

Long Face ve Gummy Smile'li Bir Olguda Bimaksiller Ortognatik Cerrahi Yaklaşım

A Bimaxillary Orthognathic Surgery Approach to a Case of Long Face and Gummy Smile

Behçet EROL*, Ferhan YAMAN**, Serhat ATILGAN**

Özet

Long face'li hastaların klinik özellikleri gummy smile ve/veya anterior open bite ile birlikte görülmeleridir. Bu tip hastalarda hem estetik hem de fonksiyonel problemlerin düzeltilmesi dikkatli bir osteotomi planlamasına bağlıdır.

İstirahat halinde üst dudağın pozisyonu, üst dudak kesici ilişkisi ve yüz oranları dikkat edilecek önemli kriterlerdendir. Bir gelişim bozukluğu söz konusu olan bu tip hastalarda genellikle vertikal maksiler fazlalık da mevcuttur. Tedavide Le Fort I osteotomiyle birlikte bu maksiler fazlalığının azaltılması ve mandibuler osteotomi ile mandibulanın maksillaya göre konumlandırılması tatminkâr bir sonuç alınmasını sağlar.

Bu görüşten hareketle çalışmamızda; estetik ve çiğneme bozukluğu yakınmalarıyla kliniğimize başvuran 21 yaşındaki bayan hastaya uyguladığımız bimaksiller ortognatik cerrahi tedavi ile elde edilen estetik ve fonksiyonel sonuçların sunumu ve tartışılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Uzun yüz, ortognatik cerrahi, bimaksiller cerrahi

Abstract

The long face patients' clinical characteristics are accompanied with gummy smile and/or anterior open bite. In these types of patients, both aesthetic and functional reconstruction depend on a carefully osteotomy planning.

Upper lip position in relax, the relation between upper lip and incisors, face proportions are important criteria to decide whether a patient has gummy smile and/or anterior open bite problems. Often vertical maxillary excess is seen in these types of developmental malformation patients. Reducing the maxillary excess by Le Fort I osteotomy and locating the mandible with respect to maxilla by mandible osteotomy for treatment provides satisfactory results. This study aims to present and discuss the aesthetic and functional results of a bimaxillary orthognathic surgical operation, conducted on a 21-year old female patient, who applied to our clinic with the complaints of aesthetic and chewing problems.

Key Words: Long face, orthognathic surgery, bimaxillary surgery

* Prof. Dr., Özel Sultan Hastanesi, Ağız-Diş-Çene Hastalıkları ve Cerrahi

** Dr. Dt., Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız-Diş-Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş

Oral ve maksillofasiyal cerrahide "ortognatik cerrahi" alanı, önemli ölçüde 1970'leri takiben gelişmiş ve yaygınlaşmıştır. 1960'lar öncesinde cerrahi ile tedavi edilebilen iskeletsel bozukluklar, genellikle mandibuler prognatik durumlardı. Günümüzde ise, oral ve maksillofasiyal cerrah gerçekte orta-yüz ve mandibuladaki bütün deformiteleri düzeltebilmektedir¹. Ortognatik cerrahideki hızlı gelişmeler klinisyenlere ciddi boyutlardaki dentofasiyal deformitelerin tedavisini mümkün kılmaktadır. 25 yılı aşkın zamanda teknolojiye ve dentofasiyal deformitelerin tedavisinde ortaya çıkan gelişmeler, ortognatik cerrahi sonrası sonuçları olumlu yönde etkilemiştir².

Dentofasiyal deformitelerin düzeltilmesine yönelik ortognatik cerrahi; fasiyal fonksiyonun ve fasiyal estetiğin düzeltilmesi için, oral ve maksillofasiyal cerrah tarafından, yüzün dental ve iskeletsel komponentlerinin cerrahi yöntemlerle repoze edilmesi olarak isimlendirilir¹. Diğer bir ifade ile ortognatik cerrahi; kas-iskelet, diş-kemik ve çenelerin sert ve yumuşak doku deformitelerinin düzeltilmesi için, ortodontik ve oral ve maksillofasiyal cerrahi kombinasyonu ile birlikte tedavisi ve tedavi planlaması yapılan ve bilimsel tanısı konulan bir sanattır³.

