

## SÜPERNÜMERER DİŞ SEBEBİYLE GÖMÜLÜ KALMIŞ BİR MAKSİLLER SANTRAL DİŞİN ORTODONTİK TEDAVİSİ

### ORTHODONTIC TREATMENT OF AN IMPACTED MAXILLARY CENTRAL INCISOR CAUSED BY A SUPERNUMERARY TOOTH

Dt. Fatih KAZANCI\*

Dt. Mevlüt ÇELİKOĞLU\*

Prof. Dr. İsmail CEYLAN\*\*

**Makale Kodu/ Article code:** 93  
**Makale Gönderilme Tarihi:** 02.03.2009  
**Kabul Tarihi:** 04.06.2009

#### ÖZET

Anterior dişlerin sürme yolundaki bir anomali fasiyal estetiği olumsuz etkilediği gibi bu dişlerin gömülü kalmasına da sebep olabilir. Maksiller keserlerin gömülü kalma sıklığı %0.06 ile %0.2 arasında değişmektedir. Anterior dişlerin gömülü kalmasına en çok sebep olan etkenler odontoma, süpernumerer dişler ve yer kaybıdır. Bu vaka raporunda sürme yolundaki süpernumerer diş sebebiyle gömülü kalmış bir maksiller santral kesici dişin ortodontik tedavisi sunulmuştur. Süpernumerer dişin çekiminden sonra gömülü maksiller santral kesici dişin spontan olarak sürüp sürmediği belirlemek için hasta 8 ay süreyle kontrol edildi ve daha sonra diğer mevcut olan malokluzyonlar ortodontik tedavi ile düzeltildi. Alınan radyografilerde gömülü maksiller santral kesici dişin spontan olarak sürdüğü tespit edildi.

**Anahtar kelimeler:** gömülü diş, süpernumerer diş, spontan erüpsiyon

#### ABSTRACT

An anomaly in the eruption path of anterior teeth can interfere with facial aesthetics and cause the impaction of these teeth. The frequency of maxillary incisor impaction ranges from 0.06% to 0.2%. The most common causes of impaction of anterior teeth seem to be odontoma, supernumerary teeth, and loss of space. This case report presents the orthodontic treatment of an impacted maxillary central incisor caused by a supernumerary tooth located in the eruption path of the impacted tooth. After the extraction of supernumerary tooth, the patient was checked for 8 months whether impacted maxillary central erupted spontaneously or not, and then present malocclusions were orthodontically treated. It was detected in the radiographs that impacted maxillary central erupted spontaneously. Hence, the patient was treated without the need for a surgery operation which can effect facial aesthetic negatively.

**Key Words:** Impacted tooth, supernumerary tooth, spontaneous eruption

#### GİRİŞ

Ağızda anterior bölgede maksiller kaninler en sık gömülü kalan dişler olmasına rağmen maksiller keserlerin gömülü kalması erken yaşlarda daha çok estetik problem oluşturmaktadır.<sup>1</sup> Anterior dişlerin gömülü kalmasına en çok sebep olan etkenler odontoma, süpernumerer dişler ve yer kaybıdır.<sup>2</sup> Bununla birlikte komşu dişlerin yaptığı basınç, kemik yapıdaki ve yumuşak dokudaki yoğunluk, çevre mukozanın uzun süreli kronik iltihabı gibi lokal

nedenlerle; heredite, raşitizm, anemi, konjenital sifiliz, tüberküloz ve endokrin bozukluklar gibi sistemik nedenler dişlerin gömülü kalmaları yönünde rol oynayan etkenlerdir.<sup>2,3</sup>

Süpernumerer dişler, normal dental arktaki fazla dişler olarak tanımlanabilir.<sup>4</sup> Süpernumerer dişlerin prevalansı beyaz ırkta % 1-3<sup>5-6</sup> arasındadır ve bunların % 90-98 'i üst çenede görülür.<sup>7</sup> Erkeklerde kadınlara nisbetle süpernumerer dişler iki kat fazla görülmektedir.<sup>5-12</sup> En sık olarak görülen süpernumerer

\* Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Atatürk Üniversitesi, Ortodonti Anabilim Dalı,

\*\* Atatürk Üniversitesi, Dis Hekimliği Fakültesi, Atatürk Üniversitesi, Ortodonti Anabilim Dalı



diş, maksiller santraller arasında yer alan meziodens'dir.<sup>3</sup> Meziodensi sırayla, maksiller 4. molar, mandibular premolar, maksiller lateral kesiciler, mandibular 4. molar ve maksiller premolar dişler izler.<sup>13</sup> Premolar bölgede gözlenen süpernumerer dişler şekil olarak genelde daimi dişlere benzerler.<sup>9,13</sup>

Süpernumerer dişler, eğer sürmüşler ise klinik muayenede fark edildikleri gibi yıllarca hiçbir semptom vermeden alveol içinde gömülü olarak da kalabilirler ve radyografarda çoğunlukla tesadüfen görülürler.<sup>14</sup> Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber bu dişlerin oluşumu hakkında bazı teoriler ileri sürülmüştür. Bu teorilerden bazılarında süpernumerer dişlerin, diş tomurcuğunun tamamen ikiye ayrılmasından veya normal sayıdaki diş tomurcuğu oluşumundan sonra devam eden dental lamina aktivasyonuna bağlı olarak geliştiği öne sürülmüştür.<sup>15</sup> Bazı yazarlar ise ailesel yatkınlıktan bahsetmişlerdir.<sup>15,16</sup> Ancak literatürde en fazla desteklenen teori dental laminanın etiyojileri teorisi dir.<sup>17</sup>

Sürme yolundaki bir süpernumerer diş sebebiyle maksiller kesici dişler gömülü kalabilir. Süpernumerer dişlere bağlı olarak daimi dişlerin gömülü kaldığı durumlarda süpernumerer dişler hemen çekilmeli ve gömülü daimi dişler, sert ve yumuşak dokulara zarar verilmeden dikkatli bir şekilde oklüzyona getirilmelidir. Bu vaka raporunda sürme yolundaki süpernumerer diş sebebiyle gömülü kalmış bir maksiller santral kesici dişin ortodontik tedavisi sunulmuştur.

## VAKA RAPORU

13,5 yaşında bir erkek hasta kliniğimize tedavi olmak isteği ile başvurdu. Hastanın esas şikâyeti sürme yolundaki fazla diş sebebiyle sürmemiş sağ maksiller santal kesici dişinin sürdürülmesi ve diğer dişlerinde mevcut olan çapraşıklığın giderilmesiydi. Hastanın genel sağlık durumu iyiydi ve hasta ortodontik tedavi için herhangi bir kontrendikasyon taşııyordu.

Klinik muayenede Angle Sınıf II molar ve kanin ilişki ile birlikte maksiller posterior dişler linguale eğimli olduklarından çift taraflı çapraz kapanış tespit edildi. Yapılan model analizinde üst çenede -11 mm'lik alt çenede ise -10 mm'lik ark boyu sapması gözlemlendi. Alınan panoromik grafide maksiller sağ santral kesici

dişin sürme yolundaki süpernumerer diş sebebiyle gömülü kalmış olduğu görüldü (Resim 1). Maksiller sol santral dişin tipping'i sebebiyle hastada orta hat sapması mevcuttu. Sefalometrik analizde hafif konveks profil ile birlikte normal dik yön gelişimi ve iskeletsel Sınıf I ilişki tespit edildi.



**Resim 1.** Tedavi öncesi panoromik radyografi

Tedavi planı gömülü süpernumerer dişin çekilmesi ve gömülü maksiller santral kesici dişin spontan sürmesinin beklenmesi şeklinde yapıldı. Ark boyut kaybının karşılanması için ise birinci premolar dişlerin çekimi ile birlikte sabit ortodontik tedavi yapılması kararlaştırıldı. Süpernumerer dişin çekimini takiben gömülü maksiller santral kesici dişin spontan sürmesinin beklenilmesine eğer sürmez ise cerrahi müdahalenin daha sonra yapılmasına karar verildi.

