

Şiddetli Sınıf III Bir Maloklüzyonun Cerrahisiz Ortodontik Tedavisi: Vaka Raporu

Orthodontic Treatment of a Severe class-III Malocclusion Without Surgery: Case Report

Alev ÇETİNŞAHİN*, Ayça ARMAN**

Özet

Ortodontik olarak tedavi edilmiş şiddetli iskeletsel ve dişsel sınıf III anomaliye sahip bir vakanın sunumu. Hastamız tedavi başında 17 yıl yaşa sahip, el bilek filmine göre Ru döneminde bir kızıdır. Klinik muayenede retrüviz üst dudak konumuyla birlikte konkav bir yumuşak doku profiline sahip olduğu tespit edilmiştir. Dişsel ve iskeletsel ilişkisi sınıf III olan hastada; sirküler çapraz kapanış, negatif overjet, protrüviz üst ve retrüviz alt keserler gözlenmiştir. Üst çenede 15, alt çenede 10 mm yer darlığı mevcuttur. Hasta ortognatik cerrahi tedaviyi kabul etmediği için, problemin ortodontik olarak kamufle edilmesine karar verilmiştir. Bonded ekspansiyon apareyi kullanılarak maksillaya yavaş genişletme uygulanmıştır. 8 ay aktif genişletme sonrasında, alt sağ ve sol 1.premolar dişler çekilerek sabit tedaviye geçilmiştir. Üst dişlerin seviyelenmesinin ardından protrüzyon arkları kullanılmıştır. Hastanın tedavisi 2 yıl 3 ay sürmüştür. Retansiyon için maksillada Hawley apareyi, mandibulada 5-5 sabit retainer kullanılmaktadır. ANB açısında artış, mandibulada posterior rotasyonla birlikte üst keserlerde protrüzyon ve proklinasyon sağlanmıştır. İdeal overjet ve overbite ilişkisi elde edilmiştir. Ortodontik tedavi sonunda hastada kabul edilebilir bir oklüzyon ve yumuşak doku profili elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf III maloklüzyon, kamufle tedavi, RME

Abstract

To present a case with severe skeletal and dental Class-III treated with orthodontic approach. The patient was a female of 17 years of age and she was in Ru stage of growth period. According to the clinical examinations she had retrusive upper lip, concave soft tissue profile. The patient had skeletal and dental CI-III relationship, circular crossbite, negative overjet, protrusive upper, retrusive lower incisors. Arch length discrepancies in upper and lower arches were 15 and 10 mm respectively. The patient refused the orthognathic surgery procedure, so it was decided to camouflage her problem orthodontically. A bonded expansion appliance was used to achieve slow expansion in maxilla. After active expansion for 8 months, lower 1.premolars were extracted and fixed orthodontic appliances were applied. Upper protrusion arches were used after levelling and alignment of the upper teeth. The treatment lasted 2 years and 3 months. Hawley appliance for maxilla and 5-5 fixed retainer for mandibula are still being used. Increase in ANB, mandibular posterior rotation, protrusion and proclination of upper incisors were achieved. Ideal overjet and overbite relationship were obtained. At the end of the orthodontic treatment, an acceptable occlusion and soft tissue profile were obtained.

