



ÇENELERİN BENİNG FİBROOSSEÖZ LEZYONLARININ KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ ile DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION BENIGN FIBROUSSEOUS LESIONS OF THE JAW WITH CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Uzm. Dt. Katibe Tuğçe TEMUR*

Arş. Gör. Dt. Erkan ARSLAN**

Makale Kodu/Article code: 3258
Makale Gönderilme tarihi: 02.01.2017
Kabul Tarihi: 21.02.2017

ÖZ

Benign fibroosseöz lezyonlar (BFOL), kemik veya sement gibi kalsifiye yapıları içeren fibröz doku ile karakterize benzer mikroskobik özellikleri olan kemik içi lezyon grubudur. BFOL klasik olarak, fibröz displazi, osseöz displaziler (semento-osseöz displazi), fibroosseöz tümörler (ossifying fibrom) olarak sınıflandırılır. Bu lezyonların bazıları histolojik olarak teşhis edilirken, çoğu klinik, mikroskopik ve radyografik özelliklerin kombine değerlendirilmesini gerektirir. Bu makalede üç farklı tip benign fibroosseöz lezyonunun klinik, radyolojik ve konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) bulguları sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi, Benign Fibroosseöz, Osseöz displazi, Fibröz Displazi

ABSTRACT

Benign fibroosseous lesions (BFOL) are a group of intraosseous lesions with microscopic features similar to characterized by fibrous tissue containing calcifications such as bone or cement. Benign fibroosseous lesions are classically categorized as fibrous dysplasia, osseous dysplasia (cemento-osseous dysplasia), fibroosseous tumors (ossifying fibroma). Whereas some are diagnosable histologically, most require a combined assessment of clinical, microscopic and radiologic features. In this article, clinical, radiological and cone beam computerized tomography (CBCT) findings three different types of benign fibroosseous lesions are presented.

Key Word: Cone-Beam Computerized Tomography, Benign Fibro-Osseous, Osseous dysplasia, Fibrous dysplasia

GİRİŞ

Benign fibroosseöz lezyonlar; kemik veya sement gibi kalsifiye yapıları içeren fibröz bağ dokusu ile karakterize benzer mikroskobik özellikleri olan kemik içi lezyon grubudur.¹ 2. Benign fibroosseöz lezyonlar sınıflaması yıllar içinde bir çok kez modifiye edilmiştir.² Fibröz displazi bir (monostotik) veya daha fazla (poliostotik) iskeletsel yapıyı ilgilendiren, genellikle çene kemiklerini etkileyen ve tüm benign kemik tümörlerinin yaklaşık % 5' ini oluşturan benign fibroosseöz lezyon türüdür. Fibröz displazi' nin iki

tipinden biri olan monostotik tip %80-85 oranında görülür ve en sık kraniyofasiyal kemikler, kosta, femur ve tibia bölgelerinde ortaya çıkar. Poliostotik tip, monostotik tipten farklı olarak birden fazla kemiği tutabilir, sıklıkla 10 yaş altı çocuklarda görülür. Poliostotik tip ile çoklu endokrin bozuklukları ve cilt pigmentasyonu (cafe-au-lait lekeleri) birlikte görülürse, bu klinik tabloya McCune-Albright sendromu denir³. Fibröz displazi' de radyolojik görünüm lezyonun evresine bağlıdır. Erken evrede lezyon radyolüsent görünür ancak ilerleyen evrelerde opasite artışı ile birlikte mikst görüntü (buzlu cam) verir⁴.

