

## Sınıf II Bölüm I Malokluzyonların Üst 1. Küçükazı Dişlerinin Çekimi İle Tedavisi

Doç. Dr. Ali S. GÜLTAN\*

**ÖZET:** *Sınıf II bölüm I malokluzyon pratikte sıkılıkla karşılaştığımız ortodontik anomalilerdir. Diş kavislerinde yer darlığı ve çaprazlığı bulunan, gelişimi tamamlanmış bireylerde malokluzyonun tedavisi genellikle oldukça zor olmaktadır. Bu vaka raporunda; üst diş kavisinde çaprazlık ve anterior dişlerde düzensizlikler gösteren sınıf II bölüm I malokluzyonuna sahip üç vakanın üst 1. küçükazı dişleri çekimi ve sabit mekaniklerle tedavisi sunulmuştur.*

**Anahtar Kelimeler:** *Sınıf II bölüm I, Üst 1. küçükazı çekimi.*

**SUMMARY:** *TREATMENT OF CLASS II DIVISION 1 MALOCCLUSION BY MEANS OF UPPER FIRST PREMOLAR EXTRACTION.* Class II Division 1 malocclusion is common in orthodontic practice. When combined with crowding in the nongrowing patient, they often become a most difficult malocclusion to treat. In this study; three cases had class II division 1 malocclusion with crowding of upper arch and irregularities of anterior teeth which were treated by means of extraction of upper first premolars and application of fixed appliances, is reported.

**Key Words:** *Class II Division 1, Extraction of upper first premolar.*

### GİRİŞ

Sınıf II bölüm 1 malokluzyonlar en sık karşılaştığımız ortodontik anomalilerdir. Şiddetli bir klas II yapının tedavisinde aşılması gereken zorlu problemler vardır. Bu nedenle dikkatli bir planlama ve tedavi gerektirmektedir. Pubertal büyümeye atılmış sona ermiş bireylerde çenelerarası ilişkiye düzeltmek güçleşmekte, dört premolar çekimi ile yapılabilecek tedaviler klas II yapıyı düzeltmekte yetersiz kalmaktır ve bazı vakalarda ortognatik cerrahi uygulamalar gerekmektedir (1, 2). Bu vaka raporunda, üst birinci küçükazı dişlerinin çekimi ve sabit mekaniklerle tedavisi yapılmış üç vaka sunulmaktadır.

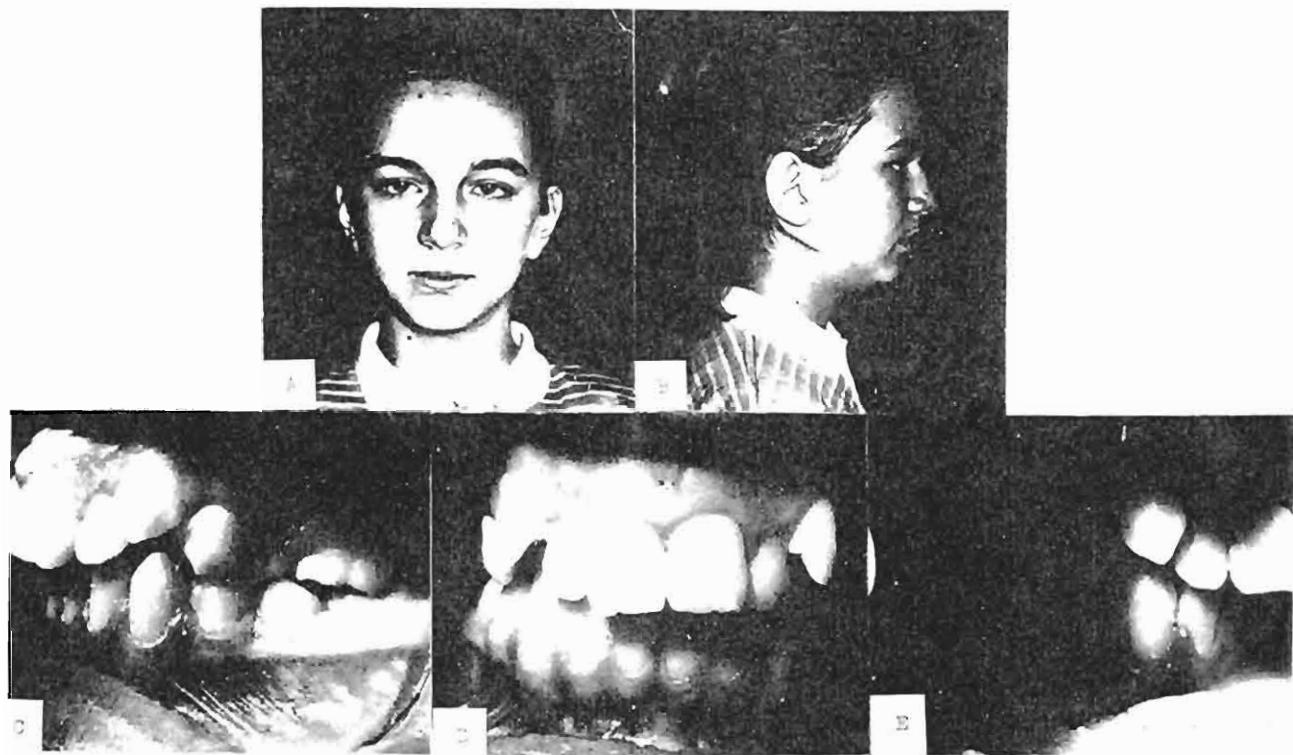
**Vaka 1:** Kronolojik yaşı 13 yıl 2 ay, iskelet yaşı 14 yıl olan G.A. adlı hastada klas II, 1 kapanış ilişkisi, 5,5 mm.lik overjet, üst orta çizgide sola doğru 1 mm.lik ve alt orta çizgide sağa doğru 1 mm.lik sapma, üst diş kavisinde 10 mm.lik yer darlığı ve anterior dişlerde çaprazlık ile alt diş kavisinde 2 mm.lik yer darlığı gözlenmektedir (Resim 1, A-E).

