

# Çenelerde Görülen Periferik Dev Hücreli Granülomalar: 16 Olgu Serisi

## Peripheral Giant Cell Granuloma in the Jaws: 16 Case Series

Mehmet DEMİRKOL,<sup>a</sup>  
Mutan Hamdi ARAS,<sup>a</sup>  
M. İsa KARA,<sup>b</sup>  
Saim YANIK,<sup>a</sup>  
Sinan AY<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ağız Diş Çene Cerrahisi AD,  
Gaziantep Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Gaziantep

<sup>b</sup>Ağız Diş Çene Cerrahisi AD,  
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 25.08.2011  
Kabul Tarihi/Accepted: 26.03.2012

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Mehmet DEMİRKOL  
Gaziantep Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Ağız Diş Çene Cerrahisi AD, Gaziantep,  
TÜRKİYE/TURKEY  
drmehtemdemirkol@hotmail.com

**ÖZET Amaç:** Bu makalenin amacı, kliniğimizde tedavi edilen periferik dev hücreli granüloma olgularının klinik, radyografik ve histopatolojik özelliklerini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntemler:** Bu retrospektif çalışma, 2009 Ocak ve 2011 Şubat tarihleri arasında Ağız, Diş, Çene Cerrahisi kliniğine başvuran hastaları kapsamaktadır. Bu çalışmaya periferik dev hücreli granüloma tanısı konulan hastalar dâhil edilmiştir. Hastaların kayıtları ve panoramik radyografileri değerlendirilmiştir. Hastaların cinsiyeti, yaş dağılımları, lezyonların lokalizasyonu, semptom varlığı, radyolojik bulguları ve cerrahi olarak tedavisi değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Periferik dev hücreli granüloma tanısı konulan 16 hasta çalışmaya dâhil edildi. Dokuzu erkek, 7'si kadın olan hastaların yaş ortalaması 36,3 (yaş aralığı 6-82) idi. Alt çenede, 8'i arka bölge yerleşimli olan toplamda 12 lezyon görüldü. Üst çenede ise 1'i arka bölge yerleşimli toplam 4 lezyon tespit edildi. Klinik olarak lezyonların tümü asemptomatikti. Cerrahi eksizyon ile tedavi edilen olguların ortalama 6 aylık takibi sonucunda nüks gözlenmedi. **Sonuç:** Periferik dev hücreli granülomaların klinik, radyografik ve histopatolojik olarak erken ve kesin teşhisi lezyona komşu dişlerde en az riskle konservatif tedaviye izin verirken, buna ek olarak operasyon sonrası dönemde nüks ihtimalinden dolayı önerilen tedavi şekli irritasyon faktörlerinin uzaklaştırılmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Granülom, dev hücre; cerrahi, oral; küretaj

**ABSTRACT Objective:** The purpose of this article was to evaluate the clinical, radiological and histopathological features of the peripheral giant cell granulomas in patients treated at our service. **Material and Methods:** A retrospective study composed of patients who presented to our oral and maxillofacial surgery service, between 2009 January and 2011 February. The patients who were diagnosed at peripheral giant cell granuloma were selected for this study. Panoramic radiographs and the records of these patients were reviewed. Information regarding age distribution and gender of patients, presenting area of the lesion, presence of symptoms, radiological findings and surgical treatment was assessed. **Results:** 16 patients who were diagnosed with peripheral giant cell granuloma were included in this study. Patients who are 9 male and 7 female mean age was 36.3 (age range 6-82). There were 12 lesion in the mandible eight of them located posteriorly. 4 lesion was in the maxilla one of them located posteriorly. In clinical examination, all of the lesions were asymptomatic. None of the 16 patients who treated with surgical excision, postoperative recurrence was observed during mean 6 months follow-up. **Conclusion:** Early and precise diagnosis of peripheral giant cell granuloma based on clinical, radiographic and histopathological examination allows conservative treatment with minimal risk to the adjacent teeth and in addition to this, recommended management of these lesions due to possible recurrence after postoperative period that is elimination any local irritating factors.

