

Servikal Kosta ve Cerrahi Tedavisi

Dr. Fahri SEYHAN (*)
Dr. Remzi TÖZÜN (**)
Dr. Yener TEMELLİ (**)
Dr. Önder YAZICIOĞLU (**)

Ö Z E T

Yedinci servikal vertebranın genellikle klinik belirti vermez ve çekilen grafilerde tesadüfen farkedilir. Ancak klinik belirti veren ve bu belirtileri artan vakalarda servikal kosta cerrahi olarak çıkartılır. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalında 1975-1984 yılları arasında 5 servikal kosta sendromu vakası cerrahi olarak tedavi edilmiş ve başarılı sonuçlar alınmıştır.

G İ R İ Ő :

Torakstaki normal kaburgalara ilâve olarak servikal vertebralar hizasında bulunan ek kaburgalara servikal kosta denir. İlk olarak 2. yüzyılda GALEN ve 16. yüzyılda VESALIUS tarafından detaylı olarak tarif edilen servikal kosta, çoğunlukla 7., seyrek olarak da 6. ve 5. servikal vertebralar hizasındadır ve onların transvers çıkıntıları ile eklemleşir. Sıklıkla iki taraflıdır (1, 2, 3, 6, 11, 12).

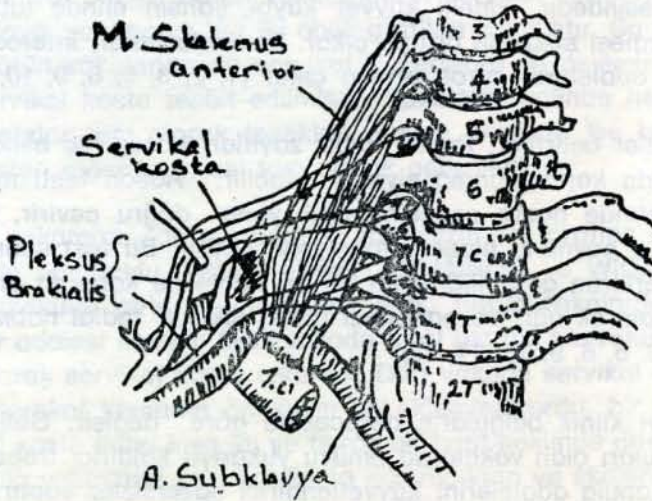
WOOD JONES'a göre embriyoda sinirlerin kaburgalara oranı, gelişim gibi, sinirler olması gerekenden çok daha büyük olursa kaburgaların gelişmesini bozarlar. Pleksus brakialisin oluşma şekli servikal kostonun ortaya çıkması ile yakından alâkalıdır. Prefikse pleksusta 4.

(*) I.Ü.İst.Tıp Fak.

(**) I.Ü.İst.Tıp Fak.Ortopedi ve Trav. Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi

servikal kök iyi gelişmiştir, 1. torakal kök küçüktür. 1. torakal kök kosta oluşmasına az bir direnç gösterir, bunun sonucu da, arada, servikal 7. vertebranın transvers çıkıntısı hizasında büyüklüğü küçük bir rudimenter kaburgadan, değişen bir kaburga gelişir. Postfikse pleksusta ise 4. servikal kökten birkaç lif vardır, fakat 1. torakal sinir kökü kalın ve iyi gelişmiştir, kostal çıkıntı oluşma ihtimali çok daha azdır (6, 12).

Klinik bulguların oluş sebeplerini tam olarak anlayabilmek için önce anatomik durumdan bahsetmekte yarar vardır. Normalde brakial pleksus ve arteria subklavya, skalenus anterior, skalenus medius adaleleri ile 1. torakal kostanın oluşturduğu bir üçgenin içinden geçerek kola girerler. İster tam gelişmiş bir servikal kaburga, ister fibröz bir bant bu üçgenin tabanını daraltırsa pleksus brakialis ve arteria subklavya gelden, daha dar bir aralıktan geçmek zorunda kalırlar. (Şekil 1)



Şekil: 1

Servikal kosta olmadan da skalenus anterior ve skalenus medius adaleleri arasında serviko-brakial bası olabilir. Bu adalelerin geniş tendonları vardır ve yapışma yerinde geniş bir şekilde sonlanarak nörovasküler

ler. Aynı şekilde skalenus anterior adalesi yapışma yerinde 1. torakal kaburga üzerinde bir kemik çıkıntı oluşturur ve bu da pleksus brakialis ve arteria subklavyanın geçtiği aralığı daraltarak aynı servikal kostanın belirtilerini verebilir. Bu duruma skalenus antikus send-

romu veya daha geniş bir deyimle Torasik outlet (çıkış) sendromu da denir. İlk olarak 1821 yılında Sir ASHLEY COOPER Torasik outlet sendromu denen semptom kompleksini tarif etmiştir. Bundan 40 yıl sonra 1861'de COOTE servikal kostayı eksize etmiştir. ADSON ve COFFEY ise 1927 yılında skalenus antikus ları ile anılan testlerini tarif etmişlerdir (1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12).

