

ÜST ÇENE ORTA HAT DİASTEMASINDA ESSİX APAREYİNİN KULLANIMI: OLGU SUNUMU

The Utilization of Essix Appliance in the Treatment of Maxillary Midline Diastema: A Case Report

Yard. Doç. Dr. Defne KEÇİK*

Prof. Dr. Ayhan ENACAR**

ABSTRACT

Maxillary midline diastema is a common esthetic problem requiring treatment. Numerous etiologies have been proposed for this problem, like tooth loss, aberrant frenulum attachments and midline pathologies. There are various types of treatment approaches including essix appliance treatment for being practical and esthetic. This case report presents a 15-year old case of a 4 mm maxillary midline diastema, representing Class I skeletal and dental patterns. Essix appliance was applied for the closure of midline diastema. Maxillary midline diastema was totally closed after a 2,5 months of treatment. The esthetic problem was resolved. Essix appliance is a practical and efficient treatment method for the treatment of maxillary midline diastema.

Key Words: Maxillary midline diastema, Essix appliance, Esthetic treatment

ÖZET

Üst çene orta hat diasteması özellikle estetik sorun yaratması nedeniyle tedavi edilmesi gereken önemli bir problemdir. Üst çene orta hat diasteması diş eksiklikleri, yüksek frenilum ataçmanları, orta hattaki bir patoloji gibi pek çok nedenle karşımıza çıkabilir. Tedavi yaklaşımları da çok çeşitli olabilen üst çene orta hat diastemasının etkin tedavi yaklaşımlarından biri de essix apareyi ile tedavidir. Essix apareyi kullanımının kolay, pratik olması ve ekonomik olması nedeniyle tercih edilir. Bu vaka sunumunda maksiller orta hatta 4 mm diasteması

olan Sınıf I iskeletsel özelliklere sahip 15 yaşında kız hastanın tedavi yaklaşımı gösterilmiştir. Molar ve kanin ilişkisi sınıf I olan hastanın maksiller orta hat diastemasını kapatmak için essix apareyi kullanılmıştır. Yaklaşık 2,5 ay süren tedavi sonunda üst çene orta hat diastemasının tamamen kapandığı görülmüş, estetik sorunun ortadan kalktığı belirlenmiştir.

Essix apareyinin üst çene orta hat diastemasının kapatılmasında etkili bir tedavi yöntemi olduğu belirtilebilir.

Anahtar Sözcükler: Üst orta hat diasteması, Essix apareyi, Estetik tedavi

GİRİŞ

Orta hat diasteması 6 yaşındaki çocuklarda %98, 11 yaşında %49, 12 yaşından büyük kişilerde de %7 oranında görülen ve estetik sorun yaratan bir durumdur (1, 2). Fizyolojik olabileceği gibi, parafonskiyonel alışkanlıklar, dentoalveoler uyumsuzluk, diş eksiklikleri, orta hatta süpernumere diş ve yüksek frenilum ataçmanı gibi pek çok sebepten dolayı ortaya çıkabilir (3-5). Karma dişlenme döneminde var olan diastema normal gelişimin bir parçasıdır, daimi dişlenmeye geçişte üst kanin dişlerin sürmesiyle çoğunlukla kendiliğinden kapanır. Kendiliğinden düzelmeyen vakalarda ortodontik tedavi çoğu zaman yeterli bir tedavi seçeneği

* Yard. Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul Uygulama ve Araştırma Hastanesi.

** Prof. Dr. (Merhum)., Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı.

olmaktadır. Diş boyu ark boyu uyumsuzlukları, süpernümere diş ya da yüksek frenilum ataçmanlarının olduğu vakalarda ortodontik tedavi ile ağız cerrahisi ve restoratif tedavi yaklaşımlarının birlikte uygulanması söz konusudur.

