

Dudak-Damak Yarıklarında Maksiller Ortopedik ve Ortodontik Yaklaşım

Doç. Dr. Ayhan ENACAR*
Dr. Murat DEMİRHANOĞLU**
Doç. Dr. O. Tuğrul ALTAY***

Dr. Mehmet ÖZGEN**
Dr. Hasan AYRAL**

ÖZET: Dudak ve damak yarıklı hastaların multi-disipliner ekip çalışması yaklaşımı içinde yürütülen maksiller ortopedik ve ortodontik tedavisi bozulmuş olan fonksiyon ve yüz estetiğinin yeniden kurulmasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu yaklaşım iki ayrı tedavi sürecini kapsamaktadır. a) Preoperatif maksiller ortopedik tedavi veya infant ortopedisi, b) Postoperatif maksiller ortopedik ve ortodontik tedavi. Günümüzde infant ortopedisi hala bir tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Infant ortopedistin amacı maksiller ark formunun dudak operasyonu öncesi sağlanarak nedbe dokusunun neden olabileceği basıncın maksiller kaidenin gelişimine engel olmasını önlemektir. Birçok araşturmaya göre maksiller gelişimi önleyen erken palatoplasti değil, başarısız dudak operasyonudur. Postoperatif dudak damak yarıklı olgularda ise tedavi kollabeye olmuş maksiller arkın transversal ve sagittal yönde ortopedik olarak rehabilitasyonunu hedeflemektedir. Bu makalede kliniğimizdeki pre ve post operatif dudak damak yarıklı hastaların tedavi prensipleri sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dudak Damak Yarığı, Pre ve Post Operatif Ortodontik ve Ortopedik Tedavi.

SUMMARY: MAXILLARY ORTHOPEDIC AND ORTHODONTIC APPROACH IN CLEFT LIP AND PALATE. In the reestablishment of the impaired function and facial esthetics of the cleft lip and palate patients, orthodontic and maxillary orthopedic treatment has a determinant contribution within a multidisciplinary team approach. This philosophy of therapy is rendered in two time periods. a) Preoperative maxillary orthopedic treatment or infant orthopedics, b) Postoperative maxillary orthopedic and orthodontic treatment. Currently the benefits of early maxillary orthopedic treatment are still controversial. The objective pursued here is to help establish a maxillary arch form as a fundamental base prior to the closure of the lip without the formation of the scar tissue. There is substantial evidence that the main factor restraining the development of the maxilla is not the early palatoplasty but failure of the lip construction. In the postoperative period, treatment is concentrated on the expansion of the collapsed maxillary arch and/or anterior maxillary growth stimulation via orthopedic force application. The intention of this paper is to present the pre and post operative treatment rationale of our clinic in CLP patients.

Key Words: Cleft Lip and Palate, Pre and Postoperative Maxillary Orthopedic and Orthodontic Treatment.

GİRİŞ

Damak ve dudak yarığı deformitesi insanoğlunun tarih boyunca uğraştığı bir konu olmuştur. Çünkü bu deformite sadece kişinin dentofasikal sistemini değil içinde yaşadığı toplumla olan ilişkilerini de etkilemiştir. Bu deformitenin tedavisyle ilgili görüşler söyle-

likle ampirik olarak toplanarak tip mesleğinin gelişim sürecini yakından izlemiştir. Tanınmış Türk hekimi Şerafettin Sabuncuoğlu da eserlerinde damak dudak yarıklarının tedavilerine değinmiştir (1). O zamanki yöntem deformitenin kızgın demir ile dağlanması öngörmektediydi (Şekil 1). Damak dudak yarıklarının kompleks problemlerinden ötürü, rehabilita-

* H.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.B.D.

** Serbest Ortodontist.

*** H.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Protez A.B.D.

yonu birçok bilim dalının birlikte ekip çalışmasını gerektirir (Şekil 2). Ortodonti bu görev dağılımı içinde önemli bir yere sahiptir. Ortodontistin multidisipliner ekip çalışmasındaki görevi bozulmuş olan fonksiyon ve yüz estetiğinin yeniden tesisini gerçekleştirmektir.



Şekil. 1- Deformitenin Kızgın Demir Bar ile Dağlanması.



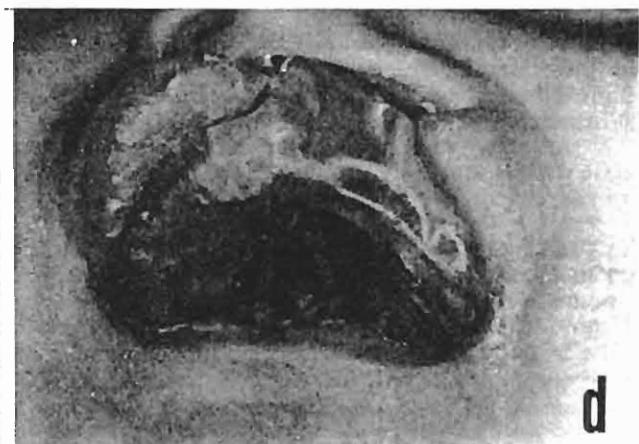
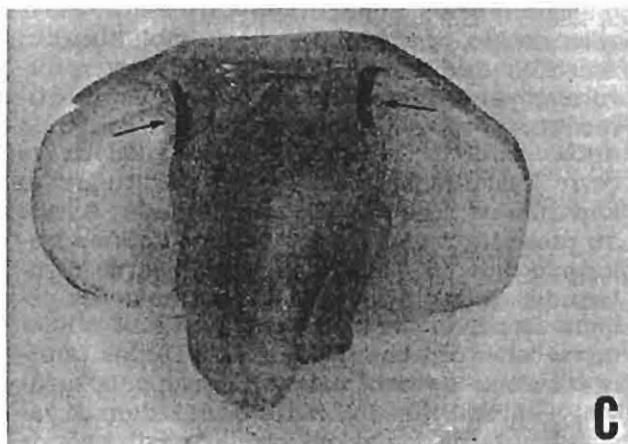
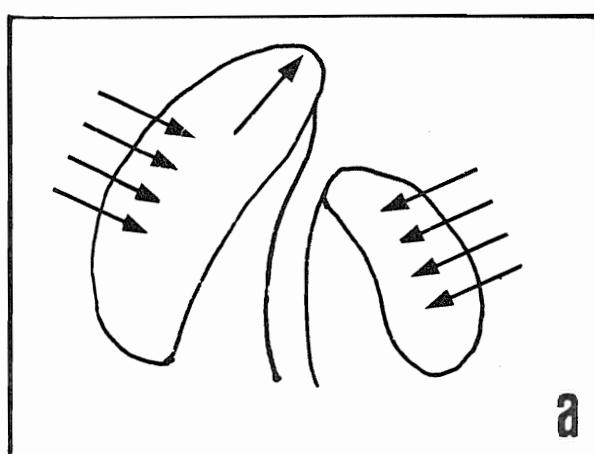
Şekil. 2- Ekip Çalışması Yaklaşımı.

