

## Altuğ I (AL. I) Fonksiyonel Tedavi Yöntemi İle KL II, I. Maloklüzyon Tedavisi

Doç. Dr. Zahir ALTUĞ\*

**ÖZET:** Bu yazıda artmış overjetli distal kapanış vakalarında uygulanabilen yeni bir fonksiyonel tedavi yöntemi (AL. I aygıtı) anlatılmıştır. İki kısımdan oluşan bu aygıtın, üzerinde rehber barı bulunan üst molar bantları sabit kısmını oluşturur. Aygıtın hareketli kısmını ise alt interkanin bölgeye hazırlanan lingual plak oluşturmaktadır. Lingual plağın üzerinde uzunluğu düzeltilecek sagittal sapmaya göre belirlenen KL. III barları mevcuttur. Bu aygıtla, alt diş kavisi mezial, üst diş kavisi ise distal yöne yönlendirilir. Aygıt ağız dışı kuvvetlerle kombine kullanıldığında, üst çene gelişimi daha fazla inhibe edilir, tedavi süresi de o oranda azalır.

**Anahtar Kelimeler:** Altuğ I Apereyi, Alt Diş Kavisi Plağı.

**SUMMARY:** THE TREATMENT OF CL. II, I MALOCCLUSION WITH AL. I FUNCTIONAL THERAPY METHOD. Today many appliances are used in the treatment of the intermaxillar sagittal anomalies. Although many of these appliances are removable, some of them are fixed. In this appliance, which is presented here, CL. II, I anomalies, upper 6th teeth are banded. Moreover, there is a mandibular lingual plate in the Class II anomalies. First of all, upper 6th teeth are banded. Headgear tube and other tubes of fixed appliances are soldered on to the band. On the lower dental arch, lingual mandibular plate is prepared. Lingual plate is worn on the lower dental arch. Headgear is applied on the upper 6th teeth. In this case, the appliance keeps mandibula forward. Since the headgear influences the maxillar development, if this is undesirable an arch-wire is prepared between 6th teeth. In a more simple manner a wire 1 cm. length and 1.2 mm. thick are soldered on to the bands. These wires are referred as the guide bars.

**Key Words:** Altuğ I Appliance, Lingual Plate.

### GİRİŞ

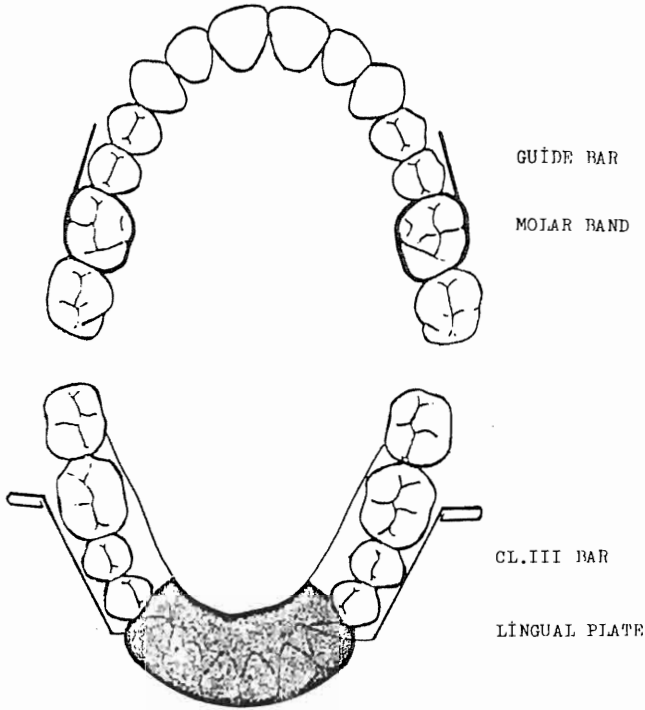
Günümüzde sınıf II divizyon 1 anomalisinin gelişim dönemindeki tedavisinde, bir çok fonksiyonel yöntem başarı ile uygulanmaktadır. Bu yöntemlerin hemen hepsi de yıllardır klinik olarak denenmiş, oldukça etkili oldukları bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Ancak şu ana kadar uygulanan fonksiyonel yöntemlerin hepsi oldukça iri hacimli aygıtlara dayanmaktadır. Bu nedenle tedaviye alınan hastaların bazıları aygıtlarına uyum göstermemektedir. Ortodonti kliniklerinde fonksiyonel tedaviyi bu nedenle terk eden hastalara da rastlanmaktadır. Hastaların tedaviyi terk etme nedenlerinden birisi, aygıtların bazılarının oldukça iri hacimli olması, diğeri ise sabit fonksiyonel aygıtların oldukça rijit olması diye özetlenebilir. Yukarıda anlatılan nedenlerle hem küçük hacimli olup, hastaların rahat to-

