

KORPUS OSTEOTOMİLERİ* (13 VAKA RAPORU)

Prof. Dr. Orhan GÜVEN**
Dr. Dt. Nihat TUNCER***

ÖZET: Mandibuler korpus osteotomisi, yetişkinlerde, mandibuler prognatizm, Klas III açık kapanış, ön çapraz kapanış vakalarında ve malpoze vaziyette iyileşmiş, bilateral veya unilateral gecikmiş korpus kırıklarında endikedir. Dentofasiyal problemlerin planlanmasında altı husus önemlidir; maksilla-kranyum, mandibula-kranyum, masilla-mandibula, maksiller dişler-maksilla, mandibuler dişler-mandibula, maksiller dişler-mandibuler dişler ilişkileri. Planlamada sefalometrik tetkik ve ortodontik model cerrahisinin bu ilişkileri ortaya koymada çok önemli rolü vardır. Bu makalede, korpus osteotomisi yapılan 13 hastaya ait preoperatif ve postoperatif sefalometrik analizler değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mandibula, Korpus, Osteotomi

SUMMARY: BODY OSTEOTOMIES (REPORTS OF 13 CASES). Mandibular body osteotomies are indicated at the correction of selected cases of; the mandibular prognathism, class III open-bite deformity, anterior crossbite in the adults, and bilateral or unilateral delayed body fractures which were healed in malposition. Six major relationships must be evaluated in planning treatment for dentofacial problems; maxilla to cranium, mandilla to cranium, maxilla to mandilla, and maxillary teeth to maxilla, mandibular teeth to mandible, and maxillary teeth to mandibular teeth. Cephalometric analysis and orthognathic model surgery are necessary to evaluate other relationships. In this paper, evaluation of cephalometric analysis of preoperatif and postoperatif are presented for 13 patients who was performed body osteotomies.

Key Words: Mandible, Body, Osteotomy

GİRİŞ

Dentofasiyal veya ortognatik anomalilerin tedavisi sistematik bir çalışmayı gerektiren komplike bir iştir (1). Gelişim çağındaki bireylerde ortodontik yaklaşım söz konusu olmakla birlikte, gelişim dönemini tamamlamış bireylerde cerrahi yaklaşım gerekmektedir (2, 3, 4). Cerrahi tedavi;

preoperatif, operatif ve postoperatif olmak üzere 3 safhada incelenir (2). Bunlardan en önemli safha preoperatif safhadır ki bunda, sefalometrik analiz, gerekli ise ortodontik müdahale ve ortognatik model cerrahisi yapılır (4, 5, 6). Operatif safhada, önceden yapılmış plan doğrultusunda hareket edilir ve postoperatif dönemde ise elde edilen sonuçlar preoperatif tetkikler ile kıyaslanır.

Ortognatik anomallerin yanısıra mandibulada korpus osteotomisi gerektiren diğer bir durum ise, gecikmiş ve malpoze vaziyette iyileşmiş, bilateral veya unilateral mandibuler korpus kırıklarıdır.

Bu çalışmada korpus osteotomisi uygulanan 13 hastaya ait verilerin istatistiki olarak kıyaslamaları ile Klas III anomalili hastaların preoperatif ve postoperatif sefalometrik analizleri ve bunların istatistiki kıyaslamaları sunulacaktır.

MATERYAL METOD

Bu çalışmada, korpus osteotomisi yapılan; 18-44 yaş arası (ortalama 23), 5'i kız, 8'i erkek toplam 13 birey değerlendirilmeye alınmıştır (Tablo 1). Bunlardan 4'ü malpoze vaziyette iyileşmiş, gecikmiş mandibuler korpus kırığı, 9'u ise Klas III ilişkide ortognatik anomali idi. Bu kriterler istatistiki olarak değerlendirildi (Tablo 2, 3, 4). Operasyona alınan hastaların öncelikle sefalometrik analizleri ve ortodontik model cerrahileri yapıldı. Bazı hastaların üst çenesine ortodontik tedavi uygulanarak, operatif ve postoperatif safhaya hazırlık yapıldı. Aynı zamanda oklüzal plak yapıldı ve ortodontik aperey bulunmayanlara da şine yerleştirildi.

