

Torasik Çıkım Sendromuna Sekonder Subklaviyan Arter Anevrizması

Davit Saba, Ahmet Sami Bayram, Cengiz Gebitekin, Hayati Özkan

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Bursa

ÖZET

Torasik Çıkım Sendromuna (TÇS) sekonder subklaviyan arter anevrizması nadir fakat ciddi bir komplikasyondur. Distal emboli ve tromboz nedeniyle amputasyona neden olabilir. Tedavisi kesinlikle cerrahidir. Kliniğimize sol kolda iske-mi ile başvuran 41 yaşındaki erkek olguya supra-infraklavikular kombine yaklaşımla servikal kosta eksizyonu, anev-rizma rezeksiyonu ve politetrafloretilen (PTFE) greft interpozisyonu uyguladık. Bu yazıda başarılı sonuç elde ettiğimiz bu olgu sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Subklaviyan arter anevrizması, torasik çıkım sendromu, servikal kosta.

SUMMARY

SUBCLAVIAN ARTERY ANEURYSM SECONDARY TO THORACIC OUTLET SYNDROME

Subclavian artery aneurysm secondary to thoracic outlet syndrome is a rare but serious complication. That can lead to amputation due to distal embolisation and propagating thrombus. It must be treated surgically. We performed ex-cision of the cervical rib, resection of the aneurysm and politetrafluorethylene (PTFE) graft interposition to a 41 years old man via supra-infraklavicular combined access. Here we present the case with a successful result.

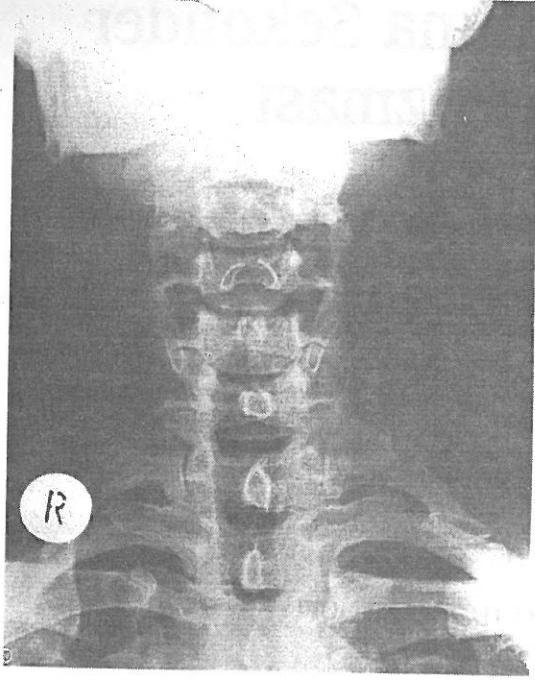
Key Words: Subclavian artery aneurysm, thoracic outlet syndrome, cervical rib.

Torasik Çıkım Sendromu (TÇS); apertura torasika superiorında subklaviyan damarların ve/veya brakial pleksus'un bası altında kalması sonucu oluşan semptomlar topluluğudur. Torasik Çıkım Sendromu'na sekonder subklaviyan arter anevrizması nadir görülen fakat ciddi bir komplikasyondur. Tromboz ve distale embolizasyonla üst ekstremitelerde ağır iskemik semptomlara hatta gangren ve amputasyona neden olabilir (1). İntraplevral rüptüre bağlı ölüm dahi bildirilmiştir (2). Tedavisi anevrizma rezeksiyonu ve arter devamlılığının sağlanmasıdır. Subklaviyan artere bası yapan kemik anomalisi de tamamen ortadan kaldırılmalıdır. Bu yazıda servikal kostaya sekonder subklaviyan arter anevrizmasına bağlı distal embolizasyonla üst ekstremitede iskemisi gelişen bir olgu, uygulanan cerrahi teknik ve sonuçları irdelenmiştir.

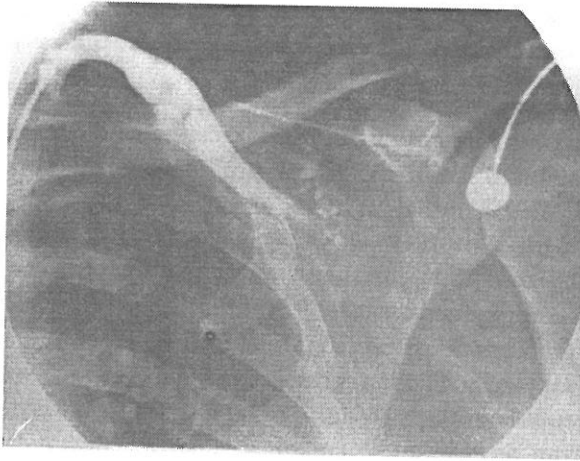
OLGU

Kırkbir yaşında erkek olgu son iki aydır ortaya çıkan sol kolda uyuşma, güçsüzlük ve ağır-