lere edebileceği ve hemde tamamı ile sabit olmayıp, hastaların belirli bir konforunu dikkate alarak yeni bir fonksiyonel tedavi yöntemi geliştirdim (1, 2). Bu yöntemi şimdi yapımı, dayandığı ilkeleri ve örnek vakaları ile anlatmak istiyorum.

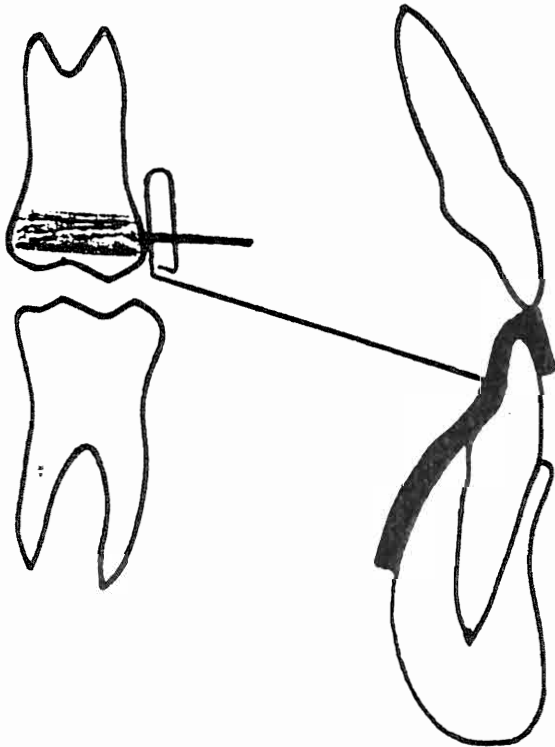
### Aygıtın Dizaynı, Yapımı ve İşleyişi:

Al. I, KL. II, I fonksiyonel tedavi aygıtı iki kısımdan ibarettir (Şekil 1 ve 2). Bunları maksiller kısım ve mandibular kısım diye de adlandırabiliriz. Maksiller kısım sabit kısım olup, bu 6 no'lu dişlerde bir bant, bantın üzerinde birisi headgear tüpü diğeri edgewise tüpü olmak üzere iki tüp ve headgear tüpüne lehimlenmiş 1.5 cm. uzunluğunda 0.9 mm. lik yuvarlak çelik telden ibarettir. Bu çelik telden klavuz barı adı verilmiştir. Mandibular kısım ise plastik bir aygıttan ibarettir. Aygıt,

\* A. Ü. Diş Hek. Fak. Ortodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.



Şekil. 1- ALTUĞ II Aygıtının Oklüzaldan Şematik Görünüşü.

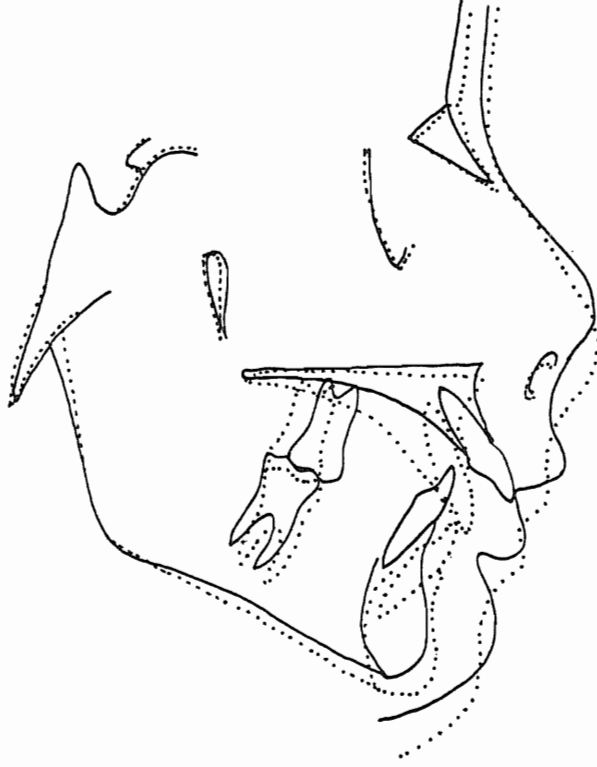


Şekil. 2- ALTUĞ II Aygıtının Oklüzaldan Şematik Görünüşü.