Gecikmiş mandibular korpus kırıkları mevcut 4 hastadan 1'inde unilateral, 3'ünde bilateral malpoze kaynamış kırık mevcut idi. Anomalili 9 hastanın 1'inde damak yarığı ve Klas III ilişki, 8'inde ise ön çapraz kapanış veya ön açık kapanış ile birlikte klas III ilişki mevcut idi. Hastaların operasyonu genel nazotrakeal entübasyon anestezisi altında intraoral yaklaşımla ve bu konuda kabul edilmiş rutin teknikler ile gerçekleştirildi. Operasyonda alt alveoler sinir çoğunda korundu. Kemik fiksasyonu için, önceden hazırlanmış oklüzal plak ve şineler vasıtasıyla intermaksiller fiksasyonu takiben intraosseöz tel ligatür ve bazılarında miniplak uygulandı.

Ortognatik anomaliye sahip 9 hasta için yapılan sefalometrik analizde; iskeletsel ölçümler, dental ölçümler, yumuşak doku ölçümleri ve açılar olmak üzere 4 kategori-

* 4. Uluslararası Türk Ortodonti Derneği Kongresi (4-9 Eylül 1994 Antalya)'nde tebliğ edilmiştir.

** A.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi ABD. Öğr. Üyesi.

*** A.Ü. Diş Hek. Fak. Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi ABD. Arş. Gör.

de toplam 31 kriter göz önüne alındı ve preoperatif ve postoperatif ölçümler karşılaştırıldı (Tablo 5). Bunlardan, operasyondan direkt etkilenen, SNA, SNB ve ANB açıları için de istatistiki değerlendirme yapıldı (Tablo 6, 7, 8, 9). Bu çalışmaya dahil edilen; gecikmiş ve malpoze vaziyette iyileşmiş korpus kırıkları sebebiyle operasyona alınan 4 hastada, açı değerleri göz önüne alınmadan tamamen fonksiyonun iadesi amaçlanmıştır. Bu hastalar korpus osteotomisi yapılması ve postoperatif komplikasyon takibi sebebiyle bu çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmamızın istatistiki değerlendirmelerinde; Student's t testi (Tablo 2, 3 ve Tablo 6'daki SNA-SNB değerlendirmesi), Paired t testi (Tablo 7, 8). Mann-Whitney U testi (Tablo 6'daki ANB değerlendirmesi) Wilcoxon testi (Tablo 9) ve Fisher-Exact testi (Tablo 4) uygulandı.

BULGULAR

Operasyona alınan hastalar Tablo 1 'de sunulmuştur.

İstatistiki değerlendirmede; gecikmiş kırık sebebi ile korpus osteotomileri yapılan hastalarda yaş daha yüksek bulundu ($P<0.001$), (Tablo 2). Yaş açısından cinsiyetler arası farklılık bulunamadı ($P>0.05$), (Tablo 3). İki grupta da cinsiyet bakımından da farklılık bulunamadı ($P>0.05$), (Tablo 4).

Anomali sebebi ile operasyona alınan hastaların preoperatif ve postoperatif sefalometrik analiz sonuçları Tablo 5 de sunulmuştur. Bunlardan F.T. isimli hastanın preoperatif ve postoperatif analiz ve bulguları Resim 1, 2, 3, 4, 5, 6, da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 1: Operasyona alınan hastalar.

Adı Soyadı	F.T.	A.B.	B.A.	D.Ç.	İ.G.	İ.M.	V.Ç.	E.Ö.	Z.B.	H.K.	H.Ö.	S.S.	H.Ç.
Cinsiyeti	E	E	E	K	E	E	K	K	K	E	E	K	E
Yaşı	20	18	21	22	20	18	19	18	22	28	25	24	44
Operasyon Sebebi	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Anomali	Kırık	Kırık	Kırık	Kırık

Tablo 2: Yaş ortalaması açısından istatistiki veriler.

Adet	13	\bar{X}	\pm	SD
Anomali	9	19,7778	\pm	1,641
Kırık	4	30,2500	\pm	9,323

$p<0.001$

Tablo 3: Cinsiyete göre yaş ortalaması açısından istatistiki veriler.

Adet	13	\bar{X}	\pm	SD
Erkek	8	24,2500	\pm	8,697
Kız	5	21,0000	\pm	2,449

$p>0.05$

Tablo 4: Operasyon sebebinin cinsiyet açısından istatistiki verileri.

Adet	13	Erkek	Kız	Toplam
Anomali	9	5	4	9
		55,6	44,4	69,2
Kırık	4	3	1	4
		75,0	25,0	30,8
Toplam	13	8	5	13
		61,5	38,5	100,0

$p>0.05$

Tablo 6: Açı değerlerinin normal ile istatistiki değerlendirilmesi.