Key Words: Class III malocclusion, camouflage treatment, RME

* Dt., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

** Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

Giriş

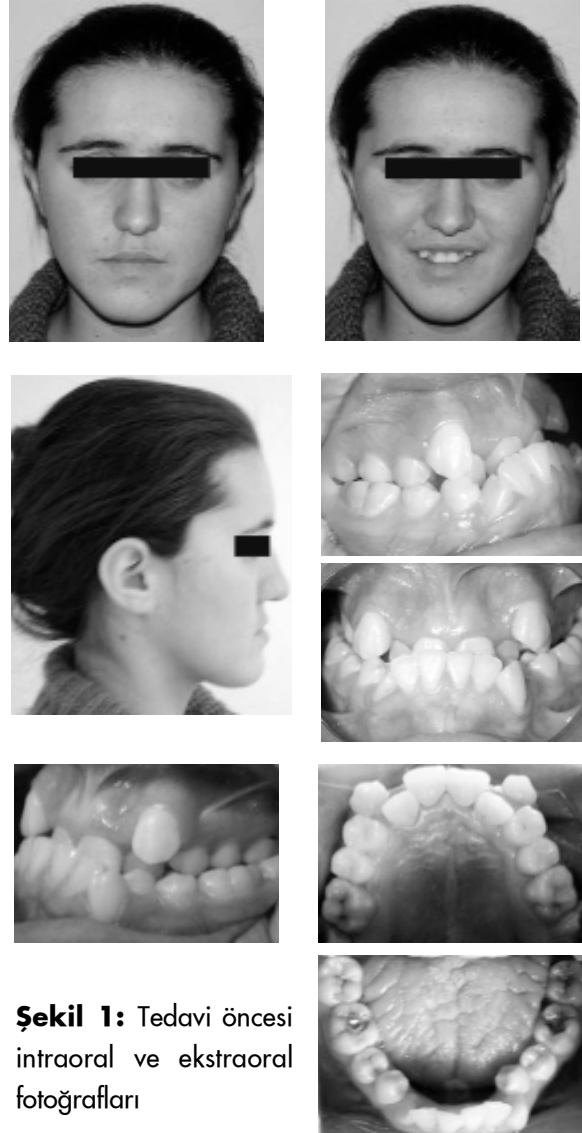
İskeletsel sınıf III maloklüzyon, protrüziv mandibula, retrüziv maksilla veya her ikisinin kombinasyonu olarak karşımıza çıkabilmektedir. Yüzün 1/3 orta bölümündeki yetersizlik veya 1/3 alt bölümündeki fazlalık cephe ve özellikle profil uyumunu bozmaktadır. Sınıf III maloklüzyona sahip hastalarda genellikle konkav bir profil ve üst dudağa göre protrüziv alt dudak görülmektedir². Bir çok iskeletsel sınıf III vakada cerrahi tedavi en ideal seçenektir^{2,3,4}. Problemin boyutlarına göre cerrahi maksiller retraksiyon, mandibular retraksiyon veya ikisinin kombinasyonu şeklinde planlanmaktadır². Ortognatik cerrahi uygulanmasına kontrendikasyon oluşturan sistemik hastalığı olan, yüz görünümünden şikayeti olmayan veya ameliyattan çekinen hastalarda ise tedavi, problemin dental olarak kamufle edilmesi ile mümkün olmaktadır. Bu vaka sunumda şiddetli sınıf III maloklüzyona sahip, ortodontik olarak tedavi edilmiş bir vaka sunulmuştur.

Vaka

Hastamız tedavi başında 17 yıl kronolojik yaşa sahip ve el-bilek filmine göre Ru döneminde bir kızıdır. Herhangi bir sistemik hastalığı olmayan hastanın şikayeti dişlerinin çapraşıklığından dolayı görüntüsünden rahatsız olmasıydı. Klinik muayenede hastanın temporomandibular eklem disfonksiyon bulguları olmaksızın normal çene fonksiyonlarına, retrüziv üst dudak konumuyla birlikte konkav bir yumuşak doku profiline sahip olduğu belirlenmiştir. Hasta burun solunumu yapmaktadır. Sınıf III molar ve kanin ilişkiye sahip hastada sirküler çapraz kapanış gözlenmiştir. Ayrıca artmış overbite ve negatif overjetle birlikte, alt orta hattın 2 mm sağda olduğu tespit edilmiştir. Model analizine göre üst çenede 15 mm, alt çenede 10 mm yer darlığı mevcuttur (Şekil 1).

Tedavi Planı

Hastaya öncelikle ortognatik cerrahi uygulanması önerilmiştir. Fakat hasta cerrahi tedavi seçeneğini kabul etmediği için, iskeletsel problemin ortodontik olarak kamufle edilmesine karar verilmiştir.



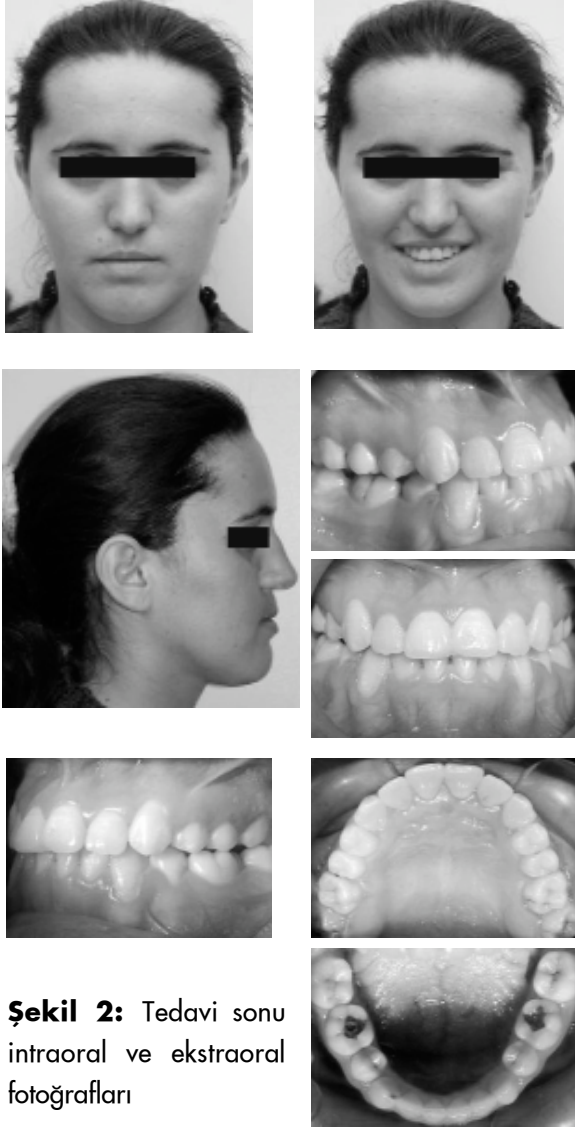
Şekil 1: Tedavi öncesi intraoral ve ekstraoral fotoğrafları

