Pediatric oral patolojik lezyonların retrospektif değerlendirilmesi

Retrospective review of pediatric pathological oral lesions

Arş. Gör. Dt. Zeynep IŞIK
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti A.D., Kayseri
Orcid ID: 0000-0001-7577-3487

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Zeynep Aslı GÜÇLÜ
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti A.D., Kayseri
Orcid ID: 0000-0003-0453-0167

Dr. Öğr. Üyesi Dr. Ahmet Emin DEMİRBAŞ
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D., Kayseri
Orcid ID: 0000-0002-2602-6415

Prof. Dr. Kemal DENİZ
Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Tıbbi Patoloji A.D., Kayseri
Orcid ID: 0000-0003-2975-1089

Geliş tarihi: 08 Ocak 2018

Kabul tarihi: 20 Mart 2018

doi: 10.5505/yeditepe.2019.78941

Yazışma adresi:

Yrd. Doç. Dr. Zeynep Aslı GÜÇLÜ
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Pedodonti A.D. 38039
Melikgazi Kayseri Türkiye
Tel: 0090 506 631 7631
Fax: 0090 352 438 06 57
E-posta: zaguclu@gmail.com

ÖZET

Amaç: Kayseri ili ve çevre bölgelerden gelen, Erciyes Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı'na başvuran çocuk hastalarda oral patolojik lezyonlarının görülme sıklığını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve yöntem: 2006-2017 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran 0-16 yaş aralığındaki hastaların patoloji raporlarının retrospektif incelemesi ile veriler elde edilmiştir. Veriler hastaların yaşı, cinsiyeti, histopatolojik teşhis ve lezyonların görüldüğü bölge ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Hastalar 0-4, 5-10, 11-16 olmak üzere 3 yaş grubuna ayrılmıştır. Oral lezyonlar kistik/psödokistik, tümör/tümör benzeri, inflamatuvar/reaktif ve diğer lezyonlar olmak üzere 4 ana grupta incelenmiştir.

Bulgular: Patolojik lezyonların çoğunluğu 11-16 yaş grubunda görülürken, en az patolojik lezyonun görüldüğü yaş grubu 0-4 olarak belirlenmiştir. Pediatik popülasyonda en sık görülen lezyonlar kistik/psödokistik (%47) lezyonlar olarak bulunmuştur. Kistik/psödokistik lezyonları sırasıyla inflamatuvar/reaktif lezyonlar(%23) , tümör/tümör benzeri lezyonlar(%19) ve diğerleri (%11) izlemiştir, %29.68 oranı ile radiküler kist en sık görülen pediatik oral patoloji olarak belirlenmiştir. Radiküler kisti sırasıyla dentijeröz kist, pyojenik granüloma takip etmektedir.

Sonuç: Çocuklarda geniş çeşitlilikte ve prevalansta, semptomları ve klinik seyri açısından yetişkinlerden farklılık gösterebilen oral patolojik durumlar gözlenebilmektedir. Pediatik oral lezyonların epidemiyolojik verilerinin çocuk diş hekimleri tarafından anlaşılması doğru ve ayırıcı teşhis için önemlidir.

Anahtar kelimeler: Biyopsi, Epidemiyoloji, Lezyon, Oral Patoloji, Pediatik

SUMMARY

Aim: To determine the prevalence of oral pathological lesions in pediatric patients who referred to the Erciyes University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry from Kayseri and surrounding area.

Materials and Methods: The reports and data was collected from the files of patients whom was referred to Erciyes University Faculty of Dentistry, during period of 2006-2017. Data included age, sex, histopathological diagnosis and site of the lesions. Oral biopsies from children between 0-16 years of age were included in this study. Patients were divided into 3 age groups, 0-4, 5-10, 11-16. Oral lesions were investigated in 4 main groups as cystic / pseudocystic, tumor / tumor like, inflammatory/reactive and other lesions.

Results: The majority of pathologic lesions were seen in 11-16 year-old, while less pathological lesion was determined in 0-4 year-old group. The most common lesions in the pediatric population were cystic / pseudocystic (47%) lesions. Cystic/pseudocystic lesions followed by inflammatory / reactive lesions (23%), tumor/tumor-like lesions (19%) and others (11%). Radicular cyst was the most common pediatric oral patho-

logy with a rate of 29.68%. Radicular cyst is followed by dentigerous cyst, pyogenic granuloma, respectively.

Conclusion: A wide range of oral lesions and conditions may present in pediatric population. Oral pathologic lesions existing in children sometimes differ from adults in terms of clinical approaches and symptoms. Epidemiological knowledge about pediatric oral lesions by pediatric dentists is important for accurate and differential diagnosis.

Keywords: Biopsy, Epidemiology, Lesion, Oral Pathology, Pediatric

GİRİŞ

Pediatrik popülasyonda geniş çeşitlilikte ve prevalansta oral patolojik durumlar görülebilmektedir. Pediatrik oral lezyonların klasik tanımı, birçok patolojik lezyonun hayatın ilk yıllarında oluştuğunu ve diagnostik süreçte patolojik lezyonların sınıflandırılmasının önemini vurgulayan Boyes tarafından 1950 yılında yapılmıştır.¹

Çocuklar popülasyonunun farklı bir grubudur.² Onlar genel popülasyondan sadece fiziksel olarak küçük oldukları için değil; aynı zamanda oral patolojik lezyonların klinik özellikleri ve semptomları açısından da farklılık göstermektedirler.^{2,3} Birçok pediatrik lezyonun doğası büyüme ve vücut gelişimi ile değişiklik gösterir.⁴ Belirli maksillofasiyal lezyonların histopatolojik özellikleri ve klinik sonuçları çocuklarda ve yetişkinlerde farklı olabilmektedir. Langerhans hücreli histiyositozis, hemanjiyoma ve belirli lenfoma tiplerinin çocuk yaş grubunda hem seyri hem de tedavi yöntemlerinin seçimi açısından yarattığı farklılık örnek olarak gösterilebilir.^{3,5}

Çocukların oral kavitelerinde geniş bir dizi lezyon görülebildiği bilinmektedir.⁶ Çocuklarda ve adolesanlarda maksillofasiyal kompleksteki değişiklikleri inceleyen ilk epidemiyolojik araştırma 1986 yılında Amerika’da yayınlanmıştır.⁷ Son yıllarda oral lezyonların prevalansı ile ilgili dünya çapında birçok epidemiyolojik çalışma bildirilmiştir fakat bunların çok azı çocuklar ve adolesanlarla ilgilidir.^{2,4,6,8-13} Pediatrik popülasyonda görülen oral ve maksillofasiyal lezyonlarla ilgili kapsamlı çalışmaların çoğunluğu da genellikle kist, tümör gibi özellikli lezyonlarla sınırlandırılmıştır.^{14,15}

Türkiye’de yapılan tek kapsamlı çalışma¹⁶, 2003 yılında yayınlanmış ve bu çalışmada 8 yıllık bir periyotta 0-15 yaş aralığındaki çocuklardaki 472 oral biyopsi materyali değerlendirilmiştir. Gültekin ve ark.¹⁶ Türkiye’deki çocuklarda görülen oral ve maksillofasiyal lezyonları mevcut verilere dayanarak incelemiştir fakat o tarihten bu güne verilerin değişmiş olması beklenebilir bir sonuçtur.