Servikal kosta bulunan vakaların çoğunda hiçbir klinik belirti görülmez ve yıllarca farkına varılmaz. Genellikle başka bir sebeple çekilen radyo grafilerde tesadüfen ortaya çıkar. Klinik bulgu veren vakalarda ise şikâyetler genellikle genç ve orta yaşlarda ortaya çıkar. Pleksus brakialise bası sonucu nörolojik belirtiler, arteria subklavya bası sonucu vasküler belirtiler görülebilir.

Nörolojik belirtiler: Sıklıkla elde, önkolda, nadiren de kol ve omuzda ağrı, parestezi, lerinde zorluk görülür. Ağrı ve uyuşma önko' ve elin daha çok ulnar sinir bölgesindedir. Eldeki kuvvet kaybı, şahsın elinde tuttuğu bir şeyi düşürmesi şeklinde ortaya çıkar. Zamanla tenar, interosseöz ve hipotenar adalelerde atrofi ortaya çıkar (1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12).

Vasküler belirtiler: Radial nabız zayıflar, bazen hiç alınamaz. El ve ön kolda karıncalanma siyanoz olabilir. Adson testi müsbettir. Adson testinde hasta çenesini ağırlı yana doğru çevirir, çenesini yükseltir ve boynunu hiperekstansiyona getirir. Bu test sonucu skalenus anteriorun gerginliği artar ve bu adale ile kaburga arasındaki aralık daralarak ağrı ve parestezi artar, sıklıkla radial nabız kaybolur (1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12).

Tedavi klinik bulguların derecesine göre değişir. Gelip geçici hafif bulguları olan vakalarda omuzu yukarıya kaldıracı trapezeus ve levator skapula adalelerini kuvvetlendirici egzersizler yaptırılır. Elde ağır yük taşımaktan kaçınılması tavsiye edilir. Belirtiler şiddetli ve devamlı ise cerrahi olarak servikal kosta çıkarılır (1, 2, 6, 7, 11 12).

MATERYAL VE METOD

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalında 1975-1984 yılları arasında cerrahi olarak servikal ve sonrası nörolojik ve vasküler belirtileri, ameliyat bulguları incelenerek değerlendirilmiştir.

BULGULAR :

Vakalarımızın en küçüğü 28, en büyüğü 47 yaşında olup, ortalama yaş 32,6'dır. 5 vakayın yetleri vakalarımızın birinde müracaatından 5 sene önce yani 23 yaşında, birinde 4 sene önce 28 yaşında, ikisinde 2 sene önce 26 yaşında, birinde de 1 sene önce 46 yaşında başlamıştı. Hepsinde el ve kollarında ağrı, uyuşma, karıncalanma ve el becerilerinde azalma şikâyeti vardı ve bütün hastalarımızda belirtiler bir tarafta daha baskındı. Bir vakamızda interosseöz adalelerde atrofi, bir vakamızda tenar ve hipotenar adalelerde atrofi testi iki vakamızda iki taraflı, üç vakamızda da tek taraflı pozitif olarak bulundu. Bir vakamızda bir elin derisi daha kalın, soluk ve soğuktu. İki vakamızda supraklaviküler rüm ve palpasyonla tril veren anevrizma olduğu tesbit edildi.

Ameliyat öncesi bütün vakalarımızın servikal vertebralarının önden-arkaya, yandan ve her iki oblik grafileri alınmıştır. Bu grafiler sonucu bütün vakalarımızda servikal 7. vertebra ile eklemleşen iki taraflı servikal kosta tesbit edilmiştir. Vakaların üçünde her iki taraftaki kostalar tam olarak teşekkül etmişti, ikisinde ise bir taraftaki rudimanter, diğer taraftaki tam olarak gelişmişti.

