

## Nefes darlığına neden olan ön mediastinal schwannom: Olgu sunumu

### *Anterior mediastinal schwannoma leading to dyspnea: a case report*

Abdussemet Hazar,<sup>1</sup> Mustafa Göz,<sup>1</sup> Deniz Demir,<sup>1</sup> Sema Yıldız,<sup>2</sup> İbrahim Can Kürkçüoğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye;

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye;

<sup>3</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Schwannomlar nöral krest hücrelerinden kaynaklanan nadir tümörlerdir. Çoğu schwannom baş, boyun ve ekstremitelerde ortaya çıkar. Torasik schwannomlar oldukça nadirdir ve en sık posterior mediastende görülür. Anterior mediastende görülen olgu sayısı oldukça azdır. Bu yazıda nefes darlığı yakınması ile başvuran 29 yaşında bir kadında anterior mediasten yerleşimli ve medyan sternotomi ile rezeke edilen anterior schwannom olgusu sunuldu. Bu olgu sunumunda literatürün gözden geçirilmesi ve anterior mediastinal yerleşim yerinin tartışılması amaçlandı.

*Anahtar sözcükler:* Nefes darlığı; mediastinal tümör; schwannom.

Schwannomas are rare tumors of neural crest cell origin. Most schwannomas occur in the head, neck and limbs. Thoracic schwannomas are extremely rare and mostly appear in the posterior mediastinum. There are few case reports of anterior mediastinal schwannoma. In this article, we report an anterior mediastinal schwannoma resected using median sternotomy in an 29-years-old female who presented with the complaint of dyspnea. In this article, we aimed to review the literature and discuss the anterior mediastinal localization of schwannoma.

*Key words:* Dyspnea; mediastinal neoplasm; schwannoma.

Benign sinir kılıfı tümörleri, erişkin hastalarda mediasten en sık rastlanan nörojenik tümörleridir. Nörilemmoma, nörinoma ve nöroma olarak da adlandırılan schwannom ilk olarak Verocay tarafından tanımlanmıştır.<sup>[1]</sup> Vücudun hemen her yerinde rastlanabilen schwannomlar, periferik motor, duyu, kranial sinir veya sempatik sinirlerin kılıflarından kaynaklanabilir.<sup>[1]</sup> İntratorasik yerleşimli schwannomlar ise genellikle posterior mediastene yerleşmiş interkostal veya sempatik sinirlerle ilişkili tümörler olarak bilinirler.<sup>[2,3]</sup> Posterior mediasten ve paravertebral sulkusta yerleşim yeri %90 oranındadır. Daha az sıklıkla frenik sinirden veya vagus sinirinden kaynaklanarak visceral kompartmanda yerleştiği olgular da bildirilmiştir.<sup>[2]</sup> Schwannomlar ön mediastende oldukça nadir olarak bulunurlar.<sup>[3]</sup> Ön mediastinal alanda tespit ettiğimiz schwannom olgusunu ender yerleşim yeri olması nedeni ile sunuyoruz.

### OLGU SUNUMU

Yirmi dokuz yaşında kadın hasta başka bir merkezde torasik aort anevrizması şüphesi ile incelenirken saptanan mediastinal kitle nedeni ile kliniğimize sevk edildi. Hastada ileri derecede nefes darlığı ve yatarken tıkanma yakınması vardı. Kliniğimizde yapılan toraks bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesinde sternumu posteriordan destrükte eden yaklaşık 10 cm çapında anterior mediastinal kitle tanısı doğrulandı (Şekil 1). Torakal manyetik rezonans görüntülemesi (MRG)'nde T<sub>2</sub> ağırlıklı sagittal kesitte torasik outlette başlayıp orta mediastene uzanan trakea, özofagus ve ana vasküler yapıları baskı altında bırakan heterojen yoğunluklu kitle görüldü (Şekil 2). Ameliyat sırasında median sternotomi ile ön mediastene girildi. Kitlenin manubrium sterniye ileri derecede yapıştığı ve destrüksiyona yol açtığı izlendi bu kısımda kitleye ait bir kapsül yok idi (Şekil 3). Manubrium sterninin posterior kısmı ile birlikte kitle total çıkarıldı ve

