

122 Vakalık Seride Çenelerdeki Kistlerin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

A Retrospective Assessment of the Jaw Cysts in 122 Cases

*Dt. Şeref EZİRGANLI, **Yrd. Doç. Dr. Muhammed İsa KARA, ***Doç. Dr. Serkan POLAT,
****Prof. Dr. Ömer Fahrettin GÖZE

*Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı
**Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı
***İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı
****Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı histolojik olarak tanı konulan bütün çene kistlerinin sıklığını, yaş, lokalizasyon ve cinsiyet dağılımını değerlendirmek ve yayımlanan önceki çalışmalardaki veriler ile karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde tedavi edilen, 122 çene kisti tanısı konulmuş bireylerde retrospektif bir çalışma yapıldı. Bu çalışmada, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim dalının kayıtları kullanıldı. Çalışmaya Dünya Sağlık Örgütü'nün 2005 yılında yaptığı sınıflandırmaya uygun olan hastaların kayıtları dahil edildi. Çene kistleri sıklık, yaş, cinsiyet ve lokalizasyon açısından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada, en çok radiküler kiste (% 68.9) rastlandı. Sonrasında bunu dentigeröz kist (% 18), nazopalatin kanal kisti (% 5.8), rezidüel kist (% 4.1), lateral periodontal (% 1.6) ve sürme kistleri (% 1.6) izlemekteydi. Tüm kistlerin % 44.3'ü mandibulada, % 55.7'si maksillada lokalizeydi. Hastaların yaş ortalaması 35.1±17.2 olarak bulundu. Erkeklerin kadınlara oranı 1.77 olarak saptandı.

Sonuç: Çene kistlerinin görülme sıklığı popülasyonlara göre farklılıklar göstermektedir.

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study was to assess the frequency, age, localization and sex distribution of all histologically diagnosed jaw cysts and to compare the data obtained with the data published in the previous studies.

Subject and Method: A retrospective study was carried out on 122 cysts of the jaws diagnosed in individuals, who attended our clinic. In this study, the records of the University of Cumhuriyet Faculty of Medicine Department of Pathology were used. The records of patients which were fitting the histological classification accepted by the World Health Organization (2005) were included in this study. Jaw cysts were evaluated according to incidence, age, sex and localization.

Results: In this study, radicular cyst was the most commonly diagnosed one (68.9 %), followed by dentigerous cyst (18 %), nasopalatine duct cyst (5.8 %), residual cyst (4.1 %), lateral periodontal (1.6 %) and eruption cysts (1.6 %). In addition, 44.3 % of the cysts were localised in the mandible and 55.7 % of them were localised in the maxilla. The mean age of patients was 35.1±17.2 years. The male to female ratio was 1.77.

Conclusion: The prevalence of jaw cysts varies according to the population.

ANAHTAR KELİMELER

Çene kistleri, insidans, retrospektif değerlendirme.

KEYWORDS

Jaw cysts, incidence, retrospective analysis.

GİRİŞ

Gerçek kistler, epitel ile döşeli bağ dokusu kapsülü ile çevrili, içinde sıvı ve yarı sıvı kıvamda bir materyal ile dolu olan patolojik yapılardır. Vücudun diğer bölgeleri ile kıyaslandığında kistler en sık çenelerde görülürler. Bunun sebebi epitel artıklarının en fazla çenelerde bulunmasıdır¹. Çene kistleri, odontojenik epitel kaynaklı olabilecekleri gibi, ağız içi epiteli gibi tamamen farklı bir embriyolojik kökenden de kaynaklanabilirler². Çene yüz bölgesindeki epitelyal kistler, orjin aldıkları epitele göre odontojenik (dişler ile ilgili olan) ve nonodontojenik (dişler ile ilgili olmayan) kistler olmak üzere ikiye ayrılırlar. Çene kistlerinin çoğu benzer davranışlar sergiler. Genellikle yavaş olarak büyürler ve çenelerdeki şişmelerin en sık rastlanan sebeplerindendir^{1,3-5}. Kesin tanı histopatolojik inceleme ile yapılmaktadır⁵.

