

## MANDİBULER MOLAR DIŞLERDE EKTOPIK ERÜPSİYON TEDAVİSİ (OLGU SUNUMU)

Prof. Dr. İlken KOCADERELİ\*

Dt. Hakan EL\*\*

**ÖZET:** Ektopik erüpsiyona uğramış mandibuler daimi birinci ve ikinci molarların tedavisi sunulmuştur. Özel olarak dizayn edilen lingual ark kullanılarak ektopik erüpsiyona uğrayan mandibuler daimi birinci ve ikinci molarlar başarıyla dikleştirilmiş ve arktaki yerlerine getirilmiştir.

**ABSTRACT: TREATMENT OF THE DISTURBED ERUPTION OF MANDIBULAR PERMANENT FIRST AND SECOND MOLARS (Report of two cases).** The case reports presented the irreversible disturbed eruption of mandibular permanent first and second molars. Using specially designed lingual arch, the ectopic eruption of mandibular permanent first and second molars has been successfully uprighted and retained.

### GİRİŞ

Büyüme, gelişim ve dişlerin erüpsiyon prosesi, eğer senkronize değilirse, gelişmekte olan dentisyonu olumsuz etkileyerek; uygun oklüzyonun kurulmasını engellemektedir. Ektopik erüpsiyon, büyüme ve erüpsiyon kuvvetlerinin dengesizliğinin bir sonucudur. Ektopik erüpsiyon pozisyonu bozuk olan daimi bir dişin anormal erüpsiyonu ve böylece süt dişinde anormal kök rezorbsiyonuna neden olması şeklinde tanımlanmaktadır (1-5). Bazı otörler (4, 6-10) ektopik erüpsiyonun nedenini çene gelişiminin geri kalmasına bağlamışlardır. Mandibuler daimi birinci molar mandibuler ramus içinde gelişmekte; anterior ve süperiora yönlenmektedir (6-8). Normalde mandibuler molar diş, ramusun anterior sınırında rezorp-

siyon olmasıyla yer bularak daha vertikal bir hale gelmekte; öne ve yukarı doğru yönlenecek sürmektedir. Mandibüler daimi birinci moların erüpsiyonu sırasında mandibulada oluşacak gelişim geriliği moların devam eden mezializasyonuna ve süt ikinci moların distal yüzeyi altında sıkışmasına neden olabilmektedir. Buna bağlı olarak birçok otör (4, 6-13) ektopik erüpsiyonun ark boyut yetersizliğinin bir işareti olduğunu ve çapraşık daimi dentisyonla sonuçlanabileceğini belirtmişlerdir. Literatürde (6,13-15) ektopik erüpsiyonu olan birçok hastanın ortodontik tedaviye ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir.

Mandibüler daimi birinci moların ektopik erüpsiyona uğraması oldukça nadir görülen bir durumdur. Young (13) 1619 okul çağı çocuğunda yaptığı taramada 78 ektopik erüpsiyona rastlamış ve bunlardan sadece 3'ünün mandibüler olduğunu belirtmiştir. Ektopik erüpsiyonun iki tipi bulunmaktadır: reversibl ve irreversibl, bunlara ayrıca "jump" ve "hold" olguları da denmektedir. "Hold" tipinde birinci daimi molarlar süt ikinci molar tarafından bloke edilirken, "jump" tipinde daimi birinci molarlar süt ikinci moların distal kısmını resorbe ederek oklüzyona gelmektedir (13). Mandibüler daimi birinci ve ikinci molarların ektopik erüpsiyonuna sık rastlanmamaktadır (12, 13, 16, 17). İlgili dişin meziale inklinasyonu, komşu dişin distal yüzeyi ile temasa neden olmakta ve gömülü kalma ile sonuçlanmaktadır. Bu durum da muhtemelen kısa ark boyutu ve retromolar çapraşıklığın bir belirtisi olarak yorumlanmaktadır (10-12).

