

İyatrojenik Karotis Arter Psödoanevrizması'na Bağlı Geliřen Horner Sendromunda Derin Servikal Blok İle Cerrahi Tedavi: Olgu sunumu

SURGICAL TREATMENT OF A PATIENT WITH HORNER'S SYNDROME DUE TO IATROGENIC CAROTID PSEUDOANEURYSM WITH DEEP CERVICAL PLEXUS BLOCK: A CASE REPORT

Rıza Asil, **Ferat Uygur, Yalın Fikri, Tezer Takka, *Önder Demirbaşı, **Bilal Yamak

Sani Konukoğlu Tıp Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Departmanı, Gaziantep

*Sani Konukoğlu Tıp Merkezi, Radyoloji Departmanı, Gaziantep

**Sani Konukoğlu Tıp Merkezi, Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı, Gaziantep

Özet

Boynunun sol yanında 3/4'lik, ipsilateral ptosis, miyozis, enoftalmus ve anhidrozis yakınmaları ile başvuran 27 yaşındaki kadın hasta Horner Sendromu düşünülerek hastanemize yatırıldı. Hastanın öyküsünden 20 gün önce aynı hastanede mitral kapak replasmanı ameliyatı geçirdiği öğrenildi. Hastaya tanı amacıyla renkli karotis arteriyel doppler tetkiki ile birlikte karotis dijital subtraction anjiyografi tetkiki yapıldı. Tetkikler sonucunda hastada internal karotis arterde psödoanevrizma saptandı. Psödoanevrizmanın ilk ameliyatta internal juguler ven kateterizasyonu esnasında yapılan karotis arter zedelenmesine bağlı olduğu düşünüldü. Hasta "derin servikal pleksus blok" anestezi yöntemi ile ameliyat edildi. Operasyonda anevrizmanın internal karotis arter ile ilişkisi kesildi. Hastanın postoperatif takiplerinde yakınmaları'nın kaybolduğu görüldü.

Anahtar kelimeler: Karotis arter psödoanevrizması, ekstrakraniyal, internal karotis arter, Horner sendromu, iyatrojenik

Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahi Dergisi 2002;10:187-189

Summary

A 27-year-old woman admitted to the hospital with Horner's syndrome by taking the findings of a swelling on the left side of her neck ipsilateral ptosis, miosis, enophthalmus and anhidrosis of the same half of the face into consideration. This patient had undergone mitral valve replacement operation 20 days ago. The diagnosis of carotid artery pseudoaneurysm was suspected based on a recent history of left carotid artery puncture during internal jugular venous catheterization at the primary operation. She had a normal neurologic examination before operation. Digital subtraction angiography identified one pseudoaneurysm formation in bifurcation of left extracranial internal carotid artery. She was operated with deep cervical plexus block. She was followed by echo color doppler and her symptoms ameliorated quickly after surgical treatment.

Keywords: Carotid artery pseudoaneurysm, extracranial, internal carotid artery, Horner's syndrome, iatrogenic

Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2002;10:187-189

Giriş

Horner sendromu, inkomplet okuloempatetik parezi şeklinde anhidrozis, miyozis, enoftalmus ve ptosis semptomları ile karakterize edilir. Bu sendromun etiolojisinde bir çok sebep yatmaktadır. Aterosklerotik anevrizma, bazı sendromlar, travma ve birçok sebepten dolayı arteriyel psödoanevrizmaların komşuluk yolu ile inferior servikal ganglion ve sempatik sinirleri etkilemesi sonucu Horner sendromu gelişebilir [1]. Bizde iyatrojenik arter psödoanevrizma sebebiyle nadir olarak karşılaşılan Horner sendromu olgusunda derin servikal blok ile cerrahi deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

