

Olgu Sunumu

Mersin Üniv Sağlık Bilim Derg 2020;13(2):272-276

doi:10.26559/mersinsbd.628403

Ortodontik tedavi sırasında üst çene premolar diş bölgesinde geç dönem diş formasyonu: Olgu sunumu

Taner Öztürk, Ahmet Yağcı

Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, Kayseri

Öz

Ortodontik tedavi sırasında veya sonrasında geç dönemde gelişim gösterebilen süpernümere dişler rutin radyografik muayene sırasında tesadüfen teşhis edilmektedir. Literatürde konjenital diş eksikliği tanısı konmuş bir hastada aynı bölgede geç dönem gelişim gösteren bir diş bulunan başka bir vaka daha önce bildirilmemiştir. Bu olgu sunumunda 11 yıl 8 aylık bayan hastanın maksiller sol premolar diş bölgesinde konjenital diş eksikliği bulunan bölgede ortodontik tedavi sırasında sonradan gelişim gösteren bir diş bulunan olgusu sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Süpernümere diş, parapremolar, konjenital diş eksikliği

Late tooth formation in the maxillary premolar tooth region during orthodontic treatment: Case report

Abstract

Supernumerary teeth that can develop during or after orthodontic treatment are diagnosed incidentally during routine radiographic examination. There is no other reported case in the literature of a patient with a diagnosis of congenital tooth deficiency with a late-developing tooth in the same region. In this case report, a patient with 11 years and 8 months old female subject who has a late development during orthodontic treatment in the region where there is congenital tooth agenesis in the maxillary left premolar tooth region.

Key-words: Supernumerary teeth, parapremolar, congenital tooth agenesis

Yazının geliş tarihi:02.10.2019 Yazının kabul tarihi: 19.03.2020

Sorumlu Yazar: Öğr.Gör. Taner Öztürk, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, B Blok Kat 3, Ortodonti ABD., Melikgazi, Kayseri, Türkiye. Tlf: 0(352)2076666-29100, E-posta: tanertr35@gmail.com

Giriş

Sıklıkla süpernumere diş olarak adlandırılan artı dişlerin gelişimsel bir anomali oldukları kabul edilmektedir.¹⁻⁴ Süpernumere diş oluşumunun etiyojisi hala tam olarak belirlenememiştir ve bu etiyojinin açıklanabilmesi için çeşitli teoriler ortaya atılsa da genetik ve çevresel faktörlerin etkisinin birlikte olduğu düşünülmektedir.⁵⁻⁷ Daimî dentisyon için beyaz ırkın farklı popülasyonlardaki süpernumere diş prevalansının %0,1-4 arasında değiştiği bildirilmiştir.^{2, 8-10} Süpernumere dişler, kronolojik olarak süt dişlenmeden önce gelişebilirken, daimî dişlemenin gelişimi sırasında veya sonrasında gelişebilirler.⁶ Morfolojileri değerlendirildiğinde, süpernumere dişler mevcut dişlerle benzer şekilde veya rudimenter olarak gelişebilirler. Bu dişler buldukları lokalizasyonlara göre mesiodens, paramolar, distomolar veya parapremolar olarak isimlendirilebilirler.¹⁰⁻¹² Tüm süpernumere dişler içerisinde süpernumere premolar dişlerin görülme oranı değişik popülasyonlarda %2-17 oranında görülmektedir.^{1, 3, 8-14} Bu dişlerin görülme oranı mandibular bölge için daha fazla olmak ile birlikte şekil ve morfoloji olarak daimî premolar dişlere benzemektedirler.¹⁵⁻¹⁸

