

Olgu Sunumu / Case Report

Essix Plak Pediatrik Yer Tutucunun Tanıtımı: Bir Vaka Raporu

Introduction of the Essix Retainer as a Pediatric Space Maintainer: A Case Report

Bilal ÖZMEN¹, **Tuğçe SİLAHTARLIOĞLU¹**

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti, AD, Türkiye

ÖZET: Bu vaka raporunda, 7 yaşında bir hastada süt dişlerinin erken kaybı sonrası alt çenede Essix plak kullanılarak yapılan yer tutucu uygulaması ele alınmaktadır. Hastada ileri derecede çürük nedeniyle yapılan çekimler sonrasında diş dizilimini korumak için Essix plak yer tutucu yapılmış ve seanslar boyunca daimi dişlerin süreceği alanlar sağlıklı bir şekilde korunmuştur. Essix plak, laboratuvarında alçı model üzerinde hazırlanmış, çekim boşluklarına uygun bir şekilde yerleştirilmiştir. Üç ve altı aylık kontrollerde yer tutucunun işlevini başarıyla sürdürdüğü ve maloklüzyon gelişmediği gözlenmiştir. Essix plak yer tutucu; şeffaf, estetik çıkarılabilir yapısı ve hızlıca hazırlanabilmesi yönleriyle pediatrik hastalarda alternatif bir yer tutucu olarak kullanılabilir. Ayrıca, bu tür yer tutucuların metal teller ve akrilik içermemesi, alerjik reaksiyon riskinin az olması, hasta konforunu artırması ve düşük maliyetli olması yönleriyle diş hekimleri tarafından tercih edilebilir. Ancak uzun süreli kullanımlarda düzenli kontrollerin, büyüme ve gelişmeyle birlikte plağın yenilenme ihtiyacının ve hasta uyumunun önemi göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Essix plak, çocuk diş hekimliği, retainer, yer tutucu, diş çekimi

ABSTRACT: This case report discusses the use of an Essix retainer as a space maintainer in a 7-year-old patient following the early loss of primary teeth. After extractions necessitated by severe caries, an Essix retainer was fabricated to preserve the dental arch integrity. Throughout the follow up appointments, the spaces for the erupting permanent teeth were successfully maintained. The Essix retainer was prepared in the laboratory on a plaster model and was fitted to accommodate the extraction sites appropriately. At three- and six-month follow-ups, the retainer was observed to function effectively without the development of malocclusion. The Essix retainer, with its transparent, aesthetic, and removable design, along with its quick fabrication process, offers an alternative solution for pediatric patients requiring space maintenance. Moreover, the absence of metal wires and acrylic components minimizes the risk of allergic reactions, enhances patient comfort, and reduces costs, making it a favorable option for dental practitioners. However, the importance of regular follow-ups during long-term use, the need for retainer replacement in accordance with growth and development, and patient compliance should be carefully considered.

Keywords: Essix retainer, pediatric dentistry, retainer, space maintainer, tooth extraction

GİRİŞ

Süt dişleri büyüme ve gelişimde çok önemli bir rol oynamaktadır; bu sadece konuşma, çiğneme, görünüm ve kötü alışkanlıkların önlenmesi açısından değil, aynı zamanda daimi dişlerin yönlendirilmesi ve sürmesi açısından da geçerlidir (1). Diş hekimliğinde, süt dişlerinin eksfoliasyonunu takiben daimi dişlerin sürmesi normal bir fizyolojik olay olarak kabul edilmektedir (2). Bu normal süreç, süt dişlerin erken kaybı, proksimal çürük lezyonları gibi faktörler nedeniyle bozulduğunda, dişlerin mezial yönde hareketine yol açarak ark uzunluğunun kaybına neden olur. Böylelikle daimi dişlerde çapraşıklık, daimi dişlerin gömülü kalması ve karşıt dişlerin aşırı sürmesi gibi maloklüzyonlar ortaya çıkabilir (3). Bu sorunları önlemenin en iyi yolu, süt dişlerinin normal eksfoliasyon zamanına kadar arkta korunmasıdır (4). Bununla birlikte, tedavi edilemeyen geniş çürükler veya çeşitli nedenlerle süt dişinin erken kaybı kaçınılmazsa, ark alanını korumanın en güvenli seçeneği endikasyonuna göre sabit veya hareketli yer tutucu yerleştirmektir (5).

