

YÜZ ASİMETRİSİ VE ÖN AÇIK KAPANIŞI OLAN HASTANIN CERRAHİ TEDAVİSİ

*Defne KEÇİK, **M.Emin MAVİLİ

*Başkent Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı - İstanbul Uygulama ve Araştırma Hastanesi,

**Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı

ÖZET

Yüz asimetrisi ve ön açık kapanışı bulunan 19 yaşındaki kadın hasta tedavi için başvurmuştur. Ağız solunumu alışkanlığı olan hastanın lateral sefalometrik film değerlendirmesine göre maksilla yüksekliğinin ve alt yüz yüksekliğinin artmış olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda mandibulanın yüz orta hattına göre sağa doğru asimetrik gelişim gösterdiği gözlenmiştir. Tedavi planı; sabit ortodontik tedavi ve çift çeneyi ilgilendiren ortognatik cerrahi girişim ile maksillanın gömülerek normal konumuna alınması; mandibulanın, asimetrisinin düzeltileceği şekilde sol tarafa doğru rotasyon yaptırılması ve maksillanın gömülmesini takip edecek şekilde okluzal yönde rotasyon yaptırılmasıdır.

Ortodontik tedavi ve ortognati cerrahi kombinasyonunu içeren tedaviyi takiben hastanın yüz asimetrisinin düzeltildiği, açık kapanışın ortadan kaldırıldığı, iskeletsel ve dişsel Sınıf I okluzyon kazandırıldığı, temporomandibuler eklem problemlerini giderildiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yüz asimetrisi, Ön açık kapanış, ortognatik cerrahi, maksiller impaksiyon

THE SURGICAL TREATMENT OF THE CASE WITH FACIAL ASYMMETRY AND ANTERIOR OPENBITE

Abstract

The 19-year old female have applied to our clinic due to facial asymmetry and anterior openbite. According to the lateral cephalometric evaluation of the patient having mouth breathing; maxillary height and lower facial height was inspected to be increased. The mandible showed an asymmetric growth towards the right side. The treatment plan was to perform fixed orthodontic treatment combined with orthognathic surgery by the impaction of maxilla and the rotation of mandible to the left side.

The asymmetry of the face and the anterior openbite improved, Class I skeletal and dental relationship was established and the temporomandibular joint problems were eliminated with the orthodontic treatment combined with orthognathic surgery.

Keywords: Facial asymmetry, Anterior openbite, orthognathic surgery, Maxillary impaction

GİRİŞ

Yüz asimetrisi çok çeşitli sebeplerle ve sıklıkla karşımıza çıkan bir durumdur. Yüz asimetrisinin etyolojisinde genetik ve çevresel etkenler vardır. En belirgin nedenleri; travma, enfeksiyon, gelişim anomalileri, kassal problemler, kraniyofasial bölgeyi etkileyen sendromlar, okluzal interferanslar ve temporomandibuler eklem (TME) problemleridir.¹⁻³

Yüz asimetrisi yalnızca mandibula rotasyonundan değil, sağ ve sol temporomandibuler eklemler arasındaki belirgin yapısal farklılıktan da kaynaklanabilir.⁴⁻⁶ Sağ ve sol temporomandibuler eklemler arasındaki uyumsuzluk, eklem sesleri ve TME bozuklukları semptomlarına neden olan anatomik bir bozukluktan da kaynaklanabilir. Kondil

asimetrisi mandibulofasial asimetrisinin en önemli sebebi olarak gösterilmiştir.⁷⁻⁹

Açık kapanış problemi de karmaşık ve çok faktörlü bir problemdir. Yüz oranlarında artış ve konveks bir profil ile karakterizedir. Ön açık kapanışın etyolojisinde hem çevresel hem de epigenetik faktörler rol almaktadır. Epigenetik faktörler arasında postür, morfoloji, dilin boyutu ve morfolojisi, maksilla ve mandibulanın büyüme paterni ve çene kaidelerinin vertikal ilişkileri sayılabilir. Bu özellikler genetik olarak belirlenir.¹⁰ Çevresel faktörler arasında ise anormal fonksiyon ve yanlış solunum mevcuttur.¹¹ Sabit ortodontik tedavi yöntemleriyle ve fonksiyonel apareylerle tedavi edilebildiği gibi ortodontik



Şekil 1a-c: Tedavi başlangıcındaki ağız dışı fotoğraflar

tedavi ile kombine edilen ortognatik cerrahi yöntemleriyle de tedavisi mümkündür. Kawakami ve ark.⁴ mandibula cerrahisinin disk ve kondil displasmanını önlemede etkili olduğunu savunmuşlardır.

