

SINIF II BÖLÜM II MALOKLÜZYONLARIN İKİZ BLOK+EDGEWISE KOMBİNASYONU İLE TEDAVİSİ

Hüseyin ÖLMEZ* Deniz SAĞDIÇ**
Osman BENGİ***

ÖZET: Bu yazıda, Sınıf II Bölüm II maloklüzyonların tedavisinde, fonksiyonel apacey ve Edgewise Tekniğinin kombine olarak kullanılması sunulmuştur. Bu kombine teknikle, iskeletsel bozukluklar İkiz Blok apaceyi ile düzeltilirken, dental anomaliler Edgewise Teknikle tedavi edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İkiz Blok, Edgewise Teknik.

SUMMARY: TREATMENT OF CLASS II DIVISION II MALOCCLUSION WITH A COMBINATION OF TWIN-BLOCK AND EDGEWISE TECHNIQUES In this article, the use of a combination of functional appliance and Edgewise-Technique for treatment of Class II Division II malocclusion is presented. While the skeletal disorders are improved with Twin Block appliance, the dental anomalies can be treated with Edgewise Technique Therapies, by this combined technique.

Key Words: Twin Block, Edgewise Technique.

GİRİŞ

Sınıf II Bölüm II maloklüzyonlar, ortodontik anomaliler içerisinde önemli bir yer tutmaktadır.

İskeletsel kökenli Sınıf II maloklüzyonlarda, ön-arka ve dik yöndeki ilişkilerin düzeltilmesi amacıyla hem ortodontik, hem de ortopedik tedavi yaklaşımları gereklidir.

Çenelerin birbirleriyle olan anormal ilişkilerinin düzeltilmesinde fonksiyonel uyarıların etkileri geçen yüzyıldan bu yana bilinmektedir.

İlk olarak Kingsley 1879 yılında mandibulanın geride konumlandığı olgularda "mandibulayı önde konumlandırma" terimi ve anlayışını ortaya atmıştır.

1902 de Robin, "Monoblok" adını verdiği apaceyi tanıtmıştır.

1908 de Andresen, 1930 larda da Schwarz fonksiyonel apaceylerin geliştirilmesinde rol oynamışlardır.

Andresen ve Haupl "Fonksiyonel Çene Ortopedisi" terimini ortaya atmışlardır.

Oppenheim, Reitan, Hotz, Frankel gibi araştırmacılar fonksiyonel tedaviye yeni boyutlar kazandırmışlardır.

Ağız dışı kuvvetler ile fonksiyonel apaceyleri birlikte ilk kullanan araştırmacılar ise Kloehn, Pfeiffer ile Groberty ve Teuscher'dir (3, 4).

Son on yıl içerisinde birçok araştırmacı tarafından farklı şekilde dizayn edilmiş ortopedik ve ortodontik tedavi teknikleri ortaya atılmıştır.

1982 yılında ilk olarak Clark (1,2) tarafından, kombine bir tedavi tekniği ve geliştirilmiş bir fonksiyonel apacey sistemi olarak "Twin Blok Tedavi Tekniği" sunulmuştur.

Robin'in monobloğu ve Schwarz'ın çift plağının geliştirilmesi bir şeklidir.

İkiz Bloklar fonksiyonel mandibuler hareket sağlayan, 45°lik eğimle birbirleri ile karşılaşan alt ve üst ısırma bloklarıdır.