Hareketli yer tutucuların hazırlanmasında akrilik rezin ve ortodontik tellerden yararlanılmaktadır (6). Akrilik alerjisi veya metal alerjisine sahip bireylerde yer tutucu uygulamaları için alternatif materyal arayışları devam etmektedir. Bu amaçla vakumla şekillendirilen retainerlar (VFR) iyi bir alternatif olabilir. VFR bir termoplastik yer tutucudur ve 1971'de Ponitz tarafından tanıtılmış, daha sonra Sheridan tarafından geliştirilmiştir. Literatürde VFR için "çekilerek şekillendirilen yer tutucu", "vakum yer tutucu", "vakumla

şekillendirilen yer tutucu", "essix yer tutucu", "termoplastik yer tutucu", "şeffaf yer tutucu" ve "görünmez yer tutucu" gibi terimler kullanılmaktadır. (7) VFR uygulamaları genel olarak ortodontik tedavi sonrası ve şeffak plaklarla ortodontik tedavi uygulamalarında kullanım alanı bulmuştur fakat literatürde yer tutucu olarak essix plak kullanımı hakkında bilgiler sınırlıdır (8).

Bu vaka raporunun amacı, yer tutucu ihtiyacı bulunan 7 yaşında bir çocuk hastada alt çene için essix plak ile yer tutucu kullanımını ve tedavi sonuçlarını ele almaktadır.

OLGU

Kliniğimize alt çenede ağrı şikayeti ile başvuran 7 yaşında kız hastada 74-75-85 nolu dişlerin, ileri derecede çürük nedeniyle çekimi planlandı. Çekim planlamasından önce alınan panoramik radyografide çekim alanında daimi diş germelerinin olduğu gözlemlendi (Şekil 1).

Diş çekimlerinin tamamlanmasının ardından 3 hafta sonra kontrole çağırıldı. Yapılan muayene sırasında, çekim boşluklarının tamamen iyileştiği gözlemlendi (Şekil 2. A, B, C) Hastaya sabit lingual ark, akrilik ve metal kroşeler içeren geleneksel hareketli yer tutucu ve essix plak yer tutucu örnekleri gösterilmiş olup, hasta ve velisi essix plak yer tutucuyu tercih etmiştir.

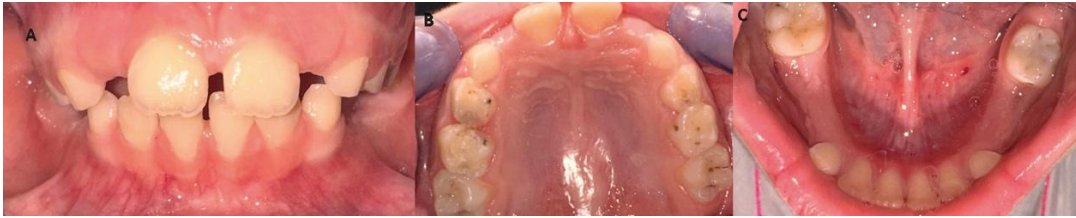
Erken süt dişi kaybı nedeniyle yer tutucu ihtiyacı bulunan hastada essix plaktan yer tutucu yapılması planlandıktan sonra hasta velisinden bilgilendirilmiş onam alındı.

Essix plak yer tutucu tasarım ve üretim basamakları

Ölçü Alma: Hastanın alt çenesinden alginat ile ölçü alındı.



Şekil 1. Diş çekimleri öncesi alınan panoramik röntgen



Şekil 2. A: Hastanın anterior kapanışı, B: Üst çene görüntüsü, C: Alt çene görüntüsü

Laboratuvar Aşaması: Alınan ölçüye sert alçı dökülerek alçı model elde edildi. Alçı modelde, daimi dişlerin sürebilmesi için mukoza ile essix plak arasında 2mm boşluk sağlamak amacıyla çekim boşlukları farklı renk alçı ile kaplandı (Şekil 3 A, B).