Damak dudak yarıklı hastaların ortodontik ve ortopedik tedavileri çoğunlukla iki dönemde yürütülür.

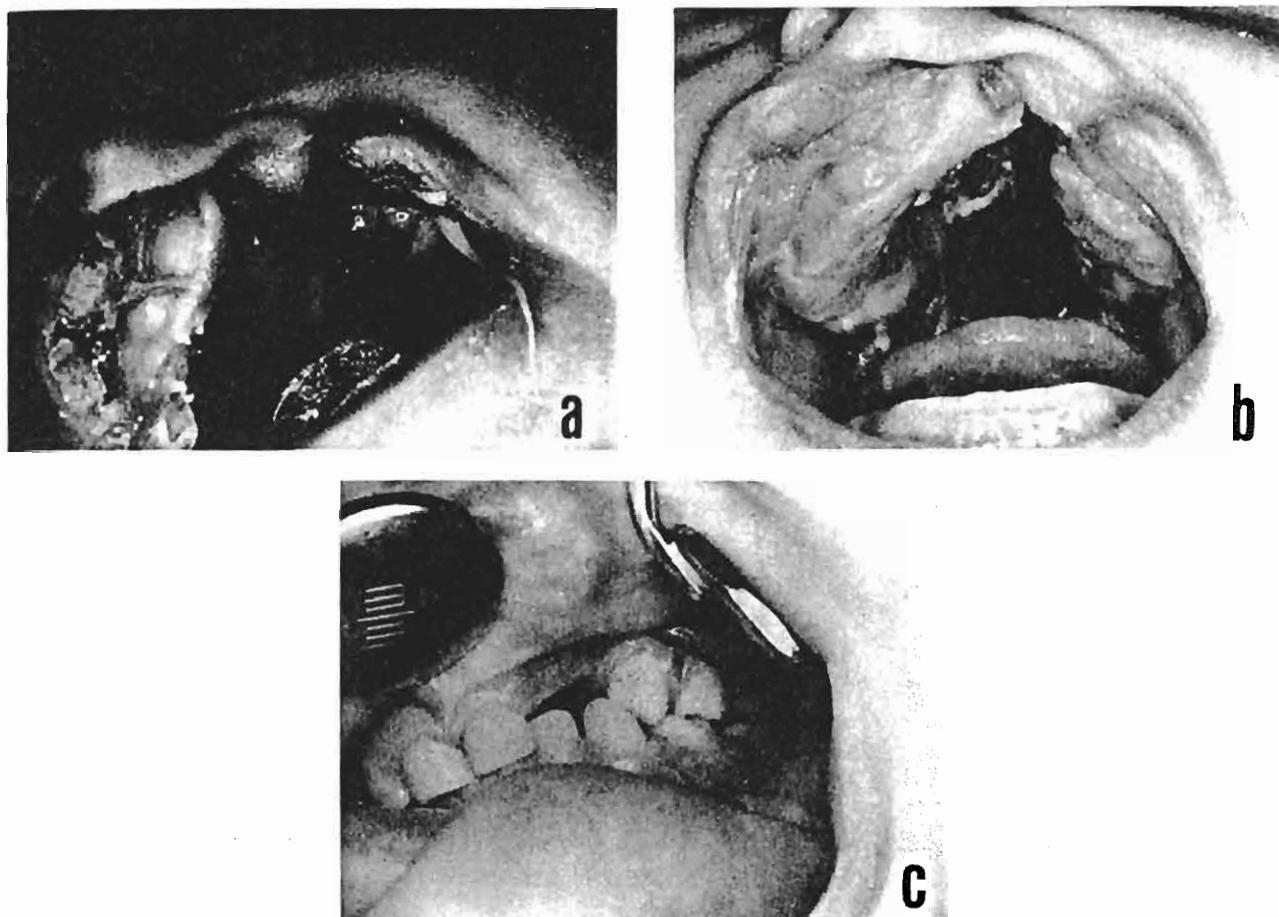
A) Preoperatif maksiller ortopedik tedavi veya infant ortopedisi.

B) Postoperatif maksiller ortopedik ve ortodontik tedavi.

Günümüzde erken maksiller ortopedik tedavinin faydalı olup olmadığı ayrı bir tartışma konusudur (2, 3). Bunun sebebi bu tedavinin uzun dönemde görülen olumlu etkilerinin geçtiğimiz 20 yılda yeterince gösterilmemesidir (4, 5). Bu yüzden infant ortopedisi layık olduğu anlam ve önemi kazanmamıştır. Buna karşın preoperatif maksiller ortopedik tedavi bu kadar uzun süre ihmali edilmesine rağmen kısa dönem yararları daha fazladır. Damak dudak yarığı tedavisinin ilk dönemi -infant ortopedisi- maksiller ortopedik tedavide önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü, gerilimsiz, mükemmel bir dudak yarığı tamiri ancak iyi gelişmiş bir iskelet temel üzerinde yapılabilir. Basınç uygulamayan uygun bir dudak rekonstrüksyonu ortodonti ve plastik cerrahi dallarının ortak amacını oluşturmalıdır. Maksiller kaide çevresini bir bant gibi kuşatan scarlı bir dudak doğal olarak istenmeyen durumlar yaratarak maksillanın kollapsını artıracaktır. Halbuki infant ortopedi sonrasında dudak tonisitesi altındaki kemik iskelette ve çevre kaslarda daha az gerilim yarattığından kapatılması da daha kolay olmaktadır. Ayrıca bu prosedür maksiller gelişime de katkıda bulunmaktadır (6, 7). Dudak damak yarığı olgularında, dudak tamirini takiben maksiller gelişim üzerinde meydana gelen negatif etkiler literatürde yer almıştır (8, 9, 10). Dudak tamiri öncesi preoperatif maksiller ortopedik tedavi uygulanmayan unilateral dudak damak yarıklı olgularda, palatal yapılar medial yönde arzu edilmeyen şekilde kayarak kollabed olurlar. Bu arada premaksiller segmentin dışarı doğru protruzyonu ile deform bir maksiller ark oluşur (Şekil 3ab). Bu tarz unilateral dudak damak yarıklarında Hotz (11, 12) tipi pasif beslenme plakları uygulanmaktadır. Hotz plakları hastanın beslenmesini kolaylaştırır, dili aşağı indirerek anatomik olarak normal pozisyonu gelmesini sağlarken periodik olarak yapılan aşındırmalar yoluyla palatal segmentlerin anatomik konumları normalize edilir (Şekil 3cd). Şekil 3ef de maksiller ark formunun Hotz plağıyla düzeltildiği unilateral komple dudak damak yarığı olgusunun preoperatif dönemdeki tedavisi gösterilmiştir. Şekil 4 başka bir unilateral komple dudak damak yarığı olgusudur. Maksiller ark formu aynı tarz tedavi yöntemiyle elde edilmiştir (Şekil 4ab). Beş yıl sonra maksillanın normal büyümeye ve gelişimi sürdürdüğü gözlenmektedir (Şekil 4c).



