

---

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi'nde parotidektomi yapılan hastaların geriye dönük incelenmesi**

**A retrospective evaluation of parotidectomy cases in Health Sciences University Kayseri Training and Research Hospital**

Ali Bayram<sup>1</sup>, Altan Kaya<sup>1</sup>, Murat Doğan<sup>1</sup>, Mehmet Yaşar<sup>1</sup>, İbrahim Özcan<sup>1</sup>, Cemil Mutlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi KBB Kliniği

**Yazışma adresi:** Dr. Ali Bayram, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi KBB Kliniği, Sanayi M. Hastane C. No:78, 38010, Kayseri, Türkiye.

**E.mail:** dralibayram@gmail.com

**Geliş tarihi:**18.12.2017

**Kabul Tarihi:** 05.02.2018

---

**ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmada parotis kitlesi nedeniyle kliniğimizde parotidektomi uygulanan hastaların geriye dönük incelenmesi amaçlanmıştır.

**Metod:** Bu çalışma Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde Ocak 2011 ile Mart 2016 tarihleri arasında parotis kitlesi nedeniyle opere edilen 71 hastayı kapsamaktadır. Çalışmaya alınan hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şikayeti ve fizik muayene bulguları, ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) bulguları, uygulanan cerrahi, histopatolojik tanı ve komplikasyonları hastane kayıtlarından incelendi.

**Bulgular:** Hastaların en sık başvuru şikayeti kulak önünde şişlik olup fizik muayenede en çok parotis bölgesinde ağrısız, düzgün yüzeyli ve hareketli kitle tespit edildi. Ameliyat sonrası elde edilen histopatolojik tanımlara göre 65 hastada (%91.5) benign, altı hastada (%8.5) malign kitle rapor edildi. En sık görülen benign tümörler sırasıyla pleomorfik adenom ve Warthin tümörü iken, en sık tespit edilen malign tümörler mukoepidermoid karsinom ve metastatik yassı hücreli karsinom (YHK) idi. Ameliyat sonrası en sık görülen komplikasyon fasiyal sinir disfonksiyonu idi.

**Sonuç:** Parotis kitlelerinin tedavisinde parotidektomi girişimleri, uygun tanısal tetkiklerle desteklenen doğru ameliyat planlaması ve dikkatli cerrahi diseksiyonla yapıldığında yeterli ve güvenilir bir cerrahidir.

**Anahtar Kelimeler:** Parotis bezi, benign, malign, cerrahi.

**ABSTRACT**

**Objective:** The aim of the present study was to retrospectively evaluate the patients who had parotidectomy for a parotid gland mass in our clinic.

**Methods:** The present study involved 71 patients operated for a parotid gland mass between January 2011 and March 2016 in the Kayseri Training and Research Hospital. Age, gender, clinical presentation and findings of physical examination, fine needle aspiration biopsy, surgical procedure, histopathological diagnosis and complications were recorded from hospital records.

**Results:** The most frequent clinical presentation was a painless, firm and mobile preauricular mass in physical examination. Postoperative histopathological examinations revealed 65 benign (91.5%) and six malignant (8.5%) lesion. The most common benign tumors were pleomorphic adenoma and Warthin tumor, respectively, whereas those were mucoepidermid carcinoma and metastatic squamous cell carcinoma for malignant tumors. The most frequent postoperative complication was a facial nerve dysfunction.

**Conclusion:** Parotidectomy procedures are sufficient and safe surgical modalities in the treatment of parotid gland masses as long as a meticulous surgical dissection is performed with an appropriate preoperative surgical plan supported by adequate diagnostic methods.