### OLGU 1

13 yaşında erkek hasta (Resim 1a ve 1b) ortodonti kliniğimize minör anterior çapraşıklık problemi için başvurmuştur. Klinik değerlendirme sonucunda dengeli bir profil yapısı dikkati çekmiştir. Başlangıç kayıtları alınmıştır. Sefalometrik analiz (Resim 2) Angle Sınıf I maloklüzyon, horizontal büyüme yönü ve birbiriyle uyum-

\* H.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

\*\* H.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

lu maksillomandibüler gelişimi göstermiştir. Ağız içi incelemede, mandibüler sağ daimi ikinci moların eksik olduğu görülmüştür. Panoramik radyografin (Resim 3) incelenmesi sonucunda mandibüler sağ daimi ikinci moların mezial inklinasyonda ve gömülü olduğu tespit edilmiştir. Tedavi prosedüründeki ilk aşama ikinci moların dikleştirilebilmesi için gerekli yeri oluşturmak amacıyla mandibüler sağ üçüncü moların ekstraksiyonudur (Resim 4). Üçüncü moların ekstraksiyonu sonrasında sağ segmentte bir uzantısı bulunan modifiye lingual ark (18) uygulanmıştır. Mandibüler ikinci molar cerrahi olarak ekspoze edilmiş ve labiyal yüzeyine bir button yapılandırılmıştır. Lingual arkın uzantılı kısmı ve gömülü ikinci molar arasına nikel-titanium (NiTi) kapalı zemberek yerleştirilmiştir. 3 ay sonra, alınan panoramik radyografında mandibüler sağ daimi ikinci moların dikleşmesi izlenmiştir (Resim 5). Final panoramik radyografında kuvvet uygulaması sonucu dikleştirilerek sürdürülmüş mandibüler sağ daimi ikinci molar görülmektedir (Resim 6).

## OLGU 2

9 yaşında kız hasta ön dişlerindeki çapraşıklığın düzeltilmesi için kliniğimize başvurmuştur. Klinik değerlendirme (Resim 7a ve 7b) dengeli bir yüz yapısı olduğunu; sefalometrik değerlendirmede ise (Resim 8) Angle Sınıf I maloklüzyon, ve vertikal büyüme paterni belirlenmiştir. Maksiller arkta dentisyonun normal gelişimi izlenmiştir. Mandibüler arkta sağ daimi birinci molar sürmüş olmasına rağmen sol daimi birinci molar erüpsiyonuna dair bir işarete rastlanılmamıştır. Panoramik radyografında mandibüler sol daimi birinci moların ektopik pozisyonu görülmüştür (Resim 9). Tedavi prosedüründeki ilk aşama etkilenen tarafta bir uzantısı bulunan modifiye lingual arkın fabrikasyonu olmuştur (18). İkinci aşama cerrahi ekspoze ve gömülü diş üzerine Nickel-Titanium kapalı zembereğin direkt olarak yapıştırılmasıdır. Daha sonra Ni-Ti kapalı zembereğin diğer ucu modifiye lingual arkın uzantısına ligatür teli ile bağlanmıştır (Resim 10). İki ay sonra mandibüler sol daimi birinci moların normal pozisyonuna geldiği izlenmiştir (Resim 11).



Resim 1a: Olgu 1'in frontal görüntüsü.



Resim 1b: Olgu 1'in profil görüntüsü.



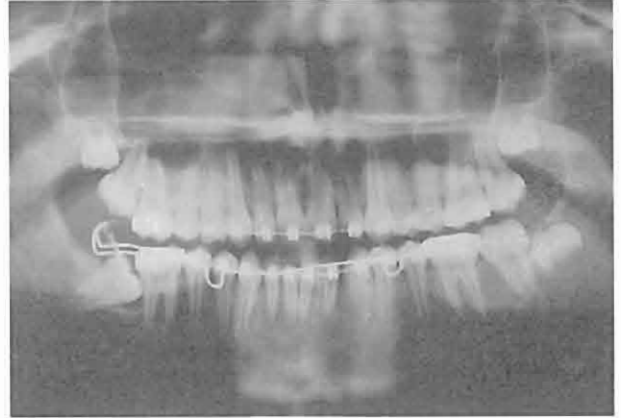
Resim 2: Olgu 1'in sefalometrik çizimi.



