

**ODONTOGENIC MYXOMA: A CASE OF CONSERVATIVE SURGICAL  
APPROACH FOR AN ADOLESCENT PATIENT**

**Sara Samur Ergüven,<sup>1\*</sup> Benay Yıldırım,<sup>2</sup> Melih Çakır,<sup>3</sup> Mustafa Sancar Ataç<sup>4</sup>**

1. Gazi University, Faculty of Dentistry, Department Oral and Maxillofacial Surgery,  
DDS, PhD Student

2. Gazi University, Faculty of Dentistry, Department of Oral Pathology, DDS, PhD,  
Assist. Prof.

3. Minister of Health, Bursa Oral Health Center, Oral and Maxillofacial Surgery Clinic,  
DDS, PhD.

4. Gazi University, Faculty of Dentistry, Department Oral and Maxillofacial Surgery,  
DDS, PhD, Assoc. Prof.

## ABSTRACT

**Introduction:** Odontogenic myxomas are benign but locally invasive tumors originating from periodontal ligament or primordial mesenchymal tooth forming tissues. Odontogenic myxomas can be found in both the maxilla and the mandible, usually associated with a tooth germ. They occur in all age groups with the peak incidence in the third decade. There is a wide variety in clinical and radiologic appearance. However, the most common presentation is an asymptomatic jaw expansion and a multilocular radiolucency. In the literature, different surgical approaches ranging from simple curettage and peripheral ostectomy to segmental resection have been applied. Long-term follow-up is crucial as myxomas have a significant tendency to recur.

**Case report:** In this case report an odontogenic myxoma located in the mandible in a 13-year-old female patient treated by a conservative surgical approach following enucleation and curettage was presented.

A thirteen years old female patient was referred to Department of Oral and Maxillofacial Surgery Clinic at the Gazi University with her parents for evaluation of a swelling located at the mandibular region. There was no systematic disease or prior dental concerns. Intraoral examination revealed expansion of the alveolar crest between the teeth 36-46. There were no other symptoms as pain and paresthesia. Panoramic and tomographic images showed irregularly bounded, expansive, multilocular, radiolucent lesion that contains septas and perforations areas at buccal and lingual cortex (Figures 1 and 2). Incisional biopsy was performed initially and the diagnosis of odontogenic myxoma made. After informing parents about lesion and treatment modality, an informed consent was obtained. Prior to the surgery endodontic treatments were applied for the teeth between 36-46. Enucleation and curettage of the lesion were accomplished

under general anesthesia via intraoral approach. Apical resection procedures were applied to the roots in the bone cavity. Bone margins were trimmed and surgical bed was controlled for the tissue remnants.

Mandibular reconstruction plate (Walter Lorenz Surgical, Jacksonville, FL, ABD) were inserted with the purpose of supporting mandible after excessive bone loss. In an effort to accelerate osteogenesis and reconstruction process graft material (Osteoplast Flex, Bioteck, Vicenza, Italy) was applied to the cavity.

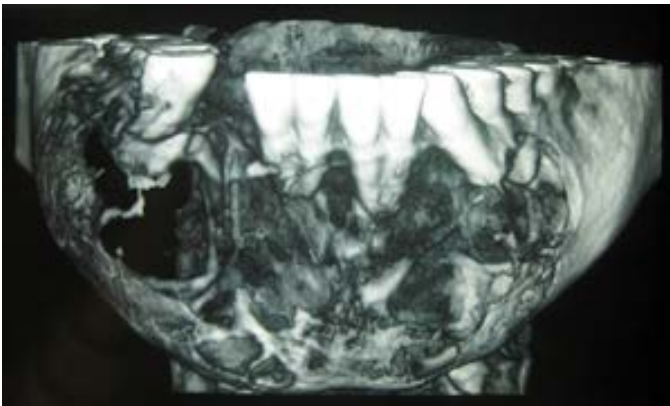
Histopathologic examination of the surgical specimen showed that lesion was an odontogenic myxoma (Figure 3). Owing to recurrence risk related with conservative surgical approach strict follow-up visits were recommended. A small radiolusent area detected at the 16<sup>th</sup> month control. Area was curetted promptly under local anesthesia. Biopsy confirmed recurrence. Aesthetic and oral functions were rapidly fulfilled following treatment and it was assumed that the lesion will heal over at a 20-month follow-up period according to clinical and radiographical signs (Figure 4). The patient and her parents were informed about the importance of a periodical follow-up for the forthcoming period.