**Keywords:** Parotid gland, benign, malignant, surgery.

## Giriş

Tükürük bezinin primer tümörleri, tüm baş boyun tümörlerinin %3'ünden azını, tüm vücut neoplazilerinin ise %0.6'sını oluşturur. Tükürük bezi tümörlerinin yaklaşık %80'i parotis bezinden köken alır ve bu tümörlerin %80'e yakını benignedir (1). Benign tümörler içerisinde en sık pleomorfik adenom görülürken, en sık görülen malign tümör mukoepidermoid karsinomdur (2, 3). Tanıda ultrasonografi (USG) genellikle ilk tercih edilen radyolojik yöntem olup tümörün lokal yayılımını göstermede bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yararlıdır. İnce iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) kitlenin malign ya da benign ayrımının yapılabilmesinde yol göstericidir. Parotis bezi tümörlerinin tedavisi cerrahidir ve en sık kullanılan cerrahi yöntemler yüzeysel parotidektomi (YP), total parotidektomi (TP) ve radikal parotidektomidir (RP) (4). Bu çalışmada kliniğimizde parotis kitlesi nedeniyle parotidektomi yapılan olguların geriye dönük değerlendirilmesi yapılmıştır.

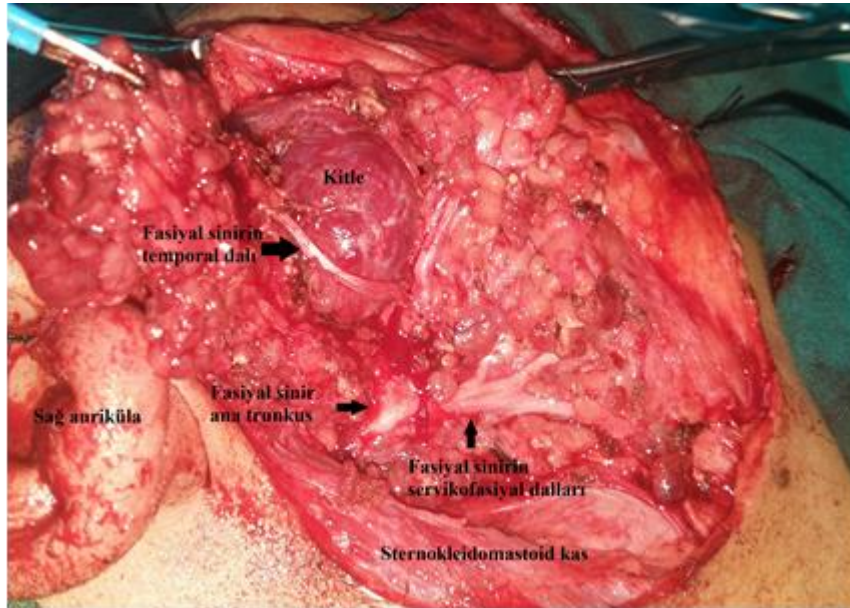
## Materyal ve Metod

Bu çalışma, Kayseri Eğitim Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde Ocak 2011 ile Mart 2016 tarihleri arasında parotis kitlesi nedeniyle opere edilen 71 hastayı kapsamaktadır. Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş, cinsiyet, başvuru şikayeti ve fizik muayene bulguları, uygulanan cerrahi, İİAB bulguları, histopatolojik tanı ve komplikasyonları hasta dosyalarından retrospektif olarak incelendi. Radyolojik görüntüleme olarak her hastaya USG ve ayrıca tümörün kaynaklandığı parotis lobunu ve lokal yayılımını belirlemek için mümkün olan her hastaya MRG yapıldı. MRG yapılamayan hastalarda USG'ye ek olarak BT istendi. Tedavide fasiyal sinir monitörü eşliğinde parotis yüzeysel lobunu tutan patolojilerde fasiyal sinir korunarak YP, derin loba uzanan ya da derin lobdan kaynaklanan tümörlerde fasiyal sinir korunarak TP, lokal yayılım gösteren ya da fasiyal siniri invaze eden tümörlerde fasiyal sinir ve çevre invaze dokular eksize edilerek RP uygulandı. Boyunda metastatik lenfadenopatisi olan ya da yüksek grade tümörü olan hastalara boyun diseksiyonu uygulandı. Cerrahi sonrası elde edilen histopatolojik bulgular doğrultusunda radyasyon onkolojisi konsültasyonu istendi ve gerekli olan hastalara postop radyoterapi (RT) verildi. Ameliyat öncesi ve sonrası fasiyal fonksiyonlar House-Brackman (HB) evreleme sistemi ile derecelendirildi.

