
MEDİASTİNAL HEMATOMA YOL AÇAN KAROTİS ARTER YARALANMASI: OLGU SUNUMU.

A MEDİASTİNAL HEMATOMA DUE TO CAROTİD ARTERY İNJURY: A CASE REPORT.

Haydar YAŞA, İbrahim ÖZSÖYLER, Bilgin EMRECAN, Levent YILIK, Yüksel BEİR, Banu LAFİ, Cengiz ÖZBERK,
Ali GÜRBÜZ

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi kliniği, İzmir

Özet

Atefli silah ile boyun bölgesinde meydana gelen yaralanmalarda vasküler yapılar da sık olarak zarar görmektedir. Bu bölgenin kompleks anatomisi ve vasküler yapıların hayati önemi cerrahiyi zorlaftırmaktadır. Biz bu yazımızda, atepli silah ile boyun bölgesinden vurulan ve karotid arter yaralanması olan bir olgumuzdaki cerrahi yöntemimizi bildirmekteyiz. (Damar Cer Der 2004;13(3):31-34).

Anahtar kelimeler: Karotid arter yaralanması, Atefli silah yaralanması

Abstract

The vascular structures may also be injured due to the gunshot injuries of the neck. The complexity of the anatomy and the vitality of the vascular structures of this region hardens the surgical treatment. In this study, we present the surgical treatment of a case who had a gunshot injury to the neck and had carotid arterial injury. (Turkish J Vasc Surg 2004;13(3):31-34).

Key words: Carotid artery injury, gunshot injury

Dr. Haydar YAŞA

220 Sok No: 1 D: 2 Basınsitesi, İzmir

e-mail: hyasa20@hotmail.com

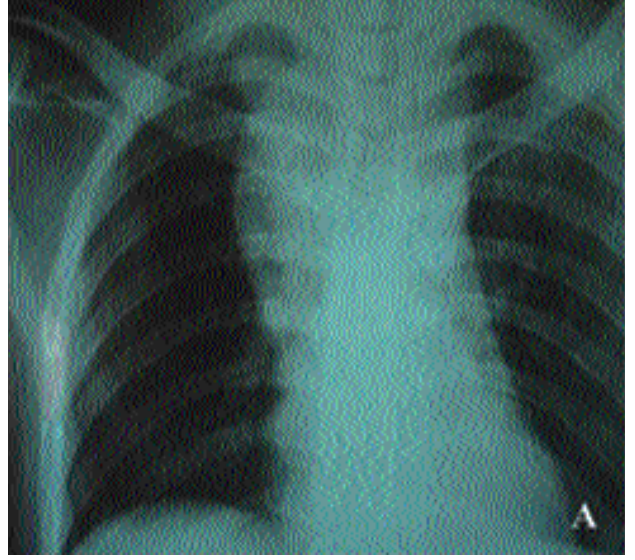
Fax: 02322434848

GİRİŞ

Karotid arterlerin yaralanması ciddi kanamalara yol açabileceği, havayolu basıncı oluşturabileceği ve beyin hasarı meydana getirebileceği için arteriyel yaralanmalar içinde oldukça ciddi yaralanmalar olarak değerlendirilir. Bunların yanı sıra boyun bölgesindeki ateşli silah yaralanmaları mermi çekirdeğinin dokular içinde gezmesi nedeniyle vasküler yapıların yanı sıra diğer organlarda da hasara neden olabilir. Boyun bölgesinden ateşli silah yaralanmasına maruz kalan hastalarda, vasküler yaralanmanın olup olmadığı ve yaralanma varsa bunun lokalizasyonunun tespiti klinik bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu gibi klinik tablolar ile gelen hastaların en uygun tetkik ve tedavisinin ne olacağı netlik kazanmış değildir. Biz bu yazıda boynundan ateşli silah ile yaralanma sonucu karotid arter yaralanması gelişen ve mediastinal hematoma oluşan bir hastayı sunmaktayız.