Bu çalışmada amaç Kayseri ili ve çevre bölgelerde yaşayan ve üniversitemize başvuran çocuklarda görülen orofasiyal lezyonların görülme sıklığını ortaya koymak ve geçerli diğer çalışmalarla karşılaştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, kliniğimize başvuran çocuklarda görülen orofasiyal lezyonların görülme sıklığını ortaya koymak ve geçerli diğer çalışmalarla karşılaştırmak amacıyla planlanmış retrospektif bir çalışmadır. Erciyes Üniversitesi İlaç Dışı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 2017/512 karar numaralı onayı ile yapılmıştır.

2006-2017 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Kliniğine başvuran ve oral patoloji varlığı nedeniyle Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine sevk edilen hastaların patoloji raporları değerlendirilmiş ve dâhil edilme kriterlerini sağlayan hastalardan elde edilen veriler değerlendirmeye alınmıştır. Oral patolojik durum nedeniyle tanı ve/veya tedavi amaçlı biyopsi alınmış ve oral patolojik durumun teşhisini bildiren 0-16 yaş grubuna ait raporu bulunan hasta verileri çalışmaya dâhil edilmiştir. Veriler hastaların yaşı, cinsiyeti, histopatolojik teşhis ve lezyonların görüldüğü bölge ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Eksik bulunan kayıtların kullanılmamasına karar verilmiştir ancak tüm vakaların kaydı eksiksiz mevcuttur.

Hastalar 0-4, 5-10, 11-16 olmak üzere 3 yaş grubuna ayrılmıştır. Oral lezyonlar kistik/psödokistik, tümör/tümör benzeri, inflamatuvar/reaktif ve diğer lezyonlar olmak üzere 4 ana grupta incelenmiştir. Çalışmada istatistiksel analizler için SPSS 20.0 kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama hesaplanmıştır. Kategorik değişkenler için ki kare analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde istatistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ kullanılmıştır.

BULGULAR

11 yılı kapsayan dönemde elde edilen toplam 3163 oral biyopsi materyalinin 411’i pediatrik popülasyonda görülmüştür. Çalışmaya dâhil olan hastaların % 45’ini erkekler, % 55’ini ise kızlar oluşturmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: Oral patoloji bulunan hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılım (** $p > 0,05$)

Yaş	Erkek(%)	Kadın(%)	Toplam	p
0-4 Yaş	5 (62,5)	3 (37,5)	8	**0,195
5-10 Yaş	60 (50,4)	59 (49,6)	119	
11-16 Yaş	120 (42,3)	164 (57,7)	284	
Toplam	185 (45,0)	226 (55,0)	411	
(**p>0,05)				

Çalışmaya dâhil edilen hastaların yaş ortalaması 11,9 olarak belirlenmiştir. Patolojik lezyonların çoğunluğu 11-16 yaş grubunda görülürken, en az patolojik lezyonun görüldüğü yaş grubu 0-4 olarak belirlenmiştir (Grafik 1).

Grafik 1. Oral patoloji bulunan hastaların yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Tablo 2' de pediatrik oral patolojik lezyonların gruplara göre dağılımı görülmektedir. Pediatrik popülasyonda en sık görülen lezyonlar kistik/psödokistik (%47) lezyonlar olarak bulunmuştur. Kistik/psödokistik lezyonları sırasıyla inflamatuvar/reaktif lezyonlar(%23), tümör/tümör benzeri lezyonlar(%19) ve diğerleri (%11) izlemiştir (Grafik 2).

Tablo 2: Pediatrik lezyonların gruplara göre dağılımı

Sınıflandırma(Kategoriler)		Toplam	(%)Toplam
Tümör/tümör benzeri lezyonlar	Benign odontojenik	50	12,2
	Benign-non odontojenik	28	6,8
	Malign odontojenik	0	0
Kistik/psödokistik lezyonlar	Odontojenik	191	46,5
	Non- odontojenik	3	0,7
Inflamatuvar/reaktif lezyonlar		96	23,4
Diğer çeşitli lezyonlar		43	10,5
Toplam		411	100

Grafik 2. Pediatrik lezyonların gruplara göre dağılımı

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre pediatrik patolojik lezyonlar arasında en sık rastlanan 9 lezyon ve lokalizasyonu ise Tablo 3'de gösterilmiştir. %29,68 (n=122) oranı ile radiküler kist en sık görülen pediatrik oral patoloji olarak belirlenmiştir. Radiküler kisti sırasıyla dentigeröz kist ve pyojenik granüloma takip etmektedir. En sık görülen 9 lezyon tüm pediatrik patolojik lezyonların %81,5'ini oluşturmaktadır. En sık görülen 3 lezyondan ilk ikisi odontojenik kist grubuna dâhil iken üçüncü en sık görülen lezyon inflamatuvar/reaktif lezyonlar grubuna dâhildir. Radiküler kist ve dentigeröz kist sıklıkla mandibulada yerleşim gösterirken pyojenik granülomanın en sık lokalize olduğu bölge dişeti olarak tespit edilmiştir. En sık görülen lezyonların cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3: Hastalarda en sık görülen 9 lezyon

En sık görülen 9 lezyon	Toplam(E/K)	%	En sık görülen bölge (%)	p
Radiküler Kist	122(54/68)	29,68	Mandibula(%64,7)	**0,677
Dentigeröz Kist	68(36/32)	16,55	Mandibula(%52,9)	
Pyojenik Granüloma	35(14/21)	8,52	Gingiva(%65,7)	
Periferik Dev Hücreli Granüloma	27(11/16)	6,57	Gingiva(%88,8)	
Kist: Tanımlanamayan Orjin	20(12/8)	4,87	Mandibula (%55)	
Kompozit Odontoma	19(8/11)	4,62	Maksilla(%73,6)	
İnflamasyon	16(6/10)	3,89	Mandibula(%5,6)	
Kompleks Odontoma	14(8/6)	3,41	Maksilla(%5,7)	
Papilloma	14(5/9)	3,41	Gingiva(%4,2)	
Toplam	335(154/181)	81,5	-	
(**p>0,05)				

Kistik/psödokistik lezyon grubu içerisindeki odontojenik kistlerin yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 4'te gösterilmektedir. Toplam 411 vakanın 191'i odontojenik kist tanısı almıştır. Odontojenik kistlerin çoğunluğu istatistiksel olarak anlamlı şekilde 11 yaş ve üzerinde görülmektedir. Tüm odontojenik kistler arasında en sık görülen odontojenik kist %63,9 oranı ile radiküler kist olarak belirlenmiştir. Radiküler kisti sırasıyla dentigeröz kist ve erüpsiyon kisti izlemektedir. Radiküler kist kızlarda erkeklere göre biraz daha fazla görülmüştür fakat istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4).

Tablo 4: Odontojenik kistlerin yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Odontojenik kist	0-4 yaş	5-10 yaş	11-16 yaş	Toplam(E/K)	p cinsiyet	p yaş
Radiküler kist	1	16	105	122(54/68)	**0,25	*0,00
Dentigeröz kist	0	27	41	68(36/32)		
Erüpsiyon kisti	0	1	0	1(1/0)		
Toplam	1	44	146	191(91/100)		
(*p<0,05)						
(**p>0,05)						

Radiküler kistlerin mandibulada (%64,7) maksillaya göre daha sık yerleşim gösterdiği saptanmıştır (Tablo 3). Non-odontojenik kist grubunda yaşları 11, 12, 14 olan sadece 3 vaka tespit edilmiştir. Bunların da tamamı mandibulada yerleşim göstermiş travmatik kemik kisti olarak saptanmıştır.

