



# Sert Damakta Periferik Dev Hücreli Granülom

## Peripheral Giant Cell Granuloma of the Hard Palate

Sermin Kibar<sup>1</sup>, Hilmi Yılmaz<sup>1</sup>, Banu Atalay Erdoğan<sup>1</sup>, Arif Şanlı<sup>1</sup>, Sibel Kayahan<sup>2</sup>

### Özet / Abstract

Periferik dev hücreli granülom oral kavitenin periosteum veya periodontal membran kaynaklı nadir rastlanan ekzofitik bir lezyondur. Benign bir lezyon olmakla birlikte lokal destrüksiyon yapabilir. Lezyonun etyolojisi henüz tam olarak aydınlatılmamıştır. Kötü oral hijyen ve azalmış tükürük salgısı bu lezyonların gelişiminde rol oynayabilmektedir. Bu olguda sert damaktan kaynaklanıp oral kaviteye doğru büyümüş, konuşma zorluğu ve kanamaya neden olan periferik dev hücreli granülom vakası sunulmuştur. Kitle eksizyonu sonucu oluşan sağ maksiller sinus tabanındaki kemik defekt ve sert damak mukoza defekti septal kartilaj ve kısmi kanlınlıktaki cilt greftiyle kapatılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Periferik dev hücreli granülom, sert damak, eksizyon

Peripheral giant cell granuloma is a rare exophytic lesion of the oral cavity that arises from the periodontal or the periosteal membrane. Although it is a benign lesion, it may cause localized destruction. The etiology of these lesions is still unknown. Factors such as poor oral hygiene and a decrease in salivary flow may play a role in the development of these lesions. In this case report, we present a peripheral giant cell granuloma case originating in the hard palate and extending to the oral cavity. It was causing bleeding and articulation problems. After excision of the tumor, the bone defect of the maxillary sinus and mucosal defect of the hard palate were reconstructed with septal cartilage and a split thickness skin graft.

**Key Words:** Peripheral giant cell granuloma, hard palate, excision

### Giriş

Dev hücreli granümler (DHG), travma ve inflamasyon sonrasında oluşan nonneoplastik lokal hiperplastik lezyonlardır. Periost bağ dokusu ya da periodontal ligament kökenli bir lezyon olup, dişeti dokusunun zedelenmeye karşı verdiği hiperplastik, reperatif bağ doku cevabıdır (1). Baş boyun DHG' ları bayanlarda özellikle 30 yaştan önce görülür. Lezyonların %66'sı mandibulada, %34' ü maksillada bulunur. DHG' ler periferik ve santral olarak sınıflandırılabilir (2).

Periferik dev hücreli granülom (PDHG), ağız oral kavitede en sık karşılaşılan dev hücreli lezyondur (3). Maksilla ve mandibula en yaygın tutulum bölgesidir. PDHG' nin klinik görünümü genelde küçük, sınırlı, koyu kırmızı renkli, karaciğer dokusuna benzeyen bir odağa sahip, saplı veya sapsız olabilen, dişeti ve alveol kreti üzerinde yerleşmiş, ağrısız ve kanamalı bir lezyon şeklindedir (4). PDHG nadiren altındaki kemiği etkiler ve yüzeysel bir erozyona sebep olabilir. PDHG' ların tedavisi cerrahi eksizyondur, ancak lokal faktörler ve kronik iritanlar ortadan kalkmadıkça nüks görülebilir (4). Sert damakta yerleşen ve maksiler kemik erozyonu yapan PDHG vakası literatür eşliğinde sunulmuştur.

