

## MANDİBULADA MULTİPLE FLORİD SEMENTOSSÖZ DİSPLAZİ: BİR OLGU SUNUMU

### MULTİPLE FLORİD CEMENTO-OSSEOUS DYSPLASİA OF THE MANDİBLE: A CASE REPORT

Arş. Gör. Dt. Yunus Emre AŞÇI\*

Arş. Gör. Dt. Mustafa Seçkin YAZAR\*

Doç. Dr. Adnan KILINÇ\*

**Makale Kodu/Article code:** 4629

**Makale Gönderilme tarihi:** 12.10.2020

**Kabul Tarihi:** 18.03.2021

**DOI:** 10.17567/ataunidf.899233

**Yunus Emre Aşçı:** ORCID ID: 0000-0003-3822-5283

**Mustafa Seçkin Yazar:** ORCID ID: 0000-0003-1228-8921

**Adnan Kılınç:** ORCID ID: 0000-0003-4520-1271

#### ÖZ

**Amaç:** Florid sementossöz displazi gibi çenelerin fibröz lezyonlarında ayırıcı tanı çok önemlidir. Yanlış teşhis gereksiz endodontik tedaviye, insizyonel biyopsiye veya cerrahi eksizyona neden olabilir. Florid sementossöz displazi gibi çenelerin fibröz lezyonlarının prevalansının ve klinik özelliklerinin tanınması doğru teşhis ve uygun bir tedavi planı için önemlidir. Bu vaka raporunun amacı nadir bir lezyon olan florid sementossöz displaziyi sunmak ve diğer fibröz lezyonlar ile ayırıcı tanısını vermektir.

**Olgu Sunumu:** 30 yaşındaki kadın hasta yüzündeki şişlik nedeniyle kliniğimize başvurmuştur. Hastanın klinik muayenesinde, sol mandibula premolar-molar bölgesinde şişlik tespit edilmiştir. Ortopantomografide, mandibulanın her iki kadranda da dağılmış küresel radyopak kitleler görüldü. Sklerotik alanların çoğunda ince radyolüsent alanlar görülmüştür. Tüm bu bulgular ışığında hastadan alınan insizyonel biyopsi sonucu florid sementossöz displazi (FCOD) ön tanısı konuldu. Hastaya lokal anestezi altında kontur düzeltmesi yapılmasına ve daha sonra takip edilmesine karar verildi. Lokal anestezi altında kontur düzeltmesi yapıldı. Operasyon sonrası iyileşme bir haftada başarıyla tamamlandı. Mandibulanın her iki kadranda da dağılmış küresel radyopak kitleler takibe alındı. Hastaya düzenli takip muayeneleri önerilmiştir.

**Sonuç:** Klinisyenlerin Fibro-osseöz lezyonlar hakkında bilgili olması önemlidir. Fibröz lezyonların tüm özellikleri, doğru bir tanı ve tedavi planlaması için dikkatle değerlendirilmelidir. Radyografik olarak benzer lezyonlardan ayırıcı tanısının yapılması, gereksiz ve potansiyel olarak zararlı müdahaleleri önleyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fibro-osseöz lezyon, Florid sementossöz displazi, Skleroz

#### ABSTRACT

**Aim:** Differential diagnosis is very important in fibrous lesions of jaws such as fluoride cemented dysplasia. Misdiagnosis may lead to unnecessary endodontic treatment, incisional biopsy or surgical excision. The recognition of the prevalence and clinical characteristics of fibrous lesions of the jaws, such as fluoride cemented dysplasia, is important for accurate diagnosis and an appropriate treatment plan. The aim of this case report is to present a rare lesion, fluoride cemented dysplasia, and to give a differential diagnosis with other fibrous lesions.

**Case Report:** A 30-year-old female patient was admitted to our clinic with a swelling in her face. In the clinical examination of the patient, swelling was detected in the premolar-molar region of the left mandible. In orthopantomography, global radio-opaque masses scattered in both quadrants of the mandible were seen. Thin radiolucent areas were seen in most sclerotic areas. In the light of all these findings, the patient was diagnosed with fluoride cementous dysplasia (FCOD). It was decided to correct the contour under local anesthesia and then follow-up. Contour correction was performed under local anesthesia. Postoperative recovery was successfully completed in one week. Global radio-opaque masses scattered in both quadrants of the mandible were followed. Regular follow-up examinations were recommended to the patient.

