

Gömülü Santral Dişlerin Sürdürülmesinde İki Farklı Teknik ile Tedavi Edilen İki Olgu

Two Impacted Central Teeth Cases Treated With Two Different Techniques

ÖZ

Bu olgu sunumunda gömülü santral keserlerin sürdürülmesinde iki farklı tekniğin etkinliğinin değerlendirilmiştir. On-bir ve 23 yıl kronolojik yaştaki iki erkek hastanın santral keser dişlerini sürdürmek için sabit ortodontik ataşmanlar uygulandı. Her iki olguda da seviyeleme ve sıralama aşamalarından sonra gömülü dişlerin üzeri cerrahi olarak açılarak cleat ataşmanlar yerleştirildi. Olgu 1; 1 hafta sonra 11 yaşındaki hastanın üst sol santral kesici dişine Kilroy I spring yerleştirilerek aktive edildi, 3. ayın sonunda diş ağızda gözlemlendi ve diş tamamen sürdükten sonra Kilroy I spring çıkartılarak sabit ortodontik mekaniklerle tedaviye devam edildi. On-altı ay süren tedavinin ardından sabit ataşmanlar çıkartıldı. Olgu 2; 23 yaşındaki hastanın her iki gömülü santralinden alt arkına 1/8 medium lastik kullanımı öğretildi. Altı ay sonunda diş ağızda gözlemlendi ve tamamen sürdükten sonra sabit ortodontik mekanikler ile tedaviye devam edildi. Yirmi-iki ay süren tedavinin ardından sabit ortodontik ataşmanlar çıkartıldı. Bu iki olgu ile gömülü üst keser dişlerin sürdürülmesinde kullanılan her iki tekniğin de multidisipliner yaklaşım ile başarılı olduğu vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar sözcükler: Gömülü Santral Diş, Kilroy Spring, Sürenünerer Diş.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the effectiveness of two different techniques for the eruption of impacted central incisors. Two male patients (first 11 years old; second 23 years old) were treated with fixed orthodontic mechanics to erupt the patient's central incisors. After leveling and aligning stage, cleat attachments surgically placed over the impacted teeth in two cases. Case 1; after 1 week, Kilroy I spring placed on the upper left central incisor teeth and it was activated. At the end of the 3rd month, teeth were observed in the mouth. After removal of Kilroy I spring, fixed orthodontic treatment was continued. Fixed attachments were removed at the end of treatment which was 16 months. Case 2; was taught taking 1/8 medium elastics from impacted centrals to lower arch. At the end of the 6th month, teeth were observed in the mouth and fixed orthodontic treatment was continued. Fixed orthodontic attachments were removed at the end of the treatment period of 22 months. Eruption of the upper incisors was reached successfully with both techniques using multidisciplinary approach.

Key words: Impacted Central Teeth, Kilroy Spring, Supernumerary Tooth

Fethiye ÇAKMAK ÖZLÜ¹

Hakan YILMAZ¹

Engin YILDIRAN¹

M. İnanç CENGİZ²

Akif TURER³

¹ Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş

Hekimliği Fakültesi, Ortodonti
Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye

² Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş
Hekimliği Fakültesi, Cerrahi Anabilim
Dalı, Zonguldak, Türkiye

³ Bülent Ecevit Üniversitesi, Diş
Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji
Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye



Geliş tarihi / Received: 21.07.2016

Kabul tarihi / Accepted: 01.12.2016

DOI: 10.21306/jids.2016.1.22

İletişim Adresi/Corresponding Adress:

Fethiye ÇAKMAK ÖZLÜ

Bülent Ecevit Üniversitesi,

Diş Hekimliği Fakültesi,

Ortodonti Anabilim Dalı,

Zonguldak, Türkiye

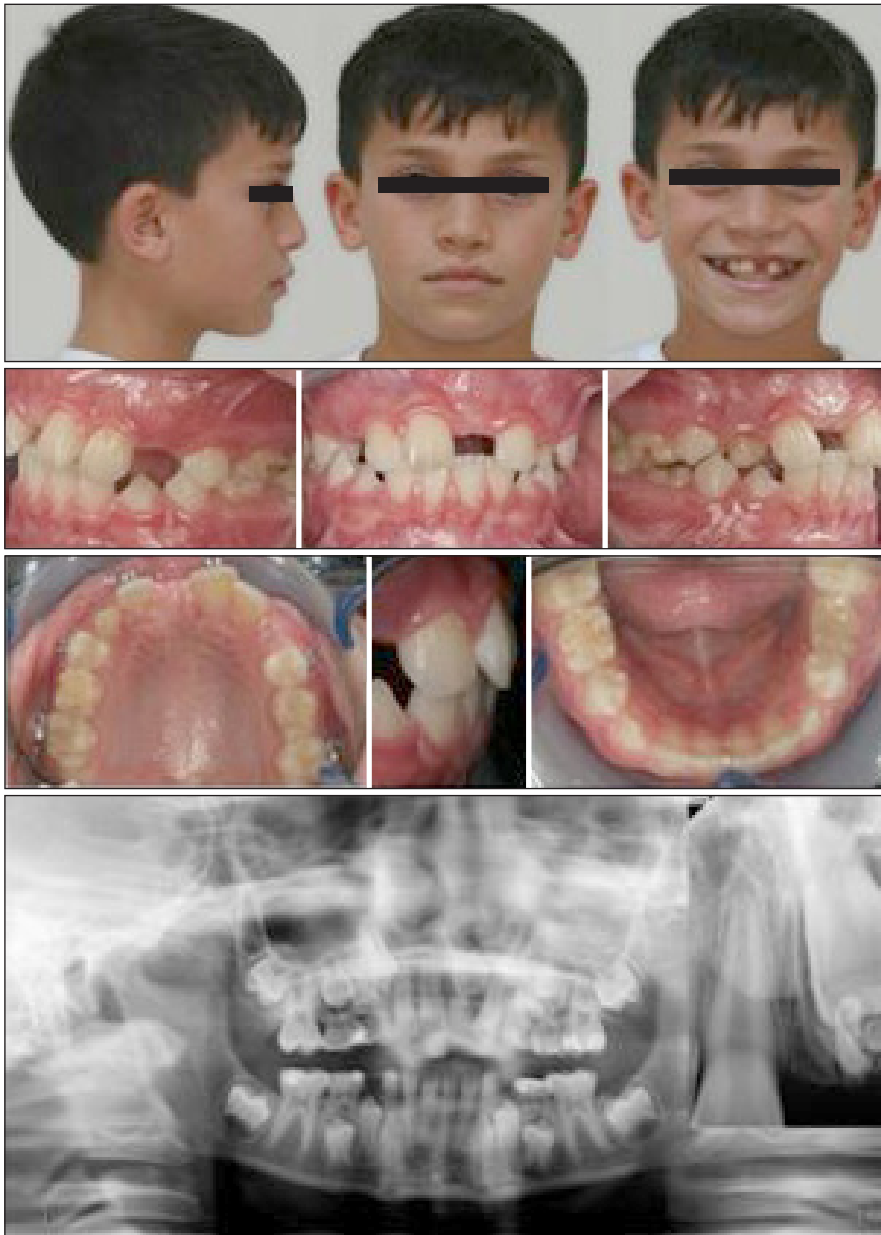
Tel/Phone: 0 372 261 3643

E-posta/e-mail: cckfethiye@hotmail.com

GİRİŞ

Ortodontik tedavinin amacı; diş ve çene ilişkilerini düzeltmek ve en önemlisi de dental ve fasiyal yapıya güzel bir görünüm kazandırmaktır. Maksiller keser eksikliğinde bu estetik kaygının beraberinde getirdiği etki psikolojik olarak da kendini göstermektedir. Estetik kaygı ortodontik tedavinin kalıcılığıyla tamamen ortadan kaldırıldığında hastaya psikolojik olarak da fayda sağlamaktadır. Bunların yanı sıra maksiller keser diş eksikliği fonksiyonel ve fonasyonel problemlere neden olarak 'S' harfini telaffuz etmede problem yarattığı da bildirilmiştir (1-3).

Konjenital maksiller santral diş eksikliği, konjenital maksiller lateral diş eksikliği ile karşılaştırıldığında karşımıza çıkma ihtimali zayıftır. Bu nedenle maksiller santral diş eksikliğinin temel sebebi genellikle etiyolojik bir faktörden dolayı sürememesine bağlanmaktadır. Maksiller santral keserlerin sürememesinin etiyolojik faktörleri ise; süpernumerer diş, diş tomurcuğunun ektopik pozisyonu, yumuşak dokunun keratinizasyonu, odontoma, dilasasyon, travma ve genetikdir. Bu etiyolojik faktörler arasında en sık görülen orta hatta bir veya daha fazla olabilen süpernumerer diş varlığıdır (4-6).



Şekil 1: Tedavi başı fotoğraf ve röntgenler, Olgu-1.

