

TORASİK OUTLET SENDROMU

Attila Törüner*

Şadan Eraslan**

İbrahim Ceylan**

Mehmet İnceköy***

«Thoracic Outlet Sendromu» terimi ilk defa 1956 yılında toraks çıkışında nörovasküler oluşumların kompresyonu sonucu oluşan semptomları tarif etmek amacıyla Peet (3) tarafından kullanılmıştır. Torasik Outlet Sendromu Galen ve Vesalius zamanından beri bilinmesine rağmen yeterince anlaşılmamış olduğundan tedavisi de yeterince yapılamamıştır. Son yıllarda bu sendromun daha iyi tanınması ile tedavisinde yeni ufuklar açılmıştır (15,16). Kliniğimizde de bu hastalıkla ilgili çalışmalar yapılmıştır. Eraslan ve ark. 1973 - 1978 yılları arasında tedavi ettikleri 5 olguyu yayınlamışlardır. Bunlardan post-stenotik anevrizması olan 1 hastaya anevrizma rezeksiyonu yaparak dacron greft uygulamışlardır (7). Biz bu çalışmamızda, kliniğimizde son 4 yıl içerisinde Torasik Outlet Sendromu nedeniyle yatan ve tedavi edilen 8 hastayı analiz ederek konuyu literatür ışığında gözden geçirmeyi amaçladık.

MATERYEL, METOD VE BULGULAR

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniğine Ocak 1980 ile Şubat 1984 tarihleri arasında Torasik Outlet Sendromu tanısı ile 8 hasta yatırılmıştır. Olguların 5'i kadın, 3'ü erkektir. Olgular içinde en küçük yaş 15, en büyük yaş 46'dır. Yaş ortalaması 29.5 dur (Tablo : D).

TABLO : I Torasik Outlet Sendromlu hastalarda cins dağılımı.

Cins	Hasta Sayısı	%
Kadın	5	62.5
Erkek	3	37.5
Toplam	8	10.00

* A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Doçenti

** A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Profesörü

*** A.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi

Torasik Outlet Sendromlu hastalarda belirtiler nörovasküler oluşumların toraks çıkışında basıya uğraması ile ortaya çıkarlar. Belirtiler basıya uğrayan komponente göre değişiklikler gösterir. Serimizdeki olguların belirtileri Tablo : II'de görülmektedir. İlgili ekstremitelerde ağrı olguların hepsinde vardı, 5 hastada uyuşukluk mevcuttu, 2 hastamızda da kolda karıncalanma, kuvvetsizlik, soğukluk hissi görüldü.

TABLO : II Torasik Outlet Sendromlu hastalarda şikayetler.

Cins	Hasta Sayısı	%
İlgili ekstremitelerde ağrı	8	100
İlgili ekstremitelerde uyuşukluk	5	62.5
İlgili ekstremitelerde karıncalanma	2	25
İlgili ekstremitelerde kuvvetsizlik	2	25
İlgili ekstremitelerde soğukluk hissi	2	25

Fizik muayenede bulgular basıya uğrayan nörovasküler komponente ve basının derecesine göre değişmektedir. Serimizdeki hastaların bulguları Tablo : III'de özetlenmiştir.

TABLO : III Torasik Outlet Sendromlu hastalarda bulgular.

Cins	Hasta Sayısı	%
Kuvvetsizlik	1	12.5
Hipoestezi	1	12.5
Atrofi	1	12,5
Adson testi	7	87,5

6 hastaya servikal grafi çekilmiştir. Bunlardan 3 hastada (% 50) sol servikal kot, 2 hastada (% 33.33) sağ servikal kot, 1 hastada (% 16.16) bilateral servikal kot olduğu tesbit edilmiştir.

Son yayınlarda hastalarda rutin olarak yapılması gerektiği belirtilen EMG, olgularımızın sadece 3'ünde yapılabildiği görülmüştür. Bunlardan birinde EMG ile servikal kota bağlı N. Ulnaris denervasyonu bulunmuştur. İkinci hastada EMG'ik bulguların Torasik Outlet Sendromuna uyduğu bildirilmiş, bilateral servikal kotu olan üçüncü hastada ise EMG bulguları normaldi.

Yalnızca 2 hastamıza Doppler tetkiki uygulanmış, bunlardan birinde akımda % 25 azalma olduğu görülmüş, değerinde de Adson testi yapıldığında akımların kaybolduğu anlaşılmıştır.