Tedaviye maksiller genişletme ile başlanması, daha sonra alt 1. premolar dişler çekilerek sabit tedavi uygulanması planlanmıştır.

Tedavi Seyri

Çapraz kapanışı çözmek için akrilikten hazırlanan bonded ekspansiyon apareyi kullanılmış ve maksillaya yavaş genişletme uygulanmıştır. 8 ay süren aktif genişletme sonrasında, alt çenede sağ ve sol 1.premolar dişler çekilerek alt arkta sabit tedaviye başlanmıştır. 2 ay retansiyon periyodundan sonra üst çenede transpalatal ark uygulanmış ve dişler braketlenmiştir. Üst dişlerin seviyelenmesinin ardından alt çenede kullanılan oklüzyon yükseltici apa-

reyle birlikte, üst dişlere protrüzyon arkları uygulanmıştır. Toplam tedavi süresi 2 yıl 3 aydır. Retansiyon için maksillada Hawley apareyi, mandibulada ise 5-5 sabit retainer kullanılmaktadır (Şekil 2).

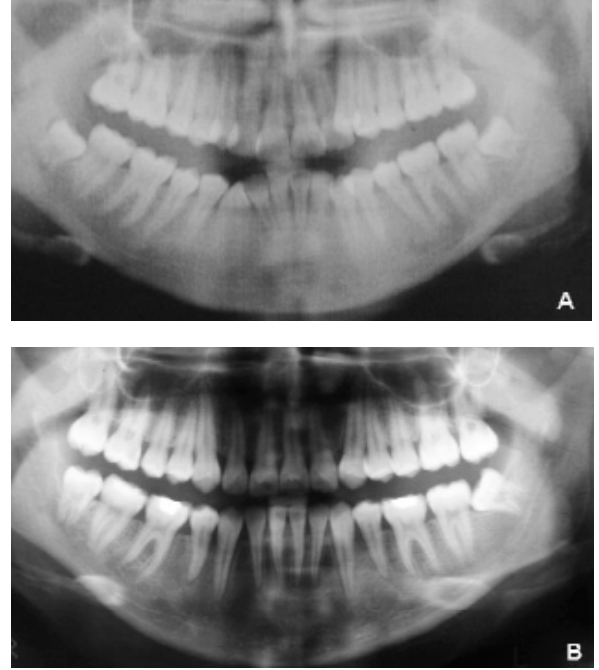


Şekil 2: Tedavi sonu intraoral ve ekstraoral fotoğrafları

Tedavi Sonuçları

Uygulanan tedaviyle, mandibulada posterior rotasyonla birlikte ANB açısında artış sağlanmıştır. Üst çenedeki yer darlığı protrüzyon ve ekspansiyonla, alt çenedeki ise çekimle giderilmiştir. Başlangıçta molar ve kanin ilişkisi sınıf III olan vakada, tedavi sonunda molar ilişki sınıf III iken, kanin ilişki sınıf I'e getirilmiştir. Üst kesici dişlerde sağlanan protrüzyon ve proklasyona bağlı olarak üst dudakta protrüzyon ve nazolabial açıda azalma gözlenmiştir.

Ortodontik tedavi sonunda hastada kabul edilebilir bir oklüzyon ve yumuşak doku profili elde edilmiştir (Şekil 4).



Şekil 3: Panoramik radyograflar (A: Tedavi başı, B: Tedavi sonu)



Şekil 4: Hastanın sefalometrik çakıştırması (Tedavi başı, ---- Tedavi sonu)

Tartışma

Ortodontik tedavinin temel amaçları fonksiyonel oklüzyon ve fasiyal estetik sağlayabilmektir ve yumuşak doku değişiklikleri tedavi etkilerini değerlendirmede önemli rol oynamaktadır³. Şiddetli

	Tedavi Başı	Tedavi Sonu
SNA	73°	74°
SNB	82°	79°
ANB	-9°	-5°
Witt's	-10 mm	-7 mm
N Perp. – A	-4 mm	-2 mm
N Perp. – Pg	6 mm	6 mm
GoGnSN	33°	38°
FMA	25°	28°
ANS – Me	61 mm	69 mm
I – NA	5,5 mm / 30°	10,5 mm / 40°
I – PP	111°	129°
I – NB	-1 mm / 5°	1 mm / 10°
IMPA	68°	71°
İnterinsizal Açık	154°	132°
E Doğrusu: Üst Dudak	-8 mm	-8 mm
Alt Dudak	-2,5 mm	-2 mm
Nazolabial Açık	75°	72°
Overjet	-4 mm	5 mm
Overbite	5 mm	3,5 mm