Şekil. 3ab- Unilateral dudak yarığı olgusunda erken maksiller ortopedik tedavinin uygulanmaması sonucu oluşan negatif etkiler c,d,e,f, Hotz beslenme plağı, uygulanışı ve aşındırımları.

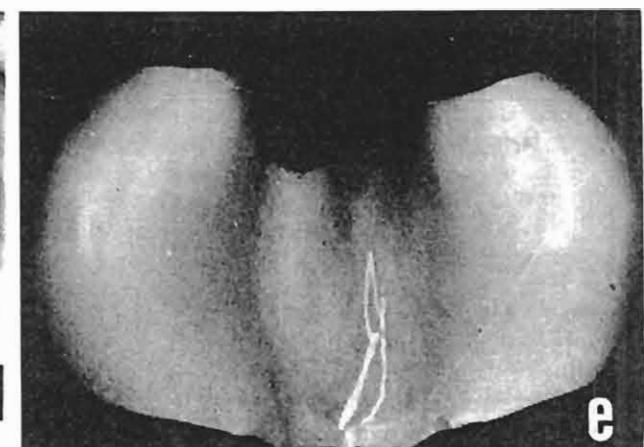
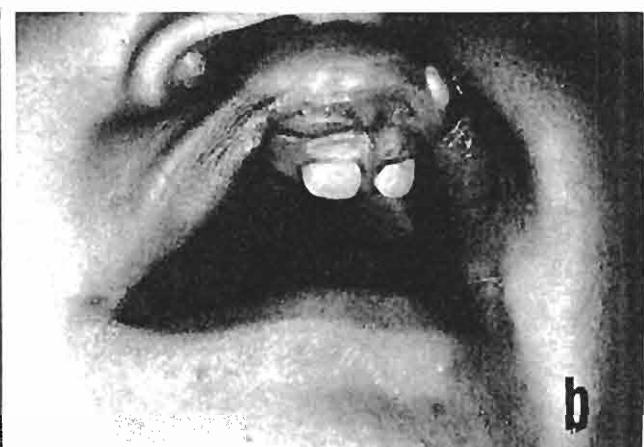
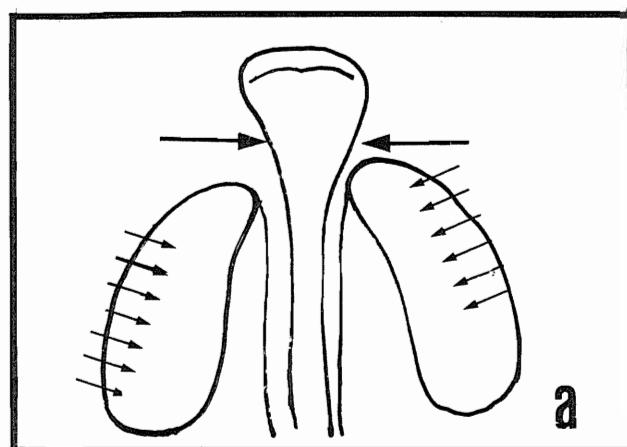


Şekil. 4a,b,c- Konu yazısı makalede verilmiştir.

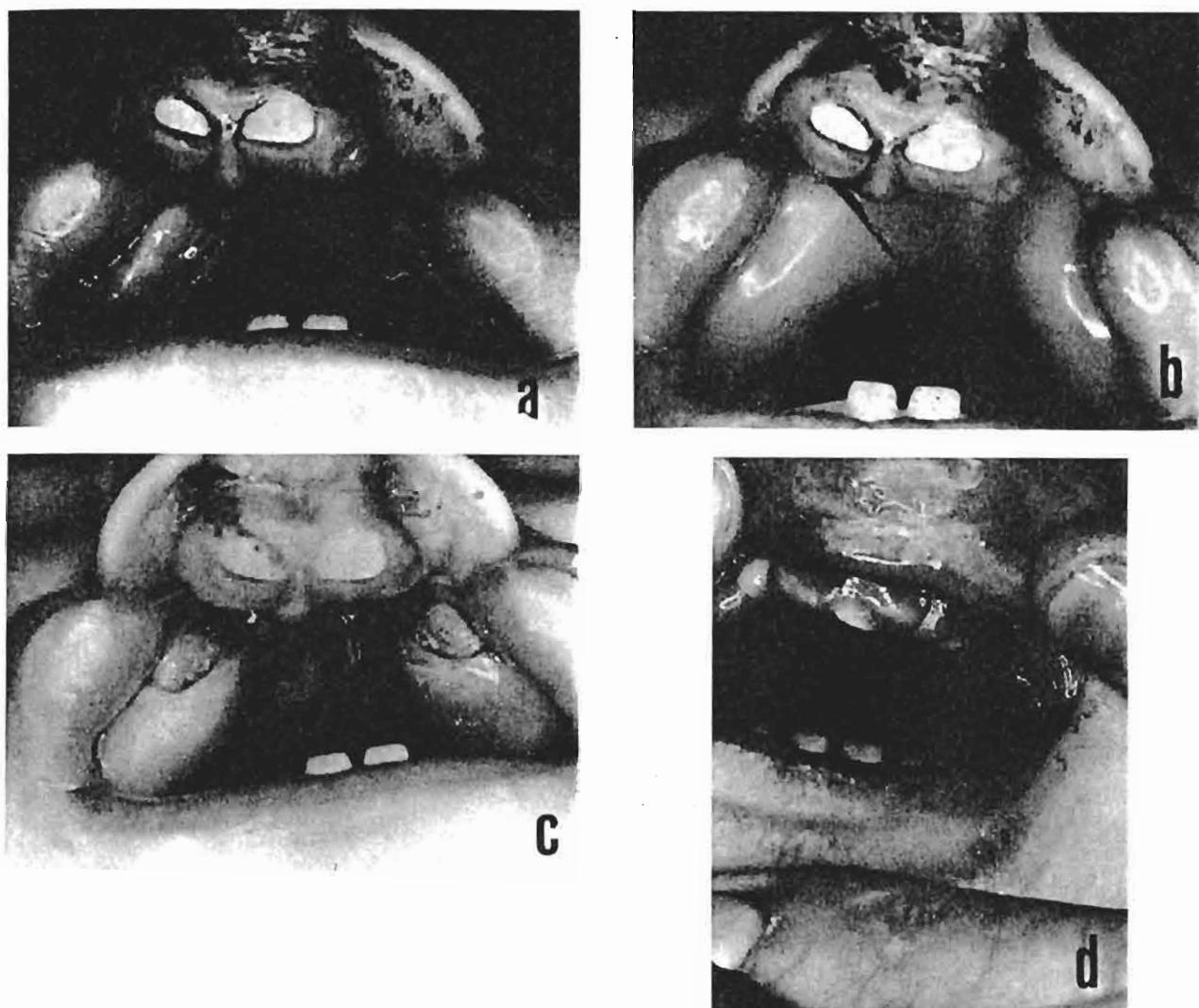
Bilateral komple damak ve dudak yarığı olguları unilateral olgulara göre daha zor niteliktedir. Birçok olguda lateral maksiller segmentlerde kollaps ve premaksillanın bukkal segmentlerin önünde anterior protruzyonu vardır. Dudak tamiri öncesi maksiller ortopedik tedavi uygulanmayan olgularda orofasikal kasların basıncı yüzünden lateral bukkal segmentlerin varolan protruzyonu daha belirgin bir hale gelir. Bunun sonucunda premaksilla, maksiller bukkal segmentlerin anteriorunda bloke olur (Şekil 5a). Bu yöntem ile yapılan tedavi sonuçta büyük bir hayal kırıklığı yaratır (Şekil 5b). Hatta, bazı olgularda dudaklar postoperatif dönemde açılarak durumu daha da zorlaştırmaktır (Şekil 5c). Bu olgular postoperatif dönemde kliniğimizde önce ekspansiyon plaklarıyla daha sonra da pasif retansiyon apareyleri ile tedavi edilmektedir (Şekil 5d,e). Şekil 6a-d görüntülerdeki olgunun int-