### Olgu Sunumu

Yirmi üç yaşında kadın hasta, ara ara ağızdan kan gelmesi şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Muayenesinde sert damağı tamamen dolduran, mukozada yaygın vaskülarite artışına neden olan, palpasyonla yumuşak kıvamlı, düzgün yüzeyle, 4,5x3 cm boyutlarında kitle mevcuttu. Diğer muayenelerinde herhangi bir anormallik saptanmadı. Hastanın çocukluğundan beri konuşma güclüğü ve bazı harfleri düzgün söyleyememe şikayetleri mevcuttu. Yapılan laboratuvar tetkiklerinde demir eksikliği anemisi tespit edildi. Serum elektrolitleri ve parathormon düzeyi normal izlendi. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sert damak seviyesinde, ağız içine doğru genişleyen ve intravenöz kontrast madde verilmesini takiben yoğun kontrastlanma sergileyen düzgün konturlu kitle, en geniş olduğu yerde 42x32 mm boyutlarındaydı. Her iki maksiler sinus tabanında kemikte yer yer destrüksiyon izlenmekteydi (Resim1A, B). Yapılan ince iğne aspirasyon biyopsi sonucu osteoklast tipi multinükleer dev hücreler yanı sıra daha az sayıda mononükleer, dar sitoplazmalı, orta boyutta hücreler ve birkaç adet matür skuamöz hücre görülüp periferik dev hücreli granülom olarak rapor edildi. Hastaya genel anestezi altında kitle eksizyonu yapıldı. Üzerindeki vasküler mukoza ile birlikte eksize edilen kitle yaklaşık 7 mm çapında bir sapla sert damağa bağlanmakta idi. Kitlenin sol maksiler sinus tabanında korteksi oldukça inçelttiği ve sağ maksiler sinus tabanında 0.5 cm'lik kemik defekt oluşturduğu izlendi. Operasyonda 600 cc kadar kanama oldu. Hastaya peroperatif 1 ünite eritrosit süspansiyonu verildi. Septal

<sup>1</sup>Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

#### Yazışma Adresi

#### Address for Correspondence:

Banu Atalay Erdoğan, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Cevizli, Kartal, İstanbul, Türkiye  
Tel.: +90 506 248 04 66  
E-posta: banuatalay81@gmail.com

Geliş Tarihi/Received Date:  
14.08.2012

Kabul Tarihi/Accepted Date:  
28.11.2012

© Copyright 2013 by Available online at  
www.istanbulmedicaljournal.org

© Telif Hakkı 2013 Makale metnine  
www.istanbultipdergisi.org web sayfasından  
ulaşılabilir.

kartilajdan greft alınarak sağ maksiler sinüs tabanındaki kemik defekte yerleştirildi. Kitlenin eksizyonundan sonra sert damakta meydana gelen 4,5x3 cm'lik mukozal defekt, sağ uyluk lateralinden alınan kısmi kalınlıkta cilt grefti ile kapatıldı. Bohça tampon uygulanan hastanın 5. günde tamponları alındığında yerleştirilen greftin intakt ve canlı olduğu izlendi. Ameliyat sonrası 6. haftada damakta epitelizasyon tamamlanmıştı (Resim 2A, B). Histopatolojik incelemede fibröz stroma içerisinde iğsi hücreler, osteoklast tipi dev hücreler, hemosiderin pigmenti içeren histiositler, skuamöz epitel altında iğsi hücreler ve dev hücreler izlendi ve patolojik tanısı periferik dev hücreli granülom olarak rapor edildi (Resim 3A, B).