Süpernumerer dişi çekildikten bir ay sonra (Resim 2) hasta birinci premolar dişlerinin çekimi için yönlendirildi. Maksilla'da quad helix mandibula'da ise lingual ark uygulanarak gerekli ankraj tedbirleri alındı. Quad helix ile aynı zamanda linguale eğimli maksiller posterior dişlerin düzeltilmesi hedeflendi. Dişlere .018 x .025 inch standart edgewise braketler yapıştırıldı ve seviyeleme safhasına geçildi. Seviyeleme safhası sırasında gömülü maksiller sağ santal dişin yerini korumak ve tipping'e uğramış maksiller sol santral diş düzeltmek amacıyla üst çene arkında sağ lateral diş ile sol santral diş arasında açık coil spring yerleştirildi. Bu sırada gömülü maksiller santral kesici dişin sürüp sürmediği alınan okluzal ve panoromik grafilerle takip edildi. Panoromik grafide sürmeye başladığı görülen gömülü dişe cerrahi müdahale yapılmaktan vazgeçildi (Resim 3).

Süpernumerer diş çekildikten 8 ay sonra sağ maksiller santral kesici diş mukozayı da perfora ederek



**Resim 2.** Süpernümerer diş çekimi sonrası cephe, profil ve ağız içi görünüm



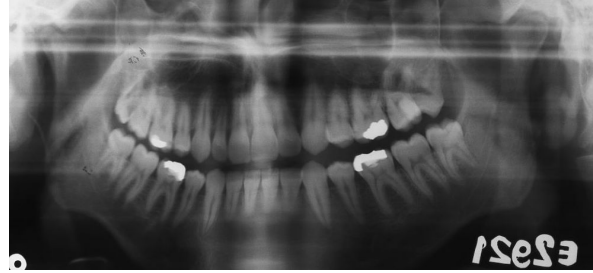
**Resim 3.** Süpernümerer diş çekimi sonrası panoramik radyografi

sürdü. Önce buton uygulanan ve bir miktar daha sürmesi sağlanan diş daha sonra braketlenerek arka dâhil edildi. Bu esnada alt çenede de tedaviye başlandı. Maksiller sağ santral dişin seviyelenmesi için horizontal ve vertikal lupları bulunan 0.16 inch yuvarlak çelik tel uygulandı (Resim 4). Tedavinin ilerleyen safhalarında hastanın mandibular sağ keser dişinde dişeti çekilmesi gözlemlendi. Sınıf I molar ilişki ile yeterli overjet ve overbite elde edildiğinde dişeti çekilmesinin daha fazla ilerlememesi için sabit apareyler çıkarıldı. Sabit apareyler çıkartıldıktan sonra okluzal kuvvetlerin etkisi ile daha iyi bir kapanış elde edebilmek için pekiştirme apareyi olarak Hawley plakları tercih edildi. Toplam tedavi süresi 22 aydı (Resim 5).

22 aylık ortodontik tedavinin sonucunda; gömülü diş spontan olarak bir miktar sürdükten sonra braketlenerek arka dahil edildi, çapaşlıklar düzeltilerek, ideal overbite ve overjet ile beraber Sınıf I molar ilişki sağlandı. Tedavi sonunda tatmin edici bir estetik ve hasta memnuniyeti mevcuttu (Resim 6).



**Resim 4.** Üst çenenin seviyelenmesi



**Resim 5.** Tedavi sonrası panoramik radyografi



**Resim 6.** Tedavi sonrası cephe, profil ve ağız içi görünüm

## TARTIŞMA

Süpernümerer dişler bazı vakalarda gömülü kalabileceği gibi bazı vakalarda da ağızda sürmüş olarak yer alabilir. Bu dişler eğer sürmüş ise klinik muayenede kolayca tespit edilebilir. Gömülü kaldıkları durumlarda ise radyografik olarak panoramik, okluzal grafi ya da periapikal filmler ile tespit edilebilirler. Literatüre göre süpernümerer dişlerin % 75'i gömülü olarak kalmaktadır.<sup>18</sup> Bizim vakamızda literatürün aksine süpernümerer diş sürmüş durumdaydı.