Üç vakamızın sağ tarafına, iki vakamızın sol tarafına cerrahi müdahalede bulunuldu. Teknik olarak BRANNON ve WICKSTROM'un supraklaviküler giriş yolunu tercih ettik. Bütün vakalarda skalenus anterior adalesi kesildi. Dört vakada total olarak, bir vakada da subtotal olarak servikal kosta çıkarıldı. Birinci torakal kostanın ön kısmı ile eklemleşiyordu, bir vakada ise servikal kosta daha kısa idi ve fibröz bir bant şeklinde devam ediyordu. Bütün vakalarda servikal kosta çıkarıldıktan ve skalenus anterior adalesi kesildikten sonra arteria subklavya dolgunlaştı ve sıkışmış olan plexus brakialis rahatladı. Ameliyat sırasında bir vakada plevra delindi, derhal stüre edildi ve kapalı drenaj yapıldı. Meydana gelen pnömotoraks 5 günde geriledi ve tamamen düzeldi.

Ameliyat sonrası en kısa takip süresi üç ay, en uzun takip süresi 16 ay, ortalama 10 aydır. Ameliyat öncesi iki vakada supraklaviküler bölgede alınan üfürüm kayboldu. Nörolojik belirtiler 3 vakamızda tamamen kaybolurken, 2 vakamızda çok hafifledi, sadece dördüncü ve beşinci parmak-

larda hipoestezi sebat etti. 2 vakamızda ameliyat insizyon nedbesinde keloid oluştu.

TARTIŞMA :

Servikal kosta sendromu çok eskilerden beri bilinmektedir. 1916 yılında HALSTEAD iyi bilinen 716 servikal kosta sendromu vakasını toplamıştır (4).

Bütün popülasyonda servikal kosta rastlanma oranı % 1 civarındadır ve bunların pek çoğu başka maksatlarla çekilen servikal vertebra veya toraks r. grafilerinde tesadüfen ortaya çıkmaktadır. Bu servikal kostaların ancak % 10'u belirti vererek tedaviyi gerektirmektedir (4). Bizim toplumumuzda servikal kosta vermesi yönünden yapılmış herhangi bir araştırmaya tesadüf edilmemiştir.

Klinik belirti veren vakalarda şikâyetler genç ve orta yaşlarda başlar (1, 6, 11, 12). Apley, Duthie ve Ferguson'a göre 30 yaşından önce nadiren belirti verir (2, 6). Bizim serimizde ise şikâyetlerin başlama yaşı en erken 23, en geç 46'dır, ve literatürle uyumluluk göstermektedir.

Cins konusunda büyük bir ayırım bildirilmemesine rağmen, bizim vakalarımızın hepsi kadındır. Bu durum, muhtemelen kadınlarda omuz bölgesini kaldıran adalelerinin, erkeklere nazaran daha erken zayıflamasından ve omuzların düşerek belirtilerin daha erken ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır.

Nörolojik ve vasküler klinik belirtilerin ortaya çıkışı servikal kostanın büyüklüğü ile alakalı değildir. Hemen daima iki taraflı olan servikal kosta, genellikle sadece tek tarafta şikâyetlere yol açar (1, 2, 5, 11, 12). Bizim vakalarımızda da iki taraflı servikal kosta olmasına rağmen hepsinde klinik belirti yalnızca bir tarafta idi.

Hastalığın teşhisinde klinik belirtiler çok iyi değerlendirilmeli, iyi bir nörolojik ve vasküler muayene yapılmalıdır. Arteria subklavyaya basıyı göstermesi bakımından Adson testi çok değerli bir testtir. Damarlara olan bası çok daha detaylı ortaya çıkarılmak istenirse arteriografi ve venografi yapılması tavsiye edilmektedir (2, 6, 7, 13). Vakalarımızın hepsinde Adson testi müsbetti, ve hiçbirine anjiyografi yapılmamıştır.

Bir servikal kostanın bulunması ve bununla birlikte torasik outlet sendromu belirtilerinin mevcudiyeti, bu belirtilerin servikal kostadan ileri geldiğini göstermez. Radyolojik bulgu olmasına rağmen birçok servikal kosta hiç bir belirtiye sebep olmaz ve ameliyatla tedavi gerekmez. Buna mukabil, bazen bunun tam tersi olarak radyolojik bulgu olmamasına rağmen servikal kostayı andıran belirtiler olabilir ve akla ilk olarak skalenus antikus sendromu gelir. Bunun için belirtilerin servikal kostadan dolayı olup olmadığını anlamak için iyi bir ayırıcı teşhis yapılmalı ve servikal disk fıtıklaşması, kostoklaviküler bası sendromu, hiperabdüksiyon sendromu, medulla spinalisin, sinir köklerinin ve servikal vertebraların tümörleri, osteoartritler, servikal spondilolistesis, karpal tunel sendromu, ulnar tunel sendromu, akroparestezi, pancoast tümörü ve rotator cuff lezyonları gözden irak tutulmalıdır (1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12). Bizde, belirtilerin servikal kostaya bağlı olduğunu söylemeden önce bütün bu önünde bulundurduk, iyi bir nörolojik muayene yaptık, dört yönden boyun filimlerini ve pancoast tümörünü ekarte etmek için akciğer filimlerini çektirerek inceledik.