ra-oral muayenesinde premaksillanın protruzyonu ve deviasyonu ile lateral bukkal segmentlerin kollapsı izlenmektedir. Bu olguda ilk olarak bukkal segmentlere yer açmak ve premaksilladaki deviasyonu düzeltmek için ekspansiyon apareyi, daha sonra pekiştirme için retansiyon plağı kullanılmıştır (Şekil 6c). Şekil 6d olgunun ameliyattan iki ay sonraki durumunu göstermektedir.

Post operatif dönemde en sık karşılaşılan problemler orta yüz gelişimi yetersizliğiyle birlikte maksiller gelişim geriliği ve konkav profile karakterize olan malokluzyonlardır. Bazı araştırmacılar bunu damağın erken kapatılmasına bağlarken (11, 12), karşı fikirde olanlar dudağın kapatılmasıyla orofasikal adalelerin maksillaya yaptıkları artan orandaki basınç olduğunu ileri sürmektedirler ki biz bu görüşe ağırlık vermektediriz (8, 9, 10). Bariz bir



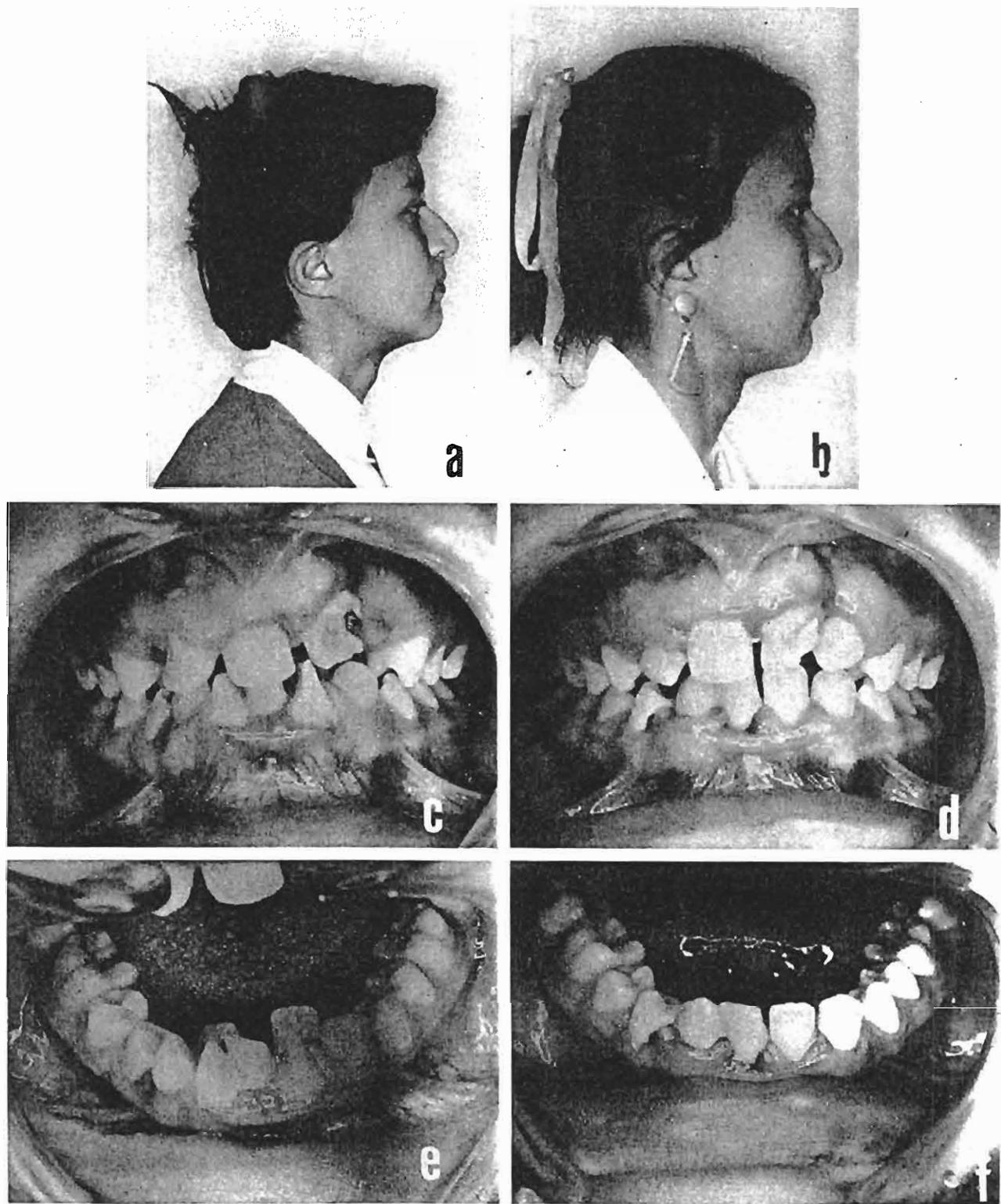
Şekil. 5a,b,c,d,e- Konu yazısı makalede verilmiştir.