Tablo 1: Hastanın tedavi başlangıcı ve tedavi sonu model ve sefalometrik analiz bulguları

iskeletsel anomaliye sahip yetişkin hastalarda hem fonksiyon hem de estetiği sağlayabilmek için ideal tedavi seçeneği ortodonti ve ortognatik cerrahi tedavilerin kombinasyonudur. Ancak cerrahi tedavi istemeyen hastalarda ortodontist alternatif bir tedavi planı oluşturmalı bunu yaparken de kamufraj tedavisi, periodontal ve dentoalveolar stabilite, intermaksiller dental fonksiyon, yumuşak doku ilişkileri ve fasiyal estetik konularında fayda ve riskleriyle değerlendirilmelidir. Ayrıca hasta kamufraj tedavisinin daha uzun süreli ve özellikle stabilite ve retansiyon konularında daha zor olduğu konusunda bilgilendirilmelidir^{4,5}.

Sınıf III maloklüzyonun dental kompanzasyonu maksiller kesici dişlerin proklinasyonu, mandibular kesici dişlerin retroklinasyonu şeklinde olmaktadır. Süt dentisyonundan yetişkin döneme kadar değerlendirilen 1300'den fazla sınıf III vakasının incelendiği bir çalışmada kesici dişlerde bu kompanzasyonun karakteristik bir bulgu olduğu bildirilmiştir⁶. Dental kompan-

zasyonun yanı sıra, ekspansiyon ve uygulanan tedavi mekanikleriyle mandibulada gözlenen posterior rotasyon da konkav profilin düzeltilmesine katkı sağlamaktadır.

Literatürde iskeletsel sınıf III yapının dentoalveolar kompanzasyonla başarıyla tedavi edilebildiğini bildiren vaka raporları mevcuttur^{7,8,9,10}. Uygun overjet, overbite ilişkisi ile birlikte iyi bir interdigitasyon sağlandığında tedavi sonuçlarının stabilitesine önemli katkılar sağlanabilmektedir.

Sonuç

Şiddetli iskeletsel sınıf III maloklüzyona sahip yetişkin hastalarda, ortodontik kamufraj tedavisi, ortognatik cerrahi tedaviye bir alternatif oluşturmakta ve dental kamufraj ile hastaya kabul edilebilir fonksiyon ve estetik kazandırılabilir.

Kaynaklar

1. Rocha R. Severe Skeletal Class-III Malocclusion Treated Without Surgery Or Extraction. World J Orthod

- 2006;7:192-197
2. Hamamcı N, Başaran G, Şahin S. Nonsurgical Correction Of An Adult Skeletal Class-III And Open-bite Malocclusion. *Angle Orthod* 2006;76:527-532
 3. Lin J, Gu Y. Preliminary Investigation Of Nonsurgical Treatment Of Severe Skeletal Class-III Malocclusion In The Permanent Dentition. *Angle Orthod* 2003;73:401-410
 4. Hiller ME. Nonsurgical Correction Of Class-III Open-bite Malocclusion In An Adult Patient. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;122:210-6
 5. Gunsolus R. Surgical vs Nonsurgical Treatment In The Nongrowing Patient. *Angle Orthod* 1989;59(4):305-310
 6. Myajima K, McNamara JA, Sana M, Murata S. An Estimation Of Craniofacial Growth In The Untreated Class III Female With Anterior Cross-bite. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1997;112:425-434
 7. Kondo E, Arai S. Nonsurgical And Nonextraction Treatment Of A Skeletal Class-III Adult Patient With Severe Prognathic Mandible. *World J Orthod* 2005 ;6(3):233-47
 8. Moullas AT, Palomo JM, Gass JR, Amberman BD, White J, Gustovich D. Nonsurgical Treatment Of A Patient With A Class-III Malocclusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 129:111-8
 9. Demura N, Segami N. Nonsurgical Treatment Of Severe Mandibular Prognathism. *J Clin Orthod* 1999;33(5):293-6
 10. Schoenwetter R. Nonsurgical Class-III Orthodontic Treatment. *Angle Orthod* 1977;47(2):147-55

Yazışma Adresi:

Dt. Alev Çetinşahin

Adres: Başkent Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Ortodonti Anabilim Dalı

11. Sokak No:26

06490 Bahçelievler-Ankara

Tel: +90 312 215 13 36

Fax:+90 312 215 29 62

E-mail: alevcetinsahin@msn.com