Benign-odontojenik tümörlere ait veriler Tablo 5'te gösterilmiştir. Benign-odontojenik tümörler 11-16 yaş grubunda daha fazla görülmüştür fakat istatistiksel olarak anlamlı bir fark ifade etmemektedir ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tablo 5: Benign-odontojenik tümörlerin yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Benign-Odontojenik Tümörler	0-4 yaş	5-10 yaş	11-16 yaş	Toplam (E/K)	p yaş	p cinsiyet
Kompleks Odontoma	1	5	8	14(8/6)	**0,402	**0,392
Kompond Odontoma		8	11	19(8/11)		
Odontojenik Fibroma		1	1	2(0/2)		
Ameloblastik Fibroodontoma			2	2(0/2)		
Odontojenik Miksom			3	3(1/2)		
Adenomatoid Odontojenik Tümör			1	1(0/1)		
Keratistik Odontojenik Tümör			6	6(3/3)		
Ameloblastoma			2	2(0/2)		
Sementoblastoma			1	1(0/1)		
Toplam	1	14	35	50(20/30)		

(**p>0,05)

Özellikle maksillada yerleşim gösteren kompond odontoma benign-odontojenik tümörler arasında en sık görülen (%38) lezyon olmuştur.

Non-odontojenik tümör/tümör benzeri lezyonlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Non-odontojenik tümör/tümör benzeri lezyonların yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Benign-Non Odontojenik Tümör ve Tümör Benzeri Lezyonlar	0-4 yaş	5-10 yaş	11-16 yaş	Toplam(E/K)
Papillom	2	4	8	14(5/9)
Hemanjiom		1		1(0/1)
Fibroma		2	3	5(1/4)
Lenfanjiom			1	1(1/0)
Santral Dev Hücreli Granülom		1	2	3(2/1)
Osteokondrom			1	1(0/1)
Ossifiye Fibroma		2		2(1/1)
Osteoma			1	2(1/0)
Toplam	2	10	16	28(11/17)

**yeterli büyüklükte frekans olması varsayımı sağlanmadığı için bu grupta lezyonların yaş ve cinsiyete göre dağılım analiz edilemedi.

Lezyonların %57,1' i 11-16 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Non-odontojenik tümör/tümör benzeri lezyonlar içerisinde lezyonların yarısını papilloma oluşturmaktadır. Non-odontojenik tümör/tümör benzeri lezyonlar içerisinde en sık görülen ikinci lezyon %17,86 oranıyla ise fibroma olmuştur. Bu çalışmada incelenen biyopsi materyalleri arasında Malign non-odontojenik tümör tespit edilmemiştir.

İnflamatuar/reaktif lezyonlar Tablo 7'de gösterilmiştir. Pyojenik granüloma inflamatuar/reaktif lezyonlar arasında en sık (Tablo 7) görülen lezyon olup çoğunlukla (%65,7) dişetinde (Tablo 3) lokalize olmuştur. Pyojenik granülomadan sonra 2. en sık görülen (% 28,12) inflamatuar/reaktif lezyon

periferik dev hücreli granüloma olarak tespit edilmiştir.

Diğer lezyonların dağılımı Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 7: İnflamatuar/reaktif lezyonların yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

İnflamatuar/Reaktif Lezyonlar	0-4 yaş	5-10 yaş	11-16 yaş	Toplam (E/K)	p yaş	p cinsiyet
Periferik Dev Hücreli Granüloma		16	11	27(11/16)	**0,079	**0,948
Pyojenik Granüloma	1	8	26	35(14/21)		
Fibroepitelial Polip	1	1	1	3(1/2)		
Mukosel		3	2	5(3/2)		
İnflamasyon	1	4	11	16(6/10)		
Ostomiyelit		2		2(1/1)		
Heck Hastalığı		1		1(1/0)		
Granülasyon Dokusu		1	5	6(3/3)		
Ülser		1		1(1/0)		
Toplam	3	37	56	96(41/55)		

(**p>0,05)

Tablo 8: Diğer patolojik lezyonların lezyonların yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı

Diğer	0-4 yaş	5-10 yaş	11-16 yaş	Toplam(E/K)
Kemik Fragmanı			2	2(0/2)
Kist: Tanımlayamayan Orijin	1	5	14	20(12/8)
Kist Sıvısı		1		1(0/1)
Granülatöz İnflamatuar/Yabancı Cisim Reaksiyonu			1	1(1/0)
Psödöepitelial Hiperplazi			1	1(0/1)
Fibrozis			3	3(2/1)
Adipoz Doku			2	2(0/2)
Diş Dokusu		2	1	3(2/1)
Dental Folikül		1		1(0/1)
Normal Doku		1	3	4(1/3)
Diğerleri		4	1	5(3/2)
Toplam	1	14	28	43(21/22)

TARTIŞMA

Pediatrik popülasyondaki oral ve maksillofasiyal lezyonlarla ilgili farklı ülkelerde ve farklı kıtalarda yapılan epidemiyolojik çalışmaların prevalansı geniş bir varyasyon göstermektedir.^{3,13,16-18} Daha önce yapılan çalışmalarda^{3,7,19}, bildirilen pediatrik biyopsi materyallerinin total biyopsilerin %10' undan fazlasını kapsadığı bulgusu ile bu çalışmadan elde edilen pediatrik patolojilerin yüzdesi (%12,9) benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte pediatrik oral lezyonların tüm patolojiler arasında %10'dan daha az bir oranda görüldüğünü bildiren çalışmalar da mevcuttur.^{16,17,20-22} Pediatrik popülasyondaki oral ve maksillofasiyal lezyonlarla ilgili yapılan çalışmalarda bildirilen oranların geniş bir aralıkta görülmesi birçok faktöre bağlı olabilir.³ Bunun muhtemel sebeplerinden biri farklı yaş gruplarının çalışmaya dâhil edilmesi olarak gösterilmiştir.^{3,6,16} Bu çalışmada Jones ve Franklin²¹, Suhani ve ark.⁸ ve Dhanuthai ve ark.³, yaptığı çalışmalara benzer şekilde 0-16 yaş grubu çocuklar dâhil edilmiştir. Daha büyük yaş grupları ile yapılan çalışmalar^{7,19} da mevcuttur.

İkinci faktör muhtemelen çalışmanın devam ettiği süre olabilir.¹⁶ Bu çalışmadaki veriler 11 yıl ile sınırlandırılmıştır. Çocuklarda oral ve maksillofasiyal lezyonların incelendiği birçok çalışmada^{3,6,7,12,17,19,21,22} Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından

yapılan çalışma hariç olmak üzere 10 yıl üzeri dönemdeki veriler çalışmalara dâhil edilmiştir.

Bunların dışında coğrafik bölge, etnik köken, ağız sağlığı ile ilgili farkındalık, genetik faktörler etkileyen diğer faktörler olabilir.^{3,16}

Oral kavite ve doğal dişlenme sürecinde çocuklarda oldukça önemli ve geniş gelişimsel değişiklikler görülür.⁷ Yaşa bağlı olarak lezyon görülme sıklığının etkilenip etkilenmediğinin analiz edilebilmesi için çocukların uygun yaş gruplarına ayrılması gerektiği belirtilmiştir.¹⁶

Daha önce yapılmış bazı çalışmalarda dekatlar dikkate alınarak çocuk hastalar iki yaş grubuna ayrılmıştır.^{7,19} Bununla birlikte son yıllardaki çalışmalarda^{3,4,16,23} yaş grupları dişlenme dönemleri dikkate alınarak 3 gruba ayrılmıştır. Böylece dişlenme periyodunun, özellikle inflamatuvar ve reaktif oral lezyonların gelişimi hakkında daha fazla bilgi edinme amaçlanmıştır.¹⁶ Bu nedenle bu çalışmada lezyonlar son dönem diğer çalışmalar gibi dentisyonun gelişimi göz önüne alınarak üç gruba ayrılarak incelenmiştir.