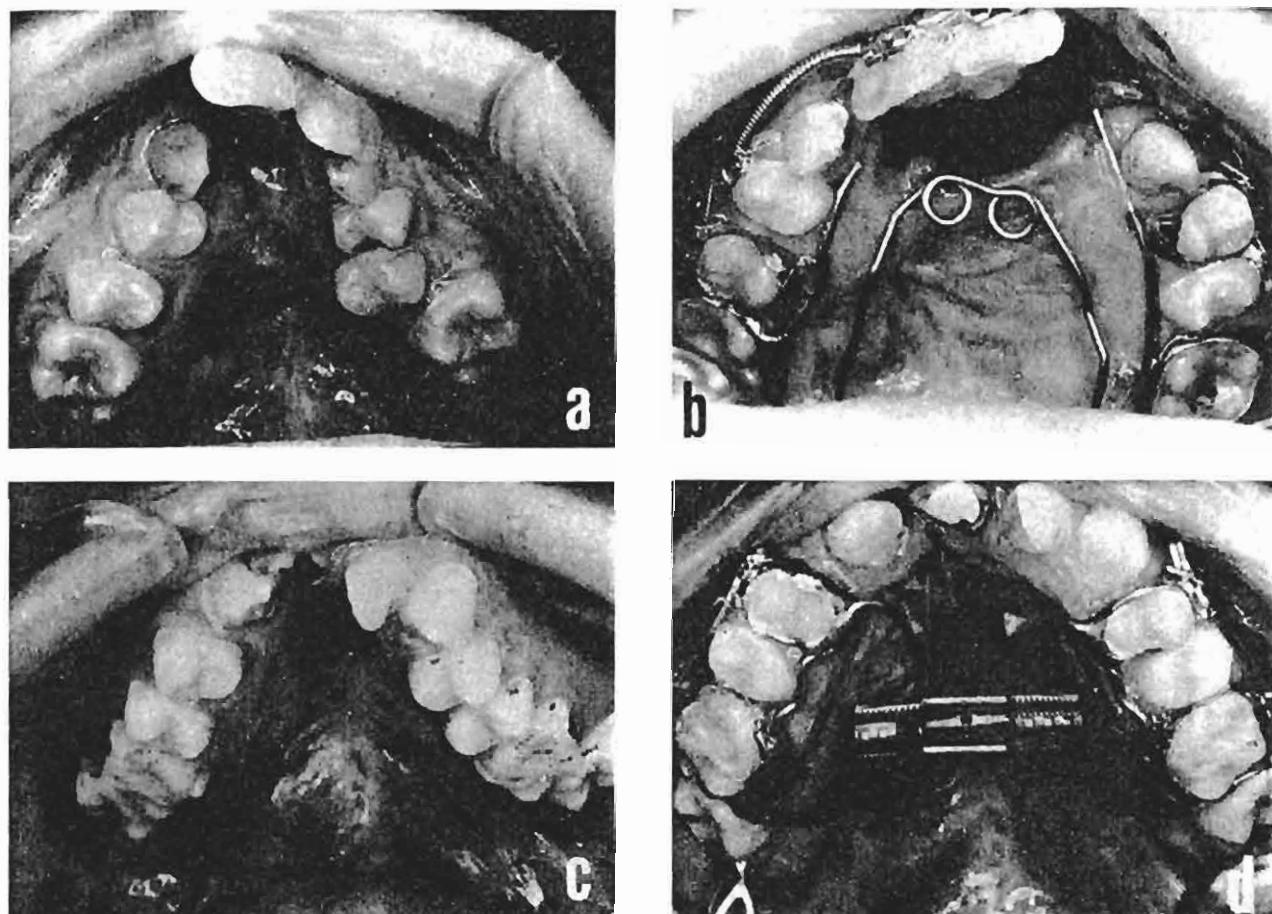
Şekil. 6- Premaksilla deviasyonu ile bilateral dudak damak yarığının preoperatif ekspansiyonu a-d.

maksiller gelişim yetersizliği söz konusu değilse, malokluzyon-mevcutsa- sadece dentoalveoler düzeydedir. Şekil 7a bu durumda normal ve dengeli profili olan bir olgudur. Ancak, intra-oral görüntüler alveolar yapılardaki şiddetli çaprazlığı sergilemektedir (Şekil 7c,e). Bu olguların tedavileri oldukça basit olmaktadır. Çağdaş ortodontik mekanikler bu olguların üstesinden gelebilmektedir. Bu olguda, dental arkardaki yer problemi alt ve üst lateral keserlerin çekimi ve sonrası uygulanan edgewise mekanoterapiyle giderilmiştir. Tedavi süresi bir yıldır. Hastanın bitiş görünümü Şekil 7 b,d,f'de görülmektedir. Şiddetli olgu-

larda ise çeşitli derecelerde olabilen maksiller büyümeye retardasyonu ile birlikte maksiller kollaps, çapraz kapanış ve çaprazlık diş dizisi görülmektedir. Bu olgularda lateral bukkal segmentlerin kollapsı neticesi oluşan maksiller darlığı genişletmek için quad-helix apareyi uygundur (Şekil 8a,b). Yaşı düzeyi arttıkça daha dayanıklı ve yeterli ekspansiyon kuvveti verebilen rapid maksiller ekspansiyon apareyleri tercih edilmektedir (Şekil 8c,d). Örneğin transversal problemler için Haas apareyi (Şekil 9a-g) kullanılırken sagittal veya anterior maksiller büyümeye stimülasyonu için Hickam reverse headgear ile Delaire-Verdon yüz