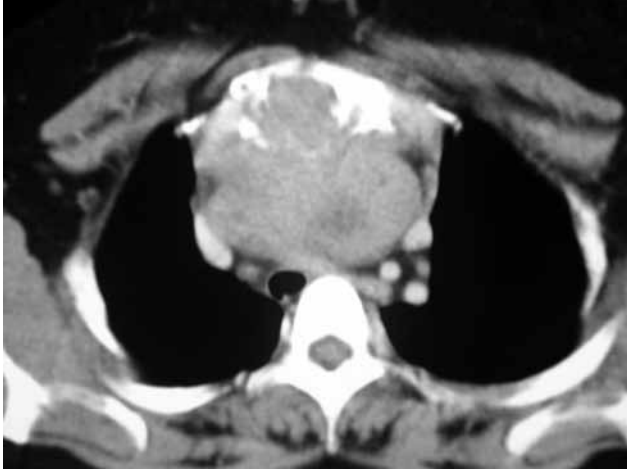


Available online at  
www.tgkdc.dergisi.org  
doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2012.184  
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi: 17 Ağustos 2009 Kabul tarihi: 30 Mart 2010

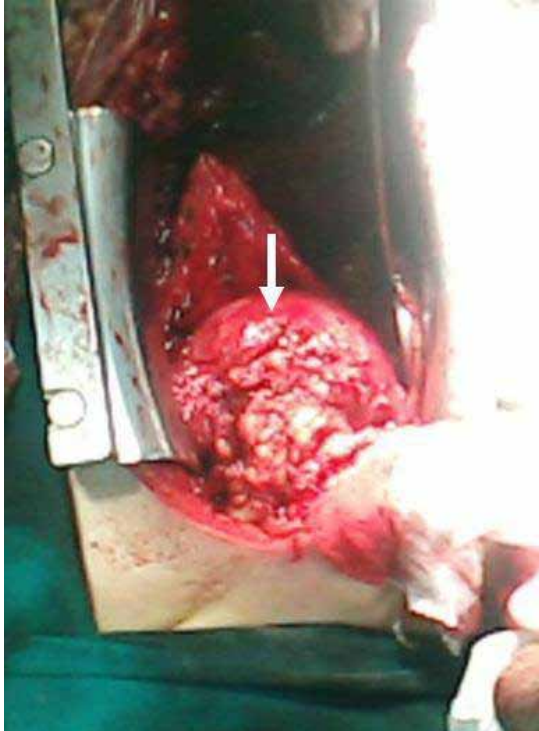
Yazışma adresi: Dr. Abdussemet Hazar, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, 63300 Şanlıurfa, Türkiye.

Tel: 0414 - 314 84 10 e-posta: drasamet@hotmail.com



**Şekil 1.** Toraks bilgisayarlı tomografi kesitinde anterior medias-tende yer alan retrosternal kitlenin görünümü. Manubrium posteriorunda kemik yapının destrüksiyonu ve kitle içerisinde uzanımları görülmektedir.

histopatolojik tanı schwannom olarak bildirildi (Şekil 4). Ameliyat sonrası ekstübe olarak yoğun bakım takibi yapılan hasta, ameliyat sonrası birinci günde mediasten dreni çekilerek servise alındı. Komplikasyon gelişmeyen hasta ameliyat sonrası yedinci günde taburcu edildi. Hastanın altı ay sonraki kontrolünde sorunsuz olduğu ve toraks BT'sinin normal sınırlarda olduğu gözlemlendi.