Açı	Preoperatif-Normal	Postoperatif-Normal
SNA	$P>0.05$	$P>0.05$
SNB	$P<0.001$	$P>0.05$
ANB	$P<0.001$	$P<0.05$

Tablo 7: Preoperatif ve postoperatif SNA açısının istatistiki kıyası.

AÇI	\bar{X}	\pm	SD
SNA prp. 9	79,2222	\pm	2,489
SNA pst. 9	78,8889	\pm	3,180

$P>0.05$

Tablo 8: Preoperatif ve postoperatif SNB açısının istatistiki kıyası.

AÇI	\bar{X}	\pm	SD
SNB prp. 9	84,3333	\pm	4,444
SNB pst. 9	79,3333	\pm	3,742

$P<0.001$

Tablo 9: Preoperatif ve postoperatif ANB açısının istatistiki kıyası.

AÇI	\bar{X}	\pm	SD
ANB prp. 9	-5,1111	\pm	3,333
ANB pst. 9	-,4444	\pm	2,455

$P<0.01$

Anomali sebebiyle korpus osteotomisi uygulanan 9 hastanın sefalometrik analiz değerlerinden, operasyondan direkt etkilenen, preoperatif ve postoperatif SNA, SNB ve ANB açı değerleri istatistiki olarak değerlendirildi (Tablo 6, 7, 8, 9). Burada SNA'nın da değerlendirmeye alınma sebebi; gerekli görülen bazı hastalar için maksillaya preoperatif ortodontik tedavi uygulanmış olmasıdır. Değerlendirmede bu açıların normal değerleri; SNA=80±1, SNB=78±1 ve ANB=2±1 olarak alındı (7). Bu açıların normal ile ayrı ayrı kıyaslanmasında; SNA yönünden farklılık görülmedi ($P>0.05$), (Tablo 6). SNB operasyon öncesi normalden yüksek iken ($P<0.001$), operasyon sonrası normale gelmiştir ($P>0.05$), (Tablo 6). ANB açısı da operasyon öncesi normalden anlamlı derecede düşük iken ($P<0.001$), operasyon sonrası normale yaklaşmaktadır ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($P<0.05$), (Tablo 6). Bu açıların preoperatif ve postoperatif değerleri de istatistiki olarak değerlendirildi. SNA açısından preoperatif ve postoperatif değerler yönünden farklılık bulunamadı ($P>0.05$), (Tablo 7). SNB açısından postoperatif değerlerde istatistiksel olarak anlamlı derecede azalma saptandı ($P<0.001$), (Tablo 8). ANB açısından da postoperatif değerlerde istatistiksel olarak anlamlı derecede artış saptandı ($P<0.001$), (Tablo 9).

TARTIŞMA-SONUÇ

Operasyonlar, genel anestezi altında, bilinen teknikler ile intraoral yaklaşımla uygulanmıştır. Gecikmiş ve malpoze vaziyette iyileşmiş kırık sebebiyle operasyona alınan 4 hastaya operasyonda, osteotomiyi takiben fiksasyon için miniplak uygulanmıştır. Buna ilaveten, önceden hazırlanan şineler vasıtası ile intermaksiller fiksasyon da uygulanmıştır. Bilindiği gibi çenelerde miniplak osteosentezinde intermaksiller fiksasyonu uzun süre tutmaya gerek yoktur. Ancak bu hastalarda intermaksiller fiksasyon 1 ay süre ile tutulmuştur. Bunda amaç; hem kemiğin stabil vaziyette iyileşmesini temin etmek, hem de malpoze vaziyete adapte olan yumuşak dokuların, normal konumuna geldiğinde bu pozisyona tekrar adapte olmasına yardımcı olmaktır. Hastaların postoperatif dönemdeki takibinde hiçbir komplikasyon görülmemiştir.

Klas III anomali sebebiyle operasyona alınan 9 hastaya da genel anestezi altında intraoral yaklaşım ile bilinen teknik ile operasyon uygulanmıştır. Bu hastaların yapılan planlamaları doğrultusunda gereğine göre, bilateral 1 veya 2 premolar diş çekimi operasyon esnasında gerçekleştirilmiştir. Splintleme için; önceden hazırlanan oklüzal plak yerleştirilip, şine veya ortodontik apareyler kullanılarak intermaksiller fiksasyonu takiben intraosseöz tel ligatür uygulanmıştır. Postoperatif dönemde intermaksiller fiksasyon 30 ile 45 gün tutulmuştur. Postoperatif dönemde görülen alt dudak hissizliği bütün hastalarda 1 ay ile 9 ay içinde tamamen geri dönmüştür. Hastalarda başka bir komplikasyon görülmemiştir.