Estetik açıdan önemli olan ve eksikliğinde yukarıda bahsedilen diğer problemlere de sebep olan maksiller keser diş eksikliğinin tedavisi için birçok teknik mevcuttur. Gömülü maksiller keser dişlerin cerrahi tekniklerle çekilmesi o bölgedeki kemik kalınlığının incelmeye sebep olabilmektedir. Gömülü maksiller keser dişlerin ortodontik tedaviyle sürdürülmesi, hastanın estetik talebi yüksek olduğu için ortodontist açısından zor bir tedavi şeklidir (7). Bu nedenle estetik ve fonksiyonel açıdan kabul edilebilir bir başarı elde edebilmek için gömülü maksiller keser dişlerin tedavisinde multidisipliner (ortodontik, protetik ve periodontal) yaklaşım gerekmektedir (8).

Burada sunulan iki olgu ile gömülü bilateral (11,21) ve unilatere (21) santral keserlere sahip olan ayrı iki hastanın tedavisinde multidisipliner yaklaşımın önemi vurgulanmak istenmiştir.

OLGU SUNUMU

Olgu 1: On-bir yaşındaki erkek hasta, ön dişinin çıkmaması şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi ve radyolojik muayene sonucunda sol üst 1 numaralı diş eksikliği, sürme yolunda sünnümerer dişlerin varlığı, sol üst santral dişin gömülü kaldığı ve gömülü olan dişin kökünde dilasasyonun olduğu görüldü (Şekil 1).

Tedavi: Hastanın üst çenede bulunan tüm dişlerine braket yapıştırılarak seviyeleme ve sıralama aşamalarından sonra 0.019X0.025 çelik tele geçilerek kapalı erüpsiyon tekniği ile santral dişin üzeri cerrahi işlemle açıldı. Sürme yönünde olan 6 adet sünnümerer diş çıkarıldı (Şekil 2). Aynı seansta dişin üzerine cleat ataşmanı yapıştırıldı. Bir hafta sonra dikişler alındı. Aynı seansta Kilroy I spring (American Orthodontics, 1714 Cambridge Ave., Sheboygan, WI 53082) ana ark teline yerleştirilerek diş sürdürülmeye başlandı. Yaklaşık 3 ay sonra dişin kronu ağız içinde gözlendi. Dişin tamamı sürdükten sonra



Şekil 2: Sürnümerer dişler, Olgu-1.

sırasıyla 0.016 heat activated (HANT) , 0,016(stainles steel) SS, 0,018 HANT, 0,019X0,025 HANT ve 0,019X0,025 SS teller uygulandı. 16 ay süren aktif ortodontik tedavi sonrasında sabit ataşmanlar çıkartıldı (Şekil 3).

Olgu 2: Yirmi-üç yaşındaki erkek hasta, ön dişleri olmadığı için gülmekten çekindiğini belirterek kliniğimize başvurdu. Yapılan ağız içi ve radyolojik muayene sonucunda aktif frenulum ataşmanı varlığı, sağ-sol üst 1 numaralı dişlerin eksikliği ve sağ-sol üst santral dişlerin gömülü kaldığı tespit edildi (Şekil 4).