Sefalometrik bulgular, vakanın iskeletsel 2. sınıf ( $ANB=6^\circ$ ) olduğunu, alt ön yüzün dik yönde olması gereken boyuttan 5 mm. daha uzun olduğunu göstermektedir (Tablo I).

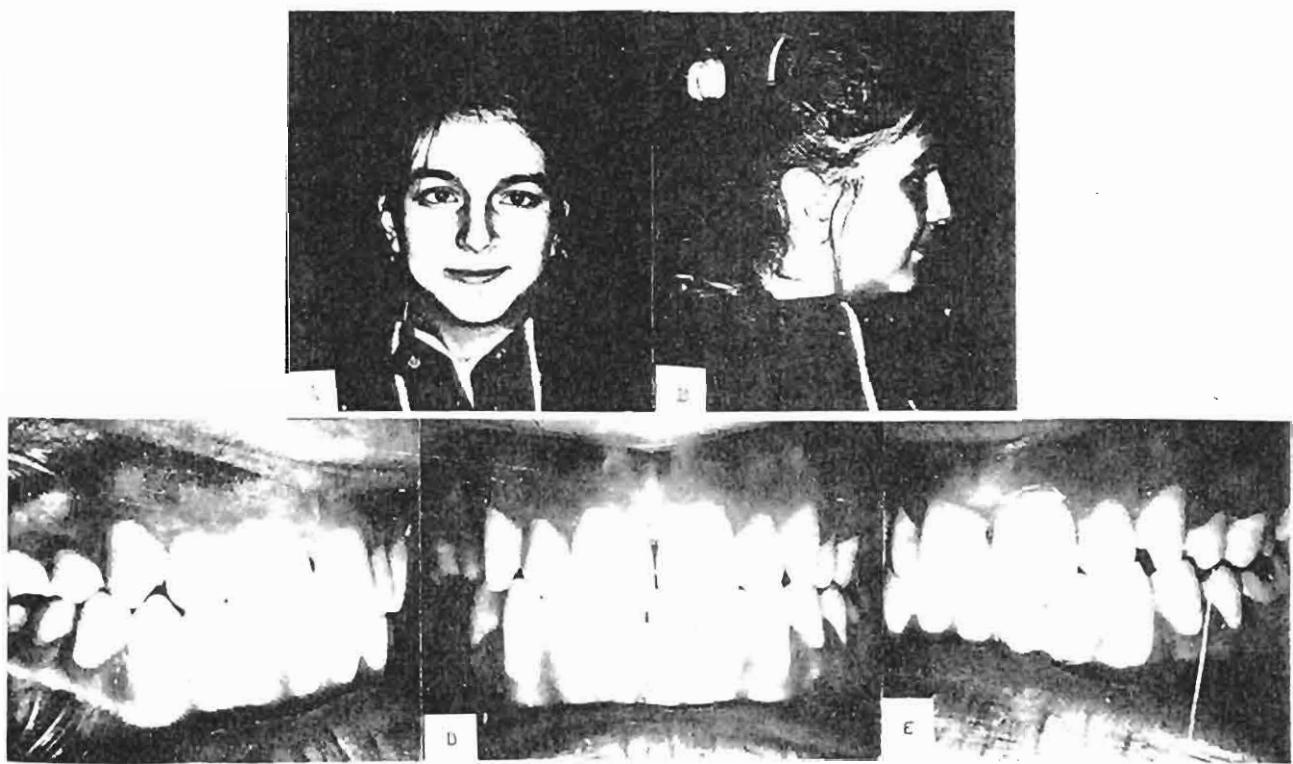
Alt diş dizisinde önemli bir yer sorunu ve çaprazlık bulunmayan vakada, üst diş kavisindeki yer darlığını ve çaprazlığı çözümek, artmış overjet ilişkisini düzeltmek amacıyla, yalnızca üst çenede iki taraflı birinci küçükazı dişlerinin çekimi ve maksimum ankray prensipleri ile tedavi yürütülmüştür. Tedavi sonunda, klas II molarları ilişki korunmuş ve kaninler bölgesinde klas I ilişki elde edilerek, 2 mm.lik overjet sağlanabilmiştir (Resim 2, A-E).