Farklı çalışmalarda farklı yaş grubu sınıflamaları kullanıldığı için pediatrik patolojik lezyonların hangi yaş aralığında daha fazla oluştuğunu belirlemek kolay değildir.³ Bu çalışmada pediatrik oral lezyonların çoğunluğunun daimi dişlenme döneminde görüldüğü sonucu Wang ve ark.⁴ ve Lei ve ark.²³ tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla karşılaştırılabilir. Bununla birlikte Gültekin ve ark.¹⁶, Sousa ve ark.²⁴ ve Dhanuthai ve ark.³ tarafından yapılan çalışmalarda lezyonların çoğunluğu karışık dişlenme döneminde görülmüştür. Bu çalışmada ilave olarak Wang ve ark.⁴ ve Lei ve ark.²³ nın yaptıkları çalışma ile benzer şekilde yaşla birlikte özellikle 5 yaş ve sonrasında ani bir artış oranıyla patolojik lezyonlarda artan bir oran gösterilmiştir. Bunun muhtemel sebebinin pediatrik hastalarda görülen oral patolojilerin tedavilerinde öncelikle invaziv girişimlerden kaçınıldığı, şüpheli durumlarda takip edildiği ve daha sonraki yaşlarda hasta daha uyumlu olduğunda biyopsi alınmasının olabileceği düşünülmektedir.²⁵

Pediatrik oral lezyonların cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde Martins-Filho ve ark.⁹ ve Barros Silva ve ark.¹⁸ nın yaptıkları çalışmalarla benzer olarak bu çalışmada(E:K=1:1,22) kızlarda üstünlük bulunmuştur. Ancak bu çalışmada gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 1). Bununla birlikte bazı çalışmalarda^{21,23} pediatrik lezyonların erkeklerde daha fazla görüldüğü, diğer bazı çalışmalarda^{2,4,19,24,26} ise cinsiyetler arasında benzer dağılım tespit edildiği belirtilmiştir.

Pediatrik oral patolojilerin incelendiği çalışmalarda lezyonların sınıflandırılmasında farklı sistemler kullanılmıştır.^{7,8,21} Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde sınıflamadaki farklılıklar aynı lezyonun farklı gruplara dâhil edilmesi, gruplardaki çeşitlilikler ya da bazı histolojik tanılardaki tutarsızlıklar nedeniyle olabileceği belirtilmiştir.² Örneğin bazı çalışmalarda^{2,9} osteoma pediatrik kemik patolojileri

grubu içerisinde incelenirken bazılarında^{4,23} da non-odontojenik tümör ve tümör benzeri lezyonlar içerisinde sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada kullanılan sınıflama, Lei ve ark.²³ ve Wang ve ark.⁴ nın pediatrik oral patolojileri inceledikleri çalışmalarında kullandıkları, lezyonların tümör ve tümör benzeri lezyonlar, kistik ve psödokistik lezyonlar, inflamatuvar/reaktif lezyonlar ve diğerleri olarak 4 ana grupta incelendiği sınıflamadır.

Kistik/psödokistik lezyonlar diğer gruplar arasında Maia ve ark.¹² ve Dhanuthai ve ark.³ nın yaptıkları çalışmalarda olduğu gibi en sık görülen(%47) grup olmuştur. Kistik/psödokistik lezyonları takiben inflamatuvar/reaktif lezyonlar ve tümör/tümör benzeri lezyonlar sırasıyla 2. ve 3. en sık görülen kategoriler olmuştur ve bu sıralama Tayland'dan bildirilen, 1251 biyopsi materyali ile yapılan çalışma³ ile tam olarak aynıdır. Bununla birlikte daha önce yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda inflamatuvar/reaktif lezyon grubu en geniş grup olarak belirtilmiştir.^{7,16,19,20,24} Ayrıca tükürük bezi patolojilerinin en sık görülen grup olarak belirtildiği çalışmalar^{2,9} da mevcuttur. Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada, Ankara'nın Türkiye'nin başkenti olması ve birçok üniversite ve devlet hastanesi bulunması nedeniyle bu çalışmaya(11 yıl-411) göre daha kısa sürede(8 yıl) daha çok pediatrik oral patolojik vaka(472) tespit edilmiştir. Bununla birlikte pediatrik oral patolojilerin prevalansının bu çalışmada(%12,9) bahsedilen çalışmaya(%5,5) göre daha yüksek olması pediatrik oral sağlık hakkında farkındalığın artması nedeniyle olabilir.

Tüm pediatrik patolojik lezyonlar arasında en sık görülen 9 lezyon Tablo 3'de listelenmiştir ve tüm pediatrik lezyonların %81,5'ini kapsamaktadır. Tüm pediatrik patolojik lezyonlar arasında en sık görülen 9 lezyon diğer çalışmalarla^{2,4,16,23,25} karşılaştırıldığında dentigeröz kist, radiküler kist, pyojenik granüloma, ve odontoma ortak bulunmuştur; bu çalışmada en sık görülen dokuz lezyonun yedisi Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışma ile ortaktır.

Radiküler kist bu çalışmada tüm pediatrik patolojiler arasında %29,68 oranıyla ilk sırayı almıştır. Bu bulgu mukoselin en sık görülen oral pediatrik patoloji olarak belirtildiği çalışmalarla^{2,4,7,10,11,21,24,26} uyumlu değildir. Bununla birlikte Amerika'da 2-17 yaş arası 10,030 bireyin incelendiği çalışmada²⁷ 976 oral mukozal lezyon bulunmuştur fakat bunlardan sadece 5 tanesi mukosel olarak tanımlanmıştır. Aynı çalışmada ilave olarak dudak/yanak ısırmanın en sık görülen lezyon olduğu ve pediatrik oral mukozal lezyonlar için dudak ve yanağın en sık karşılaşılan anatomik bölge olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle mukoselin yetişkinlerden çok çocuklarda görülmesi mekanik travma ile ilişkilendirilebileceği düşünülmektedir.^{28,29}

Bu çalışmada kistik/psödokistik lezyonlar içerisinde odontojenik kist grubu tüm pediatrik lezyonların %46,5 ini kapsamaktadır ve büyük çoğunluğu 11-16 yaş grubunda dağılım göstermektedir. Odontojenik kistler kızlarda er-

keklere göre daha fazla görülmüştür fakat istatistiksel olarak anlamlı bir fark ifade etmemektedir. Bu çalışmada radiküler kist tüm odontojenik kistler arasında % 63,9 oranıyla ve tüm kistler arasında % 62,8 oranıyla Jones ve Franklin²¹, Sklavounou ve ark.²⁶ ve Gültekin ve ark.¹⁶ nın yaptıkları çalışmalar ile benzer şekilde en sık görülen kist olmuştur. Radiküler kistin daha önce yapılan çalışmalarda^{4,6,9,21} prevalansı tüm kistler arasında %21,5 ila %59,2 arasında tespit edilmiştir. Radiküler kistlerin şiddetli diş çürükleri ile ilişkili olduğu, bu nedenle oral hijyen uygulamalarının öneminin vurgulanması gerektiği belirtilmiştir.³⁰ Farklı ülkelerdeki çocuklardaki diş çürüğü prevalansı ve oral hijyen durumu ile farklılıklar nedeniyle bu sonuçlar elde edilmiş olabilir. Bununla birlikte pediatrik popülasyonda dentigeröz kistlerin radiküler kistlerden daha sık görüldüğünü bildiren çalışmalar^{3,31} da mevcuttur.