Essix plak yer tutucunun hazırlanması: Easy-Vac (3A Medes, Korean) vakum makinesinde 1 mm kalınlığında hazır essix plak yerleştirildi. Isı uygulaması sonrası alçı model üzerine vakumlandı. Kenar düzeltmeleri yapıldı (Şekil 4 A, B).

Yerleştirme: Hazırlanan yer tutucu, hastanın ağızına yerleştirildi ve uygunluğu kontrol edildi (Şekil 5 A, B).

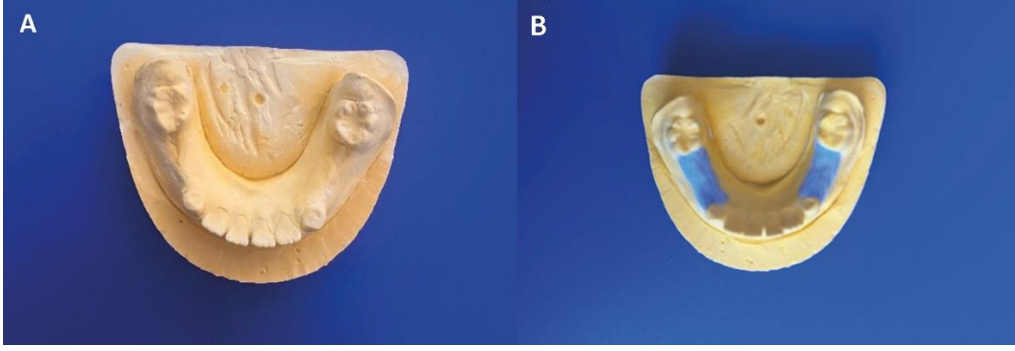
Hastanın 3 ve 6 ay sonraki kontrollerinde essix plağın işlevini başarılı bir şekilde yerine getirdiği gözlemlendi. Daimi dişlerin

süreceği alanlar korundu ve diş diziliminde herhangi bir maloklüzyon gelişmedi.

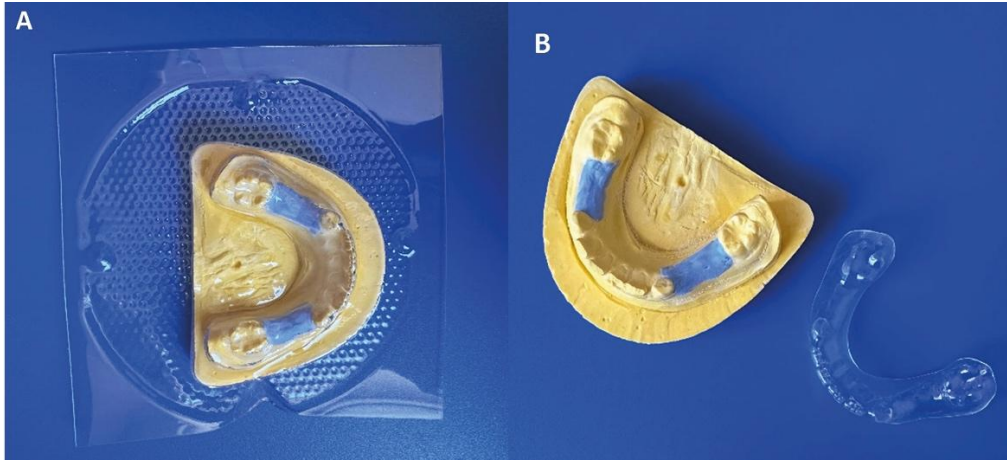
TARTIŞMA

Literatürde belirtildiği üzere, süt dişlerinin erken kaybı, diş arkında uzunluk kaybına ve daimi dişlerin doğru şekilde sürememesine yol açabilir (1, 2). Bu tür durumlarda, diş arkını korumak için yer tutucu kullanımı gereklidir (3, 4). Sunulan vaka, essix plak yer tutucunun pediatrik diş hekimliğinde erken süt diş kaybı sonrası diş dizilimini koruma konusunda etkili bir seçenek olabileceğini göstermektedir.

