

## Maksilla Posterior Bölgede Monostotik Fibröz Displazi: Bir Vaka Raporu

Duygu Azman(0000-0002-8321-7517)<sup>α</sup>, Tolgahan Çayır(0000-0001-5564-9657)<sup>β</sup>, Melek Taşsöker(0000-0003-2062-5713)<sup>α</sup>, Bozkurt Kubilay Işık(0000-0001-6500-6858)<sup>β</sup>, Siddıka Fındık(0000-0002-3364-7498)<sup>γ</sup>

Selcuk Dent J, 2022; 9: 881-887 (Doi: 10.15311/selcukdentj.1020723)

Başvuru Tarihi: 08 Kasım 2021  
Yayına Kabul Tarihi: 21 Ocak 2022

### ÖZ

#### Maksilla Posterior Bölgede Monostotik Fibröz Displazi: Bir Vaka Raporu

**Giriş:** Fibröz displazi (FD), fibroosseöz dokunun, normal kemiğin yerini aldığı bir kemik hastalığıdır. FD, monostotik veya polioostotik (McCune-Albright Sendromu) formda olabilir. Tanı radyolojik ve histopatolojik incelemeye dayanır. Bu çalışmada konservatif kontur düzeltme yaklaşımı ile tedavi edilen ağrılı monostotik FD olgusu sunulmuştur.

**Olgu Tanımlaması:** Kliniğimize üst çenesinde 4 aydır mevcut olan ağrı şikâyetiyle başvuran sistemik yönden sağlıklı 38 yaşındaki erkek hastanın yapılan intraoral muayenesinde sağ posterior maksillasında ekspansiyon gösteren, üzeri normal mukoza ile örtülü palpasyonda sert kıvamlı şişlik tespit edilmiştir. Yapılan radyografik ve histopatolojik tetkikler sonucu buzlu cam görünümü veren ekspansif lezyonun tanısı monostotik FD olarak doğrulanmıştır.

**Sonuç:** FD de cerrahi tedavi semptomatik lezyonları tedavi etmek, deformiteleri düzeltmek, patolojik fraktürleri önlemek amacıyla uygulanmaktadır. Hastalığın nüks etme ve düşük malign transformasyon görülme risklerine karşı hasta takipleri düzenli olarak yapılmalıdır.

#### ANAHTAR KELİMELELER

Fibröz displazi, Monostotik fibröz displazi, Maksilla.

### ABSTRACT

#### Monostotic Fibrous Dysplasia in The Maxillary Posterior Region: A Case Report

**Aim:** Fibrous dysplasia (FD) is a bone disease in which fibroosseous tissue replaces normal bone. FD can also be seen monostotic or polyostotic (McCune-Albright syndrome) form. In this study, a painful case of monostotic FD treated with conservative contour correction approach was presented.

**Case Description:** In the intraoral examination of a systemically healthy 38-year-old male patient who applied to our clinic with the complaint of pain in his upper jaw for 4 months, a firm swelling on palpation was detected, showing expansion in the right posterior maxilla and covered with normal mucosa. As a result of the radiographic and histopathological examinations, the diagnosis of the expansive lesion giving a ground-glass appearance was confirmed as monostotic FD.

**Conclusion:** Surgical treatment in FD was applied to treat symptomatic lesions, correct deformities, and prevent pathological fractures. Patients should be followed regularly against the risk of recurrence of the disease and low malignant transformation.

#### KEYWORDS

Fibrous dysplasia, Monostotic fibrous dysplasia, Maxilla.

### Giriş

Fibröz displazi (FD), tipik olarak anormal osteogeneze sekonder intramedüller fibro-osseöz proliferasyon ile karakterize benign bir kemik lezyonudur.<sup>1</sup> Bu hastalığın 4 tipi bulunmaktadır. Polioostotik form (%20-30) birden fazla kemiği, monostotik form (%70-80) sadece tek bir kemiği etkilemektedir. McCune-Albright Sendromu kutanöz ve endokrin bulguların polioostotik formla birlikte izlendiği form olarak isimlendirilir. Mazabroud Sendromu (intramuskuler miksomalarla beraber polioostotik fibröz displazi)'nda da FD nadir olarak izlenebilmektedir.<sup>2,3</sup>