Bu çalışmada dentigeröz kist tüm kistik lezyonlar arasında %35 oranıyla 2. en sık görülen odontojenik kist olmuştur. Dentigeröz kist için kabul edilen teşhis kriterleri ve radiküler kistin tedavisinin literatürdeki tutarsız bulguların sorumlusu olabileceği belirtilmektedir.¹⁸ Dentigeröz kistin küçük uzantıları ve genişlemiş dental folikül arasındaki histojik farklılıkların ayırt edilememesi popülasyondaki vakaların sayısını etkiler.³² Ayrıca radiküler kist için uygulanan tedavi yöntemlerinin invaziv ya da noninvaziv olması da prevalansı etkiler (örn: endodontik tedavi ya da kistin eksizyonu).³³ Çalışmalarda farklı sonuçlar çalışmaya dâhil edilen hastaların yaş aralığından da kaynaklanabilir. Dentigeröz kistlerin sıklıkla gömülü kalmış 3.molar ve kaninle ilişkili olduğu düşünülürse bu kist grubunun 2. ve 3.dekatlarda daha yüksek oranlarda ortaya çıkması kaçınılmaz olur.^{34,35} Buna rağmen dişlerin gömülü kalma oranı ve dentigeröz kist gelişimi arasında da tam bir paralellik yoktur. Ayrıca birçok biyopsi materyali hitopatolojik değerlendirme için gönderilmediği için radikal kist ile temsil edilen periapikal lezyonların prevalansının olduğundan düşük olduğu düşünülmektedir.⁹

Bu çalışmada erüpsiyon kisti sadece bir vakada gözlemlenmiştir. Martins-Filho ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmada da erüpsiyon kisti düşük oranda gözlenmiştir, bunun muhtemel en büyük sebebi olgulara klinik ve radyografik bulgulara dayanarak tanı konması olabilir. Ayrıca erüpsiyon kisti olan hastaların yaş ortalamasının düşük olması erüpsiyon kistlerinin 6 yaşa kadar kendiliğinden gerileme göstermesi sebebiyledir.⁹

Non-odontojenik kist grubu içerisinde incelenen travmatik kemik kisti tüm kistik lezyonlar arasında %1,5 oranında görülmüştür. Martins-Filho ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmada da non-odontojenik kist grubunda soliter kemik kisti en sık gözlenen kist olmuştur. Unikameral, basit, travmatik, hemorajik, idiopatik kemik kisti olarak da bilinen soliter kemik kisti genellikle asemptomatiktir ve radyografik olarak fark edilirler.³⁶ Patogenezi tam olarak bilinmemek-

le³⁷ birlikte çeşitli fikirler ileri sürülmektedir. Bunların içerisinde en fazla kabul göreni travma ve buna bağlı olarak kemik içi kanamanın olmasıdır. Travma sonrası oluşan intramedüller kan pıhtısı organize olup iyileşmezse defektif rezolusyon ya da lizisi sonucu defekt oluşturur.³⁸ Bu da çocuklarda ve adolesanlardaki yüksek görülme oranını (travma insidansının yüksek olması) açıklamaktadır.⁹

Odontojenik keratokistler bazı çalışmalarda odontojenik kist grubu içerisinde değerlendirilmiştir,²³ fakat odontojenik keratokist agresif özellikleri nedeniyle 2005 yılındaki son sınıflamada odontojenik kistler grubundan alınarak, odontojenik tümörler grubuna dahil edilmiştir.³⁹ Bu nedenle odontojenik tümörler içerisinde değerlendirilecektir.

Tümör/tümör benzeri lezyonlar tüm pediatrik lezyonlar arasında %19 oranında görülmüştür. Bu oran pediatrik oral patolojiler arasında tümör/tümör benzeri lezyonların prevalansının %22,3-%30,22 arasında olduğunu belirten çalışmalara^{3,4,13,16} göre daha düşüktür. Bununla birlikte tümör/tümör benzeri lezyonların tüm pediatrik lezyonlar arasında daha düşük prevalansta olduğunu bildiren çalışmalar^{7,19,20} da mevcuttur. Tümör/tümör benzeri lezyonların prevalans değerlerinin daha yüksek olmasının nedeni, tümör benzeri lezyonların da bu kategoriye dahil olmaları olabilir fakat, bu çalışmada da tümör benzeri lezyonlar dahil edilmesine rağmen %19 oranında görülmesi çocuklarda odontojenik tümörlerin nadir görüldüğünü belirten literatür bilgisi ile örtüşmektedir.^{40,41}

Benign odontojenik tümörler arasında odontomalar yaklaşık %66 oranıyla en sık gözlenen neoplazma olmuştur ve en sık görülen pediatrik oral patolojiler arasında compound odontoma 6, kompleks odontoma 8. lezyon olarak belirlenmiştir. İlginçtir ki aynı şekilde Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada da odontomalar en sık gözlenen odontojenik tümör ve en sık gözlenen 8. pediatrik oral lezyon olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde Suhani ve ark.⁸, Sousa ve ark.²⁴, ve Lei ve ark.²³ nın bildirdikleri çalışmalarda da odontoma en sık görülen benign odontojenik tümör olmuştur. Fakat daha önce yapılan bazı çalışmalarda^{3,42,43} en sık gözlenen benign tümör olarak ameloblastoma nitelendirilmiştir. Bunun muhtemel bir sebebi; birçok odontomanın asemptomatik olması ve gelişmekte olan ülkelerde rutin radyografik muayene yapılmadığı için tespit edilme oranları düşük olması olabilir.³ Bu çalışmada da Suhani ve ark.⁸ yaptığı çalışma ile benzer şekilde ameloblastoma oldukça düşük oranlarda bulunmuştur. Martins-Filho ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmada da odontoma daha önce yapılan çalışmalarla uyumlu olarak en sık gözlenen odontojenik tümör olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte Afrika'dan bildirilen çalışmalarda⁴⁴⁻⁴⁷ ameloblastomanın en sık karşılaşılan odontojenik tümör olduğu belirtilmiştir. Afrikalı genç insanlarda yüksek oranlarda amoblastoma bildirilmesi gerçek bir ırk tercihi ya da

birçok gelişen ülkede görülen nispeten daha genç nüfus yansıması nedeniyle olabilir.⁴⁴ Santos ve ark.⁴⁸ tarafından Brezilya'nın kuzeydoğu bölgesinde yapılan¹¹² ameloblastoma olgusunun incelendiği çalışmada özellikle siyahi ırkta hayatın ikinci dekatında pik yaptığı bildirilmiştir. Keratokistik odontojenik tümör oluşumu pediatrik popülasyonda nadirdir ve lezyon oluşumu hayatın 3. dekatında pik yapar.^{49,50} Lei ve ark.²³'nün yaptığı çalışmada olguların 28'inde ve ağırlıklı olarak 11-15 yaş grubunda keratokistik odontojenik tümöre rastlanmıştır. Bu çalışmada keratokistik odontojenik tümör 3. en sık görülen odontojenik tümör olup vakalarının tamamı(n=6) 11-16 yaş grubunda görülmüştür. Bununla birlikte Martins-Filho ve ark.⁹ yaptıkları çalışmada keratokistik odontojenik tümör odontoma ile benzer görülme oranına sahip olduğunu belirtmişlerdir. Dünya Sağlık Örgütü bu lezyonu benign, uni ya da multi-kistik, parakeratin üreten yüzeyi dalgalı yapıdaki skuamöz epitelyum içeren potansiyel agresif odontojenik orijinli intraosseöz tümör olarak tanımlamıştır.⁵¹ Keratokistik odontojenik tümör Gorlin-Goltz sendromu ile ilgili olabilir; bu nedenle keratokistik odontojenik tümör görülen hastalar dikkatli değerlendirilmelidir.⁹

Pediatrik oral patolojilerin incelendiği çalışmalarda^{7,16,19,20,52,53} non-odontojenik tümör kategorisinde sıklıkla hemanjioma ya da papillomalar karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak en sık gözlenen nonodontojenik tümör papilloma(%50) olmuştur. Bunu tüm nonodontojenik tümörler arasında %17,86 oranıyla fibroma izlemiştir.

