

**SÜPERNÜMERER PREMOLAR DİŞLERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ : KLİNİK BİR ÇALIŞMA**
The Evaluation of Supernumerary Premolar Teeth: A Clinical Study

Yıldıray ŞİŞMAN¹, Elif TARIM ERTAŞ², Faruk AKGÜNLÜ³

Özet : Bu çalışmada, çeşitli dental şikayetlerle Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Kliniğine başvuran hastalarda süpernümerer premolar dişlerin görülme sıklığının klinik, radyografik muayenelerle saptanması cinsiyetler arası ilişki, lokalizasyon ve sürme durumunun araştırılması amaçlandı. Araştırma Haziran 2006-Kasım 2007 arasında çeşitli dental şikayetler nedeniyle kliniğe başvuran hastalar arasından, yaşları 12-25 arası değişen 1202 (494 erkek/708 kadın) hastanın alınan radyografları ile yapıldı. Elde edilen veriler Fisher's Exact testi kullanılarak analiz edildi, $p < 0.05$ önemlilik düzeyi olarak kabul edildi. Çalışmaya alınan 1202 hastanın klinik ve radyografik muayenesi neticesinde 1 erkek (%0.20), 5 kadın (%0.70) toplam 6 hastada (% 0.49) süpernümerer premolar diş izlendi. Süpernümerer premolar dişler, 6 hastanın 2'sinde (%33.3) maksillada 4'ünde (%66.7) mandibulada yer almakta idi. Ayrıca süpernümerer premolar dişlerin 4 vakada (%66.7) unilateral ve 2 (%33.3) vakada bilateral şeklinde yer aldığı gözlemlendi. Tespit edilen süpernümerer premolar dişlerin hepsi gömülü durumda idi. Çalışmamızda saptadığımız süpernümerer premolar dişlerin görülme prevalansı (%0.49) literatürde bildirilen prevalans aralığında yer almaktadır. Cinsiyetler arası karşılaştırma yapıldığında prevalansın bayanlarda daha fazla olduğu saptandı. Süpernümerer premolar dişler mandibulada maksillaya göre daha fazla oranda gözlemlendi. Saptanan bütün bu dişlerin çenelerde tamamen gömülü pozisyonda ve sadece radyografik olarak gözlenebiliyor olması muayenede radyografların ne derecede önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Süpernümerer dişler, süpernümerer premolar, panoramik radyografi

¹ Yrd.Doç.Dr.Erc.Ün.Diş Hek.Fak.Oral Diag. Rad. BD, Kayseri

² Araş.Gör.Dt.Erc.Ün.Diş Hek.Fak.Oral Diag. Rad.BD, Kayseri

³ Prof.Dr.Selçuk Ün.Diş Hek.Fak.Oral Diag. Rad. AD, Konya

Geliş Tarihi : 26.11.2007 Kabul Tarihi : 31.12.2007

Summary : This study aims to determine the prevalence of supernumerary premolar teeth in dental outpatients in the Department of Oral Diagnosis and Radiology in the Faculty of Dentistry at Erciyes University by clinical and radiographic evaluation, and to investigate the relationship between the findings in relation to gender, localization, and eruption state. The present study included 1202 panoramic radiographs obtained from the patients (494 men/ 708 women) with the age range of 12-25 years, who attended our clinic for their dental problems between June 2006 and November 2007. The data obtained in the study were analyzed by using Fisher's Exact test, $p < 0.05$ were accepted as statically significant. Of 1202 patients included in the study, 1 male (0.20%) and 5 females (0.70%), totally 6 patients (0.49%), had supernumerary premolar teeth by clinical and radiographic evaluation. Of the supernumerary premolar teeth in these 6 patients, 2 (33.3%) were detected in the maxilla and 4 in the mandible (66.7%). In addition, these supernumerary premolar teeth were unilateral in 4 and bilateral in 2 cases. All the detected supernumerary premolar teeth were impacted in the jaws. In our study the prevalence of supernumerary premolar teeth obtained (0.49%) is in the range of prevalence reported in the literature. Between the genders the prevalence of supernumerary premolar teeth was found more frequently in women. Supernumerary premolar teeth were detected more often in mandibula compared to maxilla. Therefore, all these detected supernumerary premolar teeth were impacted in the jaws and could only be detected in the panoramic evaluations, indicating the importance of panoramic radiographies in dental examinations.