FD, tüm kemik tümörlerinin yaklaşık %2,5'ini ve iyi huylu kemik tümörlerinin %7,5'ini oluşturur.<sup>4</sup> En sık tutulum sırasıyla femur, tibia, kostal kemikler ve fasiyal kemiklerdir. Fasiyal ve kranial kemiklerde birlikte görülen FD'ler "Kraniyofasiyal FD" olarak adlandırılır.<sup>5</sup> Maksilla, mandibuladan iki kat daha sık tutulur ve maksilla posterior bölge sıklıkla unilateral tutulum gösterir.<sup>6</sup>

Polioostotik form genellikle 10 yaşından önce tanı alırken, monostotik form genellikle asemptomatik olarak muayene sırasında çenelerde fark edilmekte ve çoğunluğuna 10-30 yaş arasında tanı konulmaktadır.<sup>7</sup> FD, neredeyse yalnızca kadınları etkileyen McCune-Albright formu dışında herhangi bir cinsiyet ayrımı göstermemektedir.<sup>8</sup>

FD'nin etiyolojisi tam olarak bilinmese de, son yıllarda yapılan çalışmalar sonucunda endokrin patolojiler, enflamatuvar süreçler ve travmalar sonrası oluşan gen mutasyonlarının FD oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir.<sup>2</sup>

FD'de tanı, konvansiyonel radyograflar, bilgisayarlı tomografi, sintigrafi, manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri ve histopatolojik yöntemler yardımıyla konulabilmektedir. FD'nin radyografik özellikleri lezyonun maturasyon derecesine göre farklılık gösterip, görüntü tipik olarak 'portakal kabuğu' ya da 'buzlu cam' şeklinde isimlendirilmektedir.<sup>3,9,10</sup>

<sup>α</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyoloji AD, Konya, Türkiye

<sup>β</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi AD, Konya, Türkiye

<sup>γ</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji, Konya, Türkiye

Histopatolojik olarak fibroosseöz dokunun en sık görülen morfolojik tipi yoğun fibröz doku ve çin alfesine benzeyen kıvrımlı doğrusal kemik alanlarının olduğu yapı görünümündedir.<sup>11</sup> FD'de idrar hidroksiprolin ve serum alkalin fosfataz değerleri tedaviye yanıtı takip etmek ve hastalık aktivitesini değerlendirmek için kullanılabilir.<sup>12</sup>

FD'nin baş-yüz bölgesindeki bulguları lezyonun boyutu ve lokalizasyonuna göre değişip, kozmetik defekt ve fonksiyonel kayıp oluşturabilir. Semptomsuz olarak seyreden lezyonlar tanı görüntülerinde sıklıkla tesadüfen izlenir. Lezyonlar büyüdükçe yüzde asimetri ve alveolar krette ekspansiyon meydana getirebilir. Patolojinin klinik bulgularına ağrı, çift görme, görme kaybı, yüz felci, iştme kaybı, anosmi ve sinüzit gibi bulgular eşlik edebilir.<sup>13</sup>

FD; medikal, konservatif tedavi, eksizyon veya rekonstrüksiyon ile tedavi edilebileceği gibi müdahale edilmeden takip de edilebilir. Cerrahi tedavinin amacı; ağrıyı ortadan kaldırmak, kemik deformitelerini azaltmak ve hastaları patolojik fraktürlerden korumaktır.<sup>2</sup>

Bu çalışmanın amacı maksilla posteroru unilateral olarak tutan, ağrı ile seyreden monostotik FD'nin tanı ve tedavi yaklaşımını ele almaktır.

#### Olgu Tanımlaması

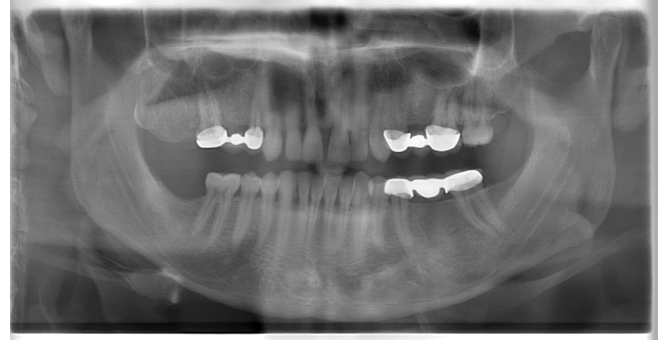
Kliniğimize üst çenesinde 4 aydır mevcut olan ağrı şikâyetiyle başvuran sistemik yönden sağlıklı 38 yaşındaki erkek hastanın yapılan intraroral muayenesinde sağ üst 2. premolar diştin tuber maksilla bölgesine uzanan, bukkal ekspansiyon gösteren, üzeri normal mukoza ile örtülü palpasyonda sert kıvamlı şişlik tespit edildi (**Resim 1**).



