

Rotasyona Uğramış Üst Santral Kesici Dişi ve Gömülü Dişi Olan Hastanın Tedavisi: Olgu Sunumu

Treatment of a Patient With Rotated Upper Central Incisor and Unerupted Tooth: Case Report

ÖZ

Bu olgu sunumunda aşırı derecede rotasyona uğramış üst kesici dişi ve gömülü köpek dişi olan hastanın ortodontik tedavisi sunulmuştur.

On bir yaşında erkek hasta kötü ön estetik şikâyeti sebebiyle ortodonti anabilim dalı kliniğinde değerlendirildi. Yapılan ortodontik değerlendirmede iskeletsel ve dişsel sınıf I ilişkisi, hafif çapraşıklık, aşırı rotasyona uğramış üst daimi santral dişi ve gömülü köpek dişi olduğu görüldü. Tedavi seçeneklere hastaya ve ebeveynlere anlatıldı. Daha iyi bir estetik için, ortodontik tedavi ile problemlerin düzeltilmesine karar verildi. Sabit ortodontik mekanikler uygulandı ve mini vidalar ile gerekli destek sağlandı. Aşırı derecede rotasyona uğramış kesici dişi iki kuvvet kolu yardımıyla uygun pozisyona getirildi. Ortodontik kuvvet power chain ve kapalı coil springler ile elde edildi. Sabit ortodontik tedavi tamamlandı. Fonksiyonel anlamda sağlıklı bir kapanışa ulaşıldı. Memnun edici bir estetik görünüş elde edildi.

Anahtar sözcükler: Estetik, Gülümseme, Ortodonti, Rotasyon.

ABSTRACT

In this case report, the orthodontic treatment of a patient with extremely rotated maxillary central incisor and unerupted canine was presented.

An eleven years old male patient with complaint of poor anterior aesthetics was evaluated at department of Orthodontics. Orthodontic evaluation revealed that skeletal and dental class I relationships, mil crowding, extremely rotated upper permanent central incisor and unerupted canine. Treatment options were explained patients and parents. For better aesthetics, it was decided to correct the aesthetic problems with orthodontic treatment Fixed orthodontic mechanics were applied and mini screws were used to provide anchorage. Extremely rotated incisor was moved to proper position with the help of two power arms. Orthodontic force was generated with power chain and closed coil spring. Fixed orthodontic treatment was completed.

Functionally sound occlusion was achieved. Satisfying esthetic appearance was obtained.

Key words: Aesthetics, Smile, Orthodontics, Rotation.

Nurhat ÖZKALAYCI
Orhan ÇİÇEK

Bülent Ecevit Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Ortodonti Anabilim Dalı,
Zonguldak, Türkiye



Geliş tarihi / Received: 11.10.2016
Kabul tarihi / Accepted: 05.12.2016
DOI: 10.21306/jids.2016.1.25

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Orhan ÇİÇEK
Bülent Ecevit Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Ortodonti Anabilim Dalı,
Kozlu, Zonguldak, Türkiye
Tel/Phone: 0 372 261 3557
E-posta/e-mail: ortorhancicek@gmail.com

GİRİŞ

Ortodontik anomaliler iskeletsel ve dişsel olmak üzere temelde iki gruba ayrılmaktadır. İskeletsel anomaliler iskeletsel sınıf I, iskeletsel sınıf II, ve iskeletsel sınıf III maloklüzyon olmak üzere 3 grupta tanımlanmaktadır. İskeletsel sınıf I anomalilerde dişsel konum sapmalarına veyahut boyut uyumsuzluklarına bağlı meydana gelen çapraşıklıklar en sık görülen maloklüzyon nedenidir (1). Dişlerin konum sapmalarında rotasyona uğramış dişler ve gömülü kalmış dişler sıklıkla görülebilmektedirler. Gömülü dişlerin sürdürülmesi ve dişsel rotasyonların düzeltilmesi çok büyük bir oranda sabit ortodontik mekaniklerin kullanılmasıyla gerçekleştirilmektedir. Sabit ortodontik mekaniklerde kuvvet kaynağı elemanlar ile destek oluşturacak birimler önem arz etmektedir. En güncel destek elemanları ortodontik mini vidalarken (2) modern ortodontide kullanılan kuvvet kaynağı elemanlar ise açık yaylar ile kuvvet oluşturan elastik zincirlerdir(1). Rotasyon hareketi tedavi sonrası geri dönme ihtimali en yüksek diş hareketi olarak bilinmektedir. Gömülü dişlerin sürdürülmesi ise hem iyi planlanması hem de tedavi sürecinde dikkatli takip gerektiren bir prosedür olarak tanımlanmaktadır (1).