**Bulgular**

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması  $51.1 \pm 17.4$  (14-85) olup bu hastaların 35'i erkek (%49.3), 36'sı kadın (%50.7) idi. Hastaların en sık başvuru şikayeti kulak önünde şişlik olup fizik muayenede en çok parotis bölgesinde ağrısız, düzgün yüzeyli ve hareketli kitle tespit edildi. Üç hastada fizik muayene ve radyolojik değerlendirmede parotis kitlesi ile aynı taraf boyunda anlamlı lenfadenopati tespit edildi. Ameliyat öncesi parotis kitlesinden İİAB yapılan 68 hasta vardı. Bu hastalardan üçünde tanı non-diagnostik idi. Kalan 65 hastanın İİAB sonuçları malign ve benign sitoloji olarak gruplandırıldı. Bu hastaların 62'sinde benign sitoloji, üçünde malignite yönünden şüpheli İİAB rapor edilmişti. İnce iğne aspirasyon biyopsinin malignite yönünden duyarlılığı %33.3, özgüllüğü %98.3 bulundu. Ameliyat sonrası elde edilen histopatolojik tanımlara göre 65 hastada (%91.5) benign, altı hastada (%8.5) malign kitle rapor edildi. Bu hastaların 67'sinde (%94.4) tümör parotis bez yüzeyel lobunda, iki hastada (%2.8) tümör hem yüzeyel hem de derin lobda, iki hastada (%2.8) ise tümör derin lobda yerleşmişti (Resim 1). Altmış yedi hastaya sadece YP, derin lobda tümörü olan iki hastaya sadece TP yapıldı. Metastatik yassı hücreli karsinomu (YHK) olan iki hastaya TP+unilateral fonksiyonel boyun diseksiyonu (FBD)+postop RT tedavisi uygulandı. Bu hastalarda cerrahi öncesi fasiyal fonksiyonlar normal idi ve cerrahi sırasında fasiyal sinir invazyonu bulgusu yoktu. Adenoid kistik karsinomu olan bir hasta ve malign mikst tümörü olan bir hastaya RP+FBD yapıldı ve postop RT verildi. Cerrahi esnasında, adenoid kistik karsinomu olan hastanın fasiyal sinir ana trunkusunun, malign mikst tümörü olan hastanın ise fasiyal sinir servikofasiyal dalının invaze olduğu görüldü. Bu hastalarda sinir invazyon bölgesinin proksimalinden yeterli cerrahi sınırla fasiyal sinir rezeksiyonu yapıldı ancak kalan segment greftleme için uygun değildi. Yüzeyel parotidektomi sonrası yüksek grade mukoepidermoid karsinom tespit edilen bir hasta tamamlayıcı cerrahi ya da RT'yi kabul etmedi ve hastaya primer cerrahi sonrası bir daha ulaşılamadı. Ameliyat spesmenlerinin histopatolojik incelemesine göre en sık görülen benign tümörler sırasıyla pleomorfik adenom ve Warthin tümörü iken, en sık tespit edilen malign tümörler mukoepidermoid karsinom ve metastatik YHK idi (Tablo 1). Hastaların ameliyat sonrası ortalama takip süresi  $41.5 \pm 15.5$  ay (18-78 ay) idi. Radikal parotidektomi esnasında sinir tutulumu nedeniyle fasiyal siniri feda edilen iki hasta dışında, bir hastada ameliyat sonrası ortaya çıkan geçici HB evre 5 fasiyal paralizi, bir hastada geçici evre 4 fasiyal paralizi, beş hastada ise fasiyal sinir marginalis mandibula dalında geçici parezi izlendi. Fasiyal siniri ameliyat esnasında korunan ancak