Sefalometrik incelemelere göre, üst kesici dişlerde retruzyon, üst birinci büyükazı dişlerinde az bir meziyalizasyon görülürken, ANB açısının 4 dereceye inerek iskeletsel 1. sınıf yapıya dönüştüğü gözlenmektedir (Tablo I).

\* G.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.



Resim 1- Vaka 1 (G. A.) 'in Tedavi Başı Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçi (C - E) Görüntüleri.



Resim 2- Vaka 1 (G. A.) 'in Tedavi Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçi (C - E) Görüntüleri.

lo I). Pekiştirme tedavisi sonunda da elde edilen durumun değişmediği görülmektedir (Resim 3, A-E) (Tablo I).

Tablo I. Vaka 1 (G.A.)'in Tedavi Başı, Tedavi Sonu ve Pekiştirme Sonu Sefalomimetrik Analizi.

|               | Tedavi Başı | Tedavi Sonu | Pekiştirme Sonu |
|---------------|-------------|-------------|-----------------|
| SNA           | 83          | 82          | 82              |
| SNB           | 77          | 78          | 78              |
| ANB           | 6           | 4           | 4               |
| Go-Gn/S-N     | 34          | 34          | 32              |
| ANS-PNS/S-N   | 3           | 3           | 3               |
| ANS-PNS/Go-Gn | 31          | 30          | 29              |
| N-M           | 121         | 122         | 122             |
| N-ANS         | 52          | 53          | 53              |
| ANS-M         | 71          | 70          | 70              |
| S-Go          | 77          | 79          | 81              |
| Overbite      | 2.5         | 3           | 2.5             |
| Overjet       | 5.5         | 2           | 2               |
| T/S-N         | 104         | 99          | 100             |
| I/Go-Gn       | 95          | 93          | 95              |
| I/I           | 128         | 138         | 134             |

*Vaka 2:* Kronolojik yaşı 13 yıl 7 ay, iskelet yaşı 14 yıl olan H.C. adlı hastada dişsel sınıf II bölüm 1 ilişki, 6 mm.lik overjet, üst diş kavşında 14 mm.lik yer darlığı ile anterior dişlerde çaprazlık ve alt diş kavşında 1

mm.lik yer darlığı bulunmaktadır (Resim 4, A-E). Sefalomimetrik değerleri; ANB açısı 5 derece olup sagittal yönde iskeletsel 2. sınıf yapıda ve alt ön yüzün dik yönde olması gereken boyutundan 6 mm. daha kısa olduğunu göstermektedir (Tablo II).