Bu olgu sunumunda; aşırı rotasyonlu üst santral keser dişin ve gömülü üst köpek dişin sabit ortodontik mekaniklerle ve ortodontik mini vida desteğiyle uygun konuma getirilmesi ve maloklüzyonun düzeltilmesi sunulmaktadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Üst ön dişlerindeki kötü estetik ve eksik diş varlığı temel şikâyetleriyle Ortodonti Anabilim Dalı kliniğine başvuran on bir yaşındaki erkek hasta ortodontik açıdan ağız içi ve ağız dışı değerlendirmeleri takiben radyografik olarak değerlendirildi. Tüm ortodontik değerlendirmeler sonucunda hastanın iskeletsel ve dişsel sınıf I ilişkide

ve gömülü üst köpek diş ile birlikte 180 dereceye yakın miktarda rotasyonu olan santral keser dişi olduğu görüldü (Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3).

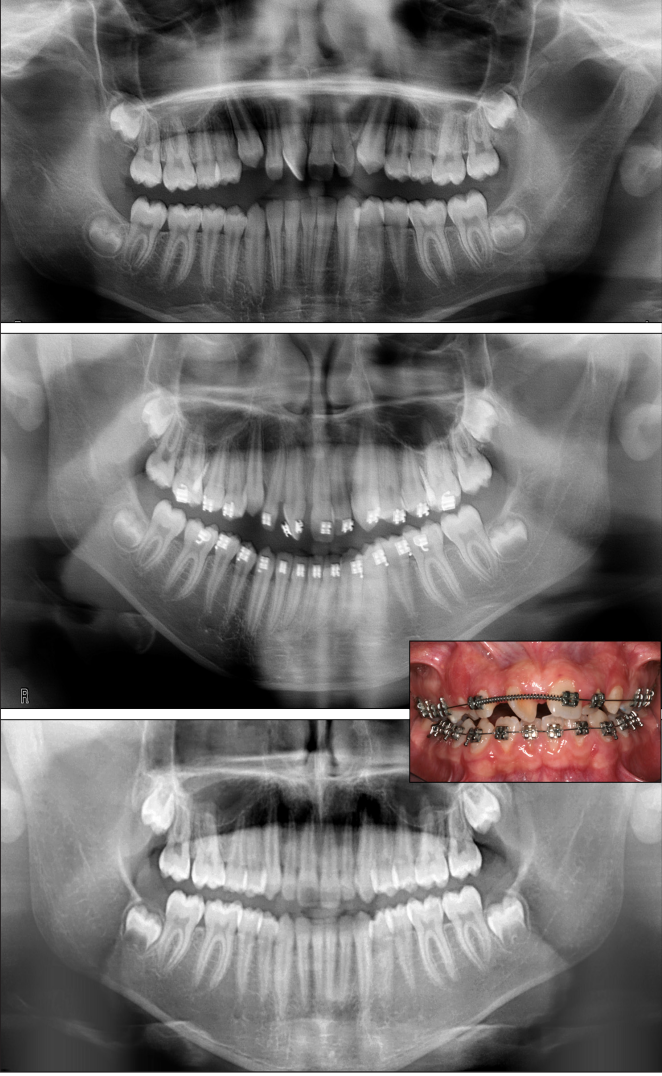
Tedavi planlamasında, üst sağ köpek dişin sürdürülmesini takiben rotasyonlu santral keser dişin uygun konuma getirilmesi düşünüldü. MBT versatile plus sabit mekanikleri hasta ağızına yerleştirildi. 0.012 inch NiTi ark telini takiben 0.014 NiTi, 0.016 NiTi, 0.016 SS ark telleri kullanıldı. Gömülü dişin sürdürülmesi amacıyla üst çenede double ark uygulaması yapıldı. Rotasyonlu diş yer açmak amacıyla açık yaylar kullanıldı. Rotasyonlu santral dişin hareketi amacıyla palatinal yüzeye ataçman yapıştirılarak power arm büküldü ve mini vida desteğiyle çift yönlü kuvvetler uygulandı (Şekil 2). Kuvvet kaynağı olarak power chainler ve kapalı yaylar kullanıldı. Dişetinde oluşan katlantılar ile ilgili gerekli görüldüğünde periodontal konsültasyonlar yapıldı. Gerilen fibrillerin cerrahisi dışında herhangi bir periodontal müdahale yapılmadı. Dişeti seviyesindeki düzensizliği gidermek için planlanan periodontal cerrahi özel sebeplerden dolayı tedavisinin hızlı sonlandırılmasını talep eden hasta ve hasta velisi tarafından istenmedi. Sabit ortodontik tedavi tamamlandı. Braketlerin sökümünü takiben retansiyon sürecinde üst çenede Hawley alt çenede sabit lingual retainer kullanıldı. Ağız hijyeninin düzelmesini takiben üst çeneye de sabit lingual retainer yapıştirıldı.