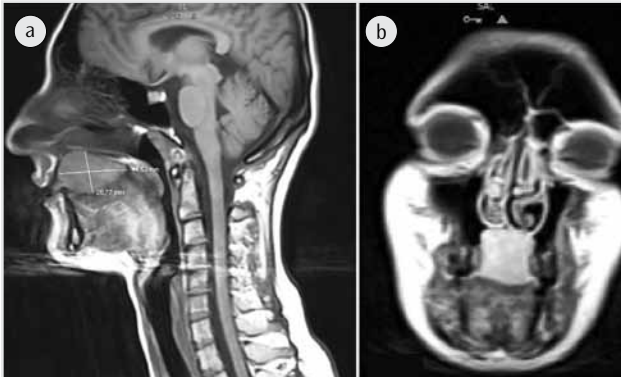
## Tartışma

Baş-boyun bölgesinde görülen dev hücreli lezyonlar arasında santral veya periferik yerleşimli dev hücreli granülomlar, hiperparatiroidizmde rastlanan Brown tümörleri, anevrizmal kemik kistleri, cherubizm ve dev hücreli tümörler sayılabilir. Dev hücreli granülomlar, ilk defa 1953 yılında Jaffe tarafından tanımlanmış, genellikle mandibula ve maksillada meydana gelen benign, neoplastik olmayan lezyonlardır (5). Maksilla ve mandibula en yaygın görülen tutulum bölgesi olmakla birlikte, mandibula kondil, temporal kemik, kafa kemiği, parafarengeal bölge ve kafa tabanı, oksipital kemik, sinonazal traktus ve nazal kavite, orbita, ve tibia tulumu gibi pek çok değişik lokalizasyonda yerleşim göstermiş olan DHG vakaları bildirilmiştir (6). Junquera ve arkadaşları (7), PDHG oranını

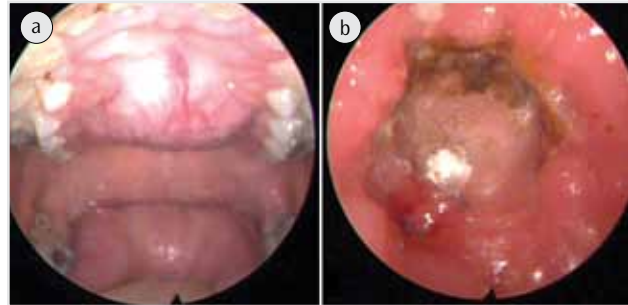
literatür ışığında %0,4-1,9 olarak bildirmişlerdir. Sıklıkla intraosöz santral yerleşimli iken nadir olarak da dişetinde ve alveol kretinde periferik yerleşimli olarak görülürler. Santral yerleşimlilerde etyoloji tam olarak kesinlik kazanmamasına rağmen kalıttan travmaya geniş bir yelpazeye sahiptir (8). Periferik yerleşimliler ise sıklıkla kötü protez ve dental restorasyonlar, travmatik diş çekimleri, plak ve tartar gibi kötü oral hijyene sebep olabilecek nedenlerden dolayı meydana gelirler. Periferik dev hücreli lezyonlar bu özellikleriyle reaktif lezyonlar olarak da kabul edilirler (5). Lezyonun etyolojisi henüz tam olarak aydınlatılmamıştır. Kötü oral hijyen ve azalmış tükürük salgısı bu lezyonların gelişiminde rol oynayabilmektedir (9).

Periferik dev hücreli granülom, aynı zamanda dev hücreli epulis, dev hücreli reperatif granülom, dev hücreli hiperplazi veya osteoklastom olarak da bilinmektedir (10). Mavimsi kırmızı renkte, polipoid veya nodüler yapıda lezyonlar olup, gingival mukoza ve alveolar alanda periodontal ligament veya mukoperiosteumdan gelişir (3). Boyut olarak değişkenlik göstermekle beraber genelde 2 cm'nin altındadır ve oklüzyon gelişip enfekte olmadıkça asemptomatik olarak seyreder. Lezyon ilk oluşum döneminde kanamaya sebep olabiriken ilerleyen dönemlerde boyutunun artışına bağlı olarak alttaki kemik dokuda nadir de olsa erozyona sebep olabilir. Birlikte olduğu dişlerde yer değişimine ve mobiliteye sebep olabilir, ödentelüs alveollerde ise altındaki kemik dokuda çöküntü yapabilir (11).