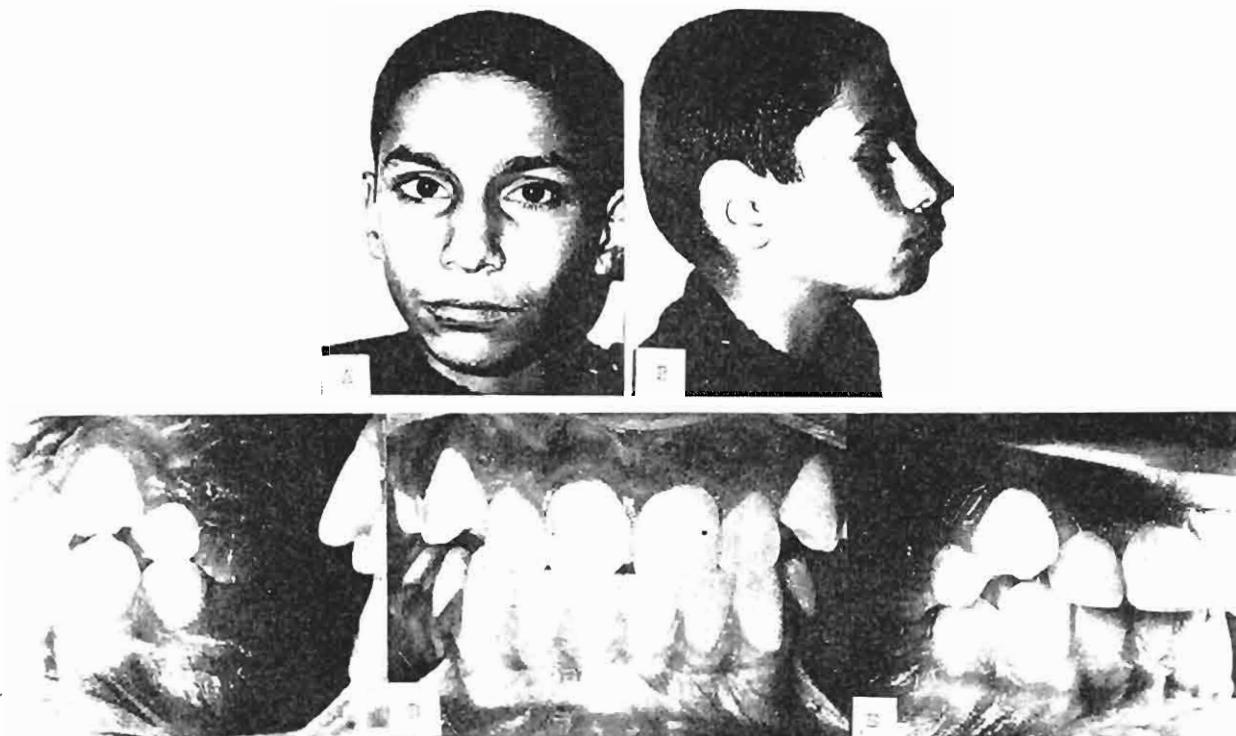
Tablo II. Vaka 2 (H.C.)'nin Tedavi Başı, Tedavi Sonu ve Pekiştirme Sonu Sefalomimetrik Analizi.

|               | Tedavi Başı | Tedavi Sonu | Pekiştirme Sonu |
|---------------|-------------|-------------|-----------------|
| SNA           | 83          | 83          | 83              |
| SNB           | 78          | 79          | 79              |
| ANB           | 5           | 4           | 4               |
| Go-Gn/S-N     | 30          | 30          | 30              |
| ANS-PNS/S-N   | 10          | 10          | 10              |
| ANS-PNS/Go-Gn | 20.5        | 20          | 20              |
| N-M           | 114         | 123         | 126             |
| N-ANS         | 53          | 57          | 58              |
| ANS-M         | 63          | 68          | 72              |
| S-Go          | 74          | 82          | 86              |
| Overbite      | 4.5         | 2           | 1.5             |
| Overjet       | 6           | 2.5         | 1.5             |
| T/S-N         | 108         | 102         | 101             |
| I/Go-Gn       | 109         | 105         | 104             |
| I/I           | 114         | 125         | 125             |

