

Kesici Delici Alet Yaralanması Sonrası Karotis Arter Psödoanevrizmasına Sekonder Horner Sendromu

Post Carotid Artery Pseudoaneurysm with Horner's Syndrome Secondary to Cutting Drilling Tool Injury: Case Report

Dr. Yüksel DERELİ,^a

Dr. Kadir DURGUT,^b

Dr. Tahir YÜKSEK^b

^aKalp Damar Cerrahisi Kliniği,
Konya Numune Hastanesi,

^bKalp Damar Cerrahisi AD,
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi,
Konya

Geliş Tarihi/Received: 27.12.2010

Kabul Tarihi/Accepted: 02.03.2011

Bu olgu sunumu XIII. Ulusal Vasküler Cerrahi Kongresi (22 Mayıs-26 Mayıs 2007, Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:

Dr. Yüksel DERELİ
Konya Numune Hastanesi,
Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Konya,
TÜRKİYE/TURKEY
yuxel.dereli@mynet.com

ÖZET Boynunun sağ yanında şişlik, aynı tarafta ptosis, miyozi, enoftalmus ve anhidrozis şikayetleri ile başvuran 19 yaşındaki erkek hasta Horner Sendromu ön tanısıyla hastanemize yatırıldı. Hastanın öyküsünde 21 gün önce kesici delici alet yaralanması geçirdiği öğrenildi. Doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans anjiyografide sağ ana karotis arterden gelişen psödoanevrizma tespit edildi. Hasta opere edildi ve sağ ana karotis arter primer suture onarıldı. Operasyon sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Hasta postoperatif dördüncü gün problemsiz olarak taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: Karotis arter; psödoanevrizma; horner sendromu

ABSTRACT A 19-year-old male patient admitted to our hospital with Horner's Syndrome by taking the findings of swelling on the right side of his neck ipsilateral ptosis, miosis, enophthalmus and anhidrosis. The patient had undergone drilling-cutting tool injury 21 days ago. A pseudoaneurysm developing from the right common internal carotid artery was detected in doppler ultrasonography and magnetic resonance angiography. The patient was operated and right common carotid artery repaired with primary suture technique. No complication was occurred during and after the procedure. The patient was discharged on the fourth postoperative day without any complication.

Key Words: Karotid artery; pseudoaneurysm; horner's syndrome

Damar Cer Derg 2010;19(3):93-6

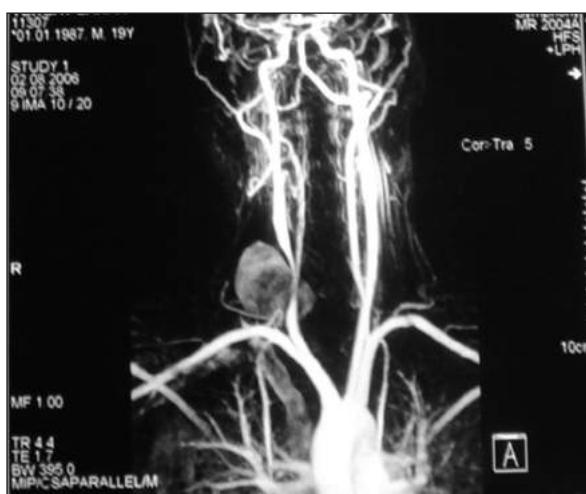
Ekstrakraniyal karotis arter anevrizmaları nadir görülür; ancak anatomičk bölge ve önemli komşulukları itibarıyla morbidite ve mortalite oranları yüksektir. Horner Sendromu, yüzün bir yarısında ptosis, miyozi, enoftalmus ve anhidrozis ile karakterize okülo sempatik paralizi tablosudur. Karotis arter psödoanevrizmaları komşuluk yoluyla inferior servikal ganglion ve sempatik sinirlere bası yaparak Horner Sendromuna yol açabilir. Bu makalede, kesici delici alet yaralanması sonrası gelişen karotis arter psödoanevrizması ve bu anevrizmanın servikal ganglion'a basisı sonucu Horner Sendromu bulguları ile başvuran bir olguya sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

19 yaşındaki erkek hasta, kesici delici alet yaralanması ile başvurduğu dış merkezde bir sağlık kuruluşunda kesi yeri süture edilerek tedavi edilmiş.