Daimi dişlenme döneminde persiste maksiller orta hat diastemasını kapatmak için bir diğer yöntem Essix® (Raintree Essix, Inc., 4001 Division St, Metairie, LA-USA) apareyi ile diastema kapatılmasıdır. İlk olarak 1993 yılında Sheridan ve arkadaşları tarafından tanıtılan essix apareyinin pek çok kullanım alanı vardır (6). Geçici anterior köprü, bite plane, temporo-mandibuler eklem (TME) splinti olarak kullanılabilir ve diş hareketi oluşturabilir. A+ ve C+ tipi olmak üzere farklı kalınlıklarda iki tip essix materyali vardır. A+ tipi essix materyali "Polyethylene Co-teraphtalate"tır. Akril bağlanabilme özelliği nedeniyle bite plane ya da TME splinti olarak kullanılır (7-11). C+ tipi essix materyali ise "Polypropylene Resin"dir. Aşınmalara dirençli olması sebebiyle pekiştirme apareyi olarak kullanımı tercih edilir. Diş hareketi elde etmek için de uygundur. Bu olgu sunumunun amacı, maksiller orta hatta diasteması olan hastanın essix apareyi ile tedavisini anlatmaktır.

OLGU BİLDİRİMİ

15 yaşında kız hasta üst çenede ön dişleri arasındaki aralık şikayetiyle kliniğimize başvurmuştur. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik rahatsızlığının olmadığı, aile hikayesinde, hastanın abisinde de benzer şekilde üst orta hatta diastema olduğu öğrenilmiştir. Yapılan ağız içi muayenesinde maksiller orta hat bölgesinde 4 mm diastema olduğu, Sınıf I kanin ve molar ilişkisine sahip olduğu, alt ve üst arkta herhangi bir çapraşıklık olmadığı görülmüştür (Resim1a-h). Ağız dışı muayenesinde düzgün bir profile sahip olduğu, herhangi bir yüz asimetrisinin olmadığı belirlenmiştir. Lateral sefalometrik incelemede büyüme yönünün normal olduğu ve iskeletsel paternin Sınıf I olduğu belirlenmiştir. Sabit ortodontik tedaviyi tercih etmeyen hastada Sınıf I dişsel ilişki ve düzgün bir dişsel interdijitasyon olduğu için essix apareyi ile maksiller orta hat diastemasının kapatılması tercih edilmiştir.

Hastanın üst çenesinden alınan silikon elastomerik esaslı ölçüye dökülen sert alçı üzerinde essix apareyinin ideal şekilde vakumlanabilmesi için alçı model 2 cm yükseklikte hazırlanmıştır. Essix vakum makinesinde 70 saniye ısıtılan 1 mm kalınlığındaki C+ tipi essix materyali vakumlanarak alçı modele adapte edilmiştir. Vakumlamayı takiben "essix accentuator" (#18943, Raintree Essix, Inc., 4001 Division St, Metairie, LA-USA) adlı el aleti ile model üzerinde interproksimal adaptasyon sağlanmıştır. Makas ve çelik mikromotor separesi ile dişeti sınırının 2 mm apikalinden, üst kanin dişleri arasındaki bölgeyi içerecek şekilde kesilen essix apareyi orta hat hizasında ikiye kesilmiştir. Lateral kesici dişlerin anterior orta üçlüler hizasında 200°F'a ısıtılan "Elastic Hook Plier" (Dentsply GAC, Bohemia, NY- USA) ile elastik rondellerin takılacağı çıkıntılar oluşturulmuş (Resim 2), "Slot Forming Plier" (Dentsply GAC, Bohemia, NY- USA) ile şekillendirilmiştir. Hazırlanan essix apareyleri maksiller kanin dişleri arasındaki bölgeye uygulanarak 5/16" orta kuvvetteki elastik rondeller, hazırlanan çıkıntılara yerleştirilmiştir (Resim 3). Hastaya, yemek yeme ve diş fırçalama dışında, elastik rondeller hergün değiştirilecek şekilde, apareyin sürekli kullanması tavsiye edilmiştir.

İki buçuk ay süren tedaviyi takiben maksiller orta hat diastemasının tamamen kapandığı belirlenmiştir (Resim 4). Diastemanın kapatılmasını takiben üst anterior dişlerin palatinal kısmına daimi retainer uygulanmıştır.

