



## CASE REPORT

# Unilocular ossifying fibroma of the mandible misdiagnosed as a radicular cyst: Case report

Ömür Dereci, DDS, PhD, I Sinan Ay, DDS, PhD, I Deniz Arık, MD, 2

1Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Eskişehir, Turkey

2Eskişehir, Osmangazi University School of Medicine, Department of Pathology, Eskişehir, Turkey

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 19-March-2014

Accepted 23-May-2014

### Keywords:

Ossifying fibroma,  
Cemento-ossifying fibroma,  
Radicular cyst,  
Unilocular.

## ABSTRACT

Ossifying fibroma is a benign fibro-osseous lesion which arises mostly on mandibular molar-premolar region. Ossifying fibroma may be asymptomatic or may cause buccolingual expansion. The localization of the lesion is mainly on non-tooth bearing areas of the jaws. Radiographically the lesion is presented with a range of radiographic patterns including pure radiolucency, mix radiolucency-radiopacity or pure radioopacity. Ossifying fibroma is always well-demarcated. In this case report, the surgical treatment of a misdiagnosed unilocular ossifying fibroma which is in relation with mandibular second molar radix is presented.



## OLGU RAPORU

# Mandibulada radiküler kist görünümlü uniloküler ossifiye fibroma: Olgu raporu

Ömür Dereci, DDS, PhD, I Sinan Ay, DDS, PhD, I Deniz Arık, MD, 2

1 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

2 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

## MAKALE BİLGİ

Makale geçmişi:

Alınan 19-March-2013

Kabul 23-May-2013

Anahtar Kelimeler:

Ossifiye fibroma,  
Semento-ossifiye fibroma,  
Radiküler kist,  
Uniloküler

## ÖZET

Ossifiye fibroma çenelerde görülen fibro-osseöz lezyonlar sınıflamasına dahil olan benin bir lezyondur. Çoğunlukla mandibula premolar-molar bölgede ve kadınlarda ortaya çıkmaktadır. Klinik olarak semptomsuz olduğu gibi ekspansiyon ve ağrı da yapabilmektedir. Radyografik olarak diş köklerinden bağımsız çene içerisinde herhangi bir bölgede lokalize çoğunlukla uniloküler iyi sınırlı, radyolusent radyolusent-radyoopak karışık veya tamamen radyoopak görüntü verebilir. Bu olgu raporunda sağ alt 2. molar diş apeksine yakın radiküler kist ön tanısıyla cerrahi tedavi altına alınmış uniloküler ossifiye fibroma olgusu sunulmuştur.

## GİRİŞ

Ossifiye fibroma (OF) çenelerde görülen benign fibro-osseöz bir tümördür.<sup>1</sup> OF kadınlarda ve 3. dekatta daha sık görülmektedir. Klinik olarak ağrısız ve yavaş büyüyen bir lezyon olarak kendini gösterir. Çenelerde yerleşim yeri mandibula premolar-molar bölgesidir.<sup>2,3</sup>

Radyografik incelemede lezyonun gelişimine bağlı olarak genellikle uniloküler ve iyi sınırlı radyolüsent, radyolüsent -radyopak karışık ve radyolüsent halo ile sınırlanmış tamamen radyopak görüntü verebilmektedir.<sup>4</sup>

Histolojik incelemede hücreden zengin bağ dokusu zemininde benin işsi hücre proliferasyonu ve kemik veya sement benzeri mineralize doku içeriği gözlenmektedir.<sup>4</sup>

Bu vaka raporunda mandibular molar bölgede ortaya çıkan ve radiküler kist ile karıştırılan uniloküler erken evre bir ossifiye fibroma olgusu sunulmuştur.