Bu vaka raporunda, yüz asimetrisi ve ön açık kapanışı bulunan genç erişkin kadın hastanın tedavisi sunulmuştur.

TEŞHİS VE ETYOLOJİ

Tedavi için kliniğimize başvuran hasta yüzündeki asimetriden ve çiğneyememe probleminden şikayetçiydi. Anamnezinden de herhangi bir sistemik rahatsızlığının olmadığı belirlenen hastanın ağız solunumu yaptığı öğrenildi. Ağız dışı muayenesinde mandibulanın sağa doğru deviasyon yaptığı, ön açık kapanışının bulunduğu ve hastanın konveks bir profile sahip olduğu belirlendi (Resim 1a-c). Gülümseme sırasında dişeti görünümünün normalden fazla olduğu gözlemlendi. Bununla beraber hasta dudaklarını kapattığında mental kas aktivitesi nedeniyle çene ucunda gerilim ve kırışma olduğu

belirlendi. Açma ve kapama hareketleri sırasında her iki temporomandibuler eklemden hafif ağrı ve "clicking" tarzında eklem seslerinin olduğu saptandı. Ağız içi muayenesinde diş eksikliğinin olmadığı, üst ön kesici dişlerde hipokalsifikasyonlar ve mine defektleri olduğu belirlendi (Resim 1d-h). İsrırma sırasında ön dişler arasında yaklaşık 1mm'lik bir açık kapanış ve alt orta hattın yüz orta hattına göre 2mm sağa doğru kaymış olduğu gözlemlendi.

Lateral sefalometrik analizde maksilla konumunun aşağıda olduğu, alt yüz yüksekliğinin artmış olduğu, mandibulanın geriye ve aşağıya doğru rotasyon yaptığı, alt ve üst kesici dişlerin normal konumda olduğu belirlendi (Şekil 2, Tablo 1). Anteroposterior sefalogramda ise mandibulanın sağa doğru deviasyon yaptığı belirlendi (Şekil 2).

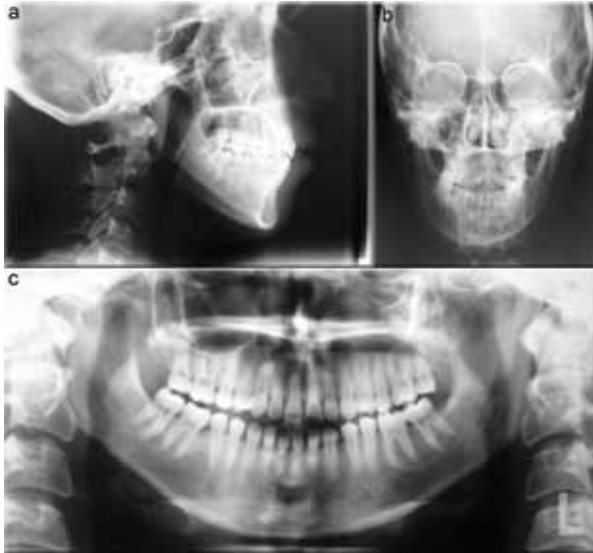
Ön açık kapanış ve laterognatisi olan hastanın sabit ortodontik tedavi ve ortognatik cerrahi kombinasyonu ile tedavi edilmesine karar verildi.