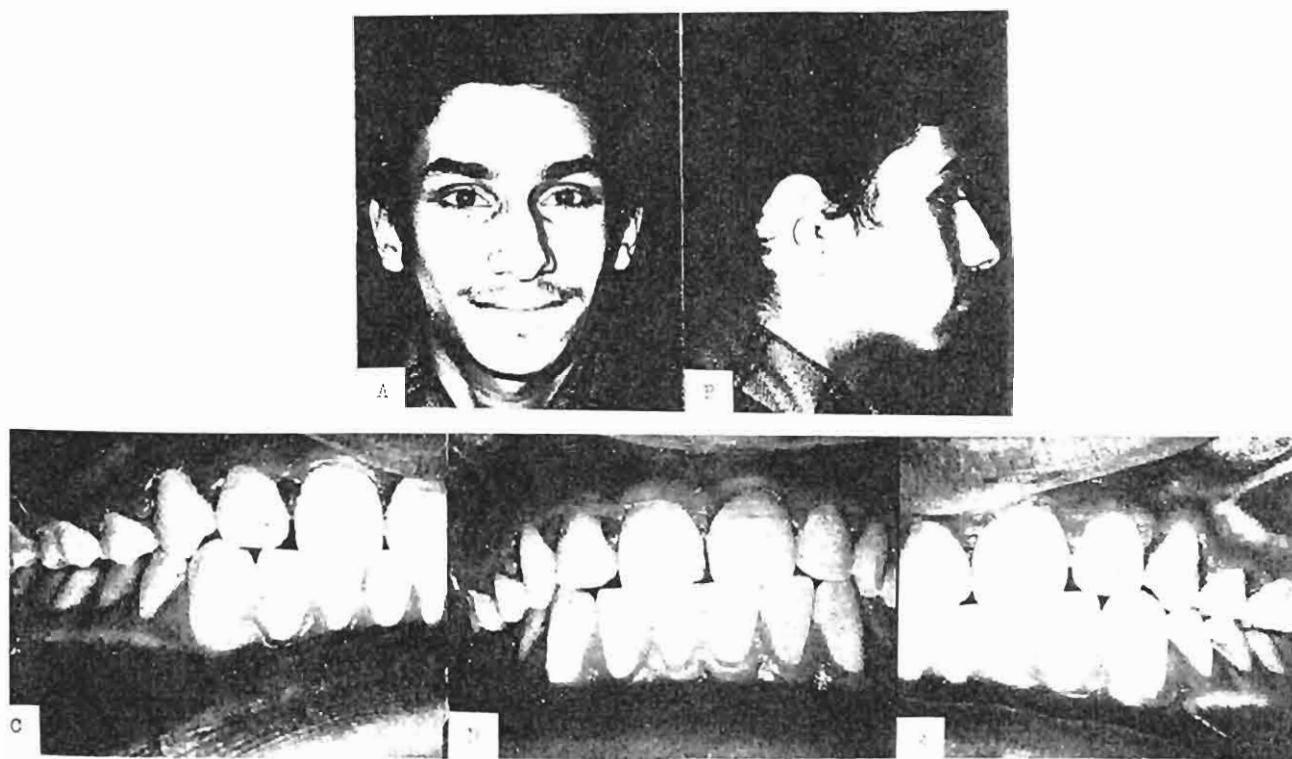
Birinci olguda da saptanmış bulunan tedavi hedefleri, planlaması ve prensipler doğrultusunda tedavisi ya-



Resim 3- Vaka 1 (G. A.)'in Pekiştirme Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçı (C - E) Görüntüleri.



Resim 4- Vaka 2 (H. C.) 'in Tedavi Başı Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıcı (C - E) Görüntüleri.



Resim 5- Vaka 2 (H. C.) 'in Tedavi Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıcı (C - E) Görüntüleri.

ilan vakada; bukal bölgede molar ilişkisi klas II'de tutmuş ve kaninler bölgesinde klas I ilişki sağlanmış olup, düzgün bir diş dizisi sağlanırken overjet ilişkisi 2.5 mm. olacak şekilde düzelttilmiştir (Resim 5, A-E). Sefalometrik incelemelere göre, alt ön yüzün dik yön boyutu olması gereken 3.6 mm. kısa bulunurken, ANB açısının 4 derece olduğu ve üst kesici dişlerin retruze oldukları saptanmıştır (Tablo II). Retansiyon dönemi sonunda da tedaviyle elde edilen durumun stabilitesi gözlenmektedir (Resim 6, A-E) (Tablo II).