## OLGU RAPORU

Sağ alt 2. molar diş köklerinin çekimi amacıyla kliniğimize başvuran hastadan alınan panoramik radyografinin incelenmesi sonucunda rastlantısal olarak bölgede kök apekslerinin alt hizasında ve mandibular kanal hizasında radyolüsent iyi sınırlı kistik lezyon gözlemlendi. (Şekil 1) Medikal olarak herhangi bir problemi olmayan hastada yapılan klinik muayene sonucunda lezyon bölgesinde palpasyonda ağrıya veya ekspansiyona rastlanmadı. Radiküler kist tanısıyla hastanın opere edilmesi kararlaştırıldı.

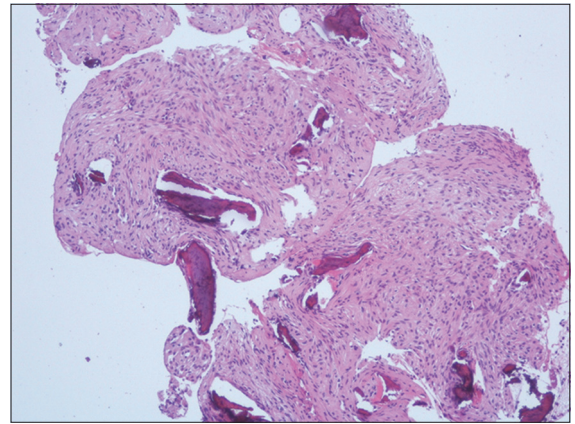
Lokal anestezi altında yapılan sulkuler ve dikey insizyonlarla cerrahi bölgeye ulaşıldı. Lezyon bölgesi ve diş kökü apekslerinin birbirlerinden bağımsız oldukları gözlemlendikten sonra lezyon küretaj ile birkaç parça halinde çıkarıldı. Sağ alt 2.

molar kökleri ekstrakte edildikten sonra operasyon alanı 3-0 ipek sütür ile kapatıldı. Hastaya 1000 mg amoksisilin+klavunilik asit günde 2 kere, 550 mg naproksen sodyum günde 3 kere ve klorheksidin glukonat günde 3 kere kullanılmak üzere reçete edildi.

Histopatolojik incelemede proliferatif fibroblastik stroma içinde değişik şekillerde lamellar kemik gözlemlendi (Şekil 2). Fibroblastik hücrelerde hafif nükleer irileşme olmakla birlikte atipi veya mitotik aktivite izlenmedi. Lamellar kemik çevresinde osteoblastik rim gözleniyordu (Şekil 3). İmmunohistokimyasal olarak epitelyal membran antijeni (EMA, E29, Ventana, Tucson) ve S-100 (16/f5, Cell Marque, USA) protein negatifti. Ki-67 (Mib-1, 30-9, Ventana, Tucson) proliferasyon indeksi ise



**Şekil 1.** Panoramik radyografide rutin dental muayene esnasında rastlantı sonucu görülen sağ alt molar bölgede uniloküler litik iyi sınırlı lezyon



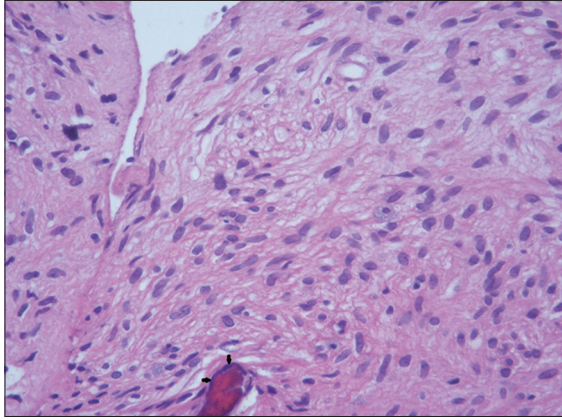
**Şekil 2.** Fibroblastik stroma içinde lamellar kemik fragmanları izlenmektedir (HE x 100)

%1'in altındaydı. Bu bulgularla olgu ossifiye fibroma ile uyumlu olarak değerlendirildi.