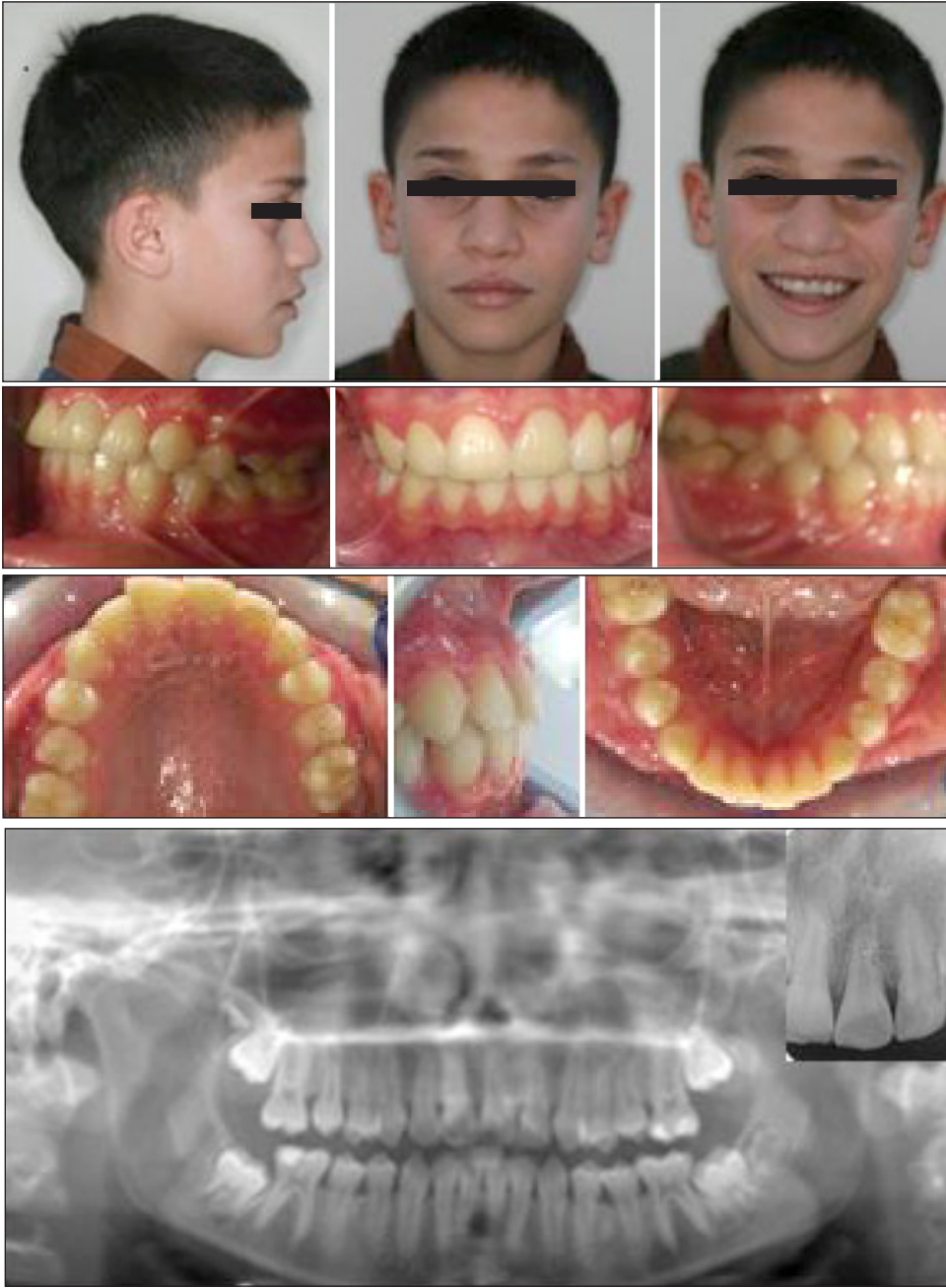
Tedavi: Hastanın alt ve üst çenesinde bulunan tüm dişlerine sabit ortodontik ataşmanlar yapıştırıldı. Seviyeleme ve sıralama aşamalarından sonra 0.019X0.025 SS tele geçilerek kapalı erüpsiyon tekniği ile santral dişlerin üzeri cerrahi işlem ile açıldı ve gömülü dişlere cleat ataşmanı yapıştırıldı. Bir hafta sonra dikişlerin alındığı seansta gömülü dişlerden alt çene arkına 1/8 medium lastik kullanımı hastaya öğretildi ve gün aşırı lastikleri değiştirmesi önerildi. Lastik kullanımından 6 ay sonra dişler ağız içerisinde görüldü. Dişlerin tamamı sürdükten sonra sırasıyla 0.016 HANT, 0,016 SS, 0,018 HANT, 0,018 SS, 019X0,025 HANT ve 0,019X0,025 SS teller uygulandı. Aktif frenulum ataşmanı için periodontoloji tarafından hastaya frenektomi yapıldı. Bir ay sonra braketler çıkarıldı. Yirmi-iki ay süren aktif ortodontik tedavi sonrasında pekiştirme tedavisi için üst çeneye Hawley apareyi, alt çeneye kanin-kanin arası sabit retainer uygulandı (Şekil 5).

Her iki hastadan da görüntü ve bilgilerinin paylaşılması konusunda yazılı onam alınmıştır.

TARTIŞMA

Gömülü maksiller santral keser eksikliği nadir görülür. Fakat, kişide estetik, fonksiyonel, çiğneme ve psikolojik açıdan olumsuz etki gösterebilir. Bu durumun tedavisi için ise birçok yöntem mevcuttur. Bunlardan birisi gömülü dişin çekilip boşluğun protetik tedavisidir. Ancak bu yaklaşım diş çekiminden sonraki iyileşme periyodunda alveolar kemiğin kaybına sebep olup, estetik ve fonksiyonel açıdan protetik yaklaşımın başarısız olmasına sebep olabilmektedir (9).