**Key Words:** Granuloma, giant cell; surgery, oral; curettage

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2012;18(3):237-41

Çenelerde görülen periferik dev hücreli granülomalar, oral hijyenin kötü olmasına bağlı olarak gelişen (uygun olmayan dolgu ve protez, dental plak, travma), ağız mukozasının sebebi tam olarak bilinmeyen

reaktif, ekzofitik lezyonudur. Dev hücreli epulis, osteoklastoma, dev hücreli reparatif granüloma olarak da bilinir ve periodontal membran veya periostun bağ dokusundan gelişirler.<sup>1-4</sup> Tüm yaş grubunu etkilemesine rağmen en çok 4. ve 6. dekadlarda, çoğunlukla da kadınlarda gözlenirken, alt çenede üst çeneden daha fazla görülür. Alt ve üst çenede alveol kret ve diş eti üzerinde keser dişler ile 1. azı diş bölgesi arasında yer alır. Klinik olarak kırmızı, mavi-mor renkli, geniş tabanlı ve boyut olarak farklılık göstermesine rağmen genellikle 2 cm'den küçük lezyonlardır. Travmaya bağlı olarak ülsere yüzeye dönüşebilir.<sup>2-8</sup> Genellikle asemptomatiklerdir ve bu bulgu lezyonun karakteristik bir özelliği değildir.<sup>9,10</sup> Lezyonun ilerleyen dönemlerinde bağlı olduğu bölgedeki kemikte rezorbsiyon oluşabilirken, dişlerde yer değişimi ve mobilite meydana gelebilir.<sup>11</sup> Radyografik olarak da yumuşak doku altında yüzeyel erozyonlar tespit edilebilir.<sup>12</sup>

Histopatolojik özellikleri değerlendirildiğinde, çok çekirdekli dev hücreler ve genç bağ dokusu hücrelerini içeren kapsülsüz doku kitlesi ve hemoraji alanları etrafında hemosiderin yüklü makrofajlar ve kronik inflamatuvar infiltrasyon izlenir.<sup>10,12</sup>

Periferik dev hücreli granülomanın tedavisi cerrahi olarak lezyonun eksizyonudur. Cerrahi tedavinin yanında ağız hijyenine dikkat edilmesi ve lokal irritasyona neden olan faktörlerin uzaklaştırılması lezyonun nüks oranını düşürmektedir.<sup>3,12</sup>

Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde tedavisi yapılmış olan 16 periferik dev hücreli granüloma olgusunun klinik, radyografik ve histopatolojik özelliklerini inceleyerek değerlendirmektir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamız, 2009 Ocak-2011 Şubat tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Cerrahisi kliniğine başvuran ve biyopsi sonucu periferik dev hücreli granülom olduğu tespit edilen 16 hastanın kayıtları incelenerek yapılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, semptom varlığı tespiti için hasta arşiv kayıtları kullanılmıştır. Lezyonların lokalizasyonu ve dişlerdeki mobilite durumu da değerlendirilmiştir. Panoramik radyografi üzerinden lezyonların kemikteki

rezorbsiyon durumları incelenmiştir. Radyografik değerlendirmeler iki cerrah tarafından yapılmıştır. Retrospektif değerlendirmenin yapıldığı tarihte hastalar telefonla kontrole çağrılarak lezyonların nüks durumu ve klinik bulguları değerlendirilmiştir. Histopatolojik değerlendirmeye gönderilen biyopsilerden çok çekirdekli dev hücreler ve genç bağ dokusu hücrelerini içeren kapsülsüz doku kitlesi özelliğine sahip olan ve patolog tarafından periferik dev hücreli granüloma olarak bildirilen olgular çalışmaya dâhil edilmiştir.

