

# Nonsendromik Mandibular Bilateral Dentigeröz Kist

## Nonsyndromic Mandibular Bilateral Dentigerous Cyst

 Begüm GENÇ<sup>a</sup>,  Javanshir ASADOV<sup>a</sup>,  Başak KESKİN YALÇIN<sup>b</sup>,  Sırmahan ÇAKARER<sup>b</sup>

<sup>a</sup>İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

<sup>b</sup>İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi ABD, İstanbul, Türkiye

**ÖZET** Dentigeröz kistler; radiküler kistlerden sonra çenelerin en sık görülen odontojenik kistleridir. Özellikle mandibular 3. molar dişler ile ilişkilidir. Dentigeröz kistler sıklıkla semptomsuz seyrederek ve rutin radyografik tetkiklerde teşhis edilebilmektedirler. Radyografik olarak gömük dişler ile ilişkilidir ve iyi, sklerotik sınırları olan radyolüsent bir görüntü vermektedirler. Bilateral ve multipl dentigeröz kistler nadir olarak görülür ve tipik olarak kleidokraniyal displazi ve Maroteaux-Lamy gibi gelişimsel bir sendromla birlikte ortaya çıkarlar. Sendrom yokluğunda, bilateral dentigeröz kistlere nadiren rastlanır. Literatür taramasında nonsendromik bilateral dentigeröz kist olguları sınırlı sayıda rapor edilmiştir. Bu raporda, 55 yaşında nonsendromik hastada mandibular bilateral dentigeröz kistin teşhis ve tedavisi literatürde bildirilen olgular dâhilinde değerlendirilmiştir.

**ABSTRACT** Dentigerous cysts; are the most common odontogenic cysts of the jaws after radicular cysts. It is particularly associated with the mandibular 3rd molars. Dentigerous cysts often progress without symptoms and can be diagnosed in routine radiographic examinations. Radiographically, they are associated with impacted teeth and give a radiolucent appearance with good, sclerotic margins. Bilateral and multiple dentigerous cysts are rare and typically occur with a developmental syndrome such as cleidocranial dysplasia and Maroteaux-Lamy. In the absence of a syndrome, bilateral dentigerous cysts rarely occur. In the literature review, a limited number of nonsyndromic bilateral dentigerous cyst cases were reported. In this report, the diagnosis and treatment of mandibular bilateral dentigerous cyst in a 55-year-old nonsyndromic patient was discussed within the cases reported in the literature.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral dentigeröz kist; nonsendromik; gömülü 3. molar

**Keywords:** Bilateral dentigerous cyst; nonsyndromic; impacted 3rd molar

Dentigeröz kistler, 1992 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan sınıflamaya göre odontojenik gelişimsel kistler olarak kabul edilmiştir. Foliküler kist olarak da bilinen dentigeröz kist, azalmış mine epiteli ile sürmemiş bir dişin kronu arasında sıvı birikmesinden kaynaklanan gelişimsel kistlerdir. Hayatın 2 ve 3. dekatlarında sık görülmekle birlikte çocuklukta nadir gözlenmektedir. Radiküler kistlerden sonra, odontojenik kistlerin 2. en yaygın şeklidir.<sup>1,2</sup> En sık olarak gömülü 3. molar dişlerle ilişkili olarak gözlenir, bunu maksiller kaninler takip eder. Ortalama %75 oranında mandibular 3. molarlar ile %25 oranında maksiller 3. molarlar veya kanin dişlerle bir-

likte bulunurlar. Süpernumerer ve ektopik dişlerle de ilişkili olabilir. Her 100 gömülü dişte 1,44 oranında dentigeröz kist varlığı raporlanmıştır.<sup>2</sup> Çenelerdeki tüm gerçek kistlerin yaklaşık %24'ünü oluşturmaktadırlar. Erkeklerde daha sık gözlenmektedir.<sup>1,3</sup>

Dentigeröz kistler sıklıkla asemptomatiktir ve rutin radyografik muayenelerde teşhis edilebilmektedirler. Sekonder enfeksiyon gözlenmedikçe ağrıya rastlanmamaktadır. Radyografik olarak sürmemiş bir diş ile ilişkilidir ve iyi, sklerotik sınırları olan radyolüsent bir görüntü vermektedirler.<sup>4</sup> Radyografik görüntüde gözlenen foliküler boşluklar 5 mm'den büyük ise dentigeröz kisten şüphelenilebilir.<sup>2,3</sup>