Lei ve ark.²³ 'nün yaptıkları çalışmada benign non-odontojenik tümörler arasında en sık görülen lezyon %47 oranıyla fibroma olarak bulunmuştur ve bunu %20 oranıyla hemanjioma izlemektedir. Bununla birlikte bu çalışmada fibromanın %17,86 oranında görülmesi Lei ve ark.²³ 'nün yaptıkları çalışma ile karşılaştırıldığında dikkate değer bir bulgudur. Coğrafik varyasyon nedeni ile böyle bir farklılık oluşabileceği düşünülmektedir.

Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada da hemanjioma %12,7 oranıyla en sık görülen benign neoplazma olmuştur. Bununla birlikte hemanjioma, benign neoplastik lezyon olarak değil, doğuştan veya hayatın erken yıllarında ortaya çıkan hamartomlar olarak değerlendirilmiştir.^{34,35,54} Sato ve ark.¹⁴ yaptıklarının bir çalışmada 5 yaşından küçük bir grup Japon çocuklarda yüksek oranda hemanjioma olgusu bildirilmesi; hemanjiomanın neoplastik lezyondan çok gelişimsel bir malformasyon olabileceğini destekler yöndedir.

Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada papilloma %6,7 oranıyla 2. en sık görülen tümör olmuştur. Das ve Das'a göre çalışmaların sonucunda farklı oranlar ortaya çıkması bildirilen metodların değişikliğinden kaynaklanabilir.¹⁹ Buna göre bazı çalışmalarda^{16,19,22} pediatrik popülasyonda görülen tüm lezyonlar arasında görülme sıklığı

bildirilirken bazılarında^{4,23} neoplastik lezyonlar arasında görülme sıklığı bildirilmiştir. Bununla birlikte çalışmadaki metodolojik farklılıklar da papilloma görülme sıklığı ile ilgili sonuçlardaki farklılığı tam olarak açıklayamamaktadır.¹⁶ Benzer yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda da papilloma görülme sıklığı ile ilgili farklı sonuçlar belirtilmiştir.^{16,19,22} Bu, etiyolojik faktörlerin prevalansındaki farklılıktan kaynaklanabilir.^{34,35} Oral papillomaların etiyolojik faktörü olarak bilinen HPV 2, 6, 11 ve 57'nin^{34,55} prevalansının ve insidansının farklı coğrafik bölgelere göre değişiklik gösterdiği kanıtlanmıştır.^{56,57}

Bu çalışmada papillomaların lokalizasyonu, ağız içerisinde en sık yerleşim gösterdikleri bölgelerin dil ve dudak olarak bildirildiği çalışmalarla^{7,14,58} uyumlu değildir. Bu çalışmada vakaların %42'si dişetinde %28,2'si damakta görülmüştür.

Bu çalışmada Taiwo ve ark.⁴¹ daha kısa zaman periyodunda 20 vaka tespit ettikleri çalışmanın aksine yaşları 8 ve 10 olan sadece 2 tane ossifying fibroma tespit edilmiştir. Bu farklılık Afrikada bu hastalığın insidansının artmış olmasından kaynaklanabilir.²¹ Dhanuthai ve ark.³ ise yaptıkları çalışmalarında ossifiye fibromanın en sık görülen non-odontojenik tümör olmasını ossifying fibromanın çene-lerde ekspansiyon yapan ve hastaları tıbbi müdahaleye yönelten bir lezyon olması, bunun tersine papilloma ve hemanjioma gibi lezyonların günlük hayatı etkilemediği bu nedenle müdahale için başvurmamaları ile açıklamışlardır.

Pediatrik patoloji örneklerinde maligniteler özellikle nadirdir ve %1'den daha az görülme eğilimindedir.²⁵ Bununla birlikte Afrikalı çocuklarla yapılan çalışmalarda malignant tümörlerle ilgili tüm neoplazmaların %34'ünün kapsadıkları gibi yüksek oranlar bildirilmiştir.^{13,59} Bu sonuçlar ağız sağlığı ile ilgili farkındalık eksikliği ve sağlık bakım hizmetlerindeki eksiklikler nedeniyle olabilir.^{13,59} Bu çalışmada pediatrik oral biyopsiler arasında malign non-odontojenik tümörlerle karşılaşmamıştır.

İnflamatuvar/reaktif lezyonların ortaya çıkışının daimi dişlenme ile ilgili olabileceğini ve 2 yaşından daha küçük bireylerde inflamatuvar/reaktif lezyonların prevalansının oldukça düşük olduğunu bildiren literatürlerin^{60,61} yanı sıra gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek prevalansda olduğunu bildiren literatür¹⁶ de mevcuttur. 1286 oral biyopsi materyalinin incelendiği bir çalışmada bu çalışma ile benzer şekilde reaktif hiperplazilerden pyojenik granüloma ve periferik dev hücreli granüloma sırasıyla en sık görülen lezyonlar olmuştur.⁶ Barros Silva ve ark.¹⁸ 'nün 11 farklı ülkeden 20 farklı pediatrik oral patoloji çalışmayı inceledikleri çalışmalarında yine benzer şekilde kendi popülasyonlarında diğer çalışmalara kıyasla pyojenik granüloma ve dev hücreli lezyonların yüksek oluşuma sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Daha önce yapılan çalışmalarda^{7,16,19,20} inflamatuvar/reaktif

lezyonların prevalansının %15,7-%66,1 arasında olduğu bildirilmiştir. İlave olarak birçok çalışmada Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışma hariç, mukosel bu kategoride en sık görülen lezyon olarak sınıflandırılmıştır.^{7,19-21,24,58}

Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada periferik dev hücreli granüloma bu kategoride en sık görülen lezyon olmuştur. İnflamatuvar/reaktif lezyonlar bu çalışmada tüm pediatrik patolojilerin %23,4 ünü kapsamaktadır ve pyojenik granüloma(%36,46) bu grubun en sık karşılaşılan lezyonu olmuştur. Pyojenik granülomayı %28,13 oranıyla periferik dev hücreli granüloma izlemektedir.

Lobüler kapiller hemanjiyoma olarak da bilinen pyojenik granülomanın bu çalışmada tüm pediatrik lezyonlar arasında görülme oranı %8,5 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, pyojenik granülomanın prevalansının sırasıyla %9,3 ve %11,4 olarak belirtildiği çalışmalarla benzerlik göstermektedir.^{3,13} Bununla birlikte çok daha düşük oranlarda tespit edilen çalışmalar da mevcuttur.^{4,10,20} Lezyonların yaklaşık %23'ü 5-10, %74'ü ise 11-16 yaş grubunda görülmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda da benzer şekilde lezyonların büyük çoğunluğunun 6 yaş ve sonrasında ortaya çıktığı belirtilmiştir.^{4,13,16,20} Pyojenik granülomanın en sık lokalizasyon gösterdiği bölge bu çalışmada gingiva olarak belirlenmiştir. Bu sonuç daha önce yapılan bazı çalışmalarla^{4,7,16,19} uyumlu iken Afrika'da yapılan bir çalışmada¹³ dil ve dişetinde eşit oranlarda görülmüştür.