**Conclusion:** It is important that clinicians are knowledgeable about fibro-osseous lesions. All features of fibrous lesions should be carefully evaluated for an accurate diagnosis and treatment planning. The differential diagnosis of radiographically similar lesions may prevent unnecessary and potentially harmful interventions.

**Key Words:** Fibro-osseous lesion, Florid cemento-osseous dysplasia, Sclerosis.

\* Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Atatürk University Faculty of Dentistry, Erzurum.

**Kaynakça Bilgisi:** Aşçı YE, Yazar MS, Kılınç A. Mandibulada multiple florid sementossöz displazi: bir olgu sunumu. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2021; 31: 621-6.

**Citation Information:** Aşçı YE, Yazar MS, Kılınç A. Multiple florid cemento-osseous dysplasia of the mandible: a case report. J Dent Fac Atatürk Uni 2021; 31: 621-6.



## GİRİŞ

İlk kez Melrose ve arkadaşları tarafından 1976 yılında tarif edilen Florid sementossöz displazi (FCOD); çene kemiklerinde birden çok kadranı içeren fibro-osseöz (semental) lezyonların bir alt grubunda tanımlanmaktadır.<sup>1,2</sup> Bu lezyonlar klinik olarak asemptomatiktir ve radyolojik incelemede iki veya daha fazla kadrandaki genellikle dişlerin apekslerinde bulunan periferik radyolüsent sınırları içinde birçok radyopak kitle şeklinde ortaya çıkan tesadüfi lezyonlardır.<sup>3</sup>

Oral ve çene-yüz cerrahları, radyologlar ve patoloğlar için çenelerin fibröz lezyonları ayrı bir öneme sahiptir. Bu uzmanların teşhis sürecinde ve tedavide önemli rolü vardır. Ayırıcı tanı bu vakalarda büyük öneme sahiptir; çünkü yanlış teşhis gereksiz endodontik tedaviye, insizyonel biyopsiye veya cerrahi eksizyona neden olabilir. Fibro-osseöz lezyon (FOL) terimi, bir grup çene bozukluğunun genel bir tanımıdır.<sup>4,5</sup> FCOD için cinsiyete ve irksal tercihlere ilişkin net bir açıklama yoktur.<sup>6</sup> Fibro-osseöz (semental) lezyonların patogenezi bilinmemektedir. Fiziksel yakınlık ve ortak histopatolojik özellikler nedeniyle, lezyonların diş kökünü saran periodontal ligamandan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, bazı araştırmacılar, fibro-osseöz (semental) lezyonların yerel faktörler veya hormonal dengesizlikler tarafından tetiklenen ekstraligamanter kemik remodelinginde bir kusuru temsil edebileceğini öne sürmüşlerdir.<sup>7</sup>

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2005 yılında yayımlanan, odontojenik tümör sınıflandırılmasında, displaziyi lokalize olarak dört başlık altında sınıflandırdı.<sup>8</sup>

- Periapikal Sementale Displazi
- Fokal Cemento-Ossöz Displazi
- Florid Osseöz Displazi (yaygın periapikal kemik displazisi)
- Ailesel Gigantiform Sementom

FCOD için genellikle tedaviye gerek yoktur ve sadece düzenli takip muayeneleri önerilir.<sup>9</sup> Nadir görülmeleri nedeniyle, Fibro-osseöz lezyonların histolojik tanısı, benzer tümörlerle çokça karışır ve bu yüzden teşhis edilmeleri zorlaşır.<sup>10</sup>

Bu olgu sunumunun amacı, nadir görülen FCOD'ü diğer lezyonlardan ayırt etmek için farkındalığı artırmak ve klinik ve radyografik özelliklerini sunmaktır.