* Serbest Hekim

**Çukurova Üniversitesi, Dış Hekimliği Fakültesi, Ağız Dış ve Çene Cerrahisi AD, Adana.



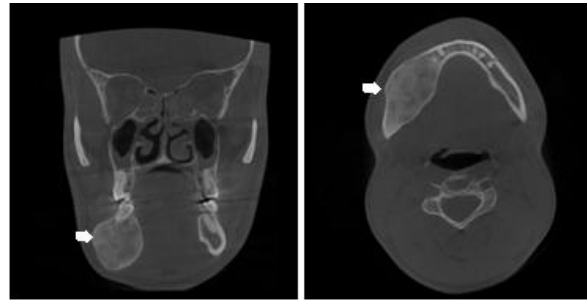
Osseöz displaziler (semento-osseöz displazi) en yaygın görülen benign fibroosseöz lezyon türüdür. Klinik ve radyografik özelliklerine göre, periapikal osseöz displazi (periapikal semento-osseöz displazi), fokal osseöz displazi (fokal semento-osseöz displazi), florid osseöz displazi (florid semento-osseöz displazi) olarak 3'e ayrılırlar³. Periapikal osseöz displazi sıklıkla orta yaşlı siyahi kadınlarda görülen ve tipik olarak mandibular anterior dişlerin kökü ile ilişkili bir lezyondur. Radyografide periapikal osseöz displazi lezyonları erken evrede radyolüsent, ileri evrelerde lezyon önce mikst sonra ince radyolüsent bant ile çevrili 1 cm' den küçük radyopak kitle şeklinde görülür. Periapikal osseöz displazinin yaygın formu olarak bilinen florid osseöz displazi, sıklıkla orta yaşlı siyahi kadınlarda, bilateral, simetrik, her iki çenenin posterior bölgelerinde nadir rastlanan bir lezyondur. Radyografide florid osseöz displazi lezyonları erken evrede radyolüsent, ileri evrelerde radyolüsent bant ile çevrili radyopak kitleler şeklinde görülür. Genellikle asemptomatiktir ve rutin radyografik incelemede tesadüfen fark edilir.⁴⁻⁶ Özellikle asemptomatik olgularda konvansiyonel radyografiler lezyona tanı koymak için yararlıdır. Ancak bilgisayarlı tomografi (BT) gibi vücudun herhangi bir bölgesinin kesit görüntüsünü oluşturabilen cihazlar ile bu lezyonların değerlendirilmesi kolaylaşır^{7,8}. Bilgisayarlı tomografilerden daha iyi uzaysal çözünürlüğe sahip, metal artefaktlarının daha az olduğu, efektif radyasyon dozunun çok daha düşük olduğu konik ışınli bilgisayarlı tomografiler bu lezyonların incelenmesinde BT ye göre avantajlıdır^{9,10}.

Bu çalışmada üç farklı tip benign fibroosseöz lezyonunun klinik, radyolojik ve konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) bulguları sunulmuştur.

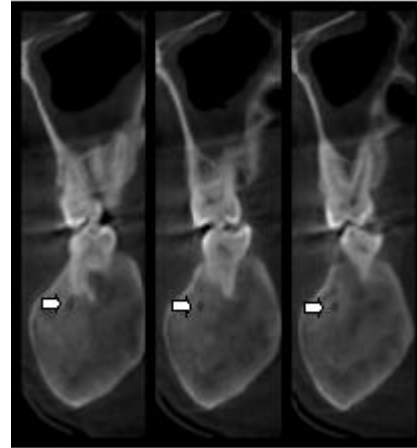
OLGU-1

27 yaşındaki erkek hasta fasiyal asimetri ve parestezi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Alınan panoramik radyografide, alt çene sağ kanin dişi ile sağ ikinci molar diş arasında kemik trabekülasyonunda, buzlu cam görüntüsü ile uyumlu bir farklılık görüldü. Lezyonun çevre dokular ile ilişkisini 3 boyutlu değerlendirmek için KIBT görüntüleri elde edildi. Aksiyel, koronal kesitlerde mandibula sağ kanin dişi ile 2.molar diş arasında bukko-lingual yönde

kortekste ekspansiyon, incelme, kemik trabeküllerinin küçük ve çok sayıda (buzlu cam görüntüsü) olduğu ve mandibular kanalın süperior yönde yer değiştirdiği görüldü. Diğer kafa kemiklerinde lezyon saptanmadı (Resim-1, Resim-2). Lokal anestezi altında biyopsi alındı. Histopatolojik incelemede lezyonun, fibroosseöz lezyon ile uyumlu olduğu rapor edildi. Klinik, radyografik ve histopatolojik inceleme sonucunda fibröz displazi tanısı konuldu. Vakaya cerrahi müdahale planlandı.