transversal yönde 1. küçük azılar arası, vertikal yönde ise lingualde yine 1. küçük azı apexleri hizasına kadar, vestibülden ise kesici dişlerin kesici kenarından 1-2 mm. aşağı inen bir akrilik plak olarak hazırlanır. Ayrıca bu plak üzerinde alt 3 ve 4 no'lu dişler arasından çıkan ve vestibülden arkaya doğru uzanan, uzunluğu düzeltilmek istenen sagittal ilişkiye göre belirlenen sağlı sollu iki tel vardır. Bu tel 0.8 mm. çepında paslanmaz çelikten yapılmıştır ve KL. III barı adı verilmiştir. Bu KL. III çubukları isteğe göre ya bir helixle ya da bir kapalı vertikal loopla sonlanır. Aygıt ağıza şu şekilde uygulanır: Üzerinde klavuz barı bulunan bantlar üst 6 no'lu dişlere simante edilir. Bundan sonra mandibular (lingual) plağın üzerindeki KL. III barlarının helixleri ya da vertikal kapalı loopları bu klavuz barlarını içine alacak şekilde plak alt diş kavsine oturtulur. Bu durumda, düzeltilmek istenen sagittal sapmaya göre uzunluğu ayarlanan KL. III barları, üst molar ve alt anterior bölge arasında seyrettiğinden alt çene geriye gitmez. KL. III barın sonundaki helix veya loopun çapına göre alt çene vertikal ve transversal hareketlerini yapabilir. Eğer hastanın önündeki gelişim potansiyeli pek fazla değilse AL. I aygıtı + Ağız dışı kuvvet (occipital headgear) kombinasyonu daha yararlı olacaktır. Bu durumda üst 6 no'lu dişlerin bantlarına klavuz barları lehimlenmez. Bu durumda aygıtın uygulanışı şu şekilde olacaktır. Önce headgearın iç kolları lingual helix (loop) lerinden geçirilir ve headgear tüpüne sokulur. Bu arada lingual plak da alt diş kavsine yerleştirilir. AL. I aygıtı ağız dışı kuvvetle birlikte uygulandığında tedavi süresi daha kısa olacaktır. Fakat yinede bir çok hasta sadece ağız içinde kaldığından tedavi süresi 2-3 ay fazla da olsa yalnız AL. I aygıtını tercih edecektir.

AL. I aygıtı hakkındaki açıklayıcı bilgilerden sonra şimdi bu yeni yöntemle tedavi ettiğim örnek vakalar vermek istiyorum.

**Vaka 1:** Hasta KL. II, I anomalili 10.5 yaşında bir erkek çocuk KL. II yapı aynı zamanda iskeletsel (ANB: 8°), dik yön açısı optimum sınırlar içinde, overjet 10 mm., overbite 9 mm. Hastanın yaklaşık 9 ay sonraki değerleri; ANB: 4°, Overjet: 2 mm, Overbite: 2.5 mm. Vakanın tedavisi başındaki ve 9 aylık tedavi sonundaki resimleri ve uzak röntgen resmi çakıştırması aşağıda görülmektedir. Bu vakada geceleri S. headgear da uygulanmıştır.

