

Konjenital Olarak Eksik Olan İkinci Küçük Azıların Prevalansı

Prevalence Of Congenitally Missing Second Premolars

Şeref Ezirganlı^a, DDS, H. Hüseyin Köşger^b, DDS, PhD, Koray Özer^a, DDS, Mustafa Kırtay^a, DDS, Emin Ün^a, DDS

^aAraştırma Görevlisi, Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi A.D.

^bYardımcı Doçent, Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi A.D.

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, konjenital olarak kayıp olan ikinci küçük azıların cinsiyet ve lokalizasyona göre dağılımı ve prevalansını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Ocak 2000 ile Aralık 2009 yılları arasında Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalına başvuran 7753 (4573 kadın, 3180 erkek) hastanın panoramik ve klinik kayıtları üzerinde yürütüldü. Konjenital olarak ikinci küçük azıları eksik olan 52 hasta tespit edildi. Olgular cinsiyet, lokalizasyon, tek ya da çift taraflı meydana gelmesi ve anomali ile ilişkileri yönünden araştırıldı.

Bulgular: 7753 panoramik röntgende, 13'ü erkek 39'u kadın olmak üzere toplam 52 olguda, 70 adet ikinci küçük azı dişinin konjenital eksikliği saptandı. İkinci küçük azı diş eksikliği prevalansının kadınlarda erkeklere göre 3 kat, alt çenede üst çeneye göre 4 kat daha fazla olduğu belirlendi. Konjenital bir anomali saptanmadı.

Sonuç: Bu çalışmada popülasyonda ikinci küçük azıların doğumsal eksikliğinin prevalansı %0,67 olarak bulundu.

Anahtar kelimeler: Konjenital diş eksikliği, hipodonti, ikinci küçük azılar, prevalans, retrospektif çalışma

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to evaluate the prevalence and distribution of congenitally missing second premolars according to gender and localization.

Materials and Methods: This study was performed on panoramic radiographs and clinical records of 7753 patients (4573 females and 3180 males) who referred to Oral and Maxillofacial Surgery Department from January 2000 to December 2009. A total of 52 cases with congenitally missing second premolars were detected. The cases were evaluated according to gender, localization, unilateral or bilateral of occurrence, and anomaly.

Results: 70 congenitally missing second premolars in 52 cases (13 males and 39 females) were found on 7753 radiographs. The prevalence of congenitally missing second premolars was found 3 times higher in females than in males, 4 times higher in mandible than in maxilla. A congenital anomaly was not determined.

Conclusion: In this study, the prevalence of congenitally missing second premolars was found to be as 0.67%.

Keywords: Congenitally missing teeth, hypodontia, prevalence, retrospective study

Dt. Şeref EZİRGANLI

Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

58140 Sivas-TÜRKİYE

Tel: 0 346 219 10 10/2756

Faks: 0 346 219 12 37

E-posta: seref.ezirganli@gmail.com

Giriş

Dişlerin sayıları ile ilgili varyasyonlar yaygındır ve bu varyasyonları belirtmek için birçok terim kullanılmaktadır. Gerçek anadonti dişlerin konjenital (doğumsal) olarak oluşmamasıdır. Anadonti total ve parsiyel olarak sınıflandırılır. Total anadonti konjenital olarak tüm dişlerin oluşmamasıdır ve çok nadir görülmekle birlikte, çoğunlukla herediter ektodermal

displazi olarak bilinen sendromla ilişkilidir. Parsiyel anadonti olarak da adlandırılan hipodonti ise, bir veya birkaç dişin oluşmamasına denir. 3. büyük azı dişleri haricinde 6 veya daha fazla diş eksikliği söz konusu ise buna da şiddetli hipodonti veya oligodonti denir.¹⁻⁵

Hipodonti oldukça yaygındır ve en çok 3. büyük azı dişlerin yokluğu söz konusudur. Bunu 2. küçük azı ve üst çene lateral dişlerin yokluğu takip eder. Hipodonti, mikrodonti ile birlikte de görülebilir ve ailesel özellik taşıyabilir.^{3,5,6}

Diş eksikliğinin etiolojisinde rol oynayan pek çok faktör ileri sürülmesine rağmen etiyojisi hala tartışmalıdır ve tam olarak açığa kavuşmamıştır. Lokal, sistemik ve genetik faktörlerin etkin olduğu ileri sürülmektedir.^{1,7,8} Son yıllarda klinisyenler tarafından hipodonti görülme sıklığının gitgide arttığı vurgulanmaktadır. Bu durumun muhtemel sebepleri arasında görüntüleme tekniklerinde meydana gelen gelişmeler, hastaların dental durumlarının farkındalığının artması ve fenotipi etkileyen tanımlanamayan çevresel faktörler sayılmaktadır.⁹

Literatürde dünya çapında konjenital diş eksikliği prevalansının %1-10 arasında olduğu bildirilmiştir.¹⁰ Hipodonti daimi dentisyonda süt dentisyona göre daha fazla oranda görülmektedir.^{7,11}

Bu çalışmadaki amacımız, 52 vakalık seride daimi ikinci küçük azı dişlerinin konjenital eksikliği prevalansını saptamak ve literatüre katkı sağlamaktır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Ocak 2000 ile Aralık 2009 yılları arasında Sivas ve çevre illerden gelen ve Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalında tedavi görmüş hastalardan alınan 7753 (4573 kadın, 3180 erkek) adet panoramik röntgenin tarandığı ve hasta kayıtlarının incelendiği retrospektif bir çalışmadır.

