

OLİGODONTİDE DİŞ EKSİKLİĞİNİN LOKALİZASYON VE CİNSİYETE GÖRE DAĞILIMI

DISTRIBUTION OF MISSING TEETH ACCORDING TO SEX AND LOCALIZATION IN OLIGODONTIA

Yrd. Doç. Dr. A. Zeynep ZENGİN* Prof. Dr. Peruze ÇELENK*
Doç. Dr. Pınar SUMER* Yrd. Doç. Dr. E. Murat CANGER*

Makale Kodu/Article code: 161
Makale Gönderilme tarihi: 06.05.2009
Kabul Tarihi: 27.06.2009

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, oligodontide diş eksikliğinin cinsiyet ve lokalizasyona göre dağılımının incelenmesidir.

Birey ve yöntem: Bu çalışma 2005–2008 yılları arasında Oral Diagnoz ve Radyoloji kliniğine başvuran 30.000 hasta üzerinde yürütüldü. Toplam 56 nonsendromik oligodonti hastası incelendi. Olgular, yaş ve cinsiyet, lokalizasyonları, unilateral ya da bilateral oluşları, sürme durumları, diğer dental anomaliler ile birlikte bulunuşları yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Oligodonti prevalansının %0,19 olduğu bulundu. Aynı zamanda diş eksikliği prevalansının erkeklere göre kadınlarda iki kat daha fazla olduğu gözlemlendi. Oligodonti vakalarının her birinde ortalama 9 adet diş eksikliği olduğu belirlendi. En fazla mandibular ikinci premolar diş eksikliğine rastlandı ve bunu maksillar lateral kesici diş ve maksillar ikinci premolar dişin takip ettiği saptandı. Maksillar lateral kesici dişlerin bilateral eksikliği, unilateral eksikliğine göre daha fazlaydı. 6 birey, oligodonti ile birlikte başka bir dental anomaliye daha sahipti.

Sonuç: Panoramik radyograflar, oligodontinin teşhisinde çok önemlidir. Diş eksikliği hastalarda estetik, fonksiyonel ve psikolojik problemlere yol açabilmektedir. Tedavi planlamasında, hastanın yaşı, eksik dişlerin sayısı ve lokalizasyonları dikkate alınmalıdır.

Anahtar kelime: dental anomali, konjenital eksik diş, oligodonti

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to examine the distribution of congenitally missing teeth in oligodontia according to sex and localisation.

Method: This study was performed on 30.000 subjects who admitted to the Oral Diagnosis and Radiology Clinic between 2005 and 2008. A total of 56 subjects with nonsyndromic oligodontia were evaluated. The cases were assessed according to age and sex, localization, unilateral or bilateral occurrence, association of other dental anomalies.

Results: The prevalence of oligodontia was found 0,19 %. In addition, the prevalence of dental agenesis in females was 2 times higher than males. On the average, each subject had 9 missing teeth. The mandibular second premolar was the most affected tooth, followed by the maxillary lateral incisor and maxillary second premolar. Bilateral agenesis of maxillary lateral incisor was more common than unilateral agenesis. Six subjects had an other dental anomaly with oligodontia.

Conclusion: Panoramic radiography is very important to diagnose oligodontia. The loss of teeth in patient can cause esthetic, functional and psychological problems. For the treatment planning; patients age, the number and localization of missing teeth should be taken into account.

Key words: dental anomaly, congenitally missing teeth, oligodontia

* Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı, Samsun

Teşekkür: Çalışmanın istatistiklerini yapan Sayın Yrd Doç Dr. Soner ÇANKAYA' ya çok teşekkür ederiz.