Gömülü santral keser için diğer tedavi seçenekleri; gömülü keser dişin çekilip cerrahi olarak ototransplantasyon yöntemi ile yeniden konumlandırılması, ortodontik olarak gömülü keser dişin uygun pozisyona getirilmesi, keser dişin çekimi ile lateral dişin santral diş yerine getirilip restore edilmesidir (10). Czochrowska ve ark.'nın 17-41 yaşları arasındaki hastalar üzerinde ototransplan-



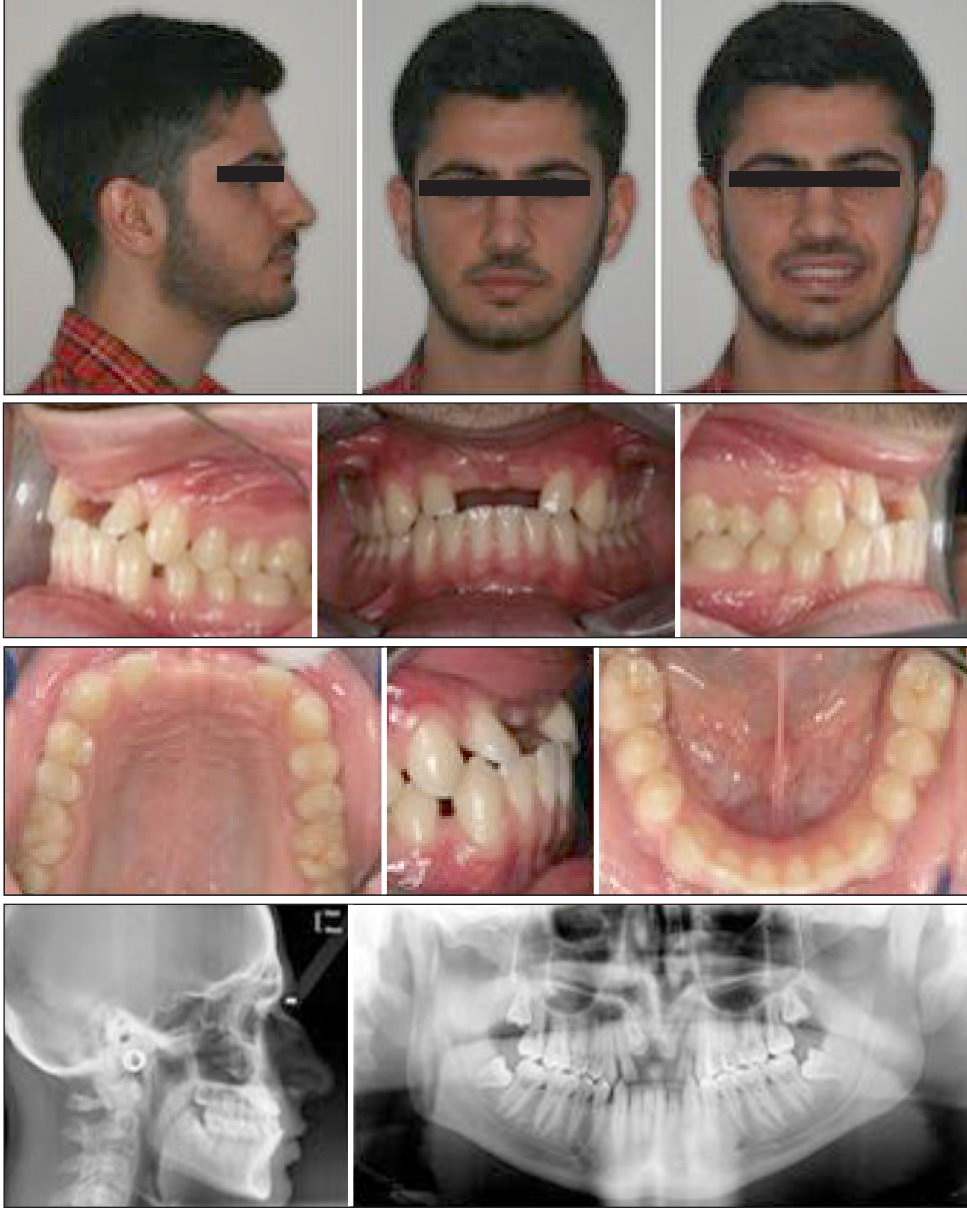
Şekil 3: Tedavi sonu fotoğraf ve röntgenler, Olgu-1.

tasyonla ilgili yaptığı ve uzun dönem sonuçlarını değerlendirdiği bir çalışmada, başarı oranı implant destekli protezlere benzer olarak %90 olarak bulunmuştur (11). Ancak bu prosedürün karmaşık iyileşme periyodu nedeniyle, yer değiştirme kök rezorpsiyonu (ankiloz) ve inflamatuvar kök rezorpsiyonu olmak üzere iki ana komplikasyonu bildirilmiştir (12).

