

İSKELETSEL III. SINIF OLGULARDA ORTOGNATİK CERRAHİ (İKİ OLGU NEDENİYLE)

Hüseyin ÖLMEZ*
Osman BENGİ***

Deniz SAĞDIÇ**
Onur ŞENGÜN****

ÖZET: Dentofasiyal deformitelerin tedavisi genellikle ortodontik ve ortognatik cerrahi prosedürlerin kombinasyonunu gerektirir. Bu prosedürlerin uygulanması çenelerin normal fonksiyonlarının fonksiyonel okluzyonun, optimal yüz estetiğinin ve kalıcı bir stabilizasyonun sağlanabilmesine yardımcıdır. Bu yazıda, iskeletsel III. Sınıf malokluzyon gösteren ve ortognatik cerrahi prosedürlerle tedavi edilen 2 olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik Cerrahi, III. Sınıf Malokluzyon

SUMMARY: ORTHOGNATIC SURGERY IN SKELETAL CLASS III CASES (CASE REPORTS) Treatment of dento-facial deformities mostly requires a combination of orthodontic and orthognatic surgery procedures. Application of such procedure helps to achieve normal jaw function, a functional occlusion, optimal facial esthetics and long-term stability. In this paper, 2 cases with skeletal Class III malocclusions that treated by orthognatic surgical procedures, are presented.

Key Words: Orthognatic Surgery, Class III Malocclusions.

GİRİŞ

Yıllardır gelişmekte olan ortognatik cerrahi disiplinler ile hem yüze ait şekil bozuklukları hem de oral fonksiyon bozuklukları düzeltilebilmektedir.

Normal fonksiyonun kazandırılması, optimal estetiğin sağlanması ve kalıcı bir stabilitenin elde edilmesi ortognatik cerrahinin en önemli hedefleridir.

Bu hedeflere ulaşılabilmesi için detaylı ve sistematik bir fasiyal analiz ve bu analizin sefalometrik planlama ve okluzal çalışmalarla iyi koordine edilmesi gerekir (3).

Ortognatik Cerrahi İşlemlerin Ana Safhaları (1):

- Anamnez ve klinik muayene
- Sefalometrik analiz ve sefalometrik planlama

* Dr. Dt. 600 Yt. As. Mevki Hst. Uzman Dr.
** GATA Dişhek. Bil. Mrk. Ortodonti ABD. Uzman Dr.
*** Yrd. Doç. Dr. GATA Dişhek. Bil. Mrk. Ortodonti ABD Öğretim Üyesi
**** Prof. Dr. GATA Dişhek. Bil. Mrk. Ağız Diş ve Çene Hastalıkları ve Cerrahisi ABD Öğretim Üyesi

- Ağız içi muayenesi ve okluzyon çalışmaları
- Preoperatif yada postoperatif ortodontik tedavi
- Model cerrahisi ve splint hazırlanması
- Fiksasyon yöntemleri

Anamnez:

Hastaların çoğu çiğneme yada konuşma problemlerinden çok yüz görünümü ile ilgilendirler. Hastanın beklentileri ve ortognatik cerrahi sonunda kavuşacağı yeni profili ve okluzyonu detaylı bir şekilde incelenerek hastaya anlatılmalıdır.

Irksal ve psikolojik faktörler tanı ve tedaviyi etkilediği için çok dikkatle gözden geçirilmelidir.

Klinik Muayene:

Frontal vertikal ve lateral horizontal oranlar incelenir, asimetri ve yüz harmonisi gözden geçirilir. Dudak morfolojisi ve dişlerin görünümü önemlidir ve tedavi planlamasını etkiler. Hasta fotoğrafları üzerinde de çalışılmalıdır.

Sefalometrik Analiz:

Deformasyonun kaynağını ortaya çıkartmak için en güvenilir kaynaklardan biridir.

Ön yüz yüksekliği, üst ve alt ön yüz yükseklikleri, üst ve alt çenelerin kafa kaidesine ve birbirlerine göre ön arka yön ilişkileri, alt çene ve palatal düzlem eğimleri, okluzal düzlem eğimi ve kesici dişlerin eğimleri incelenir.