Key words: Supernumerary teeth, supernumerary premolar, panoramic radiograph

Bir bireyde normalden fazla olan diş süpernümerer diş olarak tanımlanmaktadır (1, 2). Hem süt dişlerinde, hem de daimi dişlerde süpernümerer dişler görülebilmektedir. Fakat yapılan çalışmalarda daimi dişlerde görülme yüzdelerinin daha fazla olduğu

saptanmıştır (4). Yapılan epidemiyolojik çalışmalar; süt dişleri için prevalansın %0.2-1.2 aralığında olduğunu gösterirken, daimi dişler için bu oranın % 0.1-3.6 aralığında değiştiğini bildirmektedir. (5-9).

En sık olarak görülen süpernumerer diş, maksiller santraller arasında yer alan meziodens'ler şeklinde görülür. Meziiodens sırayla, maksiller 4. molar, mandibular premolar, maksiller lateral kesiciler, mandibular 4. molar ve maksiller premolar dişler izler (10). Dünya literatüründe sıklıkla kesiciler bölgesindeki süpernumerer dişler incelenirken süpernumerer molar (6, 11) ve süpernumerer premolar dişlerle ilgili fazla çalışmaya rastlanılmaktadır.

Süpernumerer dişler, diş arkında dişsel anomalilere neden olabildikleri gibi yıllarca hiçbir semptom vermeden alveol içinde gömülü olarak da kalabilirler ve radyograflarda çoğunlukla tesadüfen görülürler (2, 12). 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 (13). Bazı yazarlar (13, 14) ise ailesel yatkınlıktan bahsetmişlerdir. Ancak literatürde en fazla desteklenen teori dental laminanın etiyolojileri teorisi (15).

Ayrıca süpernumerer dişlerin Kleidokranial dizostozis, Gardner sendromu, Orofasiyo-dijital sendrom ve yarı damaklı hastalarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir (16).

Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji kliniğine değişik dental şikayetlerle başvuran hastalar arasında süpernumerer premolar dişlerin görülme sıklığının klinik, radyografik muayenelerle saptanması, cinsiyetler arası ilişki, lokalizasyon ve sürme durumunun araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, Haziran 2006- Kasım 2007 arasında Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji kliniğine çeşitli dental şikayetler nedeniyle başvuran 1202 hastanın klinik ve radyografik değerlendirilmesinden oluşmaktadır.

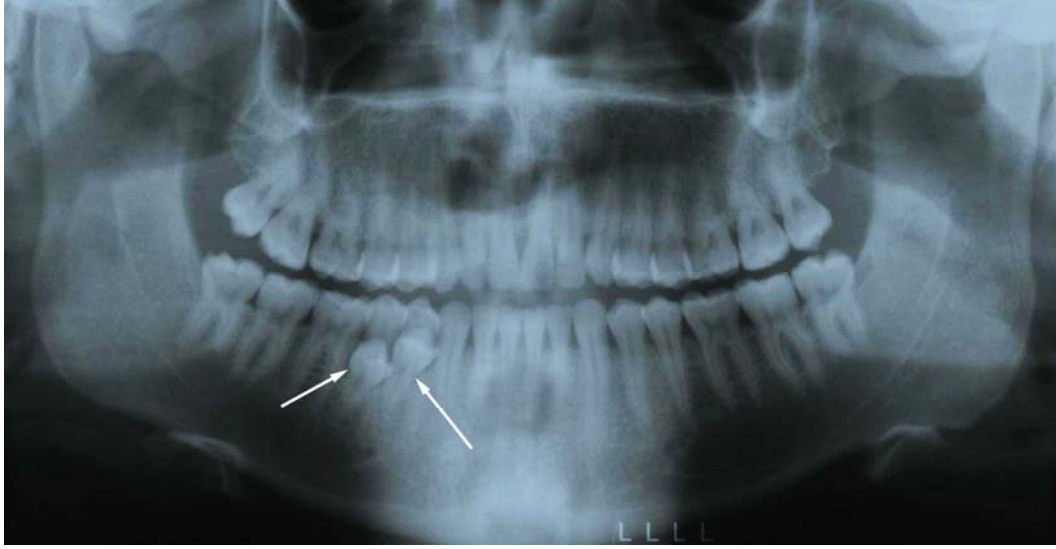
Belirtilen tarihler arasında kliniğe gelen ve aşağıda verilen kriterlere uyan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir:

1. Yaşı 12-25 aralığında olanlar,
2. Dentisyonu etkileyebilecek herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayanlar,
3. Daha önce premolarlar bölgesinden hiç diş çekirmemiş olanlar,
4. Ortodontik tedavi görmemiş olanlar,

Dental muayene esnasında panoramik radyografi endikasyonu konan hastalar.