Şekil 1d-h: Tedavi başlangıcındaki ağız içi fotoğraflar

DEĞERLER	BAŞLANGIÇ	BİTİŞ
SNA (°)	82,7	82,3
SNB (°)	75,4	80,2
ANB (°)	5,3	2,1
FMA (°)	39,2	32,3
Konvesite (mm)	6,4	1,7
Alt Dudak-Estetik Düzlem (mm)	3,2	-2,1
Maksilla Yüksekliği (°)	64,8	59,2
Maksilla Derinliği (°)	89,4	90,1
Üst Kesici-SN (°)	100,2	104,7
Üst Kesici-FH (°)	110,6	114,2
Alt Yüz Yüksekliği (°)	54,7	47,4
Üst Kesici-Apog(°)	20,6	21,1
Üst Kesici-Apog(mm)	4,5	4,2
IMPA (°)	92,5	90,2
alt Kesici-Apog(°)	21,3	19,2
alt Kesici-Apog(mm)	2,7	2,4

Tablo 1: Tedavi öncesi ve bitişindeki lateral seflometrik değerler



Şekil 2 a-c: Tedavi başlangıcındaki radyogramlar

TEDAVİ AŞAMASI

Maksiller arkta genişletme için "Quad-Helix" apareyi yerleştirildi. Genişletme dönemi içerisinde mandibuler arka 0.018x0.022" slotlu bio-progresif sistem braketter yapılandırıldı ve 0.014" Nikel Titanyum ark teli yerleştirildi. Maksiller arkta 3 aylık bir genişletme dönemini takiben arka 0.018x0.022" slotlu bio-progresif sistem braketter yapılandırıldı ve 0.014" ark teli yerleştirildi. Seviyelenme işlemini takiben 0.016x0.022 Nikel Titanyum ark telleri yerleştirildi, ve 0.017x0.022 paslanmaz çelik ark telleri ile istenen tork eğimleri sağlanarak hasta cerrahi

girişim için hazırlandı (Şekil 3a-c, Şekil 3d-h).

Maksilla yüksekliği değerinin normal bireylere göre fazla olması ve gülümseme sırasında dişeti gülümsemesi (gummy smile) olmasından dolayı Le Fort I operasyonu ile maksiller gömme ve mandibuler bilateral sagittal split ramus osteotomisi ile, asimetriyi düzeltmek amacıyla mandibulanın sola rotasyonu ve maksillanın yeni konumuna uyum sağlayacak okluzal yönde rotasyonu sağlandı. Ameliyat bitiminde önceden hazırlanan splint ve intermaksiller elastikler ile hasta 3 hafta takip edildi.

Cerrahi girişimden 6 hafta sonra ortodontik tedaviye devam edildi ve 5 ay süren cerrahi sonrası ortodontik tedavi fazıyla tedavi bitirildi.

TEDAVİ SONUÇLARI

20 ay süren, çift çene cerrahisi ve ortodontik tedavi kombinasyonunu içeren tedaviyi takiben Sınıf I iskeletsel ve dental ilişkinin sağlandığı, yüz asimetrisinin ortadan kalktığı, hastaya estetik bir gülümseme kazandırıldığı gözlenmiştir. Gülümseme sırasında ortaya çıkan aşırı dişeti görünürlüğü ortadan kalkmış, dudaklar gerilimsiz kapanır duruma gelmiştir (Şekil4a-c). Overjet ve overbite normal hale getirilmiştir. Maksiller ve mandibuler orta hatlar yüz orta hattı ile çakışmaktadır ve simetrik (Şekil 4d-h).

Tedavi sonrası lateral sefalometrik analizde (Şekil 5) ve tedavi öncesi ve sonrası lateral sefalometrik çakıştırmalarda, maksillanın gömüldüğü ve maksilla yüksekliğinin ideal konuma getirildiği, maksillanın gömülmesiyle mandibulanın ortognatik cerrahi sonucunda yukarı doğru rotasyon yaptığı gözlenmiştir. Mandibuler keserlerin dikleştiği ve ekstrüze olduğu maksiller keserlerin de protrüze olduğu belirlenmiştir



Şekil 4a-c: Tedavi bitişindeki ağız dışı fotoğraflar

(Şekil 6).

Anteroposterior sefalogramda asimetrinin giderildiği, mandibulanın kafa kaidesi ve maksillaya göre normal ve simetrik konumlandığı görülmüştür (Şekil 5).

