





# Schwannoma in the Supraclavicular Region: Case Report

## Supraklavikuler Bölgede Schwannom: Olgu Sunumu

Erol Keleş<sup>1</sup> , Orkun Eroğlu<sup>2</sup> , İbrahim Hanifi Özercan<sup>3</sup> , İlhan Özel<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

<sup>2</sup>Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Elazığ, Türkiye

<sup>3</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

Case Report  
Olgu Sunumu

### Abstract

Schwannomas are benign tumors arising from schwann cells in peripheral, cranial, and autonomic nerve sheaths. Approximately half of all cases of schwannomas are observed in the head and neck region. In this study, a 71-year-old male patient presenting with a stiff mobile

mass in the left supraclavicular region and diagnosed as a schwannoma after total excision was presented.

**Keywords:** Schwannoma, neck, supraclavicular region, benign tumor

### Öz

Schwannomlar periferik, kranial ve otonom sinir kılıflarındaki schwann hücrelerinden kaynaklanan benign tümörlerdir. Tüm vücutta schwannom olgularının yaklaşık yarısı baş boyun bölgesinde görülür. Bu çalışmada, boynun sol supraklavikuler bölgesinde sert mo-

bil kitle ile başvuran ve total eksizyon sonrası schwannom tanısı alan 71 yaşında erkek hasta sunuldu.

**Anahtar kelimeler:** Schwannom, boyun, supraklavikuler bölge, benign tümör



#### ORCID IDs of the authors:

E.K. 0000-0003-4443-6714;  
O.E. 0000-0001-9392-5755;  
İ.H.Ö. 0000-0002-8781-8838;  
İ.Ö. 0000-0002-1819-0004.

**Cite this article as:** Keleş E, Eroğlu O, Özercan İH, Özel İ. Schwannoma in the Supraclavicular Region: Case Report. Turk Arch Otorhinolaryngol 2018; 56: 54-7.

This study was presented at the 13<sup>th</sup> Turkish Rhinology, 5<sup>th</sup> Otolaryngology and 1<sup>st</sup> Head and Neck Surgery Congress, May 4-7, 2017, Antalya, Turkey.

Bu çalışma 13. Türk Rinoloji, 5. Ulusal Otolariyoloji ve 1. Ulusal Baş-Boyun Cerrahisi Kongresinde sunulmuştur, 4-7 Mayıs 2017, Antalya, Türkiye.

**Address for Correspondence/Yazışma Adresi:**  
Orkun Eroğlu  
E-mail: erogluorkun23@gmail.com

**Received Date/Geliş Tarihi:** 10.06.2017

**Accepted Date/Kabul Tarihi:** 15.10.2017

© Copyright 2018 by Official Journal of the Turkish Society of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery Available online at www.turkarchotolaryngol.net

© Telif Hakkı 2018 Türk Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Derneği Makale metnine www.turkarchotolaryngol.net web sayfasından ulaşılabilir.

DOI: 10.5152/tao.2018.2579

### Giriş

Schwannomlar ilk kez Verocay tarafından 1908 yılında tanımlanmış ve “nörinom” olarak adlandırılmış, ardından 1935 yılında Stout sinir kılıfından ve schwann hücrelerinden köken aldığı için “nörolemmoma” adını önermiştir (1). Vücudun herhangi bir yerindeki periferik, kranial veya otonom sinir sistemine ait sinirlerden köken alan schwannomlar tüm benign yumuşak doku tümörlerinin yaklaşık %5’ini oluşturur. Schwannom olgularının yaklaşık %25-45 kadarı baş-boyun bölgesinde görülmektedir. Her yaşta görülebilir de, 20-50 yaşlar arasında daha siktir (2).

Schwannomların vücutta en sık tuttuğu kranial sinir akustik sinirin vestibüler dalıdır. Boyun bölgesinde yerleşen olgular en sık parafarengeal alanda görülür. Boyun bölgesinde görülen schwannomlar ise sıklıkla vagus sinirinden köken almaktadır.