**Resim 1.**

Hastanın sağ posterior alveolar kretinde bukkal yönde ekspansiyon yapan lezyonun görüntüsü.

Anamnezinde bu şişliği 7 yıl önce fark ettiği fakat herhangi bir rahatsızlığa yol açmadığı için tedavi yaptırmadığı öğrenilmiştir. Hastadan alınan panoramik radyografda ilgili bölgede maksiller kemikte supero-inferior yönde ekspansiyon ve trabeküler kemiğin internal yapısının buzlu cam görüntüsünde olduğu tespit edildi (**Resim 2**).



**Resim 2.**

Hastanın sağ posterior maksillasında buzlu cam görünümü veren lezyon.

İleri değerlendirme için yapılan konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KİBT) incelemesinde; sağ 1. premolar diştin tuber bölgesine uzanan supero-inferior ve bukkopalatal yönde yaklaşık 36x24x35 mm büyüklüğünde, buzlu cam görünümü veren bukkal yönde ekspansiyon gösteren lezyon FD ön tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğine yönlendirildi (**Resim 3**).

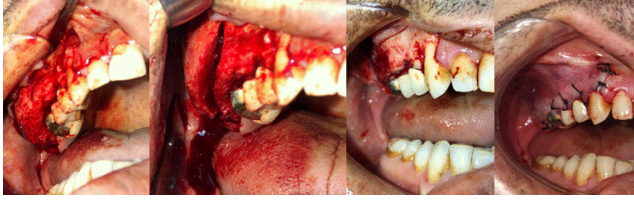


**Resim 3.**

Bukkal ekspansiyonu gösteren (oklar) sırasıyla aksiyel-koronal kesit KİBT görüntüleri.

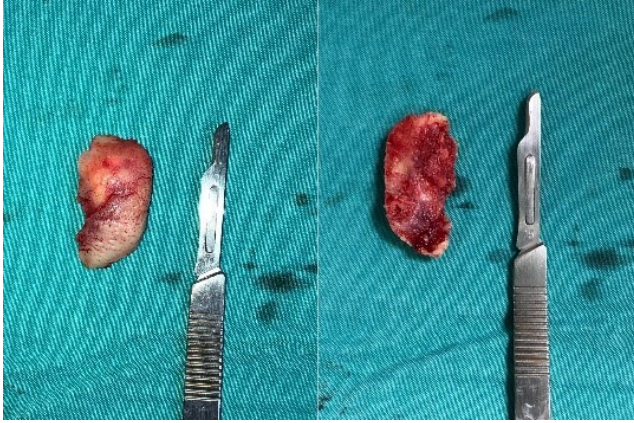
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği'nde lezyondan biyopsi alınmasına karar verildi. Hastadan bilgilendirilmiş onam alınarak lokal anestezi altında lezyonun eksizyonunu gerçekleştirecek bir tedavi planı oluşturuldu. Cerrahi operasyon rejyonel ve infiltrasyon anestezisi altında gerçekleştirildi. Sağ üst kaninin posteriorundan tuber bölgesine uzanan sulkuler insizyon ve diştin bukkalinden rahatlatıcı vertikal insizyon yapıldı. Yukarıda zigomatik buttrese, posteriorda tuber bölgesine uzanan mukoperiosteal flep kaldırıldı. Alveolar kretin bukkalinde ekspansiyon yapmış lezyon tespit edildi ve traşlama işlemi sol maksiller bölge referans alınarak simetrik olacak şekilde yapıldı. Kontur düzeltme işlemi, frezler ve kemik eğesi yardımıyla yapılarak normal kret formu sağlanıp fonksiyonel sorunlar ortadan kaldırıldı. Hemostaz sağlanıp, yara bölgesi primer kapatılarak hastaya antibiyotik, analjezik ve antiseptik gargara reçete edildi. Operasyon sırasında dişlere herhangi bir zarar verilmedi (**Resim 4**).