**Conclusion:** Owing to the patient age, continuing growth and development, aesthetic concerns and high patient cooperation we planned treatment modality as conservative surgery. However patient and parents strictly instructed about recurrence potential related with conservative surgery and importance of the periodic follow up visits.

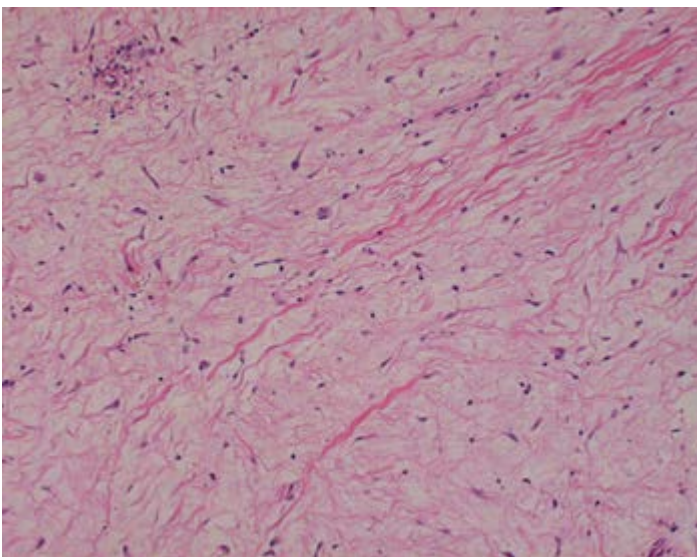
**Key words:** Growth and development; mandible; mandibular reconstruction; myxoma



**Figure 1.** Preoperative panoramic radiograph



**Figure 2.** Preoperative tomographic radiograph



**Figure 3.** (Hematoxylin, Eosin  $\times 20$ )



**Figure 4.** Postoperative radiograph - 20<sup>th</sup> month

Olgu bildirimini

# Odontojenik mikroma: büyüme gelişim döneminde konservatif cerrahi yaklaşım ile tedavi edilen bir olgu

Sara Samur Ergüven,<sup>1\*</sup> Benay Yıldırım,<sup>2</sup>

Melih Çakır,<sup>3</sup> Mustafa Sancar Ataç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Uzmanı, <sup>2</sup>Oral Patoloji Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara,

<sup>3</sup>Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği, Bursa Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Bursa, Türkiye

## ÖZET

**TANITIM:** Odontojenik mikromalar iyi huylu lokal invaziv tümörler olup, periodontal ligament veya gelişmekte olan bir dişin mezenşimal dokularından kaynak alırlar. Maksilla veya mandibulada genellikle bir diş germi ile ilişkili olarak izlenen lezyonların tüm yaş gruplarında görülebilmekle birlikte en sık 3. dekatta izlendikleri bildirilmiştir. Lezyonların klinik ve radyografik görünümünün değişebilmesinin yanı sıra çenelerde asemptomatik şişlik gelişimi ve multiloküler radyolüsen en sık eşlik eden bulgulardır. Literatürde, tedavisinde basit küretaj ve periferik osteotomiden segmental rezeksiyona kadar farklı cerrahi tedavi yaklaşımları sunulmuştur. Lezyonların yüksek nüks potansiyeline sahip olması nedeniyle uzun dönemli takip büyük önem taşımaktadır.

**OLGU BİLDİRİMİ:** Bu olgu sunumunda 13 yaşındaki hastada mandibulada izlenen odontojenik mikroma olgusunun enükleasyon ve küretajı takiben gerçekleştirilen konservatif cerrahi yaklaşımı sunulmaktadır.