GİRİŞ

Konjenital diş eksikliği; alveol kemiği yüksekliğinin azalması, mevcut dişlerin malpozisyonu, periodontal hasar oluşması gibi estetik ve fonksiyonel problemlere yol açabilen bir dental anomalidir.¹ "Hipodonti" bir veya birkaç dişin gelişimsel eksikliği, "oligodonti" ise üçüncü molar dişler dışında altı ya da daha fazla dişin konjenital eksikliği olarak tanımlanır.² Hipodonti yaygın görülürken, oligodonti daha nadir rastlanılan bir durumdur.³

Konjenital diş eksikliği sıklığı %0,3–36,5 arasında değişkenlik gösterir.^{4,5} Oligodonti prevelansının Kuzey Amerika, Avusturalya ve Avrupa'da %0,14 olduğu ve kadınlarda erkeklerden daha fazla görüldüğü bildirilmiştir.⁶

Diş eksikliğinin nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, gelişimsel anomalilerin, hormonal değişikliklerin, bazı lokal faktörlerin, fasyal travma ve medikal tedavilerin ve vakaların büyük kısmında ise genetiğin etkili olduğu düşünülmektedir.⁷ Bununla birlikte hipodonti ve oligodontinin idiyopatik bir durum olarak karşılaşıldığı olgular da bulunmaktadır.⁸ Diş eksiklikleri, Ektodermal displazi, Down sendromu, Kondroektodermal displazi gibi sendromlarla birlikte veya tek başına görülebilir.⁹

Literatürde diş eksiklikleri ile ilgili çok sayıda araştırma ve vaka raporu bulunmasına rağmen sadece oligodonti ile ilgili yapılan araştırma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmadaki amacımız, kliniğimize başvuran ve oligodonti teşhisi konulan hastaların, diş eksikliklerinin lokalizasyonuna göre değerlendirilmesi ve oligodontiye eşlik eden diğer dental anomalilerin belirlenmesi ve bunların yaş ve cinsiyete göre incelenmesidir.

MATERYAL METOD

Bu çalışmaya, 2005–2008 yılları arasında, Oral Diagnoz ve Radyoloji kliniğine başvuran 7–20 yaş aralığındaki toplam 30.000 hasta dahil edilmiştir. (%54.3 kadın ve %45.7 erkek hasta) Ortodontik tedavi görmekte olan hastalar ise çalışmaya dahil edilmemiştir. Hastaların klinik muayeneleri ayna ve sond ile yapıldı. Daimi diş eksikliği varsa, hasta ve/veya ebeveynlerine bu dişin çekilip çekilmediği soruldu. Cevap evet ise çalışma dışı bırakıldı. Diş

eksikliği bulunan hastalarda panoramik radyografi ve lüzum görüldüğünde ilgili bireylerden periapikal radyograflar alındı. Radyografik olarak diş veya germin mevcut olmaması "diş eksikliği" olarak kaydedildi. Her bir hasta için eksik dişler belirlenerek formlara kaydedildi. Diş çekim hikayesi olmayan, herhangi bir sendromla ilişkisi bulunmayan, panoramik radyograflarda üçüncü molar dişler hariç altı veya daha fazla diş eksikliği olan hastalar "oligodonti" olarak değerlendirildi. Bu şekilde 6 ya da daha fazla eksiklik saptanan toplam 56 hastada (34 kadın, 22 erkek) eksik diş sayısı, eksik dişlerin cinsiyete, bulunduğu çeneye, bulunduğu diş gurubuna göre dağılımları ile eşlik eden diğer dental anomaliler değerlendirildi. İstatistiksel analiz için Ki-kare testi ve Z-testi kullanıldı. Hastalarda eksikliğe bağlı maloklüzyon, fonasyon bozukluğu ve estetik sorunlar için gerekli planlamalar yapıldı.

BULGULAR

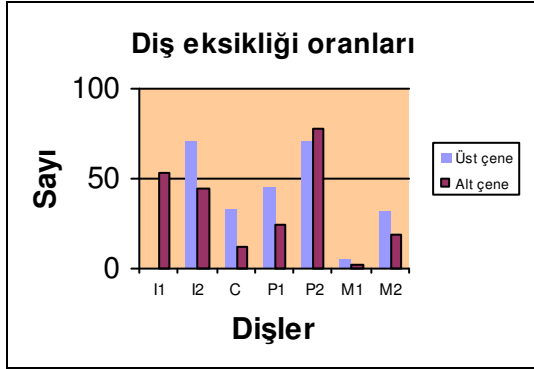
Çalışma oligodonti olarak tanımlanan toplam 56 hastada (34 kadın, 22 erkek) yapıldı. Kadınlarda erkeklere göre 1,5 kat daha sık görüldüğü belirlendi. Kadınların yaş ortalaması 16,5 ve erkeklerin yaş ortalaması 14,7 idi.