Muayene esnasında gerekli olan bütün panoramik radyograflar Orthopantomograf OP 100 (Orthopantomography® OP100, Tuusula, Finland) cihazı kullanılarak çekildi. Radyograflar üreticilerin talimatlarına uyularak otomatik banyo makinası ile banyo edildi ve loş ışıklı bir ortamda negatoskop kullanılarak incelendi. Klinik ve radyografik muayene sonucunda çenelerin premolar bölgesinin bukkalinde (vestibülünde), lingualinde (palatinalinde) gömülü olarak premolar benzeri fazla diş gözlemlendiğinde, süpernumerer premolar diş olarak tanımlandı (Resim 1).

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) programı kullanıldı. Elde edilen veriler Fisher's Exact testi kullanılarak analiz edildi, p<0.05 önemlilik düzeyi olarak kabul edildi.



Resim 1. Alt çenede sağ bölgede iki adet süpernümerer premolar diş bulunduğu tespit edilen hastanın panoramik radyograf görüntüsü

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen 12-25 yaş aralığında 1202 hastanın (494 erkek/708 kadın) klinik ve radyografik muayenesi neticesinde 6 (%0.49) hastada süpernümerer premolar diş gözlemlendi. Erkek hastaların sadece 1'inde (%0.20), kadın hastaların ise 5'inde (%0.70) süpernümerer premolar diş olduğu tespit edildi. Cinsiyetler arasında süpernümerer premolar diş görülme oranı bakımından istatistiksel bir fark saptanmadı ($p= 0.410$). Süpernümerer premolar diş bulunduğu saptanan 6 olgunun % 16.7'si erkek, %83.3'ü kadınlardan oluşmakta idi. Ayrıca süpernümerer premolar dişlerin, çenelerde 4 olguda unilateral ve 2 olguda bilateral şeklinde yer aldığı gözlemlendi. Çalışmaya dahil edilen erkek hastaların sadece 1'inde (%0.20) 2 adet, bayan hastaların 5'inde (%0.70) 7 adet olmak üzere toplam 9

adet (%0.74) süpernümerer premolar diş gözlemlendi. Tespit edilen bu 9 adet süpernümerer premolar dişlerin hepsi gömülü durumda ve sadece radyograflarla gözlenebiliyordu (Tablo I).

Süpernümerer premolar dişler 6 olgunun 2'sinde (%33.3) maksillada 4'ünde (%66.7) mandibulada yer almakta idi. Süpernümerer premolar diş görülme oranı, mandibulada maksillaya göre 2 kat fazla olarak saptandı. Aynı anda her iki çenede de süpernümerer premoların yer aldığı vaka gözlemlenmedi (Tablo II).

Altı olgunun 3'ünde (%50.0) 2'şer adet, diğer 3'ünde (%50.0) 1'er adet süpernümerer premolar diş olduğu gözlemlendi. Aynı hastada birden çok süpernümerer premolar diş gözlenen olguların 1'i erkek diğer 2'si bayandı (Tablo III).

Tablo I. Süpernumerer premolar dişlerin cinsiyet, yaş, lokalizasyon ve sürme durumuna göre dağılımı

Olgu	Cinsiyet	Yaş	Lokalizasyon		Sürme durumu			
			Maksilla	Mandibula	Maksilla		Mandibula	
					Sağ	Sol	Sağ	Sol
1	Kadın	14	-	Unilt.	-	-	G	-
2	Kadın	17	Bilt.	-	G	G	-	-
3	Kadın	21	-	Unilt.	-	-	G	-
4	Erkek	22	-	Unilt.	-	-	G / G	-
5	Kadın	24	-	Bilt.	-	-	G	G
6	Kadın	25	Unilt.	-	-	G	-	-