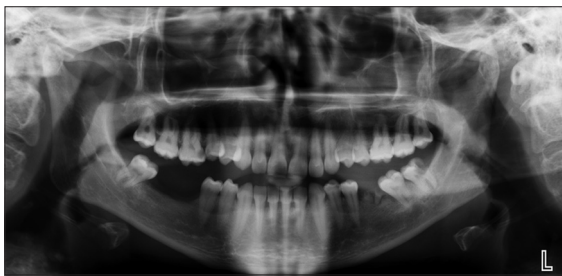
Postoperatif 7. günde operasyon alanındaki dikişler alındı. İyileşmenin sorunsuz gerçekleştiği ve hastanın herhangi bir parestezi veya anesteziye şikayetçi olmadığı gözlemlendi ve hasta takibe alındı. Takibin 6. ay kontrolünde alınan panoramik radyografide kemik iyileşmesinin sorunsuz gerçekleştiği gözlemlendi (Şekil 4).

### TARTIŞMA

Fibroosseöz lezyonlar kemik dokusunun bilinmeyen nedenlerle metastatik kalsifikasyonlar gösteren bağ dokusu ile yer değiştirdiği histolojik olarak birbirine



**Şekil 3.** Fibroblasik hücreler atipi veya mitoz içermemektedir. Altta lamellar kemik çevresinde osteoblastik rim seçilebilmektedir. (oklar ile işaretli) (HE x 400)



**Şekil 4.** Postoperatif 6. ayda alınan panoramik radyografide lezyon bölgesi tamamen kemikleşmiş olarak gözlenmektedir

benzer lezyonlardır.<sup>5</sup> Kalsifikasyonlar örgü kemik yapımı veya bazofilik kalsifikasyonlardan oluşabildiği gibi, bu ikisinin birleşimi şeklinde de görülebilmektedir. Kalsifikasyon derecesi fibroosseöz lezyonların alttıpleri arasında da değişiklik gösterir.<sup>5,6</sup> Çenelerde görülen fibroosseöz lezyonlar fibröz displazi, ossifiye fibroma ve semento-osseöz displazidir. OF fibroosseöz tümör olarak da bilinir ve hem klinik hem de radyografik olarak diğer fibroosseöz lezyonlardan farklılık gösterir.

'Ossifiye fibroma' terimi ilk defa Brannon ve Fowler<sup>7</sup> tarafından kullanılmıştır. 1992 WHO odontojenik tümör sınıflamasında<sup>8</sup> 'semento-ossifiye fibroma' terimi ile tanımlanan lezyon, 2005 yılında yapılan sınıflamada 'ossifiye fibroma' olarak isimlendirilmiştir.<sup>9</sup>

OF genç hastalarda genellikle asemptomatik seyreder. Orta yaşlı ve yaşlı hastalarda lezyon gelişimine ve kalsifiye materyalin artışına bağlı olarak kortikal ekspansiyon ve ağrı görülebilmektedir.<sup>10</sup> McDonald-Jankowski ve Li<sup>11</sup> 'nin yaptıkları 24 hasta içeren çalışmada %75 oranında bukkolingual ekspansiyona rastlanmıştır. Sciubba ve Younai<sup>12</sup> bu oranı %72 olarak rapor etmişlerdir. Yaşlı hastalarda ekspansiyonun genç hastalara göre daha fazla olması ekspansiyonun yaşla beraber sürekli artması anlamına gelmemektedir. Özellikle bayan hastalarda genç yaşta oluşmaya başlayan lezyonun gelişimi muhtemel hormonal etkilerden dolayı orta yaşta durabilmekte ve ekspansiyon gelişemeyebilmektedir.<sup>11</sup> McDonald-Jankowski ve Li<sup>11</sup>'nin yaptıkları çalışmada bukkolingual ekspansiyonun en çok yaşlı hasta grubunda ve en az da orta yaş hasta grubunda görüldüğü rapor edilmiştir. Bu çalışma orta yaşlı hastalarda lezyonun inaktive olabildiği hipotezini desteklemektedir. Bu inaktivasyon fibröz displazide görülen inaktivasyona benzer özellik gösterir.<sup>13</sup>