Daimî dişlenmede görülen süpernumere dişlerin büyük çoğunluğunun, normal dişlerin geliştiği bölgede ve bu dişlerin gelişiminden daha sonra oluştuğu belirtilmiştir.^{6, 19} Süpernumere dişlerin varlığı, komşu diş köklerinde rezorpsiyon oluşturması, kist oluşumu, daimî dişlerin erüpsiyonunu geciktirmesi, normal pozisyonundan farklı bir pozisyonda sürmesine neden olması ve dişlerin anormal yer değiştirmelerine neden olması gibi komplikasyonlara neden olurken dental tedaviler sırasında ise ortodontik boşlukların kapatılmasına veya dental implantların yerleştirilmesine engel olabilir.^{6, 10, 20} Süpernumere dişlerin varlığı teşhis edildiğinde, bu dişlerin gelişiminin takip edilmesi, ilgili dişin dental ark üzerine sürdürülmesi veya cerrahi olarak çekilmesi şeklindeki tedavi planlarından birine karar verilmesi gerekmektedir.¹⁰ Ortodontik tedavi öncesinde veya sırasında, dişlerin

sıralanma ve seviyelenmesinin sağlanabilmesi amacıyla sıklıkla süpernumere dişlerin çekimi tercih edilmektedir.¹⁵ Süpernumere dişlere, rutin radyografik muayene sırasında tesadüfen rastlanabilmektedir.²⁰ Cerrahi olarak çekilmeleri sırasında çevre yapılara zarar verebilmesi ihtimali olduğu durumlarda periyodik radyografik kontroller ile takip edilmesi düşünülebilir.^{10, 21} Bu nedenle radyografik muayene süpernumere dişlerin teşhisinde ve tedavisinde büyük öneme sahiptir.

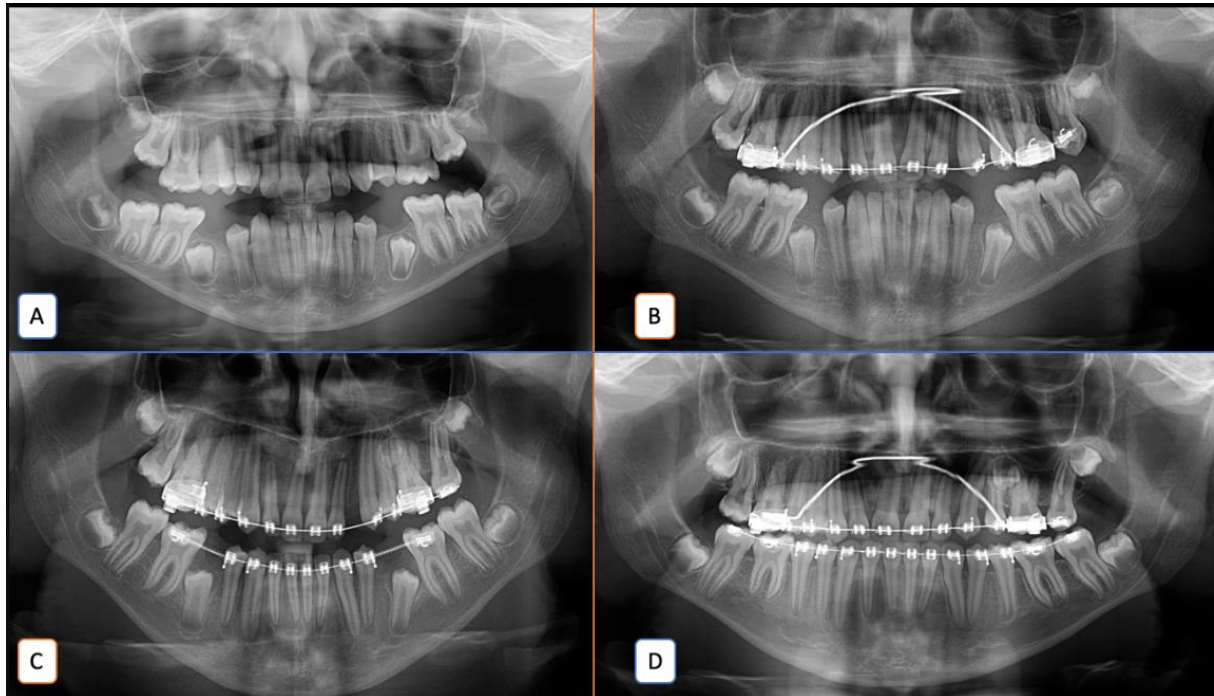
Ortodontik tedavi planlanırken diş gelişimi bilgisi temel bir faktör olarak kullanılmaktadır. Daimî dişlerin matürasyon ve erüpsiyon zamanlamaları, spesifik müdahaleler için takvimi belirler. Farklı erüpsiyon sekansları ve dentisyonun hızlanmış veya gecikmiş gelişimiyle ilişkili durumlar gibi değişkenlik sebepleri, tüm tedavi fazlarının zamanlamasını ayrı ayrı uyarlamak ve optimize etmek için dikkate alınmalıdır.^{10, 20, 22}