Unilt; tek taraflı, Bilt; çift taraflı, G; gömülü

Tablo II. Süpernumerer premolar diş bulunan hastaların cinsiyet ve süpernumerer premolar dişin bulunduğu çeneye göre dağılımı

Cinsiyet	Maksilla		Mandibula		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	0	0.0	1	16.7	0	0.0
Kadın	2	33.3	5	83.3	2	33.3
Toplam	2	33.3	6	100	2	33.3

Tablo III. Bir veya daha fazla süpernumerer premolar diş bulunan hastaların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	1 süpernumerer diş		2 süpernumerer diş		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	0	0.0	1	16.7	1	16.7
Kadın	3	50.0	2	33.3	5	83.3
Toplam	3	50.0	3	50.0	6	100

TARTIŞMA

Yaptığımız literatür taramalarında süpernümerer dişlerle ilgili yapılan prevelans çalışmaları genellikle retrospektif çalışmalar şeklinde olup klinik çalışmaya çok az yer verilmiştir.

Süpernümerer dişlerin anterior, maksiller 3. molar ve mandibular premolar bölgelerde oluşumuna sık rastlandığı bildirilmiştir (1). Süpernümerer dişlerle ilgili en geniş çalışma Stafne tarafından 1932 (17) yılında 48550 hastanın full-mouth radyografları değerlendirilerek yapılmıştır. Stafne bu araştırmasında 9 maksiller ve 33 mandibular süpernümerer premolar dişi içeren toplam 500 adet süpernümerer diş belirlemiştir. Bu bulgular, süpernümerer premolarların tüm süpernümerer dişler içindeki oranının %9 olduğunu göstermektedir. Süpernümerer premolarların tüm süpernümerer dişlerin %3-9'unu oluşturduğu ve prevelans aralığının %0.29-0.64 arasında değiştiği rapor edilmiştir (18-20). Sunulan bu çalışmada belirlenen %0.49 değeri de bu prevelans aralığında yer almaktadır. Süpernümerer premolar diş prevelansını Bodin ve ark. (21) 21609 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada %0.13, Parry ve Iyer (22) inceledikleri 2000 ortodontik hasta popülasyonunda %0.20, Grahn ve Lindhal (23) 1052 İsveç diş hekimliği öğrencisinde %0.29 olarak bildirirken bizim çalışmamızda belirlenen değerler daha yüksekti. Diğer bir çalışmada ise, Rubenstein ve ark. (19) 1100 ortodontik hastada bu oranı %0.64 olarak saptamışlardır, bizim sonuçlarımız ise bu sonuca göre daha düşüktü. Prevalanstaki bu farklılıklar incelenen hasta popülasyonundaki farklılıklara, yaş aralıklarına, irksal farklılıklara, kullanılan radyografik tekniklere (10), dental durumu etkileyebilecek sistemik bir hastalığın olup olmamasına ve eğer geriye dönük çalışma yapılıyorsa bu dişlerin incelenmeden önce çekilmiş olabileceği gibi birçok faktöre bağlı olabilir.

Süpernümerer dişlerin erkeklerde kadınlara göre daha sık görüldüğü bildirilmiştir (10, 24-26). Şermet ve Yıldırım (5) 3-12 yaş aralığındaki 5730 hasta üzerinde yaptıkları retrospektif çalışmada; 53 hastada süpernümerer diş gözlemleyip süpernümerer diş bulunduran hastaların %72'sinin erkek, %28'inin kadın hastalardan oluştuğunu bil-

dirirken, Gündüz ve Çelenk (6) 20-55 yaş arasındaki 10000 hasta üzerinde yaptıkları retrospektif çalışmada; 40 distomolar olgusunun %60'ının kadın, %40'ının erkek olduğunu rapor etmişlerdir. Bizim 12-25 yaş aralığındaki 1202 hasta üzerinde yaptığımız klinik çalışmada ise 6 süpernümerer premolar olgusunun %16.7'si erkek, %83.3'ü kadınlardan oluşmakta idi.

Süpernümerer premolar dişlerin, mandibulada, maksiller çeneye göre daha fazla gözlemlendiği rapor edilmiştir (9, 10, 14). Çalışmamızda da süpernümerer premolar diş görülme oranı %66.7 ile mandibulada maksillaya göre daha yüksek saptandı.