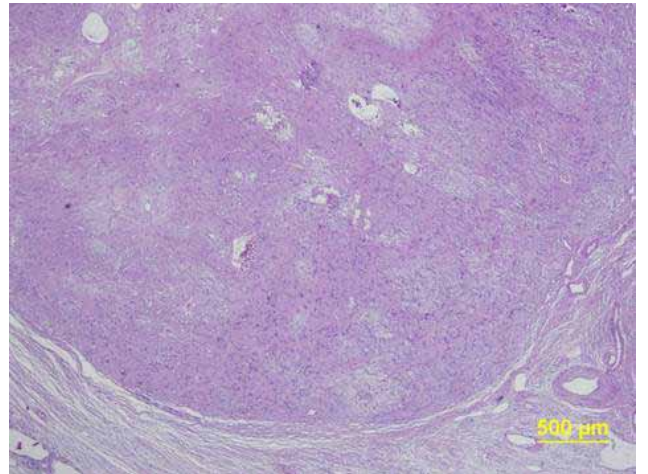
**Şekil 3.** Ameliyat sırasında kitlenin manubrium arkasından eksize edilmesi.



**Şekil 2.** T2 ağırlıklı sagittal kesitte heterojen yoğunluklu kitlenin görünümü.

## TARTIŞMA

Erişkin hasta grubunda nörojenik tümörler mediastinal tümörlerin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Bu tümörlerin %98-99'u benign özellikte olduğu bildirilmiştir.<sup>[3]</sup> Nörojenik tümörler köken aldıkları intratorasik sinirlere göre interkostal sinirler, semptomatik gangliyonlar ve parasempatik gangliyonlar olarak üç gruba ayrılır. Sinir kılıfından köken alan benign tümörler schwannom ve nörofibromlardır. Schwannomlar genellikle tek sayıda, düzgün sınırlı ve kapsüllü tümörlerdir.<sup>[3]</sup> Bizim hastamızda da tek sayıda olan tümör manubriumun arka kısmında yer almaktaydı. Manubriumun arka kısmında tümörün



**Şekil 4.** Schwannom bulunan olguda hiyalinize stroma içerisinde kistik genişlemiş vasküler yapılar ve orta derecede pleomorfik veziküler nükleuslu vakuollü sitoplazmaya sahip iğsi biçimli tümör hücreleri izlenmektedir (H-E x 40).

destrüksiyon yaptığı yer hariç, diğer kısımlar tamamen kapsüllü ve düzgün sınırlı idi.

Erişkin hastalarda intratorasik nörojenik tümörler %83-94 oranında asemptomatiktir.<sup>[3,4]</sup> En sık belirti göğüs ağrısıdır. Buna karşın, schwannomlar sıklıkla ağrısız kitle olarak karşımıza çıkar. Kitle, genellikle hastanın başka nedenlerle istenen toraks grafileri ya da BT’inde rastlantısal olarak tespit edilmektedir. Sunmuş olduğumuz olguda tespit ettiğimiz nefes darlığı ve yatarken tıkanma yakınmaları, erişkin hastalar için literatürde bildirilen alışılmış semptomlardan değildir.<sup>[2-6]</sup> Kontrol için çekilen BT’de görülen kitle torasik aort anevrizması düşünülerek araştırıldı ve ileri inceleme ile ön mediastinal kitle olduğu anlaşıldı.

Diğer nörojenik tümörlerde olduğu gibi benign schwannomlar da uzun bir dönemde ve yavaş büyümektedir. Mediastende görülen ve sinsi bir şekilde ilerleyen bu tümör, genelde benign olmasına rağmen bası etkisine bağlı ortaya çıkmakta ve sonuçta ölümcül sorunlar doğurabilmektedir. Bizim hastamızda da büyüyen kitleye bağlı olarak yıllar içerisinde artan nefes darlığı ve yatarken tıkanma öyküsü vardı. Bu nedenle, benign ya da malign tüm periferik sinir kökenli tümörlerin tedavisinde torakotomi ya da sternotomi ile radikal cerrahi rezeksiyonun iyi bir seçenek olduğu bildirilmiştir.<sup>[5]</sup>