TARTIŞMA

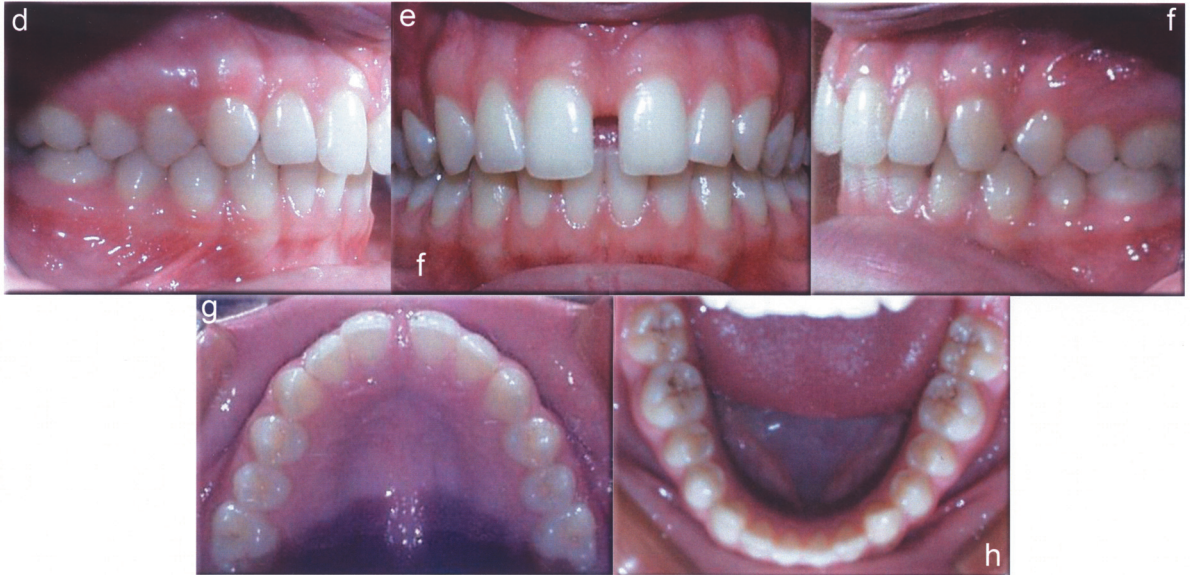
Bu olgu bildiriminde üst çene orta hatta bulunan diastemanın essix apareyi ile tedavisi sunulmuştur.

Üst orta hat diastemaları fizyolojik ya da patolojik pek çok nedenle karşımıza çıkmaktadır ve çeşitli tedavi yöntemleri vardır (3-5). Üst çene orta hatta var olan diastema daimi kanin dişin sürmesine kadar, gelişimin bir parçası olarak normal kabul edilir. Daimi dişlenmeye geçildiği halde kapanmayan diastemaya neden olan faktörler araştırılmalı ve en uygun tedavi yöntemi seçilmelidir (12).

Üst çene orta hat diastemasının etyolojisinde genetik faktörler önemli yer tutmaktadır.



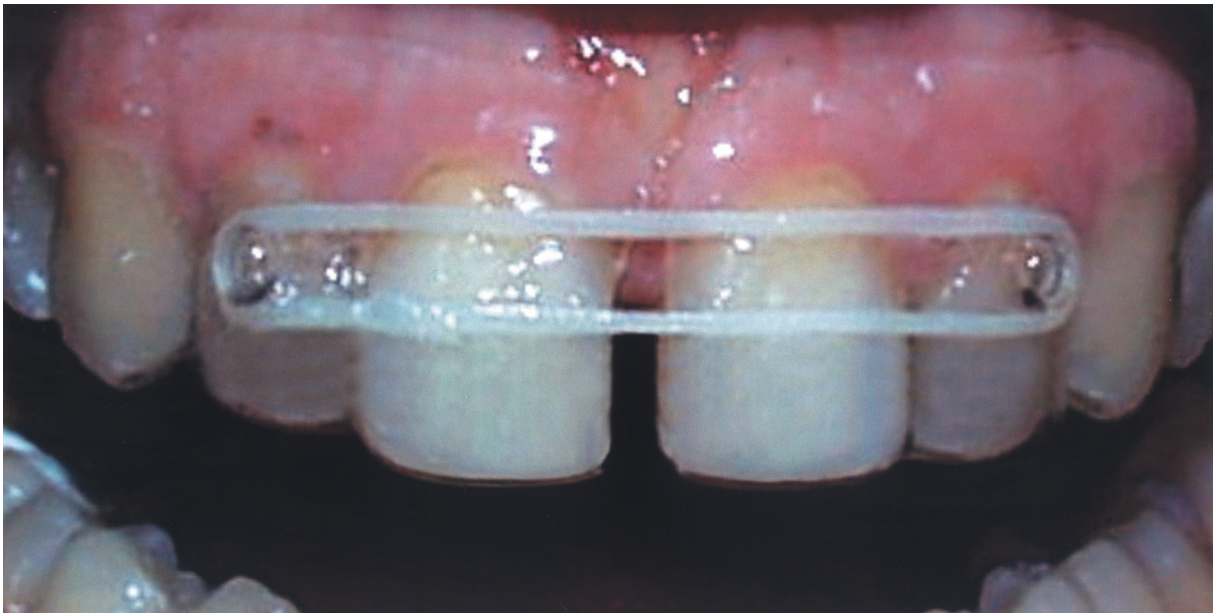
Resim 1a-c: Tedavi başındaki ağız dışı fotoğrafları.