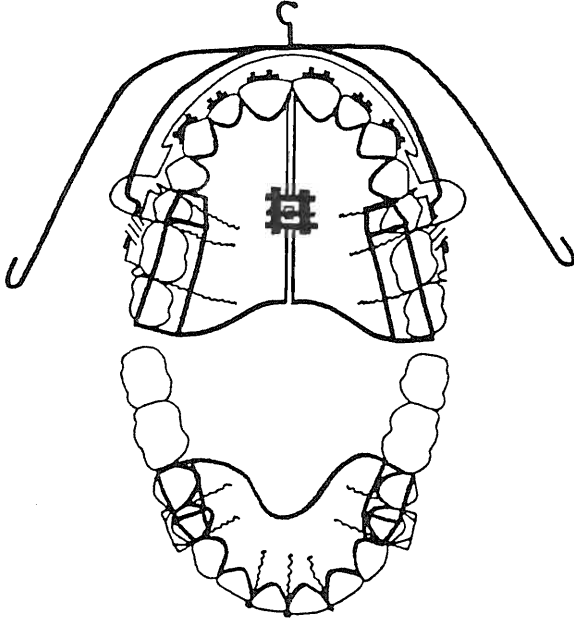
Apacey sabit tekniklerle birarada kullanılacağına ön bölgedeki vestibul ark modifiye edilerek braketerleri engellemeyecek şekilde yerleştirilir (Şekil- 1).

Ağız dışı kuvvet "Konkord Yüz Arkı" aracılığı ile uygulanır ve konvansiyonel yüz arkına orta hat üzerinde bir labial ok lehimlenmesi ile oluşur. Labial okun ağız dışında kalan ucuna çengel bükümü yapılır ve bu çengelden alt apaceye yatay yönde öne doğru çeneler arası elastik yardımcı ile kuvvet uygulanır.

İkiz Blok apaceyi ile birlikte sabit tekniklerin aynı anda uygulanabilir olması tedavi süresi üzerinde olumlu etki yapmaktadır. Özellikle Sınıf II Bölüm II olgularda keser eğimlerinin düzeltilmesi fonksiyonel tedavi ile birlikte sürdürülebilmektedir (1, 2).

Bu çalışmamızda, Clark'ın Sınıf II Bölüm I olgularda kullandığı İkiz Blok apaceyini, sabit apaceylerle kullanabilme özelliğinden yararlanarak, Sınıf II Bölüm II bir olguda uyguladık.

* Dr. Dt. 600 Yı. Meyki As. Hst. Uzman Dr.
** GATA Dişhek. Bil. Mrk. Ortodonti ABD. Uzman Dr.
*** Yrd. Doç. Dr. GATA Dişhek. Bil. Mrk. Ortodonti ABD. Öğretim Üyesi



Şekil 1: Edgewise Teknikle birlikte kullanılan İkiz Blok aparatının şematik görünümü.

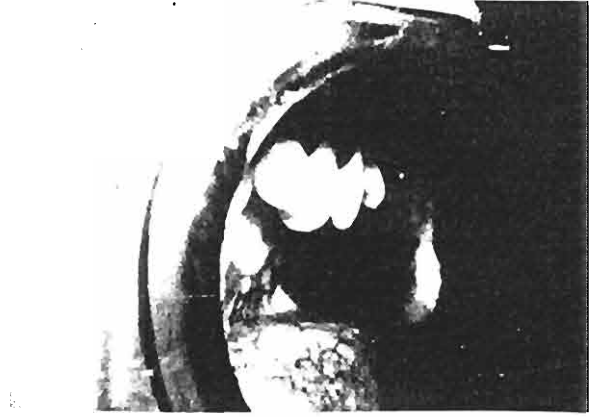
VAKA TAKDİMİ

Ağız içi muayenesinde, Sınıf II azı ilişkisi, üst santrallerin paleye, laterallerin vestibule eğim gösterdiği kutu kapanışı ve üst ön dişlerin alt ön dişleri 2/3 oranında örttüğü derin kapanış tesbit edilmiştir (Şekil-2).

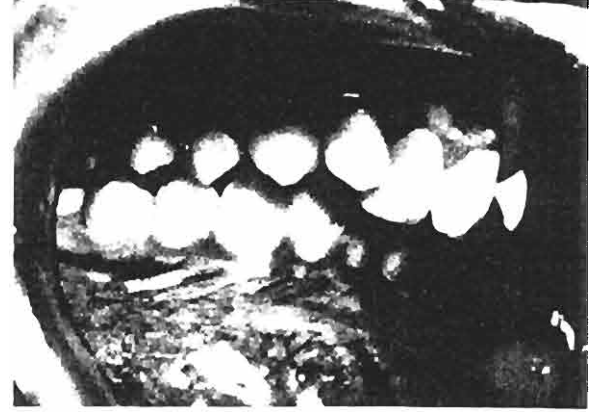
Düşük açılı bir yüz tipi gösteren hastamızda oldukça konveks bir profil mevcuttur (Şekil-3).