Süpernümerer dişlerin varlığı komşu dişlerde kök rezorbsiyonuna, bu dişlerin ektopik erüpsiyona ya da gömülü kalmalarına neden olabilir. Bizim vakamızda da benzer şekilde süpernümerer dişe bağlı olarak maksiller sağ santral kesici diş gömülü durumdaydı.

Gömülü dişlerin sürdürülebilmesi için genel olarak farklı cerrahi teknikler kullanılmaktadır.<sup>19,20</sup> Fakat cerrahi tekniklerin oluşturabileceği komplikasyonlar özellikle estetiğin önemli olduğu anterior bölgede göz önünde bulundurulmalıdır. Bu komplikasyonlardan bazıları kanama problemleri, diş eti çekilmesi, alveol kemik kaybı ve komşu dişlerin maruz kalabileceği travma olabilir.<sup>20</sup>

Literatürde gömülü maksiller santral dişlerin süpernumerer diş çekildikten sonra % 63,6 vakada spontan olarak sürdükleri ve spontan sürme zamanlarının ortalama olarak 16 ay +/- 9 ay olduğu bildirilmektedir.<sup>21</sup> Bununla birlikte gömülü maksiller keserlerin ortodontik tedavi olmaksızın tamamen sürmesi ortalama 20 ay olmak üzere 7 ay ile 3 yıl arasında değiştiği de ileri sürülmüştür.<sup>22</sup> Bizim vakamızda da gömülü dişin önce spontan olarak sürmesi beklenilmiş, 8. ayın sonunda spontan sürme başlamış ve herhangi bir cerrahi tekniğe gerek kalmamıştır. Bu sayede estetiğin önemli olduğu anterior bölgede gömülü dişi sürdürmek amacıyla yapılabilecek cerrahi müdahale sırasında yada sonrasında oluşabilecek bir komplikasyon riski alınmamıştır.

Spontan sürmeyi etkileyen birçok faktör vardır. Bunlardan bazıları gömülü dişin kök kurvatürü, gömülü dişin sürme açısı, kökün matürasyonu, ark içinde gömülü diş için gerekli yerin sağlanması ve hastanın kronolojik yaşdır.<sup>22</sup> Bu vakada gömülü dişin kökünde herhangi bir dilesarasyonunun olmayışı, sürme açısının uygunluğu ve arkta yeterli yerin oluşu spontan sürmeye yardımcı olmuştur. Sabit tedavi esnasında yeterli zaman olması bakımından gömülü dişin spontan sürmesinin beklenilmesi estetiğin önemli olduğu bu tip ortodonti hastalarında cerrahi müdahaleden kaçınmak amacıyla tavsiye edilebilir.

Hastanın mandibular sağ keser dişinde tedavinin ilerleyen safhalarında diş eti çekilmesi meydana gelmiştir (Resim 6). Tedavi sırasında hastanın oral hijyenine yeterince önem vermemesi ve hastada mevcut olan travmatik oklüzyonun bu duruma sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Bu durum hastaya izah edilmiş ve hasta periodontolojiye yönlendirilmiştir. Tedavi sonunda braketterin sökümünden sonra dişeti çekilmesi bulunan bölgeye yapılabilecek bir greftleme girişimi konsülte edilmiştir. Sabit tedavi ile hastada mevcut olan artmış overbite düzeltilmiştir. Kabul

edilebilir bir okluzal ilişki, overjet, overbite ve yeterli hasta memnuniyeti oluştuğunda dişeti çekilmesinin de daha fazla ilerlememesi için sabit apareyler çıkarılıp pekiştirme tedavisine geçilmiştir.

Sonuç olarak gömülü dişlerin lokalizasyonları dikkatlice tespit edildikten sonra bu dişler dikkatli bir cerrahi müdahale ve hafif ortodontik kuvvetlerle başarılı bir şekilde ark içine dâhil edilebilirler. Ancak vakaya sabit ortodontik tedavi uygulanacak ise sabit tedavi süresinin uzunluğu avantaj olarak kullanılarak ilk etapta cerrahi müdahalenin yerine gömülü dişlerin spontan sürmeleri beklenebilir.