Resim1. Olgu-1' e ait KIBT koronal kesitte (solda) ve aksiyal kesitte (sağda) bukkal ve lingual korteksin ekspansiyon görüntüsü.



Resim 2. Olgu-1' e ait süperior yönde yer değiştiren mandibular kanalın KIBT kesit görüntüsü.

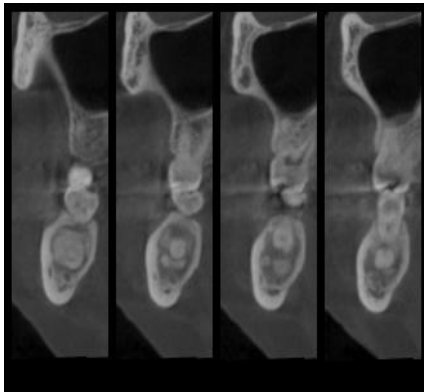
OLGU-2

48 yaşındaki kadın hasta diş eksikliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Dental implant talebi olan hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Alınan panoramik radyografide alt çenede yaygın, bilateral radyolüsent bant ile çevrili radyopak lezyonlar gözlemlendi. İlgili dişlerde herhangi bir semptom yoktu. Asemptomatik olan dişlere yapılan

vitalite kontrollerinde dişlerin vital olduğu belirlendi. Lezyonun çevre dokular ile ilişkisini 3 boyutlu değerlendirmek için KIBT görüntüleri elde edildi (Resim-3, Resim-4). Kesit incelemelerinde alt çene sağ kanin, sağ ikinci premolar ve sağ molar dişler, alt çene anterior dişler ve alt çene sol kanin, birinci premolar, sol molar diş kökleri ile ilişkili multiple, düzenli sınırlı hipodensif alanlar içerisinde hiperdensif odaklı lezyonlar izlendi. KIBT kesitlerinde kortekste ekspansiyon, perforasyon görülmedi. Lezyonların mandibular kanal ile ilişkili olmadığı ve mandibular kanalın süperiorunda lokalize olduğu görüldü. Lokal anestezi altında biyopsi alındı. Histopatolojik incelemede lezyonun, fibroosseöz lezyon ile uyumlu olduğu rapor edildi. Klinik, radyografik ve histopatolojik inceleme sonunda florid osseöz displazi tanısı konuldu. Lezyonun asemptomatik olması sebebiyle herhangi bir tedavi düşünülmeydi. Diş eksikliği için dental implant talep eden hastamıza, diş destekli kuron köprü protezi önerildi. Hastaya lezyonun malign özellikte olmadığı anlatıldı ve 6 aylık rutin takipler önerildi.



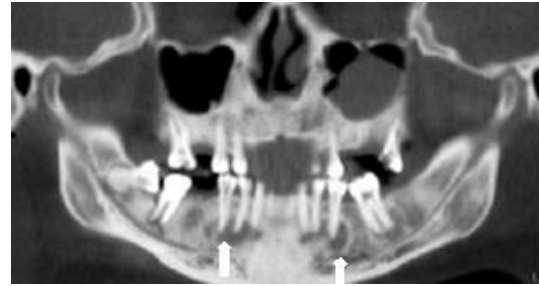
Resim 3. Olgu-2' ye ait mandibulada yaygın, bilateral hipodensif alanlar içerisinde hiperdensif görüntü veren lezyonların KIBT panoramik kesit görüntüsü