Oligodonti prevelansının %0,19 olduğu bulundu. 56 oligodonti vakasında toplam 501 adet dişin eksik olduğu görüldü. Bu da hasta başına ortalama olarak 8,9 dişin eksik olduğunu göstermektedir. Alt çenede toplam 242, üst çenede ise 259 adet diş eksikliğine rastlanılmıştır (Tablo I, Grafik 1). Üst çenede daha fazla diş eksikliği olduğu belirlenmiştir.

Tablo I. Diş eksikliği sayı ve yüzdesinin lokalizasyonuna göre dağılımı

%	3,6	0,8	6,4	4,6	3,4	6,8	0	0	7,4	3,2	4,6	7,8	0,4	2,8
Sayı	18	4	32	23	17	34	-	-	37	16	23	39	2	14
Diş no	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Diş no	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
Sayı	14	1	38	12	7	21	26	27	24	5	13	40	1	13
%	2,8	0,2	7,6	2,4	1,4	4,2	5,2	5,4	4,8	1	2,6	8	0,2	2,6





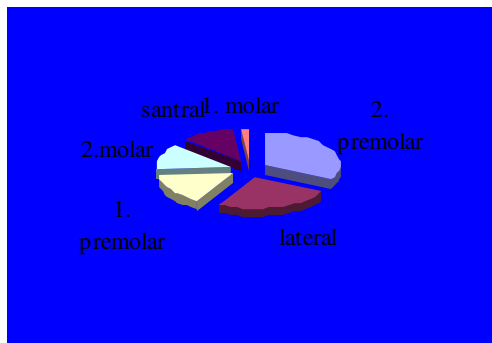
Grafik 1. Üst ve alt çenede diş eksikliğinin dağılımı (I1- santral kesici, I2- lateral kesici, C-Kanin, P1- 1.premolar, P2- 2. premolar, M1- 1.molar, M2- 2. molar)

Kadınlarda toplam 297 adet diş eksikliği, erkeklerde ise 204 adet diş eksikliği görülmüştür. Kadın ve erkek hastalar arasında diş eksikliği bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). İstatistiksel analize göre kadın ve erkek hastalarda üst-alt, sağ-sol çeneler arasında diş eksikliği bakımından fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Sonuç olarak diş eksikliği görülme sıklığının cinsiyet ile ilişkili olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Tüm çenelerde eksikliği en sık görülen dişler sıra ile 2. premolar, lateral kesici, 1. premolar, 2. molar, alt santral kesici, kanin ve 1.molar dişlerdir (Tablo II, Grafik 2).

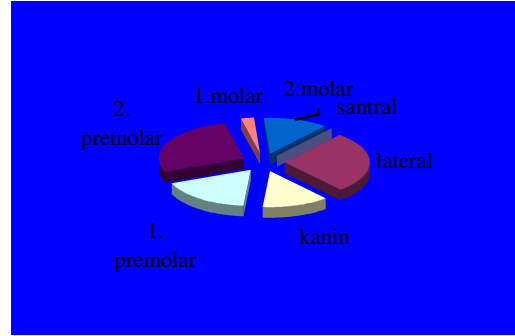
Tablo II. Eksikliği görülen dişlerin sıra ile sayı ve yüzdeleri

Dişler	2.premolar		lateral		1.premolar		2.molar		Alt santral		Kanin		1.molar	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
	149	29,7	116	23,2	71	14,2	59	11,8	53	10,6	45	8,9	8	1,6



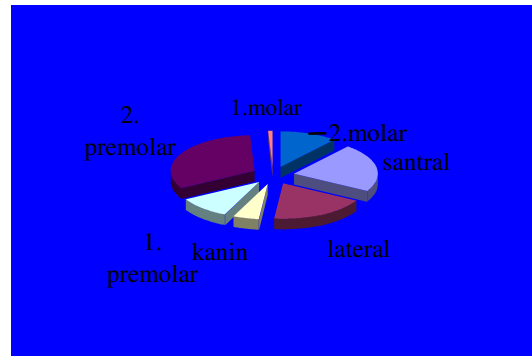
Grafik 2. Eksikliği en sık görülen dişler (tüm çene)

Üst çenede en çok eksiklik gösteren dişler lateral kesici ve 2. premolar dişlerdir (71 adet lateral, 71 adet 2. premolar diş eksikliği). Bundan sonra sıra ile 1. premolar, kanin, 2. molar ve 1. molar diş eksikliği görülmektedir. Üst çenede santral kesici diş eksikliğine rastlanılmamıştır (Grafik 3).