## OLGU

47 yaşında kadın hasta, mandibula sol posterior bölgesinde bir şişlik ile Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Bölümüne başvurdu. Hasta bir yıldır şişliğin mevcut olduğunu ve o zamandan beri boyutunda herhangi bir değişiklik olmadığını bildirdi. Şişlik bölgesinde herhangi bir ağrı mevcut değildi. Hastanın alınan medikal anamnezinde herhangi bir sistemik rahatsızlığı yoktu. Yapılan klinik muayenesinde sol premolar-molar bukkal bölgede şişlik mevcuttu. Hastanın klinik muayenesinde 35,36,37 numaralı dişlerin eksik olduğu gözlemlendi ve periodontal hastalık belirtileri mevcut değildi. İlgili bölgede şişlik ile yakın ilişkili premolar dişte pulpaya ulaşan derin dentin çürüğü izlendi. Palpasyonda, bölge sertti ama hassas değildi. Ortopantomografide, mandibulanın her iki kadranında da dağılmış küresel radyopak kitleler görüldü. Sklerotik alanların çoğunda ince radyolüsent alanlar görüldü. Mandibulanın sağ ve sol kadransında da birkaç dağınık sklerotik alan görüldü. Alınan ortopantomografiye göre sklerotik alanlarla ilişkili dişler tekrar gözden geçirildi ve dişlere vitalite testi uygulandı. Dişlerin vital olduğu gözlemlendi. Yapılan perküsyon testinde dişler perküsyona hassas değildi.

Tüm bu bulgular ışığında hastaya Florid sementossöz displazi (FCOD) ön tanısı konuldu. FCOD tedavi gerektirmeyen bir lezyon olduğu için hasta isteği ile sadece derin servikal çürüğü olan premolar (34) dişin çekimi ve ilgili bölgedeki şişliğin hastanın estetik kaygısı sebebiyle kontur düzeltilmesi planlandı.

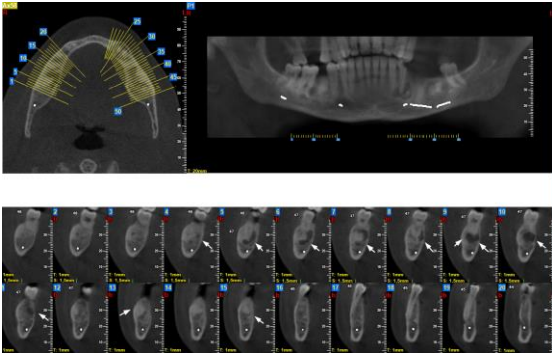
Hastadan bilgilendirilmiş onam formu alındı. Hastaya lokal anestezi olarak 1.8 ml 1:100.000 epinefrin içeren %4'lük artikain (Ultracain D-S forte, Sanofi-Aventis, Almanya) kullanılarak mandibular anestezi uygulandı ve hasta isteği üzerine premolar dişi çekildi. Hastanın sol mandibular posterior bölgesindeki şişlik kontur düzeltilmesi yapılarak düzeltildi. İnsizyon kenarları 3.0 **poliglaktin(vicryl)** sutur ile suture edildi. Yapılan işlem sırasında premolar dişteki patolojiye insizyonel biyopsi yapıldı. Patoloji sementossöz displazi olarak rapor edildi. Mandibulanın her iki kadranında da dağılmış küresel radyopak kitleler takibe alındı. Hastaya operasyon sonrası 1 hafta süreyle günde 2 defa 875 mg Amoksisilin+125 mg Klavulanik asit (Klamoks, GlaxoSmithKline, Levent, İstanbul); günde 3 defa ibuprofen 600 mg (İburamin, Berko İlaç, Sultanbeyli, İstanbul) ; kloraben gargara (klorheksidin, Drogosan, Çankaya, ANKARA) günde 3 defa kullanılmıştır. Hastaya düzenli takip muayeneleri önerildi.