Genellikle asemptomatik olmakla beraber, diş ve/veya dişetine ait sorunlar, ağız içine akıntı, kötü tat ve ağrısız şişlikler sık karşılaşılan sorunlar olarak bildirilmektedir. İleri olgularda ise trismus, his kaybı ve patolojik kırıklara rastlanabilmektedir. Ağrı daha çok enfekte olgularda belirgin olmaktadır². Kist tedavisi denildiği zaman klasik olarak enükleasyon, marsüpyalizasyon, her ikisinin birlikte uygulanması ve enükleasyon ile birlikte yapılan küretaj akla gelir. Ufak radiküler kistler apikal rezeksiyon ile tedavi edilebilirler¹.

Kistlerin sıklığı ve dağılımı hakkında bilgi sahibi olmak, kistlerin olası tanı ve komplikasyonlarının bilinmesi ve uygun tedavi planlamasının yapılabilmesinde fayda sağlamaktadır⁵. Yapılan çalışmalarda, görülme sıklığı bakımından en fazla radiküler kistlere sonrasında ise dentigeröz kistlere rastlanılmıştır. Rezidüel kist, lateral periodontal kist, sürme kisti, nazopalatin kanal kisti gibi diğer kistlerin görülme sıklığı bakımından sıralama yapılan çalışmalarda değişkenlik göstermektedir⁵⁻¹⁴. Literatürde, çene kistlerinin sıklığını belirlemeye yönelik yapılmış pek çok çalışma mevcut olmasına rağmen, ülkemizde bu konuda yapılmış çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmada Sivas ve çevre illerden gelen 122 çene kisti vakası yaş, cinsiyet ve lokalizasyon açısından

retrospektif olarak değerlendirilmiş ve literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

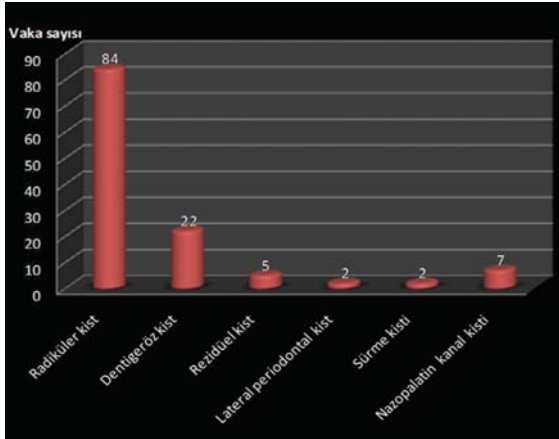
Çalışma Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalına, kliniğimizden gönderilen 122 hastaya ait biyopside histopatolojik olarak çene kisti tanısı konulmuş hasta verileri üzerinde gerçekleştirildi. Çenelerde meydana gelen kistlerin tipi, lokalizasyonları, cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımları incelendi.

BULGULAR

Yapılan çalışmada, çene bölgesinde en çok radiküler kistlere (84 vaka, % 68.9) rastlanıldı. Sonrasında bunu dentigeröz kist (22 vaka, % 18), nazopalatin kanal kisti (7 vaka, % 5.8), rezidüel kist (5 vaka, % 4.1), 2'şer vaka (% 1.6) ile lateral periodontal ve sürme kistleri izlemektedir (Şekil 1 ve Tablo I). Kistlerin yaşa göre dağılımında radiküler kistlerin en çok 2. dekatta, dentigeröz kistlerin ise daha çok 20 yaş öncesi meydana geldiği görülmektedir. Nazopalatin kanal kisti ise daha çok ileri yaş gurubunda görülmektedir (Tablo II). 122 vakalık seride % 68.9'luk bir görülme yüzdesine sahip olan radiküler kistlere en çok erkeklerde % 67.9 ve maksillada (% 52.4) rastlanıldı. Radiküler kistlerin ortalama görülme yaşı 35.3±16.2 olarak saptandı. Dentigeröz kistlerin % 68.2 oranında erkeklerde ve % 54.5 oranında maksillada görüldüğü belirlendi ve ortalama görülme yaşı 27.5±17.5 olarak bulundu. Rezidüel kistlerin % 80'inin erkeklerde görüldüğü ve % 60 oranında maksillada görüldüğü saptandı. Lateral periodontal kistlerin hepsinin kadınlarda, maksilla ve mandibulada eşit oranda olduğu görüldü. Sürme kistleri kadın ve erkekte, maksilla ve mandibulada eşit oranda görüldü. Nazopalatin kanal kistinin % 85.7 oranında kadınlarda görüldüğü tespit edildi (Tablo I).