**SONUÇ:** Tedavi sonrası estetik ve oral fonksiyonlar hızla yerine getirilmiş, 20 aylık takip dönemi sonrasında klinik ve radyografik bulgular ışığında lezyonun iyileştiği kanısına varılmıştır. Hasta ve ebeveynler ilerleyen dönemde düzenli takibin önemi konusunda bilgilendirilmiştir.

**ANAHTAR KELİMELER:** Büyüme ve gelişim; mandibula; mandibular rekonstrüksiyon; mikroma

**KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:** Samur Ergüven S, Yıldırım B, Çakır M, Ataç MS. Odontojenik mikroma: büyüme gelişim döneminde konservatif cerrahi yaklaşım ile tedavi edilen bir olgu. *Acta Odontol Turc* 2015;32(1):31-5

**YAYIN HAKKI:** © 2015 Samur Ergüven ve ark. Bu eserin yayın hakkı [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile ruhsatlandırılmıştır. Sınırsız kullanım, dağıtım ve her türlü ortamda çoğaltım, yazarlar ve kaynağın belirtilmesi kaydıyla serbesttir.

[Abstract in English is at the end of the manuscript]

Makale gönderiliş tarihi: 03 Mart 2013; Yayına kabul tarihi: 02 Ekim 2013  
\*İletişim: Sara Samur Ergüven, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, 06510, Emek, Ankara, Türkiye; e-posta: sara\_samur@hotmail.com

## Giriş

Odontojenik mikroma, ilk defa Thoma ve Goldman<sup>1</sup> tarafından 1947 yılında bildirilmiştir. Literatürde tüm odontojenik tümörler içerisinde %1-17.7 oranına sahip olduğu ifade edilmiştir.<sup>2</sup> Dünya Sağlık Örgütü sınıflandırmasına göre odontojenik mikromalar odontojenik epitel içerebilen mezenşimal ve/veya ektomezenşimal orijinli iyi huylu odontojenik tümörler olarak sınıflandırılmakta olup, mikroskopik yapısı bol miktarda mukoid stroma zemininde yer alan iğsi ve yıldızlı hücrelerden oluşmaktadır.<sup>2-5</sup>

Orijin kaynağının periodontal ligament veya gelişmekte olan bir dişin mezenşimal dokuları olabileceği düşünülmektedir.<sup>2,4,6</sup> Maksilla ve mandibulada genellikle bir diş germi ile ilişkili olarak izlenen odontojenik mikromaların tüm yaş gruplarında görülebilmekle birlikte en sık 3. dekatta izlendikleri ve %10-33 oranında yüksek nüks potansiyeline sahip oldukları bildirilmiştir.<sup>2,6-9</sup>

Yüksek nüks potansiyelinin kemiğe infiltrasyon özelliği nedeniyle geliştiği düşünülmekte olup, moleküler yapısında var olan yapıların apoptosis, hücre proliferasyonu üzerine etkinlikleri veya genetik yatkınlık konusunda net olmayan bilgiler mevcuttur.<sup>5</sup> Ancak *GNAS1* genine ilişkin mutasyonların intramusküler mikromalarda yaygın olarak izlendiği ve ayırıcı tanıda rol oynayabileceği bildirilmiştir.<sup>10</sup>

Yavaş büyüyen, ağrısız kitlelere neden olan odontojenik mikromalarda ağrı ve hipoestezi bulgusu yaygın olmadığı için hastaların şikayetlere bağlı başvuru süresi uzamakta, lezyonlar geniş boyutlara ulaştığı dönemde fark edilmektedir.<sup>2,11</sup> Radyografik olarak; radyolüsen yapıdaki görünümünün uniloküler veya multiloküler tarzda olabileceği bal peteği, tenis raketi ya da sabun köpüğü görünümüne sahip olabilecekleri ifade edilmektedir.<sup>4,11</sup> Lezyonun sınırlarının belirlenmesinde bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme teknikleri yardımcı olabilmektedir.<sup>4,12</sup>