ameliyat sonrası fasiyal fonksiyon bozukluğu görülen bütün hastalara kortikosteroid tedavisi verildi. Evre 5 fasiyal paralizi görülen hastada ameliyattan beş ay sonra, diğer hastalarda ise ameliyattan ortalama iki ay sonra fasiyal fonksiyonlar düzeldi. Tükürük bezi fistülü görülen üç hastada baskılı pansuman ile düzelme sağlandı. Frey sendromu görülen dört hastada izlendi. Bunların haricinde hematoma (iki hasta) ve seroma (üç hasta) tespit edilen hastalar konservatif yöntemlerle tedavi edildi. Benign kitle nedeniyle ameliyat edilen hastaların hiçbirinin takiplerinde nüks izlenmedi. Metastatik YHK nedeniyle TP+FBD yapılan ve postop RT alan bir hastada tedavinin bitiminden 10 ay sonra aynı taraf parotis bölgesi cildinde YHK tespit edildi. Hastaya yeniden cerrahi önerildi ancak hasta tedaviyi kabul etmedi. Bu hasta dışında takiplerine düzenli gelen malign patolojiye sahip dört hastada bölgesel nüks ya da uzak metastaz izlenmedi. Yüksek grade mukoepidermoid karsinomu olan hasta kontrollere gelmediğinden hastalık nüksü ya da uzak metastaz konusunda değerlendirme yapılamadı.



**Resim 1.** Sağ parotis derin lob tümörü. Tümörün fasiyal sinir temporal dalı altında yerleştiği ve siniri yaylandırıldığı görülmekte.

Tablo 1. Parotis kitlelerinin histopatolojik dağılımı

| Histopatoloji             | Hasta sayısı (%) |
|---------------------------|------------------|
| <b>Benign</b>             | 65 (%91.5)       |
| Pleomorfik adenom         | 40 (%61.5)       |
| Warthin tümörü            | 13 (%20)         |
| Bazal hücreli adenom      | 4 (%6.1)         |
| Kronik sialadenit         | 2 (%3.1)         |
| Epidermal inklüzyon kisti | 2 (%3.1)         |
| Lenfadenopati             | 1 (%1.5)         |
| Hemanjiom                 | 1 (%1.5)         |
| Benign epitelyal lezyon   | 1 (%1.5)         |
| Lipom                     | 1 (%1.5)         |
| <b>Malign</b>             | 6 (%8.5)         |
| Mukoepidermoid karsinom   | 2 (%33.3)        |
| Metastatik YHK            | 2 (%33.3)        |
| Malign miks tümör         | 1 (%16.7)        |
| Adenoid kistik karsinom   | 1 (%16.7)        |
| <b>Toplam</b>             | 71               |

YHK: yassı hücreli karsinom

### Tartışma

Parotis kitleleri cinsiyet ayrımı olmaksızın her yaşta görülebilmekle beraber daha çok hayatın dört ile altıncı dekadlarında ortaya çıkar (2). Satko ve arkadaşları, parotis tümörlerinin pik insidansını kadınlar için beşinci dekad, erkekler için yedinci dekad olarak bildirmişlerdir (5). Takahama ve ark parotis kitlelerini analiz ettikleri 600 hastalık serilerinde, cinsiyet dağılımı açısından anlamlı fark gözlememişleridir (6). Bu çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması  $51.1 \pm 17.4$  olup, bu hastaların 35'i erkek (%49.3), 36'sı kadın (%50.7) idi. Elde edilen bu veriler dünyadan ve ülkemizden yapılan yayınlardaki yaş ve cinsiyet ile ilgili verilere benzerdir (6-9).