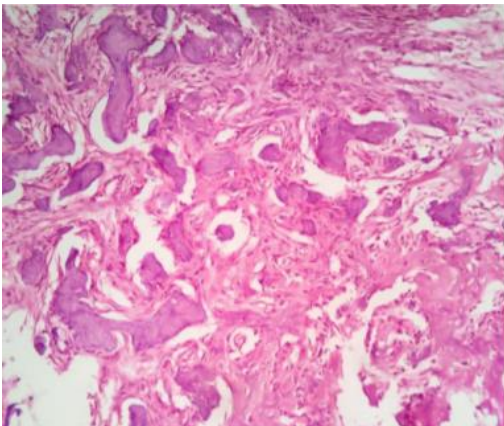
**Resim 1.** Pre- op panoramik görüntü



**Resim 2.** Post-op panoramik görüntüsü



**Resim 3.** Pre-op tomografik görüntüsü



**Resim 4.** Histopatolojik görüntü (HEX100)



**Resim 5.** Spesmen görüntüsü

## TARTIŞMA

Hem lokalize displaziler hem de florid sementossöz displaziler benzer mikroskobik özellikleri sahiptir ve destekleyici klinik ve radyografik bulguların yokluğunda histolojik olarak ayırt edilemezler. Yeterli klinik ve radyolojik bilgi sayesinde, çoğu lezyon makul bir kesinliğe sahip birkaç kategoriden birine atanabilir.<sup>11</sup> Bu kapsülsüz, çok parçalı numuneler, olgun kemiğin, osteoid, kemik trabekül ve aselüler sement benzeri bir materyal şeklinde değişen derecelerde mineralleşmeyle birlikte, fibroblastların ve kollajen liflerin iyi bağlanmış doku stroması ile yer değiştirilmesiyle karakterizedir.<sup>12</sup>

FCOD'nin radyografik görüntüsü, radyolüsent alanla çevrili ve çoğunlukla mandibular premolar-molar bölgede yer alan lezyonun olgunlaşmasıyla büyüyen lobüler radyoopasiteler göstermektedir.<sup>13</sup> Bu görüntü "pamuk atımı" olarak adlandırılır ve Paget hastalığında da görülür.<sup>14</sup> FCOD'nin radyografik görüntüsü birçok hastalık ile karışmaktadır.

FCOD, periapikal enfeksiyon, Paget hastalığı, kronik diffüz sklerozan osteomyelit, fibröz displazi, Gardner sendromu veya osseöz metastazlar dahil, örtüşen radyolojik özelliklere sahip çenenin diğer displastik, neoplastik ve enfeksiyöz süreçlerinden ayırt edilmelidir. FCOD diğer iskelet anormallikleri veya serum biyokimyasal bozuklukları ile ilişkili değildir ve sistemik belirtilerin olmaması bu süreci yukarıda belirtilen hastalıklardan ayırt etmede yardımcı olabilir. FCOD içinde ortaya çıkan, iş hücresi tümörü ve osteosarkomun izole edilmiş olgu raporlarına rağmen, malign bir ilişki kurulmamıştır.<sup>15,16</sup> FCOD'yu diğer hastalıklar ile karıştırmamak için patoloji büyük önem

taşımaktadır. FCOD'un ilerleyen evrelerinde radyolojik değerlendirmesi yapıldığı zaman bilateral ve simetrik görüntüsünden dolayı ayırt edilmesi daha kolay olabilmektedir.

Akut periapikal apse, sıklıkla, etkilenen dişte ağrı, şişme ve drenajla ilişkilidir. FCOD, tipik olarak daha kronik belirtilere neden olabilir ancak sekonder olarak enfekte edildiğinde benzer bulgular vermektedir. Önemli sayıda periapikal apseler ve çoğu periapikal kist asemptomatiktir ve tesadüfen FCOD'a benzer. Bu gibi durumlarda, dişlerin vitalitesi değerlendirilmelidir. FCOD'lar neredeyse her zaman diş çürüğünün yokluğu veya diş restorasyonlarının olmaması ile tespit edilebilir ve bu durumlarda dişler vitaldir.<sup>7</sup> Buna karşılık, periapikal apselerin ve kistlerin neredeyse hepsi, devital diş ve daha önce var olan restorasyon ile ilişkilidir. Enflamatuvar lezyonların tedavisi genellikle endodontik tedavi veya dişin çekilmesini içermektedir. Buna karşın, enfekte olmuş veya nekrotik lezyonlar hariç, FCOD'un tüm evrelerinde cerrahi girişimden kaçınılmalıdır.<sup>17</sup> FCOD ve Akut periapikal apse ayrımı bu şekilde dişlerin vitalitesi ve patoloji ile yapılabilir.