Odontojenik mikromaların tedavisinde radikal veya konservatif cerrahi yöntemler önerilmekle birlikte cerrahi tekniğin türüne ilişkin fikir birliği günümüzde mevcut değildir.<sup>13</sup> Lezyon boyutlarının küçük olduğu vakalarda marjinal, daha büyük lezyonlarda segmental veya parsiyel osteotomiler düşünülebilmektedir.<sup>6,14</sup>

Odontojenik miksomaların literatürde oldukça az sayıda bildirilmiş periferik formu ise oral mukozada ekzofitik gingival kitle olarak izlenen, üzerindeki epitelin genellikle etkilenmemiş olduğu ve kemik yerleşimi izlenmeyen ağrısız lezyonlar şeklinde tanımlanmaktadır. Periferik odontojenik miksomaların tedavisinde cerrahi eksizyon tercih edilmektedir.<sup>8</sup>

### OLGU BİLDİRİMİ

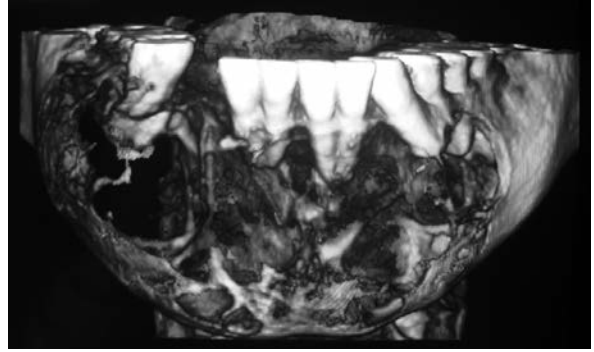
On üç yaşında kız çocuğu alt çenede artan şişlik şikayeti nedeniyle kliniğimize Temmuz 2011 tarihinde diş merkezden yapılan yönlendirme sonrası başvurmuştur. Alınan anamnezde herhangi bir sistemik rahatsızlığının bulunmadığı tespit edilmiştir. Yapılan intraoral muayenede 36-46 nolu dişler arası alveol kret bölgesinde ekspansiyon izlenmiş olup; şişlik haricinde ağrı, parestezi semptomları saptanmamıştır. Alınan panoramik ve tomografik radyografiler ışığında 36 nolu dişten 47 nolu dişe uzanan düzensiz kenarlı, septalar içeren, bukkal ve lingual kortekste yer yer perforasyonlar ve ekspansiyonla birlikte izlenen multiloküler görünümde radyolüsent lezyon tespit edilmiştir. 33 nolu diş kökünde lezyona bağlı olarak yer değişimi izlenmiştir (Resim 1, 2).

Lokal anestezi altında yapılan insizyonel biyopsi işleminin sonucu odontojenik miksona olarak bildirilmiştir. Hastanın ebeveynlerine ameliyat hakkında bilgi verilerek 'bilgilendirilmiş onam formu' alınmıştır. 36-46 nolu dişler bölgesindeki tüm dişlere cerrahi işlem ile birlikte planlanan apikal rezeksiyon işlemi öncesi endodontik tedaviler gerçekleştirilmiştir. Hasta genel anestezi altında operasyona alınmıştır. Lokal anestezi ve mukoperiosteal flep kaldırılmasını takiben lezyona intraoral olarak ulaşım sağlanmıştır. Bukkal kortekste ince kemik duvarların kaldırılmasının ardından lezyon sağlam kemik duvarlar elde edilinceye kadar kürete edilmiştir. Kavite içerisinde yer alan diş köklerine artık dokuların uzaklaştırılması amacıyla apikal rezeksiyon işlemi uygulanmıştır. Kalan kemik kavitesi frez yardımıyla düzelterek, aşırı kemik kaybı olan mandibulayı desteklemek amacıyla mandibular rekonstrüksiyon plağı (Walter Lorenz Surgical, Jacksonville, FL, ABD) yerleştirilmiştir. Osteogenezisi hızlandırmak ve rekonstrüksiyon amacıyla kaviyete greft materyali (Osteoplast Flex, Biotech, Vicenza, İtalya) uygulanmıştır. Bölge rezorbe olabilen süturlar ile primer olarak kapatılmıştır. Hasta operasyon sonrası 2. gün gerekli öneriler verilerek taburcu edilmiştir.