## BULGULAR

Hastalar, yaşları 6 ila 82 (ort.36,3) arasında değişen 9 erkek, 7 kadından oluşmaktaydı. Hastaların yaşlarına göre dağılımları ise Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların genel olarak kliniğe başvuru sebepleri diş etinde meydana gelmiş olan doku büyümesiydi (Resim 1, 2, 3, 4). Olguların 12'si alt çenede, 4'ü ise üst çenede gözlenmiştir. Dokuz periferik dev hücreli granüloma çenelerin arka bölgesindeydi. Bunların 8'i alt çene arka bölgede yerleşimli iken, sadece 1 olgu üst çene arka bölgede yerleşimli idi. Çenelerin ön bölgesinde yerleşimli 7 olgunun ise 4'ü alt çenede 3'ü ise üst çenede ortaya çıkmıştı. Olgular klinik olarak incelendiğinde hiçbirinde travmaya bağlı ülsere yüzey yoktu. Yedi olguda komşu dişlerde mobilite mevcuttu. Ayrıca lezyonlardan birisi gömülü kanin diş ile ilişkiliydi. Radyografik olarak değerlendirme yapıldığında 6 olguda ilişkili olduğu kemikte yüzeyel rezorbsiyon tespit edilmiştir (Resim 5). Lezyonların lokalizasyonu Tablo 2'de sunulmuştur. Mobilite ve kemik rezorbsiyonu ile ilgili bulgular Tablo 3'te sunulmuştur. Histopatolojik olarak periferik dev hücreli granüloma tanısı konulan lezyona ait mikroskopik bulgular Resim 6 ve 7'de sunulmuştur.

Lezyonlar kliniğimizde ilk seans periodontal tedavileri yapıldıktan sonra lokal anestezi altında eksizyonel cerrahi ile tedavi edilmiştir. Komşu diş-

**TABLO 1:** Periferik dev hücreli granülomanın yaşlara göre dağılımı.

Yaş	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80<	Toplam
Periferik dev hücreli granüloma	3	2	2	2	2	1	3	-	1	16



**RESİM 1:** Alt çene ön bölgede keser dişlerde yer değişimine sebep olan periferik dev hücreli granüloma.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



**RESİM 2:** Keser dişlerde yer değişimine sebep olan lezyonun postop. 1. yıl görüntüsü.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



**RESİM 3:** Alt çenede premolar bölgesinde periferik dev hücreli granüloma.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)



**RESİM 4:** Aynı olgunun postoperatif 1. aydaki görüntüsü.

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

lerinde mobilite mevcut olan 7 hastada 11 sayıda diş tedavi esnasında çekilmiştir. Cerrahi işlem sonucunda hastalar oral hijyen konusunda bilgilendirilmiş ve ileri diş eti tedavisi için periodontoloji kliniğine yönlendirilmiştir.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada cerrahi eksizyon ile tedavi edilen 16 periferik dev hücreli granüloma tanısı konulan hasta değerlendirilmiştir. Lezyonların cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde 9 (%56,25)'u erkek, 7 (%43,75)'si kadın olarak bulunmuştur. Bu seride yaş aralığı 6-82 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 36,3 idi. Yaş dağılımları incelendiğinde periferik dev hücreli granülomanın daha



**RESİM 5:** Panoramik grafide alt çene premolar bölgede lezyonla ilişkili yüzeyel kemik rezorpsiyonu.

çok 50 yaş öncesi dönemde olduğu ve bu durumun bizim çalışmamızda da benzer olduğu görülmüştür.<sup>13</sup>

**TABLO 2:** Periferal dev hücreli granülomaların yerleşim bölgelerine göre dağılımı.

	Yerleşim Bölgesi	Mandibula n (%)	Maksilla n (%)	Toplam n (%)	Toplam	
					Kadın (%)	Erkek (%)
Periferal dev hücreli granüloma	Anterior	4 (25)	3 (18,75)	7 (43,75)	3 (18,75)	4 (25)
	Posterior	8 (50)	1 (6,25)	9 (56,25)	4 (25)	5 (31,25)
Toplam		12 (75)	4 (25)	16 (100)	7 (43,75)	9 (56,25)