Grafik 3. Üst çenede eksikliği en sık görülen dişler

Alt çenede en sık eksiklik gösteren diş grubu 2. premolar dişlerdir (78 adet). Bundan sonra sıra ile santral kesici, lateral kesici, 1. premolar, 2. molar, kanin ve 1. molar diş eksikliği görülmektedir (Grafik 4). Alt çenede 1. molar diş eksikliği çok nadir olarak sadece 2 adet görülmüştür.



Grafik 4. Alt çenede eksikliği en sık görülen dişler

Ki-kare analizine göre 2. premolar diş eksikliğinde lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık görülmemektedir ($p>0,05$) (Tablo III).

Tablo III. 2. premolar diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	39	40	32	38
Mevcut	17	16	24	18
Toplam	56	56	56	56

Ki-kare analizine göre lateral dişin eksikliğinin lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık görülmemektedir ($p>0,05$). Ancak rakamsal olarak üst çene lateral kesici diş eksikliği, alt çeneye göre daha fazladır (Tablo IV).

Tablo IV. Lateral kesici diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	37	24	34	21
Mevcut	19	32	22	35
Toplam	56	56	56	56

Ki-kare analizine göre kanin diş eksikliğinde lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak fark göstermektedir ($p<0,01$) (Tablo V). Üst çenede kanin diş eksikliği, alt çeneye göre %19 civarında daha fazladır.

Tablo V. Kanin diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	16	5	17	7
Mevcut	30	51	39	49
Toplam	56	56	56	56

1.premolar diş eksikliği lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak fark göstermektedir ($p=0,028$). Üst çenede 1.premolar diş eksikliği, alt çeneye göre daha fazladır ($p=0,002$) (Tablo VI).

Tablo VI. 1.Premolar diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	23	13	23	12
Mevcut	33	43	33	44
Toplam	56	56	56	56

Ki-kare analizine göre 1. molar diş eksikliğinde lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık görülmemektedir ($p>0,05$) (Tablo VII).

Ki-kare analizine göre 2. molar diş eksikliğinde lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık görülmemektedir ($p>0,05$) (Tablo VIII).

Tablo VII. 1.molar diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

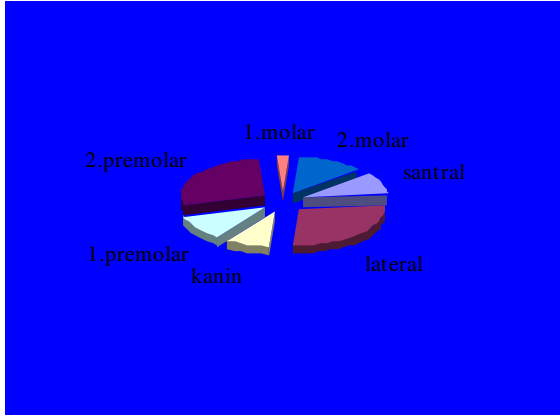
	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	2	1	4	1
Mevcut	54	55	52	55
Toplam	56	56	56	56

Tablo VIII. 2.molar diş eksikliğinin lokalizasyonuna göre dağılımı

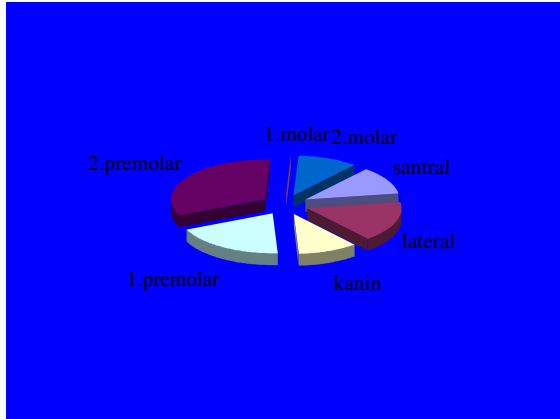
	Sol üst	Sol alt	Sağ üst	Sağ alt
Eksik	14	13	18	14
Mevcut	42	43	38	42
Toplam	56	56	56	56

Kadınlarda eksiklik gösteren dişler sırası ile 2. premolar, lateral kesici diş, 2. molar, 1. premolar, santral kesici, kanin, 1. molar dişlerdir (Grafik 5). Kadınlarda en sık eksiklik gösteren diş grubu üst lateral kesici dişler sonra da alt 2. premolar dişlerdir.