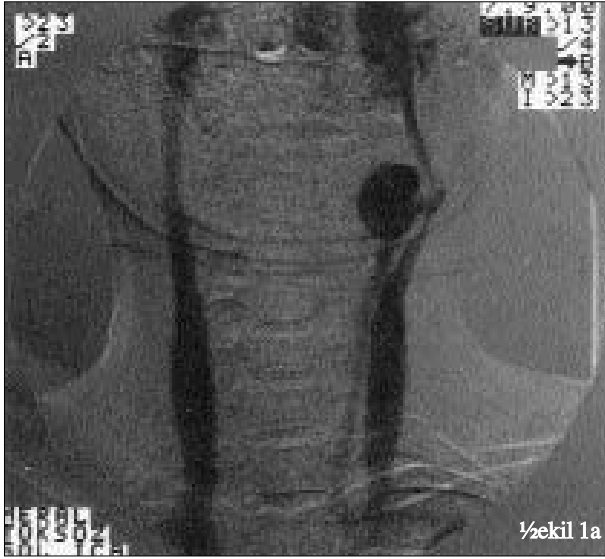
Olgu

Nisan 2000 tarihinde, 27 yaşında bayan hasta mitral darlığı ve mitral yetmezliği nedeniyle hastanemizde mitral kapak replasmanı ameliyatı oldu. Hasta postoperatif dönemde 48 saat boyunca bakımında kaldıktan sonra servise alındı. Sakin geçen postoperatif dönem sonrası warfarin sodyum tedavisi ve International Normalized Ratio (INR) kontrolü ile taburcu edildi. Ancak 20 gün sonra, boynunun sol yanında 3/4'lik olduğunu fark eden hasta sol gözünde enoftalmi, miyozis, ptosis ve anhidrozis şikayeti ile hastaneye başvurdu. Yapılan incelemelerde, anestezi induksiyonu sonrası sol internal jugular kateterizasyonu sırasında sol karotis arterde yaralanma olduğu tespit edildi. Hasta tetkik ve tedavi için yatırıldı.

Sunulduğu Kongre: TARK 2001 Kongresi, 27-31 Ekim 2001, Antalya

Adres: Dr. Rıza Asil, Sani Konukoğlu Tıp Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Departmanı, Gaziantep

e-mail: rizaasil@hotmail.com



1/2 ekil 1a ve 1b. Bilateral karotis arteriyel sistem DSA incelemesi, sol karotis arterin bifurkasyonunda CA proksimalinde psödoanevrizma.

Çekilen bilateral karotis arteriyel sistem digital subtraction anjiyografi (DSA) incelemesinde sol karotis bifurkasyonuna lokalize, proksimal kesiminde interal karotis arterden dar bir boyun ile dolan, 20x25 mm çap ile 22 mm uzunluk gösteren bir adet ekstrakranial psödoanevrizma kesesi tespit edildi (1/2 ekil 1a ve 1b). Hastanın kliniği ve ameliyat öncesi böyle bir şikayetin olmaması, preoperatif nörolojik değerlendirme ve fizik muayene bulgularının normal olduğu göz önüne alınarak, iyatrojenik santral venöz kateterizasyon komplikasyonu olduğu una karar verildi. Hastaya ameliyat önerildi, preop eratif anestezi değerlendirilmesinde hastanın isteği de göz önüne alınarak rejyonel anestezi uygun görüldü ve derin servikal pleksus blok planlandı. Hastaya operasyon öncesi işalem hakkında bilgi verildi.

Hasta, supin pozisyonunda 16 gauge (G) (Venflon, İsviçre) ile periferik damar yolu ve 20G (Venflon, İsviçre) ile sağ radial