Süpernümerer dişler tek veya çok sayıda, unilateral veya bilateral olarak maksillada veya mandibulada ya da her iki çenede birden görülebilir (17, 27). Çalışmamızda süpernümerer dişlerin bilateral olarak gözlenme yüzdesi %33.3 olarak belirlenmiş olup literatürde (17, 20) bildirilen değerlere göre daha yüksektir.

Süpernümerer dişler Kleidokraniyal displazi ve Gardner gibi sendromlarla beraber sıklıkla görülmektedir (16, 20). Jensen ve Kreiborg (28) 19 Kleidokraniyal displazili hastalardan oluşan bir çalışmada süpernümerer diş prevelansını maksiller ve mandibular anterior bölgelerin her ikisi için birden %35 ve kombine premolarlar bölgeleri için ise %27 olarak bildirmişlerdir. Bu sonuç bizim sonuçlarımıza (%0.49) göre çok yüksektir. Çalışmamızda süpernümerer premolar bulunan vakalarda durumun herhangi bir sendromla ilişkili olmadığı belirlenmiştir.

Radyograf kullanmaksızın süpernümerer premolarların gelişiminin teşhis edilmesi mümkün değildir. Ayrıca sürmemiş süpernümerer premolarların, sürmüş olanlara oranı 5:1 şeklinde olması hastalardan radyograf alınmasını zorunlu hale getirmektedir (10). Radyasyon hakkında toplum bilincinin ve profesyonel yaklaşımının artmasından dolayı alınan radyografların sayısı ve sıklığı azalmıştır. Bu yüzden süpernümerer dişlerin teşhisinin başarısız olma ihtimali oldukça artmıştır (29). Literatürdeki olguların büyük bir çoğunluğunun

aseptomatik olması ve periapikal radyograflar yardımıyla belirlenmeleri, ister panoramik radyograflarla isterse tam bir seri radyografi ile olsun yeni hastada bir full-mouth araştırmanın önemini göstermektedir (30). Şişman ve Akgünlü (2) 2003 yılında sunmuş oldukları bilateral süpernümerer mandibular premolar dişlerin, hastalarda radyografik muayene sırasında tamamen tesadüfi olarak saptandığını, hastaların hiçbir şikayetlerinin olmadığını bildirmişlerdir. Yazarların sunmuş oldukları her iki olguda da artı dişlerin gömülü durumda oldukları ve hastaların bu dişlerden haberdar olmadığını bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada Dural ve ark. (27) sunmuş oldukları makalelerinde mandibulada 9 adet süpernümerer premolar bulunan iki vakadan bahsetmişler ve bu dişlerin hepsinin gömülü olduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda da 6 vakada toplamda 9 adet süpernümerer premolar diş saptanmıştır. Bunların hepsi çene içerisinde tamamen gömülü pozisyonda olup sadece radyografik muayene ile gözlenmiştir. Buda muayeneler esnasında radyografinin önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Yapılan çalışmalarda vakaların %76-86'sında tek, %12-23'ünde iki ve %1'den az kısmında ise çok sayıda süpernümerer diş varlığı bildirilmiştir (5, 17, 20). Çalışmamızın sonucunda ise elde edilen süpernümerer diş sahipliğinin üçünde birer adet, diğer üçünde ikişer adet süpernümerer premolar diş olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji kliniğine çeşitli dental şikayetlerle başvuran hastalar arasından seçilen 1202 hastada süpernümerer premolar dişlerin görülme prevalansı %0.49 olarak belirlendi. Prevalansın bayanlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu saptandı. Süpernümerer premolar dişlerin mandibulada görülme oranı maksillada görülme oranına göre daha yüksekti. Saptanan bütün bu dişlerin çenelerde tamamen gömülü konumda ve sadece radyografik olarak gözlenebiliyor olması muayenede radyografinin önemli olduğunu göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Horarlı A, Yılmaz AB, Akgül HM. Dişhekimliğinde Radyolojide Temel Kavramlar ve Radyodiagnostik. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ofset Tesisleri, Erzurum, 2001.
2. Şişman Y, Akgünlü F. Mandibular premolarlar bölgesinde bilateral suplemental dişler. Dişhekimliğinde Klinik 2003, 16:124-127.
3. Kinirons MJ. Unerupted premaxillary supernumerary teeth. A study of their occurrence in males and females. J Ir Dent Assoc 1982, 28:132-133.
4. Pindborg JJ. Pathology of the dental hard tissues. Munksgaard, Copenhagen, 1970.
5. Şermet Ü, Yıldırım S. Konya ili ve çevresinde yaşayan 3-12 yaş grubu çocuklarda artı diş prevalansı. Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2007, 16:14-17.
6. Gündüz K, Çelenk P. Distomolarlar üzerine retrospektif bir çalışma. Türkiye Klinikleri Diş Hekimliği Bilimleri 2006, 12:83-86.
7. Cherrick HM. Radiology in the diagnosis of oral pathology in children. Pediatr Dent 1982, 3:24.
8. Von Arx T. Anterior maxillary supernumerary teeth: a clinical and radiographic study. Aust Dent J 1992, 37:189-195.
9. Yusof WZ. Non-syndrome multiple supernumerary teeth: literature review. J Can Dent Assoc 1990, 56:147-149.
10. Solares R, Romero MI. Supernumerary premolars: a literature review. Pediatr Dent 2004, 26:450-458.
11. Fleury JE, Deboets D, Assad C, Maffre N, Caillot M. Supernumerary teeth. Rev Stomatol Chir Maxillofac 1984, 8:142-150.