Erkeklerde eksiklik gösteren dişler sırası ile; 2. premolar, 1. premolar, lateral kesici, santral kesici, 2. molar=kanin dişlerdir (Grafik 6). 1. molar eksikliğine hiç rastlanılmamıştır. Erkeklerde en sık eksiklik gösteren diş grubu alt 2. premolar, üst 2. premolar ve üst 1. premolar dişlerdir.



Grafik 5. Kadınlarda eksikliği en sık görülen dişler



Grafik 6. Erkeklerde eksikliği en sık görülen dişler

Kadın ve erkekler arasında üst lateral kesici dişlerin eksikliği bakımından istatistiksel olarak önemli farklılık bulunmaktadır ($p < 0,01$). Kadınlarda üst lateral kesici dişlerin %76'sı eksik tespit edilirken bu oran erkeklerde %43 düzeyindedir. Dolayısıyla kadınlarda üst lateral kesici diş eksikliği daha fazla görülmüştür.

Kadın ve erkekler arasında alt lateral kesici dişlerin eksikliği bakımından istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır ($p = 0,05$). Alt lateral kesici diş eksikliğine kadınlarda daha sık rastlanmaktadır.

Kadın ve erkekler arasında alt 1.premolar dişlerin eksikliği bakımından istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır ($p = 0,006$). Alt 1. premolar diş eksikliğine erkeklerde daha sık rastlanmaktadır (kadın: %13; erkek: %36,4).

Kadın ve erkekler arasında üst 1.molar dişlerin eksikliği bakımından istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır ($p = 0,01$). Ayrıca 1. molar diş, her iki çene için kıyaslandığında kadın ve erkek hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p = 0,004$). Kadınlarda toplam 8 adet 1.molar diş eksikliğine rastlanırken erkeklerde 1. molar diş eksikliğine hiç rastlanılmamıştır.

TARTIŞMA

Konjenital diş eksikliğinin etiolojisinde çevresel, lokal, sistemik ve genetik faktörler rol oynar.^{10,11} Konjenital diş eksikliği teşhisi konan hastalar, diğer anomaliler (deri, kulak, göz ve iskeletsel anomaliler) yönünden de dikkatli muayene edilmelidir.¹² Hasta aynı zamanda herhangi bir sendromun varlığı açısından da değerlendirilmelidir. Bu çalışmada 56 vaka, non-sendromik oligodonti olarak değerlendirilerek çalışmaya dahil edilmiştir.

Polder ve arkadaşları 2004 yılında yapmış oldukları çalışmalarında oligodonti prevalansının Kuzey Amerika, Avusturalya ve Avrupa'da %0,14 olduğunu ve kadınlarda erkeklerden daha fazla görüldüğünü bildirmişlerdir.⁶ Bu çalışmanın bulguları da bunu destekler niteliktedir. Bu çalışmada oligodonti prevalansı % 0,19 bulundu ve değerlendirilen 56 oligodonti hastasının 34'ü kadın, 22'si erkekti. Kadınlarda görülen oligodonti vakaları erkeklerde görülen vakaların 1,5 katıdır. Ayrıca Polder ve arkadaşları bilateral lateral kesici diş eksikliğinin, unilateral diş eksikliğinden daha fazla olduğunu rapor etmişlerdir.⁶ Bu çalışmada da 33 vakada bilateral, 5 vakada unilateral üst lateral kesici diş eksikliği görülmüştür.