lık hissi ile başvurdu. Fizik muayenesinde sol el soğuktu ve kapiller dolaşım gecikiyordu. Sol brakial, radial ve ulnar nabızları palpe edilemedi. Elde ülser ve gangren yoktu. Supraklavikular fossada genişlemiş pulsatil subklaviyan arter palpe ediliyordu. Düz akciğer ve servikal grafilerinde (Resim-1) bilateral servikal kosta saptandı. Yapılan arkus aorta ve selektif sol subklaviyan anjiyografi sonucunda sol subklaviyan arterde anevrizmatik dilatasyon (Resim-2), aksiller ve brakial arterde tromboz ve çok sayıda kollateral dolaşım (Resim-3) olduğu görüldü. Kombine supra ve infraklavikular yaklaşımla subklaviyan arter, anevrizma ve proksimal aksiller artere ulaşıldı. Supraklavikular yaklaşımla skalenektomi uygulandı, servikal kosta çıkarıldı ve anevrizma proksimalindeki subklaviyan arter askıya alındı. İnfraklavikular insizyonla aksiller arter askıya alınarak distal kontrol sağlandı. Anevrizmanın proksimal ve distali kesilerek 3x6 cm boyutlarındaki anevrizma klavikulanın altından bütün olarak disseke edilip çı-

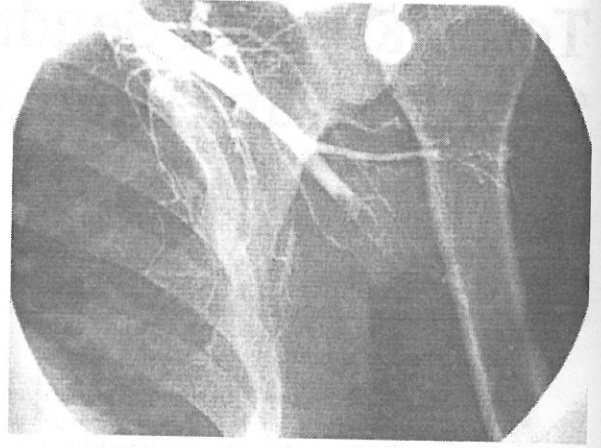


Resim 1.

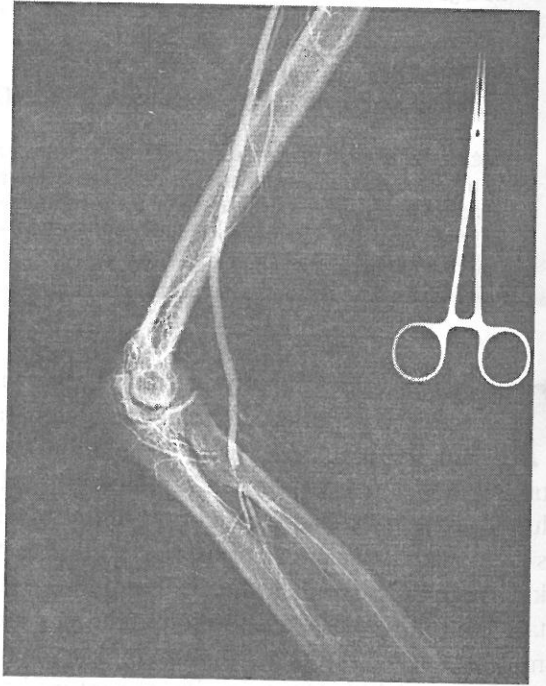


Resim 2.

karıldı. Fogarty kateter ile distal trombektomi yapıldı. Subklaviyan arter ve proksimal aksiller arter arasına 8 mm ringli politetraflouretylene (PTFE) greft interpoze edildi. Distal anastomozun bitiminden önce rezidüel trombus varlığını ve run-off'u göstermek amacıyla aksiller arterden anjiyografi yapıldı. Anjiyografide brakial bifurkasyonda trombus gözlemlendi (Resim-4). Brakial arteriyotomi yapılarak selektif trombektomi uygulandı. Radial arter fibrotik ve tıkalı, ulnar arter açıktı. Arteriyotominin kapatılmasının ardından normal dolgunlukta bir ulnar nabız palp edildi. Ameliyat sonrası problem olmadı, ol-



Resim 3.



Resim 4.

gu 4. gün taburcu edildi. Birinci ve 6. ay poliklinik kontrolleri yapılan olgunun şikayetlerinin ortadan kalktığı ve sol ulnar nabzının palpabl olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA

Toraksik çıkım sendromu ve subklaviyan arter anevrizması arasındaki ilişki ilk olarak 1831 yılında Mayo(3) tarafından bildirilmiştir. Genellikle konjenital kemik anomalileri, özellikle servikal kosta, anormal 1.kosta ve uzun C7 transvers çıkıntısı etyolojiden sorumludur(4). Nadirde olsa klavikula ve 1.kosta kırığı sonrası gelişen kallus ve skalen kas anomalileri de subkla-

viyan arter anevrizmasına neden olabilir(5). Üst ekstremité hareketleriyle subklaviyan artere tekrarlayan bası sonucunda fokal stenoz, ardından poststenotik dilatasyon ve anevrizma gelişir. Distal embolizasyon ve tromboz sonucunda genellikle ciddi iskemi ortaya çıkar. Eğer cerrahi tedavide gecikilirse tekrarlayan distal emboliler nedeniyle cerrahinin başarı şansı azalır, ekstremité canlılığının korunması zorlaşır ve amputasyon kaçınılmaz olur(1,6,7). Torasik Çıkım Sendromu'na bağlı subklaviyan arter anevrizmasının varlığı ameliyat endikasyonu için yeterlidir. Tüm olgularda TÇS'na neden olan kemik anamolisinin gösterilmesi için düz akciğer grafisi ve servikal grafi rutin yapılmalıdır. Anevrizmanın anatomik lokalizasyonunu, distal run-off'u saptamak ve cerrahi tekniği planlamak açısından anjiyografi veya Doppler ultrasonografi mutlaka gereklidir(8).