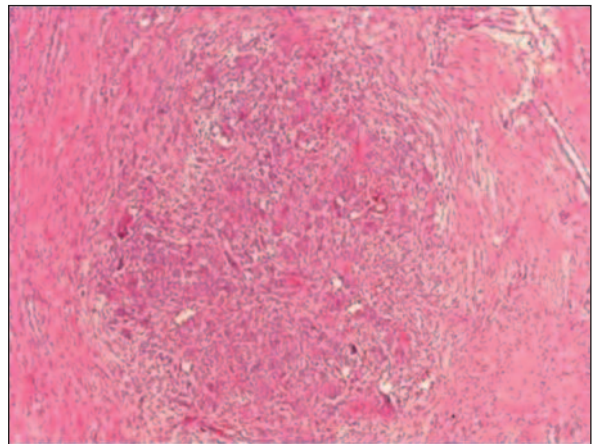
Periferal dev hücreli granülomalar, periodontal ligament ya da mukoperiosttan köken alarak diş etinde sıklıkla alt çenede yerleşimli olurlar.<sup>1,3</sup> Bizim çalışmamızda da periferal yerleşimli lezyonların 12'si alt çenede görülmüş olup, bölgesel olarak kesiciler bölgesinde 4 ve azılar da 8 olguya rastlanmıştır. Olguların alt çenede daha sıklıkla rastlanması literatürle paralellik göstermekte olup, lezyonların hepsi çenelerin dişli bölgelerinde bulunmuştur. Bu durum patolojilerin periodontal kaynaklı olabileceğinin bir göstergesi olabilir.

Periferal dev hücreli granülomaların diş eti kaynaklı olmalarından dolayı radyografik olarak tespitleri zordur ve bulguların radyografik olarak değer taşımadığı düşünülmeyle birlikte, bu lezyonların nadiren de olsa yumuşak doku altında yüzeysel erozyonlar meydana getirebildiği görülmüştür.<sup>12,14</sup> Bizim çalışmamızda da 6 olguda ilişkili olduğu kemikte yüzeysel rezorbsiyon gözlenmiştir. Lezyonlarla ilişkili dişlerde periodontal aralıktaki genişlemeye bağlı mobilite meydana gelebilir.<sup>15</sup> Etiyolojisinde, jinvial plak ve diş taşı, gıda artıkları, diş eti uyumu kötü olan protezler, kronik irritasyon, dişlerin malpozisyonu gibi faktörler etkili olabilmektedir.<sup>16,17</sup> Diğer yandan, Günhan ve ark.nın yaptığı 26 periferal dev hücreli granüloma çalışmasında ise cinsiyet hormonlarından özellikle östrojen hormonunun aktivitesinin bu lezyonların oluşumunda etkili olabileceği rapor edilmiştir.<sup>18</sup> Bu çalışmada, kadın sayısı daha az bulunmuş olmakla birlikte periferal dev hücreli granüloma oluşumunda oral hijyenin kötü olmasının etkili olduğu düşünülmüştür. Klinik olarak değerlendirildiğinde lezyonların hiçbirinde ülserasyon mevcut değildi ve lezyonlar asemptomatik seyirliydi.