Olgu Sunumu

Estetik ve fonksiyonel şikayetler ile Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'na başvuran 11 yıl 8 aylık geç karma dişlenme dönemindeki kadın hastanın yapılan ağız içi muayenesi ve radyografik değerlendirmesi sonucunda her iki çene kavsinde dişsel çapraşık ve tek taraflı posterior çapraz kapanış olduğu ve herhangi bir sistemik hastalığa sahip olmadığı belirlenmiştir. Radyografik değerlendirmede tüm üçüncü molar diş germlerinin oluştuğu gözlemlenirken üst çene sol ikinci premolar dişin eksik olduğu görülmüştür (Şekil 1-A). İlgili premolar diş için konjenital diş eksikliği tanısı, hasta velisinden alınan dental hikayesinden ve daha önce ilgili birimde alınmış olan radyografilerin değerlendirilmesi ile konulmuştur. Hastaya ve hasta velisine durumuyla ilgili bilgi verilerek olası tedavi seçenekleri ayrıntılı olarak anlatılmış ve bilgilendirilmiş onamı alınmıştır. Tedavi planlaması sonucunda hastanın ortodontik tedavi görmesine ve konjenital olarak eksik olan dişin boşluğunun mevcut dişlerin hareketi ile kapatılmasına ve alt çene ikinci

premolar dişlerin ark içine yerleştirilmesine karar verilmiştir. Hastanın ortodontik tedavisine tek taraflı posterior çapraz kapanış olması sebebi ile hızlı üst çene genişletilmesi ile başlanmış ve genişletme sonrası ilgili tedavinin retansiyonunun sağlanması amacıyla transpalatal ark kullanılmıştır (Şekil 1-B). Genişletme işlemi sonrasında 0.018x0.022 inch Roth'un önerdiği reçete ile dizayn edilmiş braketter (Mini Master, American Orthodontics, Washington, ABD) ile Straight-Wire tekniği uygulanmıştır. Tedavi sırasında belirli zamanlarda panoramik radyografiler alınmış ve dişlerin kök hareketleri incelenmiştir.

Tedavi başlangıcından yaklaşık 10 ay sonra alınan radyografide üst çene sol birinci premolar ile birinci molar dişler arasında radyografik olarak diş oluşumuna benzer bir yapı izlenmeye başlanmıştır (Şekil 1-B). Altı aylık aralıklar ile alınan diğer radyografilerde ilgili bölgede izlenen oluşumun daha önce konjenital eksiklik tanısı konan üst çene sol ikinci premolar diş olmadığı düşünülerek süpernumere bir premolar diş olabileceği düşünülmüştür (Şekil 1-C, D). Hastanın ortodontik tedavisi devam etmekte olup ilgili dişin yerine sürdürülemeyeceğine karar verilip çekimi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1. Radyolojik görüntüleme

Tartışma

Özellikle süpernumere dişlerin geç dönemde formasyon gösterdiği çeşitli çalışmalarda ve olgu sunumlarında gösterilmiştir.^{8, 17-25} Bozkurt ve arkadaşlarının²⁵ çalışmasında süpernumere diş bulunan bir bireyde süpernumere dişlerin çekimi ile tedavi edilmesi sonrası hastanın takibinde ileri dönemde yeniden süpernumere diş formasyonu meydana gelebildiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte Mealin-Ruiz ve arkadaşlarının²⁶ çalışmasında ise diş eksikliği bulunan

bireylerde kronolojik yaşın artışıyla ileri dönemde süpernumere diş meydana gelebileceği ve ortodontik tedavi planlaması öncesi nadir de olsa görülen bu durum konusunda dikkatli olunması gerektiği bildirilmiştir. Chadwick ve Kilpatrick¹¹, 14 yaşındaki erkek bir hastada maksilla anterior bölgede iki rekürrent mesiodens vakasına rastladıklarını ve bu dişlerin cerrahi olarak çıkarıldığını bildirmiştir. Benzer şekilde Aguilo ve Grandia'da²⁴ 8 yaşındaki erkek bir çocukta geç dönemde oluşmuş mesiodense rastladıklarını