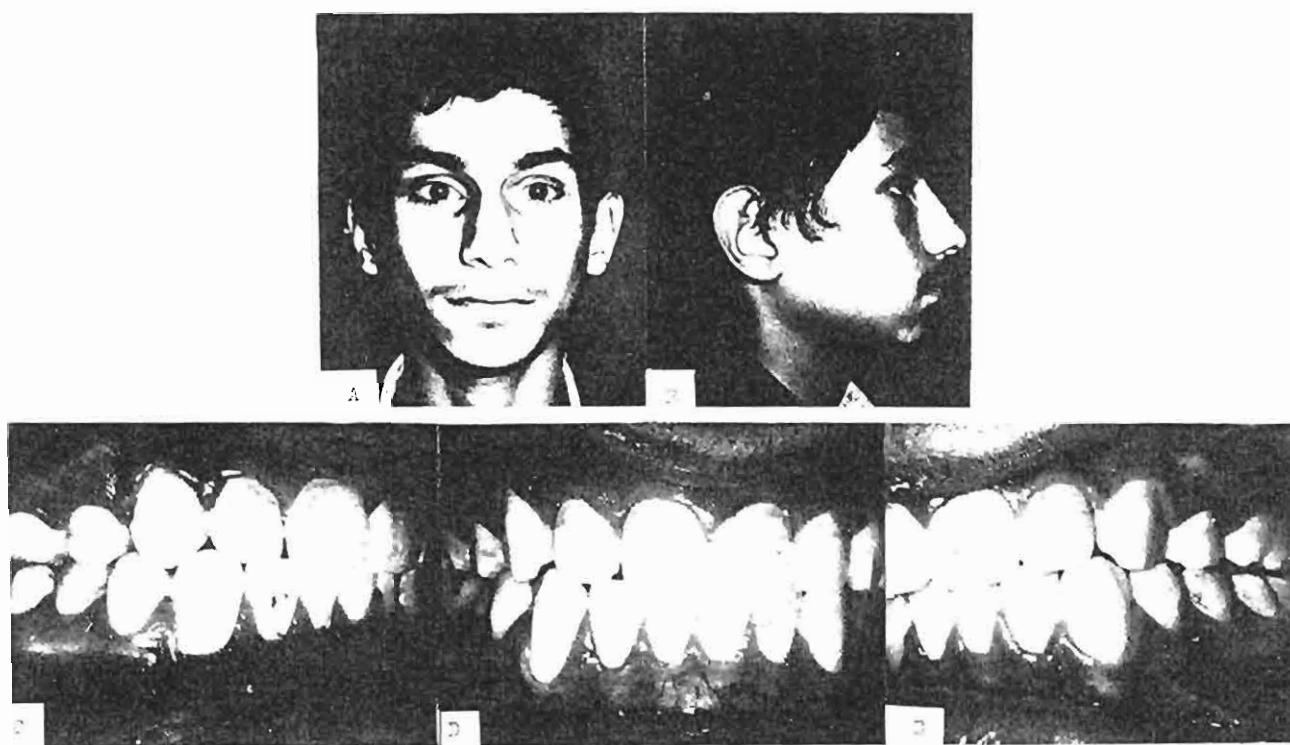
**Vaka 3:** Kronolojik yaşı 14 yıl 1 ay, iskelet yaşı 15 yıl 3 ay olan M.Y. adlı hastada sınıf II bölüm 1 dişsel ilişki ve 6 mm.lik overjet ilişkisi bulunmaktadır. Üst orta çizginin 2 mm. sola doğru kaydığını, alt diş kavşısında 2 mm. ve üst diş kavşısında 10 mm.lik yer darlığı olduğu, üst anterior dişlerde çaprazlık bulunduğu gözlenmektedir (Resim 7, A-E). Sefalometrik olarak, iskeletsel 2. sınıf yapıda olduğu, alt ön yüzün dik yönde olmasının gereken boyuttan 5 mm. daha fazla bulunduğu, ancak meziödiverjan yapıda olduğu bulgulanmaktadır (Tablo III).

Düger iki olguda olduğu gibi benzer tedavi hedefleri ve prensipleriyle tedavisi yürütülen vakada, II. sınıf molar ilişkisi değiştirilmekken, I. sınıf kanin ilişkisi sağlanarak overjet 2.5 mm.ye indirilmiştir. Üst diş kavşısındaki yer darlığı giderilerek düzgün bir diş dizisi ve kapanış elde edilebilmiştir (Resim 8, A-E). Sefalometrik incele-

melere göre, vakanın sagittal yöndeki iskeletsel sınıfının değişmediği, üst kesici dişler retruze edilirken üst molar dişlerinde biraz meziyalize oldukları görülmektedir (Tablo III). Pekiştirme tedavisi ile aktif tedavi sonunda elde edilen durumun kalıcılığının sağlandığı gözlenmektedir (Resim 9, A-E) (Tablo III).

Tablo III. Vaka 3 (M.Y.)'nın Tedavi Başı, Tedavi Sonu ve Pekiştirme Sonu Sefalometrik Analizi.