### KAYNAKLAR

1. Mc Donald F, Yap WL. The surgical exposure and application of direct traction of unerupted teeth. Am. J Orthod 1986;89:331-40.
2. Koch H, Schwartz O, Klausen B. Indications for surgical removal of supernumerary teeth in the premaxilla. Int J Oral Maxillfac 1986;15:273.
3. Bayram M, Ozer M, Sener I. Bilaterally impacted maxillary central incisors: Surgical exposure and orthodontic treatment: a case report. The Journal of Contemporary Dental Practice. 2006;7:1.
4. Schulze C, In Thoma's Oral Pathology. Vol.1 6th edition. Editors: Gorlin R.J. and Goldman H.M. St. Louis, The C.V. Mosby Co.1970;112-16.
5. Pindborg, J.J.: Pathologyof the dental hard tissues.Philadelphia, W.B. Saunders Company 1970;26-33.
6. Dixon, GH, Stewart, RE. Genetic aspects of anomalous tooth development. In Oral Facial Genetics. Editors: Stewart, R.E. and Prescott, G.H. St Louis, The C.V. Mosby Co. 1976;139- 50.
7. Primosch, R.: Anterior supernumerary teeth- assesment and surgical intervention in children. Pediatr. Dent. 1981;3:204-15.
8. Ravn J.J. Aplasia supernumerary teeth and fused teeth in the primary dentition. An epidemiologic study. Scand. J. Dent. Res. 1971;79:1-6.
9. Brook A.H. Dental anomalies on number, form and size their prevalance in British school children. J. Int. Asso. Dent. Child. 1974;5:37-53,
10. Parry R.R. IyerV.S. Supernumerary teeth amongst orthodontic patients in India. Brit. Dent. J. 1961;111:257-58,



11. Thilander B, Myrberg N. The prevalence of malocclusion in Swedish school children. *Scand. J. Dent. Res.* 1973;81:12-21.
12. Loch S. Panoramic radiographic examination of 704 Danish children age 9-10 years. *Comm. Dent. Oral Epidemiol.* 1980;8:375-80.
13. Solares R, Romero MI. Supernumerary premolars: a literature review. *Pediatr Dent* 2004; 26:450-58.
14. Batra P, Duggal R, Parkash H. Nonsyndromic multiple supernumerary teeth transmitted as an autosomal dominant trait. *J Oral Pathol Med* 2005, 34:621-625 *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2007;131:614-9.
15. Nazif MM, Ruffalo R. Impacted supernumerary teeth: A survey of 50 cases. *J Am Dent Assoc* 1983, 106:201-204.
16. King NM, Lee AM, Wan PK. Multiple supernumerary premolars: their occurrence in three patients. *Aust Dent J* 1993, 38:11-16.
17. Liu JF. Characteristics of premaxillary supernumerary teeth: a survey of 112 cases. *ASDC J Dent Child* 1995, 62:262-265.
18. Poyton, G.H., Morgan, G.A., Crouch, S.A.:Recurring supernumerary mandibular premolars. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1960;13:964-66.
19. Vermette M, Kokich V, Kennedy D. Uncovering maxillary labial impactions. Apically positioned flap versus closed eruption. *Angle Orthod* 1995;65:23.
20. 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.
21. Smaliene D, Sidlauskas A, Bucinskiene J. Impaction of the central maxillary incisor associated with supernumerary teeth: initial position and spontaneous eruption timing. *Stomatologija* 2006;8:103-7.
22. Ashkenazi M, Greenberg P, Chodik G, Rakocz M. Postoperative prognosis of unerupted teeth after removal of supernumerary teeth or odontomas.

**Yazışma Adresi:**

Dt. Fatih KAZANCI  
Ortodonti A.B.D.  
Diş Hek. Fak.  
Atatürk Üniversitesi  
25240, Erzurum TÜRKİYE  
E-mail: dtkazanci@yahoo.com