Eksizyonel biyopsi sonucu yapılan histopatolojik incelemede lezyonun gevşek miksoid stromaya sahip olduğu ve bu zemin üzerinde seyrek olarak yer alan iğsi/yıldızlı, bir kısmı uzantılı hücreler içerdiği izlenmiştir. Hücrelerde atipi ve mitoz saptanmamıştır. Lezyonun bazı alanlarında hücresel yoğunluk izlenirken bazı alanların ise kollajen liflerden zengin olduğu gözlenmiştir



Resim 1. Olgunun preoperatif panoramik radyografisi, lezyon sınırları okla belirtilmiştir.

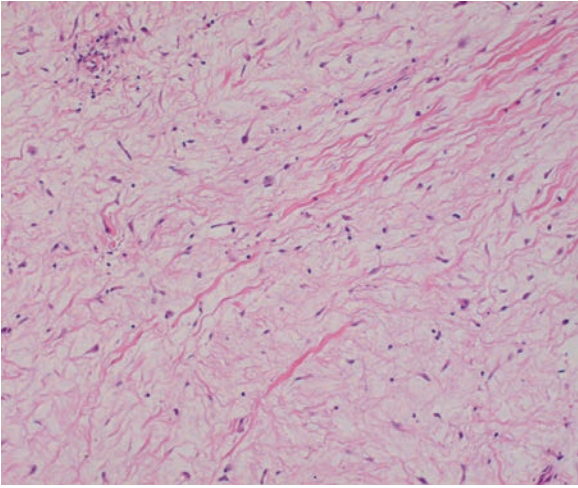


Resim 2. Olgunun preoperatif tomografik radyografisi

(Resim 3). Bu bulgular sonucu olgu insizyonel biyopsiyi doğrulayacak şekilde odontojenik miksona tanısı almıştır. İlk 6 ay aylık kontroller, takip eden aylarda ise 2 ayda bir olmak üzere hasta düzenli olarak kontrole çağırılmıştır. Kontrol seanslarına düzenli katılım gösteren hasta toplam 20 aylık süre boyunca takip edilmiştir. 16. ay kontrolünde dişsiz alveol kret bölgesinde nüks ihtimalini düşündürecek radyolüsen bölge saptanmış olup, bölge lokal anestezi altında kürete edilerek, materyal patoloji bölümüne gönderilmiştir. Histopatolojik inceleme sonucu nüksü doğrulayacak şekilde odontojenik miksona olarak bildirilmiştir.

Lezyonun 20 aylık takip dönemi sonrası asemptomatik olarak iyileştiği kanısına varılmıştır. 33 nolu dişin kökünde izlenen yer değişiminin spontan olarak düzeldiği izlenmiştir (Resim 4). Büyüme gelişim döneminde olan hastanın yapılan inceleme sonucu %2'lik büyüme potansiyeli kaldığı belirlenmiş ve rekonstrüksiyon plağı ile ilişkili olabilecek maksillomandibular uyumsuzluğu tespit edilmemiştir. Hastanın 20. ay kontrolünde alınan el-bilek grafisi ve lateral sefalometrik radyografisi Resim 5'te izlenmektedir.