Üst ön dişlerindeki mine hipoplazisi ve hipokalsifikasyonu nedeniyle üst santral kesici dişlere kompozit restorasyonlar yapılmıştır.



Şekil 4d-h: Tedavi bitişindeki ağız içi fotoğraflar

TARTIŞMA

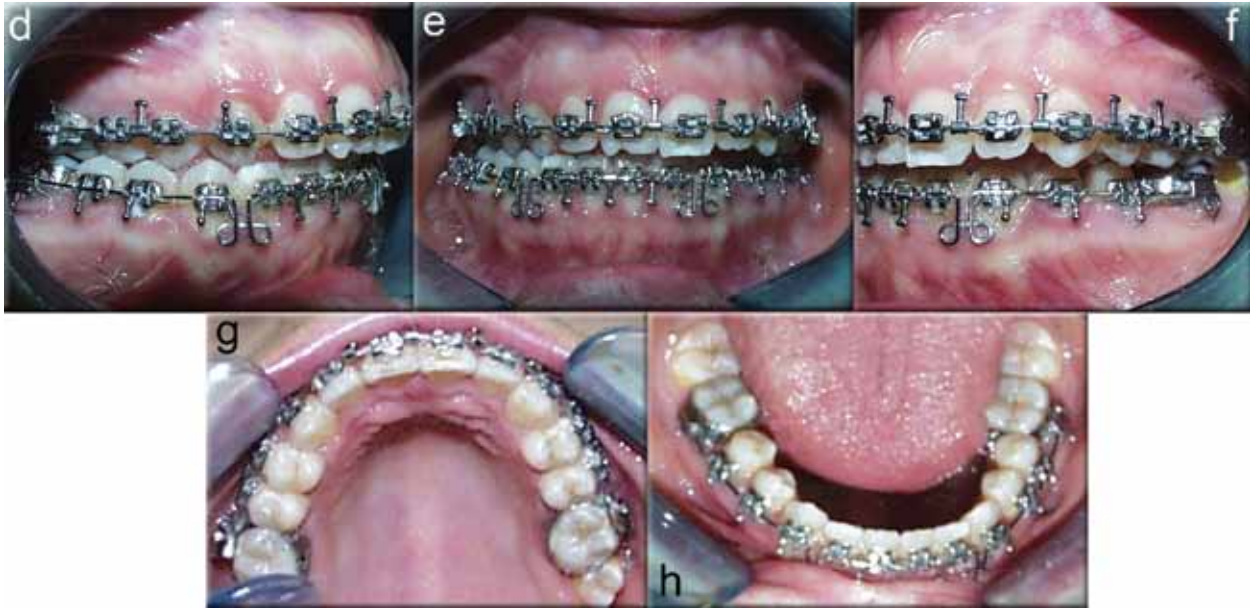
Ortodontik tedavinin sınırları içerisinde mandibuler asimetri veya ön açık kapanışın düzeltimi cerrahi girişime ihtiyaç duymadan mümkün olabilir.¹² Ancak ortodontik tedavi sınırlarını aşan problemlerin cerrahisiz düzeltilemesi stabil olmayan sonuçlar doğurabilir. Ortognatik cerrahi ile kombine edilmiş ortodontik tedavinin önemi, overbite düzeltiminin ve tedavi sonrası stabilitenin daha iyi olmasıdır.¹³⁻¹⁵

Ortognatik tedavinin amacı; fonksiyon ve yüz estetiğinin iyileştirilebilmesi için dengeli ve uyumlu bir iskeletsel, dişsel ve yumuşak doku ilişkisi sağlamaktır.¹⁶ Le Fort I operasyonunun ya da bilateral sagittal split ramus osteotomisinin yalnız başına uygulanması yüz asimetrisi olan vakalarda etkili bir tedavi seçeneği olmayabilir.¹⁷

