

# Erişkinlerde toraks içi nörojenik tümörlerin değerlendirilmesi

Mustafa Kürsat Özvaran, Sibel Arınc, Özlem Soğukpinar, Nil Toker, Efsun Uğur Chousein, Reha Baran

SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp Damar Hastalıkları Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Uzmanı, İSTANBUL

## ÖZET

Vücutun her yerinde görülebilen nörojenik tümörler toraks içinde sıklıkla arka mediastende lokalize olurlar. Bu çalışma ile hastanemizde Ocak 1999 ile Aralık 2003 tarihleri arasında takip edilen nörojenik tümörlü olguların klinik ve radyolojik özellikleri belirlendi. Toplam 30 olgunun (11 erkek, 29 kadın) yaş sınırları 20 ve 70 olup yaş ortalaması  $41.7 \pm 11.8$  yıl idi. Bu olguların histolojik tipleri 17 olguda neurofibroma (%57), 7 olguda schwannoma (%23), 4 olguda ganglioneroma (%13) ve 2 olguda malign schwannoma (%7) şeklinde sıralandı. Tümörler 24 (%80) olguda paravertebral bölgede, 6 (%20) olguda toraksın diğer bölgelerinde lokalize idi.

**Anahtar kelimeler:** Toraks, nörojenik tümör, norofibroma.

Selçuk Tıp Derg 2005; 21:72-74

## SUMMARY

### *Evaluation of neurogenic tumors of adult in thorax*

Neurogenic tumors occur at all part of the body but most common site is the posterior mediastinum in thorax. In this study, the patients with neurogenic tumor were evaluated clinical and radiological signs in our hospital between January 1999 and December 2003. Of thirty patients were (11 male and 19 female) their range aged from 20 to 70 mean  $41.7 \pm 11.8$ . Histological types were 17 (%57) neurofibromas, 7(23%) schwannomas, 4(13%) ganglioneuromas, 2(7%) malign schwannomas. Twenty-four (80%) of neurogenic tumors were in posterior mediastinum and the others were in different areas in thorax.

**Key words:** Thorax, neurogenic tumors, neurofibroma.

Nörojenik tümörler nöron hücresinin bulunduğu her yerde görülebilir (1, 2). Toraks lokalizasyonlu olanlar sıklıkla mediastenin arka bölümünde yerleşir (1, 3). Bu tümörlerin çoğunluğu benign özelliktedir. Toraks yerleşimli nörojenik tümörlerin invazyon özelliklerinin belirlenmesi tedaviye karar vermede önemlidir. Tedavide cerrahi seçenek ilk sıradadır (4). Arka mediasten tümörlerinden spinal kanal invazyonu gösterenlerde cerrahi tedavi zor olmaktadır. Bu tümörler radyolojik görünümüleri nedeni ile "kumsaati tümörleri" ismini almaktadır (5). Bu çalışmada, hastanemizde tanı konulan toraks içi yerleşimli nörojenik tümörlerin klinik ve radyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

SSK Süreyyapaşa Göğüs, Kalp ve Damar Hastalıkları Hastanesinde Ocak 1999 ile Aralık 2003 tarihleri arasında nörolojik tümör tanısı konan olgular retrospektif olarak incelendi. Bu

incelemede olguların hikayeleri, radyolojik bulguları, tanı yöntemleri, tedavi şekilleri ve takipleri gözden geçirildi. Bütün olgularda cerrahi tedavi uygulanmış ve tanıları histopatolojik olarak kesinleşmiştir. Olgularda spinal kanal invazyonu olup olmadığı toraks BT ve MR sonuçlarına göre değerlendirildi. Olguların son takipleri Ekim 2004 de yapılmıştır ve sağ kalımları değerlendirildi.