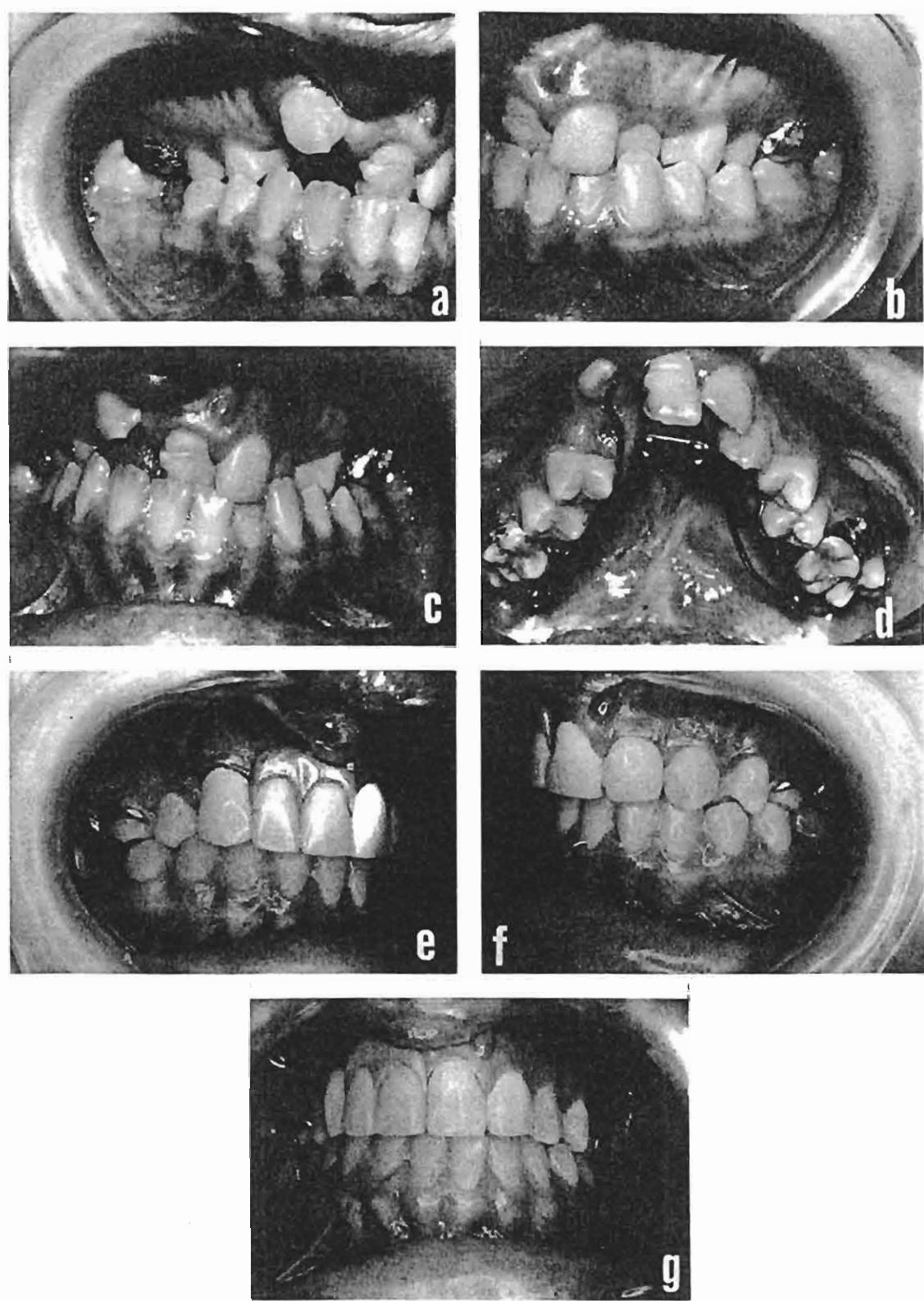
Şekil. 7a.c.e- başlangıç b.d.f. bitiş fotoğrafları görülen maksiller büyümeye retardasyonu olmayan postoperatif unilateral dudak damak yarığı.



Şekil. 8ad- Konu yazısı makalede verilmiştir.

maskları hastanın ihtiyacına göre seçilmektedir (Şekil 10a,b). Maksillanın ortopedik kuvvetler yoluyla ileri alınması gayeriyle dentoalveoler kaidenin anterior segmentine uygulanan extra-oral apareyler son yıllarda önem kazanmıştır. Bu yöntemin özellikle 6-7 yaş grubundaki çocukların kısa sürede hızlı etkinlik göstermesi çarpıcıdır. Bununla beraber büyük yaş gruplarında da başarılı sonuçlar alınmaktadır ama tedavi süresi haliyle uzamaktadır. Bu düşünceye uyarı bir olgu Şekil 11a-h'de izlenmektedir. Burada sekiz yaşındaki yetersiz maksiller gelişim, kollabebukkal segmentler ve sonucundaki çapraz kapanış ile malpoze dişleri olan bir kız çocuğu gösterilmiştir. Olgunun tedavisi quad-helix ekspansiyonu ile başlatılmış, Hickam reverse headgear ile sürdürülmüş ve edge-wise mekanoterapiyle bitirilmiştir. Geçen te-

davi süresi iki senedir. Tedavi sonunda profil ve iskelet yapı düzeltilmiş okluzyon ise kabul edilebilir hale getirilmiştir (Şekil 11c-f). Tedavi sonucu elde edilen değişiklikler başlangıç ve bitiş sefalogramlarının ve profil fotoğraflarının çakıştırmasında görülmektedir. Şekil 12 a,b,e'de yaşça daha büyük fakat Şekil 11'de sunulan olguya benzer özelliklere sahip bir hastadır. 14 yaşındaki bu kız çocuğu maksiller yetersizlikten kaynaklanan çapraz kapanış, ve şiddetli çapraşıklık ile belirgindi. Tedavi aynı tarzdaki prensiplerle yürütülmüş ve iki senede bitirilmiştir (Şekil 12 c,d). Sol üst kanin ve birinci premolar transpozisyonu düzeltilmemiş böylelikle tedavi süresi kısaltılırken estetik problem tedavi sonunda yapılacak protetik tedaviye bırakılmıştır. Tedavi hareketli ve sabit protezlerin beraber kullanıldığı protezlerle sonlandırılmıştır. Başlangıç ve bitiş sefalogramlarının ve profil fo-



Şekil. 9a,g- Konu yazısı makalede verilmiştir.



Şekil 10a- Delaire-Verdon ortopedik Yüz Maski, b- Hickam Reverse Headgear.