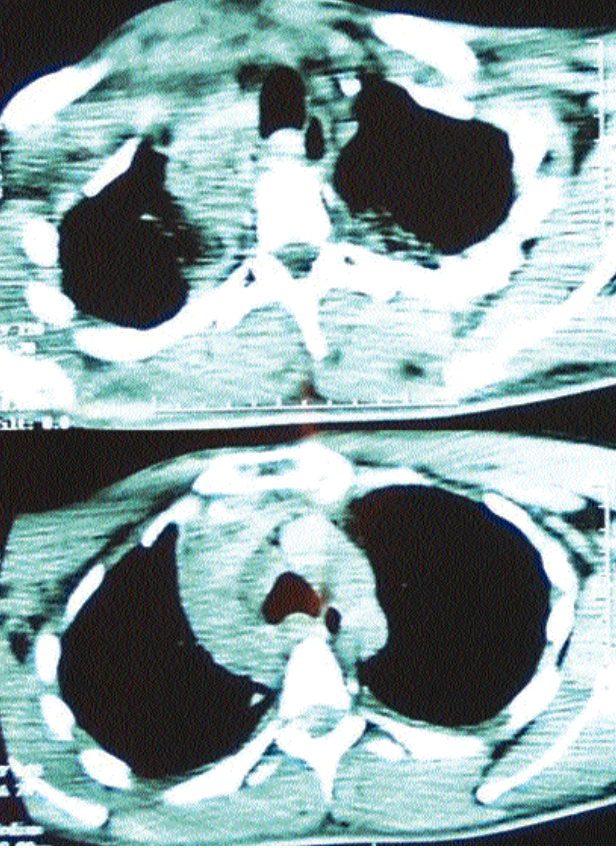
OLGU

Yirmi sekiz yaşında erkek hasta boynundan ateşli silah yaralanması nedeniyle acil servisimize başvurdu. Hasta acil servise başvurusundan yaklaşık olarak 1 saat önce boynundan sağ sternokleidomastoid kasının klavikuler başının yaklaşık 2 cm superiorundan ateşli silah yaralanmasına ait giriş deliği mevcuttu. Başvuru anında hastanın bilinci açık ve hemodinamik parametreleri normal sınırlar dahilindeydi. Kardiyovasküler muayenesi normal idi. Her iki akciğerde solunum sesleri hafif azalmıştı. Boyunda karotid artere ait olabilecek üfürümü yoktu. Karotid nabzı her iki tarafta efektif olarak palpe edilebiliyordu. Ateşli silah yaralanması giriş yerinde hafif hematoma vardı. Ateşli silah yaralanmasına ait olabilecek herhangi bir yer tespit edilemedi. Laboratuvar incelemesinde hemogram, biyokimya, elektrokardiyografi tetkikleri normaldi. PA akciğer grafisinde üst mediastende genişleme olduğu tespit edildi (Resim 1A). Çekilen diğer grafilerinde sol kolda yumuşak doku içinde kalan ateşli silah yaralanmasına ait olabilecek cisim tespit edildi (Resim 1B). Mediastinal



Resim 1: Çekilen telekardiyografide mediastinal genişleme (A) ve sol kolda yumuşak doku içinde mermi çekirdeği görülmektedir (B).

genişlemenin hematoma yada anevrizmatik veya başka bir kitlesel etyoloji başlı olup olmadığına aydınlanması için hastaya kontrastlı servikal ve torakal bilgisayarlı tomografi çekildi. Tomografisinde boyunda hematoma ve üst mediastinal bölgede muhtemel hematoma uyumlu görünüm tespit edildi (Resim 2). Aynı zamanda bilateral minimal pnömotoraks ve pleval efüzyon tespit edildi. Solda posteriora multipl kot fraktürleri mevcuttu. Hastada muhtemel bir vasküler yaralanma düşünülerek acil olarak anjiyografisi çekildi. Assendan aorta, arkus ve desendan aorta normaldi. Sağ karotid arterin brakiosefalik arterden çıktığı yerin yaklaşık 2 cm



Resim 2: Mediastinal hematoma ile uyumlu tomografi bulgusu.

distalinden ekstravazasyon tespit edildi (Resim 3). Diğer arkus dalları normaldi. Hastaya ekokardiyografi yapıldı ve herhangi bir patoloji saptanmadı. Hasta sağ karotid arter yaralanması tanısıyla acil operasyona alındı.



Resim 3: Anjiyografide, sağ karotid arterin brakioyosefalik trunktan çöktükten hemen sonra yaralandığı görülmektedir.