Sefalometrik Planlama:

Sefalometrik set-up adı verilen bu işlemde, olası cerrahi yada ortodontik girişimlerin etkilerini görebilmek amacıyla prognoz çizimi yapılır. Orijinal sefalometrik çizim, prognoz çizimi üzerine süperpoze edilerek değerlendirilir ve prognoz çiziminden elde edilen ölçümler normlarla karşılaştırılırlar.

Ağız İçi Muayene:

Tedavi planlamasını etkileyecek, gömülü, çürük yada periodontal hastalıklı dişler, orta hat sapmaları, çapraşıklık ve diastemalar, çapraz kapanış, örtülü kapanış ve ileri

itim, kaninler arası genişlik, spee eğrisi ve dil gözden geçirilir.

Oklüzyon Çalışmaları:

Alt ve üst çenelere ait modeller bir artikülatöre aktarılarak orta hat sapması, kapanış ilişkisi, transversal yön uyumsuzlukları, diş boyu ark boyu uyumsuzlukları kaydedilir.

Ortodontik Tedavi:

İyi bir okluzyon ve estetiğin sağlanabilmesi için, dişlerin sıralanması, diş ark ilişkisinin düzeltilmesi ve iyi bir interdigitasyonun sağlanması esastır.

Arkların genişletilmesi, dişlerin sıralanmaları, kesici dişlerin torkları, kapanış ilişkisinin belirlenmesi, spee eğrisinin düzeltilmesi, overjet-overbite ilişkilerinin sağlanması genellikle sabit apareylerle çalışılarak mümkün olabilmektedir.

Model Cerrahisi ve Splint Hazırlanması:

Ortognatik cerrahide başarı sağlamak için stabil bir okluzyon gerekmektedir. Ölçüler alındıktan sonra yüz arkı yardımı ile kapanış kaydı yarı ayarlanabilir non-arkon bir artikülatöre aktarılır. Modellerin artikülatöre bağlanmasından sonra dikey ve yatay referans çizgileri işaretlenir. Daha sonra, modeller yapılması planlanan osteotomi hatlarına göre kesilerek yeniden biçimlendirilir ve operasyon sonrası okluzyon değerlendirilir.

Operasyon sonrası okluzyon sağlandıktan sonra cerrahi girişim sırasında rehberlik edecek inter okluzal splint soğuk akrilden hazırlanır.

Fiksasyon Yöntemleri:

- İntermaksiller Fiksasyon:

Metal döküm cap splintler, akrilik cap splintler, şine (prefabrik fleksibl, işlenmiş tel, akrilik, döküm kobalt krom), sabit ortodontik apareyler, okluzal splintler.

- Direkt Fiksasyon:

Transossoöz telleme, mini plak ve vidalar (Rijid fiksasyon)

- İç Süspansiyon:

Zygoma çevresi teller, pyriform fossa telleri, infraorbital kenar telleri.

- Kraniofasial süspansiyon:

Supraorbital pinler, kutu çerçeve sistemi, Halo çerçeveleri.

Büyüme ve gelişim sürdüğü dönemlerde, ortodontik ve ortopedik tedavi yöntemleri ile özellikle II. Sınıf malokluzyonlarda başarı sağlanabilmekte ancak III. Sınıf malokluzyonlarda ortodontik tedavinin cerrahi tekniklerle kombine edilmesi gerekmektedir (2).

III. Sınıf olguların ortognatik cerrahi yöntemlerle tedavisinde çoğunlukla mandibulaya yönelik girişimler uygulanmaktadır. İlk olarak Hullhen (5) mandibulaya yönelik bir cerrahi girişimi 1849 yılında bildirmiştir, 1927 yılı başlarında ise maksiller cerrahiye yönelik girişimler bildirilmiştir (4).

Bu yazıda hem alt çeneye, hem de üst çeneye yönelik ortognatik cerrahi girişimler ile ilgili olgu raporları sunulmuştur.

OLGU-I (Şekil-1), (Şekil-2) :

Birinci olgumuz 22 yaşında, ön çapraz kapanış gösteren iskeletsel II. Sınıf malokluzyonlu bir erkek hastadır. Klinik muayene, okluzal inceleme ve sefalometrik değerlendirmelerden sonra Obwegeser Sagittal Splint osteotomisi uygulamasına karar verilmiştir.