Bir süre sonra boynunun sağ yanında şişlik şikayeti ile tekrar ilgili sağlık kuruluşuna müracaat etmiş. Burada yapılan kontrol muayenesinde boynunda pulsatil kitle saptanması üzerine klinikimize sevk edildi. Hastanın anamnezinde 21 gün önce kesici delici alet yaralanması hikayesi mevcuttu. Fizik muayenede, boynunun sağ tarafında pulsatil kitle ve Horner Sendromu bulguları (sağ gözde pitozis ve miyozis, yüzünün sağ yarısında kuruluk) tespit edildi. Doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans anjiyografi tetkikleri sonucunda sağ ana karotis arter üzerinde, bifurkasyon yaklaşıklık 3 cm proksimalinde 64×40 mm ebatında, içinde turbülent akım olan, yer yer tromboze alanlar içeren psödoanevrizma ile uyumlu lezyon (Resim 1) tespit edildi. Olguya operasyon önerildi, yapılacak işlem hakkında bilgi verildi ve onayı alındı. Operasyon öncesi nöroloji ve anestezi klinikleri ile konsülte edildi.

Hasta elektif şartlarda operasyona alındı. Genel anestezi altında, sağ ana karotis arter trasesine uygun cilt insizyonu yapıldı. Ana, eksternal ve internal karotis arterler teyplerle dönülerek kontrol altına alındı. Ana karotis arter bifurkasyon bölgesinde tetkiklerde belirtilen ebatta psödoanevrizma gözlendi. Anevrizma kesesi açılarak hematom boşaltıldı. Ana karotis arter üzerinde, bifurkasyon bölgesi ön yüzünde, enine, düzgün kenarlı, küçük bir kesi gözlendi. Kesi 6/0 prolén sütürle primer olarak tamir edildi.



RESİM 1: Preop görüntü.

Hasta entübe halde yoğun bakım ünitesine alındı, postoperatif üçüncü saatte ekstübe edildi. Ameliyat süresince hastanın solunumu, sistemik arteriyel tansiyonu, kalp hızı ve arteriyel kan gazı değerleri ile ekstübasyon sonrası nörolojik bulguları (uyanıklık, konuşma, dikkat, kas gücü vs.) yakından izlendi. Postoperatif birinci gün servise alındı. Takibinde problem gözlenmeyen ve Horner Sendromu bulgularında da düzelleme gözlenen hasta postoperatif dördüncü gün medikal tedavisi düzenlenerek taburcu edildi. Bir hafta sonra kontrole çağrıldı. Kontrol fizik muayene ve tetkiklerinde (Resim 2) patolojik bulgu saptanmadı.

TARTIŞMA

İlk kez Galen tarafından tanımlanmasına rağmen anevrizmalar için hala üniversal bir tanımlama yapılamamıştır. Bir çok klinisyen anevrizmayı arterin lokalize bir yerinin kalıcı dilatasyonu olarak kabul etmektedir. Genel anlamda arterin dilate kısmının çapının beklenen normal çap veya hemen proksimal veya distalindeki normal çaptan 1.5 katı veya daha büyük olduğu durumlarda anevrizma varlığından söz edilir.¹ İnsanda en sık rastlanan anevrizma infrarenal abdominal aort anevrizmasıdır, bunu iliak arterler izler ve sıklıkla abdominal aort anevrizması ile beraber görülür. Ekstrakranial karotis arter anevrizmaları seyrek görülür ve tüm periferik arter anevrizmalarının %1-4'ünü meydana getirir.¹

Tüm anevrizmalarda olduğu gibi, karotis arter anevrizmalarında da etyolojide en sık görülen sebep aterosklerozdur ve özellikle bifurkasyon bölgeleri etkilenir. Diğer sebepler arasında; karotis cerrahisi, travma, lokal enfeksiyon, sifiliz, disekan anevrizmalar, Behçet hastalığı ve bazı konnektif doku hastalıkları (Tip IV Ehlers Danlos Sendromu, Marfan Sendromu vb) sayılabilir. Travma ve cerrahi major sebepler olarak artmakta iken sifiliz ise azalmaktadır. Künt veya penetrant travmalar psödoanevrizma oluşumuna neden olabilir.² Travmatik anevrizmalar genelde yalancı (psödo) anevrizma ile eş anlamlı olarak kullanılır; ancak travma sonrası gerçek anevrizma da görülebilir. Bizim olgumuzda da sebep travma idi.



RESİM 2: Postop görüntü.