BULGULAR

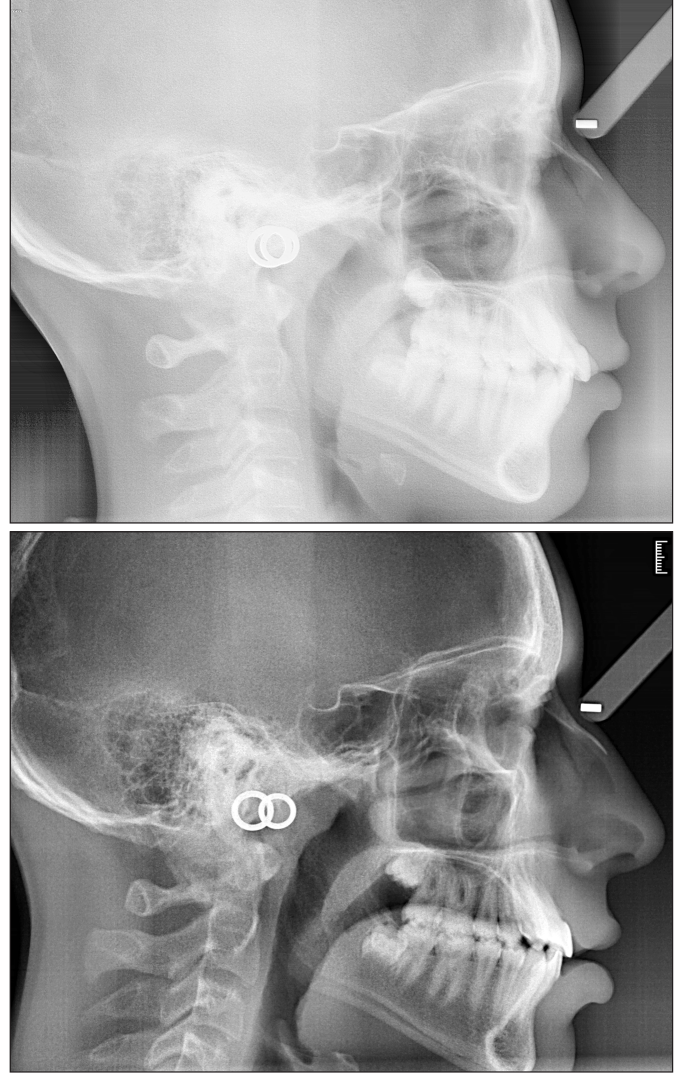
Sabit ortodontik tedavi sonucunda gömülü köpek diş uygun konuma sürdürüldü. Rotasyonlu keser diş çift yönlü kuvvetler yardımıyla yaptırılan diş hareketleri sonucunda olması gereken yere getirildi (Şekil 4). Dişeti estetiğinin tam sağlanmasını engelleyen hafif seviye farklılıkları mevcuttu. Tatmin edici estetik ve fonksiyonel sonuçlar elde edildi. Ortodontik tedavi sonrası iskeletsel Sınıf I, ideal overbite, ideal overjet, daha iyi bir dudak diş estetiği ve güzel bir gülümseme elde edildi. Yapılan