**Resim 4.**

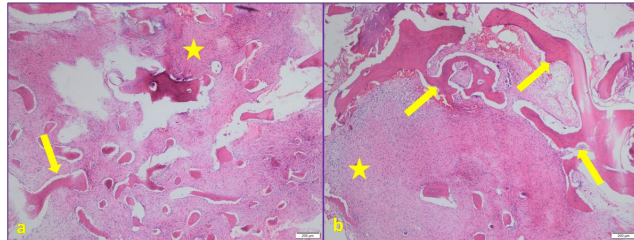
Flep kaldırıldıktan sonra rezeke edilmiş kemiği ve operasyon alanının primer kapatılmasını gösteren ağız içi görüntüler.

Çıkarılan kemik partikülleri % 10'luk formalin ile fikse edilerek histopatolojik incelemeye gönderildi (Resim 5).

**Resim 5.**

Eksize edilen kitle.

Vakaya ilişkin histopatolojik kesitler incelendiğinde (Resim 6); belirgin sitolojik atipi olmayan, işsi hücrelerden oluşan fibröz stroma (yıldız ile işaretlenmiş) içerisinde etraflarında osteoblastik rim bulunmayan dallanan ve anastomozlaşan düzensiz (C ve S şeklinde) kemik trabekülleri (oklar ile işaretlenmiş) gözlemlenmiş ve buna dayanarak FD tanısı konulmuştur. Elde edilen bu sonuç ön tanıyla uyumludur.

**Resim 6.**

Lezyona ilişkin histolojik kesit (a) x40 H&E, (b) x100 H&E: Belirgin sitolojik atipi olmayan, işsi hücrelerden oluşan fibröz stroma (yıldız ile işaretlenmiş) içerisinde etraflarında osteoblastik rim bulunmayan dallanan ve anastomozlaşan düzensiz (C ve S şeklinde) kemik trabekülleri (oklar ile işaretlenmiş).

Ameliyatı takiben 7 gün sonra hasta kontrole çağırıldı ve suturlar alındı, operasyon bölgesinde hafif ödem gözlemlendi. Postoperatif dönemde operasyon

bölgesinde enfeksiyon ve ağrı gibi herhangi bir komplikasyon görülmedi. Lezyonun vücut dağılımını saptamak için hastaya 99m Tc-metilen difosfonat (MDP) intravenöz enjeksiyonu ile yapılan kemik sintigrafisi sonucunda; sağ maksiller-zigomatik bölgede artmış radyoaktivite tutulumu izlenmiş olup, primer hastalığın diğer tüm uzun ve yassı kemiklerde bulguları normal sınırlarda görüldü. Buna dayanarak olguya monostotik FD tanısı konuldu.

Hastamıza cerrahi olarak yapılan kontur düzeltmesinden sonra şikayetleri giderilmiş olup, herhangi bir medikal tedavi uygulanmadı. Takibi halen devam eden hastanın 3 aylık kontrollerinde bir problemle karşılaşılmadı (Resim 7).

**Resim 7.**

Postoperatif 3. ay görüntü.

## TARTIŞMA

FD, normal kemiğin anormal fibroosseöz doku ile yer değiştirdiği ve etkilenen kemiğin distorsiyonuna ve aşırı büyümesine neden olan patolojik bir durumdur. Fibröz doku alanları, boyut ve şekil olarak kemik trabekülleri ile iç içedir. FD, hücre yüzeyi reseptörü guanin nükleotid proteininin (G proteini) GNAS1 genindeki mutasyondan kaynaklanır.<sup>10</sup> Hastalık monostotik tek bir kemiği ve poliostotik çok sayıda kemiği etkileyen şekilde ortaya çıkmaktadır. Poliostotik FD kendi içerisinde; (hiperfonksiyonel endokrinopatiler ve 'cafe-au-lait' adı verilen hiperpigmente deri lezyonları ile birlikte görülen McCune-Albright sendromu ve çok sayıda kemik tutulumu ve deri pigmentasyonlarının görüldüğü Jaffe tipi olarak görülebilmektedir. Diğer nadir görülen formu yumuşak doku miksomalınının birlikte görüldüğü Mazabraud sendromudur.<sup>2,14</sup> FD, 1/4000–1/10000 insidansı ile nadir görülen bir hastalıktır.<sup>2</sup>