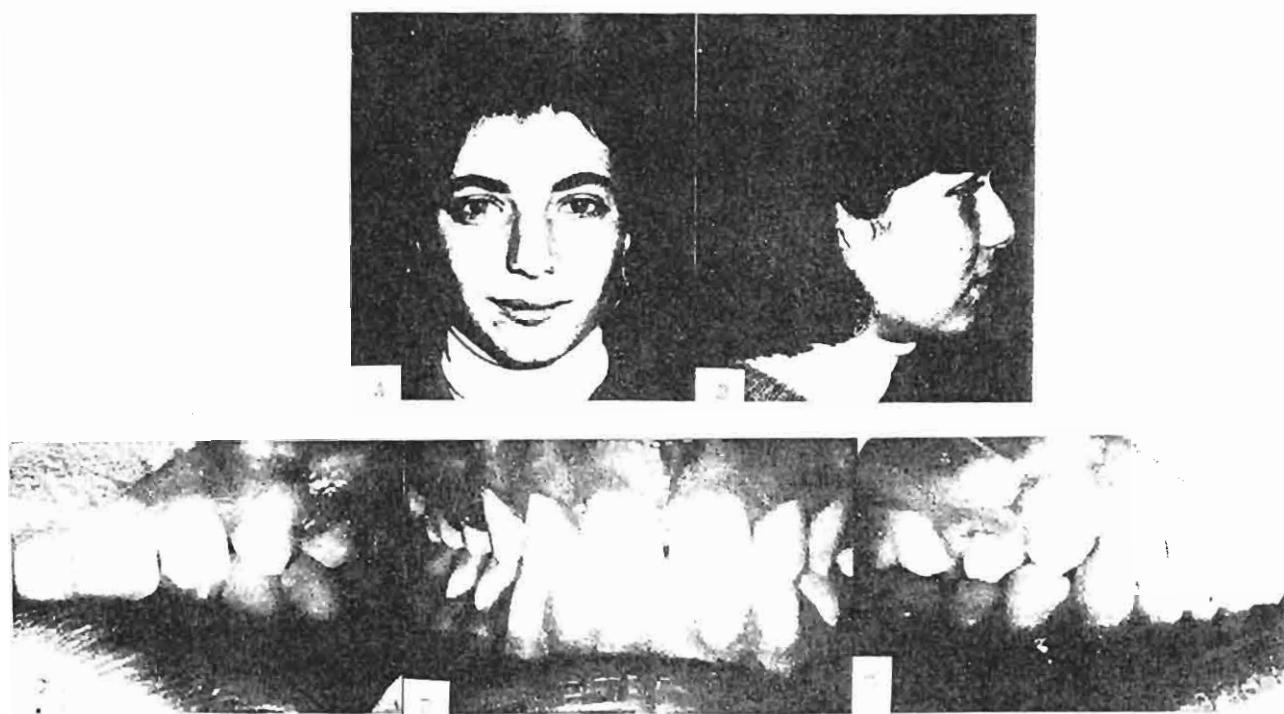
|               | Tedavi<br>Başı | Tedavi<br>Sonu | Pekiştirme<br>Sonu |
|---------------|----------------|----------------|--------------------|
| SNA           | 83.5           | 84             | 84                 |
| SNB           | 77             | 78.5           | 79                 |
| ANB           | 6.5            | 5.5            | 5                  |
| Go-Gn/S-N     | 33.5           | 33             | 32.5               |
| ANS-PNS/S-N   | 5              | 4              | 4                  |
| ANS-PNS/Go-Gn | 28             | 28             | 28.5               |
| N-M           | 120            | 121            | 121                |
| N-ANS         | 53             | 53             | 52                 |
| ANS-M         | 70             | 71             | 72                 |
| S-Go          | 76             | 78             | 79                 |
| Overbite      | 4.5            | 4              | 4                  |
| Overjet       | 6              | 2.5            | 2.5                |
| 1/S-N         | 105            | 96             | 97                 |
| 1/Go-Gn       | 103.5          | 102            | 100                |
| 1/Γ           | 119            | 131            | 129                |



Resim 6- Vaka 2 (H. C.)'nın Pekiştirme Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağzısı (C - E) Görüntüleri.



Resim 7- Vaka 3 (M. Y.) 'in Tedavi Başı Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçı (C - E) Görüntüleri.



Resim 8- Vaka 3 (M. Y.) 'in Tedavi Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçı (C - E) Görüntüleri.



Resim 9- Vaka 3 (M. Y.)'in Pekiştirme Sonu Cephe, Profil (A, B) ve Ağızıçı (C - E) Görüntüleri.