bildirmiştir. Çoklu süpernumere dişlere rastlanması, Cleidocranialdisplazi, Gardner sendromu, Orodigitofasiyaldisostozis, Down sendromu, Crouzon hastalığı ve HallermannStreiff sendromu gibi bir sendromun bir parçası olarak ortaya çıkma olasılığı daha yüksek olmak ile birlikte nadiren de non-sendromiktir.^{10,25} Popülasyonlar arası farklılık göstermek ile birlikte tüm süpernumere dişlerin yaklaşık %17'ye kadar varan oranlarda parapremolar dişlerden oluştuğu bildirilmiştir.^{4,13,14} Bu nedenle bu olgu sunumunda rastlanılan oluşumun normal premolar dişlerin oluşumundan çok daha uzun bir süre sonra meydana gelmesinden dolayı süpernumere bir diş olan parapremolar olduğuna karar verilmiştir. Diğer süpernumere dişlerden farklı olarak, süpernumere premolar dişler daha sıklıkla mandibulada oluşmakta ve sıklıkla normal premolar diş morfolojisinde görüldüğü bildirilmiştir.⁹ Bununla birlikte bu süpernumere dişler bölgedeki normal dişlerden daha geç dönemde oluşma eğilimine sahiptir.^{10,15} Radyografik değerlendirmelerde premolar dişlerin kalsifikasyonunun 1,5-2,5 yaş arasında başladığı, 3-4 yaşına kadar belirgin olamayacağı belirtilmiştir.²⁷ Süpernumere premolar dişlerin normal premolar dişlerden 7-11 yıl sonra oluşumlarına başladığı bildirilmiştir.⁸

Olgu sunumu yapılan hasta için ortodontik tedavi başlangıcında yapılan değerlendirmede üst çene sol bölgede diş eksikliği olduğu düşünüldüğünden ilgili bölgedeki boşluğun öne doğru kapatılarak sınıf II molar ilişki ve sınıf I kanin ilişki elde edilmesi hedeflenmiştir. Ortodontik tedavi sırasında ilgili bölgede kontroller sırasında şans eseri olarak yeni bir diş formasyonu olduğu görülmüştür. Bu durumda üst çenede sonradan formasyon gösteren bu dişin fonksiyon ve estetik açıdan herhangi bir kazanım sağlamasının mümkün olmayacağına karar verilmiştir. Ortodontik tedavinin son aşamasında bulunan hasta için mevcut tedavi planının değiştirilmesinin yeterli bir kazanım sağlamayacağından ilgili süpernumere veya sonradan gelişim gösteren daimî ikinci premolar olduğu düşünülen dişin çekimi gerçekleştirilmiştir.

Sonuç

Ortodontistler, ortodontik tedavi sırasında veya tamamlandıktan sonra herhangi bir zamanda süpernumere dişlerin veya konjenital eksik olduğu düşünülen dişlerin geç dönem formasyonunun meydana gelebileceğini bilmelidirler. Her ne kadar ortodontik tedavi sırasında veya sonrasında geç dönem diş formasyonunu değerlendirmek rutin bir uygulama olmasa da bu dişlerin komplikasyonlarının olasılığı her zaman dikkate alınmalıdır.

Yazarların katkısı: Her iki yazar bütün bölümlere katkı sağlamıştır.