Hastanın tedavi öncesi sefalometrik değerleri gözden geçirildiğinde SNB açısının 92°, ANB açısının -8°, Pg-NV mesafesinin 27 mm, efektif mandibuler boyutun 153 mm, ön yüz yüksekliğinin 146 mm ve overjetin -12 mm olduğu dikkat çekicidir.

Sefalometrik set-up hazırlandıktan sonra hastanın interokluzal kapanış kaydı yüz arkı yardımı ile Hano marka artikülatöre aktarılmıştır. Alt ve üst dental modeller üzerine vertikal ve horizontal referans çizgileri işaretlendikten sonra alt çene model cerrahisi uygulanarak retrakte edilmiştir. Yeni oluşan kapanış üzerinde ortodontik soğuk akril kullanılarak okluzal splint hazırlanmıştır.

Operasyon sırasında alt çene mobilize edildikten sonra üst çeneye yerleştirilen okluzal splint rehberliğinde alt çene arzu edilen kapanışda rijid fiksasyon vidaları ile fiks edilmiştir.

Tedavi sonrası sefalometrik ölçümler incelendiğinde SNB açısının 84.5°, ANB açısının 0.5°, Pg-NV mesafesinin -10 mm ve efektif mandibuler boyutun 145 mm olarak değiştiği görülmektedir.

OLGU-II (Şekil-3), (Şekil-4) :

İkinci olgumuz, 21 yaşında ön açık kapanış gösteren iskeletsel III. Sınıf malokluzyonlu bir bayan hastadır.

Tedavi öncesi sefalometrik ölçümleri gözden geçirildiğinde, Nazolabial açının 56°, SNA açısının -8°, NV-A mesafesinin -10 mm., efektif orta yüz boyutunun 81 mm olduğu tesbit edilmiştir.