Tanı veya tedavi amaçlı radyolojik girişimler esnasında uygulanan arteriyel ponksiyonlar sonrasında giderek artan sıklıkta psödoanevrizma gelişimi bildirilmektedir. Arteriyel kateterizasyona bağlı femoral arterde psödoanevrizma sıklığı değişik sevilerde %0.5-2 arasında bildirilmektedir.³ Cleveland Klinikten Perna ve ark. perkutan arteriyel girişim sonrası psödoanevrizma gelişimini %0.3 oranında bildirmektedirler.⁴ İnsidans hipertansiyon, antikoagulan tedavi, tekrarlanan ponksiyonlar, geniş kather kullanımı, kalsifik damar duvarı ile artış göstermektedir. Aorto-femoral veya femoro-popliteal bypass prosedürleri sonrası psödoanevrizma gelişimi %1.5-3 arasında bildirilmektedir.³ Sentezik greftlerin teknolojik gelişimine parellel olarak greft kaynaklı psödoanevrizma gelişimi giderek azalmaktadır.

Vaskülitlerin genelde gerçek anevrizma gelişiminde rol oynadıkları kabul edilmektedir. Fakat vaskülitin medial hasar ve vazovazorum tikanıklığına bağlı transmural nekroz gelişimi gibi geç dönem komplikasyonları sonucunda psödoanevrizma gelişimi de mümkün olmaktadır. Vaskülit tutulumu olan arterlere anastomoz yapıldığında anastomotik psödoanevrizma gelişimi sık görülmektedir. Periarteritis nodosa, lupus eritomatozis, tromboangitis obliterans (Buerger Hastalığı), dev hücre arteriti, Behçet Hastalığı, Kawasaki Sendromu ve çeşitli romatizmal hastalıklarda vasküler tutuluma bağlı psödoanevrizma gelişimi görülebilir.⁵ Üst solunum yolу enfeksiyonları, yumuşak doku enfeksiyonları, dental apse, postoperatif enfeksiyon, bakteriyel endokardit ve sistemik enfeksiyonlar sonrası da psödoanevrizma gelişebilir. Enfeksiyöz psödoanevrizmaların etkeni sıklıkla stafilokok aureus, streptokok pyogenes, klebsiella ve salmonella gibi patojenlerdir.⁶

Psödoanevrizmada intima ve media tabakalarında veya bazen bütün tabakalarda yırtılma ile kendini gösteren bir duvar defekti söz konusuudur. Kan damar dışına çıkararak çevre dokular arasına girer ve hematoma meydana gelir. Bazen adventisya, bazen de arteri çevreleyen dokular hematom kitlesinin etrafını saran bir kılıf görevi yapar ve arteriyel basıncın etkisiyle giderek genişleyen bu kapsül psödoanevrizmanın dış duvarını meydana getirir. Psödoanevrizmanın boyutu giderek genişler ve komşu sinir ve venlerde bası bulgularına veya tromboze olarak arterde distal embolizasyona neden olabilir. Yine tromboz ve embolizasyona bağlı olarak trans iskemik ataktan, stroka kadar değişen santral sinir sistemi komplikasyonları, kanama ve rüptür görülebilir.⁷

Horner Sendromu, yüzün bir yarısında pitozis, miyozis, anhidrozis ve enoftalmus ile karakterize okulo-sempatik paralizi tablosudur. Karotis arter anevrizmalarının komşuluk yoluyla inferior servikal ganglion ve sempatik sinirlere basısı sonucu Horner Sendromu gelişebilir.⁸ Asil ve ark., mitral kapak ameliyatı uygulanan bir hastada, juguler kateterizasyon esnasında iyatrojenik olarak gelişen karotis arter psödoanevrizmasına bağlı Horner Sendromlu bir olgu ve anevrizmanın cerrahi onarı-

mı sonucu bulguların düzeliğini bildirmiştir.⁹ Olgumuzda da Horner Sendromunun sebebi kesici delici alet yaralanmasına sekonder karotis psödoanevrizması idi ve anevrizmanın tamiri sonrası Horner Sendromu bulguları düzeldi.

Boyun bölgesinde gelişen psödoanevrizmaların etyolojisini değerlendirmede anamnez ve fizik muayene çok değerlidir. Bu hastalarda travma veya cerrahi anamnezi vardır. Muayenede servikal veya parafaringeal bölgede pulsatil bir kitle tespit edilir. Kesin tanı için doppler ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans anjiyografi, arteriyografi gibi tetkikler kullanılabilir. Tanıda arteriyografi altın standarttır; ancak noninvaziv tetkiklerle tanının kolayca konabilmesi nedeniyle genelde kullanılmaz. Ultrasonografi noninvaziv ve basit bir testtir ve kesin tanı için genelde yeterlidir. Ayırıcı tanıda kemodektoma, büyümüş lenf nodları, elonge ve king yapmış karotis arter düşünlülebilir.