Ortodontik tedavi yaklaşımı ise gömülü dişi normal yollarla sürdürerek ağız içinde doğal görünüm ve fonksiyon sağlamaktadır. Kabul edilebilir bir sonuç

elde etmek için ortodontik tedavinin estetik, fonetik ve fonksiyonel açıdan en ideal tedavi seçeneği olduğu raporlanmıştır (9). Bu nedenle ve yukarıda belirtilen komplikasyonlar nedeniyle iki olgumuzda da ortodontik tedavi ile dişlerin sürdürülmesini tercih ettik.

Birçok vaka raporunda değişik yöntemlerle gömülü maksiler keser dişi uygun pozisyona getirilmesi sağlansa da, tedaviye ait çeşitli komplikasyonlar gelişmektedir. Gömülü dişin sürdürülmesi için çekme kuvveti uygulandığında; dişin ankilozu, devitalizasyonu, renk



Şekil 4: Tedavi başı fotoğraf ve röntgenler, Olgu-2.

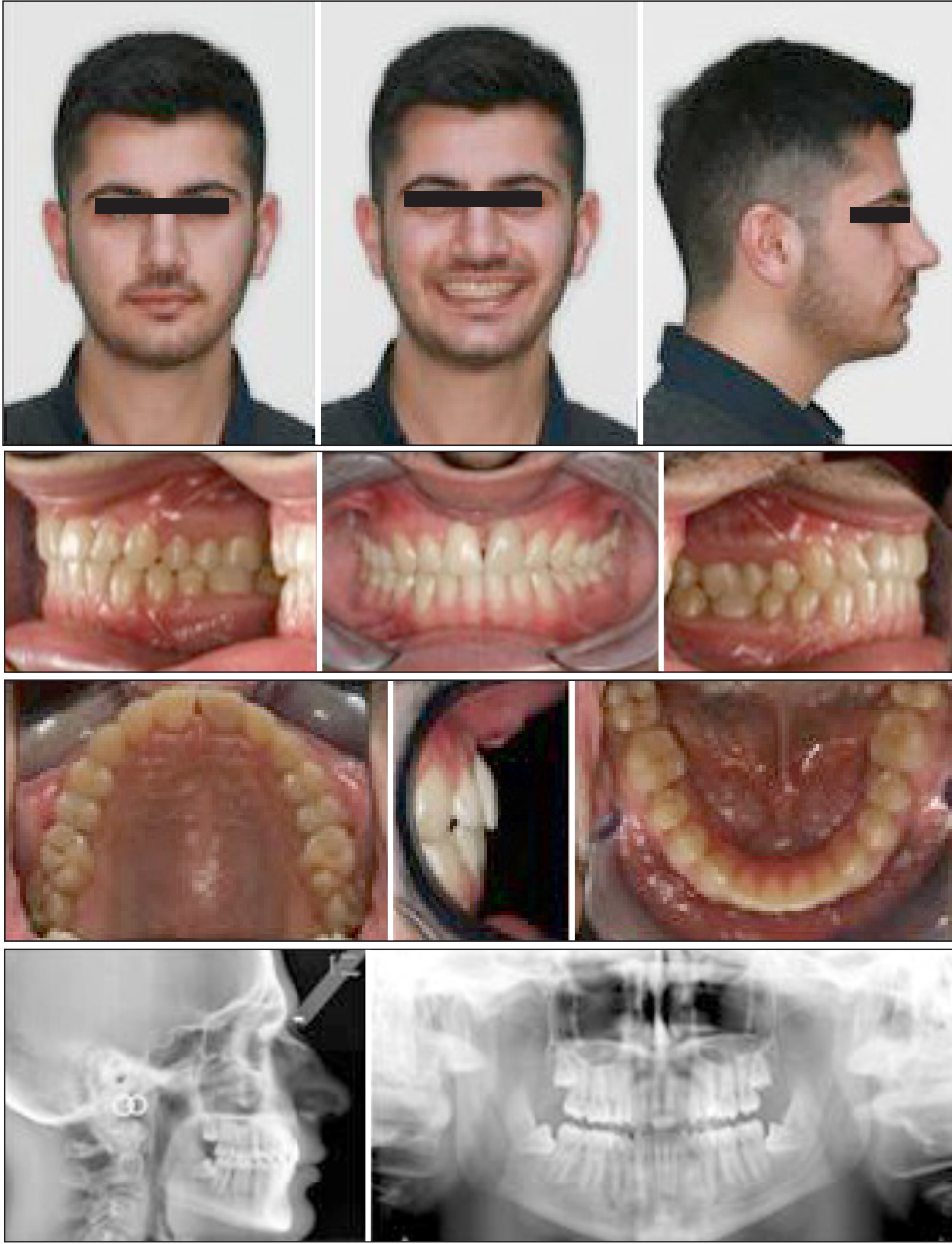
değiştirmesi, eksternal kök rezorpsiyonu, komşu dişin hasar görmesi, alveolar kemik kaybı, dişeti çekilmesi, klinik kuron boyunun artması ve diş hassasiyeti gibi komplikasyonlar karşımıza çıkabilir (13,14). Burada sunulan iki olguda da herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Gömülü maksiller keser dişin sürme zorluğunu belirlemede; gömülü dişin pozisyonu ve yönü, kök gelişimi derecesi, dilaserasyon derecesi, ve gömülü diş için yeterli yerin olup olmadığı önemli kriterlerdir. (6,15-19). Bu faktörler göz önünde bulundurularak yapılabilecek birçok ortodontik tedavi yöntemi mevcut olmasına rağmen, cerrahi müdahaleyle gömülü dişin açılarak hafif ortodontik kuvvetlerle normal oklüzyona getirilmesi günün-