Bu makalede, boynun sol supraklavikuler bölgesinde sert mobil kitle ile başvuran ve total eksizyon sonrası histopatolojik inceleme ile schwannom tanısı alan 71 yaşında erkek hasta sunuldu.

### Olgu Sunumu

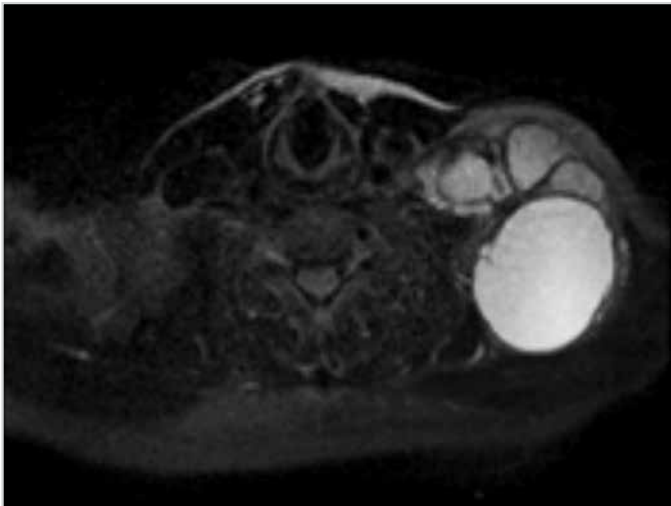
Yetmiş bir yaşında erkek hasta, alt aydır fark ettiği boynun sol tarafında şişlik yakınması ile kliniğimize başvurdu. Kitle altı aylık süre içinde büyüme göstermişti. Hastanın ek bir yakınması yoktu. Fizik muayenede, boyunda sol supraklavikuler bölgede yaklaşık 6x4 cm boyutlarında sert, mobil ve ağrısız kitle tespit edildi. Endoskopik muayenede ise nazofarenks, hipofarenks ve larenkste patolojik lezyon saptanmadı.

Hastanın boyun manyetik rezonans görüntülemesi (MRG) “Sol supraklavikuler bölgede en büyüğü aksiyel planda 6x4.5 cm boyutta olan septalarla birbirinden ayrılan konglomere, T1’de izo-hipointens, T2’de hiperintens kontrastlanan ienfadenopatilere (LAP) (kistik metastatik LAP) ait görünümle” şeklinde raporlandı (Resim 1, 2). Bunun üzerine hastaya görüntüleme eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı. İİAB sonucu tanısal nitelik taşımayan sitolojik örnek olarak raporlandı.

Hastaya genel anestezi altında supraklavikuler bölge kitle eksizyonu uygulandı. Operasyon sırasında,



Resim 1. Hastanın preoperatif MRG görüntüsü



Resim 2. Hastanın preoperatif MRG görüntüsü

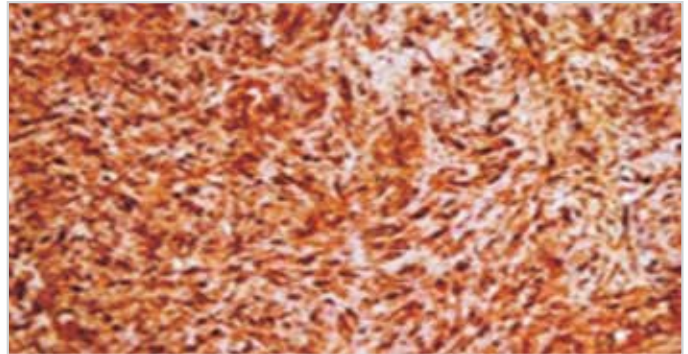
konglomere birbiriyle bağlantılı dört adet, en büyüğü 4x3 cm boyutunda kitle izlendi. Kitle kapsüllü, çevre dokudan kolayca diseke edilebilen yapıdaydı ve akciğer apeksine kadar uzanım gösteriyordu. Kitle tüm yapılar korunarak kapsülüyle beraber total olarak çıkarıldı (Resim 3). Postoperatif dönemde hastada nörolojik defisit görülmedi. Cerrahi örneğin histopatolojik incelemesi multikistik schwannom olarak sonuçlandı (Resim 4, 5). Bilimsel yazımda kullanılmak üzere hastadan bilgilendirilmiş yazılı onam alındı.