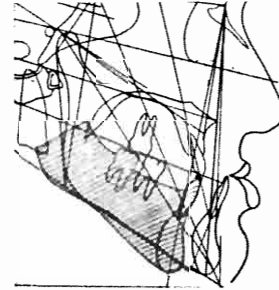
C

D

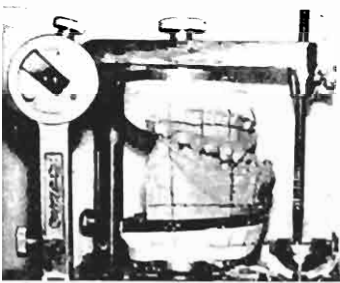
E



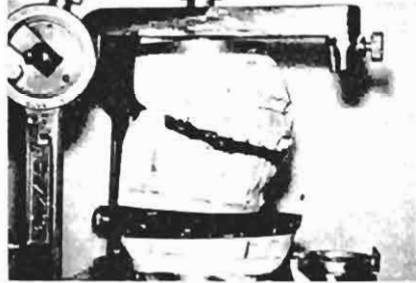
F



G



H

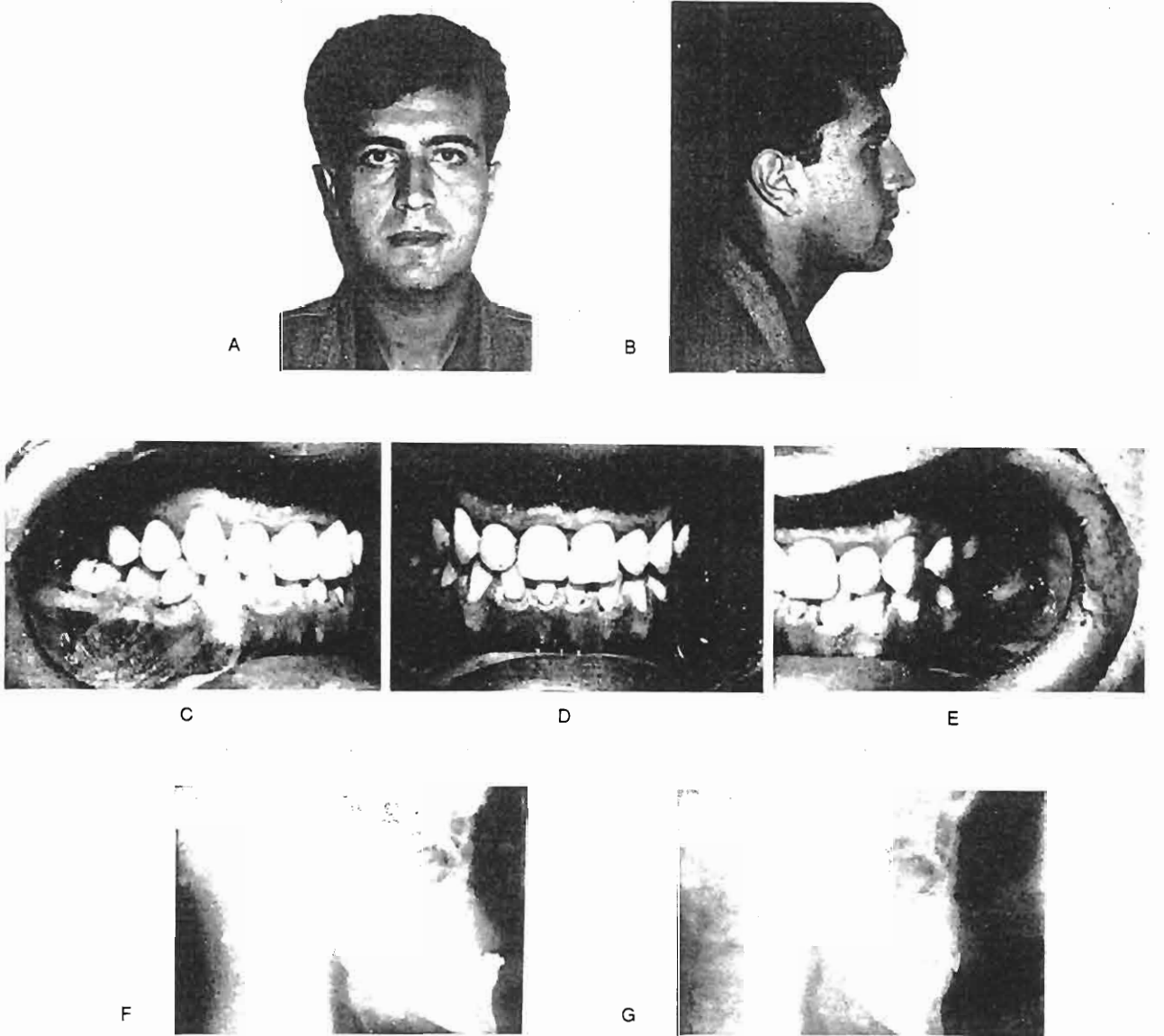


I



J

Şekil - I: A, B: 1. olgunun tedavi öncesi cephe, profil. C, D, E: Tedavi öncesi ağız içi görüntüleri. F: Yüz arki transferi. G: Sefalometrik set-up. H: Modellerin artikülasyonu. I: Model cerrahisi ve okluzal splint. J: Splintin operasyon anında kullanımı.



Şekil - 2: A, B: 1. olgunun tedavi öncesi cephe, profil. C, D, E: Tedavi öncesi ağız içi görüntüleri. F, G: Tedavi öncesi ve sonrası lateral sefalogramlar.

Sefalometrik değerlendirme ve okluzyon çalışmaları sonunda "Le Fort I" osteomisi uygun görülmüştür.