Monostotik form, FD'li vakaların %70'ini oluşturmaktadır. Monostotik formun %10–27'si, poliostotik formun yaklaşık %50'si baş-yüz bölgesini tutmaktadır.<sup>15</sup> Monostotik formun en yaygın yeri zigomatikomaksiller kompleks olup, çenelerde sıklıkla

maksillada mandibuladan daha fazla (2:1) genellikle tek taraflı olarak çenelerin posteriorunda görülmektedir. Mandibular lezyonlar genellikle monostotik formda görülmesine rağmen maksiller lezyonlar genellikle monostotik formda olmayıp zigomatik, sfenoid ve oksipital gibi komşu kemikleri birlikte tutan formda görülüp 'Kraniyofasiyal FD' olarak adlandırılmaktadır. FD'de kraniyofasiyal tutulum en sık frontal, etmoid, sfenoid ve maksiller kemikte görülür. Temporal ve oksipital kemikler en az etkilenir.<sup>16</sup>

FD hastalarında cinsiyet tutulumunun fark göstermediği (bazı çalışmalarda ise hafif kadın üstünlüğü belirtilmiş), ağırlıklı olarak çocuk ve genç erişkinlerden oluştuğu ve çoğu hastanın 30'lu yaşlarda teşhis edildiği bildirilmiştir.<sup>16,17</sup> Buna uyumlu şekilde bu vakada bildirilen hasta da 38 yaşında olup 7 yıldır lezyona ilişkin şişliğin farkında olduğunu belirtmiştir.

FD genellikle ağrısız ve yavaş seyrettiği için klinik açıdan asemptomatiktir. Sfenoid, orbital, nazoetmoid, temporal veya frontal kemiklere ve paranasal sinüslere uzandığı durumlarda, proptozis, görme bozuklukları, burun tikanıklığı, sinüs obliterasyonu, sinüzit, baş ağrısı, yüz felci, iştih kaybı ve benzeri nörolojik semptomlarla sonuçlanmaktadır. Ekstremitte tutulumlarında ise patolojik kırıklar ve ağrı gibi semptomlar izlenmektedir. Patolojik kırıklar en çok polioyotik formda görülmektedir.<sup>18</sup> Çene kemiklerinde dişlerde maloklüzyon, ağrı, yüz konturunun bozulması, alveolar apse ve yüzde selülit gibi diğer semptomlar da bildirilmiştir. Maksiller lezyonlar maksiller sinüse uzanabilir ve genellikle lateral duvarda oluşur ve sinüsün tutulacak son bölümü genellikle en posterosuperior kısımdır.<sup>10</sup> Ayrıca dentin displazisi, taurodontik pulpa odaları (endokrin bozukluklarla ilişkili) gibi dental anomaliler, odontomalar ve yüksek çürük indeksi görülebilmektedir.<sup>19</sup> Otuz sekiz yaşında olan ve klinik bulguları son 7 yıldır ortaya çıkmış bu olgumuzda, sadece maksiller kemik tutulumunun olması ve ilave cilt bulgularının da olmayışı göz önüne alındığında hasta monostotik FD alt tipi içerisinde değerlendirilebilir.

Birçok çalışma FD'nin kemik matürasyonu tamamlandıktan sonra ilerlemesinin yavaşlayıp durduğunu göstermektedir. Ancak literatürde puberteden sonra gerilemeyip ilerleyen ve yaşlılıkta da ilerlemeye devam eden vakalar da (%18'inde nüks veya reaktivasyon) bildirilmiştir. Polioyotik FD'nin puberteden sonra ilerlemeye devam etmesi daha olasıdır. FD'de görülen anormal kemik travma, hormonal değişiklikler, ameliyat veya diş çekimi gibi uyarılara karşı savunmasızdır ve bu gibi durumlar lezyonun tekrar aktive olmasına neden olabilmektedir. Etkilenen kemikte basit kemik kisti, santral dev hücreli granülom veya anevrizmal kemik kisti gelişebilir.<sup>16,20</sup>

FD tanısı klinik bulgulara ek olarak radyolojik incelemeyle yapılabilir ancak kesin tanı biyopsi ile konulmaktadır. Histopatolojik incelemede, spongioz

kemik düzensiz trabekülleri ile birlikte fibröz bağdoku stroması izlenir. FD'nin radyografik özellikleri maturasyon derecesine ve lezyondaki kemik matriks ve fibröz dokunun miktarına ve dağılımına bağlı olarak değişmektedir. Patognomonik olmasa da, radyografda buzlu cam olarak tanımlanan homojen gri puslu yoğunluklu alanlar FD için karakteristiktir. Bu görünüm, kemik trabekülleri ve fibröz dokunun eşzamanlı varlığından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, dişlerde lamina dura kaybı, periodontal ligament aralığının daralması, nadiren kök rezorpsiyonu, gömülü diş varlığı ve mandibular kanalın superior yönde yer değiştirmesi radyolojik özellikleri arasındadır.<sup>16,18,20</sup> Sunulan bu vakada da buzlu cam görünümü panoramik radyograf ve KIBT kesitlerinde gözlemlenmekte olup ilgili bölgedeki dişlerde herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır.