Orta ve ileri yaşta hasta seçiminde kıstas olarak persiste süt azı dişlerin bulunduğu panoramik röntgenlerde daimi ikinci küçük azı dişlerin konjenital olarak eksikliği dikkate alınmıştır (Resim 1 ve 2). Genç ve çocuk hastalarda ise, küçük azıların sürme yaşı (10-11) göz önünde tutularak ve kısa sürede çürük nedeniyle çekiminin söz konusu olamayacağı düşünülerek, persiste süt azıları olmayan ve çekimli ortodontik tedavi görmeyen hastalar da çalışmaya dahil edilmiştir.



Resim 1. Alt çenede çift taraflı ikinci küçük azı dişi eksikliği



Resim 2. Alt çenede çift taraflı olarak persiste süt 2. azılar görülmekte

Seçilen vakaların dosyaları incelenerek hastaların yaşı ve cinsiyeti belirlenmiş, hastada hipodontiye neden olabilecek herhangi bir ailesel hikayenin varlığı araştırılmıştır.

Bulgular

13'ü erkek 39'u kadın olmak üzere toplam 52 hastada, 70 adet konjenital ikinci küçük azı diş eksikliği saptandı. 52 hastanın 5'inin süt, 47'sinin sürekli dentisyonda olduğu ve % 75'inin kadın olduğu görüldü. Ortalama yaş 24,3 olarak bulundu. Olguların 40'ında çift taraflı, 12'sinde tek taraflı, 49'unda sadece alt ya da üst çenede, 3'ünde ise hem alt hem de üst çenede birlikte ikinci küçük azıların eksik olduğu tespit edildi. Kadınlarda prevalans %0,50 olarak bulunurken, erkeklerde %0,17 olduğu görüldü (Tablo 1).

Tablo 1. Hasta sayısına göre lokalizasyonu, insidans, yaş ve cinsiyet oranları

Cinsiyet	Hasta sayısı	Çift taraflı	Tek taraflı	Tek çene	Çift çene	İnsidans	Ortalama yaş	Cinsiyet oranı
Kadın	39	30	9	37	2	%0,50	23,7	K 1: E 0,33 % K 1: E 0,47
Erkek	13	10	3	12	1	%0,17	28,1	
TOPLAM	52	40	12	49	3	%0,67	24,3	

Tüm popülasyonda ise ikinci küçük azıların konjenital eksikliğinin prevalansı %0,67 olarak bulundu.

Kadınlarda 3 kat fazla oranda görüldüğü tespit edildi. Konjenital olarak eksik 70 adet ikinci küçük azı dışından 53'ünün kadınlarda, 17'sinin erkeklerde, 38'inin sağ, 32'sinin sol tarafta, 56'sının alt çenede, 14'ünün üst çenede oluşmadığı görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. Eksik diş sayısına göre lokalizasyon.

Cinsiyet	Diş sayısı	Sağ	Sol	Alt	Üst
Kadın	53	30	23	43	10
Erkek	17	8	9	13	4
TOPLAM	70 %100	38 %54,3	32 %45,7	56 %80	14 %20

İkinci küçük azı dişleri alt çenede 44 olgu ile en sık eksik olan dişler olarak bulundu. İkinci küçük azıların konjenital eksikliğinin prevalansı üst çenede %0,14 olarak bulunurken, alt çenede bu oran %0,57 olarak saptandı (Tablo 3).

Tablo 3. Çenelere ve cinsiyete göre hasta sayısı ve insidansı.