Şikâyetleri hafif olan vakalarda konservatif tedavi metodları ve egzersizler tavsiye edilmektedir (1, 2, 6, 7, 11, 12). Bizim vakalarımızın şikâyetleri daha şiddetli olduğu için ve önceden fizik tedavi kliniklerinde tedavi gördükleri için konservatif tedaviyi düşünmedik.

Cerrahi olarak servikal kostanın çıkarılmasında ROOS'un tavsiye ettiği transaksiller giriş yolu ile ADSON, BRANNON ve WICKSTROM'un tarif ettiği supraklaviküler teknikler kullanılabilir (2, 6, 7, 12, 13) Transsaksiller giriş daha zordur ve plexus brakialisin, uzun torasik sinirin ve damarların yaralanması ihtimali çok daha fazladır (1). Supraklaviküler teknik daha kolaydır, ancak herhangi bir büyük damar yaralanmasında, damarın tam eksplorasyonu ve tamiri güçtür. Biz daha çok tecrübemiz olduğu ve daha az riskli olduğu için supraklaviküler giriş yolunu vakalarımızda tercih ettik.

SONUÇ :

Servikal kosta pek çok kişide ömür boyu hiç bir belirti vermez ve tedaviyi gerektirmez. Klinik belirti veren servikal kosta vakalarında ise belirtilerin servikal kostaya ait olup olmadığı iyice araştırılmalı ve diğer ihtimaller ekarte edilmelidir. Şikâyetleri hafif olan vakalarda tedavi denenebilir. Şikâyetleri artarak devam eden hastalar ise cer-

rahi olarak tedavi edilmeli, skalenus anterior adalesi kesilerek gevşetilmeli ve servikal kosta çıkarılarak nörovasküler oluşumlar basıdan kurtarılmalıdır.

S U M M A R Y

CERVICAL RIB AND ITS SURGICAL TREATMENT

Cervical rib, which articulates with the transverse process of the 7 th cervical vertebra will generally manifest no signs and will be noticed by coincidence in the roentgenograms. Yet, cervical rib is surgically excised in cases which exhibit progressive clinical signs. 5 cases of cervical rib syndrome were surgically treated and successful results obtained in the Department Orthopaedics and Traumatology in the Medical Faculty of the İstanbul University between 1975 and 1984.

K A Y N A K L A R

- 1 — Adams, J.C.: Outline of Orthopaedics. Eighth edition. Churchill Livingstone, Edinburg-London, 1976.
- 2 — Apley, A.G.: Systems of Orthopaedics and Fracture. Fifth edition. Butterworths, London and Boston, 1978
- 3 — Bateman, J.E.: Neurologic Painful Conditions Affecting the Shoulder. Clin. Orthop. 164, 149-153, 1982.
- 4 — Carrol, R.E., Hurst, L.C.: The Relationship of Thoracic Outlet Syndrome and Carpal Tunnel Syndrome. Clin. Orthop. 164, 149-153, 1982.
- 5 — Chusid, J.G.: Correlative Neuroanatomy and Functional Neurology. 16 th edition, Lange Medical Publications, Los Altos, California 94022, 1976.
- 6 — Duthie, R.B.: Ferguson JR., A.B.: Mercer's Orthopaedic Surgery, 7 th edition Edward Arnold, London, 1973
- 7 — Edmonson, A.S., Crenshaw, A.H.: Campbell's Operative Orthopaedics, sixth edition, The C.V. Mosby Company, St. Louis-Toronto-London, 1980.
- 8 — Kofoed, H.: Thoracic Outlet Syndrome, Diagnostic Evaluation by Analgesic Cervical Disk Puncture. Clin. Orthop. 156, 145-148, 1981.
- 9 — Neviaser, R.J.: Painful Conditions Affecting the Shoulder. Clin. Orthop. 173, 63-69, 1983.
- 10 — Post, M.: The Shoulder, Surgical and Nonsurgical management, Lea and Febiger, Philadelphia, 1978.
- 11 — Seyhan, F.: Ortopedi ve Travmatoloji Cilt 1, Ortopedi, İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Ders Kitapları: 15 Eka Matbaası İstanbul, 1981.
- 12— Turek, S.L.: Orthopaedics, Principles and Their Application, Third edition, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1977.
- 13 — Wood, V.E.: Frykman, G.K.: Winging of the Scapula as a Complication of First Rib resection: Areport of six cases. Clin. Orthop. 149, 160-163, 1980.