Gardner sendromu, otozomal dominant geçişli, multipl osteomlar, sebase kistler, fibromlar ve diş anomalileri dahil olmak üzere birçok ekstraintestinal belirtiyi içeren bir sendromdur. Ekstraintestinal bulgular, özellikle osteomlar ve sebase kistler, kolon poliplerinin saptanmasından önce sıklıkla klinik olarak belirgin hale gelirler. Bu durum mevcut olduğunda daha fazla inceleme gerekmektedir.<sup>18</sup> Çoğunlukla mandibula, kafatasının dış korteksi ve paranasal sinüslerde ortaya çıkar; mandibular ramus ve kondillerin tutulumu özellikle tanısaldır.<sup>19</sup> FCOD'dan farklı olarak, tutulum sadece alveol alanları ile sınırlı değildir. Lezyonlar ekzostotik veya endostotik olabilir, bunlar yüz deformitesi veya ağrı nedeniyle tespit edilir. Osteomalar kemiğin endosteal yüzeyinden kaynaklanır ve sadece radyografik olarak tespit edilebilir. Tipik olarak, dişlerin apekslerinden ziyade kortikal plakalar boyunca ortaya çıkan keskin hatlı kemik yoğunluğunda radyoopasiteler gibi görünürler. Tipik olarak FCOD'un olgun sklerotik lezyonlarını çevreleyen radyolüsent halo içermezler.<sup>20</sup> Bu radyolojik ayırım FCOD ve Gardner sendromunda görülen osteomalar arasında büyük önem taşımaktadır. FCOD'un osteomalardan ayrımı bilateral olması simetrik görülmesi gibi önemli ayırıcı özellikleri kullanılarak yapılabilir.

Paget hastalığının litik lezyonları, osteoklast disfonksiyonunun poliestotik bir bozukluğudur ve çoğunlukla altıncı ve yedinci on yıldaki Kafkasyalı erkekleri etkileyen düzensiz kemik remodelingiyle karakterize, çenedeki FCOD'u taklit edebilir. FCOD alveol bölgelere sınırlıyken, Paget hastalığı tüm kemiği etkiler ve kortikal ve trabeküler kalınlaşma, lamina dura kaybı ve kemik genişlemesi ile sonuçlanır. Yüksek alkalın fosfataz gibi Paget hastalığının karakteristik serum biyokimyasal belirtileri FCOD'da yoktur.<sup>10</sup> Paget ve FCOD ayrımı özellikle serum biyokimyasal belirtileri ve daha geniş kemik tutulumu ile yapılabilmektedir. Bu özellikler klinik teşhislerinde hekime yardımcı olabilmektedir.

Fibröz displazi (FD); çeneleri, etmoidal, temporal ve kalvaryal kemikleri etkileyebilecek osteoblast farklılaşması ve olgunlaşmasının lokalize, neoplastik olmayan bir displazisidir. Vakaların% 80'i monostotik yapıdadır. Sfenoid, zigomatik ve frontonazal kemikler ve kafatasının tabanı tutulduğunda "kraniyofasiyal fibröz displazi" terimi kullanılır. Tek taraflı tutulum fibröz displazisinde karakteristikdir. FCOD değişik derecelerde kemik genişlemesi gösterebilir, ancak genişleyen, iyi sınırlanmış bir radyolüsentlik şeklinde basit bir kemik kistinin gelişimini de taklit edebilir. FCOD gibi erken lezyonlar sıklıkla radyolüsent görünür, daha sonra granüler bir "buzlu cam", benekli, şekilsiz, incecik veya kıvrımlı trabeküler desen gelişir. FCOD'dan farklı olarak FD, çene kemiğinde daha fazla maksillayı etkiler ve sıklıkla zigoma ve sfenoid gibi bitişik kemiklere kadar uzanır.<sup>21</sup> FD'de çene lezyonları genelde tek taraflı ve arkada olma eğilimindedir; mandibular kanalın üstünde yer değiştirmesi patognomonik olarak kabul edilir.<sup>22,23</sup> Bir lezyonun tanısının FCOD veya FD olduğu aslında bilateral mi yoksa tek taraflı olması yönüyle kolayca ayırt edilebilmektedir. FD'nin patognomonik özelliklerinin olması bu ayrımı kolaylaştırmaktadır.