### Tartışma

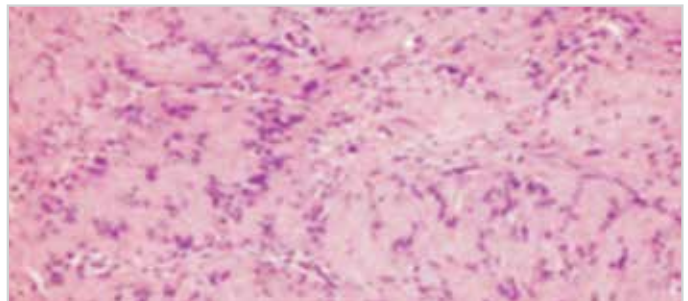
Baş ve boyun bölgesinde nörojenik tümörler nadiren görülmektedir. Bu bölgede görülen nörojenik tümörler; nörofibrom, schwannom, nörojenik nevüs, granüler hücreli miyoblastom, nörojenik sarkom, malign melanom ve nöroepitelyomalardır.



Resim 3. Kitlenin makroskopik görünümü



Resim 4. Schwannomda s100 ile diffüz boyanma (immünperoksidaz X200)



Resim 5. Palizadlanma gösteren selüler Antoni A ve hücreden fakir Antoni B alanları (HE X200)

Schwannomların yaklaşık %25-45'i baş ve boyun bölgesinde yerleşmektedir. Bu tümörler optik sinir dışında tüm kranial, periferik veya otonomik sinir sistemine ait sinirlerden köken alabilir. Baş-boyun bölgesinde yerleşen tümörlerin %1'inden az kısmını schwannomlar oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda cinsiyet predominansı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Schwannomların maligniteye dönüşme ihtimali %8-10 civarındadır. Her yaş grubunda görülebilirlerse de, 3. ve 4. dekatta daha sıklıkla (3). Hastamızın yaşı literatür ortalamasından oldukça yüksek olup 71 idi.

Schwannomlar buldukları lokalizasyona ve köken aldıkları sinire göre medial ve lateral grup olmak üzere ikiye ayrılırlar. Parafarengeal schwannomlar medial grubu oluştururlar. Buradan kaynaklanan olgular son dört kranial sinirden (n.glossofaringeus, n.vagus, n.aksesorius, n.hipoglossus) köken alırlar. Servikal

ve brakial pleksustan kaynaklanan schwannomalar ise lateral grubu oluşturmaktadır (4). Olgumuz supraklavikuler bölgede yerleşim gösteren servikal veya brakial pleksustan kaynaklanan lateral grup içerisinde yer almakta idi.

Schwannomlar boyunda sıklıkla parafarengeal alanda yerleşir ve en sık X. kranial sinirden köken alırlar. Bu bölgede yerleşen schwannomlar genellikle medial boyun kitleleri olarak, servikal ve brakial pleksustan kaynaklanan schwannomlar ise lateral boyun kitleleri olarak karşımıza çıkmaktadır (5). Schwannomlar uzun süre klinik olarak bulgu vermez. En sık karşılaşılan semptom yavaş büyüyen kitledir. Nörolojik bulgular ve ağrı nadir görülen semptomlardır. Bazı ilerlemiş olgularda çevre anatomik yapılara bası oluşturarak öksürük, disfaji, kranial sinir paralizileri, Horner sendromu ve işitme kaybı gibi semptomlara neden olabilirler (3). Olgumuzda boynun sol tarafında altı aydır büyüyen, ağrısız şişlik yakınması mevcuttu. Ayrıca herhangi bir bası semptomu veya nörolojik defisit oluşmamıştı.