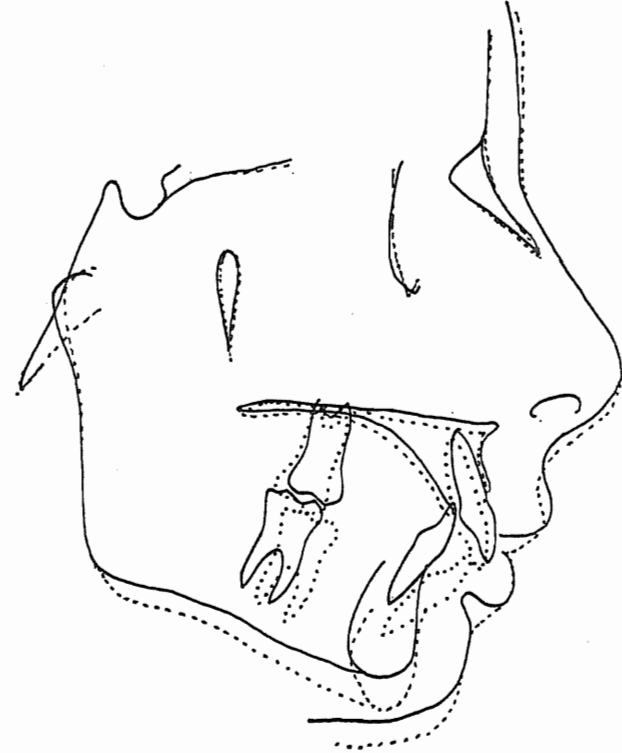


Vaka 1'e Ait Tedavi Başlangıcı ve Tedavi Sonucu Sefalometrik Filmlerinin Çakıştırması

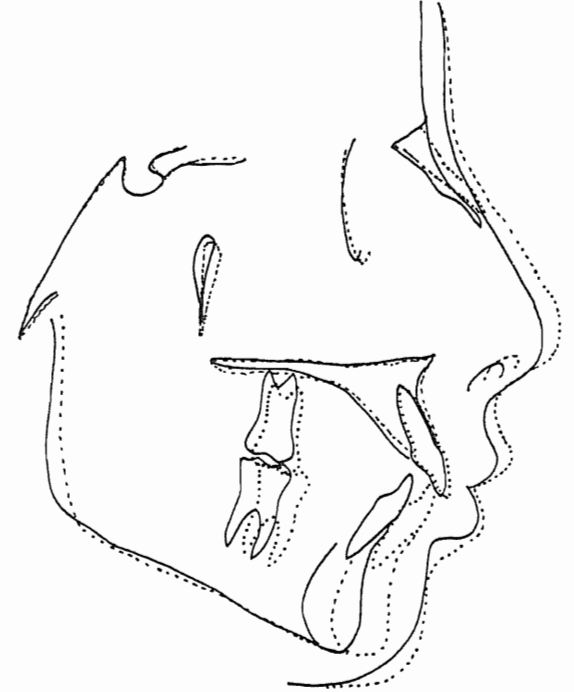
**Vaka 2:** Hasta 11 yıl 6 aylık KL. II, I anomalili bir kız. Bu vakada iskeletsel kökenli bir KL. II vaka (ANB: 8°), dik yön açısı optimum sınırlar içinde, overjet 9 mm., overbite 7 mm. dir. Bu vakada 8 aylık bir tedavi sonucunda, ANB: 4°, overbite ve overjet: 2 mm. ye düşmüştür. Vakaya ait tedavi öncesi ve sonrası resimlerle sefalometrik film çakıştırmaları aşağıda görülmektedir.

**Vaka 3:** Bu hasta da yine KL. II, I anomalili 12 yaşında bir erkek hastadır. ANB: 7°, overjet: 8 mm., overbite: 6 mm. dir. Vakanın 7 aylık tedavi sonuçları şu şekildedir. ANB: 3°, overjet: 2 mm., overbite: 2 mm. olmuştur. Vakanın tedavi öncesi ve tedavi sonrası resimleri ve sefalometrik film çakıştırmaları aşağıda görülmektedir.