müzde en çok kabul gören tedavi yaklaşımıdır (20-24). Biz de iki olgumuzda da bu yöntemi uyguladık.

Gömülü dişlerin olduğu vakalarda genellikle diğer dişlerin migrasyonu nedeniyle gömülü dişin olduğu bölgede yetersiz boşluk gözlenebilir (25). Her iki hastamızda da gömülü dişin sürdürülmesi için yeterli yer mevcuttu.

Gömülü dişin üzerinin açılıp ortodontik ataşman yapıştırılmasında temel olarak 2 cerrahi teknik kullanılmaktadır. Bu tekniklerden biri olan kapalı erüpsiyon tekniğinde dişin üzeri açılır, ataşman yapıştırılıp üzeri aynı şekilde kapatıldıktan sonra ortodontik kuvvet uygulanır. İkinci teknik: apikale repozisyonel tekniği olup, cerrahi



Şekil 5: Tedavi sonu fotoğraf ve röntgenler, Olgu-2.

müdahaleyle açılan dişin üzerine ataşman yapıştırıldıktan sonra üzeri tekrar kapatılmaz. Bu teknik özellikle diş labialde ise mukogingival problemlere sebep olabilmektedir (26,27). Bu cerrahi tekniğin avantajları: cerrahi sırasında yukarı yerleştirilen flebin eski haline dönmesi için dişe aşağı kuvvet uygulamasıyla dişin sürmesini kolaylaştırması ve ortodontik ataşman koştığında tekrar yapıştırmak için ikinci flep gereksiniminin olmamasıdır. Dezavantajı ise ideal dişeti konturu ve yeterli yapışık dişeti seviyesinin sağlanamamasıdır. Bu nedenle estetik ve periodontal problemlerle karşılaşmamak için her iki olgumuzda da kapalı erüpsiyon tekniğini kullan-

dık. Kullandığımız yöntemle tedavisi yapılan vakalarda periodontal açıdan, sürdürülen dişlerde dişeti çekilmesi olmadan yeterli gingival kontur ve yapışık diş eti sağlandığını gördük.

Gömülü maksiler keser dişin multidisipliner tedavisiyle estetik ve fonksiyonel olarak başarılı sonuçların elde edildiği bilinmektedir. Sunulan iki olgu ile kapalı erüpsiyon tekniği ve hafif ortodontik kuvvetlerle estetik, periodontal olarak sağlıklı, asemptomatik ve vital maksiller keser dişlerin elde edilmesinde multidisipliner tedavi yaklaşımının önemi tekrar vurgulanmak istenmiştir.