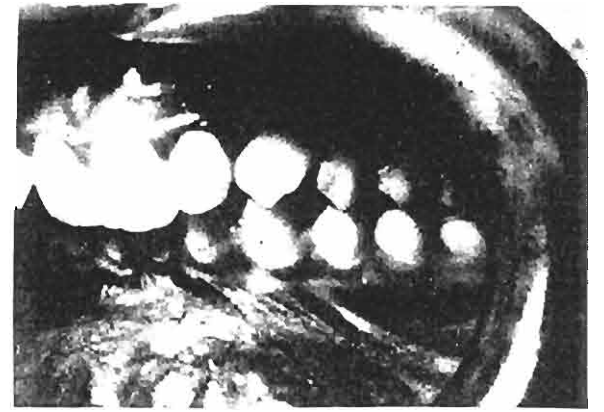
A



B



C



D

Şekil -2 (A, B, C, D): Tedavi öncesi ağız içi görünüm.



A



B

Şekil -3 (A, B): Tedavi öncesi cephe ve profil fotoğrafları.

Tablo 1: Tedavi Öncesi ve Sonrası Sefalometrik Değerler.

| | T.Ö. | T.S. | | T.Ö. | T.S. |
|--------------|--------|--------|----------|---------|---------|
| SNA | 83° | 82° | Co-A | 85 mm. | 84 mm. |
| SNB | 74° | 75° | ANS-Me | 60 mm. | 62 mm. |
| ANB | 9° | 7° | N-ANS | 50 mm. | 51 mm. |
| NSAr | 122° | 123° | N-Me | 107 mm. | 110 mm. |
| SArGo | 143° | 145° | S-Go | 75 mm. | 76 mm. |
| ArGoMe | 122° | 124° | Go-Me | 61 mm. | 62 mm. |
| SNGoGn | 29° | 32° | Ar-Go | 44 mm. | 45 mm. |
| ANS-PNS/GoGn | 25° | 27° | Overbite | 5 mm. | 2 mm. |
| NSGn | 70° | 70° | 1/SN | 78° | 90° |
| NP-A | 0 mm. | -1 mm. | 1/GoGn | 95° | 97° |
| NP-Pg | 16 mm. | 14 mm. | A6-PtV | 9 mm. | 11 mm. |
| Co-Gn | 95 mm. | 98 mm. | A6-B6 | -2 mm. | 2 mm. |
| | | | T | 20° | 19° |

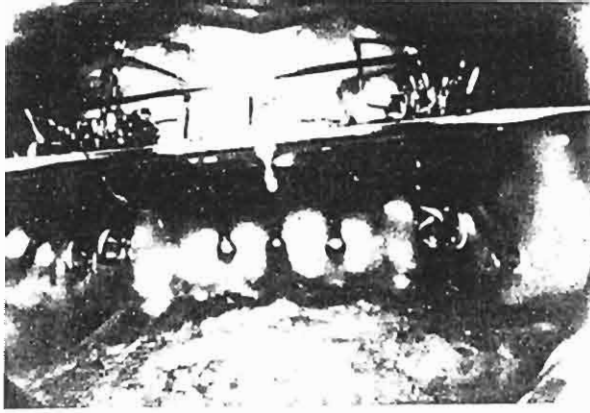
Tipik bir Sınıf II Bölüm II tablosu sergileyen hastanın sefalometrik bulgularında; SNB ve Gonial açıların düşüklüğü, korpus boyunun yetersizliği ve ANB açısının yüksekliği dikkat çekicidir. Ayrıca üst keser eğimi çok düşük olmasına karşın alt keser eğimi normal kabul edilebilir (Tablo-1).

Tedavi planlamasında iskeletsel anomalinin İkiz Blok aparatı dental bozuklukların Edgewise Tekniği ile düzeltilmesi öngörüldü.