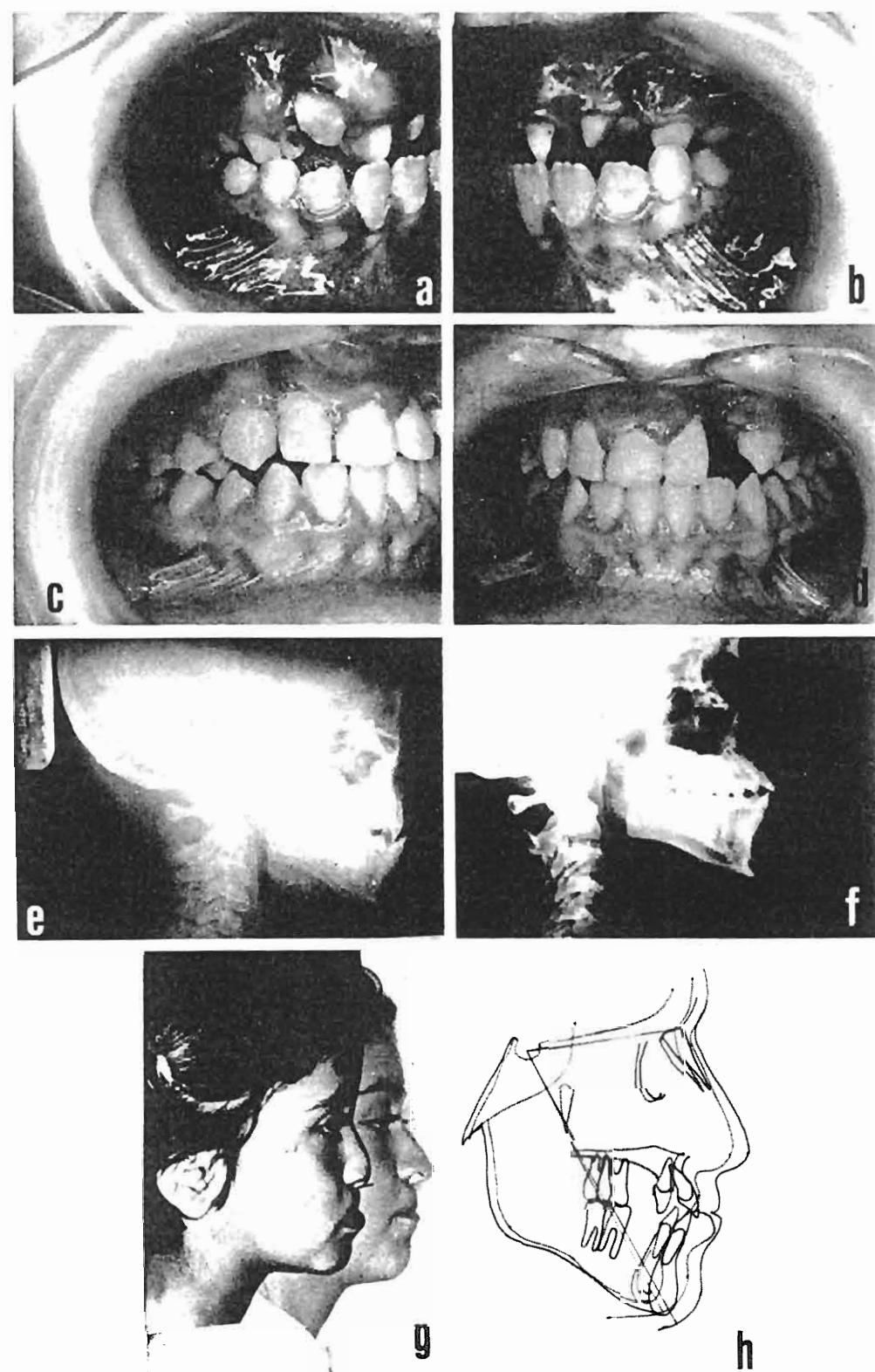
toğraflarının çakıştırması Şekil 12 i,j'de görülmektedir.

Yurdumuzda ortodonti kliniklerine sevk edilen dudak damak yarıklı hastaların çoğu erken palatoplasti uygulanan geç başvurulardır. Bunlar arasında hiç de azımsanmayacağı oranda normal maksiller gelişime rastlanmaktadır. Bilhassa yetkin servislerde maksiller ortopedik tedavi uygulanan hastalarda bu sonuç doğru oranda artış gösterir. Bu verileri değerlendirdiğimizde başarılı cerrahi girişim uygulanmış olgularda maksiller gelişim inhibisyonunun ortaya çıkılmaması beklenmelidir. Sürdürülmekte olan bir araştırmamız sona erdiğinde bu konu hakkında daha somut bilgiler elde edebileceğiz.