Literatürde OF'nin radyolojik olarak çok çeşitlilik gösterdiği rapor edilmiştir.<sup>10,11</sup> McDonald-Jankowski ve Li<sup>11</sup> çalışmalarındaki olguları radyopak merkezli radyolusensiler şeklinde (mikst) lezyonlar olarak tanımlamışlardır. Sciubba ve Younai<sup>12</sup> çalışmalarındaki vakaların çoğunluğunu radyolusent olarak rapor etmişlerdir. Genç hastalarda lezyonlar genellikle radyografik olarak radyolusent patern göstermektedir. Hasta yaş ilerledikçe lezyon içeriğindeki kalsifikasyon artarak radyografide radyolusent-radyopak karışık veya tamamen radyopak görüntü gözlenebilmektedir. Ancak radyografik paterni ne olursa olsun lezyon sınırları iyi belirlenmiş ve demarkedir. OF mandibula alt kenar rezorbsiyonu, dişlerde yer değiştirme ve kök rezorbsiyonu da yapabilmektedir. Uniloküler litik lezyonlar genelde 30 yaş civarı genç hastalarda gözlenmektedir.<sup>10</sup> Bu olgu raporunda da tedavi edilen OF lezyonu 35 yaşında kadın hastada gözlenmiştir ve lokalizasyon ve demografi açısından literatür ile uyumluluk göstermektedir.

Ayrırcı tanıda erken evre lezyonlarda çenenin kistik lezyonları, mikst ve ileri evrede ise semento-osseöz displaziler düşünülmelidir. Fokal semento-osseöz displazi (FCOD) radyografik görünüm ve cinsiyet dağılımı bakımından OF'ye benzerlik göstermektedir.<sup>6,10,14,15</sup> FCOD'de sınırlar OF gibi belirgin değildir ve çevre kemik ile devamlılık gösterir. Lezyon OF'den farklı olarak diş apekslerini içine alacak şekilde ve genellikle alveolar kemik içinde yerleşim gösterir.<sup>5,15</sup> FCOD'ye klinik olarak OF'den daha sık karşılaşılmaktadır.<sup>16</sup> Çenelerin kistik lezyonları arasında en sık görüleni radiküler kisttir. Radiküler kist genellikle pulpa nekrozu sonucu oluşur ve diş apekslerini içine alacak şekilde lokalize olur.<sup>17</sup> Erken evre OF radyografik olarak sınır ve boyut bakımından radiküler kist ile benzerlik gösterse de genellikle diş apeksleri ile iletişim içerisinde değildir.

Sunulan olgu raporunda OF diş apekslerine çok yakın konumlanmış ve radyografik patern açısından yanılıcı olmuştur. Vitalite testi uygulanmak istense de 47 no'lu dişin yalnızca kök artıkları mevcut olduğu için uygulanamamıştır ve hasta radiküler kist ön tanısıyla opere edilmiştir.

OF tedavisinde lezyonun büyüklüğü ve lokalizasyonuna göre küretaj ve rezeksiyon yapılabilmektedir. Mandibulanın tamamını veya yarısını tutan lezyonlarda hemimandibulektomi önerilmiştir.<sup>9</sup> Eversole ve arkadaşları<sup>18,19</sup> 22 OF olgusunu küretaj ile tedavi ettikten sonra 38 ay takip etmişler ve %28'lik bir nüks oranı gözlemişlerdir. Agresif davranış göstermeyen veya rekürrens göstermemiş OF vakalarında koruyucu cerrahi yaklaşım ve hem klinik hem de radyografik uzun dönem takip önerilmektedir.<sup>11</sup> Literatürde erken evre lezyonların geç evre lezyonlara kıyasla daha çok nüks gösterip göstermediğiyle ilgili bir bulgu bulunmamaktadır. McDonald-Jankowski<sup>10</sup>'nin yaptığı sistematik derlemede nüks oranının %12 ile %28 arasında değiştiği rapor edilmiştir. McDonald-Jankowski ve Li<sup>11</sup>'nin 15 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada ortalama 5.31 yıl (SD 5.04) takip sonucunda yalnızca 1 adet nüks rapor edilmiştir. Bu olgu 6 ay boyunca takip edilmiş ve nüks belirtisine rastlanılmamıştır. Olgunun takibi halen devam etmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Andrade Md, Silva-Sousa YT, Marques MF, Pontual ML, Ramos-Perez FM, Perez DE. Ossifying fibroma of the jaws: a clinicopathological case series study. *Braz Dent J* 2013;24:662-666.
2. ChangCC1, HungHY, ChangJY, YuCH, Wang YP, Liu BY, Chiang CP. Central ossifying fibroma: a clinicopathologic study of 28 cases. *J Formos Med Assoc* 2008;107:288-294.