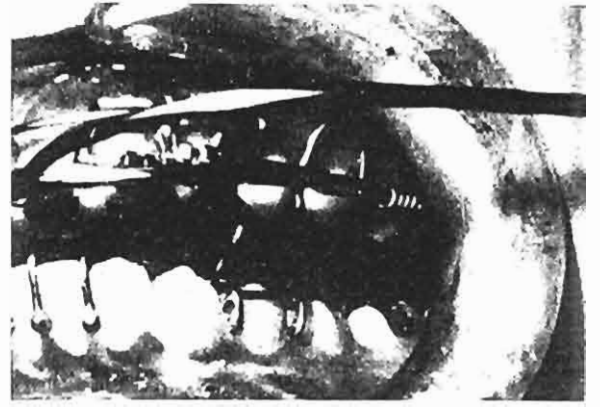
İkiz Blok aparatı yapımı için sagittal yönde 7 mm., vertikal yönde de premolarlar arasında 4 mm. interokluzal açıklık olacak şekilde kapanış kaydı alındı.

Laboratuvarda yapımı biten aparat hasta ağızına takılmadan önce üst ön dişlere 0.40 mm. lik yuvarlak telden multi-loop'lu sectional ark takıldı (Şekil- 4).

Alt çene ileri alındığında oluşacak çapraz kapanışı (posterior) önlemek amacıyla üst bloğa yerleştirilen orta hat genişletme vidasının haftada çeyrek tur çevrilmesi planlandı ve Konkord Yüz Arkının transversal elastikle birlikte yalnızca geceleri takılması tembillendi (Şekil-5). Servikal headger her iki tarafta 600 gr. kuvvet uygulayacak şekilde ayrıldı.



A



B

Şekil -4 (A, B): İkiz Blok-Edgewise Teknik kombinasyonunun uygulanması.



Şekil -5: Konkord Yüz Arkı aracılığı ile yatay yönde elastik uygulanması.

Apareyin takıp çıkarılması ve temizliği öğretildikten sonra aylık kontrollerde üst aparey möllenerek, alt 1. büyük azı dişin erüpsiyonu sağlandı.

Seviyeleme işlemi tamamlandıktan sonra multi-loop'lu ark sökülerek yerine 0.40X0.55 mm. lik köşeli ark takıldı ve üst santral dişlere palatinal kök torku verildi.

6 aylık fonksiyonel tedavi sonunda Sınıf I azı ilişkisi sağlandı. Böylece tedavinin "aktif fazı" tamamlanmış oldu.

Tedavinin "destek fazında" ise küçük azılar bölgesinde oluşan açık kapanışı düzeltmek amacı ile üst çeneye ön

eğik düzlemler bir aparey uygulandı ve yemekler dışında tam gün taşıtıldı.

10. ayın sonunda tam bir interdigitasyon sağlandı ve overjet-overbite ilişkileri düzeldi (Şekil- 6, 7).

BULGULAR

Tedavi öncesi ve tedavi sonrası sefolemetrik bulgular karşılaştırıldığında (Şekil- 8);

ANB açısı, yüz konveksite açısı, Efektif Mandibuler Boyut, Ramus yüksekliği, ön yüz yüksekliği, alt ön yüz yüksekliği, üst keser açısı ve alt 1. büyük azı ile Pterigoid Vertikale arasındaki masafe artmıştır (Tablo-I).

Elde edilen sonuçlar Clark'ın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

SONUÇ

Fonksiyonel Çene Ortopedisine yeni bir boyut kazandıran İkiz Blok Tedavisini, Sınıf II Bölüm II malokluzyonlarda kullanılabilmektedir.

Tedavi eğittiğimiz olguda, apareyin tam gün kullanımı, ortopedik traksiyon elemanlarının ilave edilmesi ve Edgewise Teknikle birarada kullanılmış olması tedavi süresini kısaltmıştır.

İki ayrı plaktan oluştuğu için laboratuvarında kolayca hazırladığımız apareyde hasta kooperasyonu üst düzeyde olmuştur.