Histolojik görünümünde periferal dev hücreli granülomalar, kapsülü olmayan dev hücreler, enflamasyon, hücreler arası kanama, hemosiderin

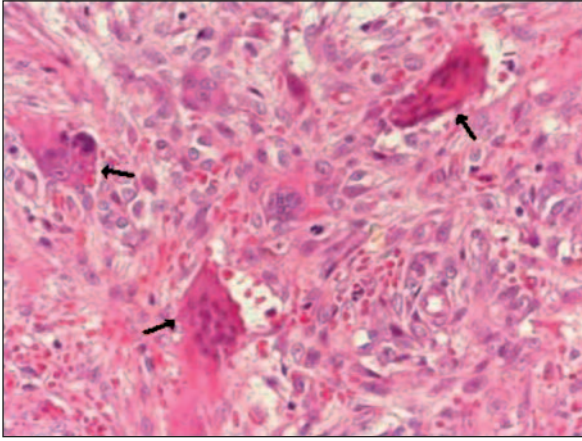
**TABLO 3:** Periferal dev hücreli granülomaların mobilite ve kemik rezorbsiyonu.

Özellik	Periferal dev hücreli granüloma		
	Mandibular n (%)	Maksiller n (%)	Toplam n (%)
Mobilite	5 (31,25)	2 (12,5)	7 (43,75)
Kemik rezorbsiyonu	6 (37,5)	-	6 (37,5)

**RESİM 6:** Difüz dağılım gösteren çok çekirdekli dev hücreler (HE, x100). (Renkli hali için Bkz. <http://dishekimligi.turkiyeklinikleri.com/>)

birikimi, olgun kemik yapısı veya osteoid yapıya sahip özellik göstermektedir.<sup>3</sup> Histolojik bulguları hiperparatiroidizme bağlı Brown tümör, anevrizmal kemik kisti ve fibröz displazi ile benzerlik taşıdığından ayırıcı teşhiste bu patolojiler de göz önünde bulundurulmalıdır.<sup>19</sup>

Periferal dev hücreli granülomaların tedavisi kitlenin kemik yüzeyinden tamamen cerrahi olarak eksizyonu ve neden olan etiyolojik faktörlerin uzaklaştırılmasıdır. Eğer cerrahi eksizyon yüzeysel yapıyorsa nüks görülme ihtimali de artmaktadır.<sup>17,20</sup> Çoğu zaman eksizyon sonrası tüm kemik duvarla-



**RESİM 7:** Çok çekirdekli dev hücreler (siyah oklar), hemosiderin, dev hücreler arasındaki inflamatuvar hücreler (HE, x400).

(Renkli hali için Bkz. <http://dishekirmigi.turkiyeklinikleri.com/>)

rının görülmesi istenen iyileşme için yeterli olmaktadır. Periodontal ligament tutulumunun ol-

duğu olgularda ise lezyonun eksizyonu ile birlikte ilgili dişlerin çekimi gerekebilir.<sup>11</sup> Literatürde nüks oranları ile ilgili olarak benzer çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmuştur. Eversole ve Rovin ile Mighell ve ark. yaptıkları çalışmalarda rekürrens oranlarını sırasıyla %5 ve %11 olarak rapor etmişlerdir.<sup>21,22</sup> Neville ve ark. ise bu oranın %11 ile %50 arasında değiştiğini bildirmiştir.<sup>23</sup> Bu olgu serisinde ise lokal anestezi altında cerrahi eksizyon sonrası 6 aylık takip sonucunda nüks görülmemiştir.