TARTIŞMA

Çene kistleri epitelyal kistler ve nonepitelyal kistler olarak iki sınıfa ayrılır. Epitelyal kistler



ŞEKİL 1

Kistlerin sayılarına göre dağılımları.

gerçek kistlerdir. Odontojenik kistler (gelişimsel ve iltihabi) ve nonodontojenik kistler olmak üzere ikiye ayrılırlar^{1,15}. Radiküler kist, dentigeröz kist, rezidüel kist, lateral periodontal kist ve sürme kisti odontojenik kist sınıflarında yer alırken nazopalatin (insiziv) kanal kisti nonodontojenik kist olarak sınıflandırılır¹⁵⁻¹⁷. Önceleri gelişimsel odontojenik kist sınıflarında yer alan odontojenik keratokistler, yeterli delil olmasa da bu lezyonu Dünya Sağlık Örgütü (WHO) en son 2005 yılında yaptığı sınıflarında kistik bir neoplazm olarak kategorize etmiş ve “Keratokistik odontojenik tümör” olarak benign odontojenik epitelyal tümör sınıflarına dahil etmiştir^{6,16,18}. Yapılan bu çalışmada, odontojenik keratokistler çalışmaya dahil edilmedi.

Yapılan çalışmalarda çenelerde en fazla radiküler kistlere rastlanıldı ve görülme sıklığı bakımından toplumlarda farklılık göstermekteydi^{2,5,10-14,19}. Baykul ve ark.⁵ keratokistleri de dahil ettikleri çene kistlerinin dağılımı üzerine yaptıkları çalışmalarında, Türk toplumunda radiküler kist oranını % 55 olarak bulmuştur. Tortorici ve ark.¹² 1310 vakalık çene kisti serisinde radiküler kist oranını % 84.5 olarak bulmuştur. Sadece odontojenik kistlerin değerlendirildiği çalışmalarda ise; Avelar ve ark.⁶ ise 507 odontojenik kist vakasından radiküler kist oranını % 52.2, Meningaud ve ark.¹⁰ 695 vakalık seride % 53.5,

Nakamura ve ark.¹¹ 1234 odontojenik kist vakasında % 41.2, Ochsenius ve ark.¹⁴ 2944 vakalık seride % 50.7 olarak bulmuştur. Yapılan çalışmada ise bu oran % 68.9 olarak bulundu. Radiküler kistlere 10 yaşından önce nadir olarak rastlanır. En sık 20-60 yaş aralığında görülür^{11,19}. Tortorici ve ark.¹² yaptıkları çalışmada radiküler kistleri en fazla 11-70 yaş aralığında, ortalama yaş olarak 35.6, erkeklerde (erkek/kadın: 1.15) ve maksillada fazla bulmuştur. Yapılan bu çalışmada maksillada (% 52.4) radiküler kistlere daha fazla oranda rastlanıldı. Ortalama yaş (35.3±16.2) ve yaş aralığı Tortorici ve ark. yaptıkları çalışma ile benzerlik göstermekteyken, cinsiyet oranı (erkek/kadın: 2.11) oldukça farklılık göstermekteydi.