Radyolojik olarak KIBT ve BT ilk sırada incelenmesi tercih edilen tekniklerdir. Lezyonun kapsamı ve konumu hakkında daha geniş bir görüş sunarak cerrahi prosedürün planlanmasına yardımcı oldukları için oldukça faydalıdır. Lezyonun BT'de buzlu cam (%56), sklerotik (%23) ve litik (%21) olmak üzere üç farklı tip radyolojik paterni vardır. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kraniyal sinir tutulumunu ve lezyona komşu yumuşak doku yapılarını değerlendirmede yardımcı olabilir.<sup>99m</sup>Tc-MDP kullanan kemik sintigrafisi, FD lezyonlarının dağılımını saptamak için yararlı bir görüntüleme yöntemidir ve sintigrafi, monostotik ve polioyotik hastalık arasında ayırım yapmak, sekonder sarkom metastazını ve tedaviden sonra nüks takibi için önerilmektedir.<sup>16,21-24</sup> Hastamızın histopatolojik tanısı FD olarak belirlendikten sonra lezyonun dağılımını saptamak için <sup>99m</sup>Tc-MDP kullanılan kemik sintigrafisi çekildi ve sadece sağ maksiller bölgede aktivite artışı izlendi.

FD'nin ayırıcı tanısı basit kemik kisti, santral dev hücreli granülom, paget hastalığı, osteomyelit, osteosarkom, osteofibröz displazi, sementoosifiye fibroma, adamantinoma, nonossifiye fibroma ve düşük dereceli intramedüller osteosarkoma ile yapılmalıdır.<sup>3,6</sup>

FD'nin başarılı bir şekilde tedavi edilebilmesi için tedavi protokollerinin her vakaya özel olarak uygulanması gerekmektedir. Genel kanı lezyonların lokalizasyonu ve klinik bulgularına göre cerrahi, medikal tedavi veya takip yöntemlerinden birisinin tercih edilmesi şeklindedir. Patolojik kırık veya deformite riski olmayan FD lezyonları için klinik gözlem önerilmektedir. Deformite ve asimetrielerin düzeltilmesi, patolojik kırıklarının önlenmesi ve/veya semptomatik lezyonların ortadan kaldırılması için cerrahi tedavi endikedir. Konservatif cerrahi ile rekonstrüktif teknikler yeterli estetik ve fonksiyonel sonuçların elde edilmesini sağlar. Agresif lezyonlar, büyük deformiteleri olan pediatrik hastalar dışında, nüks vakalarında veya iskelet maturasyonu tamamlanmış hastalarda radikal rezeksiyonla tedavi edilir. FD tedavisinde radyoterapi

kullanımı sarkomatöz dönüşüm riskini 400 kat arttırdığı için tercih edilmez.<sup>25-26</sup> Bizim vakamızda lezyon bölgesinde konservatif alveolar kret kontur düzeltilmesi yapıldı, yapılan takipler sonucu hastanın ağrı şikâyetlerinin azaldığı görüldü.

FD'nin cerrahi tedavi dışında semptomatik olduğu vakalarda semptomları baskılamak amacıyla medikal tedavi yaklaşımları kullanılabilir. Bu amaçla steroid, bifosfonatlar ve kalsitonin gibi ajanlar uygulanabilir. Bifosfonatlar, kemik ağrısını hafifletip düşük kırık riski gibi faydalar sağlayabilirler. Ancak bifosfonat kullanımının neden olduğu önemli bir yan etki çene osteonekrozudur. Ayrıca ilacın uzun süre iskelette kaldığı bilinmekte ve doğurganlık çağındaki kadınlarda kullanılmasında dikkatli olunması önerilmektedir. Bu hastalarda serum kalsiyumu düşük olduğundan D vitamini ve kalsiyum takviyesi de önerilmiştir.<sup>27-29</sup> Hastamıza cerrahi olarak yapılan kontur düzeltmesinden sonra şikâyetleri giderilmiş olup, herhangi bir medikal tedavi uygulanmamıştır.