## BULGULAR

Toplam 30 olgunun 11'i erkek 19'u kadındı. Yaşıları 20 ile 70 arasında değişmekteydi (ortalama yaşı  $41.7 \pm 11.8$  yıl). Olguların 8'inde (%27) semptom yoktu ve başka nedenler ile çekilen akciğer grafileri ile tümörler belirlenmişdi. Semptomlar içinde ilk sırayı göğüs ağrısı almaktaydı (Tablo 1). Sigara hikayesi 7 olguda (%23) mevcuttu. 10 olguda tanı cerrahi öncesi transtorasik ince igne aspirasyon biyopsileri ile kesinleşti. Diğer olgularda histopatolojik tanı cerrahi sonrasında konabildi. Tüm olgularda cerrahi tedavi uygulandı.

Haberleşme Adresi: Dr. Mustafa Kürsat Özvaran SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp Damar Hastalıkları Hastanesi C Blok  
24. servis Maltepe, İstanbul e-posta: mkozvaran97 hotmail.com

Geliş Tarihi : 19.10.2004 Yayına Kabul Tarihi : 27.05.2005

*Tablo 1. Olguların semptomları*

Semptomlar	n	%
Sırt ve göğüs ağrısı	10	31
Omuz ağrısı	4	12
Kilo kaybı	3	9
Öksürük	8	24
Nefes darlığı	6	18
Balgam	1	3
Ses kısıklığı	1	3

Tümörlerin histopatolojik tipleri ve dağılımı tablo 2'de görülmektedir. Malign tümör olarak sadece 2 (%7) olguda malign schwannoma tanısı kondu.

*Tablo 2. Nörojenik tümörlerin histopatolojik dağılımı*

Histolojik tip	n	%
Nörofibroma	17	57
Schwannoma	7	23
Ganglionorinoma	4	13
Malign schwannoma	2	7

Tümörlerin çapları 3 ile 30 cm arasında değişiyordu (ortalama  $7.4 \pm 7.6$  cm). Toraks içi yerleşimli nörojenik tümörlü olgularımızın yerleşim yeri ve radyolojik özellikleri tablo 3'de gösterildi. Tümörlerin radyolojik görünümleri genellikle solid kitle (%50) şeklinde idi. 4 tümör ön mediastende, 2 tümör ise akciğer periferinde yerleşmiştir. Paravertebral yerleşimli üç tümörde spinal kanal invazyonu belirlendi. Bu olguların ikisi nörofibroma diğeri ise ganglionorinoma idi. Bu üç olguda da radyolojik olarak "kumsaati" görünümü vardı (Şekil 1).

Ekim 2004'e kadar 18 olgunun takibi yapılabildi. Malign schwannomlu bir olgu tanı aldıktan 8.5 ay sonra öldü. Diğerleri benign olgulardı ve tümör rekürensi olmadan yaşıyorlardı.



*Şekil 1. Spinal kanal invazyonunu gösteren "kumsaati görünümü" 44 yaş, kadın; tanı: nörofibroma*

*Tablo 3. Radyolojik özellikler*

Radyolojik özellikler	Bulgular
Lokalizasyon	Paravertebral 24(%80) Ön mediasten 4(%13) Perifer 2 (%7)
Dansite	Kistik 8(%27) Solid 15(%50) Non homojen 7(%23)
Çap	3-30 cm, ortalama $7.4 \pm 7.6$ cm
Sınırlar	Düzgün 29(%97) Düzensiz 1(%3)

## TARTIŞMA

İntratorasik nörojenik tümörler toraks içindeki nöral elementlerin herhangi birisinden kaynak alan neoplazmlardır. Bu tümörler periferik, otonomik veya paraganglionik sinir sisteminin değişik yapılarından kaynaklanırlar. Somatik ve otonomik sinir sisteminin sinirleri ve ganglionları toraks içinde daha çok paravertebral sulkus bölgesinde yoğunlaşmıştır. Bu nedenle toraks içi nörojenik tümörler sıklıkla bu bölgede lokalizedir ve nörojenik tümörlerin %95'i bu bölgedeki interkostal sinirlerden ve sempatik zincirden kaynaklanırlar (6). Tanı genellikle eksiyonel biopsi ve tümörün tamamen çıkarılması ile konur (7).