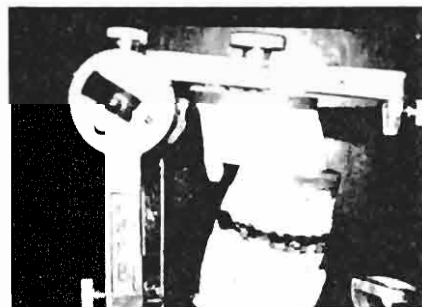
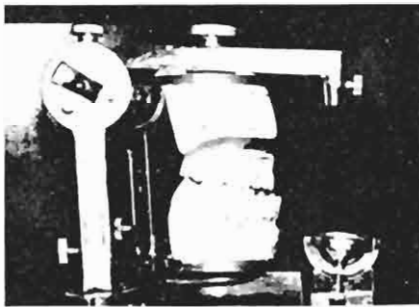
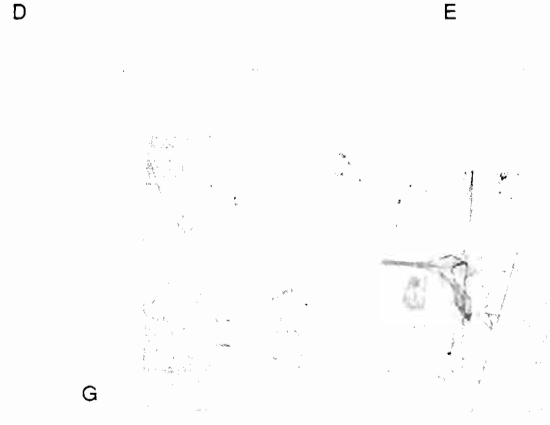
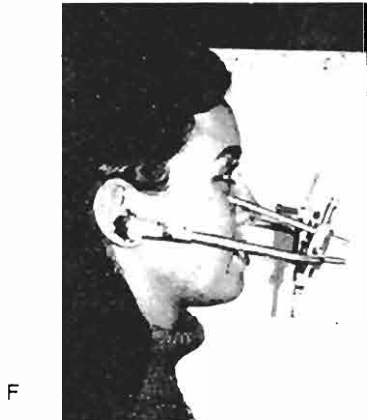
Sefalometrik set-up hazırladıktan sonra hastanın interokluzal kapanış kaydı yüz arki yardımı ile Hano marka artikülatöre aktarılmıştır.

Alt ve üst dental modeller üzerine vertikal ve horizontal referans çizgileri işaretlendikten sonra üst çene model cerrahisi uygulanarak ileriye ve aşağıya alınmıştır. Yeni

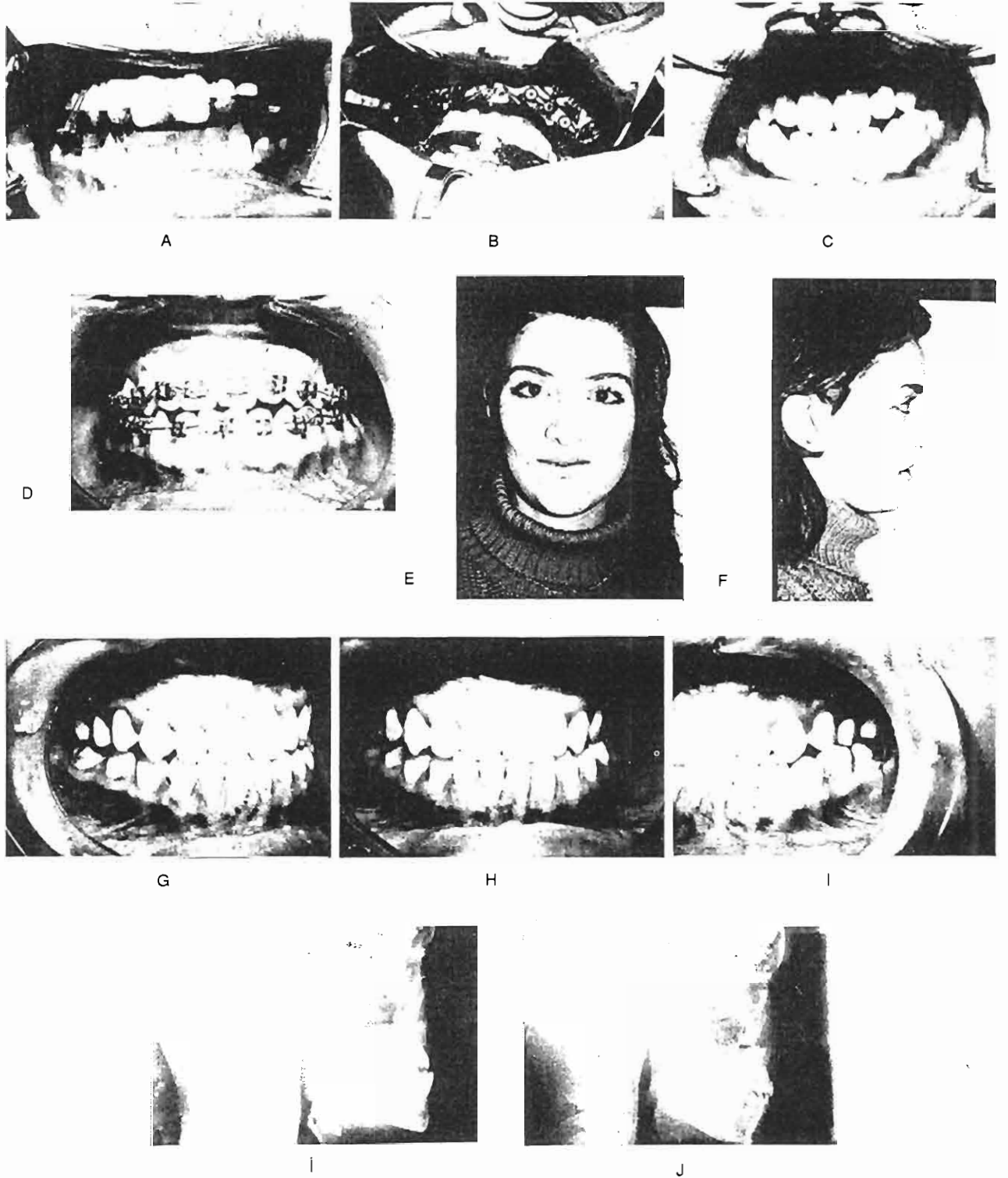
oluşan kapanışa göre okluzal splint soğuk akrilden hazırlanmıştır.