Resim 3: Mandibüler sağ daimi ikinci moların ektopik pozisyonunu gösteren panoramik radyograf.



Resim 4. Mandibüler sağ daimi üçüncü molar ekstrete edildikten sonra çekilen panoramik radyograf.



Resim 5: Uygulanan ortodontik mekanik.



Resim 6: Dikleştirilmiş mandibüler sağ daimi ikinci moları gösteren final panoramik radyograf.



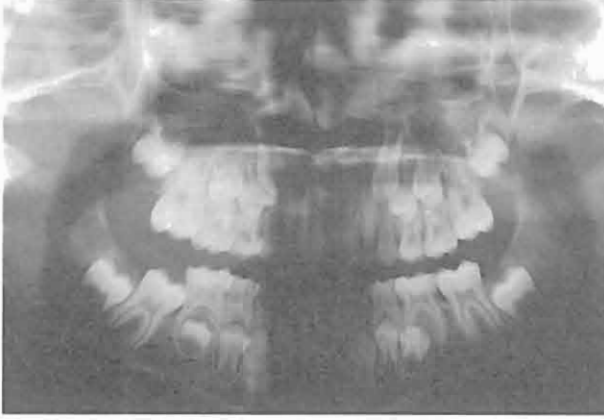
Resim 7a: Olgu 2'nin frontal görüntüsü.



Resim 7b: Olgu 2'nin profil görüntüsü.



Resim 8: Olgu 2'nin sefalometrik çizimi.



Resim 9: Mandibüler sol daimi birinci moların ektopik erüpsiyonunu gösteren başlangıç panoramik radyograf.



Resim 10: Ortodontik mekaniğin uygulanması.



Resim 11: Dikleştirilmiş mandibüler sol daimi birinci moları gösteren final panoramik radyograf.

## TARTIŞMA

Darling ve Levers (19) aktif erüpsiyonunun, kron formasyonu tamamlandıktan ve kökün oluşmaya başlamasından sonra meydana geldiğini göstermişlerdir. Normalde, bu sürede dişler vertikal bir pozisyonudadır ve oklüzal düzleme doğru düz bir çizgi üzerinde sürmektedirler. Kron, sabit durumdaki apeksten uzaklaştıkça, devam eden büyüme, nispeten düz bir kök oluşturacak şekilde devam etmektedir. Ektopik erüpsiyon sıklıkla gömülü kalmayla sonuçlanmakta ve genellikle etkilenen bölgedeki çapraşıklık ile ilişkilendirilmektedir. Gömülü mandibüler moların tedavisi zordur; kronunun komşu dişin köküne doğru mesial eğimli olduğu horizontal ya da oblik bir pozisyon

söz konusuysa tedavi daha da problemli hale gelmektedir. Böyle bir vakanın kendi kendine düzelmesi çok nadirdir. Sık rastlanmayan bu olguların tedavisi hakkında bazı veriler bulunmaktadır (20-23).

Burada sunulan olgularda, kronlar mezial yönde erüpsiyon göstermişler ve gelişimin erken safhalarında komşu dişlerin distal yüzeyleri altında sıkışmışlardır. Modifiye lingual arkın uygulanması gömülü mandibüler daimi molarların tedavisinde yardımcı olmuştur. Gömülü kalmış ve meziale eğilmiş mandibüler molar dişlerin dikleştirilmesinde etkili olduğu görülen bu tür bir lingual arkın yapımı ve uygulanması zor değildir. Eğer Ni-Ti kapalı zemberek daha meziale yapılandırılabilseydi sadece bir aktivasyon

mesiale devrik durumdaki mandibüler molar dişlerin dikleştirilmesi için yeterli olabilecekti.