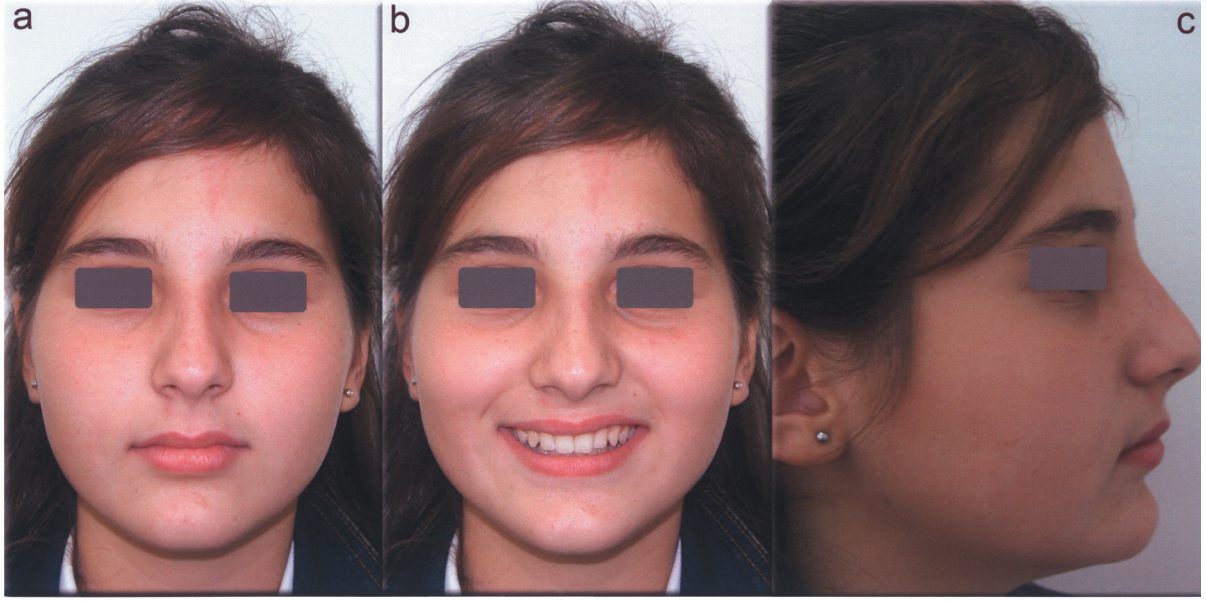
Resim 1d-h: Tedavi başındaki ağız içi fotoğrafları.



Resim 2: Elastic hook plier” ile elastik rondellerin takılacağı açatmanların oluşturulması.



Resim 3: Essix apareyinin ağız içi görüntüsü.



Resim 4a-c: Tedavi bitişindeki ağız dışı fotoğrafları.



Resim 4d-h: Tedavi bitişindeki ağız içi fotoğrafları.

Gaas ve ark. (13), üst orta hat diastemasının beyaz ırkta %32 oranında genetik geçiş gösterdiğini belirtmiştir. Sunulan olgudaki üst orta hat diastemasının, hastanın abisinde de aynı problemin olması dolayısıyla ailesel olduğu düşünülmektedir.

Üst orta hat diastemasının kapatılmasında pek çok tedavi yöntemi geliştirilmiştir. Sabit ortodontik tedavi üst çene orta hat diastemasının kapatılmasındaki en etkili tedavi yaklaşımıdır. Ancak estetik problemlerden dolayı ortodontik tedaviyi tercih etmek istemeyen erişkin hastalarda restoratif yaklaşımlar da bir tedavi seçeneği olmaktadır (14).