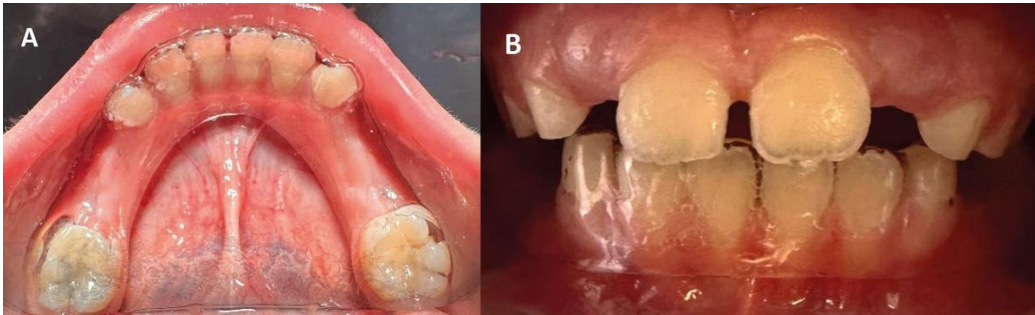
Essix plak yer tutucuların avantajları: şeffaf olması, metal içermemesi, estetik açıdan daha kabul edilebilir olması ve hastanın ağız hijyenini daha kolay sürdürebilmesidir (7).



Şekil 3. A, B: Elde edilen alçı modeller



Şekil 4. A: Vakumlanan essix plak B: Kenar şekillendirmesi yapılan essix plak yer tutucu



Şekil 5. A, B: Essix plak yer tutucunun hasta ağız içi fotoğrafları

Laboratuvar aşamalarının fazlalığı, simantasyon zorlukları ve başarısızlıkları, gingival dokuda oluşabilecek irritasyonlar gibi olumsuz özellikler, sabit yer tutucuların dezavantajları arasında sayılabilir. Hareketli yer tutucuların çıkartılabilir olması nedeniyle etkinliği tamamen

hastanın uyumuna bağlıdır (5). Geleneksel hareketli yer tutucuların akrilik rezin ve metal kroşeler içermesi hem alerjik reaksiyona neden olabilmesi hem de estetik kaygılar oluşturması yanı sıra materyal kalınlığı da ayrı bir problem oluşturabilmektedir. Essix plak yer

tutucular; laboratuvarında kolaylıkla üretilen, metal ve akrilik rezin içermeyen, düşük maliyetli ve hızlı hazırlanabilen aparatlardır. Tüm bunlar, diş hekimleri ve hastalar için avantaj sağlamaktadır (7).

Bu vaka raporunda, 7 yaşındaki hastada süt dişlerinin erken kaybı sonrası, daimi dişlerin mevcut ark boşluklarının korunabilmesi amacıyla essix plak yer tutucu tercih edilmiş ve bu tür bir yer tutucu için hazırlama ve uygulama basamaklarının dental literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. Üç ve altı aylık takiplerde essix plağın, daimi dişlerin süreceği alanı koruduğu ve diş diziliminde herhangi bir bozukluk oluşmadığı gözlenmiştir. Büyüme ve gelişimin devam ettiği göz önüne alındığında essix plak yer tutucuların 6 ayda bir yenilenmesinde fayda olacaktır. 7 yaşındaki bir hastada kaybedilen dişlerden farklı alanlarda, yeni süren dişlerin varlığında essix plağın uyumunda bozulma meydana gelebilir. Bu nedenle essix plak yer tutucu uygulanan hastaların ikişer aylık aralıklarla klinik kontrolünde fayda vardır. Ayrıca, essix plak yer tutucuların başarısı için hasta uyumuna ihtiyaç vardır. Hastanın yer tutucuyu düzenli kullanmamasına bağlı olarak istenilen etki sağlanamayabilir bununla birlikte plakların kırılması, delinmesi ve aşınması gibi durumlar tedavi başarısını olumsuz etkileyebilir. Essix plakların uzun süreli kullanımının, interdigitasyon stabilitesini etkileyebileceği ve uzun vadede oklüzal ilişkilerde minimal değişimlere yol açabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır (9). Hastamızda essix plak yer tutucu kullanımına bağlı olarak yumuşak dokuda dişsiz bölgede herhangi bir olumsuzluk ve essix plağın delinmesi, yırtılması, kırılması gibi olumsuzluklar

görülmemiştir. Bu nedenle, düzenli kontrollerine ilave olarak hasta eğitimi de büyük önem taşımaktadır.