**Correspondence:** Begüm GENÇ

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

**E-mail:** begumgenc93@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences.

**Received:** 03 Nov 2022

**Received in revised form:** 22 Mar 2023

**Accepted:** 27 Mar 2023

**Available online:** 30 Mar 2023

2146-8966 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

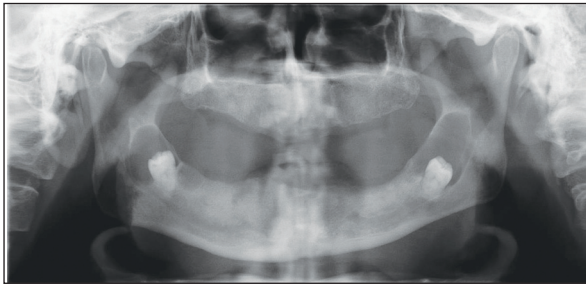
Genellikle tek taraflı gözlenmekle birlikte bilateral veya multipl olduğu olgulara; kleidokraniyal displazi ve Maroteaux-Lamy gibi birtakım sendromlar eşlik edebilmektedir. Maroteaux-Lamy sendromu mukopolisakkarid indirgenmesi ile ortaya çıkan genetik defekt sonucu oluşur. Sürmemiş dişler, dentigeröz kistler, kondiler defektler, maloklüzyon ve gingival hiperplaziler görülmektedir. Kleidokraniyal displazi ise otozomal herediter bir sendromdur. Klavikula eksikliği, kısa boyluluk, maksiller mikrognati, dentisyon gecikmesi, sürmemiş dişler ve süpernümerer dişler ile karakterizedir.<sup>5,6</sup> Hastanın ekstraoral, intraoral ve radyolojik muayenesinde sendromlarla ilişkili bulgulara rastlanmamıştır. Elde edilen klinik ve radyolojik bulguların ışığında vaka nonsendromik bilateral dentigeröz kist olarak tanımlanmıştır. Nonsendromik bilateral dentigeröz kist olguları sınırlı sayıda bildirilmiştir.<sup>7</sup>

Bu raporun amacı; 55 yaşında nonsendromik erkek hastada rastlanan mandibular 3. molarlarla ilişkili bilateral dentigeröz kistleri literatür dâhilindeki olgularla karşılaştırarak değerlendirmektir.

## OLGU SUNUMU

Elli beş yaşında erkek hasta mandibulada bilateral olarak gözlenen kistik lezyonun değerlendirilmesi için İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı Kliniğine başvurdu. Alınan anamnezde sistemik hastalığı olmadığı ve herhangi bir ilaç kullanmadığı saptandı.

Radyografik muayenede sağ ve sol posterior mandibulada gömülü mandibular 3. molar dişini çevreleyen iyi sınırlı radyolüsent lezyonlar tespit edildi (Resim 1). Daha detaylı bir görüntü elde etmek ve tedavi planlamasına yardımcı olması için hastaya bilgi-



RESİM 1: Bilateral lezyonların preoperatif panoramik film görüntüsü.



RESİM 2: Bilateral lezyonların bilgisayarlı tomografide preoperatif aksiyel görüntüsü.

sayarlı tomografi (BT) çekilmiştir. BT görüntülerinde de sürmemiş dişler ile ilişkili her iki lezyonun da mandibular kemikteki yayılımı gözlenmiştir (Resim 2).

Ekstraoral muayenede lezyonlardan kaynaklı şişlik veya asimetri saptanmadı. Ağız içi muayenede sağ ve solda gömülü dişlerin ağız ortamı ile ilişkili olmadığı gözlemlendi.

Klinik ve radyolojik muayeneye dayanarak, lezyonların dentigeröz kist ile uyumlu olduğu düşünüldü. Lezyonların bilateral olması nedeniyle olası bir sendrom varlığı araştırıldı. Ancak herhangi bir sendroma rastlanmadı.

Operasyonlara başlamadan hastaya bilgilendirilmiş olur formu ve onam formları imzalatıldı. Elde edilen bilgiler doğrultusunda, hastanın 1 hafta arayla lokal anestezi altında mevcut lezyonları enükle edildi ve çenede kırık oluşmasını engellemek adına gömük dişler kesilerek çıkartıldı (Resim 3, Resim 4).

Operasyon sırasında hemoraji gözlenmedi ve inferior alveolar sinir yaralanması ile karşılaşmadı. Hastanın dikişleri operasyonlardan bir hafta sonra alındı. Postoperatif dönemde iyileşme tam olarak sağlandı. Herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmadı.

Operasyon sonrası enükle edilen lezyon histopatolojik değerlendirme yapılması amacı ile İstanbul Üniversitesi Onkoloji Patoloji Enstitüsüne gönderildi. Yapılan incelemeler sonucu koyulan dentigeröz kist tanısı klinik ön tanımımızı doğruladı.