Brakial pleksustan kaynaklanan tümörler nadir olarak görülür ve üst ekstremitede görülen tümörlerin %5'inden azını bu tümörler oluşturur. Kehoe ve ark. (6) bir çalışmada, brakial pleksustan kaynaklanan tümörlerin %36'sının supraklavikuler, %64'nün ise infraklavikuler bölgede yerleştiğini bildirmişlerdir.

Langner ve ark. (7) 21 schwannom olgusunun beşinin (%23.8) brakial pleksustan, üçünün (%14.2) X. kranial sinirden, dördünün (%19) sempatik pleksustan, üç olgunun (%14.2) ise diğer sinirlerden köken aldığını bildirmişlerdir. Aynı seride altı olguda (%28.4) ise tümörün kaynaklandığı sinirin bulunamadığı bildirilmiştir. Bizim olgumuzda tümör brakial pleksustan kaynaklanmakta idi.

Schwannomlar kapsüllü, düzgün sınırlı ve histopatolojik olarak bifazik patern gösteren tümörlerdir. Antoni A paterni uzun nükleuslu, fasiküller ve şeritler oluşturan iç şeklinde sıralı hücrelerden meydana gelmektedir. Antoni B paterni ise miksoid matriksi zayıf, az sayıda hücre içeren hiposelüler alanlardır. Paralel nükleusların çevrelediği oval asellüler alanlar olan Verocay cisimcikleri görülebilir. İmmünohistokimyasal boyamada S-100 ve vimentin pozitifdir. Schwann hücrelerinde CD68 ve GFAP pozitif boyanma göstermektedir. Olgumuzda da S-100 ve vimentin pozitif idi (8).

Ayrırcı tanıda karotid cisim tümörü, lenfadenopati, tiroid nodülü ya da tiroid kisti, brankial kist, teratom, dermoid kist, lipom, metastatik kitle ve nörofibrom düşünülmelidir (9). Ayrırcı tanı için lokalizasyon, radyolojik incelemeler ve İİAB'den faydalanılır. Preoperatif dönemde yapılan radyolojik görüntülemeler schwannom tanısı için faydalı bilgiler verir. Bilgisayarlı tomografide schwannomlar iyi sınırlanmış ve hafif hiperintens olarak izlenir. MRG'de ise T1 sekanslarda hafif hipointens veya izointens, T2 de hiperintens görülürler. Schwannom olgularının çoğunda kontrast verilmesi sonucunda heterojen kontrastlanma görülmektedir. Büyük boyutlara ulaşan schwannomlarda, genellikle kistik dejenerasyon alanları görülebilir. İİAB tanılma değeri

çoğunlukla yetersizse de, radyolojik incelemelerle birlikte değerlendirildiğinde tanıda fayda sağlayabilir (10). Olgumuzun preoperatif radyolojik incelemesinde kitlenin atipik lokalizasyonu ve kistik dejenerasyon alanların konglomerasyon olarak yorumlanması nedeniyle schwannom tanısından uzaklaşmıştır. Ancak büyük boyutlardaki schwannomlarda kistik dejenerasyon alanlarının da görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Schwannomda tercih edilen tedavi kitlenin cerrahi olarak total çıkarılmasıdır. Rekürens ile karşılaşma riskine rağmen, tümörün köken aldığı nöral yapının olabildiğince korunması önerilmektedir. Valentino ve ark. (3) başarılı fonksiyonel cerrahi oranının %56 olduğunu bildirmiştir. İntraoperatif elektrofizyolojik monitörizasyondan, komplikasyon oranlarını düşürmek açısından yararlanılabilir. Schwannom olgularında total eksizyon sonrası rekürens nadirdir (4). Hastamızda da kitle total olarak çıkarıldı, kapsüllü olması nedeniyle de çevre dokuya yapışıklık minimal düzeyde idi ve diseksiyonu zorlaştırmadı. Diseksiyon sırasında kitlenin akciğer apeksi ile yakın komşuluk göstermesi nedeniyle büyük damar yaralanması, pnömotoraks ve akciğer kontüzyonu gibi komplikasyonların gelişme riski vardı. Bu nedenle dikkatli diseksiyon ile bu komplikasyonların hiçbirisiyle karşılaşılması. Postoperatif dönemde herhangi bir nörolojik defisit izlenmedi.