KAYNAKÇA

1. Snow K. Articulatory proficiency in relation to certain dental abnormalities. *J Speech Hearing Disorders* 1961; 26: 209-212.
2. Bankson NW, Byrne MC. The relationship between missing teeth and selected consonant sounds. *J Speech Hearing Disorders* 1962; 27: 341-348.
3. Weinberg B. A cephalometric study of normal and defective-articulation and variations in incisor dentition. *J Speech Hear Res* 1968; 11: 288-300.
4. Howard RD. The unerupted incisor. *Dent Pract Dent Rec* 1967; 17: 332-342.
5. Brin I, Zilberman Y, Azaz B. The unerupted maxillary central incisor: review of its etiology and treatment. *J Dent Child* 1982; 43: 352-356.
6. Zilberman Y, Malron M, Shteyer A. Assessment of 100 children in Jerusalem with supernumerary teeth in the premaxillary region. *J Dent Child* 1992; 59: 44-47.
7. Pasha Z, Choudhari S, Rathod A, Sulabha AN. Bilaterally impacted mandibular supernumerary premolars associated with unusual clinical complications. *J Pharm Bioall Sci* 2013; 5: 166-169.
8. Kolokitha OG, Papadopoulou AK. Impaction and apical root angulation of the maxillary central incisors due to supernumerary teeth: combined surgical and orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2008; 134: 153-160.
9. Elham MR, Shamsi A, Farahani M. Treatment of Impacted Maxillary Central Incisor with Removable Appliance: A Case Report. *International Journal of Medical and Pharmaceutical* 2016; 8: 1-6.
10. Rizzato SM, de Menezes LM, Allgayer S, Batista EL Jr, Freitas MP, Loro RC. Orthodontically induced eruption of a horizontally impacted maxillary central incisor. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2013; 144: 119-129.
11. Czochrowska EM, Stenvik A, Bjercke B, Zachrisson BU. Outcome of tooth transplantation: Survival and success rates 17-41 years posttreatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 121: 110-119.
12. Moss JP. The indications for the transplantation of maxillary canines in the light of 100 cases. *Br J Oral Surg* 1975; 12: 268-274.
13. Kajiyama K, Kai H. Esthetic management of an unerupted maxillary central incisor with a closed eruption technique. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000; 118: 224-228.
14. Wreakes G, Cooke MS. The transplantation of canines using direct bonded orthodontic bracket fixation: an improved technique. *Br J Orthod* 1979; 6: 5-9.
15. Lin, Yng-Tzer J. Treatment of an impacted dilacerated maxillary central incisor. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics* 1999; 115: 406-409.
16. Wasserstein, A, Tzur B, Brezniak N. Incomplete canine transposition and maxillary central incisor impaction—a case report. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics* 1997; 111: 635-639.
17. Kolokithas G, Karakasis D. Orthodontic movement of dilacerated maxillary central incisor: report of a case. *American journal of orthodontics* 1979; 76: 310-315.
18. Tanaka E, Watanabe M, Nagaoka K, Yamaguchi K, Tanne K. Orthodontic traction of an impacted maxillary central incisor. *J Clin Orthod* 2001; 35: 375.
19. Uematsu S, Uematsu T, Furusawa K, Deguchi T, Kurihara S. Orthodontic treatment of an impacted dilacerated maxillary central incisor combined with surgical exposure and apicoectomy. *The Angle Orthodontist* 2004; 74: 132-136.
20. Tanaka E, Watanabe M, Nagaoka K, Yamaguchi K, Tanne K. Orthodontic traction of an impacted maxillary central incisor. *J Clin Orthod* 2001; 35: 375-8.
21. Crawford LB. Impacted maxillary central incisor in mixed dentition treatment. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1997; 112: 1-7.
22. Macias E, Carlos F, Cobo J. Posttraumatic impaction of both maxillary central incisors. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2003; 124: 331-338.
23. Kuvvetli SS, Seymen F, Gencay K. Management of an unerupted dilacerated maxillary central incisor: A case report. *Dent Traumatol* 2007; 23: 257-261.
24. Giampietro F, Cinzia M, Davide F. Orthodontic movement of a dilacerated maxillary incisor in mixed dentition treatment. *Dent Traumatol* 2009; 25: 451-456.
25. Duncan WK, Ashrafi MH. Management of the nonerupted maxillary anterior tooth. *J Am Dent Assoc* 1983; 106: 640-644.
26. Vermette M, Kokich V, Kennedy D. Uncovering maxillary labial impactions. Apically positioned flap versus closed eruption. *Angle Orthod* 1995; 65: 23.
27. Becker A, Brin I, Ben-Bassat Y, Zilberman Y, Chaushu S. Closed eruption surgical technique for impacted maxillary incisors: a postorthodontic periodontal evaluation. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 122: 9.