Anatomik bölge itibarıyla yüksek morbidite ve mortalite oranına sahip olan bu hastalar yakın takip edilmelidir. Tanı konulduğunda hasta tamamen asemptomatik olsa bile ciddi komplikasyonların gelişimini nedeniyle en kısa zamanda opere edil-

melidir. Küçük defektlerde primer onarım tercih edilirken, daha büyük defektlerde patch-plasty, anevrizma rezeksyonu sonrası uç-uka anastomoz veya otojen veya sentetik greft interpozisyonu uygulanabilecek seçeneklerdir. Periferik stent veya coil embolizasyonu gibi endovasküler yöntemler de uygulanabilmektedir ve günümüzde ilgi çeken tedavi yöntemlerindendir.¹⁰ Biz olgumuzda lezyonun küçük ve düzgün kenarlı olması ve doku defekti bulunmaması nedeniyle primer onarımı tercih ettik.

Postoperatif morbidite serebrovasküler olay, hipoglossal ve rekürren laringeal sinir paralizisi gibi komplikasyonları içerir. Cerrahi esnasında vagus ve hipoglossal sinirlerin korunmasına dikkat edilmelidir. Pulli ve ark. 21 hastayı içeren çalışmada, ekstrakraniyal karotis arter anevrizmalarının cerrahi tedavisinde perioperatif komplikasyonun az olduğunu ve tatmin edici sonuçların elde edildiğini bildirmiştir.¹¹ Olgumuzda da perioperatif herhangi bir komplikasyon görülmemiş gibi, psödoanevrizmanın tamiri sonrasında Horner Sendromu bulguları da düzeldi. Sonuç olarak karotis arter psödoanevrizmalarında hasta asemptomatik olsa bile cerrahi tedavinin gerekli ve sonuçlarının oldukça iyi olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Johnston KW, Rutherford RB, Tilson MD, Shah DM, Hollier L, Stanley JC. Suggested standards for reporting on arterial aneurysms. *J Vasc Surg* 1991;13:444-50.
2. Skudder PA, Gelfand ML, Blumenberg RM, Fulco J. Tibial artery false aneurysm: Uncommon results of blunt injury occurring during athletics. *Ann Vasc Surg* 1999;13:589-91.
3. Clark ET, Gewertz BL. Pseudoaneurysms. In Rutherford RB, ed. *Vascular surgery*. Philadelphia. WB Saunders Company; 1995. p.1153-61.
4. La Perna L, Olin JW, Goines D, Childs MB, Ouriel K. Ultrasound-guided thrombin injection for the treatment of postcatheterization pseudoaneurysm. *Circulation* 2000;102:2391-5.
5. Sasaki Sh, Yasuda K, Takigami K, Shiyya N, Matsui Y, Sakuma M. Surgical experiences with peripheral arterial aneurysms due to vasculo-Behcet's disease. *J Cardiovasc Surg* 1998;39:147-50.
6. Grossi RJ, Onofrey D, Tvetenstrand C, Blumenthal J. Mycotic carotid aneurysm. *J Vasc Surg* 1987;6:81-3.
7. Shimizu T, Sakakura Y, Yamagishi M, Hori M, Yuasa H, Murata M. Aneurysm of the extracranial carotid artery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986;112:203-6.
8. Petrovic P, Avramov S, Pfau J, Fabri M, Obrazdovic J, Vukobratov V. Surgical management of extracranial carotid artery aneurysms. *Ann Vasc Surg* 1991;5:506-9.
9. Asil R, Uygur F, Fikri Y, Takka T, Demirbaş Ö, Yamak B. [Surgical Treatment of a Patient with Horner's Syndrome Due to Iatrogenic Carotid Pseudoaneurysm with Deep Cervical Plexus Block: A Case Report]. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg* 2002;10:187-9.
10. May J, White GH, Yu W, Waugh R, Stephen MS, Harris JP. Endoluminal repair: A better option for the treatment of complex false aneurysms. *Aust N Z J Surg* 1998;68:29-34.
11. Pulli R, Gatti M, Credi G, Narcetti S, Capaccioli L, Pratesi C. Extracranial carotid artery aneurysms. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1997;38: 339-46.