Gerektiğinde eğimli yüzeylere akril ilavesi ile reaktivasyon imkanı da sağlayan sistemde üst çenede genişletme yapılabilmesi tedavinin başarı şansını artırırken, aparey hijyenik açıdan yüz güldürücüdür.



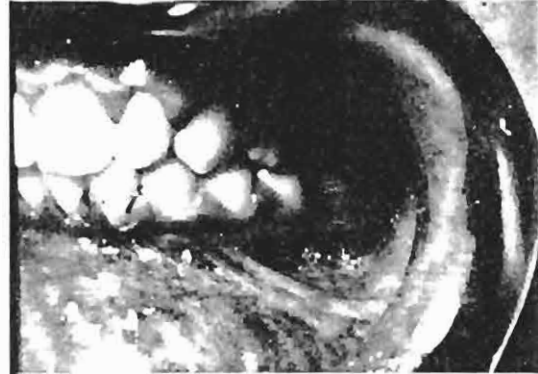
A



B



C



D

Şekil -6 (A, B, C, D): Tedavi sonrası ağız içi görünüm.

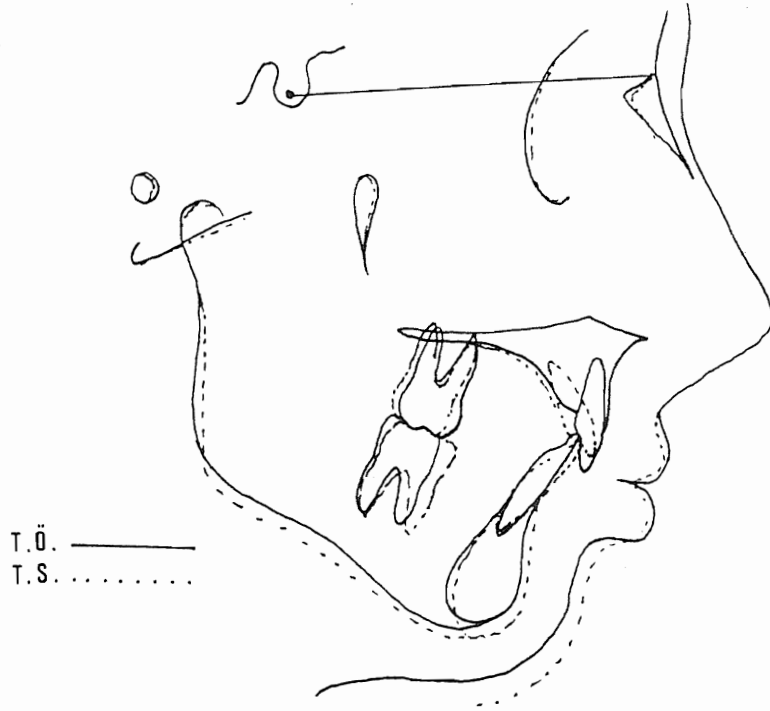


A



B

Şekil -7 (A, B): Tedavi sonrası cephe ve profil fotoğrafları.



Şekil -8: Tedavi öncesi ve sonrası sefalometrik çizimlerin süperpozisyonu.

Önümüzdeki günlerde, İkiz Blok apareyi ve Edgewise Tekniğin birlikte kullanıldığı Sınıf II Bölüm II olgular üzerinde yapılacak istatistiksel araştırmalar bu sistemin kullanım sınırlarını belirleyecektir kanısındayız.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1- Clark WJ The Twin Block Traction Technique. Eur J Orthod 4: 129-138 1982

2- Clark WJ The Twin Block Technique A Functional Orthopedic Appliance System. Am J Orthod 93:1-17 1988

3- Graber TM, Rakosı T, Petrovic AG Dentofacial Orthopedics with Functional Appliances. St Louis Toronto Princeton The CV Mosby Co 1985

4- Graber TM Swain BF Orthodontics Current Principles and Techniques. St Louis Toronto Princeton The CV Mosby Co 1985

YAZIŞMA ADRESİ:

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