Bütün bu belirti, bulgu ve tetkiklerin değerlendirilmesi sonucunda Torasik Outlet Sendromuna yol açan lezyon olarak 6 hastada servikal kot, 1 hastada skalenus antikus sendromu, 1 hastada da C7 vertebra prosessus transversus hipertrofisi tesbit edilmiştir (Tablo : IV).

TABLO : IV Hastalarda Torasik Outlet Sendromuna yol açan lezyon.

Servikal Kot	6	75
Skalenus Antikus Sendromu	1	12,5
C7 vertebra pros. trans. hipertro.	1	12,5
Toplam	8	100.0

Serimizdeki hastalara uygulanan ameliyat yöntemleri Tablo : V de gösterilmiş, bir hastamıza ise sadece medikal tedavi uygulanmıştır. **Torasik Out. Send.'a yol açan lezyon**

TABLO : V Torasik Outlet Sendromlu hastalarda uygulanan tedavi yöntemleri.

Uygulanan tedavi	Hasta Sayısı	%
Servikal kot eksizyonu Skalenotomi	4	50
Ser. kot eksizyonu Ser. sempatektomi	2	25
Skalenektomi Servikal sempatektomi	1	12,5
Medikal	1	12,5
Toplam	1	100.0

Ameliyat edilen tüm hastalarda girişim yolu olarak supraklavikuler insizyon kullanılmıştır. Bunların % 87,5'unda Penrose dren ile yara drene edilmiştir.

Postoperatif dönemde 2 hastada Horner send. gelişmiş ancak yapılan kontrollerde bu durumun 6 ay içinde geçtiği saptanmıştır. Bir hastada ameliyat esnasında plevranın açılması ile pnömotoraks meydana gelmiş, bu komplikasyon ameliyat esnasında dren konulup negatif basınç uygulanarak tedavi edilmiştir. Bir hastada sağ elde kuvvet azlığı, sağ kol ve lateralinde hipoestezi saptanmış, bu durum da 10 gün içinde antienflammatuar tedavi ile geçmiştir (Tablo : VI) .

Tablo VI : Torasik Outlet Sendromlu hastalarda postoperatif komplikasyonlar

Postop. komplikasyonlar	Hasta Sayısı	%
Horner sendromu	2	25
Pnömotoraks	1	12.5
Ekst.de kuvvet azlığı ve hipoestezi	1	12.5

TARTIŞMA

Torasik Outlet Sendromu genellikle genç ve orta yaş grubunda görülmektedir. Bunun nedeni hastalığın etyolojisinde konjenital faktörlerin rol oynamasına karşın, semptomların omuz ve boyunda kronik spazmı yapan nedenlerin eklenmesi ile ortaya çıkmasıdır. Yayınlanan birçok seride ortalama yaş 35-40 arasındadır (4,5,6,11). Bizim serimizde de ortalama yaş 29.5'dur.

Hastaların belirti ve bulguları toraks çıkışında basıya uğrayan komponente göre değişir. Şikayetler nöral, arteriyel, venöz veya bunların kombinasyonu şeklinde olabilir. Eskiden zannedildiği gibi arteriyel bası belirtileri en fazla değildir. Bugün birçok yazar tarafından da kabul edildiği gibi hastaların % 90-95'inde sadece nörolojik belirtiler vardır (4,9,10,14). Bizim hastalarımızda da ağrı, uyuşukluk, karıncalanma, kuvvetsizlik gibi nörolojik şikayetler ön plandadır. Hastalarımızın ikisinde mevcut olan soğukluk hissi arteriyel yetersizliğe değil, periferik nöropatiye bağlanmıştır.

Torasik Outlet Sendromunda fizik muayene bulguları da basıya uğrayan komponente bağlı olarak değişik antiteler şeklinde karşımıza çıkarlar. Burada da nöral kompresyon belirtileri ön plandadır. Bir hastada önkolda kuvvetsizlik, bir hastada C7-8 alanında hipoestezi, bir hastamızda da tenar kaslarda atrofi tesbit edildi. Arteriyel bulgular Torasik Outlet Sendromunda en az görülen bulgulardır. Arteriyel kompresyonu gösteren testlerden biri olan Adson testi 7 hastamızda pozitif göstermekten ziyade, A. Subklavia'nın pozisyonel olarak baskılandığını göstermektedir. Pozisyonel kompresyon normal insanların büyük kısmında mevcuttur. Torasik Outlet Sendromunda pozisyonel nabız değişikliklerini gösteren testlerin fazla değeri yoktur, fakat bazı manevralar sırasında hastanın semptomlarının ağırlaşması veya ortaya çıkması tanı konulmasını kolaylaştırmak bakımından önem kazanmaktadır (2,5,9,15,11,12).