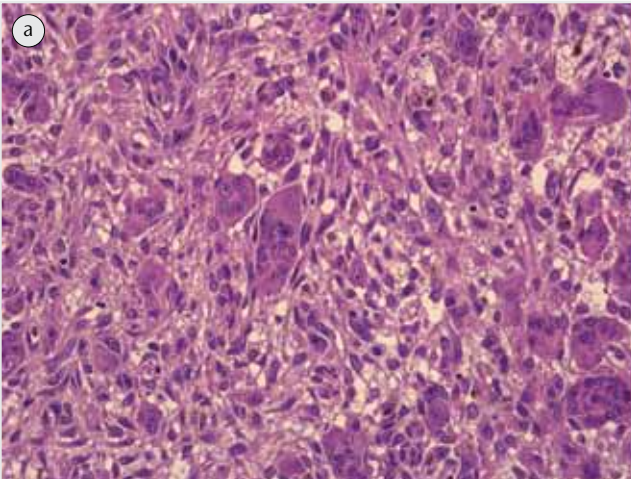
Baş boyun DHG'ları bayanlarda 30 yaştan önce (çoğunlukla 20 yaştan önce) görülür (4). Genel olarak yavaş büyüyen, ağrısız kitle



**Resim 1. a, b)** Kitlenin sagittal ve koronal planda manyetik rezonans görüntülemesi



**Resim 3. a, b)** Fibröz stroma içerisinde iğsi hücreler, osteoklast tipi dev hücreler, hemosiderin pigmenti içeren histiositler, skuamöz epitel altında iğsi hücreler ve dev hücreler izlenmekte (HE&10 ve HE&40)



**Resim 2. a, b)** Kitlenin ameliyat öncesi ve ameliyattan 6 hafta sonra görüntüsü

hasta veya klinisyen tarafından fark edilmeden uzun yıllar mevcut olabilir (12).

PDHG' lar makroskopik olarak genellikle 0,5-1,5 cm çapta lezyonlar olup, literatürde 5 cm'den büyük PDHG vakası bildirilmiştir. Lezyonların büyük boyutlara ulaşmasında kronik travmaya uzun süreli maruz kalması ve kötü oral hijyenin neden olduğu düşünülmektedir (8). Bizim vakamızda da kötü oral hijyen mevcuttu ve kitle 4,5x3 cm boyutundaydı. Bu boyuttaki lezyonlar erken tanı ve erken cerrahi eksizyondan dolayı nadir görülmekte olup, vakamızda sosyoekonomik sebeplerden dolayı bu boyuta ulaşmıştır. Lezyonun lokalizasyonuna bağlı olmakla birlikte ağrı, lokalize şişlik, kanama ve sinonazal traktusu tutulumu olduğunda nazal obstrüksiyon, epistaksis ve dişlerde yer değiştirmeye neden olabilir. Benign bir lezyon olmakla birlikte lokal destrüksiyon yapabilir ve yavaş progresyondan, agresif büyümeye kadar değişik şekillerde görülebilirler. Radyolusens, multiloküler veya uniloküler geniş lezyonlar, yer değiştiren dişler ve diş kökü rezorpsiyonu görülebilir (13). Gebelikte daha hızlı büyürler (14).

Etyolojisi kesin bilinmemekle birlikte kemikte intameduller hemoraji travma veya enflamasyona sekonder gelişen reperatif reaksiyon sonucu geliştiği düşünülmektedir (1).

Periferik dev hücreli granülom, oval ve yuvarlak radyolusensiyel beraber ara ara ince trabekülasyonlar gösterir. Radyolojik olarak kortikal erozyon ve ekspansiyon görülebilir. Kortekste incelme izlenmekle birlikte, perforasyon nadirdir (15). Erken tanı ve tedavi, diş ve osseöz doku kaybı açısından daha az risk oluşturmaktadır. Bizim vakamızda oldukça geniş bir kitle mevcuttu ve sağ maksiller sinus tabanında kemik defekt izlendi. Ancak kısmi kalınlıkta cilt grefti ve septal kartilaj ile onarım yapıldı. Postoperatif takiplerinde oroantral fistül izlenmedi. Radyolojik değerlendirme dev hücreli reperatif granümler için nonspesifiktir. Radyolojik olarak odontojenik kist, anevrizmal kemik kisti, hiperparatiroidizme bağlı Brown tümör, ameloblastom, odontojenik mikroma ve odontojenik fibromlardan ayırt edilemez (16). Brown tümörden mikroskopik olarak da ayırım mümkün değildir, ancak hiperparatiroidizm, radyolojik ve laboratuvar olarak dışlanır ise ayrılabilir (2).