Mediastinal nörojenik tümörler çok ender olarak anterior mediastende yer alırlar. Literatürde bu konuda bildirilmiş çok az sayıda olgu vardır.<sup>[3]</sup> Bu yerleşim yerlerinde tümörün köken aldığı sinir olarak brakial plexus dalları ve frenik sinir bildirilmiştir.<sup>[3]</sup> Bazı olgular boyundan toraksa uzanan ‘dumbbell’ (halter) tümörler olarak bildirilmiştir.<sup>[6]</sup> Bizim olgumuzda tümörün köken aldığı ayrı bir sinir tespit edilemedi. Schwannomlar kapsüllü ve invazyon göstermeyen tümörler olmasına rağmen, olgumuzda, manubrium posterior peristost ile devam eden kapsül ve tümörün içine iki yaprak olarak giren manubrium arka duvarı vardı. Bu hali ile tümör, manubrium arka periostundan kaynaklanan bir görünümde idi. Bu olgudaki beklenmeyen tümör yerleşim yeri ve bir sinir ile ilişki olmaması tümörün embriyolojik sinir hücre kalıntılarından kaynaklanmış olabileceğini düşündürmektedir.

Benign nörojenik tümörlerin özellikle schwannomların tedavisinde entüleksiyon ve rezeksiyonlar tercih

edilmektedir. Posterolateral torakotomi veya video yardımlı toraks cerrahisi (VATS) yolu ile yapılan işlemler bildirilmiştir.<sup>[3]</sup> İntraspinal uzanım, spinal arter tutulumu, tümörün 6 cm’den büyük olması gibi kontrendikasyonlara ek olarak orta mediasten yerleşiminin de VATS için uygun olmadığı bildirilmiştir.<sup>[3]</sup> Bizim olgumuzda tümörün anterosuperior mediastende olması ve retrosternal yerleşimi nedeni ile median sternotomi tercih edildi. Sternotomi ile uyguladığımız yaklaşımda tümörün kapsüllü kısımları kolayca enükle edilir iken manubrium arka kısmına da yeterli eksizyon yapıldı.

Sonuç olarak, mediastinal nörojenik tümörler çok ender olarak anterior mediastende yer alırlar. Embriyolojik sinir hücre kalıntılarından kaynaklanmış olabileceğini düşündüğümüz bu tümör, beklenmedik yerleşim yeri ve manubrium posteriorunda yapmış olduğu destrüksiyon nedeni ile sunuldu.

#### **Çıkar çakışması beyanı**

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

#### **Finansman**

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

#### **KAYNAKLAR**

1. Erdogan S, Tuncer U, Gumurdulu D, Zorludemir S, Karaoglan A, Yaliniz H, et al. Primary peritracheal schwannoma: report of a case. *Surg Today* 2004;34:444-6.
2. Yang CY, Chou CW, Lin MB, Li CF. Schwannomas of the left adrenal gland and posterior mediastinum. *J Chin Med Assoc* 2009;72:83-7.
3. Reynolds M, Shields TW. Benign and malignant neurogenic tumors of the mediastinum in children and in adults. In: Shields TW, Locicero III J, Ponn RB, Rusch VW, editors. *General thoracic surgery*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 2729-56.
4. Takeda S, Miyoshi S, Minami M, Matsuda H. Intrathoracic neurogenic tumors-50 years’ experience in a Japanese institution. *Eur J Cardiothorac Surg* 2004;26:807-12.
5. Macchiarini P, Ostertag H. Uncommon primary mediastinal tumours. *Lancet Oncol* 2004;5:107-18.
6. Kanzaki M, Ohtsuka T, Obara T, Yamamoto H, Onuki T. Surgically treated dumbbell schwannoma arising in the brachial plexus with intrathoracic extension. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg* 2003;51:62-4.