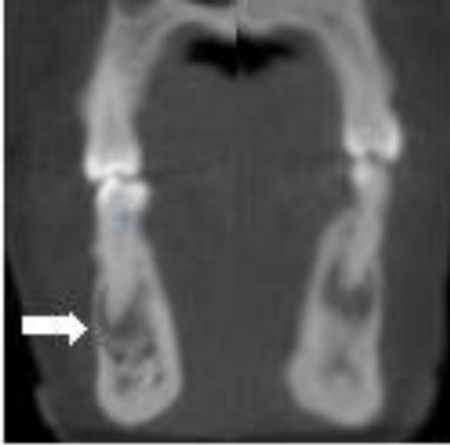
Resim 4. Olgu-2' ye ait mandibular sağ ikinci molar diş bölgesinde hiperdensif lezyonların KIBT kesit görüntüleri

OLGU-3

30 yaşındaki kadın hasta mandibular sağ ikinci molar diş kaynaklı spontan ağrı şikâyeti kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Hastanın intraoral muayenesinde mandibular sağ ikinci molar dişinde derin dentin çürüğü görüldü. Muayene sonrasında alınan panoramik radyografıda mandibular sağ ikinci molar dişin apikalinde radyolusensinin yanı sıra, mandibulada kanin, premolar ve molar diş kökleri ile ilişkili radyolusent alanlar görüldü. İlgili dişlerde, mandibular sağ ikinci molar diş haricinde herhangi bir semptom yoktu. Asemptomatik dişlere yapılan vitalite kontrollerinde, dişlerin vital olduğu belirlendi. Lezyonun çevre dokular ile ilişkisini 3 boyutlu değerlendirmek için KIBT görüntüleri elde edildi (Resim-5, Resim-6). KIBT kesitlerinde kortekste ekspansiyon, perforasyon görülmedi. Semptom olmayan dişler ile ilişkili lezyonlar için herhangi bir endodontik tedavi uygulanmadı. Klinik, radyografik ve KIBT incelemeleri sonunda lezyonun erken evredeki periapikal osseöz displazi ile uyumlu olduğuna karar verildi, biyopsiye gerek görülmedi. Hastaya lezyonun malign özellikte olmadığı anlatıldı ve 6 aylık rutin takipler önerildi.



Resim 5. Olgu-3'e ait mandibular anterior diş ve 33, 34, 35, 43, 44, 45,46 nolu diş kökleri ile ilişkili hipodensif lezyon KIBT panoramik kesit görüntüsü



Resim 6. Olgu-3'e ait 45 ve 35 nolu diş kökleri ile ilişkili hipodensif lezyon KIBT kesit görüntüsü

TARTIŞMA

Fibröz displazi genellikle cinsiyet ayrımı yapmaksızın, çocukluk ya da adolesan döneminde görülen benign fibroosseöz bir lezyondur. Fibröz displazinin en sık (%80) tek odaklı tipi (monostotik) görülür. Monostotik form tek bir kemiği tutar. En hafif görülen formdur ve baş boyun bölgesinde maksilla ve mandibula en sık tutulan kemiklerdir. Olgumuz 27 yaşında erkek hastada görülen sadece mandibulada kemik tutulumu olan bir monostotik fibröz displazi vakasıydı (Olgu-1). Fibröz displazi vakaları, asemptomatik kalabilir veya kemiklerinin kalınlaşması ile yüzde asimetri meydana gelebilir¹¹. Ancak paranasal sinüs, orbita ve kafa tabanında foraminalar bölgesinde kemik tutulumu olan vakalarda baş ağrısı, görme kaybı, proptozis, burun tıkanıklığı, anosmi ve işitme kaybı gibi çeşitli semptomlar görülebilir⁵. Mandibula tutulumu olan vakalarda, mandibular kanal süperior veya inferior yönde yer değiştirebilir. Özellikle mandibular kanalın süperior yönde yer değiştirmesi fibröz displazi için karakteristik olduğu bildirilmiştir^{6,12}. Bu özellik fibröz displazinin diğer lezyonlardan ayrılmasını sağlar. Olgumuzda, mandibular kanalın süperior yönde yer değiştirdiği görüldü (Olgu-1). Fibröz displazi' de radyolojik görünüm lezyonun evresine bağlıdır. Erken evrede lezyon radyolüsent görünür ancak ilerleyen evrelerde opasite artışı ile birlikte karakteristik mikst (buzlu cam) görünümündedir. Lezyon çevre kemik doku ile devamlılık gösterir ve radyografide sınırları net değildir⁶. Bazı vakalarda radyografik incelemelerde, paranasal sinüs-