## SONUÇ

Gömülü kalmış mandibüler daimi molarların kısa bir sürede arzu edilen pozisyona getirilmeleri için basit biyomekanik prensiplerin klinik uygulamasının yanında tedavi edilen iki olgu raporu sunulmuştur. Etkili, hızlı sonuç veren, ve basit olduğu gösterilen; ayrıca sabit apareylerle birlikte rahatlıkla kullanılabilen değişik bir aparey dizaynından yararlanılmıştır. Her olgu farklılık arz etmektedir. Belirlenen hedefe ulaşmak için kişisel problemlerin ve kuvvet sistemlerinin belirlenmesi önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Duncan WK, Ashrafi, MH. Ectopic eruption of the mandibular first permanent molar. J.A.D.A. 102:651-654, 1981.
2. Kurol J, Bjerklin K. Resorption of maxillary second primary molars caused by ectopic eruption of the maxillary first permanent molar: A longitudinal and histological study. J. Dent. Child. 49:273-279, 1982.
3. Weinberger SJ, Wright GZ. The unpredictability of primary molar resorption following ectopic eruption of permanent molars. J. Dent. Child. 54:433-436, 1987.
4. Pulver F. The etiology and prevalence of ectopic eruption of the maxillary first permanent molar. J. Dent. Child. 35:138-146, 1968.
5. Teel TT, Henderson HZ. Ectopic eruption of the mandibular first permanent molar. J. Dent. Child. 56:467-470, 1989.
6. Sharma PS, Pypel TS. Ectopic eruption of permanent molars and their management. Quintessence Int. 9:47-52, 1978.
7. Cheyne VD and Wessels KE. Impaction of permanent first molar with resorption and space loss in region of deciduous second molar. J.A.D.A. 35:774-787, 1947.
8. Sicher H. Orban's oral histology and embryology, ed. 6, St. Louis: C.V. Mosby Co.,1966, pp 301-318.
9. Sim JM. Minor tooth movement in children, 2nd ed.,C.V. Mosby Co.: St. Louis, 1977, pp 25-27.
10. Becker A. The orthodontic treatment of impacted teeth. Martin Dunitz: United Kingdom 1998, p 167.
11. Evans R. Incidence of lower second permanent molar impaction. Br. J. Orthod. 15:199-203, 1988
12. Varpio M, Wellfelt B. Disturbed eruption of the lower second molar: clinical appearance, prevalence, and etiology. J. Dent. Child. 55:114-118, 1988.
13. Young DH. Ectopic eruption of the first permanent molar. J. Dent. Child. 24:153-162, 1957.
14. O'Meara WF. Ectopic eruption patterns in selected permanent tooth. J. Dent. Res. 41: 607-616, 1962.
15. Majourau A, Norton L. Uprighting impacted second molars with segmented springs. Am. J. Orthod. 107:235-238, 1995.
16. Johnsen DC. Prevalence of delayed emergence of permanent teeth as a result of local factors. J. Am. Dent. Assoc. 94:100-106, 1977.
17. Grover PS, Lorton L. The incidence of unerupted permanent teeth and related clinical cases. Oral Surg. 59:420-424, 1985.
18. Aksoy AU, Aras S. Use of Nickel Titanium coil springs for partially impacted second molars. J. C. O. 32 :479-482, 1998.
19. Darling AI, Levers BG. The pattern of eruption of some human teeth. Arch. Oral. Biol. 20(2): 89-96, 1975.
20. Groper JN. Ectopic eruption of a mandibular first permanent molar: Report of an unusual case. J. Dent. Child. 59(3): 228-239, 1992.
21. Lin Y-TJ. Ectopically erupting mandibular first permanent molar: treatment of a case. J. Clin. Pediatr. Dent., 21(1):31-33, 1996.
22. Wellfelt B, Varpio M. Disturbed eruption of the permanent lower second molar: treatment and results. J. Dent. Child. 55:183-189, 1988.
23. Vedtofte H, Andreassen JO, Kjær I. Arrested eruption of the permanent lower second molar. Eur. J. Orthod. 21: 31-40, 1999.

## Yazışma Adresi:

Prof. Dr. İlken KOCADERELİ  
Hacettepe Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
Ortodonti Anabilim Dalı  
06100 Sıhhiye - ANKARA  
E-mail: ikocadereli@hotmail.com