Essix apareyi ile tedavi yaklaşımı da endike olduğu durumlarda etkili bir tedavi yöntemidir. Estetik, pratik, ekonomik ve hasta tarafından kolay kabul edilebilir olması özellikleriyle tercih edilebilir (6). Kullanımının kolay olması, hasta tarafından kolay tolere edilebilmesi, estetik olması, hekim için hazırlanmasının pratik olması ve ekonomik olması gibi nedenlerle essix apareyi yaygın kullanım alanı bulabilmektedir.

1993 yılında Sheridan ve ark. (6) tarafından geliştirilen essix apareylerinin dişhekimliği pratiğinde çok çeşitli kullanım alanı mevcuttur (7-11). TME splinti, yer tutucu, geçici anterior köprü, pekiştirme apareyi olarak kullanımının yanı sıra minimum diş hareketi elde etmek için, esktrüzyon ve intrüzyon hareketi elde etmek için de kullanılabilir (6-11).

Daimi dişlenme dönemindeki olguda iki buçuk ay gibi kısa bir sürede üst orta hat diasteması kapanmıştır. Nüks olmasını engellemek için üst çenede kanin dişler arasında sabit retainer uygulanmıştır.

Hareketli apareylerin en önemli dezavantajı hasta kooperasyonuna ihtiyaç göstermesidir. Essix apareyi kullanımında da hasta kooperasyonu önemlidir. Ağız için elastiklerin sistemli kullanılması ile kısa sürede etkin başarılı bir tedavi sonuce elde edilebilir.

Bu olgu bildiriminde sunulan vakada, üst orta hattaki diastema tedavisinde essix apareyinin etkili bir tedavi seçeneği olduğu görülmüştür. Essix apareyinin bu tip vakalarda yaygın olarak uygulanabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Mitchell L. An Introduction to Orthodontics. Oxford: Oxford University Press, 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2007.
- 2- Foster TD, Grundy MC. Occlusal changes from primary to permanent dentitions. J Orthod 1986;13:187-93.
- 3- Edwards JG. The diastema, the frenum, the frenectomy a clinical study. Am J Orthod 1977;71:489-508.
- 4- Sicher H. Oral anatomy. 2nd ed. St. Louis: C. V. Mosby; 1952.
- 5- Gardiner JH. Midline spaces. Dent Pract Dent Rec 1967;17:287-97.
- 6- Sheridan JJ, Ledoux W, McMinn R. Essix retainers: Fabrication and supervision for permanent retention. J Clin Orthod 1993;27:37-45.
- 7- Armbruster P, Sheridan JJ, Nguyen P. An Essix intrusion appliance. J Clin Orthod 2003;37:412-6.
- 8- Sheridan JJ, McMinn R, LeDoux W. Essix appliances: minor tooth movement with divots and windows. J Clin Orthod 1994;28:659-63.
- 9- Sheridan JJ, McMinn R, LeDoux W. Essix thermo sealed appliances: various orthodontic uses. J Clin Orthod 1995;29:108-13.
- 10- Rinchuse DJ, Rinchuse DJ. Active tooth movement with Essix-based appliances. J Clin Orthod 1997; 31: 109-12.
- 11- Sheridan JJ. Essix appliances, fabrication and applications. Essix Appliance Technol Update 1998; 3: 3-7.
- 12- Attia Y. Midline diastema: Closure and stability. Angle Orthod 1993;63:209-12.
- 13- Gass JR, Valiathan M, Tiwari HK, Hans MG, Elston RC. Familial correlations and heritability of maxillary midline diastema. Am JOrthodDentofacial Orthop 2003;123: 35-9.
- 14- Tipton PA. Aesthetic tooth alignment using etched porcelain restorations. Pract Proced Aesthet Dent. 2001;13:551-5.

Yazışma Adresi:

Yard. Doç. Dr. Defne KEÇİK
Başkent Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi
Ortodonti Anabilim Dalı
İstanbul Uygulama ve Araştırma Hastanesi
34662 Mahir İz Cad. No: 43 Altunizade / İstanbul
Tel: 0 (216) 651 51 53 - 120
Faks: 0 (216) 651 38 82
e-mail: dkecik@baskent.edu.tr