Mediasten tümörlerinin içinde en sık görülenler nörojenik tümörlerdir ve sıklık %10-34 değerlerindedir (8-10). Erişkinlerin nörojenik tümörleri genellikle asemptomatiktir ve tesadüfi olarak çekilen akciğer radyografilerinde belirlenirler. En sık semptom göğüs ağrısıdır. Olgularımızın 1/3'ünde semptom yoktu.



Paravertebral yerleşen tümörlerin yaklaşık %8-10'unda spinal kanala invazyon tespit edilmektedir(3, 5). Olgularımızın 3'ünde (%10) spinal kanal invazyonu tespit edildi. Spinal kanala geçen nörojenik tümörler oluşturdukları radyolojik görünüm nedeniyle "kumsaatı tümörler" olarak isimlendirilirler. Spinal kanal invazyonunda, nöral çıkış tümör tarafından invaze edilmektedir. Bu şekildeki spinal invazyonu belirlemede bilgisayarlı tomografinin (BT) yeri sınırlıdır. Torasik manyetik rezonans (MR) ve miyelografi kullanılması tanı yüzdesini çok artırır (3). Nörojenik tümörler dışındaki tümörlerde de nadiren spinal kanala invazyon görülebilir.

## KAYNAKLAR

- 1- Liu H, Yim APSC, Wan J. Thoracoscopic removal of intrathoracic neurogenic tumors: a combined chinese experience. Annals of surgery 2000;232:187- 90.
- 2- Reeder LB. Neurogenic tumors of the mediastinum.Semin Thorac Cardiovasc Surg. 2000 Oct;12(4):261-7.
- 3- Shadmehr MB, Gissert HA, Wain JC, Moncure AC. The surgical approach to dumbbell tumors of mediastinum. Ann thorac surg 2003;76:1650-4.
- 4- Edit: Campbell GD, Payne DK. Bone's atlas of pulmonary and critical care medicine. Second edition. Morice RC, Jimenez CA. Mediastinal masses Current medicine, inc. Philadelphia, Pennsylvania 2001. pages:137-46.
- 5- Grillo HC, Ojemann RG, Sannell JG, Zervas NT. Combined approach to "dumbbell" intrathoracic and intraspinal neurogenic tumors. Ann thorac surg 1983;36:402-7.
- 6- Davidson KG, Walbaum PR, McCormack RJM. Intrathoracic neural tumors. Thorax 1978;33:359-67.
- 7- Han PP, Curtis A D. Thoracoscopic resection of thoracic neurogenic tumors. J. Neurosurg: spine2002;96:304-8.
- 8- Sugio K, Inoue T, Inoue K, Tateishi M, Ishida T, Sugimachi K. Neurogenic tumors of the mediastinum originated from the vagus nerve. Eur J Surg Oncol. 1995;21:214-6.
- 9- Ribet ME, Cardot GR. Neurogenic tumors of the thorax. Ann thorac surg 1994;58:1091-5.
- 10- Cirino LMI, Campos JRM, Fernandez A, Samano MN. Diagnosis and treatment of mediastinal tumors by thoracoscopy. Chest 2000; 117:1787-92.
- 11- Topcu S, Alper A, Gulhan E, Kocyigit O, Tastepe I, Cetin G. Neurogenic tumours of the mediastinum: a report of 60 cases. Can Respir J. 2000 May-Jun;7(3):261-5.

Nörojenik tümörlerin %80'i benign özelliktedir. Erişkinlerde malign nörojenik tümör oranı tüm nörojenik tümörler içinde %1-10 arasında değişmektedir (8-12). Olgularımızın sadece 2 tanesi malign schwannoma olarak belirlendi. Malign schwannoma olgularında sağ kalım 2-18 ay arasında değişmektedir. Bizim olgularımızdan birisi 8.5 ay sonra kaybedildi.