Diffüz sklerozan osteomyelit, çoğu kez odontojenik kaynaklı olarak tanımlanmamasına rağmen, düşük virülanslı gram negatif mikroorganizmalar ile kronik intraosöz enfeksiyona bağlı primer inflamatuvar bir durumdur. Diffüz sklerozan osteomyelit kötü sınırlanmış skleroz yapıda kemik genişlemesi ve periosteal reaksiyon gösterirler ve tek taraflı mandibular tutulum ile karakteristiktir. Hastalarda değişiklikler alveol alanıyla sınırlı değildir ve genellikle kronik şişlik, ağrı ve belirgin yumuşak doku şişliği mevcuttur.<sup>24,25</sup> FCOD ile diffüz sklerozan osteomyelit



bu özelliklerinden ayırıcı tanısı kolayca yapılabilir FCOD'un bilateral ve simetrik olması diğer patolojilerden ayrımını kolaylaştırmaktadır.

Osseoz lezyonlarda yüksek şüphe indeksinin olması önemlidir. Ama ayırıcı tanı ve histopatolojik inceleme arasında geçen sürenin istenmeyen sonuçları da olabilmektedir. Bu yüzden osseoz lezyonların ayırıcı tanısını, klinik ve histolojik özelliklerini iyi bilmek gerekmektedir.<sup>26</sup> Urvasizoğlu ve ark. yaptıkları çalışmada fibroosseoz lezyonlarla da karışabileceği gösterilmektedir. FCOD'un yukarıda belirtilen özelliklerinden dolayı ayırıcı tanısının yapılması açısından hekimlere kolaylık sağlayacağını düşünmekteyiz.

## SONUÇ

Florid sementosöz displazi, dental bölgelerinin iyi huylu, multifokal fibro-osseöz displastik bir prosesidir. FCOD ve çenenin diğer nadir görülen lezyonları, panoramik grafi gibi rutin dental görüntülemelerde yeterince iyi tanınmaz ise gereksiz tedavilere yol açar. Radyografik olarak benzer lezyonlardan ayırıcı tanısının yapılması, gereksiz ve potansiyel olarak zararlı müdahaleleri veya gereksiz yere biyopsi yapılmasını önleyebilir. Komplike olmayan FCOD belirsiz bir süre boyunca asemptomatik kalabilir, invaziv tedavi gerektirmez ve sadece düzenli takip muayeneleri önerilir.

### **Finansal Destek ve Çıkar Çatışması**

*Bu makale yazarlarından hiçbirinin makalede bahsi geçen konu veya malzemeyle ilgili herhangi bir ilişkisi, bağlantısı veya parasal çıkar durumu söz konusu değildir.*