	Hasta sayısı	İnsidans(%)	Kadın	Erkek	Oran(%)
Alt çenede	44	0,57	33	11	75,86
Üst çenede	11	0,14	8	3	18,97
Alt ve üst çenede	3	0,04	2	1	5,17

Tartışma

Agenezis olarak da adlandırılan hipodonti önemli gelişimsel anomalilerdendir.¹⁰ Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir.¹² Kızamıkçık, osteomyelitis gibi enfeksiyonlar, travma, thalidomid gibi psikiyatrik ilaçların kullanımı, genç yaşta kemoterapi ya da radyoterapi tedavisinin görülmesi gibi nedenlerden dolayı dental laminadan gelişen diş tomurcuğu hücrelerinin proliferasyonunda hata olması hipodontinin etiyojisinde etken olabilir.¹³ MSX1 ve PAX9 genlerindeki mutasyonun da hipodontiye neden olabileceği ifade edilmektedir.¹³⁻¹⁶ Hipodonti sıklıkla ektodermal displazi gibi anomaliler ile birlikte veya dudak-damak yarıklı hastalarda da görülebilir.¹³ Down sendromlu hastalarda hipodonti prevalansı genel olarak %40-60'dır ve bu hastaların %7'sinde oligodonti görülürken yaklaşık yarısında bir ya da iki diş eksikliği söz konusudur.¹⁷ Yapılan çalışmada hasta kayıtlarının hiç birinde hipodontiye neden olabilecek herhangi bir hastalık, tedavi ya da anomali tespit edilememesine rağmen, hastaların genetik incelemesinin de yapılmasının gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Diş eksikliği ömür boyu tedavi gerektirecek bir anomali olduğundan tedavi planlamasının uzun ömürlü olmasına dikkat edilmelidir. Diş eksikliğinin tedavisinde total ya da parsiyel hareketli protezler, sabit

protezler, dental implant uygulamaları gibi farklı seçenekler mevcuttur.¹

Hipodontinin hem radyografiler ile hem de klinik olarak incelenmesi tavsiye edilir.^{18,19} Panoramik radyografi, hipodontinin tanısında yararlı bir yöntemdir. Ayrıca, panoramik radyograflar ile diğer dişler de olası anomaliler yönünden değerlendirilebilir.²⁰

Hipodonti prevalansını belirlemeye yönelik çeşitli ülkelerde yapılmış birçok farklı çalışma mevcut olmasına rağmen Türk toplumunda yapılmış çalışma sayısı oldukça sınırlıdır.^{8,19,21} Bu çalışma, üniversitemize çevre il ve ilçelerden gelen hastalardan oluşması itibarıyla oldukça geniş bir alanı kapsamakta ve son 10 yılın verilerini içermesi nedeniyle geniş bir hasta grubunu incelemektedir.

Hipodonti sürekli dentisyonda süt dentisyona göre daha sıklıkla görülmektedir.²² Hipodontinin süt dişlerinde görülme sıklığının %0,08-1,55 arasında değiştiği, daimi dentisyonda ise bu oranın %2,3-11,3 arasında olduğu bildirilmektedir.⁷ İkinci küçük azı eksikliğinin genel popülasyondaki oranı %1,9'dur ve erkek ile kadın arasında belirgin bir fark bulunmamıştır.⁵ Yapılan çalışmada hipodontinin ikinci küçük azılarda görülme oranı tüm popülasyonda %0,67 olarak bulunmuştur. 52 olgunun 39'unun kadın 13'ünün erkek (kadın/erkek:3) olduğu görülmüştür. Tespit edilen vakaların büyük çoğunluğu daimi dentisyonda idi. Bu sonucu araştırmanın yapıldığı kliniğe bağlayabiliriz. Bu araştırma ortodonti veya pedodonti kliniğinde yapılmış olsaydı, bu oran daha farklı çıkabilirdi. Bu nedenle kayıp dişlerin popülasyonda belli bir yaş grubu yerine genel olarak değerlendirilmesinin doğru olacağı inancındayız.

Literatürde 3. büyük azı dişlerinden sonra eksikliği en sık gözlenen dişin alt çene ikinci küçük azılar olduğu bildirilmektedir.^{8,11,23-25} Alt çene ikinci küçük azı dişi eksikliğinin prevalansı %2,4-4,3 olarak bildirilmiştir.²⁴ Yapılan çalışmada alt çene ikinci küçük azı dişi eksikliğinin prevalansı %0,57 olarak bulundu. Sonuçlar arasındaki yüksek farkın nedeni örneklerin toplanması ve incelenmesindeki yöntem farkının yanı sıra ırksal farklılıklar da olabilir.

Sonuç

Yapılan çalışmada, özellikle persiste süt dişlerinin varlığı dikkate alınmıştır. Persiste süt azıların ağızda olması, aynı zamanda ikinci küçük azıların mevcut olmaması konjenital olarak bu dişlerin oluşmadığını kanıtlar. Aksi takdirde ikinci küçük azıların daha önceden çekilip çekilmediği konusunda güvenilir bir

bilgi sahibi olunamaz ve buna göre bir prevalans belirlemek yanlış sonuçlar verebilir.

Persiste süt azılar uzun yıllar ağızda kaldığı için sürekli dentisyonda hipodonti görülme sıklığı fazla çıkmaktadır. Dişlerin konjenital eksikliği prevalansını belirlerken süt veya sürekli dentisyon ayırımı yapmak çok doğru değildir. Genel popülasyonda incelemek daha yerinde olacaktır.