lerin ortadan kalktığı görülebilir¹³. Olgumuzda lezyonun karakteristik buzlu cam görüntüsü literatür ile uyumludur (Olgu-1). Radyografik olarak fibröz displazinin ayırıcı tanısı; ossifying fibroma, Paget hastalığı, osteomyelit, anevrizmal kemik kistleri, dev hücreli reparatif granülom ve hiperparatiroidizmde görülen "brown tümörü" ve osteosarkom ile yapılır. Ossifying fibroma daha ileri yaşlarda genellikle kadınlarda görülür ve radyografide lezyon sınırları nettir. Hiperparatiroidizmde görülen brown tümörü, sıklıkla bilateral olarak görülür ve kemikte ekspansiyona neden olmaz. Paget hastalığı, ileri yaşta ve kafa kemiklerinde yaygın görülür. Ek olarak kanda alkalen fosfataz seviyelerinin yükselmesi gibi biyokimyasal değişikliklere sebep olur. Malign karakterli bir lezyon olan osteosarkom, fibröz displazinin erken evre lezyonları ile karışabilmektedir. Osteosarkomda lezyon sınırları düzensizdir ve periost reaksiyonları (codman üçgeni, güneş ışığı) görülür^{1,5,6}. Fibröz displazide tedavi konservatif olmalıdır. Deformite oluşturmeyen lezyonlar takip edilebilir. Büyük ve çok sayıda kemiği tutan, deformite oluşturan lezyonlarda ise kısmi rezeksiyonlar yapılabilir^{14,15}. Diğer yandan, birkaç fibröz displazi vakasında malign dönüşüm (osteosarkom, fibrosarkom, kondrosarkom) bildirilmiştir¹⁶. Bu nedenle fibröz displazili olgular uzun dönem takip edilmelidir. Olgumuza etkilenen bölgede kontur düzeltilmesine yönelik cerrahi müdahale planlandı ve hasta uzun dönem takip edilmesi gerektiği konusunda bilgilendirildi (Olgu-1).

Florid osseöz displazi çenelerde nadir görülen benign fibroosseöz bir lezyondur. Genellikle orta yaşlı kadınlarda, mandibular ve maksiller posterior bölgelerde, bilateral ve simetrik olarak görülür^{17,18}. Lezyonlar sıklıkla asemptomatiktir, dişli veya dişsiz çenelerde görülebilir ve rutin radyografik değerlendirme sırasında farkedilir^{19,20}. Olgumuzda lezyonun mandibula posterior bölgede bilateral, simetrik görülmesi literatür ile uyumludur (Olgu-2). Radyografik görüntü lezyonun gelişim evrelerine bağlıdır. Erken evrede lezyonlar radyolüsent, matur evrede etrafı radyolüsent hat ile çevrili radyopak kitleler şeklinde görülür⁵. Ayrıca florid osseöz displazi lezyonları, sadece diş ile ilişkili bölgelerde ve mandibular kanalının süperiorunda lokalizedir²⁰. Olgumuzda, KIBT görüntüleri değerlendirildiğinde, lezyonun diş ile ilişkili bölgelerde ve mandibular kanalın üzerinde lokalize olması literatür ile uyumludur (Olgu-2). Radyografik olarak florid osseöz displazinin ayırıcı tanısı; meme ve prostat gibi bazı