arter kanüle edilerek bir basınç ölçgere (Abbott Criticle Care System, İtalya) bağlandı. İntraziv arter monitörizasyonu, elektrokardiografi ve pulse oksimetre (SpO₂), monitör (Vitalert 2000 ve 3200 Narkomed Amerikan Drager, USA) ile takip edildi. Hastanın başı 90 derece sağa çevrilerek pozisyon verildi. Steril şartlarda cilt dezenfeksiyonu yapıldı. Mastoid çukurluğu ile manubrium arasındaki çizgiden, skopi (Siremobil 2000, Siemens, Almanya) altında 0.80 x 50 mm iğne (Sterican, Braun, Almanya) ile hafif kaudala doğru servikal vertebra (C2-C4) transvers proses kornularına vuruldu. Otuz cm'lik uzatma hattı ile enjektöre bağlanan iğne, aspire edilerek kan veya beyin omurilik sıvısı (BOS) gelmediğinden emin olundu. Daha sonra %1 lidokain solüsyonundan 8'er mililitre her üç segmentte, servikal sinirlerin anterior primer ramuslarına verildi. Pinprick testi uygulandıktan sonra cerrahi işleme sternokleidomastoid kasının medial kısmına paralel bir insizyonla yapıldı. Cilt altı ve platizma geçildikten sonra internal jugular ven görüldü. Bu venin bir yan dalı bağlanıp kesildikten sonra karotis artere ulaşıldı. Ana karotis arter altta omohyoid kasa kadar serbestleştirildi. Arterin bifurkasyon hizasında, arka yüzünde yaklaşık 3-4 cm çapında bir false anevrizma kesesi ile ilişkisi olduğu gözlemlendi. Ana karotis arter teyp ile döndü. Bir ml (50 mg) heparin intravenöz verildikten sonra arter klempe edildi. Anevrizma kesesi açıldı, ana karotis bifurkasyonunun hemen arka yüzünde 2 mm'lik bir orifis olduğu görüldü. Bu orifis 6/0 prolene dikişle primer kapatılarak arterin anevrizma ile ilişkisi kesildi. Kanama kontrolü yapıldıktan sonra penroz dren konularak kesi usulüne uygun olarak kapatıldı. Ameliyat boyunca sistolik arter basınçları 100-140 mmHg arasında korundu. Diğer hemodinamik bulgular, kalp atımı, SpO₂ normal şartlarda seyretti. Ameliyat boyunca ve postoperatif dönemde nörolojik bulgular takip edildi; hastanın uyanması, dikkati, kas hareketi ve gücü sürekli kontrol edildi. Postop ara yönlü bakıma alınan hastaya subkutan heparin 5000 Ü uygulandı. Digoksin ve warfarin tedavisi postop 1. gün yapıldı, INR takibi yapıldı. Postoperatif 3. gün taburcu edildi. Bir hafta sonra kontrole çağırıldı. Kontrole gelen hastada herhangi bir patolojik bulguya rastlanmadı.

Tartışma

Boyun bölgesinde oluşan yalancı anevrizmaların etiyolojisini çok iyi değerlendirmek gerekmektedir ve hastanın anamnezi çok önemlidir. Anatomik bölge itibariyle yüksek mortalite oranına sahip bu hastalar yakınlıkla takibe alınmalıdır. Boyunda ilişkilik, baş ağrısı, üfürüm, tek taraflı periorbital ağrı, komplet veya inkomplet okuloempatik palsi (Horner sendromu), serebral iskemik ataklar veya nevrjli sendromu ile karışımza çakar ve geçici olabilir. Bu hastalarda genelde ilk önce kulak burun boğaz uzmanı veya damar cerrahı tarafından bir servikal ya da parafaringeal pulsatil kitle tespit edilmektedir. Yine emboli veya trombozise sekonder santral sinir sistemi semptomları, kanama ve rüptür görülebilir [2]. Etiyolojileri arasında travmalar, künt travma, motorlu araç kazaları ve boyun hiper ekstansiyonu araştırılmaktadır. Üst solunum yolu enfeksiyonları, derin boyun veya peritonisiller apse ve diğer sistemik enfeksiyonlar sonrası psödoanevrizma oluşması unutulmamalıdır. Enfeksiyona bağlı psödoanevrizmaların etkeni genelde stafilokok aureus, streptokok pyogenes, klebsiella ve salmonella sonrası mikotik

