasti işlemlerinin el aletleri ve döner aletler ile yapılmasından sonrasında flep dikişler yardımı ile kapatılmaktadır. Hastamızda işlemler mikrocerrahi yöntemler

kullanılarak yapıldığından dolayı, papiller cerrahi alana dahil edilmeden küçük bir girişim aralığından piezocerrahi ile sert dokular üzerinde işlemler yapılabilmüş ve flebin kapatılması için dikişlerin kullanımına gerek kalmamıştır. Dolayısıyla 10 günlük bir sürenin sonunda protetik aşamaya geçilebilmiş ve bu aşama sorunsuz bir biçimde tamamlanabilmiştir.

Adeziv sistemlerin gelişimi ile çok geniş diş yüzeylerine ihtiyaç olmadan yeterli bağlanma sağlanabilmesi estetik düzenlemelerde porselen lamina veneer restorasyonlar ön plana çıkartmıştır. Protetik materyalin çok ince olarak hazırlanabilmesi ve bu incelikte uzun süreli klinik başarısının olması mine seviyesinde preparasyonların yapılmasına imkan sağlamıştır. Vakamızda porselen kalınlığı 0,3 mm'ye kadar indirildiğinden sadece mine seviyesinde preparasyon yapılabilmıştır. Porselen lamina veneer restorasyonların uzun süreli kullanım sonrası klinik başarıları %97.6 olarak bildirilmesi<sup>14</sup> alternatif tedavi seçeneklerinin de olmasına karşın bu vakadaki tercih nedenlerinden birisi olmuştur.

Estetik sonuçların alınabilmesi için preparasyonunun servikal bitim sınırları serbest diş eti kenarının yaklaşık

0,3 mm altında olması önerilmektedir. Vakamızın dişlerinde renklenme problem olmadığı ve periodontal olarak sağlıklı olduğu için preparasyonunun bitiş sınırları serbest diş eti kenarıyla aynı seviyede bırakılmıştır. Böylece preparasyon esnasında periodontal dokulara zarar verilmediği için, ölçü alımı ve adeziv simantasyon sırasında kan, tükürük ve dişeti oluşu sıvısı ile kontaminasyon riski engellenmiştir. Bu yaklaşım restorasyon materyali ve diş dokusu arasındaki etkili ve uzun süreli bağlantının sağlanmasında etkilidir.<sup>10</sup>

Mine-dentin bonding ajanları aracılığıyla kompozitlerin diş yüzeyine sıkı şekilde bağlanması porselen lamina veneer restorasyonların klinik ömrü ve mikrosızıntının önlenmesi açısından oldukça önemlidir.<sup>11</sup> Mikrosızıntı sabit restorasyonların klinik ömrünü etkileyen önemli bir faktördür.<sup>12</sup> Yapılan in vitro bir çalışmada, hibrit tabakanın adeziv materyalin örtüleme yeteneğini arttırarak mikrosızıntıyı önlediği ve adeziv sistemlerin simantasyon aşamalarında önemli bir rol oynadığı sonucuna varılmıştır.<sup>13</sup> Yüzde 37'lik fosforik asit ve bonding ajanlarının mine yüzeyine uygulanması restorasyonların dişe uzun süreli bağlanmasını sağlamada başarılı bulunmuştur.<sup>4</sup> Preparasyon sırasında minenin fazla aşındırılması ise dentin dokusunun açığa çıkmasına neden olmakta ve uzun dönemde restorasyonun tutuculuğunu olumsuz etkilemektedir. Porselen lamina veneer restorasyonların altındaki yüzeyin %50'sinin mine olduğu ve tüm bitiş sınırlarının mine dokusu üzerinde olduğunda uzun dönemde retansiyonun başarılı olduğu bildirilmiştir.<sup>15</sup> Bu sebeplerden dolayı vakamızda preparasyon yüzeyi ve sınırları mine seviyesinde bırakılmıştır.

#### SONUÇLAR

Diş etleri fazla görünen ve dişlerinde estetik problemleri olan hastaların tedavisinde periodontal cerrahi ile birlikte porselen lamina veneer uygulamasının sonuçları oldukça başarılıdır. Bu girişimlerin minimal invaziv olarak yapılması mümkün olan en az seviyede doku kaybına neden olmakta, hem iyileşme sürecini hem de tedavi süresini kısaltarak hasta memnuniyetini arttırmaktadır.

#### KAYNAKLAR

1. Tan PL, Dunne JT Jr. An esthetic comparison of a metal ceramic crown and cast metal abutment with an all-ceramic crown and zirconia abutment: A clinical report. *J. Prosthet Dent* 2004;91:215-218.

2. Fradeani M. Six-year follow-up with Empress veneers. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1998;18:217-225.
3. Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vanherle G. Porcelain veneers: a review of the literature. *J Dent* 2000;28:163-177.
4. Fradeani M, Redemagni M, Corrado M. Porcelain laminate veneers: 6- to 12- year clinical evaluation-a retrospective study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2005;25:9-17.
5. Brentel AS, Özcan M, Valandro LF, Alarça LG, Amaral R, Bottino MA. Microtensile bond strength of a resin cement to feldspathic ceramic after different etching and silanization regimens in dry and aged conditions. *Dent Mater* 2007;23:1323-1331.
6. Özcan M, Vallittu PK. Effect of surface conditioning method on the bond strength of luting cement to ceramics. *Dent Mater* 2003;19:725-731.
7. de Munck J, van Landuyt K, Peumans M, Poitevin A, Lambrechts P, Braem M, van Meerbeek B. A critical review of the durability of adhesion to tooth tissue: methods and results. *J Dent Res* 2005;84:118-132.
8. Reshad M, Cascione D, Magne P. Diagnostic mock-ups as an objective tool for predictable outcomes with porcelain laminate veneers in esthetically demanding patients: A clinical report. *J Prosthet Dent* 2008;99:333-339.
9. Nalbandian S, Millar BJ. The effect of veneers on cosmetic improvement. *British Dent J* 2009;207:1-5.
10. Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vanherle G. Porcelain veneers: a review of the literature. *J Dent* 2000;28:163-77.
11. Frankenberger R, Tay FR. Self-etch vs etch-and-rinse adhesives: Effect of thermo-mechanical fatigue loading on marginal quality of bonded resin composite restorations. *Dent Mater* 2005;21:397-412.
12. Toman M, Toksavul S, Artunç C, Türkün M, Schmage P, Nergiz İ. Influence of luting agent on the microleakage of all-ceramic crowns. *J Adhes Dent* 2007;9:39-47.
13. Hekimoglu C, Anil N, Yalcin E. A microleakage study of ceramic laminate veneers by autoradiography: effect of incisal edge preparation. *J Oral Rehabil* 2004;31:265-270.
14. Guess PC, Stappert CF. Midterm results of a 5-year prospective clinical investigation of extended ceramic veneers. *Dent Mater* 2008;24:804-813.

15. D'Arcangelo C, De Angelis F, Vadini M, D'Amario M. Clinical evaluation on porcelain laminate veneers bonded with light-cured composite: results up to 7 years. Clin Oral Investig 2012;16:1071-1079.

---

**Yazışma Adresi:**

Doç. Dr. Muhittin TOMAN  
Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi  
AD. Bornova İZMİR  
Tel : 0 505 737 62 79  
E-posta : tomantr@yahoo.com