## TARTIŞMA

Sınıf II bölüm 1 malokluzyonlar sıkılıkla karşılaştığımız ve bireyin büyümeye-gelişim durumuna, iskeletsel 2. sınıf yapının şiddetine, diş kavislerindeki yer darlığı ve çapraşıklığa bağlı olarak değişik tedavi olanaklarına sahip olduğumuz ortodontik anomalilerdir. Pubertal büyümeye atılımı sona ermiş veya ermekte olan, çapraşıklıkla birlikte aşırı overjeti bulunan vakalarla iyi bir okluzyon ve fasiyal dengenin sağlanabilmesi tedavi alternatifinin dikkatli seçimini gerektirmektedir. Üst birinci küçükazı dişlerinin de çekimiyle yapılabilecek tedavilerle bukal bölgede klas I ilişki elde edilebilirse de overjetin eliminasyonunda ve fasiyal dengenin sağlanabilmesinde yeterli sonuçlar alınamayacaktır (2, 3). Hatta bazı vakalarda dengeli bir fasiyal yapı elde edebilmek amacıyla ortognatik cerrahi uygulamalar kaçınılmaz olacaktır (1). Alt diş kavşında çapraşıklığı bulunmayan sınıf II bölüm 1 yapılarında, üst diş kavşındaki çapraşıklığı ve artmış overjet ilişkisini düzelterek dengeli bir fasiyal yapı elde etmek amacıyla yalnızca üst diş kavşında diş çekimi yapılarak uygulanacak tedavilerle de başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir (4). Dişsel sınıf II bölüm 1 ve iskeletsel sınıf 2 anomalilere yönelik tedavilerde bu seçim dikkatle yapılmalı, büyümeye-gelişimi tamamlamış vakalarda uygulanmalıdır (5). Gelişimini tamamlamamış vakalarda, yalnız üst çenede çekim yapıldığında, üst çene diş kavşısı alt çene diş kavşına göre küçültülmüş olacaktır. Alt çene ileri yönde gelişim örneği gösterdiğinde, normal overbite-overjet ilişkisi nedeniyle, alt kesici dişler üst kesici dişlerin palatal kısmlarına çarparak lin-

guale doğru eğimlenecekler ve alt çene diş kavşında çapraşıklık oluşacaktır (5). Sunulan vakalarda büyümeye-gelişim tamamlanmamıştır; ancak sona ermek üzere olup mevcut gelişim potansiyelleri çok azdır. Bu nedenle overjet ilişkileri tedavi sonunda tamamen düzeltilememiştir. Nitekim, retansiyon döneminde alt çene büyümesi azda olsa devam etmiş, overjet miktarları azalmış ve böylece alt diş kavşında olası bir çapraşıklık önlenememiştir. Üst birinci küçükazı dişlerinin çekimi ve üst kesici dişlerin retruzyonu ile maksiller dental protrusion düzeltilebilmekte, aşırı overjet azaltılabilmekte, diş dizerilerindeki düzensizlik elimine edilebilmekte ve iyi bir fonksiyonel okluzyon ile normal fasiyal denge sağlanabilmektedir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Bell, W.H.: *Surgical Correction of Dentofacial Deformities*, Vol. III., W.B. Saunders Co., Philadelphia, London, Toronto, Mexico City, Rio de Janeiro, Sydney, Tokyo, 1985.
2. Graber, T.M.; Swain, B.F.: *Orthodontics, Current Principles and Techniques*, The C.V. Mosby Co., St. Louis, Toronto, Princeton, 1985.
3. Proffit, W.R.; Fields, H.W.; Ackerman, J.L.; Thomas, P.M.; Tulloch, J.F.C.: *Contemporary Orthodontics*, The C.V. Mosby Co., St. Louis, Toronto, London, 1986.

4. Snyder, D.E.: An American Board of Orthodontics: Case Report, Am. J. Orthodont., 94 (6): 453-457, 1988.
5. Ülgen, M.: Ortodontik Tedavi Prensipleri, A.Ü. Basımevi, Ankara, 1983.

*Yazışma Adresi: Doç. Dr. Ali S. GÜLTAN  
G.Ü. Dişhekimliği Fakültesi  
Ortodonti Anabilim Dalı  
06510 Emek-ANKARA*

*Bu makale, Yayın Kurulu tarafından 11 / 04 / 1990  
tarihinde yayına kabul edilmiştir.*