Dentigeröz kistler ise çenelerde en sık görülen ikinci lezyonlardır^{9,12,14}. Tortorici ve ark.¹² % 11.4, Jones ve ark.¹³ % 18.1, Ochsenius ve ark.¹⁴ % 18.5, Baykul ve ark.⁵ % 21, Meningaud ve ark.¹⁰ % 22.3, Grossmann ve ark.⁸ % 25.3, Avelar ve ark.⁶ % 30.7, Ledesma-Montes ve ark.⁹ ise yaptıkları çalışmada dentigeröz kist sıklığını % 35.5 olarak bulmuştur. Literatür incelendiğinde dentigeröz kistlerin görülme sıklığının % 11-36 arasında değiştiği görülmektedir^{5-9,12-14}. Yapılan çalışmada diğer çalışmalara benzer olarak en sık görülen ikinci kist olup prevalansı % 18 olarak bulundu. Ochsenius ve ark.¹⁴ yaptıkları çalışmada dentigeröz kistlerin en fazla hayatın ilk iki dekatında görüldüğünü, % 44 oranında 0-15 yaş aralığında görülürken, % 56 oranında 15 ve üzeri yaşlarda meydana geldiğini tespit etmiştir. Kadınlarda görülme oranını % 63, erkeklerde ise % 37 olarak bulmuştur. Meningaud ve ark.¹⁰ dentigeröz kistlerin erkeklerde ve mandibulada daha sıklıkla oluştuğunu ve ortalama görülme yaşı olarak 44.9±16.8 olarak bulmuştur. Jones ve ark.¹³ erkeklerde daha fazla (erkek/kadın: 1.86) ve ortalama yaş olarak 40.8±18.1 bulmuştur. Tortorici ve ark.¹² ise dentigeröz kistlerin radiküler kistlerden daha erken yaş aralığında ve en sık hayatın ilk iki dekatında görüldüğünü saptamıştır. Ortalama yaş olarak 31, en fazla erkeklerde (erkek/kadın: 1.57) ve mandibulada bulmuştur. Yapılan bu çalışma da diğer çalışmalara benzerlik

TABLO I

Kistlerin Cinsiyet ve Lokalizasyonlarına Göre Dağılımları

	Erkek	Kadın	Mandibula	Maksilla	Cinsiyet oranı (erkek/kadın)	Ortalama yaş	TOPLAM
Radiküler Kist (Periapikal Kist)	57 %67,9	27 %32,1	40 %47,6	44 %52,4	2,11	35,3±16,2	84 %68,9
Dentigeröz Kist (Foliküler Kist)	15 %68,2	7 %31,8	10 %45,5	12 %54,5	2,14	27,5±17,5	22 %18
Rezidüel Kist	4 %80	1 %20	2 %40	3 %60	4	44,4±11,0	5 %4,1
Lateral periodontal Kist	-	2 %100	1 %50	1 %50	-	52,0±1,4	2 %1,6
Sürme Kisti	1 %50	1 %50	1 %50	1 %50	1	7,0±2,8	2 %1,6
Nazopalatin (İnsiziv) kanal Kisti	1 %14,3	6 %85,7	-	7 %100	0,16	53,0±12,6	7 %5,8
TOPLAM	78 %64	44 %36	53 %44,3	69 %55,7	1,77	35,1±17,2	122

TABLO II

Kistlerin Yaşa Göre Dağılımları

	20≤	21-30	31-40	41-50	51-60	≥61	TOPLAM
Radiküler Kist (Periapikal Kist)	18	23	10	12	16	5	84
Dentigeröz Kist (Foliküler Kist)	9	5	2	3	2	1	22
Rezidüel Kist	-	1	1	2	1	-	5
Lateral periodontal Kist	-	-	-	-	2	-	2
Sürme Kisti	2	-	-	-	-	-	2
Nazopalatin (İnsiziv) kanal Kisti	-	-	1	2	1	3	7
TOPLAM	29	29	14	19	22	9	122

göstermekte olup, dentigeröz kistlerin en sık hayatın ilk iki dekatında, ortalama yaş olarak 27.5±17.5 ve % 68.2 oranla en fazla erkeklerde (erkek/kadın: 2.14) meydana geldiği saptandı.

Çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak en fazla maksillada (% 54.5) olduğu tespit edildi.

Rezidüel kistlerin insidansını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda çok farklı sonuçlar

ortaya çıktığı görülmektedir^{5,6,10,13,14}. Baykul ve ark.⁵ % 14.5, Ochsenius ve ark.¹⁴ % 11.2, Jones ve ark.¹³ % 8.0, Avelar ve ark.⁶ % 5.91, Meningaud ve ark.¹⁰ ise % 4.6 olarak bulmuştur. Yapılan çalışmada Meningaud ve ark. yaptıkları çalışmaya benzer olarak rezidüel kist oranı % 4.1 olarak bulundu. Baykul ve ark. rezidüel kistleri erkeklerde % 60.4 oranında görüldüğünü, mandibula ve maksillada eşit oranda meydana geldiklerini saptamıştır⁵. Yapılan çalışmada erkeklerde (% 80) kadınlardan 4 kat fazla ve % 60 oranında maksillada görüldüğü saptandı. Ortalama görülme yaşı 44.4 ± 11.0 olarak bulundu.