FD'li hastalarda yumuşak doku yayımlı kortikal yıkım genellikle malign transformasyonun göstergesidir ve bu nedenle kapsamlı bir histolojik değerlendirme gerektirir. Bu durum özellikle radyoterapi uygulanan kraniyognatik hastalığı olan hastalarda görülmektedir. Osteosarkom, FD'deki tüm malign neoplazmların yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Ayrıca malign transformasyon riskinin monostotik formda %1'den az ve poliestotik formda maksimum %4 ile %6.7 olarak tahmin edilmektedir.<sup>3-33</sup> Ayrıca FD'de malign transformasyon için endişe verici işaretler, artan alkalik fosfatase seviyeleridir.<sup>34</sup> Bu nedenle, örneğin 6 ayda bir periyodik takip ve radyografik muayene, progresyon veya malignite olmadığını doğrulamak için yapılmalıdır.

Hastamızın 3 aylık kontrollerinde herhangi bir problemle karşılaşmamıştır. Hastada nüks görülüp görülmeyeceğini değerlendirmek için bu süre yetersiz bir süre olup, düzenli takip muayeneleri devam etmektedir.

## SONUÇ

Asemptomatik FD vakalarında, lezyon radyolojik muayene sırasında tesadüfen görüldüyse ve takiplerde herhangi bir semptom göstermiyorsa ilk etapta hasta takip altında tutulmalıdır. Cerrahi tedaviler semptomatik lezyonları tedavi etmek, deformiteleri düzeltmek veya patolojik fraktürleri önlemek amacıyla uygulanmaktadır. Hastalığın nüks etme ve düşük de olsa malign transformasyon görülme riskinden dolayı hasta takipleri düzenli olarak yapılmalıdır.