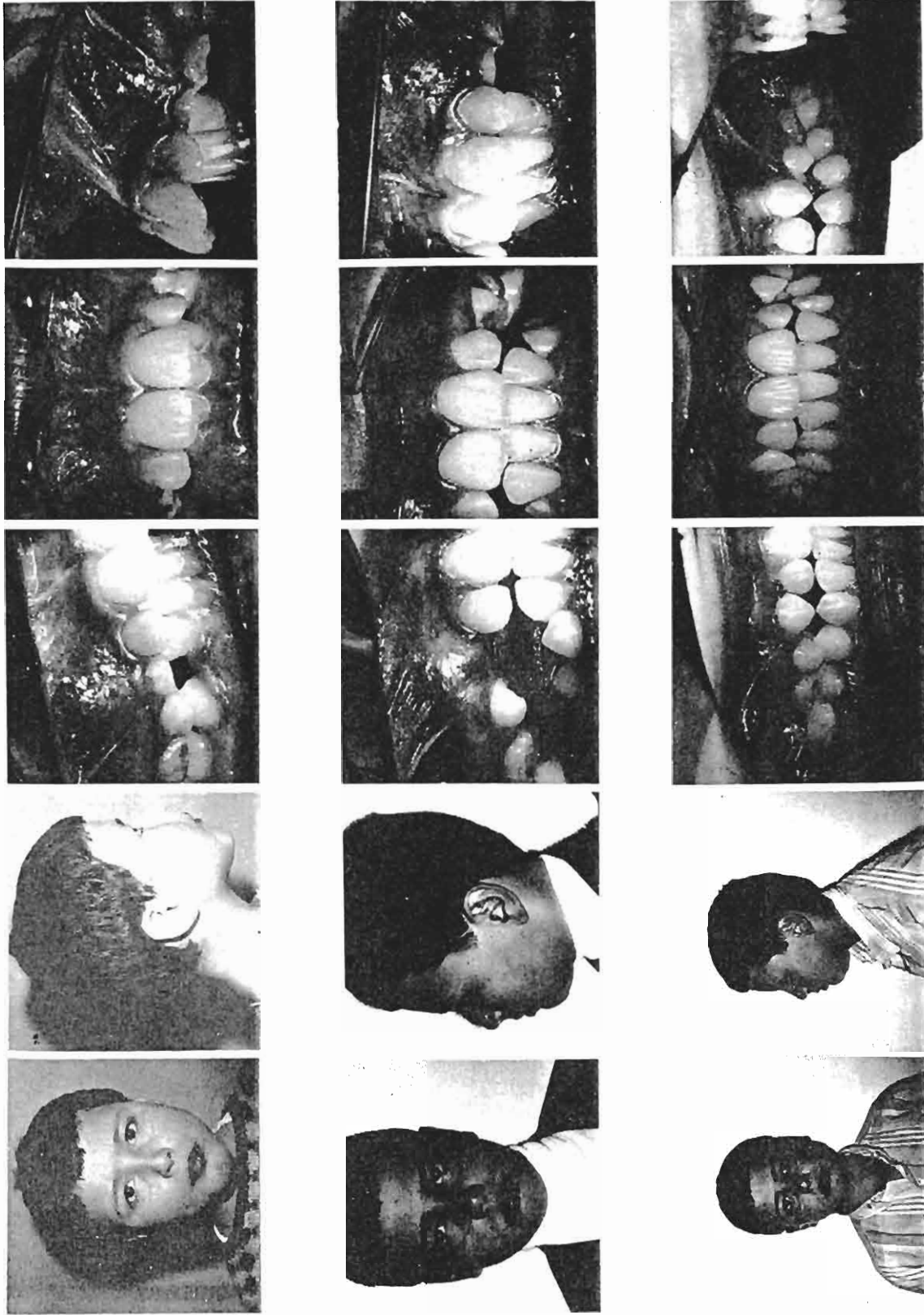
Yukarıdaki vakalarda da görüldüğü gibi AL. I aygıtı KL. II, I anomali üzerinde oldukça etkili bir aygıttır. Bu yeni aygıtın çok önemli bir başka özelliği de tüm üst dişlerin serbest olmalarıdır. Bunun en büyük avantajı mekanik yolla da KL. II, I tedavinin yapılabilmesine olanak sağlamasıdır. Öte yandan alt diş kavsinde de 2-3 aylık alt keser seviyelemesinden sonra, geriye kalan diğer diş hareketlerinin