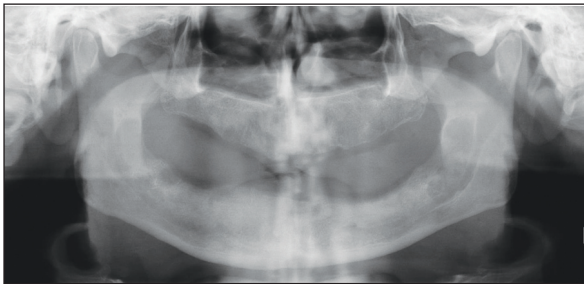
Operasyondan 6 ay sonra yapılan postoperatif klinik ve radyografik kontrollerde iyileşme gözlemlendi (Resim 5).



RESİM 3: Sağ mandibula posterior, operasyon bölgesi.



RESİM 4: Enükle edilen lezyon.



RESİM 5: Postoperatif 6. ay panoramik film görüntüsü.

## TARTIŞMA

Dentigeröz kistler; sürmemiş dişler, süpernumerer dişler veya odontomalar ile ilişkilendirilen odontojenik kistlerdir.<sup>3</sup> Dentigeröz kistler genellikle foliküler epitelden kaynak alır ve nonkeratinize çok katlı yassı epitel ile döşelidir.<sup>8</sup> Radyografik olarak foliküler boşluğun boyutu 5 mm'den büyük olduğunda, dentige-

röz kistlerden şüphelenilir. Büyüme, farklılaşma ve dejenerasyon açısından yüksek potansiyele sahiptir. Komşu dişlerde yer değişikliklerine ve köklerde rezorpsiyona neden olabilir.<sup>3</sup>

Dentigeröz kist tedavisi, kistin enükleasyonu ve sürmemiş dişin çekimidir.<sup>9</sup> Olgumuzda da dentigeröz kistler enükle edildi ve 3. molar dişlerin çekimi gerçekleştirildi. Alternatif olarak marsüpyalizasyon uygulanabilir ve daha konservatif olarak enükle edilebilir. Çocuklarda dentigeröz kistlerin tedavisi için marsüpyalizasyon önerilmektedir.<sup>9</sup>

Çoğunlukla yaşamın 2 veya 3. dekatlarında ortaya çıkarlar ve nadiren çocuklukta görülürler. Yapılan çalışmalarda, nonsendromik bilateral dentigeröz kistlerin yaş dağılımının 3-57 arasında değiştiği belirtilmiştir.<sup>2</sup> Hastamız da 55 yaşındadır ve literatürle uyumlu bulunmuştur.

Olguların %75'i mandibulada gözlenir. Dentigeröz kistlerin büyük çoğunluğu mandibular 3. molarları, ardından maksiller kaninleri, ardından mandibular premolarları, maksiller 3. molarları ve nadiren maksiller premoları içerir.<sup>3</sup> Çoğu çalışmanın aksine Motamedi ve ark.nın çalışmasında, gömülü maksiller kanin ile ilişkili kist oranları %45 olarak belirtilmişken mandibular 3. molar diş ile ilişkili kist oranları %30 olarak belirtilmiştir.<sup>7,9,10</sup> Olgumuzda da mandibular 3. molarlar ile ilişkili bilateral dentigeröz kist saptanmıştır.

Bilateral dentigeröz kistlerin yerleşimi de sıklıkla mandibular 3. molar bölgesi olarak belirtilmiştir.<sup>2</sup> Sands ve Tocchio'nun çalışmasında, mandibula anterior ve 1. molar yerleşimi, O'Neil ve ark.nın, Eidinger, Swerdloff ve ark.nın çalışmalarında, mandibular 1. molar yerleşimli; McDonnell'in çalışmasında ise mandibula 2. premolar ve 2. molar yerleşimli nonsendromik bilateral dentigeröz kistlere rastlanmıştır.<sup>11-15</sup>

Bilateral dentigeröz kistlerin; bazal hücreli nevüs sendromu, Gardner sendromu, Maroteaux-Lamy sendromu (mukopolisakkaridoz Tip IV), kleidokraniyal displazi ve Klippel-Feil sendromu dâhil olmak üzere birçok sendrom veya sistemik hastalıkla ilişkili olarak ortaya çıktığı bildirilmiştir.<sup>5,6</sup> Nonsendromik bilateral dentigeröz kistler ise oldukça nadir gözlenir.<sup>3</sup> Hastanın klinik görüntüsü ve tıbbi öyküsünde herhangi bir sendrom bulgusu gözlenmemiş-



tir. Elde edilen bu bulguların varlığında nonsendromik bilateral dentigeröz kist tanısı konmuştur.

Klinik muayeneler sırasında radyolojik tetkikler ile sürmemiş dişlerin olduğu bölgeler detaylıca incelenmelidir. Olgular genellikle asemptomatik geliştiğinden rutin radyolojik tetkiklerin önemi atlanmamalıdır. Çok az semptomla veya hiç semptom göstermeden önemli boyutlara ulaşabildikleri için erken teşhis ve kistlerin çıkarılması morbiditeyi azaltmak ve daha agresif cerrahi prosedürlerden kaçınmak için önemlidir.