**KAYNAKLAR**

1. Schoenau E, Rauch F. Fibrous dysplasia. *Horm Res.* 2002;57:79-82.
2. Menon S, Venkatswamy S, Ramu V, Banu K, Ehtaih S, Kashyap VM. Craniofacial fibrous dysplasia: Surgery and literature review. *Ann Maxillofac Surg* 2013;3:66-71.
3. DiCaprio MR, Enneking WF. Fibrous dysplasia. Pathophysiology, evaluation, and treatment. *J Bone Joint Surg Am.* 2005;87:1848-64.
4. Kaynak BA. Conservative treatment of fibrous dysplasia. *Pak J Medical Sci.* 2019;35:873.
5. Alawi F. Benign fibro-osseous diseases of the maxillofacial bones: a review and differential diagnosis. *Am J Clin Pathol.* 2002;118:50-70.
6. MacDonald D. S. Maxillofacial fibro-osseous lesions. *Clin Radiol.* 2014;70:25-36
7. Riddle ND, Bui MM. Fibrous dysplasia. *Arch Pathol Lab Med* 2013;137:134-8
8. Kruse A, Pieles U, Riener MO, Zunker Ch, Bredell MG, Grätz KW. Craniomaxillofacial fibrous dysplasia: a 10- year database 1996-2006. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2009;47:302-5.
9. Sontakke SA, Karjodkar FR, Umarji HR. Computed tomographic features of fibrous dysplasia of maxillofacial region. *Imaging Sci Dent.* 2011;41: 23-8.
10. Lee JS, FitzGibbon EJ, Chen YR, Kim HJ, Lustig LR, Akintoye SO, Collins MT, Kaban LB. Clinical guidelines for the management of craniofacial fibrous dysplasia. *Orphanet J Rare Dis.* 2012;7:2.
11. Fitzpatrick KA, Taljanovic MS, Speer DP, Graham AR, Jacobson JA, Barnes GR. Imaging findings of fibrous dysplasia with histopathologic and intraoperative correlation. *AJR Am J Roentgenol* 2004;182:1389-98
12. Parekh SG, Donthineni-Rao R, Ricchetti E, Lackman RD. Fibrous dysplasia. *J Am Acad Orthop Surg* 2004;12:305-13.
13. Çağatay HU, Yavuz U, Hamdi A. Baş-Boyun Bölgesi Fibröz Displazileri. *KBB-Forum* 2002;1:61-5.
14. Burke, AB, Collins, MT, Boyce AM. Fibrous dysplasia of bone: craniofacial and dental implications. *Oral Dis.* 2017;23:697-708.
15. Ben hadj Hamida F, Jlaiel R, Ben Rayana N, Mahjoub H, Mellouli T, Ghorbel M. Craniofacial fibrous dysplasia: a case report. *J Fr Ophtalmol.* 2005;28:6.
16. Lee BD, Lee W, Park YC, Kim MH, Choi MK, Yoon JH. Fibrous dysplasia of the maxilla in an elderly female: Case report on a 14-year quiescent phase. *Imaging Sci Dent.* 2016;46:259-65.
17. MacDonald-Jankowski D. Fibrous dysplasia in the jaws of a Hong-Kong population: radiographic presentation and systematic review. *Dentomaxillofac Radiol.* 1999;28:195-202.
18. Jundt G. Fibrous dysplasia. In: Barnes L, Eveson J, Reichart P editors. *WHO Classification of Tumours, Pathology and Genetics of Tumours of the Head and Neck.* Lyon, France: International Agency for Research on Cancer (IARC). 2005:321-22.
19. Akintoye SO, Lee JS, Feimster T, Booher S, Brahim J, Kingman A, Riminucci M, Robey PG, Collins MT. Dental characteristics of fibrous dysplasia and McCune-Albright syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003;96:275-82.
20. Unal Erzurumlu Z, Celenk P, Bulut E, Baris YS. CT Imaging of Craniofacial Fibrous Dysplasia. *Case Rep Dent.* 2015;2015:134123.
21. Yang HY, Su BC, Hwang MJ, Lee YP. Fibrous dysplasia of the anterior mandible: A rare case report. *Tzu Chi Med J.* 20018;30:185.
22. Kransdorf MJ, Moser RP, Jr Gilkey FW. Fibrous dysplasia. *Radiol.* 1990;10:519-37.
23. Bulakbaşı N, Bozlar U, Karademir I, Kocaoğlu M, Somuncu I. CT and MRI in the evaluation of craniospinal involvement with polyostotic fibrous dysplasia in McCune-Albright syndrome. *Diagn Interv Radiol.* 2008;14:177-81.
24. White SC, Pharoah MJ. *Oral Radiology Principles and Interpretation.* 5th ed. St. Louis (MO): Mosby Inc. 2004: 485-515.
25. Naralan ME, Çağlayan F, Cantürk F, Akol Görgün E. Fibröz Displazi: Derleme. *Atatürk Üniv Dış Hek Fak Derg.* 2020; 30: 312-9.
26. Özbek C, Aygenç E, Fidan F, Ünsal E, Özdem c. Fibrous dysplasia of the temporal bone. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2003;112:654-6.
27. Mäkitie AA, Törnwall J, Mäkitie O. Bisphosphonate treatment in craniofacial fibrous dysplasia—a case report and review of the literature. *Clin Rheumatol.* 2008;27:809-12.
28. Van den Wyngaert T, Huizing MT, Vermorken JB. Osteonecrosis of the jaw related to the use of bisphosphonates. *Curr Opin Oncol.* 2007;19:315-22.
29. Doganavsargil B, Argin M, Kececi B, Sezak M, Sanli UA, Oztop F. Secondary osteosarcoma arising in fibrous dysplasia, case report. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2009;129:439-44.
30. Menon S, Venkatswamy S, Ramu V, Banu K, Ehtaih S, Kashyap VM. Craniofacial fibrous dysplasia: Surgery and literature review. *Ann Maxillofac Surg.* 2013;3:66.
31. DeMers Riddle NM, Yamauchi H, Caracciolo JT. Chondrosarcoma arising in fibrous dysplasia: a case report and review of the current literature. *Pathol Lab Med Int.* 2009;1:1-6.
32. Kim GT, Lee JK, Choi BJ, Kim J, Han SH, Kwon YD. Malignant transformation of monostotic fibrous dysplasia in the mandible. *J Craniofac Surg.* 2010;21:601-3.

- 33.Ruggieri P, Sim FH, Bond JR, Unni KK. Malignancies in fibrous dysplasia. *Cancer*. 1994;73:1411–24.
- 34.Park BY, Cheon YW, Kim YO, Pae NS, Lee WJ. Prognosis for craniofacial fibrous dysplasia after incomplete resection: Age and serum alkaline phosphatase. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2010;39:221–6.

Yazışma Adresi:

Melek TAŞŞÖKER  
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,  
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD  
Konya, Türkiye  
E-Posta : dishekmelek@gmail.com