## SONUÇ

Periferik dev hücreli granülomaların erken dönemde doğru olarak teşhis edilmeleri ile lezyonların tedavileri, radikal cerrahi müdahaleleri gerektirmeyecek şekilde basit cerrahi işlemlerle mümkün olmakta ve aynı zamanda ileri dönemde meydana gelebilecek olası diş kayıpları da engellenebilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Shafer WG, Hine MK, Levi BM. Tratado de Patología Bucal. 4<sup>th</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1987. p.143-5.
2. Kfir Y, Buchner A, Hansen LS. Reactive lesions of the gingiva. A clinicopathological study of 741 cases. J Periodontol 1980; 51(11):655-61.
3. Katsikeris N, Kakarantza-Angelopoulou E, Angelopoulos AP. Peripheral giant cell granuloma. Clinicopathologic study of 224 new cases and review of 956 reported cases. Int J Oral Maxillofac Surg 1988;17(2):94-9.
4. Barış E, Gültekin SE, Bozkaya S. [A clinicopathologic evaluation of peripheral giant cell granulomas]. The Journal of Dental Faculty of Atatürk University 2010;20(2):79-83.
5. Reichart PA, Philipsen H. Atlas de Patología Oral. 1<sup>st</sup> ed. Issy les Moulineaux Cedex: Masson; 2000. p.164.
6. Delilbaşı Ç, Sonbay S, Akal ÜK, Or S, Günhan Ö. [Peripherally localized central giant cell granuloma (report of two cases)]. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2000;6(3):145-9.
7. Çelik İ, Usalan, G, Zafersoy Z, Kocabay C. [Giant cell granuloma (5 cases)]. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2003;9(2):98-103.
8. Yalçın E, Ertaş Ü, Altaş S. [Peripheral giant cell granuloma: a retrospective study]. The Journal of Dental Faculty of Atatürk University 2010;20(1):34-7.
9. Nedir R, Lombardi T, Samson J. Recurrent peripheral giant cell granuloma associated with cervical resorption. J Periodontol 1997;68(4):381-4.
10. Falaschini S, Ciavarella D, Mazzanti R, Di Cosola M, Turco M, Escudero N, et al. Peripheral giant cell granuloma: immunohistochemical analysis of different markers. Study of three cases. Av Odontostomatol 2007; 23(4):189-96. doi.org/10.4321/S0213-12852007000400003
11. Chaparro-Avendaño AV, Berini-Aytés L, Gay-Escoda C. Peripheral giant cell granuloma. A report of five cases and review of the literature. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2005; 10(1):53-7; 48-52.
12. Bodner L, Peist M, Gatot A, Fliss DM. Growth potential of peripheral giant cell granuloma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1997;83(5):548-51.
13. Motamedi MH, Eshghyar N, Jafari SM, Lassemi E, Navi F, Abbas FM, et al. Peripheral and central giant cell granulomas of the jaws: a demographic study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 103(6):e39-43.
14. Whitaker SB, Waldron CA. Central giant cell lesions of the jaws. A clinical, radiologic, and histopathologic study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1993;75(2):199-208.
15. Bhaskar SN, Cutright DE, Beasley JD 3rd, Perez B. Giant cell reparative granuloma (peripheral): report of 50 cases. J Oral Surg 1971;29(2):110-5.
16. Hirshberg A, Kozlovsky A, Schwartz-Arad D, Mardinger O, Kaplan I. Peripheral giant cell granuloma associated with dental implants. J Periodontol 2003;74(9):1381-4.
17. Pandolfi PJ, Feleflı S, Flaitz CM, Johnson JV. An aggressive peripheral giant cell granuloma in a child. J Clin Pediatr Dent 1999;23(4):353-5.
18. Günhan M, Günhan O, Celasun B, Mutlu M, Bostancı H. Estrogen and progesterone receptors in the peripheral giant cell granulomas of the oral cavity. J Oral Sci 1998;40(2):57-60.
19. Gandara-Rey JM, Pacheco Martins Carneiro JL, Gandara-Vila P, Blanco-Carrion A, Garcia-Garcia A, Madriñán-Graña P, et al. Peripheral giant-cell granuloma. Review of 13 cases. Med Oral 2002;7(4):254-9.
20. Flaitz CM. Peripheral giant cell granuloma: a potentially aggressive lesion in children. Pediatr Dent 2000;22(3):232-3.
21. Eversole LR, Rovin S. Reactive lesions of the gingiva. J Oral Pathol 1972;1(1):30-8.
22. Mighell AJ, Robinson PA, Hume WJ. Peripheral giant cell granuloma: a clinical study of 77 cases from 62 patients, and literature review. Oral Dis 1995;1(1):12-9.
23. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquet JE. Oral and Maxillofacial Pathology. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2002. p. 449-51, 544-7.