anevrizmalar olabilmektedir. Yine mikotik psödoanevrizmalar, jeneralize sepsis sonrası örneğin postoperatif enfeksiyon, dental sepsis veya bakteriel endokardit sonrası da gelişebilir [3]. Gebelikte hemodinamik, hormonal veya diğer fizyolojik değişikliklere bağlı; radyasyon tedavisi sonrası, aterosklerotik, konjenital veya iyatrojenik sebeplerle [karotis cerrahisi sonrası, ekstrakorporeal membran oksijenasyon (ECMO) veya internal juguler ven kateterizasyonu sırasında karotis puncture olması] psödoanevrizma olabilmektedir. Cerrahi sonrası oluşan karotid psödoanevrizmalar, ameliyat komplikasyonuna bağlı örneğin; tonsilektomi, transsfenoid cerrahi ve vasküler anastomozlardan sonra veya enfeksiyona bağlı iyatrojenik olarak ortaya çıkabilirler [4]. Tip IV Ehlers Danlos Sendromu, Marfan Sendromu, Raeder's Sendromu gibi nadir görülen durumlarda etyolojide düşünülmelidir. Behçet hastalığındaki anevrizmalar hızlı bir şekilde psödoanevrizmaya dönüşme yeteneği (anevrizmal arteriopati) nedeniyle oluşmaktadır. Bu hastalık büyük damarlar tutmaktadır ve psödoanevrizmanın trombozuna bağlı akut ekstremitte iskemisinin gelişmesi mümkündür [6]. Bu hastalara eko renkli doppler, manyetik rezonans (MR) anjiyografi, selektif dijital subtraction anjiyografi (DSA) veya spiral bilgisayarlı tomografi ile internal karotid arter diseksiyonu ve psödoanevrizma formasyonu tespit edilebilmektedir [7]. Servikal internal karotid arter psödoanevrizmasında nöropati, rüptür ya da embolizasyona bağlı nörolojik semptomatoloji olabilir ortadan kaldırmak için invaziv veya cerrahi düzeltme gerekmektedir. Değişik yöntemler örneğin, periferik stent grefti, endovasküler, endoluminal teknik veya direkt anevrizmorafi yapılabilmektedir [8]. Pulli ve arkadaşları [9] 21 hastada yapılan çalışmada internal karotid arterin ekstrakranial kesiminde rastlanılan psödoanevrizmaların cerrahi tedavisinde perioperatif komplikasyonun az olduğunu ve memnun edici sonuçların elde edildiğini bildirmişlerdir. Bizim hastanın kliniği ve ameliyat öncesi yukarıda belirtilen semptomların olmadığı, preoperatif nörolojik değerlendirme ve fizik muayene bulgularının normal olduğu göz önüne alınarak, iyatrojenik santral venöz kateterizasyon komplikasyonu tanısı konulmuştur.

Hastamıza derin servikal pleksus blok ile direkt psödoanevrizmorafi gerçekleştirilmiştir. Bu blok ile hemodinamik stabilite ve nörolojik değerlendirme genel

anesteziye göre daha kolay sağlanmaktadır. Bu yöntem ile yetersiz perfüzyon başlıca bulgular belirlenip, gerekirse cerrah uyarılarak akut uygulamasına hemen geçilebilmekte ve böylece perioperatif komplikasyonlar azalabilmektedir. Olgumuzda intraoperatif ve postoperatif yonun bakımında komplikasyon olmamıştır. Hastada planlanan kontrollerde ve yapılan eko renkli doppler de karotis arterin psödoanevrizma ile ilişkisinin kesildiği tespit edilmiştir. Postoperatif dönemde yapılan periyodik takiplerde hastanın semptomlarında dramatik şekilde düzelme gözlenmiştir.

Kaynaklar

1. Petrovic P, Avramov S, Avramov S, et al. Surgical management of extracranial carotid artery aneurysms. *Ann Vasc Surg* 1991;5:506-9.
2. Shimizu T, Sakakura Y, Yamagiwa M, Hori M, Yuasa H, Murata M. Aneurysm of the extracranial carotid artery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986;112:203-6.
3. Grossi RJ, Onofrey D, Tvetenstrand C, Blumenthal J. Mycotic carotid aneurysm. *J Vasc Surg* 1987;6:81-3.
4. Girishkumar HT, Sivakumar M, Andaz S, Santosh V, Solomon R, Brown M. Pseudo-aneurysm of the carotid bifurcation secondary to radiation. *J Cardiovasc Surg* 1999;40:877-8.
5. Zournas C, Kapaki E, Doris S, Papageorgiou N, Papageorgiou C. Raeder's syndrome. Report of two cases. *Int Angiol* 1995;14:415-7.
6. Akiyama K, Hirota J, Ohkado A, Shiina Y. Multivarious clinical manifestation of multiple pseudoaneurysms in Behçet's disease. *J Cardiovasc Surg* 1998;39:175-8.
7. Mignon F, Qanadli SD, Sissakian JF, et al. P. Post-traumatic aneurysmal dissection of the extracranial internal carotid artery; helical computed tomographic and angiographic aspects: a case. *J Radiol* 1999;80:585-7.
8. 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.
9. Pulli R, Gatti M, Credi G, Narcetti S, Capaccioli L, Pratesi C. Extracranial carotid artery aneurysms. *J Cardiovasc Surg* 1997;38:339-46.