Lateral periodontal kistler yaygın olmayan kistlerdir ve diş köklerinin lateralinde yer alırlar (Resim 1). Genellikle rutin alınan radyografilerde saptanırlar^{3,20}. Sürme kistleri, sürmemiş süt dişi bazen de daimi diş kronu etrafında görülen içi sıvı dolu mavimsi bir şişlik olarak görünürler (Resim 2). Genellikle kendiliğinden patlar ve tedaviye gerek kalmaz^{3,17}. Çetiner ve ark.²¹ 195 odontojenik kist vakasında 2'si kadın 2'si erkek olmak üzere toplam 4 olguda lateral periodontal kiste rastlamıştır. Baykul ve ark.⁵ yaptıkları çalışmada lateral periodontal kistlere sadece 3 (2'si erkek, 1'i kadın) vakada rastlamış ve görülme sıklığını % 1 olarak belirlemiştir. Çalışmalarında sürme kistlerine ait hiçbir veriye rastlanmamıştır⁵. Avelar ve ark.⁶ ise 507 odontojenik kist vakasından lateral periodontal kistlerin % 2.1, sürme kistlerin % 1.55 olarak görüldüğünü bulmuştur. Yapılan bu çalışmada, lateral periodontal kist ve sürme kistine sadece ikişer vakada saptandı ve görülme oranı % 1.6 olarak bulundu. Lateral periodontal kistlerin her ikisi de kadında görüldü.

Odontojenik olmayan kistler embriyonel gelişim sırasında füzyon hattına sıkışan epitel artıklarından kaynaklanır. Nazopalatin kanal kisti de bunlardan biridir². Nazopalatin kanal kisti oral kavitedeki en yaygın gelişimsel nonodontojenik kistlerden biridir²². Baykul ve ark yaptıkları çalışmada nazopalatin kanal kistlerinin sıklığını 11 olguda % 3 olarak bulmuştur⁵. Yapılan bu çalışmada ise 7 olguda sıklığı % 5.8 olarak bulundu.



RESİM 1

Lateral periodontal kist.

RESİM 2

Çocukta sürme kisti.

SONUÇ

Bu konu ile ilgili literatürde yapılmış pek çok çalışma mevcuttur. Çoğu çalışmada genel olarak kistlerin sıklığı bakımından sıralama aynıdır. Yapılan çalışmada diğer çalışmalara benzerlik göstermektedir. Çene kistlerinin görülme sıklığı ise popülasyonlara göre farklılıklar göstermektedir. Kullanılan sınıflandırmanın da etkili olabileceğini düşünmekteyiz. Çoğu çalışmada kist sınıflandırmasında WHO'nun 1992 yılında yaptığı sınıflandırma kullanılmaktadır. Yapılan çalışmada WHO'nun 2005 yılında yaptığı en son sınıflandırma kullanılmıştır. Yeni sınıflamada tümör