Torasik Outlet Sendromunda doğru tanı kanulması iyi bir anamnez alınması ve fizik muayeneye bağlıdır. Torasik Outlet Sendromu tanısı koyduracak spesifik objektif testler yoktur. Servikal grafi ve akciğer grafisi bir anomali bulunması halinde tanıya yardımcı olur. Roos'un etyolojide üzerinde durduğu konjenital fibromuskuler bantların radyolojik olarak ortaya konması mümkün değildir (16). Rutin grafilerde servikal kot insidansı % 0.16-1 arasında değişmektedir (2.)

Pletismografi ve Doppler gibi tetkikler birçok yazar tarafından diagnostik kabul edilmemektedir (3,13).

Torasik Uutlet Sendromu tanısında EMG'nin önemli bir yeri vardır. Urschel (18) EMG'nin güvenilir objektif tanı aracı olduğunu iddia ederken, bazı yazarlar da (3,4,9,16), EMG'nin normal sınır aralığının çok geniş olduğunu ve sadece Torasik Outlet Sendromundan ayrılmasında faydalı olabileceğini iddia etmektedirler. Urschel sinir baskılanması olanlarda Ulnar sinir iletim hızının 60 m/sn'ye düştüğünü göstermiştir. (Normal iletim hızı 72 m/sn'dir).

Torasik Outlet Sendromu son yıllarda daha iyi anlaşıldığından, tedavisi de daha iyi bir şekilde yapılabilmektedir. Adson 1927 yılında 1. kota uzanmayan servikal kot vakalarında sadece skalenotominin yeterli olduğunu, 1. kota yapışan servikal kotlarda ise skalenotomi ve servikal eksizyonunu önermiştir (1). 1962) yılında Clagett (2) 1. kotun bu sendromdaki önemini yıllar sonra tekrar gündeme getirmiş, 1966 yılında Roos (15) yeni bir teknik olan transaksiller yoldan 1. kot rezeksiyonu yapmış ve serisinde % 92 oranında iyi ve mükemmel netice aldığını bildirmiştir (17). Bugün başarılı sonuçları ispatlanmış etkili tedavi yöntemi 1. kot rezeksiyonudur. Servikal kot mevcutsa rezeksiyon edilmesi, operasyon esnasında Roos'un tarif ettiği konjenital fibromuskuler bantların kesilmesi de başarılı bir tedavi için şarttır. Serimizdeki hastaların 6'sında servikal kot mevcuttu. Bu hastalardan 4'üne supraklavikuler girişimle servikal kot eksizyonu ve skalenotomi, 2 hastamıza da servikal kot eksizyonu ve servikal sempatektomi uygulanmıştır. Servikal sempatektomi daha önceden uygulanan servikal sempatik blokada iyi cevap veren hastalarda yapılmıştır. Skalenus antikus sendromu olan 1 hastaya skalenektomi ve servikal sempatektomi uygulanmıştır. C7 vertebra pros. transversus hipertrofisi olan 1 hastaya ise ameliyat yapılmamış medikal tedavi uygulanmıştır. Takdim edilen hastalarımız arasında 1. kot rezeksiyonu ile Torasik Outlet Sendromu cerrahi tedavisi yapılan vakamız yoktur.

Komplikasyon olarak postoperatif dönemde 2 hastada Horner Sendromu gelişmiştir. Bunlardan birisi servikal kot nedeniyle servikal sendromu gelişmiştir. kot eksizyonu ve satellit ganglionun 2/3 alt bölümü çıkartılarak servikal kot nedeniyle bilateral servikal kot eksizyonu ve skalenotomi yapılan hastanın sağ tarafında Horner sendromu gelişmiştir Bu hastanın sağ kol ve elinde brachial pleksus üzerinde manipulasyona bağlı hipoestezi ve kuvvet azlığı olmuştur. Bir hastamızda ameliyat sırasında kupula plevra açılmasına bağlı olarak pnömotoraks gelişmiş, ancak bu durum ameliyat sırasında kesi kapatılırken aspire edilip çekilen kateterle önlenmiştir.