Dentofasiyal deformite; maloklüzyonun bulunduğu, fasiyal iskeletin normalden önemli ölçüde farklılaştığı, fasiyal görünümün bozulduğu herhangi bir durum olarak tanımlanabilir. Bu gibi deformiteler, minör nitelikte olabilir ya da çene prominensinde yetmezlik veya fazlalık şeklinde ya da ileri derecede vertikal maksiller fazlalık (long face) ve ya hemifasiyal mikrosomi şeklinde görülebilir¹.

Long face ve bununla birlikte seyreden gummy smile ve iskeletsel open-bite deformiteler, ağır dentofasiyal deformiteler olup, tedavi öncesi iyi bir preoperatif ve sefalometrik değerlendirmeyi (dental yönden ve fasiyal form değerlendirmesi yönünden) gerektirir^{3,4}. Bu amaca yönelik yapılacak ortognatik cerrahinin amaçları; dentofasiyal ilişkiyi (oklüzyonu), fonksiyonu, fonasyonu ve yumuşak doku profilini düzeltmektir.

Long face ve iskeletsel open bite deformite, fasiyal yumuşak doku ve kemikte tipik değişikliklere ek ola-

rak yüzün belirgin bir vertikal oransızlığı ile tanınır⁴. Alt yüz uzamış, dudakta yetersizlik ve "tongue thrust" ile yüzde depresif bir görünüm vardır. Yumuşak doku değişiklikleri doğrudan iskeletsel deviasyonlarla ilgilidir. Bu tip hastalarda; aşırı mandibuler açının neden olduğu ön yüz yüksekliğinde artış, gummy smile ve çapraz kapanış (cross bite) ile birlikte kısa bir maksiler oransızlık ve dental open bite gibi bulgular major karakteristiktir. Son dönemlerdeki çalışmalar, iskeletsel open bite'in bağımsız bir klinik entite olarak değerlendirilmesine ve hatta "open bite syndrome" olarak isimlendirilen bir sonuca yönelmiştir⁴.

İskeletsel open bite ile birlikte seyreden long face olgularında değişik cerrahi yöntemler vardır. Fakat henüz hiçbirinin tatminkar sonuç verdiği bildirilmemiştir. Bu nedenle, open bite'in tedavisinin son derece zor olduğu ileri sürülmektedir⁴. Open bite tedavisinde problemsiz bir teknik kullanılsa bile relaps oranı yüksektir. Bu nedenle, iskeletsel open bite ve long face tedavisine karar vermeden önce, uygun bir cerrahi tekniğin belirlenmesi için oldukça dikkatli bir diagnostik inceleme yapılmalıdır. Bu tür olguların klinik incelenmesinde; dudak ve burun arasındaki ilişkiler (özellikle nazolabial açı), dudak kalınlığı ve şekli, istirahat halindeyken interlabial açıklık, üst dudanın dişler ve dişeti ile ilişkisi, alt yüz yüksekliği ve çene ucu gibi estetik özellikler dikkatle değerlendirilmelidir⁴.

Standart sefalometri iskeletsel oranların belirlenmesini sağlar ve Bolton standart'ı gibi analiz yöntemleri de düzensizliğin palatal ve oklüzal düzlemlerden hangisinde olduğunu belirlemeye yardım eder. Çoğu olgunun cerrahi tedavisi Le Fort I dikey gömme ile maksiller yüksekliğin azaltılmasıdır. Dinlenme durumunda ön dişlerin aşırı biçimde görünen miktarı cetvel-pergel yardımı ile ölçülerek kaydedilmelidir. Aynı zamanda profilin ve oklüzyonun son durumunun istenilen biçimde olup olmayacağına ya da mandibular bir osteotomi gerekip gerekmediğine karar vermek gerekir. Uygun şekilde planlanan Le Fort I osteotomiyle yüzün vertikal boyutu azaltılır. Bu da burun, üst dudak ve çene arasındaki estetik uyumu sağlayıp dudak dolgunluğu oluşturur⁵.

Mandibuler prosedürler posterior yüz yüksekliğini uzatırken, anterior yüz yüksekliğini kısaltır. Posterior yüz yüksekliğindeki uzama nüksten önemli ölçüde sorumlu olan pterigomasseeterik gerilmelere yol açar⁴.