**Resim 3.** Seyrek fibriller yapıdaki miksoid stromada sitoplazmik uzantılı işsi hücreler izlenmektedir. Arada daha kalın kollajen lifler yer almaktadır (Hematoxilen-Eozin boyaması, x20)



**Resim 4.** Postoperatif 20. ay kontrolünde alınan panoramik radyografi



**Resim 5.** Postoperatif 20. ay kontrolünde alınan lateral sefalometrik ve el-bilek radyografisi

## TARTIŞMA

Farklı merkezlerde tanı konulmuş 62 odontojenik miksonoma hastasının klinikopatolojik ve immünohistokimyasal özellikler açısından değerlendirildiği bir çalışmada, ortalama yaş 27.97, erkek/kadın oranı 1:2.2 olarak ifade edilmiş, vakaların 37'sinin mandibula, 25'inin maksilla yerleşimli olduğu bildirilmiştir. Hastalarda en sık izlenen klinik şikayet, şişlik ile birlikte gözlenen kemik ekspansiyonu olarak bildirilmiş olup (%58), ağrı (%25.8) ve diş-

lerde yer değiştirme (%19.3) bulguları bunları takip etmektedir. Tüm vakaların radyografik görünümü radyolüsent olarak tanımlanmış, multiloküler görünüm %62.9, uniloküler görünüm ise %37.1 oranında bildirilmiştir.<sup>2</sup> Bir başka vaka çalışmasında ise en sık izlenen radyografik görünüm tenis raketi görünümü olarak bildirilmiştir.<sup>3</sup>

Sunulan olguda literatür bulguları ile uyumlu olacak şekilde şişlik ile birlikte izlenen ekspansiyon mevcuttur. Lezyon radyolüsent ve multiloküler yapıda olup, sabun köpüğü görünümü izlenmektedir. Hastada parestezi, ağrı bulgusu olmayıp, diş köklerinde rezorpsiyon bulgusu saptanmıştır.

Odontojenik miksomaların klinikopatolojik özellikler açısından değerlendirildiği bir başka çalışmada; ağrı, ülserasyon, yumuşak doku invazyonu ve dişlerde mobilite izlenebileceği; ancak birçok vakada lezyonların asemptomatik geliştiği bildirilmiştir.<sup>6</sup>

Noffke ve ark.<sup>3</sup> odontojenik miksonoma vakalarını değerlendirdikleri çalışmada lezyonların yavaş büyüme paternine sahip olmalarından ötürü geç dönemde saptadıklarını ifade etmiştir. Bir diğer çalışmada lezyonların çoğunun tespit edildiklerindeki ortalama büyüklüklerinin 4 cm'den fazla olduğu bildirilmiştir.<sup>2</sup> Sunulan olguda hasta 1 yıldır artış gösteren şişlik şikayeti ile diş merkezden kliniğimize yönlendirilmiş olup, lezyon 36-46 nolu dişler arasında yaklaşık 10 cm boyutunda saptanmıştır.

Odontojenik miksomaların tedavisinde lezyonun lokalizasyonu, büyüklüğü, hastanın yaşı göz önüne alınarak radikal veya konservatif cerrahi seçenekleri arasından tercih yapılmaktadır. Lezyon boyutlarının küçük olduğu vakalarda marjinal, daha büyük lezyonlarda segmental veya parsiyel osteotomiler düşünülebilmektedir.<sup>6,7,9,14</sup> Ancak odontojenik miksomaların tedavisinde radikal veya konservatif cerrahi yöntemlerinin seçimine ilişkin fikir birliği günümüzde mevcut değildir.<sup>13</sup>

Boffano ve ark.<sup>13</sup> odontojenik miksomaların cerrahi tedavilerine ilişkin yaptıkları değerlendirme ışığında, 3 cm'den küçük lezyonların tedavisinde enükleasyon ve küretajı içeren konservatif cerrahiye, daha büyük boyutlu lezyonlarda ise segmental rezeksiyon ve eş zamanlı rekonstrüksiyon yapılmasını önermişlerdir. Bununla birlikte uzun dönemli takibin özellikle konservatif cerrahi yaklaşımın tercih edildiği durumlarda gerekli olduğu vurgulanmıştır.