Le Fort I osteotomisi ile serbestleştirilen maksilla, sefalometrik ölçümler ve model cerrahisi sonucu belirlenen miktarda öne ve aşağıya kaydırılarak okluzal splint rehberliğinde mini plaklar ile fikse edilmiştir.

Postoperatif 3. ayda alt ve üst çene dişleri Edgewise tekniğiyle tedavi altına alınmıştır.



Şekil - 3: A, B: 2. olgunun tedavi öncesi cephe ve profil. C, D, E: Tedvi öncesi ağız içi görünüm. F: Yüz arki transferi. G: Sefalometrik set-up. H: Modellerin artikülasyonu. I: Model cerrahisi ve okluzal splint.



Şekil - 4: A: Splintin operasyon anında kullanımı. B: Mini plakların kullanımı. C: Postoperatif ağız içi görüntüsü. D: Postoperatif ortodontik tedavi. E, F: Tedavi sonrası cephe, profil. G,H,I: Tedavi sonrası ağız içi görüntü. J: Tedavi öncesi ve sonrası lateral sefalogramlar.

Tedavi sonrası sefalometrik ölçümler incelendiğinde Nazolabial açının 80°, SNA açısının 0°, NV-A mesafesinin -2 mm, efektif orta yüz boyutunun 90 mm olarak değiştiği tesbit edilmiştir.

Her iki olguda da cerrahi girişimler Doç. Dr. Mümtaz GÜLER tarafından gerçekleştirilmiştir.

SONUÇ

İskeletsel III. Sınıf malokluzyonlar bazen mandibuler prognatizm, bazen de maksiller yetersizlik sonucu ortaya çıkarlar.

Klinik, radyolojik ve laboratuvar çalışmalarının biraraya getirilerek, deformiteden sorumlu yapıların tesbit edilmesi ve tedavi planlamasının özenle yapılması esastır.

Normal fonksiyonun kazandırılması, optimal estetiğin sağlanması ve kalıcı bir stabilizasyonun elde edilmesi

için ortodonti ve cerrahi disiplinlerin kombine edilerek uygulanması yüz güldürücü sonuçlar ortaya çıkarmaktadır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1- Apaydın A Ortognatik Cerrahinin Temelleri. Nobel Tıp Kitapevi 1992 (Çeviri Harris M Reynolds IR Fundamentals of Orthognatic Surgery WB Saunders Company 1991)

2- Bell WH surgical Correction of Dentofacial Deformities. WB Saunders Company Vol 1-2 1980

3- Bell WH Surgical Correction of Dentofacial Deformities. New Concepts WB Saunders Company 1984

4- Carlotti AE, George E Differential Diagnosis and Treatment Planning of the Surgical Orthodontic Class III Malocclusion. Am J Orthod 79: 424 1981

5- Hullihen SP Case of the Under Jaw and Distortion of the Face and Neck by a Burn Succesfully Treated. Am J Dent Sci St Louis 9: 157-165 1849 (Kaynak 2 den alınmıştır)

YAZIŞMA ADRESİ:

Hüseyin ÖLMEZ
600 Yt. As. Mevki Hst. Diş Kliniği
Dışkapı/ANKARA