Tüm hastalar, operasyondan sonra fazla kalmış gibi gözüken yumuşak dokuların 6-12 aylık bir sürede toparlanacağı konusunda uyarılmalıdır⁶.

Bu çalışmamızda, estetik ve fonksiyon bozukluğu olan long face ve gummy smile'li bir kadın hastaya uyguladığımız bimaxiller ortognatik cerrahi ile bu tedavi sonrası elde edilen iskeletsel yapı ve fasiyal yumuşak doku estetiğindeki değişikliklerin sunulması ve tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu

Kliniğimize çigneme bozukluğu, gülümseyince üst çene dişlerinin aşırı gözükmeye gibi fonksiyonel ve estetik problemler nedeniyle başvuran 21 yaşındaki kadın hastanın yapılan klinik muayenesinde, gummy smile ve long face bulguları görüldü (resim 1,a,b).

Yapılan sefalometrik analizler sonucunda, maksilla da vertikal yönde fazlalık saptanmış olup, mandibulanın da maksillaya göre tekrar konumlandırılması gerektiği tespit edildi. Sefalometrik analizde SNA



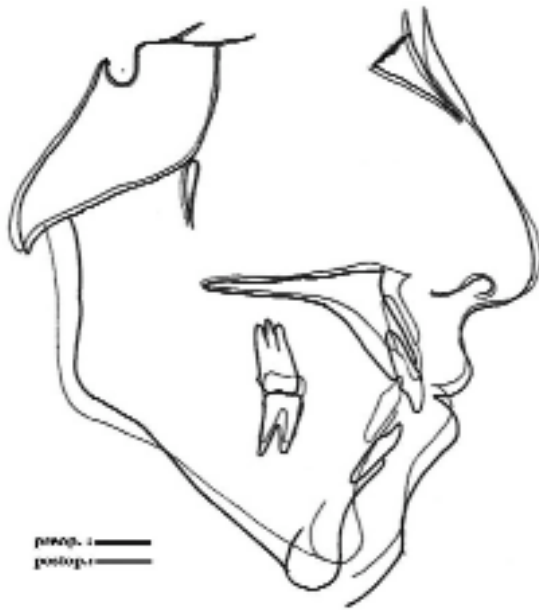
Resim 1a: Hastanın gummy smile görünümü.

Resim 1b: Hastanın long face görünümü.

açısı 77° , SNB açısı 75.5° olarak saptandı. (şekil-1,tablo-1). Bu değerler maksilla ve mandibulanın kafa kaidesine göre geride konumlandığını gösterdi. Y eksen açısı 76° , yüz açısı ise 77° olarak belirlendi (şekil1,tablo-1). Bu ölçümler mandibulanın aşağı ve

	Sefalometrik Değerler	Normal Değerler	Preoperatif Değerler	Postoperatif Değerler
Açısal Değerler	SNA	82°	77°	82°
	SNB	80°	77°	79°
	ANB	2	0°	3°
	SND	76	72.5°	75°
	Sn-Go-Gn	32°	47°	40°
	Na-A-Pg (Konv. Açısı)	175°	178°	171°
	Fasiyal Açı	$82^\circ-97^\circ$	77°	78.5°
	"Y" Eksen Açısı	58°	76°	72°
	Gonial Açı	128 ± 7	134°	130°
Boyutsal Değerler	I-NB (mm)	4mm	13mm	10mm
	Ramus Yüksekliği	53mm	46mm	45mm
	Korpus Uzunluğu	80mm	83mm	86mm
Yumuşak Doku Estetik analizleri	Nazomental Açı	130°	145°	134°
	Mentoservikal Açı	$85^\circ-95^\circ$	65	70
	Üst Yüz Yüksekliği (n-sn)		75mm	63.5mm
	Alt Yüz Yüksekliği(Sn-Gn)		85mm	77.5mm

Tablo-1: preoperatif ve postoperatif sefalometrik sonuçlar.



Şekil-1: preoperatif ve postoperatif total sefalometrik çakıştırma

retrüziv yönde geliştiğini gösterdi. Üst yüz yüksekliği (NSn) 75 mm, alt yüz yüksekliği ise 85 mm olarak ölçüldü (tablo-1). Bu ölçüm sonucunda 10 mm'lik bir fazlalık tespit edildi. Olgumuzda maksiller fazlalığın anterior open bite ile birlikte olduğu görüldü (resim-1 c). Burun kanatlarının dar ve üst dudak dolgunluğunun az olduğu saptandı. Standart prosedürler ile elde edilen ortodontik modellere model cerrahisi uygulandı.