sınıflandırmasında yer alan keratokistler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Sonuç olarak, görülme sıklığı bakımından en fazla radiküler kistlere rastlanmıştır. Sonrasında bunu dentigeröz kist, rezidüel kist, nazopalatin kanal kisti, lateral periodontal ve sürme kistleri izlemektedir. Kistlerin kesin tanısı histopatolojik olarak yapılmaktadır. Sıklığının ve lokalizasyonlarına göre dağılımının bilinmesi olası tanıda fikir vermesi açısından yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Türker M, Yücetaş Ş. Ağız dış çene hastalıkları ve cerrahisi. Özyurt Matbaacılık İnş Taah San ve Ltd Şti. 2004, Ankara, 3. Baskı.
2. Ağır H, Şen C, Işıl E, Ünal Ç, Üstündağ E, Keskin G. Çenenin odontojenik ve odontojenik olmayan kistleri: 25 olguda deneyimlerimiz: Kulak Burun Bogaz İhtis Derg 2008; 18: 157-165.
3. Cawson RA, Odell EW. Cawson's essentials of oral pathology and oral medicine. Churchill Livingstone. 2008, Edinburgh, 8th Edition.
4. Hisatomi M, Asaumi J, Konouchi H, Shigehara H, Yanagi Y, Kishi K. MR imaging of epithelial cysts of the oral and maxillofacial region. Eur J Radiol 2003; 48: 178-182.
5. Baykul T, Koçer G, Aksoy MÇ, Özarslan SK, Kahraman H, Toptaş O, Şimşek HO, Tüzüm MŞ. Isparta ve çevresinde görülen çene kistlerinin retrospektif değerlendirilmesi. SDÜ Tıp Fak Derg 2009; 16: 6-9.
6. Avelar RL, Antunes AA, Carvalho RW, Bezerra PG, Oliveira Neto PJ, Andrade ES. Odontogenic cysts: a clinicopathological study of 507 cases. J Oral Sci 2009; 51: 581-586.
7. Bodner L. Cystic lesions of the jaws in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2002; 62: 25-29.
8. Grossmann SM, Machado VC, Xavier GM, Moura MD, Gomez RS, Aguiar MC, Mesquita RA. Demographic profile of odontogenic and selected nonodontogenic cysts in a Brazilian population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 104: 35-41.
9. Ledesma-Montes C, Hernández-Guerrero JC, Garcés-Ortiz M. Clinico-pathologic study of odontogenic cysts in a Mexican sample population. Arch Med Res 2000; 31: 373-376.
10. Meningaud JP, Oprean N, Pitak-Arnop P, Bertrand JC. Odontogenic cysts: a clinical study of 695 cases. J Oral Sci 2006; 48: 59-62.
11. Nakamura T, Ishida J, Nakano Y, Ishii T, Fukumoto M, Izumi H, Kaneko K. A study of cysts in the oral region. Cysts of the jaw. J Nihon Univ Sch Dent 1995; 37: 33-40.
12. Tortorici S, Amodio E, Massenti MF, Buzzanca ML, Burruano F, Vitale F. Prevalence and distribution of odontogenic cysts in Sicily: 1986-2005. J Oral Sci 2008; 50: 15-18.
13. Jones AV, Craig GT, Franklin CD. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. J Oral Pathol Med 2006; 35: 500-507.
14. Ochsenius G, Escobar E, Godoy L, Peñafiel C. Odontogenic cysts: analysis of 2,944 cases in Chile. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007; 12: 85-91.
15. Soames JV, Southam JC. Oral Pathology. Oxford University Press Inc. 2005 New York, 4th Edition.
16. Cardesa A, Slootweg PJ. Maxillofacial Skeleton and Teeth, Slootweg PJ. Pathology of the Head and Neck. Berlin, Springer Verlag. 2006: 105-109.
17. Günhan Ö. Oral ve Maksillofasiyal Patoloji. Atlas Kitapçılık Tic Ltd Şti. 2001 Ankara, 1. Baskı.

18. Philipsen HP. Keratocystic odontogenic tumour. In: World health organization classification of tumours: pathology and genetics of tumours of the head and neck tumours, Barnes EL, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D eds, IARC Press, Lyon. 2005: 306-307.
19. Koseoglu BG, Atalay B, Erdem MA. Odontogenic cysts: a clinical study of 90 cases. J Oral Sci 2004; 46: 253-257.
20. Saygun I, Özdemir A, Safalı M. Lateral periodontal cyst. Turk J Med Sci 2001; 31: 375-378.
21. Çetiner S, Mollaoğlu N, Yüçetaş Ş. Farklı odontojenik kistlerin dağılımlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi. GU Dişhek Fak Derg 2000; 17: 15-19.
22. Tanaka S, Iida S, Murakami S, Kishino M, Yamada C, Okura M. Extensive nasopalatine duct cyst causing nasolabial protrusion. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008; 106: 46-50.

Geliş Tarihi : 06.03.2010
Kabul Tarihi : 31.08.2010

Received Date : 06 March 2010
Accepted Date : 31 August 2010

İLETİŞİM ADRESİ

Dt. Şeref EZİRGANLI

Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı 58140 Sivas/Türkiye
Tel: +90 346 219 10 10/2756 Faks: +90 346 219 12 37 E mail: seref.ezirganli@gmail.com