Nadir de olsa periferik dev hücreli granümler hiperparatiroidizmin oral belirtisi olarak görülebilir. Smith ve arkadaşları (17) yaptıkları çalışmada PDHG hastalarının %10'unda hiperparatiroidizm saptamışlardır. Giansanti ve arkadaşları (18) yaptıkları çalışmada hiperparatiroidizm ile PDHG arasında bir ilişki bulamamışlardır. Bizim vakamızda hiperparatiroidizme rastlanmadı. Günhan ve arkadaşları yaptıkları 26 vakalık çalışmalarında bu lezyonların seks hormonlarından etkilenebileceğini düşünmüşlerdir. Ve sonuçta dev hücrelerin östrojen aktivasyonu için hedef olduklarını saptamışlardır (19).

Literatürde malign transformasyon hiç bildirilmemiştir. PDHG özellikle piyojenik granülomanın ilerlemiş şekli ile karıştırılabilir. Bunun yanında çocuklarda görülen periferik ossifiyent fibroma ve hemanjioma da ayırıcı tanı açısından göz önüne alınması gereken diğer iyi huylu submukozal lezyonlardandır (20). Bu nedenle lezyonun tam olarak teşhis edilebilmesi için histopatolojik inceleme sen derece önemlidir. Histolojik olarak kapsülsüz oval veya fuziform şekilli genç bağ dokusu hücreleri ve çok çekirdekli dev hücreler içeren retiküler ve fibriler bağ dokuları gözlenir. Bazı vakalarda dev hücrelerin osteoklastlara benzerliği gözlenir

de bu dev hücreler belirgin olarak osteoklastlardan daha geniştir. PDHG lezyonlarında tipik olarak bol miktarda kapiller varlığı ile hemoraji odakları söz konusudur (3). Mikroskopik olarak lezyon skuamöz epitelle çevrili ve lezyonla epitel arasında bağ dokudan oluşan temiz alan mevcuttur. Değişik derecede inflamasyon ve vaskülarizasyon gösterir. Arada küçük alanlar halinde yeni kemik oluşumu gözlenir.

Tedavi olarak kitlenin CO<sub>2</sub> lazer veya bistüri ile eksizyonu yapılır. Lazer ile eksizyonun az kanama yapması, ağrının olmaması, görüşü artırması, sütür gerektirmemesi gibi avantajları vardır. Eversole ve arkadaşları (21) yaptıkları çalışmada tedavi sonrası nüks riskinin %5 ile %11 arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Radyoterapi inoperable ve rekürren tümörler için rezerve edilmelidir.

## Sonuç

PDHG'nin erken tanısı morbiditeyi azaltmak için önemlidir. Rekürrensi önlemek için cerrahide periostu da içeren geniş eksizyon yapılmalı, postoperatif dönemde lokal iritan faktörler uzaklaştırılmalı ve iyi ağız bakımı yapılmalıdır.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

## Yazar Katkıları

Fikir - S.K., B.A.E.; Tasarım - S.K., H.Y.; Denetleme - A.Ş., Kaynaklar - S.K., H.Y.; Malzemeler - H.Y., S.K.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - H.Y., S.K.; Analiz ve/veya yorum - B.A.E., A.Ş.; Literatür taraması - S.K., B.A.E.; Yazıyı yazan - S.K., H.Y.; Eleştirel İnceleme - B.A.E., A.Ş.

## Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

## Author Contributions

Concept - S.K., B.A.E.; Design - S.K., H.Y.; Supervision - A.Ş., Funding - S.K., H.Y.; Materials - H.Y., S.K.; Data Collection and/or Processing - H.Y., S.K.; Analysis and/or Interpretation - B.A.E., A.Ş.; Literature Review - S.K., B.A.E.; Writing - S.K., H.Y.; Critical Review - B.A.E., A.Ş.