12. Batra P, Duggal R, Parkash H. Non-syndromic multiple supernumerary teeth transmitted as an autosomal dominant trait. *J Oral Pathol Med* 2005, 34:621-625
13. Nazif MM, Ruffalo R. Impacted supernumerary teeth: A survey of 50 cases. *J Am Dent Assoc* 1983, 106:201-204.
14. King NM, Lee AM, Wan PK. Multiple supernumerary premolars: their occurrence in three patients. *Aust Dent J* 1993, 38:11-16.
15. Liu JF. Characteristics of premaxillary supernumerary teeth: a survey of 112 cases. *ASDC J Dent Child* 1995, 62:262-265.
16. Moore SR, Wilson DF, Kibble J. Sequential development of multiple supernumerary teeth in the mandibular premolar region - a radiographic case report. *Int J Paediatr Dent* 2002, 12:143-145
17. Stafne EC. Supernumerary teeth. *Dental Cosmos* 1932, 74:653-659 (Referanstan alınmıştır).
18. Luten JR Jr. The prevalence of supernumerary teeth in primary and mixed dentitions. *J Dent Child* 1967, 34:346-353.
19. Rubenstein LK, Lindauer SJ, Isaacson RJ, Germane N. Development of supernumerary premolars in an orthodontic population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991, 71:392-395.
20. Rajab LD, Hamdan MA. Supernumerary teeth: review of the literature and a survey of 152 cases. *Int J Paediatr Dent* 2002, 12:244-254.
21. Bodin I, Julin P, Thomsson M. Hyperdontia: I. Frequency and distribution of supernumerary teeth among 21.609 patients. *Dentomaxillofac Radiol* 1978, 7:15-17.
22. Parry RR, Iyer VS. Supernumerary teeth amongst orthodontic patients in India. *Br Dent J* 1961, 111:257-258.
23. Grahn H, Lindhal B. Supernumerary teeth in the permanent dentition: A frequency study. *Odont Revy* 1961, 12:290-294.
24. Hopcraft M. Multiple supernumerary teeth. Case report. *Aust Dent J* 1998, 43:17-9.
25. Grimanis GA, Kyriakides AT, Spyropoulos ND. A survey on supernumerary molars. *Quintessence Int* 1991, 22:989-995.
26. So LL. Unusual supernumerary teeth. *Angle Orthod* 1990, 60:289-292.
27. Dural S, Özbek M, Nihal A. Mandibular premolar bölgede bilateral gömük süpernümerer dişler (iki olgu nedeniyle). *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 1996, 6:68-71.
28. Jensen BL, Kreiborg S. Development of the dentition in cleidocranial dysplasia. *J Oral Pathol Med* 1990, 19:89-93.
29. Turner C, Hill CJ. Supernumerary mandibular premolar: the importance of radiographic interpretation. *ASDC J Dent Child* 1986, 53:375-377.
30. Zvolanek JW, Spotts TM. Supernumerary mandibular premolars: report of cases. *J Am Dent Assoc* 1985, 110:721-723.