Sonuç olarak, konjenital ikinci küçük azı eksikliği prevalansı genel popülasyonda %0,67 olarak bulunmuştur.

Kaynaklar

1. Sönmez İŞ, Oba AA. İzole oligodonti: Olgu sunumu. Cumhuriyet Üniv Diş Hek Fak Derg 2007; 10: 108-12.
2. Bayrak Ş, Özalp N. Süt dişlenmede oligodonti: Olgu sunumu. SÜ Diş Hek Fak Derg 2007; 16: 52-5.
3. Günhan Ö. Oral ve Maksillofasiyal Patoloji. 1. basım. Ankara: Atlas Kitapçılık Tic Ltd Şti; 2001. s. 8.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral & Maxillofacial Pathology. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders Co 2002; p. 69-70.
5. Regezi JA, Sciubba J, Jordan RCK. Oral Pathology-Clinical-Pathologic Correlations. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Co 2003; p. 372-3.
6. Cawson RA, Odell EW: Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine. 8th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone 2008; p. 20-1.
7. Sökücü O, Ünal M, Topcuoğlu T, Öztaş N. Çocuklarda daimi dentisyonda hipodonti görülme sıklığı. GÜ Diş Hek Fak Derg 2009; 26: 33-7.
8. Tunç EŞ, Koyutürk AE. Karadeniz bölgesi çocuklarında konjenital daimi diş eksikliği prevalansı. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2006; 16: 37-40.
9. Şişman Y, Ertaş ET, Dündar M. Genetik anomalisi olmayan iki oligodonti olgusu. Sağlık Bilimleri Dergisi 2007; 16: 180-5.
10. Gelgör İE, Şişman Y, Malkoç S. Daimi dentisyonda konjenital hipodontinin görülme sıklığı. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2005; 11: 43-8.
11. Bäckman B, Wahlin YB. Variations in number and morphology of permanent teeth in 7-year-old Swedish children. Int J Paediatr Dent 2001; 11: 11-7.
12. McNamara C, Foley T, McNamara CM. Multidisciplinary management of hypodontia in adolescents: Case report. J Can Dent Assoc 2006; 72: 740-6.
13. Wu CCL, Wong RWK, Hagg U. A review of hypodontia: the possible etiologies and orthodontic, surgical and restorative treatment options-conventional and futuristic. Hong Kong Dent J 2007; 4: 113-21.
14. Vastardis H, Karimbux N, Guthua SW, Seidman JG, Seidman CE. A human MSX1 homeodomain missense mutation causes selective tooth agenesis. Nat Genet 1996; 13: 417-21.
15. Stockton DW, Das P, Goldenberg M, D'Souza RN, Patel PI. Mutation of PAX9 is associated with oligodontia. Nat Genet 2000; 24: 18-9.
16. Kolenc-Fusé FJ. Tooth agenesis: in search of mutations behind failed dental development. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004; 9: 390-5.
17. Acerbi AG, de Freitas C, de Magalhaes MH. Prevalence of numeric anomalies in the permanent dentition of patients with Down syndrome. Spec Care Dentist 2001; 21: 75-8.
18. Kirzioğlu Z, Kösele Sentut T, Ozay Ertürk MS, Karayılmaz H. Clinical features of hypodontia and associated dental anomalies: A retrospective study. Oral Dis 2005; 11: 399-404.
19. Sümbüllü MA, Miloğlu Ö. Şiddetli hipodonti: Dört vaka raporu ve literatürün araştırılması. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2007; 17: 51-4.
20. Akaya N, Alpaslan S, Kanlı A. Oligodonti: Olgu bildirimini. Hacettepe Diş Hek Fak Derg 2006; 30: 31-4.
21. Sümer P, Akça T, Köprülü H. Çocuklarda görülen dental anomaliler: Panoramik radyografik değerlendirme. Ondokuz Mayıs Univ Diş Hekim Fak Derg 2004; 5: 81-4.
22. Kocabalkan E, Özyemisci N. Restoration of severe hypodontia associated with microdontia by using an overdenture: A clinical report. Chinese Medical Journal 2005; 118: 350-2.
23. Endo T, Ozoe R, Kubota M, Akiyama M, Shimooka S. A survey of hypodontia in Japanese orthodontic patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006; 129: 29-35.
24. Bjerklín K, Al-Najjar M, Kårestedt H, Andrén A. Agenesis of mandibular second premolars with retained primary molars: A longitudinal radiographic study of 99 subjects from 12 years of age to adulthood. Eur J Orthod 2008; 30: 254-61.
25. Polder BJ, Van't Hof MA, Van der Linden FP, Kuijpers-Jagtman AM. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. Community Dent Oral Epidemiol 2004; 32: 217-26.