Çıkar çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Mali destek: Mali destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Primosch RE. Anterior supernumerary teeth--assessment and surgical intervention in children. *Pediatr Dent* 1981;3(2):204-215.
2. McKibben DR, Brearley LJ. Radiographic determination of the prevalence of selected dental anomalies in children. *ASDC J Dent Child* 1971;38(6):390-398.
3. Arikan V, Ozgul BM, Firdevs T. Prevalence and characteristics of supernumerary teeth in a child population from Central Anatolia-Turkey. *Oral Health Dent Manag* 2013;12(4):269-272.
4. Erdem M, Cankaya B, Guven G, Kasapoglu C. Supernumerary Teeth. *Eur Oral Res* 2011;45(1):15-18.
5. Brook AH. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. *Arch Oral Biol* 1984;29(5):373-378.
6. Ata-Ali F, Ata-Ali J, Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M. Prevalence, etiology, diagnosis, treatment and complications of supernumerary teeth. *J Clin Exp Dent* 2014;6(4):e414-418.
7. Batra P, Duggal R, Parkash H. Non-syndromic multiple supernumerary teeth transmitted as an autosomal dominant trait. *J Oral Pathol Med* 2005;34(10):621-625.

8. Rubenstein LK, Lindauer SJ, Isaacson RJ, Germane N. Development of supernumerary premolars in an orthodontic population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991;71(3):392-395.
9. Solares R, Romero MI. Supernumerary premolars: a literature review. *Pediatr Dent* 2004;26(5):450-458.
10. Abhishek P, Kundabala M, Marisha D, Mandakini M, Manuel S. Management of supernumerary teeth. *J Conserv Dent* 2011;14(3):221-224.
11. Chadwick SM, Kilpatrick NM. Late development of supernumerary teeth: a report of two cases. *Int J Paediatr Dent* 1993;3(4):205-210.
12. Andrei OC, Margarit R, Tanasescu LA, Daguci L, Farcasiu C, Bataiosu M, et al. A rare case of mandibular parapremolars in siblings: case report and literature review. *Rom J Morphol Embryol* 2017;58(4):1485-1490.
13. Nazif MM, Ruffalo RC, Zullo T. Impacted supernumerary teeth: a survey of 50 cases. *J Am Dent Assoc* 1983;106(2):201-204.
14. Fernández Montenegro P, Valmaseda Castellón E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Retrospective study of 145 supernumerary teeth. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006;11(4): 339-344.
15. Yassaei S, Goldani Moghadam M, Tabatabaei SM. Late developing supernumerary premolars: reports of two cases. *Case Rep Dent* 2013;2013:969238.
16. Hegde SV, Munshi AK. Late development of supernumerary teeth in the premolar region: a case report. *Quintessence Int* 1996;27(7):479-481.
17. Bicakci AA, Doruk C, Babacan H. Late development of a mandibular second premolar. *Korean J Orthod* 2012;42(2):94-98.
18. Gibson N. A late developing mandibular premolar supernumerary tooth. *Aust Dent J* 2000;45(4):277-278.
19. Leco Berrocal MI, Martin Morales JF, Martinez Gonzalez JM. An observational study of the frequency of supernumerary teeth in a population of 2000 patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12(2):E134-138.
20. Shah A, Hirani S. A late-forming mandibular supernumerary: a complication of space closure. *J Orthod* 2007;34(3):168-172.
21. Fareed WM, Al-Zoubi H, Gazal G, Zafar MS. Multidisciplinary Management of Impacted Supernumerary Teeth. *Br J Med Med Res* 2015;6(10):1025.
22. Gelbrich B, Hirsch A, Dannhauer KH, Gelbrich G. Agenesis of second premolars and delayed dental maturation. *J Orofac Orthop*. 2015;76(4):338-350.
23. Daugaard S, Christensen IJ, Kjaer I. Delayed dental maturity in dentitions with agenesis of mandibular second premolars. *Orthod Craniofac Res* 2010;13(4):191-196.
24. Aguilo L, Gandia JL. Late development of maxillary supernumerary tooth: a case report. *J Clin Pediatr Dent* 1997;22(1):41-44.
25. Bozkurt M, Bezgin T, Tüzüner Öncül A, Göçer R, Sarı Ş. Late developing supernumeraries in a case of nonsyndromic multiple supernumerary teeth. *Case Rep Dent* 2015;2015;2015:840460
26. Ruiz-Mealin EV, Parekh S, Jones SP, Moles DR, Gill DS. Radiographic study of delayed tooth development in patients with dental agenesis. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2012;141(3):307-314.
27. Scott J, Symons NBB. Introduction to dental anomaly. 5th Ed. London, UK. *Churchill Livingstone*, 1967.