Tedavide amaç anevrizmaya neden olan anatomik anamolinin total olarak ortadan kaldırılması, emboli kaynağı olan anevrizmanın rezeksiyonu, damar devamlılığının ve ekstremité perfüzyonunun sağlanmasıdır. Kombine supra ve infraklavikular yaklaşımla mükemmel proksimal ve distal arteryel kontrol sağlanabilir(7). Bu paraklavikular girişim ile TÇS'na ait tüm kemik anamolilerinin rezeksiyonu, vasküler onarım ve skalenektomi mümkün olmaktadır(4). Transaksiller yoldan rutin 1.kosta eksizyonu ve vasküler rekonstrüksiyon öneren cerrahlar vardır(6,9). Ancak arteryel TÇS'lu olgularda nörojenik semptomlar pek yoktur ve sağlam 1.kostanın çıkarılmasının faydalı olma olasılığı düşüktür(10). Ayrıca transaksiller yolla vasküler rekonstrüksiyon, kombine supra-infraklavikular girişime göre uygulama açısından daha zor olabilir(7). Anevrizma rezeksiyonundan sonra araya safen ven, PTFE veya dakron greftler interpoze edilebilir, her üç metod ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir(6,7). Distal arteryel yatağın Fogarty kateteri ile tromboemboliktominin ardından rezidüel trombüs ve run-off'un değerlendirilmesi açısından mutlaka anjiyografi yapılmalıdır. Kateter trombektomisi ile açılmayan kronik oklüzyonlar için run-off'ü arttırmak amacıyla brakial ve ön kol seviyesinde distal by-passlar gerekebilir(11). Yinede eski embolilerle total tıkalı run-off arterleri çok olan olgularda amputasyon kaçınılmaz olur(1).

Sonuç olarak TÇS'na bağlı subklaviyan arter anevrizması nadir fakat tehlikeli bir komplikasyondur. Tanı konulduğunda cerrahi olarak tedavi edilmelidir. Bası yapan kemik anomalilerinin çıkarılması, anevrizma rezeksiyonu, arter devamlılığının ve ekstremité perfüzyonunun sağlanması gereklidir. Kombine supra ve infraklavikular yaklaşım şekli TÇS'na bağlı subklaviyan arter anevrizması için idealdir. Başarılı cerrahi tedaviye rağmen tekrarlayan emboliler nedeniyle yetersiz distal arteryel yatak varlığında amputasyona gerek duyulabilir.

KAYNAKLAR

1. Mathes SJ, Salam AA: Subclavian artery aneurysm; sequela of thoracic outlet syndrome. *Surgery* 76: 506-510, 1974.
2. Pairolero PC, Walls JT, Payne WS, et al: Subclavian-axillary artery aneurysms. *Surgery* 90: 757-763, 1981.
3. Mayo H: Exostosis of the first rib with strong pulsations of the subclavian artery. *Lon Med Phy* 11: 40,1831.
4. Schneider DB, Azakie A, Messina LM, Stoney RJ: Management of vascular thoracic outlet syndrome. *Chest Surg Clin North Am* 4: 781-802, 1999.
5. Nehler MR, Taylor LM Jr, Moneta GL, Porter JM: Upper extremity ischemia from subclavian artery aneurysm caused by bony abnormalities of the thoracic outlet. *Arch Surg* 5: 527-553, 1997.
6. Gruss JD, Geissler C: Aneurysm of the subclavian artery in thoracic outlet syndrome. *Zentralb Chir* 9: 730-734, 1997.
7. Martin J, Gaspard DJ, Johnston PW, Kohl RD, Dietrick W: Vascular manifestations of the thoracic outlet syndrome, A surgical urgency. *Arch Surg* 111: 779-782, 1976.
8. Rapp JH, Reilly LM, Goldstone J et al: Ischemia of the upper extremity, significance of proximal arterial disease. *Am J Surg* 152: 122-126, 1986.
9. Cormier JM, Amrane M, Ward A, et al: Arterial complications of the thoracic outlet syndrome: Fifty-five operative cases. *J Vasc Surg* 9: 778-787, 1989.
10. Scher LA, Veith FJ, Samson RH, et al: Vascular complications of thoracic outlet syndrome. *J Vasc Surg* 3: 565-568, 1986.
11. Haimovici H: Arterial tromboembolism of the upper extremity associated with the thoracic outlet syndrome. *J Cardiovasc Surg(Torino)* 23: 214-220, 1982.