Büyüme ve gelişim döneminde odontojenik miksonoma tedavisinde geniş cerrahi eksizyonların tercih edilmesinin yüz bölgesinde büyüme ve estetik ile ilişkili yetersizliklere yol açabileceği konusunda görüşler mevcuttur.<sup>15</sup> Bunun yanı sıra pediyatrik hasta grubunda cerrahi tedavi yaklaşımına ek olarak likit nitrojen aracılığıyla kriyocerrahi uygulamasının yararlı olabileceği ifade edilmiştir.<sup>16</sup> Likit nitrojenin kemiğin organik komponent-



lerini seçici olarak devitalize etme özelliği sayesinde nüks riskini düşürebileceği ileri sürülmektedir.<sup>15</sup>

Rotenberg ve ark.<sup>17</sup> çocuk hasta grubunda konservatif sınırlı cerrahi rezeksiyon ile tedavileri gerçekleştirilen miksomatöz lezyonlarda 8.5 yıllık süre sonrasında nüks izlenmediğini bildirmiştir. Benzer olarak Şimşek ve ark.<sup>18</sup> genç hastada maksiller alveolar kemik ve maksiller sinüsü içine alan, enükleasyon ile tedavi edilen bir odontojenik miksonoma olgusunda 24 aylık takip dönemi sonrasında nüks izlenmediğini ifade etmiştir.

Sunulan olguda hastanın büyüme ve gelişim döneminde olması, radikal cerrahinin estetik ve psikolojik problemlere sebep olabileceği düşüncesi, lezyonun benign yapısı ve yüksek hasta uyumu nedeniyle lokal enükleasyon ve küretajı içeren konservatif cerrahi yaklaşım tercih edilmiştir.

## SONUÇ

Odontojenik miksomalar çenelerde görülen benign tümörlerdir. Yavaş büyüme paternine sahip olmaları lezyonların geç dönemde saptanmasına neden olmaktadır. Lokal küretajdan radikal cerrahiye kadar değişen tedavi seçenekleri mevcut olup, yüksek nüks riski nedeniyle cerrahi sonrası düzenli aralıklarla kontrol yapılması büyük önem taşımaktadır. Sunulan çalışmada olgunun büyüme gelişim döneminde olması ve radikal cerrahi yaklaşımın yüz gelişim bozukluklarına sebep olabileceği gerekçesi ile konservatif cerrahi seçeneği tercih edilmiştir. 20 aylık takip dönemi sonrası klinik ve radyografik değerlendirmeler ışığında lezyonun asemptomatik olarak iyileştiği kanısına varılmıştır. Bununla birlikte hasta, uygulanan tedavi yaklaşımında radikal cerrahi seçeneklerine göre daha fazla nüks riskine sahip olunmasından ötürü düzenli aralıklarla kontrolün önemi ve olası riskler hakkında bilgilendirilmiştir.

## TEŞEKKÜR VE ANMA

Olgunun ortodontik analizlerini gerçekleştiren Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Dt. Şafak Kutlu'ya teşekkür ederiz.

**Çıkar çatışması:** Yazarlar bu çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışmalarının bulunmadığını bildirmişlerdir.

## KAYNAKLAR

1. Thoma KH, Goldman HM. Central myxoma of the jaw. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1947;33:B532-40.
2. Martínez-Mata G, Mosqueda-Taylor A, Carlos-Bregni R, de Almeida OP, Contreras-Vidaurre E, Vargas PA, *et al.* Odontogenic myxoma: clinico-pathological, immunohistochemical and ultrastructural findings of a multicentric series. *Oral Oncol* 2008;44:601-7.

3. Noffke CE, Raubenheimer EJ, Chabikuli NJ, Bouckaert MM. Odontogenic myxoma: review of the literature and report of 30 cases from South Africa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007;104:101-9.

4. Albanese M, Nocini PF, Fior A, Rizzato A, Cristofaro MG, Sancassani G, *et al.* Mandibular reconstruction using fresh frozen bone allograft after conservative enucleation of a mandibular odontogenic myxoma. *J Craniofac Surg* 2012;23:831-5.

5. Gomes CC, Diniz MG, Duarte AP, Bernardes VF, Gomez RS. Molecular review of odontogenic myxoma. *Oral Oncol* 2011;47:325-8.