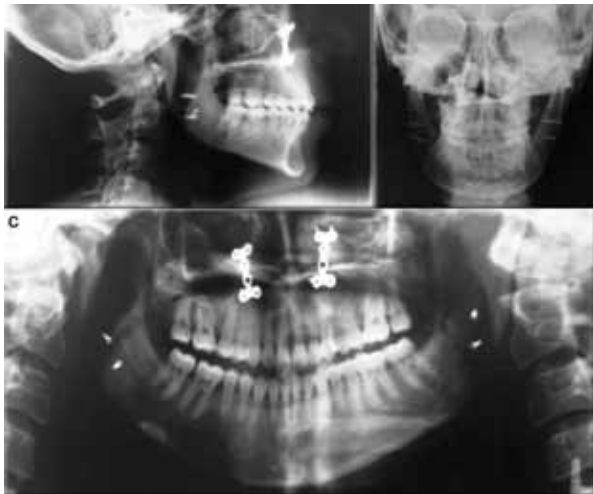
Swinnen ve ark.¹⁸ Le Fort I osteotomisi ve bilateral sagittal split ramus osteotomisi ile tedavi edilen ön açık kapanışı olan hastaların dental ve iskeletsel stabilitesinin iyi olduğunu bildirmişlerdir.



Şekil 3a-c: Cerrahi işlem öncesi ağız dışı fotoğraflar



Şekil 3d-h: Cerrahi işlem öncesi ağız içi fotoğraflar



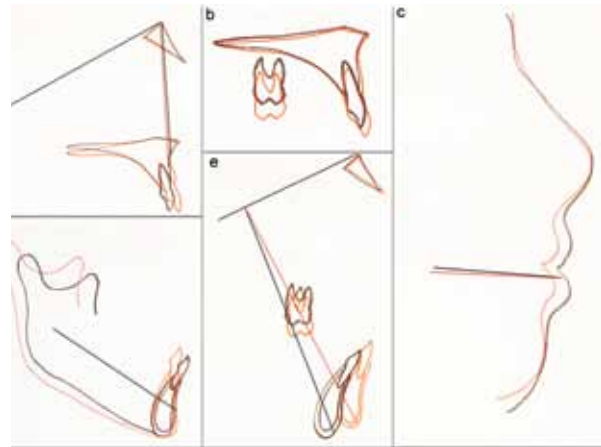
Şekil 5a-c: Tedavi bitişindeki radyogramlar

Rivera ve ark.¹⁹ ortognatik cerrahinin fonksiyon, estetik ve temporomandibuler eklem problemlerini düzelttiğini ifade etmişlerdir. Mobarak ve ark.²⁰ rijid fiksasyon ile yapılan bilateral sagittal split ramus osteotomisinin stabil bir klinik prosedür olduğunu belirtmişlerdir.

İskeletsel ön açık kapanışı ve laterognatizi olan hastanın tedavisi için uygulanan Le Fort I ve bilateral sagittal split ramus osteotomisini içeren ortognatik tedavi ile estetik bir yüz yapısına ve fonksiyonel bir stomatognatik sisteme sahip olduğu, bu nedenle açık kapanış ve asimetrilerin tedavisinde yalnızca ortodontik tedavi uygulamasının stabil, estetik ve fonksiyonel olarak uygun sonuçlar doğurmayacağı düşünülmektedir.

SONUÇ

Yüz asimetrisi ve ön açık kapanışı olan hastanın tedavisinde hem estetik hem de fonksiyonel olarak olumlu bir sonuç elde edilmiş, hastanın psikolojik olarak özgüven kazandığı gözlenmiştir.



Şekil 6a-e: Tedavi başlangıcı ve bitişindeki lateral sefalometrik çakıştırmalar:

- 6a: Na-Ba / Na (Basion-Nasion doğrusunun Nasion noktasında keşişimi)
- 6b: ANS-PNS / ANS (ANS-PNS doğrusunun ANS noktasında keşişimi)
- 6c: Estetik Düzlem / Okluzal Düzlem (Estetik düzlem ve Okluzal düzlemin keşişimi)
- 6d: Korpus Ekseni / Pm (Mandibuler Korpus ekseninin Pm noktasında keşişimi)
- 6e: Ba-Na / CC (Basion-Nasion doğrusunun Center of Cranium (CC) noktasında keşişimi)