## Kaynaklar

1. Regezi JA, Sciubba JJ. Oral Pathology Clinical Pathologic Correlations. In: John Dolan, editor. Reactive lesions. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2008.p.112-3.
2. Özcan C, Apaydın FD, Görür K, Düşmez Apa D. Peripheral giant cell granuloma of the mandibular condyle presenting as a preauricular mass. Eur Arch Otorhinolaryngol 2005; 262: 178-81. [\[CrossRef\]](#)
3. Flaitz CM. Peripheral giant cell granuloma: a potentially aggressive lesion in children. Pediatr Dent 2000; 22: 232-3.
4. 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: 548-51. [\[CrossRef\]](#)
5. Ünal M, Karabacak T, Vayisoğlu Y, Bağış HE, Pata YS, Akbaş Y. Central giant cell reparative granuloma of the mandible caused by a molar tooth extraction: Special reference to the maneuver of drilling the surgical field. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2005; 98: 165-8.

6. Karlı R, Uğur MB, Bahadır B, Gül A, Uzun L. Dev Hücreli Reperatif Granuloma: Olgu Sunumu. KBB-Forum 2009; 8: 39-43.
7. Junquera LM, Lupi E, Lombardia E, Fresno MF. Multiple and synchronous peripheral giant cell granulomas of the gums. Ann Otol Rhinol Laryngol 2002; 111: 751-3.
8. De Lange J, Van den Akker PH. Clinical and radiological features of central giant-cell lesions of the jaw. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005; 99: 464-70. [CrossRef]
9. Yalçın E, Ertaş Ü, Altaş S. Periferik dev hücreli granuloma: retrospektif çalışma. J Dent Fac Atatürk Uni 2010; 20: 34-7.
10. Kfir Y, Buchner A, Hansen LS. Reactive lesions of the gingiva. A clinicopathological study of 741 cases. J Periodontal 1980; 51: 655-61. [CrossRef]
11. Erdur O, Kayhan FT, Toprak MS, Aktaş O. Periferik dev hücreli granülom. Bakırköy Tıp Dergisi 2008; 4: 122-5.
12. Çağrı S, Somdaş MA, Şentürk M, Yüce1 I, Ünlü Y. Diş Proteziyle İlişkili Multipl Periferik Dev Hücreli Granülom. Erciyes Tıp Dergisi 2006; 28: 237-40.
13. Ciorba A, Altissimi G, Giansanti M. Giant cell granuloma of the maxilla: case report. Acta Otorhinolaryngol Ital 2004; 24: 26-9.
14. O'Regan EM, Gibb DH, Odell EW. Rapid growth of giant cell granuloma in pregnancy treated with calcitonin. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2001; 92: 532-8. [CrossRef]
15. Yamaguchi T, Dorfman HD. Giant cell reparative granuloma: A comparative clinicopathologic study of lesions in gnathic and extragnathic sites. Int J Surg Pathol 2001; 9: 189-200. [CrossRef]
16. Morris JM, Lane JI, Witte RJ, Thompson DM. Giant Cell Reparative Granuloma of the Nasal Cavity. AJNR Am J Neuroradiol 2004; 25: 1263-5.
17. Smith BR, Fowler CB. Primary hiperparathyroidism presenting as a "peripheral" giant cell granuloma. J Oral Maxillofac Surg 1988; 46: 65-9. [CrossRef]
18. Giansanti JS, Waldron CA. Peripheral giant cell granuloma: a review of 720 cases. J Oral Surg 1969; 27: 787-91.
19. Günhan M, Günhan O, Celasun B, Mutlu M, Bostancı H. Estrogen and progesterone receptors in peripheral cell granulomas of the oral cavity. J Oral Sci 1998; 40: 57-60. [CrossRef]
20. McDonald JS. Tumors of the oral soft tissue and cysts and tumors of the bone. In: McDonald RE, Avery DR, editors. Dentistry for the child and adolescent. 7th Edition. St. Louis, Mosby; 2000. p.151-79.
21. Eversole LF, Rovin S. Reactive lesions of the gingiva. J Oral Pathol 1972; 1: 30-8.