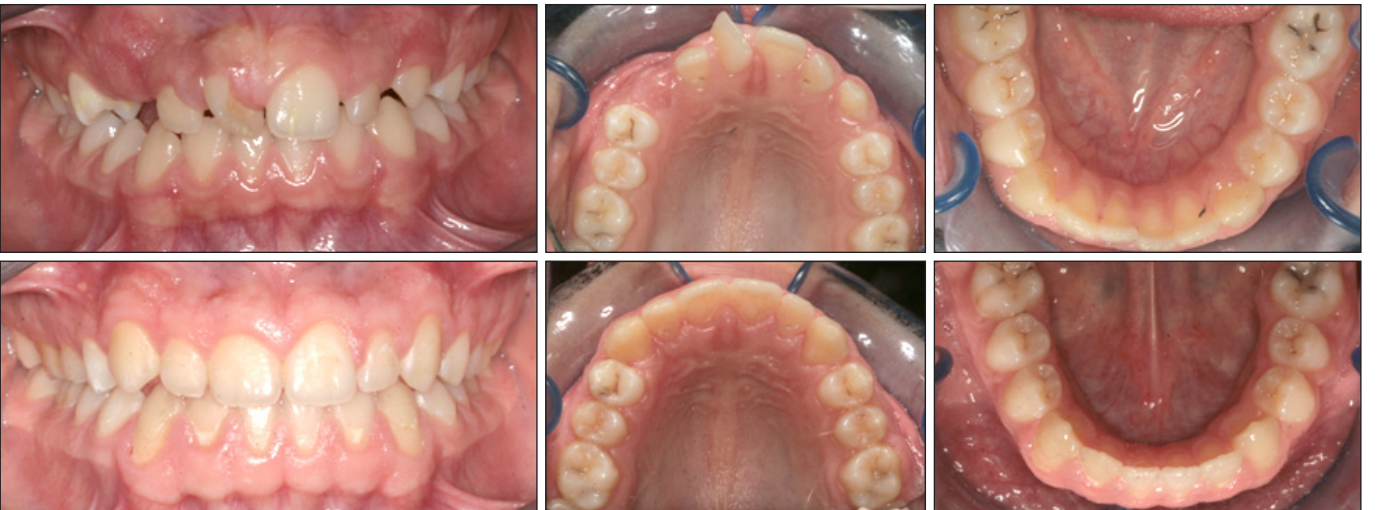
Şekil 1: Tedavi öncesi ağız içi kayıtlar.



Şekil 2: Tedavi öncesi, mini vida yerleşim aşaması ve retansiyon sonrası radyografiler.



Şekil 3: Tedavi öncesi ve sonrası sefalometrik radyografiler.



Şekil 4: Tedavi öncesi ve retansiyon sonrası ağız içi kayıtların karşılaştırılması.

sefalometrik değerlendirmelerde tedavi başı ve tedavi sonu arasında önemli bir değişiklik izlenmedi (Şekil 3). Ortodontik tedavinin keser açılarında ve dikey yön açılarda nispeten bir değişikliğe sebep olduğu gözlenirken iskeletsel ilişkinin incelenmesine olanak tanıyan diğer ölçümlerde anlamlı bir değişiklik meydana gelmedi.

TARTIŞMA

Dişlerdeki konum sapmalarını veyahut sürme problemlerini ortodontik olarak tedavi etmede temelde iki yaklaşım mevcuttur. Bunlardan ilki hareketli apareyler ve elastiklerin kullanımınıdır ancak bu yaklaşımın hem kuvvet uygulama olanakları sınırlıdır hem de diş hareketinin kontrolü zordur (1). İkinci seçenek olan sabit ortodontik tedavide istenilen miktarda kuvvetin istenilen doğrultuda öngörülen diş hareketinin yaptırılması amacıyla oluşturulması çoğu zaman ihtimal dâhilindedir (1). Kendinden tip ve tork değerlerine sahip braket sistemlerinin ve yüksek elastikiyetine bağlı olarak kontrollü kuvvet uygulama konusunda gelişmiş olan süper elastik NiTi tellerin kullanılabilirliği olması güncel ortodontik tedavide diş hareketi oluşturmayı oldukça kolaylaştırmıştır. Ortodontinin ilacı olarak tanımlanabilecek kuvvet enstrümanını oluşturmak amacıyla çok çeşitli kuvvet kaynağı elemanlar mevcuttur (3,4). Ancak tek başına kuvveti oluşturmak yeterli olmamakta öngörülen ve istenilen diş hareketinin sağlayabilmek amacıyla yeterli desteğin sağlanması da başarılı bir ortodontik tedavi için elzemdir (1). Bu amaçla geçmişten günümüze değişik mekanikler kullanılmış ve değişik elemanlar üretilmiştir. Bu elemanların en günceli diyebileceğimiz olanı ise ortodontik mini vidalardır (5). Teoride sonsuz destek oluşturabileceği öngörülen bu elemanlar doğru uygulandıklarında ve yeterli düzeydeki hasta uyumuyla birlikte ortodontik düzeydeki kuvvetler altında oldukça başarılı sonuçlar sağlamaktadırlar (6). Sunulan olguda mevcut ortodontik problemlerin çözümü amacıyla sabit ortodontik mekanikler kullanılmıştır. Destek ünitesi olarak ortodontik mini vidalar kullanılmıştır. Oluşturulan kuvvetlerin diş arkının diğer bölgelerinde istenmeyen deformasyonlar oluşturulmaması amacıyla mini vida desteği faydalı olmuştur. Daimi köpek dişinin sürmesi amacıyla yeterli yerin mevcudiyeti ve gömülü dişin pozisyonu dişin sürme ihtimalini güçlendirmekteydi ve tedavi planında bunun göz önüne alınması başarılı sonuçların elde edilmesinde faydalı olmuştur. Kullanılan double ark ile mevcut diş arkının tümünden destek alınarak köpek dişinin sürmesi sağlanmıştır. Köpek dişine komşu dişlerde istenmeyen diş hareketlerinin oluşması ilk ark ile sağlanmıştır. Aşırı