karsinomların çene metastazı, Paget hastalığı, Gardner sendromu ve kronik diffüz sklerozan osteomyelit, fibröz displazi lezyonları ile yapılıdır. Metastatik çene lezyonları genellikle ağrı, dişlerde mobilite artışı, dudakta parestezi ile ilişkilidir. Ayrıca hastanın tıbbi geçmişi ayrı tanıda yardımcı olur ¹. Paget hastalığı, mandibulada yaygın görülür ve kanda alkalın fosfataz seviyelerinin yükselmesi gibi biyokimyasal değişikliklere sebep olur. Gardner sendromu cilt tümörleri ve diş anomalileri ile ilişkilidir. Kronik diffüz sklerozan osteomyelit, mandibulada tek taraflı, ağrı ve şişlikle birlikte görülen inflamatuvar bir lezyondur. Mandibulada etkilenen bölgede sınırları belirgin olmayan bir opasite gösterir. Ossifiye fibroma (semento-ossifiye fibroma) bukko-lingual yönde ciddi ekspansiyon yapar. KIBT, konvansiyonel grafilerde benzer sklerotik görünüme sahip lezyonların, florid osseöz displaziden ayırt edilmesinde yararlıdır ²¹. Florid osseöz displazi lezyonları asemptomatik ise tedavi gerekli değildir ancak oluşabilecek enfeksiyon için önlem alınmalıdır. Lezyonlar semptomatik ise antibiyotik tedavisi ve sekestrektomi uygulanır ²². Asemptomatik olan olgumuz için herhangi bir tedavi uygulanmadı, takip önerildi (Olgu-2).

Periapikal osseöz displazi genellikle orta yaş grubu kadınlarda ve tipik olarak mandibular anterior diş köklerinde görülen benign fibroosseöz bir lezyondur. Bir veya birden fazla dişi etkileyebilir ve maksiller dişlerde nadiren rastlanır. Radyografik görüntü lezyonun gelişim evrelerine bağlıdır. Erken evrede lezyonlar radyolüsent, mikst evrede radyoopasite artışı görülür, matür evrede ise dar bir radyolüsent kenar ile çevrili radyopak kitleler şeklinde görülür ⁶. Radyografik olarak erken evre lezyonlarının ayrı tanı; periapikal kist, granüloma gibi inflamatuvar lezyonlar ile yapılmalıdır. İleri evre lezyonlarının ayrı tanı ise sementoblastoma ve idiyopatik osteoskleroz (enostoz), kronik sklerozan osteomyelit, ossifiye fibroma ile yapılıdır. Sementoblastoma, ilgili dişin apikaline yapışıktır, kök rezorpsiyonuna yol açar, klinik olarak semptomatik ve ağrılıdır. İdiyopatik osteosklerozda radyolüsent kapsül yoktur ve lezyon sınırları düzensizdir ^{6,14}

Periapikal osseöz displazide ilgili dişlerin vital olması erken evrede görülen radyolüsent lezyonları, inflamatuvar lezyonlardan ayırır. Böylece dişlere uygulanabilecek yanlış tedaviler önlenir. Olgumuz, lezyonun erken evredeki periapikal osseöz displazi ile uyumlu olup ilgili dişlerin vital olması nedeni ile hastaya her-

hangi bir tedavi uygulanmadı, takip önerildi (Olgu-3).

Sonuç olarak, kesitsel görüntü veren KIBT ile benign fibroosseöz lezyonların teşhisi kolaylaşmaktadır. Ancak benign fibroosseöz lezyonların radyografide gelişim aşamasına göre farklı görüldüğü dikkate alınmalıdır.