Parotis kitlelerinin tedavisinde cerrahi öncesi lezyonun malign ya da benign olmasının seçilecek tedavi yönteminin belirlenmesinde önemi büyüktür ve İİAB bu konuda cerraha yardımcı olabilmektedir. Bununla beraber İİAB'nin yeterince güvenilir olmadığını öne süren

yayınlar da mevcuttur (10). Fahkry ve ark. 249 olguluk serilerinde, İİAB'nin malignensi için duyarlılık ve özgüllüğünü sırasıyla %80 ve %89 olarak bildirmişlerdir (11). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, Özdamar ve ark, 81 parotis kitlesini içeren serilerinde, malignite yönünden İİAB'nin duyarlılığını ve özgüllüğünü sırasıyla %69.6 ve %93.1 bulmuşlardır (12). Bu çalışmada İİAB'nin duyarlılığı %33.3, özgüllüğü %98.3 bulunmuştur. Bu veriler özgüllük yönünden literatüre benzer olmakla birlikte, duyarlılık yönünden literatürle uyumlu değildir. Bu uyumsuzluğun vaka serimizin içerdiği malign histopatolojiye sahip hasta sayısının az olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Parotis bezi hem benign hem de malign karakterdeki çok sayıda değişik histopatolojik lezyonu barındırabilir. Özbay ve ark (8) 115 hastalık serilerinde, 94 hastada benign patoloji tespit etmişler ve bu hastaların 61'inde (%64,8) pleomorfik adenom bulunurken, 23'ünde (%24,4) Warthin tümörü görülmüştür. Ayrıca bu çalışmada 13 hastada malign tümör görülmüş olup, en sık adenoid kistik karsinoma (%30.7) rastlanmıştır. Baysal ve ark (9) 207 vakalık serilerinde, en sık benign tümör pleomorfik adenom (%45.1), en sık malign tümör ise mukoepidermoid karsinom (%37.5) olarak bulunmuştur. Vaka serimizdeki 71 hastanın parotidektomi materyallerinin histopatolojik muayenesi sonucunda 65 hastada benign (%91.5), altı hastada (%8.5) ise malign lezyon rapor edilmiştir. En sık görülen benign tümörler pleomorfik adenom (%61.5) ve Warthin tümörü (%20) iken, en sık görülen malign tümörler ise mukoepidermoid karsinom ve metastatik YHK bulunmuştur. Elde edilen bu bulgular ülkemizdeki literatür sonuçlarına yakın olmakla beraber farklılıkların vaka serimizdeki hasta sayısının bu çalışmalardakine kıyasla daha az olmasından doğduğu inancındayız.

Parotidektomi sonrası görülebilen komplikasyonlar; fasiyal sinir fonksiyon bozukluğu, hematoma, seroma, sialosel, enfeksiyon, tükürük bezi fistülü ve Frey sendromudur (7). Parotidektomi ameliyatları sonrasında fasiyal paralizi gelişme riski %2.5 ile %19 arasındaki oranlarda bildirilmiştir (9). Bizim çalışmamızda RP yapılan iki hasta (%2.8) dışında parotidektomi yapılan hiçbir hastada kalıcı fasiyal paralizi gözlenmedi. Geçici fasiyal paralizi toplam yedi hastada (%9.8) görüldü ve bunların beşi fasiyal sinirin marginalis mandibula dalında ortaya çıktı. Fasiyal sinirin marjinal dalı uzun ve giderek incelen seyri nedeniyle parotidektomi ameliyatları sonrasında sıklıkla geçici pareziye uğramakta ve genellikle ameliyat sonrası aylar içinde fonksiyonlarında düzelmeye gözlenmektedir. Nitekim bizim vaka