Eksik diş sayıları bakımından alt ve üst çene arasında fark olmadığı¹³ bildirilmekle beraber alt çenede daha fazla sayıda eksik diş görüldüğünü bildiren çalışmalar da bulunmaktadır.^{14,15} Fakat bu çalışmada oligodonti hastalarında üst çenede daha fazla diş eksikliğine rastlanılmıştır. Ayrıca lateral kesici, kanin, 1.premolar dişlerin eksikliğine daha çok üst çenede rastlanılırken, santral kesici diş eksikliği sadece alt çenede görülmüştür. 2. premolar diş eksikliği de rakamsal olarak alt çenede daha fazladır.

En sık görülen konjenital eksik dişler; üst çene lateral kesici dişler, alt çene 2. premolar dişler ve alt

santral kesici dişlerdir. Konjenital eksiklik unilateral veya bilateral olabilir.¹⁶ Bu çalışmada tüm çenelerde eksikliği en sık görülen dişler sıralandırıldığında ilk üç sırada 2. premolar dişler, lateral kesici dişler ve 1. premolar dişler bulunmaktadır. Alt santral kesici diş eksikliği ise %10,6 ile 5. sıradadır.

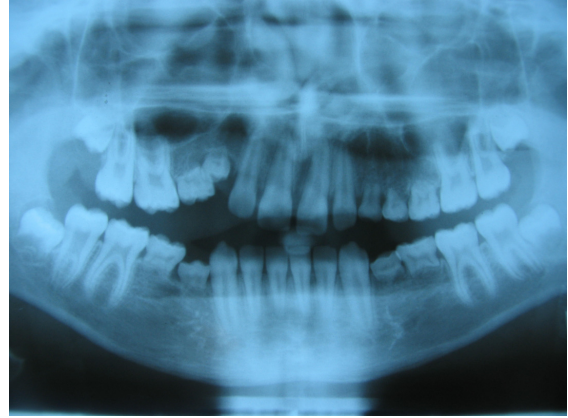
Literatürde 3. molar dişlerden sonra en fazla hangi dişin konjenital olarak eksik olduğu ile ilgili görüş birliği bulunmamaktadır. Bazı yazarlar en çok üst lateral kesici diş eksikliği görüldüğünü bildirirken, diğerleri alt ikinci premolar diş eksikliğinin daha sık olduğunu belirtmektedir.⁶ Creton ve arkadaşları 2007 yılında oligodonti hastalarında yapmış oldukları çalışmalarında alt çenede 2. premolar dişin daha fazla eksikliğine rastladıklarını bildirmişlerdir.¹⁷ Bu çalışmada toplam 71 adet üst lateral kesici diş eksikliğine rastlanırken, 78 olguda alt 2. premolar diş eksikliği görülmüştür. 2. premolar diş eksikliği görülme sıklığı açısından alt ve üst çene arasında istatistiksel olarak fark olmamakla birlikte, rakamsal olarak alt 2. premolar diş eksikliği daha fazladır. Meza ve arkadaşları 2003 yılında hipodonti hastalarında yapmış oldukları çalışmalarında 3. molar dişler hariç en sık üst sağ lateral kesici dişlerde eksiklik görüldüğünü bildirmişlerdir.¹ Oligodonti hastalarında yapılan bu çalışmada ise üst ve alt lateral kesici diş eksikliğinde, lokalizasyon bakımından istatistiksel olarak herhangi bir farklılık bulunamamıştır.

Üst çene santral kesici dişler, alt ve üst kaninler ve 1. molarların eksikliği nadirdir ve genelde oligodonti olgularında görülür.¹⁸ Bu çalışmada, üst santral kesici diş eksikliğine rastlanılmamıştır. Üst kanin diş eksikliği, alt kanin diş eksikliğine göre daha fazla bulunmuştur. Üst 1. molar diş eksikliği de alt 1. molar diş eksikliğine göre daha fazladır.

Bu çalışmada yapılan istatistiksel analize göre kadın ve erkek hastalarda üst-alt, sağ-sol çeneler arasında diş eksikliği bakımından fark olmadığı bulunmuştur. Ancak kadın hastalarda üst lateral kesici, alt lateral kesici ve 1. molar diş eksikliğine daha sık rastlanırken, erkek hastalarda alt 1. premolar diş eksikliği daha fazla görülmüştür.