Epker ve Wolford (8)'a göre; a) mandibuler prognatizm, b) klas III açık kapanış, c) anterior açık kapanış durumlarında, mandibuler korpus osteotomisi tercih edilen tekniklerdendir. Intraoral teknik, ekstraoral tekniğe göre, postoperatif riskinin fazla olmasına karşılık estetik yönden tercih edilen bir methodur (8). Ortodontik cerrahinin başarısı en önce iyi bir preoperatif planlama; nüks ve postoperatif çeşitli komplikasyonlara önceden hazırlıklı olmaya dayanır (1).

Klas III maloklüzyonlarında erken yaşlarda uygulanan ortodontik ve ortopedik yaklaşımlar çoğu kez başarılı olurken, ilerlemiş yaşlarda ortognatik cerrahi gündeme gelmektedir (2-4).

Bu çalışmada sunulan hastaların yaşları 18-44 arası olup ortalama 23'tür. bunların ortognatik anomaliye sahip olanlarının yaşları ise 18-22 arası olup ortalama 19.77 dir.

Anomali sebebiyle operasyona alınan hastaların bazılarının sefalometrik analizlerinde görülen, preoperatif ve postoperatif SNA açı değerlerindeki değişimin sebebi, operasyona hazırlık amacıyla yapılan ortodontik tedavidir. Zira korpus osteotomisi SNA açısını etkileyecek bir operasyon değildir.

Çalışmamızın istatistiki değerlendirmesinde; kırıklarda yaşın daha yüksek olduğu, yaş açısından cinsiyetler arası fark olmadığı, iki grupta da cinsiyet bakımından farklılık olmadığı, SNA açısının preoperatif ve postoperatif değerleri arasındaki farkın istatistiki olarak anlamlı olmadığı, SNB açısının postoperatif azalma miktarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve ANB açısının da postoperatif artışının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve de bu açıların normal değerlerine yaklaşma düzeylerinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Tablo 5'in incelenmesiyle; anomali sebebiyle operasyona alınan hastaların preoperatif ve postoperatif sefalometrik analizlerine göre, gerek iskeletsel ölçümlerinde, gerekse yumuşak doku ölçümlerinde normal kabul edilebilen sınırlara yaklaşıldığı görülecektir. Bu bulguların elde edilmesinde, preoperatif safhanın ciddiyetle ele alınmış olmasının yaptığı sonucuna varılabilir.

Teşekkür: İstatistiki kıyaslamada değerli katkılarından dolayı A.Ü. Tıp Fakültesi İstatistik Anabilim Dalı Arş. Gör. sayın Dr. Kenan KÖSE'ye teşekkürlerimizi sunarız.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1- Güven O Sınıf III Vakalarında Ortognatik Cerrahi (Vaka Raporu). Türk Ortodonti Dergisi 1: 245-248 1988
- 2- Güven O, Keskin A Mandibuler Prognatizm'in Cerrahi Tedavisi. Türk Diş Hekimleri Birliği Dergisi 10: 8-9 1990

Güven, Tuncer

3- Carlotti AE, George R Differential Diagnosis and Treatment Planning of the Surgical Orthodontic Class III Malocclusion. Amer J Orthodont 79(4): 424-436 1981

4- Bell WH Modern Practice in Orthognathic and Reconstructive Surgery. V 3 WB Saunders Company Philadelphia 1992

5- Güven O, Kışnişçi R Ortognatik Cerrahide Korpus Osteotomisi. Otorinolarengoloji ve Stomatoloji Dergisi 1: 95-98 1987

6- Güven O, Özdiler E Mandibuler Prognatizmde Anterior Korpus Osteotomisi. Türk Ortodonti Dergisi 2: 173-176 1989

7- Uzel I, Enacar A Ortodontide Sefalometri. Yargıçoğlu Matbaası Ankara 1984

8- Epker NB, Wolford LM Dentofacial Deformities Surgical and Orthodontic Correction. The CV Mosby Company St Louis 1980

YAZIŞMA ADRESİ:

Prof. Dr. Orhan GÜVEN

A.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi

Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi

Anabilim Dalı 06500 Beşevler/ANKARA