serimizde görülen marjinal parezili hastaların tümünde ortalama iki aylık süre içerisinde düzelme görüldü. Parotidektomi sonrası Frey sendromu insidansı hasta şikayetleri doğrultusunda değerlendirildiğinde yaklaşık %23 bildirilmiş ancak bu oranın Minor'un iyot-nişasta testi ile %62'lere çıktığı görülmüştür (13). Öçalan ve ark (14) 46 hastalık parotidektomi serilerinde dört hastada Frey sendromuna ait semptomlar gözlemişler (%8.69), Minor testinde bu hastalara ilave olarak iki hasta daha tespit etmişlerdir. Bu çalışmada, parotidektomi sonrası Frey sendromuna ait semptomlar dört hastada (%5.6) görüldü. Parotidektomi yaptığımız hastalarda Frey sendromunun literatüre kıyasla nispeten düşük oranda ortaya çıkması hem operasyon tekniği hem de hasta özellikleri ile açıklanabilir. Vaka serimizdeki hastalarda, parotidektomi esnasında cilt flebi mümkün olduğunca kalın bırakılacak şekilde hemen parotis kapsülünün üzerinden eleve edildi. Bu elevasyon tekniği Frey sendromunun hastalarımızda nispeten daha az oranda görülmesine neden olmuş olabilir. Ayrıca bu çalışmada Frey sendromu tanısı sadece hastaların subjektif şikayetlerine göre yapılmış bu nedenle semptomatik olmayan hastalarda Frey sendromu tanısı konulamamıştır. Bununla beraber iyot-nişasta testi gibi objektif bir yöntem kullanımının Frey sendromu tanı oranlarını artırabileceğini düşünmekteyiz.

### Sonuç

Parotis kitlelerinin tedavisinde parotidektomi girişimleri, uygun tanısal tetkiklerle desteklenen doğru ameliyat planlaması ve dikkatli cerrahi diseksiyonla yapıldığında yeterli ve güvenilir bir cerrahidir.

### Kaynaklar

1. Horn-Ross PL, West DW, Brown SR. Recent trends in the incidence of salivary gland cancer. *Int J Epidemiol* 1991;20:628-633.
2. Lin CC, Tsai MH, Huang CC, Hua CH, Tseng HC, Huang ST. Parotid tumors: a 10 year experience. *Am J Otolaryngol*. 2008;29:94-100.
3. Eveson JW, Cawson RA. Salivary gland tumors. A review of 2410 cases with particular reference to histological types, site age and sex distribution. *J Pathology* 1985;146:51-58.

4. Maahs GS, Oppermann Pde O, Maahs LG, Machado Filho G, Ronchi AD. Parotid gland tumors: a retrospective study of 154 patients. *Braz J Otorhinolaryngol* 2015;81:301-306.
5. Satko I, Stanko P, Longauerova I. Salivary gland tumours treated in the stomatological clinics in Bratislava. *J Craniomaxillofac Surg* 2000;28:56-61.
6. Takahama A. Parotid neoplasms: analysis of 600 patients attended at a single institution. *Braz J Otorhinolaryngol* 2009;75:497-501.
7. Topak M, Çelebi Ş, Develioğlu Ö, et al. Parotis Kitlelerinde Tanı ve Tedavi Sonuçlarımız. *Selçuk Tıp Derg* 2013;29:64-67.
8. Özbay M, Şengül E, Topçu İ. Parotis Kitlelerinde Tanı ve Cerrahi Tedavi Sonuçları. *Dicle Med J* 2016;43:315-318.
9. Baysal E, Çelenk F, Durucu C, et al. Parotis bezi tümörleri: 207 vakanın analizi. *Journal of Harran University Medical Faculty* 2012;9:55-57.
10. Batsakis JG, Sneige N, el-Naggar AK. Fine-needle aspiration of salivary glands: its utility and tissue effects. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992;101:185-188.
11. Fakhry N, Antonini F, Michel J, et al. Fine-needle aspiration cytology in the management of parotid masses: evaluation of 249 patients. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2012;129:131-135.
12. Özdamar K, Aydın S, Altaş B, et al. Parotis bezi kitlelerinde ince iğne aspirasyon biyopsisinin önemi. *KBB Uygulamaları* 2015;3:20-24.
13. Neumann A, Rosenberger D, Vorsprach O, Dazert S. The incidence of Frey syndrome following parotidectomy: results of a survey and follow-up. *HNO* 2011;59:173-178.
14. Öçalın R, Akın Öçalın FA, Genç S, Yılmaz YF, Ünal A. Parotidektomi sonrası Frey sendromu insidansı. *Kocaeli Tıp Dergisi* 2013;2:1-4.