## Sonuç

Kırk yaş üzeri hastalarda supraklavikuler bölgede görülen kitlenin çoğunun primer hastalığın ikincil belirtisi olduğu düşünülerek sistemik muayene mutlaka yapılmalıdır. Nadir de olsa supraklavikuler bölgede sert, düzgün kenarlı, ağrısız ve mobil kitlenin ayrırcı tanısında schwannom gibi nörojenik tümörler de akılda tutulmalıdır. Ayrıca olgumuzda olduğu gibi büyük boyutlara ulaşan schwannomlarda kistik dejenerasyon alanlarının olabileceği ve preoperatif radyolojik incelemelerde bu kistik dejenerasyon alanlarının konglomerasyon ile karıştırılabileceği unutulmamalıdır.

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the patient who participated in this study.

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

**Author Contributions:** Concept - E.K., O.E., İ.Ö., İ.H.Ö.; Design - E.K., O.E., İ.Ö., İ.H.Ö.; Supervision - E.K., O.E., İ.H.Ö., İ.Ö.; Resource - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Materials - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Data Collection and/or Processing - E.K., O.E., İ.Ö.; Analysis and/or Interpretation - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Literature Search - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Writing - E.K., O.E., İ.Ö.; Critical Reviews - E.K., O.E., İ.H.Ö.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastadan alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir - E.K., O.E., İ.Ö., İ.H.Ö.; Tasarım - E.K., O.E., İ.Ö., İ.H.Ö.; Denetleme - E.K., O.E., İ.H.Ö., İ.Ö.; Kaynaklar - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Gereçler - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi - E.K., O.E., İ.Ö.; Analiz ve/veya Yorum - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Literatür Taraması - E.K., O.E., İ.H.Ö.; Yazıyı Yazan - E.K., O.E., İ.Ö.; Eleştirel İnceleme - E.K., O.E., İ.H.Ö.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

## Kaynaklar

1. Erbek HS, Erbek SS, Tosun E, Çakmak Ö. Intraparotid facial nerve schwannoma: a case report. KBB ve BBC Dergisi 2005; 13: 39-43.
2. Weber AL, Montandon C, Robson CD. Neurogenic tumors of the neck. Radiol Clin North Am 2000; 38: 1077-90.
3. Valentino J, Boggess MA, Ellis JL, Hester TO, Jones RO. Expected neurologic outcomes for surgical treatment of cervical neurilemmomas. Laryngoscope 1998; 108: 1009-13.
4. Bradley N, Bowerman JE. Parapharyngeal neurilemmomas. Br J Oral Maxillofac Surg 1989; 27: 139-46.
5. Capparpur C, Büyüklü F, Çakmak İ, Öztop L, Özlüoğlu LN. Schwannoma arising from cervical sympathetic chain: a case report. Turk Arch Otorhinolaryngol 2002; 40: 153-6.
6. Kehoe NJ, Reid RP, Semple JC. Solitary benign peripheral-nerve tumours: review of 32 years' experience. J Bone Joint Surg Br 1995; 77: 497-500.
7. Langner E, Del Negro A, Akashi HK, Araújo PP, Tincani AJ, Martins AS. Schwannomas in the head and neck: retrospective analysis of the 21 patients and review of the literature. Sao Paulo Med J 2007; 124: 220-2.
8. Miettinen M. Nerve sheath tumors. In: Diagnostic Soft Tissue Pathology, 1st edn, Philadelphia. 2003: 353-61.
9. Biswas D, Marnane CN, Mal R, Baldwin D. Extracranial head and neck schwannomas-a 10-year review. Auris Nasus Larynx 2007; 34: 353-9.
10. Zhang H, Cai C, Wang S, Liu H, Ye Y, Chen X. Extracranial head and neck schwannomas: a clinical analysis of 33 patients. Laryngoscope 2007; 117: 278-81.