Resim 1c: Hastanın open bite görünümü.

Elde edilen klinik ve sefalometrik değerler gözönüne alınarak, maksiller fazlalık nedeniyle maksillaya Le Fort I osteotomi, okluzal uyumlama amacıyla mandi-

bulaya bilateral sagittal split ramus osteotomisi (BSSRO) planlandı. Bu bulgular ışığında, long face ve gummy smile'ı olan olgumuz 13.10.2000 tarihinde genel anestezi altında operasyona alındı. Önce maksillada Le Fort I osteotomisi için, gerekli kesiler yapılarak maksilla hareketlendirildi ve fazlalığa neden olan kemik çıkarılarak maksilla kafa tabanına göre yeniden konumlandırılmak suretiyle maksiller gömme yapıldı (10mm). Stabilizasyon miniplak ve vidalar ile sağlandı. Daha sonra maksillanın yeni konumuna göre pozisyonlandırılması için, mandibulaya BSSRO uygulanarak, (resim-2,c,d,e) osteotomi hatları mini-plak ve vidalar ile rijit fiksasyona alındı ve anterior open bite'nin düzeltilmesi görüldü (resim 3,a,b,c). Takibe alınan hastaya postoperatif 45 gün süre ile bimaksiller fiksasyon



Resim 2a : Preoperatif sefalometrik grafisi.

Resim 2b : Postoperative sefalometrik grafisi

Resim 2e : Postoperatif panoramik grafisi.

uygulandı ve anterior dişler arasındaki diastemalar protetik olarak tedavi edilerek, kabul edilebilir bir over-bite ilişki sağlandı.



Resim 3a: Hastanın postoperatif oklüzyon görünümü.

Yapılan klinik ve radyografik takiplerde hastada herhangi bir nüks ile karşılaşmadı. Postoperatif takiplerde oldukça tatminkar bir fasyal estetik



Resim 2c: Hastanın intraoperatif Le Fort I osteotomi ve rijit fiksasyon görünümü.



Resim 2d: Hastanın intraoperatif sagittal split ramus osteotomi hatının görünümü.

sağlandığı görüldü (resim 1d,e). Preoperatif ve postoperatif sefalogramlardan elde edilen total çakıştırmalardaki sonuçlar ise şekil-1 ve tablo-1'de görülmektedir.

Tartışma

Literatür bilgileriyle uyumlu olarak olgumuzda da, preoperatif ölçümlerde alt yüz yüksekliğinde 10



Resim 3b,c: Hastanın postoperatif cephe görünümü.



Resim 1d: Hastanın preoperatif lateral yüz görünümü.



Resim 1e: Hastanın postoperatif lateral yüz görünümü.

mm'lik bir artış ve 77°lik yüz açısı mandibulanın retrüviz pozisyonda olduğunu saptamamızı sağladı. Hoppenreij's ve ark.⁷, 267 farklı maksiller hiperplazili klas 1-2 ve divizyon 1 okluzyonlu anterior vertikal open bite'lı hastalarda cerrahi sonrası stabilitenin analizi için yaptıkları bir çalışmada; maksillanın dento-alveolar ve iskeletsel stabilitesini değerlendirmişler ve ortognatik vakalarında mandibula ve maksilla stabilitesi için en iyi yöntemin rijit fiksasyon olduğunu rapor etmişlerdir. Olgumuzda da osteotomi bölgelerine miniplak ve vidalar ile rijit fiksasyon uygulanmış ve uzun yıllar takibe karşın herhangi bir nüks belirtisine rastlanmamıştır.

Casteigt ve Dereudre⁸'in uzun yüz sendromu ile ilgili yaptıkları klinik bir çalışmanın sonunda, bu olgulardaki cerrahi yaklaşımlarda, mandibular osteotomilerin kassal problemlerden dolayı sıklıkla nüks ettiğini, bu durumda genioplasti ile birlikte maksiller cerrahinin tercih edilebileceğini, maksiller cerrahiye anterior mandibular osteotomilerinde eklenebileceğini ifade etmişlerdir. Bizim olgumuzda da maksiller osteotomiyi takiben oklüzal uyumu sağlayabilmek için, mandibulaya sagittal split ramus osteotomisi uygulanmış ve genioplastiye gereksinim duyulmamıştır. Olgumuzun uzun süreli takibinde literatürde ileri sürülen kassal problemlere bağlı herhangi bir nüks belirtisiyle karşılaşmadığı görülmüştür.