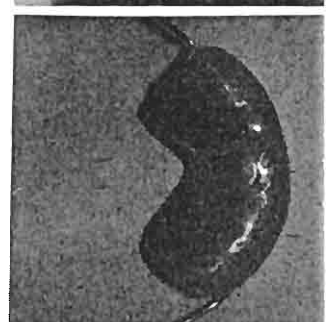
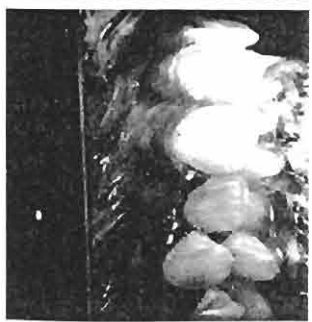
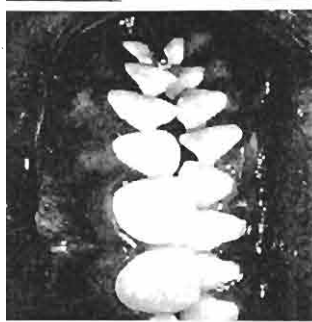
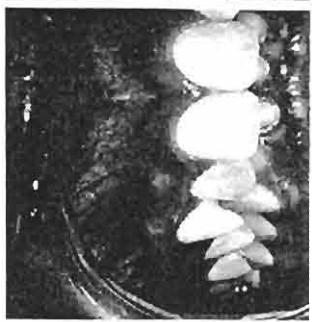
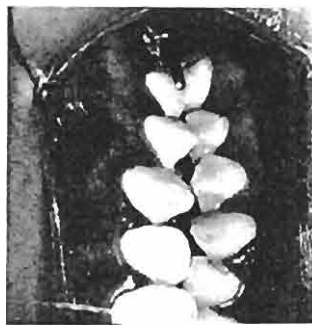
Vaka 2'ye Ait Tedavi Başlangıcı ve Tedavi Sonucu Sefalometrik Filmlerinin Çakıştırması

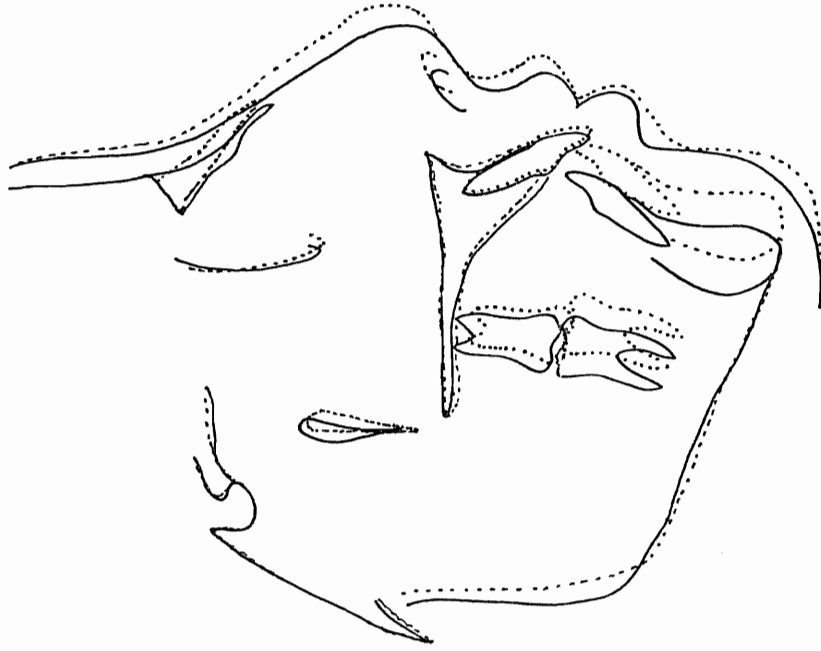
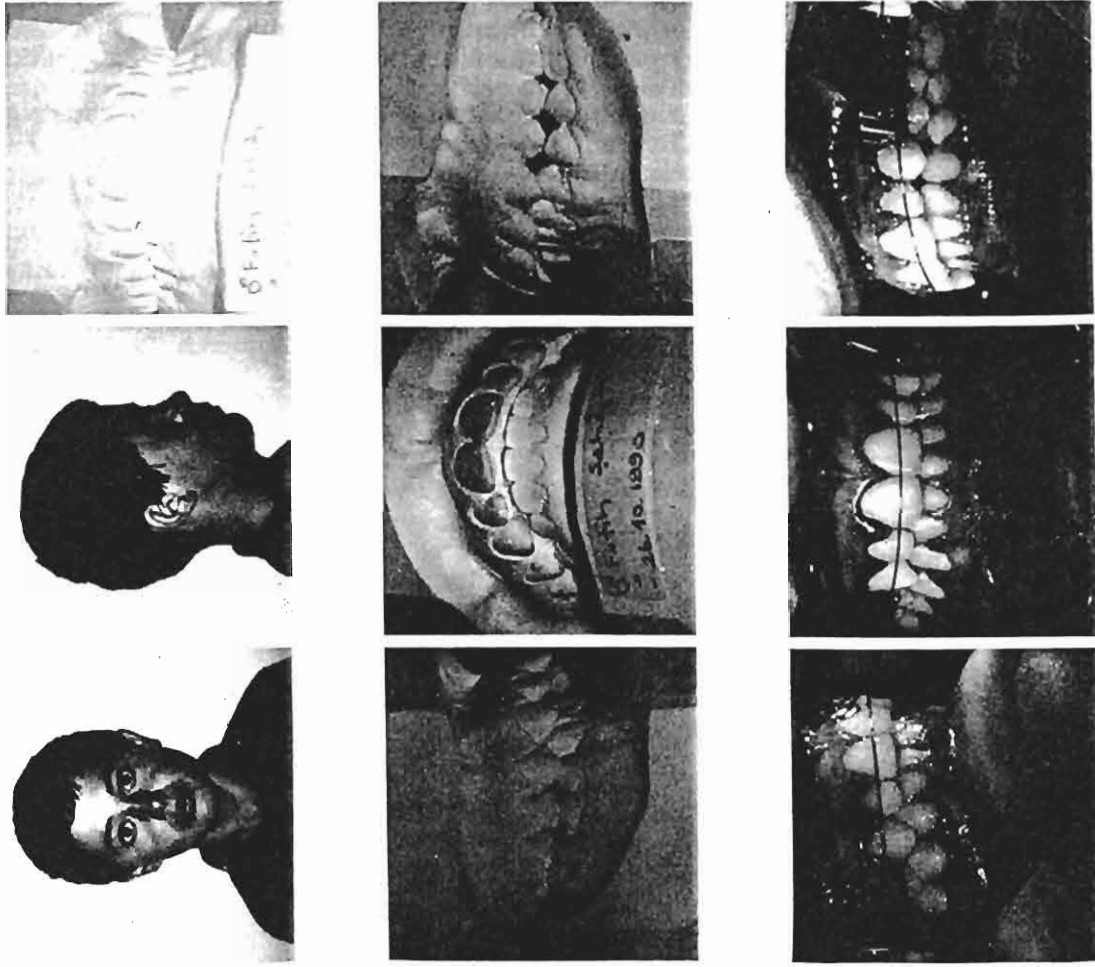