Gültekin ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada inflamatuvar/reaktif lezyonlar en geniş lezyon grubunu(%49) oluşturmaktaydı ve en sık görülen lezyon periferik dev hücreli granüloma (%17) idi. Periferik dev hücreli granüloma reaktif hiperplazilerden biri olarak bilinir ve sıklıkla oral muköz membranları tutar.³⁴ Lezyonlar çocuklarda ve genç erişkinlerde siktir.⁵⁴ Çenelerdeki dev hücreli lezyonların klinik ve histopatolojik özelliklerinin değerlendirildiği bir çalışmada zayıf oral hijyen ve diş taşı formasyonu majör etiyolojik faktör olarak değerlendirilmiştir.⁶² Lezyonların çoğunluğu bu çalışma ile benzer şekilde mixed dentisyon döneminde yani 5-10 yaş grubunda ortaya çıkmıştır, bu bulgu Odell ve Morgan'ın⁵⁴ periferik dev hücreli granülomanın süt dişlerinin köklerinin rezorpsiyonu nedeniyle oluşan bir anomali olabileceğini belirttikleri durumu destekler niteliktedir.

Mukosel bazı çalışmalarda^{2,9,10} tükürük bezi patolojileri arasında değerlendirilirken bazılarında^{3,4,23} inflamatuvar/reaktif lezyonlar arasında değerlendirilmiştir. Bununla birlikte lezyonlar tek tek karşılaştırılırsa mukoselin en sık gözlenen pediatrik patoloji olduğunu belirten çok fazla çalışma mevcuttur.^{4,7,9,10,20,24} Pediatrik popülasyonda görülen çoğu mukosel alt dudakta bulunan minör tükürük bezlerinden muhtemelen bu bölgedeki mekanik travmanın yüksek insidansı nedeniyle kaynaklanmaktadır.⁹ Birçok hasta kronik dudak ısırma, parmak emme alışkanlığı ve diğer parafonksiyonel alışkanlıkları bildirmiştir; bu ne-

denle yeterli bir anamnez alınmalıdır.⁹ Pediatrik hastalarda mukosel ve pyojenik granülomanın yüksek oranlardaki prevalansı mekanik travma ve oral hijyen uygulamalarının idamesindeki güçlüklerin asıl etiyolojik faktör olduğunu desteklemektedir.⁹

Diğer lezyonlar olarak sınıflandırılan grupta tanımlamayan kistler, daha çok 11-16 yaş grubunda ortaya çıkan ve en sık karşılaşılan lezyon olmuştur bunu normal sağlıklı doku izlemiştir. Lei ve ark.²³ ve Wang ve ark.⁴ nın yaptıkları çalışmada dental folikül en sık karşılaşılan lezyon olmuştur.

SONUÇ

Çocuklardaki ve adolesanlardaki orofasiyal lezyonlarla ilgili epidemiyolojik çalışmalar oldukça büyük öneme sahiptir çünkü birçok oral patolojik lezyonun hayatın ilk yıllarında oluşması pediatrik diş hekimleri için bu lezyonların doğru teşhisi ve tedavisinde izlenecek süreçte önemli bir rol oynamaktadırlar. Bu çalışma ile farklı popülasyonlar hakkında uzmanların teşhis doğruluğunu artırabilen bilgi sağlanacağı düşünülmektedir. Epidemiyolojik bu çalışmada ayrıca koruyucu ve sağlık uygulamaları politikalarının oluşturulmasına yardımcı olabilecek veri bilgisini de ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre bölgemizde,

- 1-Malignite tespit edilmemiştir.
- 2-En sık radiküler kist gözlenmektedir
- 3-Lezyonların görülmesi açısından cinsiyet farkı bulunmamaktadır.
- 4-Oral patolojik lezyonların prevalansı yaşla birlikte artış göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Boyes. Oral Pathology in children. Proc R Soc Med 1950; 43: 503-506.
2. Cavalcante R, Turatti E, Daniel A, de Alencar G, Chen Z. Retrospective review of oral and maxillofacial pathology in a Brazilian paediatric population. Eur Arch Paediatr Dent 2016; 17: 115-122.
3. Dhanuthai K, Banrai M, Limpanaputtajak S. A retrospective study of paediatric oral lesions from Thailand. Int J Paediatr Dent 2007; 17: 248-253.
4. Wang Y-L, Chang H-H, Chang JY-F, Huang G-F, Guo M-K. Retrospective survey of biopsied oral lesions in pediatric patients. J Formos Med Assoc 2009; 108: 862-871.
5. Al-Khateeb T, Hamasha AA-H, Almasri N. Oral and maxillofacial tumours in north Jordanian children and adolescents: a retrospective analysis over 10 years. Int J Oral Maxillofac Surg 2003; 32: 78-83.
6. Abdullah BH, Qader OAJA, Mussedi OS. Retrospective analysis of 1286 oral and maxillofacial biopsied lesions of Iraqi children over a 30 years period. Pediatr Dent J 2016; 26: 16-20.
7. Skinner RL, Davenport Jr W, Weir J, Carr R. A survey of biopsied oral lesions in pediatric dental patients. Pediatr

Dent 1986; 8: 163-167.

8.Shah SK, Le MC, Carpenter WM. Retrospective review of pediatric oral lesions from a dental school biopsy service. *Pediatr Dent* 2009; 31: 14-19.

9.Martins-Filho PRS, de Santana Santos T, Piva MR, et al. A multicenter retrospective cohort study on pediatric oral lesions. *J Dent Child* 2015; 82: 84-90.

10.Lima GdS, Fontes ST, Araújo LMA, Etges A, et al. A survey of oral and maxillofacial biopsies in children: a single-center retrospective study of 20 years in Pelotas-Brazil. *J Appl Oral Sci* 2008; 16: 397-402.

11.Mouchrek MMM, Gonçalves LM, Bezerra-Junior JRS, Silva Maia EdC, et al. Oral and maxillofacial biopsied lesions in Brazilian pediatric patients: a 16-year retrospective study. *Rev Odont Ciênc* 2011; 26: 222-226.

12.Maia D, Merly F, Castro WH, Gomez RS. A survey of oral biopsies in Brazilian pediatric patients. *ASDC J Dent Child* 2000; 67: 128-131.

13.Lawoyin J. Paediatric oral surgical pathology service in an African population group: a 10 year review. *Odontostomatol Trop* 2000; 23: 27-30.

14.Sato M, Tanaka N, Sato T, Amagasa T. Oral and maxillofacial tumours in children: a review. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1997; 35: 92-95.

15.Oda D, Rivera V, Ghanee N, Kenny E, Dawson K. Odontogenic keratocyst: the northwestern USA experience. *Journal Contemp Dent Pract* 2000; 1: 60-74.

16.Gültelkin SE, Türkseven MR. A review of paediatric oral biopsies in Turkey. *Int Dent J* 2003; 53: 26-32.

17.Keszler A, Guglielmotti M, Dominguez F. Oral pathology in children, frequency, distribution and clinical significance. *Acta Odontol Latinoam* 1990; 5: 39-48.

18.Goberlânio de Barros Silva P, Cavalcante GM, Pessoa Fernandes C, Sousa FB, et al. Clinic-pathological Study and Comparative Analysis of Orofacial Lesions in a Brazilian Population of Children and Adolescents. *Braz Res Pediatr Dent Integra Clin* 2014; 14: 161-173.

19.Das S, Das A. A review of pediatric oral biopsies from a surgical pathology service in a dental school. *Pediatr Dent* 1993; 15: 208-211.