Çalışmamızda olduğu gibi farklı yer tutucu tiplerinin uygulanmasının mümkün olduğu hastalarda, seçenekler arasından hastaya en uygun olanı seçilerek uygulanmalıdır. Eğer akrilik ve/veya metal alerjisi gibi durumlar hastada mevcutsa, essix plak yer tutucular iyi bir yer tutucu alternatifi olabilir. Vakamızda endikasyon olarak etkinliği hasta kullanımına bağlı olmayan sabit bir yer tutucu olarak lingual ark yer tutucu (10) veya geleneksel hareketli yer tutucu uygulaması mümkün olmasına rağmen, kendisine essix plak yer tutucu yapılması hasta tarafından tercih edilmiştir.

Sonuç olarak, bu vakada, Essix plak yer tutucunun, süt dişi erken kaybı sonrası pediatrik hastalarda ark uzunluğunu korumada başarılı bir seçenek olabileceği ortaya konulmuştur. Bu tür yer tutucular, hem hasta hem de diş hekimi açısından pek çok avantaj sunabilir, maloklüzyon riskini azaltır ve daimi dişlerin sağlıklı bir şekilde sürmesine olanak tanır.

SONUÇ

Essix plak yer tutucuların pediatrik hastalarda erken diş kaybı sonrası diş dizilimini korumadaki 6 aylık başarısı gösterilmiştir. Optimal sonuçların elde edilebilmesi için uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik Beyan: Bu vaka raporunda Etik Kurul Kararı gerekmemektedir. Hasta velisinden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Finansal Destek: Bu vaka raporunda finansal destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Essix Plak Pediatrik Yer Tutucunun Tanıtımı: Bir Vaka Raporu” isimli makalemiz ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları: Hasta tedavisi: BÖ. TS; Hasta takipleri: BÖ, TS; Vaka raporu haline getirilmesi: BÖ; TS

KAYNAKÇA

1. Barberia E, Lucavechi T, Cardenas D, Maroto M. Free-end space maintainers: design, utilization and advantages. J Clin Pediatr Dent. 2006;31(1):5-8.
2. Rao A, Sarkar S. Changes in the arch length following premature loss of deciduous molars. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 1999;17(1):29-32.
3. Setia V, Pandit IK, Srivastava N, Gugnani N, Sekhon HK. Space maintainers in dentistry: past to present. J Clin Diagn Res. 2013;7(10):2402-5.
4. Kırzioğlu Z, Özay Ertürk MS. Success of reinforced fiber material space maintainers. Journal of dentistry for children. 2004;71(2):158-62.
5. Wright GZ, Kennedy DB. Space control in the primary and mixed dentitions. Dental Clinics of North America. 1978;22(4):579-601.
6. Akkaya N, Çağırankaya B, Dural S. Hareketli protez kullanımı ile ilişkili oral mukoza lezyonları ve risk faktörleri. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2019;29(4):667-75.

7. Meade MJ, Millett DT. Vacuum-formed retainers: an overview. Dental update. 2015;42(1):24-34.

8. Weir T. Clear aligners in orthodontic treatment. Australian dental journal. 2017;62:58-62.

9. Kara B, Yılmaz B. Occlusal contact area changes with different retention protocols: 1-year follow-up. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2020;157(4):533-41.

10. Ahuja V, Thosar NR, Shrivastav S, Ahuja A. Effect of lingual arch space maintainer on the position of mandibular molars and incisors in the vertical direction during the resolution of mandibular incisors crowding: a systematic review of clinical trials in humans. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2021;14(Suppl 1):S76.

Özmen B, Silahtarlıoğlu T. Essix Plak Pediatrik Yer Tutucunun Tanıtımı: Bir Vaka Raporu. *Van Diş Hekimliği Dergisi* 2025;6(1):51-56