Konjenital diş eksikliği ile birlikte görülen farklı dental anomaliler rapor edilmiştir. Bu anomaliler; dişlerin gelişimi ve sürmesinde gecikme, mikrodonti, şekil bozuklukları, ektopik erüpsiyonlar, kısa köklü dişler, taurodontizm, premolar ve maksiler laterallerin

rotasyonu, mine hipoplazisi ve hipokalsifikasyon olarak bildirilmiştir.¹⁹⁻²⁵ Bu çalışmada da, 2 olguda taurodontizm, 2 olguda toplam 3 süt dişinde submersiyon (Resim 1), 1 olguda mikrodonti, 1 olguda alt sağ lateral dişte talon tüberkülü, 1 olguda üst premolar dişlerde şekil bozukluğu izlenmiştir.



Resim 1. Bir oligodonti olgusunda sağ üst ve alt çene süt dişlerinde submersiyon görülmektedir

Konjenital diş eksikliklerinin teşhisinde radyografinin önemi büyüktür. Özellikle panoramik radyografinin konjenital diş eksikliğinin tanısında önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu yöntem sadece diş eksikliği değil dişlerin boyutlarını, dişlere ait diğer anomalileri, morfolojik değişiklikleri veya gömülü dişleri de göstermektedir.²⁶ Çalışmamızda her olgunun sistemik ve ailesel anamnezi alınıp, ekstraoral ve intraoral muayenesi yapıldıktan sonra hepsinden panoramik radyograf alınarak değerlendirme yapılmıştır.

Oligodonti, alveol kemik yüksekliğinin gelişiminde yetersizlik sonucu estetik ve fonksiyonel bozukluklara neden olabilir. Hastalarda psikolojik problemlere yol açabilir. Çiğneme ve konuşma fonksiyonlarındaki bozukluklar, estetik de dikkate alınarak düzeltilmelidir. Tedavi planlamasında hastanın yaşı, mevcut süt ve daimi dişlerin sayısı, eksik diş sayısı ve lokalizasyonu, mevcut dişlerde çürük olup olmadığı, okluzyon, destek dokularının durumu ve interokluzal mesafe dikkate alınmalıdır. Ancak oligodonti olgularında mevcut süt dişlerinin infraokluzyonu, yer kaybı, süt dişlerinin ankilozu, eksik dişler bölgesinde alveol kemiğinin atrofisi gibi bulgular tedavi

planlamasını zorlaştırmaktadır. Tedavi planlamasında özellikle hastanın yaşı çok önemlidir. Dişlerin pasif erüpsiyonu 20 yaşına kadar devam ettiği göz önüne alındığında mevcut süt dişlerinin restore edilerek 20 yaşına kadar korunması önerilmektedir.¹⁸ Oligodonti olgularında tedavi multidisipliner bir çalışma gerektirmektedir. Tedavi, protetik rehabilitasyon öncesi ortodontik olarak boşlukların kapatılması veya genişletilmesini, hareketli veya sabit bölümlü protezler, adeziv restorasyon teknikleri, implant destekli protezler veya tedavi seçeneklerinin kombinasyonunu içermektedir.²⁷

SONUÇ

Diş eksikliklerinin gömülü dişler nedeni ile de olabileceği dikkate alındığında, gerçek diş eksikliği ve oligodonti hastalarının teşhisinde panoramik radyografinin önemi büyüktür. Panoramik radyograflar sadece diş eksikliği değil, mevcut dişlerin boyutlarını, dişlere ait diğer anomalileri ve morfolojik değişiklikleri de göstermektedir.

Oligodonti estetik ve fonksiyonel bozukluklara neden olabilmektedir. Bu nedenle hastalar, alveol kemik yüksekliği, diş eksikliği ve eşlik eden diğer dental anomaliler yönünden klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmeli ve tedavileri multidisipliner bir çalışma ile yürütülmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Meza SR. Radiographic assessment of congenitally missing teeth in orthodontic patients. *International journal of paediatric dentistry*. 2003; 13: 112–116.
- 2- Schalk-van der Weide Y, Steen WH, Bosman F. Distribution of missing teeth and tooth morphology in patients with oligodontia. *ASDC J Dent Child* 1992; 59(2):133–40.
- 3- Ng'ang'a RN, Ng'ang'a PM. Hypodontia of permanent teeth in a Kenyan population. *East Afr Med J* 2001; 78(4):200–3.
- 4- Rosenzweig KA, Garbarski D. Numerical aberrations in the permanent teeth of grade school children in Jerusalem. *Am J Phys Anthropol* 1965; 23(3):277–83.
- 5- Mahaney MC, Fujiwara TM, Morgan K. Dental agenesis in the Dariusleut Hutterite Brethren:

- comparisons to selected Caucasoid population surveys. *Am J Phys Anthropol* 1990; 82(2):165–77.
- 6- 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(3):217–26.
- 7- Brook AH. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. *Arch Oral Biol* 1984;29(5):373–8.
- 8- Gedik R. Hypodontia and Oligodontia. *Balk J Stom* 2002; 6:150–1.
- 9- Gorlin RJ. *CMHR: Syndromes of The Head and Neck*. New York: Oxford University Press, 2001.
- 10- Kindelan JD, Rysiecki G, Childs WP. Hypodontia: genotype or environment? A case report of monozygotic twins. *Br J Orthod* 1998; 25(3):175–8.
- 11- Goldenberg M, Das P, Messersmith M, Stockton DW, Patel PI, D'Souza RN. Clinical, radiographic, and genetic evaluation of a novel form of autosomal-dominant oligodontia. *J Dent Res* 2000; 79(7):1469–75.
- 12- Schalk-van der Weide Y, Beemer FA, Faber JA, Bosman F. Symptomatology of patients with oligodontia. *J Oral Rehabil* 1994; 21(3): 247–61.
- 13- Salama FS, Abdel-Megid FY. Hypodontia of primary and permanent teeth in a sample of Saudi children. *Egypt Dent J* 1994; 40(1): 625–32.
- 14- Gelgör İE, Şişman Y, Malkoç S. Daimi dentisyonda konjenital hipodontinin görülme sıklığı. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2005; 11: 43–8.
- 15-Rolling S. *Scand J Dent Res*. Hypodontia of permanent teeth in Danish schoolchildren. 1980; 88(5):365–9.
- 16- Goaz PW, White SC. *Oral radiology principles and interpretation*. St. Louis Missouri: Mosby; 1994.p.340–68.
- 17- Créton MA, Cune MS, Verhoeven W, Meijer GJ. Patterns of missing teeth in a population of oligodontia patients. *Int J Prosthodont* 2007; 20(4): 409–13.
- 18- Dhanrajani PJ. Hypodontia: etiology, clinical features, and management. *Quintessence Int* 2002; 33(4): 294–302.
- 19- Rune B, Sarnas KV. Tooth size and tooth formation in children with advanced hypodontia. *Angle Orthod* 1974; 44(4): 316–21.



- 20- Garn SM, Lewis AB. The gradient and the pattern of crown-size reduction in simple hypodontia. Angle Orthod 1970; 40(1): 51-8.
- 21- Alvesalo L, Portin P. The inheritance pattern of missing, peg-shaped, and strongly mesio-distally reduced upper lateral incisors. Acta Odontol Scand 1969; 27(6):563-75.
- 22- Baccetti T. A controlled study of associated dental anomalies. Angle Orthod 1998; 68(3): 267-74.
- 23- Apajalahti S, Arte S, Pirinen S. Short root anomaly in families and its association with other dental anomalies. Eur J Oral Sci 1999;107(2): 97-101.
- 24- Seow WK, Lai PY. Association of taurodontism with hypodontia: a controlled study. Pediatr Dent. 1989 Sep;11(3):214-9
- 25- Baccetti T. Tooth rotation associated with aplasia of nonadjacent teeth. Angle Orthod 1998; 68(5): 471-4.
- 26- Akkaya N, Kiremitçi A, Kansu O. Treatment of a patient with oligodontia: a case report. J Contemp Dent Pract. 2008 Mar 1;9(3):121-7.
- 27- Wagenberg BD, Spitzer DA. Therapy for a patient with oligodontia: case report. J Periodontol 2000;71(3): 510-6.

Yazışma Adresi:

Dr. A.Zeynep ZENGİN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı
55139 Kurupelit, SAMSUN
Tel: 0 362 3121919-3012
Fax: 0 362 4576032
E-mail:dtzeynep78@hotmail.com