Maurer ve ark.⁹, malokluzyonların cerrahi tedavisindeki komplikasyonlarla ilgili 50 yıllık retrospektif bir

çalışmada, ortodontik nüks düşünülmeden ortognatik cerrahi sonrası postoperatif ve intraoperatif komplikasyonları analiz etmişlerdir. Postoperatif hastaların % 55'inde inferior alveolar sinirin duysal bozukluğu olduğunu, bir yıl sonra bu komplikasyonun %28'e indiğini ve modern rijit osteosentez yöntemleri ve perioperatif antibiyotik profilaksisi ile ortognatik cerrahinin daha tatmin edici sonuçlar verdiğini rapor etmişlerdir.

Long face, gummy smile ve iskeletsel open bite bulguları ile bimaxiller ortognatik cerrahi uyguladığımız olgumuzun açısız, boyutsal ve fasiyal yumuşak doku estetik analizlerinde olumlu değişiklikler elde edilmiştir. Diğer yandan olgumuzda, postoperatif dönemde yapılan takiplerde herhangi bir sinir hasarı ile karşılaşmamıştır. Bu tür operasyonlardan sonra oldukça sık karşılaşılan sinir hasarları ve nüks gibi komplikasyonların önlenmesinde atravmatik cerrahi, rijit fiksasyon ve yeterli sürede intermaksiller fiksasyonun önemli rol oynadığı görüşüne varılmıştır.

Kaynaklar

- 1- Fish L.C., Epker B.N., Sullivan C.R.: Orthognathic Surgery: The Correction of Dentofacial Deformities. J. Oral Maxillofac. Surg. 51 (1):28-41,1993.
- 2- Bailey L.J., Proffit W.R., White R.J.: Assessment of Patients for Orthognathic Surgery. Semin. Orthod. 1999;5(4): 209-22.
- 3- Wolford L.M., Jr, Fields R.T.: Diagnosis and Treatment Planning for Orthognathic Surgery. In Fonseca R.J. (ed), Betts N.J., Turvey T.A. (Vol. Eds): Oral and Maxillofacial Surgery Vol. 2. W.B. Saunders Comp. Philadelphia, London, New York, St. Louis, Sydney, Toronto,2000: Pp.24-56.
- 4- Joos U.: Surgical Management of Skeletal Open Bite. In Beell W.H.: Modern Practice in Orthognathic and Reconstructive Surgery. Vol 3 W.B. Saunders Comp., Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo, 2000: Pp 2061-2109.
- 5- Bell W.H., Creekmore T.D., Alexandre R.G.: Surgical Correction of The Long Face Syndrome. Am. J. Orthod. 1977; (1): 40-67.
- 6- Bailey L.J., Collie F.M., White P.R.: Surgical Correction of The Long Face Syndrome. Int. J. Adult Orthod. Orthognath. Surg.1996;11(1): 7-18.
- 7- Hoppenreijts T.J. et al.: Skeletal And Dento-Alveolar

Stability Of Le Fort I Intrusion Osteotomies and Bimaxillary Osteotomies in Anterior Open Bite Deformities. Int. J. Oral Maxillofac Surg. 1997;26(3): 161-75.

- 8- Casteigt J., Dereudre B.: Surgical Approach of a Vertical Problem:The Long Face Syndrome. Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac. 1984; 85(2):83-93.
- 9- Maurer P., Otto C., Eckert A.W., Schubert J.: Complications in Surgical Treatment of Malocclusions. Report of 50 Years Experience: Mund. Kiefer Gesichtschir. 2001;5(6):357-61.

Yazışma Adresi:

Dr. Serhat ATILGAN

Adres: Dicle Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız-Diş-Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı –Diyarbakır

Tel: 00904122488100

Gsm: 00905053982346

Fax: 00904122488100

E-mail: dtferhan@dicle.edu.tr