DR. DEFNE KEÇİK
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ DIŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
ORTODONTİ ANABİLİM DALI,
İSTANBUL UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ,
İSTANBUL - TÜRKİYE
MAHİR İZ CAD. NO:43 ALTUNİZADE, 34662
İSTANBUL-TÜRKİYE
Tel: 0 216 651 51 53 / 120
Fax: 0 216 651 38 82
e-mail: dkecik@baskent.edu.tr

KAYNAKLAR

1. Persson M. Mandibular asymmetry of hereditary origin. *Am J Orthod* 1973;63:1-11.
2. Schmid W, Mongini F, Felisio A. A computer-based assessment of structural and displacement asymmetries of the mandible. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1991;100:19-34.
3. McCormick SU. Facial asymmetry. The diagnostic challenge. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am* 1996;4:1-18.
4. Kawakami M, Yamamoto K, Inoue M, Kawakami T, Fujimoto M, Kirita T. Morphological differences in the temporomandibular joints in asymmetrical prognathism patients. *Orthod Craniofac Res* 2006;9:71-76.
5. Goto TK, Nishida S, Nakayama E, Nakamura Y, Sakai S, Yabuuchi H, Yoshiura K. Correlation of mandibular deviation with temporomandibular joint MR dimensions, MR disk position and clinical symptoms. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005;100:743-749.
6. Nitzan DW, Katsnelson A, Bermanis I, Brin I, Casap N. The clinical characteristics of condylar hyperplasia: experience with 61 patients. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66:312-318.
7. Schellhas KP, Piper MA, Omlie MR. Facial skeleton remodeling due to temporomandibular joint degeneration: an imaging study study of 100 patients. *Am J Neuroradiol* 1990;11: 541-551.
8. Westesson PL, Tallents RH, Katzberg RW, Guay JA. Radiographic assessment of asymmetry of the mandible. *Am J Neuroradiol* 1994;15:991-999.
9. Yamashiro T, Okada T, Takada K. Case report: facial asymmetry and early condylar fracture. *Angle Orthod* 1998;68: 85-90.
10. Linder-Aronson S. Respiratory function in relation to facial morphology and the dentition. *Br J Orthod* 1979;6:59-71.
11. Woodside DG, Linder-Aronson S, Lundstrom A, McWilliam J. Mandibular and maxillary growth after changed mode of breathing. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1991;100:1-18.
12. Hiller ME. Nonsurgical correction of Class II open bite malocclusion in an adult patient. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2002;122:210-216.
13. Neeley WW 2nd, Dolce C, Hatch JP, Van Sickle JE, Rugh JD. Relationship of body mass index to stability of mandibular advancement surgery with rigid fixation. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2009;136:175-184.
14. Kitahara T, Nakasima A, Kurahara S, Shiratsuchi Y. Hard and soft tissue stability of orthognathic surgery. *Angle Orthod* 2009;79:158-65.
15. Yücel G, Marşan G, Cura N, Hocaoğlu E. Treatment of a patient with a severe Class III and open bite: a case report. *World J Orthod* 2009;10:57-66.
16. Cheng LH, Roles D, Telfer MR. Orthognathic surgery: the patients' perspective. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1998;36: 261-263.
17. Raberin M. Orthognathic surgery and facial asymmetry: successes and disappointments. *Orthod Fr*. 2003;74:59-69.
18. Swinnen K, Politis C, Willems G, De Bruyne I, Fieuws S, Heidbuchel K, van Erum R, Verdonck A, Carels C. Skeletal and dento-alveolar stability after surgical-orthodontic treatment of anterior open bite: a retrospective study. *Eur J Orthod*. 2001;23:547-557.
19. Rivera SM, Hatch JP, Dolce C, Bays RA, Van Sickle JE, Rugh JD. Patients' own reasons and patient-perceived recommendations for orthognathic surgery. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000;118:134-141.
20. Mobarak KA, Krogstad O, Espeland L, Lyberg T. Factors influencing the predictability of soft tissue profile changes following mandibular setback surgery. *Angle Orthod*. 2001;71:216-227.