K.Tuğçe Temur: ORCID ID: 0000-0001-9947-5679
Erkan Arslan: ORCID ID: 0000-0002-1052-9333

KAYNAKLAR

1. El-Mofty S. Fibro-Osseous Lesions of the Craniofacial Skeleton: An Update, Head and Neck Pathol 2014;8:432-444.
2. Rajpal K, Agarwal R, Chhabra R, Bhattacharya M. Updated classification schemes for fibroosseous lesions of the oral & maxillofacial region: A review. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences 2014;13:99-103.
3. Chauhan I, Roy S, Garg V, Manchanda K. Fibro-osseous lesions of the jaws: An insight, Int J Contemp Dent Med 2014;2014:828-35.
4. McCarthy EF. Fibro-Osseous lesions of the maxillofacial bones. Head Neck Pathol 2013;7:5-10.
5. Eversole R, Su L, El-Mofty S. Benign fibro-osseous lesions of the craniofacial complex: a review. Head Neck Pathol 2008;2:177-202.
6. White SC, Pharoah MJ. Oral radiology: principles and interpretation. 6th ed. China 2009. 428-53.
7. Kutluay Köklü H, Cankal DA, Bozkaya S, Ergün G, Bar E. Florid cemento-osseous dysplasia: Report of a case documented with clinical, radiographic, biochemical and histological findings. J Clin Exp Dent 2013;5:58-61.
8. Köse TE, Köse OD, Karabas HC, Erdem TL, Özcan İ. Findings of florid cemento-osseous dysplasia: a report of three cases. Journal of oral & maxillofacial res 2013;4:4.
9. MacDonald DS. Maxillofacial fibro-osseous lesions. Clin Radiol 2015;70:25-36.
10. Llyod GA, Lund VJ, Scadding GK. CT of paranasal sinuses and functional endoscopic surgery: a critical analysis of 100 symptomatic patients. J Laryngol Otol 1991;105:181-5.



11. Livaoğlu M, Bahadır O. Maksiller Sinüste Fibröz Displazi: Olgu Sunumu, Tanı ve Tedavi Yönünden Literatürün İrdelenmesi. F Ü Sağ Bil Tıp Derg 2010; 24:59–61.
12. Törenek K, Yaşa Y, Akgül HM. Monostatik Fibröz Displazi: olgu sunumu. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2015;13:6-9.
13. Ünlü E. Maksiller Fibröz Displazi: Vaka Sunumu. Kocatepe Med J 2014;15:58-61.
14. De Melo WM, Sonoda CK, Hochuli-Vieira E. Monostotic Fibrous Dysplasia of the Mandible. J Craniofac Surg 2012;23:452-4.
15. MacDonald-Jankowski DS. Fibro-osseous lesions of the face and jaws. Clin Radiol 2004;59:11-25.
16. Brademann G, Werner JA, Janig U, Mehdorn HM, Rudert H. Cemento-ossifying fibroma of the petro mastoid region: case report and review of the literature. J Laryngol and Otol 1997; 111:152-5.
17. Sanjai K, Kumarswamy J, Kumar VK, Patil A. Florid cemento osseous dysplasia in association with dentigerous cyst. J Oral Maxillofac Pathol 2010;14:63-8.
18. Beylouni I, Farge P, Mazoyer JF, Coudert JL. Florid cementoosseous dysplasia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998;85:707-711.
19. Kim JH, Song BC, Kim SH, Park YS. Clinical, radiographic, and histological findings of florid cemento-osseous dysplasia: a case report. Imaging Sci Dent 2011;41:139-42.
20. Günhan Ö. Oral ve Maksillofasiyal Patoloji. 1. Baskı. Ankara 2001.159.
21. Yıldırım E, Bağlar S, Ciftçi ME, Ozcan E. Florid cemento-osseous dysplasia: A rare case report evaluated with cone-beam computed tomography. J Oral Maxillofac Pathol 2016;20:329.
22. Sarmiento DJ, Monteiro BV, de Medeiros AM, da Silveira EJ. Severe florid cemento-osseous dysplasia: a case report treated conservatively and literature review. Oral Maxillofac Surg 2013;17:43-6.

Yazışma Adresi

Uzm. Dt. Katibe Tuğçe Temur
e-mail: tugce.uzmez@hotmail.com