rotasyonlu dişin hem vestibül hem de palatinal yüzeyine ataçman yerleştirilerek çift yönlü kuvvet uygulaması rotasyon hareketi için elzemdir. Sunulan olguda uygulanan metod literatürle uyumludur. Mini vida desteğinin sağlanması bu hareketi kolaylaştırmıştır. Aşırı rotasyonlu dişin düzeltilmesinin uzun sürebilmesinden kaynaklı rotasyonun 180 dereceye kadar tamamlanıp dişin bu halde bırakılarak restore edilmesi düşünülebilirdi. Ancak sunulan olguda rotasyonlu diş santral kesici diş olduğu için konservatif veyahut protetik restorasyonu dişin prognozunu olumsuz etkileyebileceğinden ya da özellikle dişeti estetiğinin sağlanması güçlüğe neden olacağından (7) dişin olması gereken konuma ortodontik olarak getirilmesinin daha olumlu sonuçlar oluşturduğu söylenebilir.

Büyüme gelişim döneminde özellikle de ergenlik sürecindeki bireylerde estetik çok önemlidir. Tüm yaşlarda estetik çok önemlidir ancak bu dönemde kişilik gelişimiyle birlikte davranışsal gelişimin ilaveten duygusal gelişim yoğun olarak ilerlediğinden estetik olarak yetersiz görülen bir benlikte problem çıkma ihtimali çok yüksek olabilmektedir. Hastamızın bu dönemde ivedilikle tedavi edilmesi ve estetik olarak kendini daha iyi görmesi kişilik gelişimine de olumlu katkı yapmış olabilir (8).

SONUÇ

Şiddetli derecede rotasyona uğramış kesici dişler ve gömülü dişlere sahip hastaların sabit ortodontik mekaniklerle tedavisi mümkündür. Mini vida desteği ve power arm uygulamaları tedaviyi kolaylaştırabilir. Ortodontik tedavi hastaların yaşam kalitesini arttırmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Proffit W, Fields HW, Sarver DM. Orthodontic Diagnosis. In: Proffit W, Fields HW, Sarver DM, authors. Contemporary orthodontics 4th ed. Elsevier Health Sciences; 2006. 189.
2. Leo M, Cerroni L, Pasquantonio G, Condò SG, Condò R. (2016). Temporary anchorage devices (TADs) in orthodontics: review of the factors that influence the clinical success rate of the mini-implants. La Clin terap 2016, 167: e70.
3. Arnett GW Bergman RT. Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning part-II. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1993; 103: 395-411.
4. Cash AC, Good SA, Curtis RV, McDonald, F. An evaluation of slot size in orthodontic brackets-are standards as expected?. Angle orthod 2004;74: 450-453.

5. Song YY, Cha JY, Hwang CJ. Mechanical characteristics of various orthodontic mini-screws in relation to artificial cortical bone thickness. *Angle orthod* 2007; 77: 979-985.
6. Cheng, SJ, Tseng IY, Lee JJ, Kok SH. A prospective study of the risk factors associated with failure of mini-implants used for orthodontic anchorage. *Inter J Oral Maxil Imp* 2004; 19: 100-106.
7. Sarver DH. Principles of cosmetic dentistry in orthodontics Part 1. Shape and proportionality of anterior teeth. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004; 126: 749-753.
8. Suliman A, Qaisi RH. Smile perception in dentistry. *Cairo Dental Journal* 2009; 25: 53-60.