20.Chen Y, Lin L, Huang H, Lin C, Yan Y. A retrospective study of oral and maxillofacial biopsy lesions in a pediatric population from southern Taiwan. *Pediatr Dent* 1998; 20: 404-410.

21.Jones A, Franklin C. An analysis of oral and maxillofacial pathology found in children over a 30-year period. *Int J Paediatr Dent* 2006; 16: 19-30.

22.Ulmansky M, Lustmann J, Balkin N. Tumors and tumor-like lesions of the oral cavity and related structures in Israeli children. *Int J Oral & Maxillofac Surg* 1999; 28: 291-294.

23.Lei F, Chen J-Y, Lin L-M, et al. Retrospective study of biopsied oral and maxillofacial lesions in pediatric patients

from Southern Taiwan. *J Dent Sci* 2014; 9: 351-358.

24.Sousa FB, Etges A, Corrêa L, Mesquita RA, Soares de Araújo N. Pediatric oral lesions: a 15-year review from Sao Paulo, Brazil. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 26: 413-418.

25.Ha W, Kelloway E, Dost F, Farah C. A retrospective analysis of oral and maxillofacial pathology in an Australian paediatric population. *Aust Dent J* 2014; 59: 221-225.

26.Sklavounou-Andrikopoulou A, Piperi E, Papanikolaou V, Karakoulakis I. Oral soft tissue lesions in Greek children and adolescents: a retrospective analysis over a 32-year period. *J Clin Pediatr Dent* 2005; 29: 175-178.

27.Shulman J. Prevalence of oral mucosal lesions in children and youths in the USA. *Int J Paediatr Dent* 2005; 15: 89-97.

28.Patel NJ, Sciubba J. Oral lesions in young children. *Pediatr Clin North Am* 2003; 50: 469-486.

29.Jinbu Y, Kusama M, Itoh H, Matsumoto K, Wang J, Noguchi T. Mucocele of the glands of Blandin-Nuhn: clinical and histopathologic analysis of 26 cases. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Endod* 2003; 95: 467-470.

30.Mass E, Kaplan I, Hirshberg A. A clinical and histopathological study of radicular cysts associated with primary molars. *J Oral Pathol & Med* 1995; 24: 458-61.

31.Butt FM, Ogeng'o J, Bahra J, Chindia ML. Pattern of odontogenic and nonodontogenic cysts. *J Craniofac Surg* 2011; 22: 2160-2162.

32.Prock AP, Schebela CR, Maito FD, Sant'Ana-Filho M, Rados PV. Odontogenic cysts: analysis of 680 cases in Brazil. *Head Neck Pathol* 2008; 2: 150-156.

33.Fernandes M, de Ataíde I. Nonsurgical management of periapical lesions. *J Conserv Dent* 2010; 13: 240.

34.Regezi JA, Sciubba JJ. Oral pathology: clinical pathologic correlations. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1999. p. 122-130, 162-164

35.Shafer WG, MK Levy B. A textbook of oral pathology. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1983. p. 154-155

36.Martins-Filho PRS, de Santana Santos T, de Araújo VLC, et al. Traumatic bone cyst of the mandible: a review of 26 cases. *Braz Journal Otorhinolaryngol* 2012; 78: 16-21.

37.Jones A, Craig G, Franklin C. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. *J Oral Pathol & Med* 2006; 35: 500-507.

38.Howe GL. 'Haemorrhagic cysts' of the mandible. *Br J Oral Surg* 1965; 3: 77-91.

39.Philipsen H. Keratocystic odontogenic tumour. Edited by Leon Barnes, John W. Eveson, Peter Reichart, David Sidransky. World Health Organization classification of tumours Pathology and genetics of head and neck tumours. IARC Press Lyon; 2005. p. 306-307.

40.Dehner LP. Tumors of the mandible and maxilla in

children. I. Clinicopathologic study of 46 histologically benign lesions. *Cancer* 1973; 31: 364-384.

41.Taiwo E, Salako N, Sote E. Distribution of oral tumors in Nigerian children based on biopsy materials examined over an 11-year period. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990; 18: 200-203.

42.Servato J, Prieto-Oliveira P, De Faria P, Loyola A, Cardoso S. Odontogenic tumours: 240 cases diagnosed over 31 years at a Brazilian university and a review of international literature. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2013; 42: 288-293.

43.Siriwardena B, Tennakoon T, Tilakaratne W. Relative frequency of odontogenic tumors in Sri Lanka: Analysis of 1677 cases. *Pathol-Res Pract* 2012; 208: 225-230.

44.Arotiba J, Ogunbiyi J, Obiechina A. Odontogenic tumours: a 15-year review from Ibadan, Nigeria. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1997; 35: 363-367.

45.Chidzonga MM. Ameloblastoma in children: The Zimbabwean experience. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, and Endodontol* 1996; 81: 168-170.

46.Mosadomi A. Odontogenic tumors in an African population: analysis of twenty-nine cases seen over a 5-year period. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol* 1975; 40: 502-521.

47.Ladeinde AL, Ajayi OF, Ogunlewe MO, et al. Odontogenic tumors: a review of 319 cases in a Nigerian teaching hospital. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Endodontol* 2005; 99: 191-195.

48.de Santana Santos T, Piva MR, de Souza Andrade ES, et al. Ameloblastoma in the Northeast region of Brazil: a review of 112 cases. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2014; 18: 66.

49.González-Alva P, Tanaka A, Oku Y, et al. Keratocystic odontogenic tumor: a retrospective study of 183 cases. *J Oral Sci* 2008; 50: 205-212.

50.Jattan R, DE SILVA HL, De Silva RK, RICH AM, LOVE RM. A case series of odontogenic keratocysts from a New Zealand population over a 20-year period. *N Z Dent J* 2011; 107: 112-116

51.Philipsen H. Keratocystic odontogenic tumour. Edited by Leon Barnes, John W. Eveson, Peter Reichart, David Sidransky. World Health Organization classification of tumours Pathology and genetics of head and neck tumours. IARC Press Lyon; 2005. p. 306-307.

52.Maaita J. Oral tumors in children: a review. *J Clin Pediatr Dent* 2000; 24: 133-135.

53.Tröbs R-B, Mader E, Friedrich T, Bennek J. Oral tumors and tumor-like lesions in infants and children. *Pediatr Surg Int* 2003; 19: 639-645.

54.Odell EW, Morgan P. Biopsy pathology of the oral tissues. 1 st ed. Chapman & Hall Medical London; 1998. p. 110-111.

55.Scully C, Cox M, Prime S, Maitland N. Papillomaviruses: the current status in relation to oral disease. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol* 1988; 65: 526-532.

56.Yeudall W, Campo M. Human papillomavirus DNA in biopsies of oral tissues. *J Gen Virol* 1991; 72: 173-176.

57.Bosch FX, Manos MM, Muñoz N, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. *J National Cancer Inst* 1995; 87: 796-802.

58.Jones J. Non-odontogenic oral tumours in children. *Br Dent J* 1965; 119: 439.

59.Kalyanyama B, Matee M, Vuhahula E. Oral tumours in Tanzanian children based on biopsy materials examined over a 15-year period from 1982 to 1997. *Int Dent J* 2002; 52: 10-14.

60.UN, United Nations. Convention on the rights of the child; 1989 (Corporate Author) Janerio de 2012. Disponível em: <http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm>.

61.WHO, World Health Organization. Young people's health-a challenge for society: report of a WHO Study Group on Young People and Health for All. Geneva: 1986. 120p
Gültekin SE, Saraçgil S, Oygür T, Yucel E. A clinical and histopathological evaluation giant cell lesions in the jaws. *Asian J Oral Maxillofac Surg* 1998; 10: 23-31.