Yara enfeksiyonu hiçbir hastamızda görülmemiştir. Roos lastik dren koyduğu 30 hastanın 6'sında yara enfeksiyonu geliştiğini, dren koymadığı hastaların hiçbirinde enfeksiyon gelişmediğini bildirmiştir. Hastalarımızın 7'sinde Penrose dren ile yara drenajı yapılmıştır. Yara enfeksiyonunun gelişmesi muhtemelen penrose dren kullanılmasına ve drenin erken dönemde alınmasına bağlıdır.

SONUÇ

Torasik Outlet Sendromu eskiden beri bilinmesine rağmen tedavisi şimdiye kadar yeterince yapılamamış bir sendromdur. Bu hastalık etyolojisinde rol oynayan faktörlere bağlı olarak genellikle genç yaşlarda ortaya çıkar. Doğru tanı konulmasında iyi bir anamnez ve fizik muayene esastır. Doğru tanı konulduğunda Torasik Outlet Sendromu tedavisi bugün başarıyla gerçekleştirilmektedir.

ÖZET

Bu bildirimizde, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında son 4 yıl içinde Torasik Outlet Sendromu nedeniyle tedavi edilen hastalar yaş, cins, belirti, bulgu ve uygulanan ameliyat yönünden analiz edilerek, Torasik Outlet Sendromu tedavisindeki son gelişmeler gözden geçirilmektedir.

SUMMARY

The Thoracic Outlet Syndrome

In this report, the patients with Thoracic Outlet Syndrome who admitted at Surgical department of Medical School of Ankara University during last 4 years have been analysed in respect of age, sex, signs, findings and surgical techniques and review of the literature in management of Thoracic Outlet Syndrome have been performed.

KAYNAKLAR

1. Adson, A.W. : Surgical treatment for symptoms produced by cervical ribs the scalenus anticus muscle. Surg Gynecol Obstet 85 : 687-99, 1947.
2. Clagett, O.T. : Surgical treatment of thoracic outlet syndrome. Ann Surg 171 : 538-42, 1969.
3. Conn, J. : Thoracic Outlet Syndrome, Symptoms on vascular surgery. SCNA 54 : 155-63, 1974.
4. Crawford, F.A. : Thoracic Outlet Syndrome, Symposium on noncardiac surgery. SCNA 60 : 947-56, 1980.
5. Dale, A.W., Lewis, M.R. : Management of Thoracic Outlet Syndrome. Ann Surg, 181 : 575-85, 1975.
6. Davis-Christopher. : Textbook of Surgery, pp : 1295-1296, W.B. Saunders, Philadelphia, 1968.
7. Eraslan, Ş., Tathcioğlu, E. : Servikal kosta ve Skalenus Antikus sendromu, I. Ulusal Vasküler Cerrahi Kongre Bülteni, Ankara, 1978.
8. Hardy, J.D. : Rhoads Textbook of Surgery, W.B. Saunders, 1977.
9. Imparato, A.M., Spencer, F.C. : Thoracic Outlet Syndrome, in Schwartz, S. : Principles of Surgery, pp : 760-769, Mc Graw-Hill Book Co., 1969.
10. Kelly, T.R. : Thoracic Outlet Syndrome, Current copencepts of treatment. Ann Surg 190 : 657-62, 1979.
11. Nelson, R.M., Davis, R.V. : Thoracic Outlet Syndrome. Ann Thorac Surg 8 : 437-51, 1969.
12. Owens, J.C. : Thoracic Outlet Compression Syndromes, in Haimovici H. Vascular Surgery, pp : 877-902, Appleton Century Crofts. 1984.
13. Rainer, W.G., Viger, W., Newby, J. : Surgical treatment of Thoracic Outlet Syndrome. Am J Surg 116 : 704-7, 1968.
14. Roos, D.B. : The vascular complications of cervical ribs. Ann Surg 150 : 340, 1959.
15. Roos, D.B. : Transaxillary approach fo rthe first rib rezection to relieve Thoracic Outlet Syndrome. Ann Surg 163 : 354-8, 1966.

16. Roos, D.B. : Congenital anomalies associated with Thoracic Outlet Syndrome. Am J Surg 132 : 771-8, 1976.
17. Roos, D.B. : The place for scalenectomy and first rib rezection in thoracic outlet syndrome. Surg 92 : 1077-85, 1982.
18. Urschel, H.C., Razzuk, M.A. : Current copcepts : Management of the Thoracic Outlet Syndrome. N Engl J Med 286 : 1140, 1972.