Vaka 3'e Ait Tedavi Başlangıcı ve Tedavi Sonucu Sefalometrik Filmlerinin Çakıştırması



Vaka 1'e İlişkin Tedavi Başlangıcı ve Tedavi Sonucu Resimleri.





Vaka 3'e ilişkin Tedavi Başlangıcı ve Tedavi Sonu Resimlerle, Sefalometrik Filmlerinin Çakıştırması.

Altuğ

fonksiyonel tedavi ile kombine olarak yürütülmesi mümkündür. Bu demektir ki bu yeni yöntemle aynı anda hem fonksiyonel ortopedik ve hem de mekanik ortodontik tedavi kombine olarak yürütülebilir. Elbetteki bu da tedavi süresini klasik tedavi yöntemlerine göre yarı yarıya azaltmaktadır.

AL. I tedavi yöntemi ile KL. II, I tedavisinde önemli bir konu, tedaviye horizontal gelişim modeline sahip hastaların tercihan alınmasıdır. Bu da alt çenenin gelişiminin daha çok aşağı ve ileri yönde olduğu vakalardır. Vertikal gelişim potansiyeline sahip vakalar

başarıyı gölgeleyebilir. Kaldığı bu sakınca tüm fonksiyonel yöntemler için geçerlidir. Yani vertikal gelişim modeli gösteren vakalarda fonksiyonel tedavilerde ihtiyatlı olmak gerekmektedir.

#### YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Altuğ, Z.: Yeni Bir Fonksiyonel Tedavi Yöntemi, II. Türk Ortodonti Kongresi, Milli Kütüphane, Ankara, 10.1990.
2. Altuğ, Z.: A New Approach To The Functional Therapy of CL. II, I Malocclusion, Alman Ortodonti Kongresi, Aachen, 20-24.05.1991.

Yazışma Adresi: Doç. Dr. Zahir ALTUĞ  
A.Ü. Dişhekimliği Fakültesi  
Ortodonti Anabilim Dalı  
Beşevler / ANKARA