## KAYNAKLAR

- Mangala, M., Ramesh, D., Surekha, P. & Santosh, P. Florid cemento-osseous dysplasia: Review and report of two cases. *Ind J Dent Res* 2006; 17, 131.
- Melrose, R. J., Abrams, A. M. & Mills, B. G. Florid osseous dysplasia: a clinical-pathologic study of thirty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976; 41, 62-82.
- Das, B. K., Das, S. N., Gupta, A. & Nayak, S. Florid cemento-osseous dysplasia. *Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP* 2013; 17, 150.
- Koury, M. E., Regezi, J. A., Perrott, D. H. & Kaban, L. B. "Atypical" fibro-osseous lesions: diagnostic challenges and treatment concepts. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1995; 24, 162-9.
- Pereira, D. L. et al. Clinical, demographic, and radiographic analysis of 82 patients affected by florid osseous dysplasia: an international collaborative study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2016; 122, 250-7.
- Beylouni I, Farge P, Mazoyer J, Coudert J. Florid cemento-osseous dysplasia: report of a case documented with computed tomography and 3D imaging. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodont* 1998; 85, 707-11.
- Waldron, C. Odontogenic tumors. *Oral and maxillofacial pathology*. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE, editors. Philadelphia: WB Saunders Co 2002; 611.
- Önder, B., Kurşun, Ş., Öztaş, B., Barış, E. & Erdem, E. Florid osseous dysplasia in a middle-aged Turkish woman: A case report. *Imaging Sci Dent* 2013; 43, 197-200.
- DiFiore, P. & Bowen, S. Cemento-osseous dysplasia in African-American men: a report of two clinical cases. *J Tenn Dent Assoc* 2010; 90; 26-8.
- Fenerty S. et al. Florid cemento-osseous dysplasia: review of an uncommon fibro-osseous lesion of the jaw with important clinical implications. *Skeletal Radiol* 2017; 46, 581-90.
- Waldron, C. A. Fibro-osseous lesions of the jaws. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51, 828-35.
- Kramer IRH, Pindborg J J, Shear M. i The WHO Histological typing of odontogenic tumours. A commentary 2nd Springer Verlag, Heidelberg 1992; 7-9.
- de Santana Sarmiento DJ, de Brito Monteiro BV, de Medeiros AMC, da Silveira EJD. Severe florid cemento-osseous dysplasia: a case report treated conservatively and literature review. *Oral Maxillofac Surg* 2013; 17, 43-6.
- Köse TE, Köse OD, Karabas, H C, Erdem TL, Özcan İ. Findings of florid cemento-osseous dysplasia: a report of three cases. *J Oral Maxillofac Res* 2013; 4.
- Lopes MA. et al. Clinico-pathologic conference: case 1. Head and neck pathology 2010; 4: 329-33.
- Schneider L. C, Dolinsky HB, Grodjesk JE, Mesa M. L, Doyle JL. Malignant spindle cell tumor arising in the mandible of a patient with florid osseous dysplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontol* 1999; 88: 69-73.
- Suei, Y., Tanimoto, K., Miyauchi, M. & Ishikawa, T. Partial resection of the mandible for the treatment



- of diffuse sclerosing osteomyelitis: report of four cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55, 410-4.
- 18 Payne M, Anderson, J Cook J. Gardner's syndrome—a case report. *British dental journal* 2002; 193: 383.
- 19 Lew D, DeWitt A, Hicks RJ, Cavalcanti MG. Osteomas of the condyle associated with Gardner's syndrome causing limited mandibular movement. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57, 1004-9.
- 20 Costa, A., Costa, R. & Grossmann, S. Multiple oral radiopaque masses leading to Gardner's syndrome diagnosis. *General dentistry* 2013; 61, 12-4.
- 21 MacDonald-Jankowski D. Fibrous dysplasia: a systematic review. *Dentomaxillofac Radiol* 2009; 38, 196-215.
- 22 Petrikowski CG, Pharoah MJ, Lee L, Grace MG. Radiographic differentiation of osteogenic sarcoma, osteomyelitis, and fibrous dysplasia of the jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endodontol* 1995; 80: 744-50.
- 23 Eversole L, Sabes WR, Rovin S. Fibrous dysplasia: A nosologic problem in the diagnosis of fibro-osseous lesions of the jaws. *J Oral Pathol & Med* 1972; 1: 189-220.
- 24 Schneider LC, Mesa ML. Differences between florid osseous dysplasia and chronic diffuse sclerosing osteomyelitis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 308-12.
- 25 Groot R, Van Merkesteyn J, Bras J. Diffuse sclerosing osteomyelitis and florid osseous dysplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81: 333-42.
- 26 Urvasizoğlu G, Aşçı YE, Gönül KO. Pyojenik Granülomdan Gelişen Periferik Ossifiye Fibroma: Olgu Sunumu. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg.* 2020; 30, 481-5.

### Sorumlu Yazarın Yazışma Adresi

Yunus Emre AŞCI

Department of Oral and Maxillofacial Surgery,  
Ataturk University Faculty of Dentistry

E-mail: yunusemreasci1907@outlook.com