3. Vegas Bustamante E1, Gargallo Albiol J, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Benign fibro-osseous lesions of the maxillas: analysis of 11 cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2008;13:E653-656.
4. de Moraes Ramos-Perez FM1, Soares UN, Silva-Sousa YT, da Cruz Perez DE. Ossifying fibroma misdiagnosed as chronic apical periodontitis. *J Endod* 2010;36:546-548.
5. MacDonald-Jankowski DS. Fibro-osseous lesions of the face and jaws. *Clin Radiol* 2004;59:11-25.
6. MacDonald-Jankowski DS. Florid cemento-osseous dysplasia: a systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2003;32:141-149.
7. Brannon RBI, Fowler CB. Benign fibro-osseous lesions: a review of current concepts. *Adv Anat Pathol* 2001;8:126-143.
8. Kramer IR, Pindborg JJ, Shear M. Histological typing of odontogenic tumors. WHO International histological classification of tumours (2<sup>nd</sup> edition). London: Springer-Verlag, 1992.
9. Slootweg PJ, Mofty SK., Ossifying fibroma. In: Barnes L, Eveson J, Reichart P, Sidransky D (eds). WHO classification of tumours. pathology and genetics of tumours of the head and neck. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2005, pp 319.
10. MacDonald-Jankowski DS. Ossifying fibroma: a systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2009;38:495-513.
11. MacDonald-Jankowski DS, Li TK. Ossifying fibroma in a Hong Kong community: the clinical and radiological features and outcomes of treatment. *Dentomaxillofac Radiol* 2009;38:514-523.
12. Sciubba JJ, Younai F. Ossifying fibroma of the mandible and maxilla: review of 18 cases. *J Oral Pathol Med* 1989;18:315-321.
13. Gallagher PJ. Osteoarticular and connective tissue disease. In: Underwood JCE (ed). *General and Systemic Pathology* (2<sup>nd</sup> edition). Edinburgh: Churchill Livingstone, 1996, pp 797.
14. Macdonald-Jankowski DS. Focal cemento-osseous dysplasia: a systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2008;37:350-360.
15. Summerlin DJ, Tomich CE. Focal cemento-osseous dysplasia: a clinicopathologic study of 221 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994;78:611-620.
16. Su LI, Weathers DR, Waldron CA. Distinguishing features of focal cemento-osseous dysplasias and cemento-ossifying fibromas: I. A pathologic spectrum of 316 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod* 1997;84:301-309.
17. Delbem AC1, Cunha RF, Vieira AE, Pugliesi DM. Conservative treatment of a radicular cyst in a 5-year-old child: a case report. *Int J Paediatr Dent* 2003;13:447-450.
18. Eversole LR, Leider AS, Nelson K. Ossifying fibroma: a clinicopathologic study of sixty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985;60:505-511.
19. Eversole LR, Merrell PW, Strub D. Radiographic characteristics of central ossifying fibroma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985;59:522-527.

**How to cite this article:** Ömür Dereci, Sinan Ay, Deniz Arık. Unilocular ossifying fibroma of the mandible misdiagnosed as a radicular cyst: Case report. *Cumhuriyet Dent J* 2016;19(1):44-49.