Herhangi bir sendrom veya sistemik hastalık ile ilişkili olmayan bilateral dentigeröz kistler son derece nadir ve özel bir bulgudur. Bilateral dentigeröz kist şüphesi olan durumlarda, klinik inceleme sırasında sistemik hastalıklar ve ilişkilendirilen sendromlar detaylıca sorgulanmalıdır.

#### Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğru-

dan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

#### Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

#### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Begüm Genç, Başak Keskin Yalçın, Sirmahan Çakarer; **Tasarım:** Begüm Genç, Sirmahan Çakarer; **Denetleme/Danışmanlık:** Sirmahan Çakarer; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Begüm Genç, Başak Keskin Yalçın; **Analiz ve/veya Yorum:** Begüm Genç, Sirmahan Çakarer; **Kaynak Taraması:** Begüm Genç, Javanshir Asadov; **Makalenin Yazımı:** Begüm Genç; **Eleştirel İnceleme:** Sirmahan Çakarer; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Begüm Genç, Javanshir Asadov; **Malzemeler:** Başak Keskin Yalçın.

## KAYNAKLAR

1. Contar CM, Thomé CA, Pompermayer A, Sarot JR, Vinagre RO, Machado MÂ. Marsupialization of dentigerous cyst: report of a case. J Maxillofac Oral Surg. 2015;14(Suppl 1):4-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
2. Zhang LL, Yang R, Zhang L, Li W, MacDonald-Jankowski D, Poh CF. Dentigerous cyst: a retrospective clinicopathological analysis of 2082 dentigerous cysts in British Columbia, Canada. Int J Oral Maxillofac Surg. 2010;39(9):878-82. [Crossref] [PubMed]
3. Pant B, Carvalho K, Dhupar A, Spadigam A. Bilateral nonsyndromic dentigerous cyst in a 10-year-old child: a case report and literature review. Int J Appl Basic Med Res. 2019;9(1):58-61. [Crossref] [PubMed] [PMC]
4. Morais HH, Dias TG, Vasconcellos RJ, Vasconcelos BC, Melo AR, Gondim DA, et al. Bilateral mandibular dentigerous cysts: a case report. RGO - Rev Gaúcha Odontol. 2014;62(3):299-304. [Crossref]
5. Roberts MW, Barton NW, Constantopoulos G, Butler DP, Donahue AH. Occurrence of multiple dentigerous cysts in a patient with the Maroteaux-Lamy syndrome (mucopolysaccharidosis, type VI). Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1984;58(2):169-75. [Crossref] [PubMed]
6. Trimble LD, West RA, McNeill RW. Cleidocranial dysplasia: comprehensive treatment of the dentofacial abnormalities. J Am Dent Assoc. 1982;105(4):661-6. [Crossref] [PubMed]
7. Yamalik K, Bozkaya S, Erkmn E, Baris E. Sendromik olmayan bilateral mandibular dentigeröz kistler: nadir bir olgu sunumu [Nonsyndromic bilateral mandibular dentigerous cysts: report of a rare case]. Türkiye Klinikleri J Dent Sci. 2007;13(3):129-34. [Link]
8. Tilakraj TN, Kiran NK, Mukunda KS, Rao S. Non syndromic unilateral dentigerous cyst in a 4-year-old child: A rare case report. Contemp Clin Dent. 2011;2(4):398-401. [Crossref] [PubMed] [PMC]
9. Vasiappan H, Christopher PJ, Kengasubbiah S, Shenoy V, Kumar S, Paranthaman A. Bilateral dentigerous cyst in impacted mandibular third molars: a case report. Cureus. 2018;10(12):e3691. [Crossref] [PubMed] [PMC]
10. Motamedi MH, Talesh KT. Management of extensive dentigerous cysts. Br Dent J. 2005;198(4):203-6. [Crossref] [PubMed]
11. Eidinger GB. Bilateral dentigerous cysts in the child patient. Report of a case and review of the literature. Univ Tor Dent J. 1989;2(2):20-3. [PubMed]
12. McDonnell DG. Bilateral dentigerous cysts. A case history. J Ir Dent Assoc. 1988;34(2):63. [PubMed]
13. O'Neil DW, Mosby EL, Lowe JW. Bilateral mandibular dentigerous cysts in a five-year-old child: report of a case. ASDC J Dent Child. 1989;56(5):382-4. [PubMed]
14. Sands T, Tocchio C. Multiple dentigerous cysts in a child. Oral Health. 1998;88(5):27-9. [PubMed]
15. Swerdloff M, Alexander SA, Ceen RF, Ferguson FS. Bilateral mandibular dentigerous cysts in a seven-year-old child. J Pedod. 1980;5(1):77-84. [PubMed]