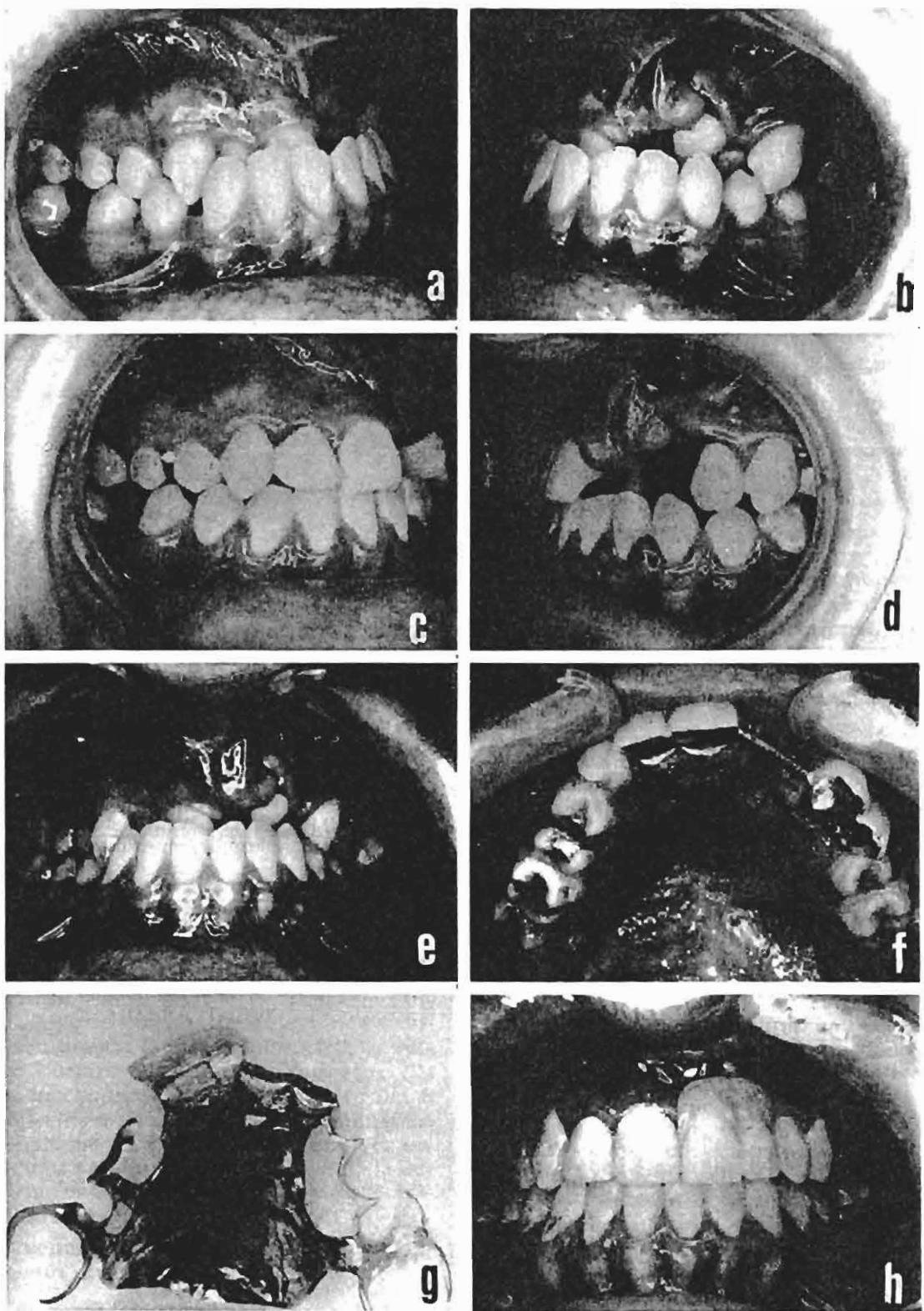
Sonuç olarak özetlemek gerekiğinde ortodontistin dudak damak yarığı olgularında katkısı iki şekilde olmaktadır. Birincisi ve de en önemli fonksiyon görebilecek bir çiğneme sisteminin yeniden tesis edilmesidir. Aynı zamanda estetiğe de gereken önemin verilmesi yüzün genel görünümü açısından çok önemlidir. Herşeyden sonra hastaya kazandırılan gülümseme ve mutluluk bu uzun ve zor tedavinin en büyük ödülüdür.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

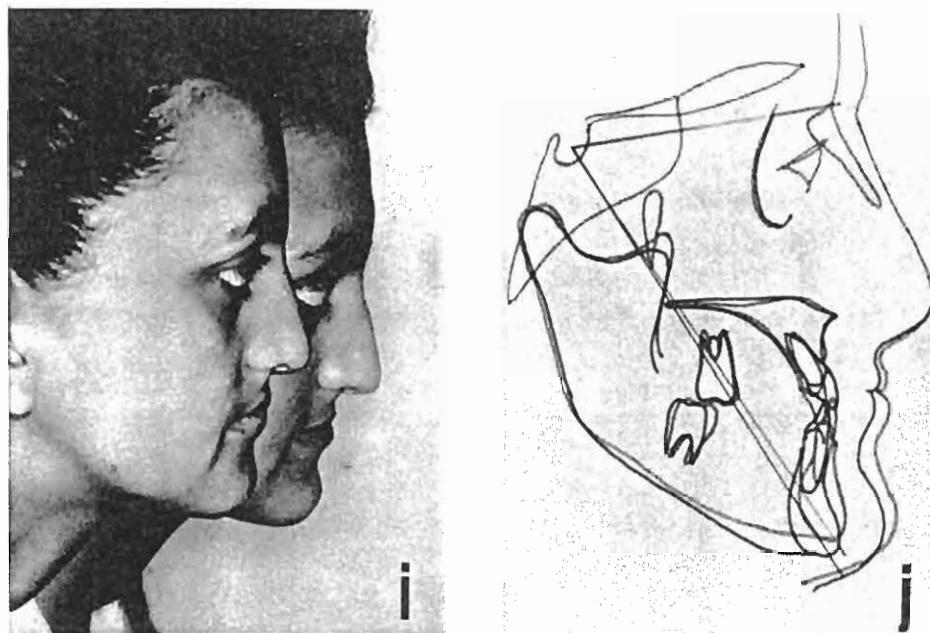
1. Uzel İ Şerafettin Sabuncuoğlu'nun Cerahiyetü'l Haniye'sinin reproduksyonu. Türk Tarih Kurumu Basımevi Ankara 1992
2. McNeill CK Oral and Facial Deformity. London Pitman & Sons Ltd 1954
3. Harvold E Principles of the Orthodontic Treatment of the Upper Jaw in Cases of Palate with Total Cleft on One Side. Norske Tannlaegeforen Tid 25: 395-401 1949
4. Berkowitz S State of art in cleft palate: orofacial growth and dentistry. Cleft Palate J 74: 564-571 1979
5. Proffit WB, Fields JHW Contemporary orthodontics. St Louis The CV Mosby Company 1986
6. Enacar A, Aran İ Dudak damak yarıklarında maksiller ark formunun düzenlenmesi erken maksiller ortopedi. Otolarengoloji ve Stomatoloji Dergisi 1: 86-94 1987
7. Enacar A Maxillary orthopedic and orthodontic treatment. In Bardach J ed Multidisciplinary management of cleft lip and palate. Philadelphia WB Saundar Company 76-80 1990



Şekil. 11a,h- Konu yazısı makalede verilmiştir.



Şekil. 12a,j- Konu yazısı makalede verilmiştir.



Şekil 12- i ve j.

8. Eisbach KJ, Bardach J, Klausner EC The influence of primary unilateral cleft lip repair on facial growth Part II: direct cephalometry of the skull. *Cleft Palate J* 15: 109-115 1978
9. Bardach J Klausner EC, Eisbach KJ The relationship between lip pressure and facial growth after cleft lip repair: experimental study. *Cleft Palate J* 16: 137-140 1979
10. Bardach J, Roberts DM, Klausner EC Influence of two flap palatoplasty on fa-
- cial growth in rabbits. *Cleft Palate J* 16: 402 1979
11. Hotz MM, Gnoinski W Comprehensive care of cleft lip and palate children at Zurich University: a preliminary report. *Am J Orthod* 70: 481 1976
12. Hotz MM, Gnoinski W, Nussbaumer H, Kistler E Early maxillary orthopedics in cleft lip palate cases: guidelines for surgery. *Cleft Palate J* 15: 405 1979

Yazışma Adresi: Doç. Dr. Ayhan ENACAR
Hacettepe Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Ortodonti Anabilim Dalı
06100 - ANKARA