6. Simon EN, Merx MA, Vuhahula E, Ngassapa D, Stoelinga PJ. Odontogenic myxoma: a clinicopathological study of 33 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2004;33:333-7.

7. Kansy K, Juergens P, Krol Z, Paulussen M, Baumhoer D, Bruder E, *et al.* Odontogenic myxoma: diagnostic and therapeutic challenges in paediatric and adult patients--a case series and review of the literature. *J Craniofac Surg* 2012;40:271-6.

8. Raubenheimer EJ, Noffke CE. Peripheral odontogenic myxoma: a review of the literature and report of two cases. *J Maxillofac Oral Surg* 2012;11:101-4.

9. Lo Muzio L, Nocini P, Favia G, Procaccini M, Mignogna MD. Odontogenic myxoma of the jaws: a clinical, radiologic, immunohistochemical, and ultrastructural study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996;82:426-33.

10. Delaney D, Diss TC, Presneau N, Hing S, Berisha F, Idowu BD, *et al.* GNAS1 mutations occur more commonly than previously thought in intramuscular myxoma. *Mod Pathol* 2009;22:718-24.

11. Manne RK, Kumar VS, Venkata Sarath P, Anumula L, Mundlapudi S, Tanikonda R. Odontogenic myxoma of the mandible. *Case Rep Dent* 2012;2012:214704.

12. Tozoğlu S, Ömezli MM, Altaş S, Dayı E. Mandibulada asemptomatik ekspansif lezyon: odontojenik miksonoma. *Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2008;17:44-7.

13. Boffano P, Gallesio C, Barreca A, Bianchi FA, Garzino-Demo P, Roccia F. Surgical treatment of odontogenic myxoma. *J Craniofac Surg* 2011;22:982-7.

14. De Melo WM, Pereira-Santos D, Brêda MA Jr, Sonoda CK, Hochuli-Vieira E, Serra e Silva FM. Using the condylar prosthesis after resection of a large odontogenic myxoma tumor in the mandible. *J Craniofac Surg* 2012;23:e398-400.

15. Singh P, Davies HT. An ectopic tooth concealing an odontogenic myxoma. *Dent Update* 2013;40:32-5.

16. King TJ 3rd, Lewis J, Orvidas L, Kademani D. Pediatric maxillary odontogenic myxoma: a report of 2 cases and review of management. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66:1057-62.

17. Rotenberg BW, Daniel SJ, Nish IA, Ngan BY, Forte V. Myxomatous lesions of the maxilla in children: a case series and review of management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004;68:1251-6.

18. Şimşek B, Ataç MS, Uğar DA, Güngör N. Odontojenik mikzoma-bir olgu. *GÜ Diş Hek Fak Derg* 2003;20:49-52.

## Odontogenic myxoma: a case of conservative surgical approach to an adolescent patient

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Odontogenic myxomas are benign, but locally invasive tumors originating from periodontal ligament or primordial mesenchymal tooth-forming tissues. Odontogenic myxomas can be found in both the maxilla

and the mandible, usually associated with a tooth germ. They occur in all age groups with the peak incidence in the third decade. There is a wide variety in clinical and radiographic appearance. However, the most common presentation is an asymptomatic jaw expansion and a multilocular radioluceny. In the literature, different surgical approaches ranging from simple curettage and peripheral ostectomy to segmental resection have been reported. Long-term follow-up is crucial as myxomas have a significant tendency to recur.

**CASE REPORT:** In this case report, an odontogenic myxoma located in the mandible in a 13-year-old

female patient treated by a conservative surgical approach following enucleation and curettage was presented.

**CONCLUSION:** Aesthetic and oral functions were rapidly fulfilled following treatment, and according to clinical and radiographical signs, it was found at the 20-month follow-up period that the lesion healed. The patient and her parents were informed about the importance of a periodical follow-up for the forthcoming period.

**KEYWORDS:** Growth and development; mandible; mandibular reconstruction; myxoma