Cerrahi teknik

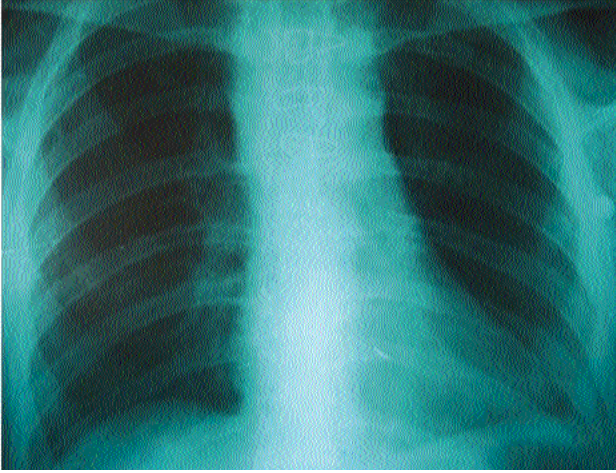
Hasta genel anestezi altında opere edildi. Hastaya özefajiyal yaralanmayı fleplesi nedeniyle nazogastrik sonda takıldı. Sağ sternokleidomastoid kasının anteriorundan yapılan insizyon manubrium üzerindeki cilde doğru uzatıldı (Resim 4). Sağ parsiyel J-sternotomi yapıldı. Önce arkus aorta ve brakioyosefalik arter ekplorasyonu yapıldı. Brakioyosefalik arter naylon teyp ile döndü. Daha sonra karotid arter eksplore edildi. Karotid arterin brakioyosefalik arterden ayrıldığı kısımın yaklaşık 2 cm distalinde, anterolateral kısmında 1_1.5 cm² ebadında bir defekt mevcuttu. Heparinizasyonu takiben karotid arter proksimal ve distalinde vasküler klemp konuldu ve defekt sentetik greft yaması ile onarıldı. Distal klempin ötesinden ölçülen basınç 60mmHg ölçüldüğünden flant kullanıma ihtiyaç olmadığına karar verildi. Karotid klemp süresi 11 dakika idi. Mediastendeki hematoma boşaltıldı. Sternotomi mediastene dren konulmasını takiben kapatıldı.



Resim 4: Postoperatif çekilen bu fotoğrafta insizyon görülmektedir. İnsizyon karotid trasesinden köstü sternotomi (J-ministernotomi) uygulayabilmek için ağıza doğru uzatılmıştır.

SONUÇ

Postoperatif dönemde hiçbir nörolojik sorun gelişmedi. Kontrol akciğer grafisinde mediastinal genişlemenin gerilemediği görüldü (Resim 5). Hastanın dreni postoperatif 2. günde çekildi. Özefajiyal yaralanmayı fleplesi nedeniyle nazogastrik sondası 5 gün boyunca çekilmedi ve parenteral nutrisyon yapıldı. Beşinci gün sonunda hastaya endoskopi yapıldı. Özefagus yaralanması gibi ek bir patoloji olmadığı görüldü ve



Resim 5: Postoperatif telekardiyografide mediastinal genişlemenin kaybolduğu görülmektedir.

hasta oral beslenmeye başlandı. Yapılan doppler ultrasonografisinde karotid arter ile ilgili herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Hasta postoperatif 8. günde taburcu edildi.

TARTIŞMA

Boyun bölgesindeki vasküler yaralanmalar kesici ve delici aletler ile olduğunda kesi hattı boyunca yaralanma olabilmekte iken yüksek enerjili silahlarla yaralanmalarda farklı klinik tablolarla karşılaşılabilir. Vasküler yapılar ve sinirler birbirine oldukça yakın seyrettiğinden dikkatli bir nörolojik muayene oldukça önemlidir.

Servikal yaralanmalarda boyun bölgesini üç bölgede incelemek yararlı olacaktır. Monson ve arkadaşlarının⁽¹⁾ bunun için yaptıkları tanımlama şu şekildedir. Bölge 1; klavikulanın 1 cm üzeri ve altında kalan boynun taban ve torasik çukur bölge, Bölge 2; klavikulanın 1 cm yukarı ile mandibular açığı arasındaki bölge ve Bölge 3; kafatasının tabanı ile mandibular açığı arasında bölgedir. Bizim olgumuzda yaralanma bölgesi tanıma göre 2. bölgeye uymaktadır. Ancak ateşli silah yaralanmalarında yaralanma düz bir hatta olmayabilmekte kurflun dokular arasında gezebilmektedir. Girifti ve çukurluk yerlerinin bilinmesi muhtemel yaralanma olabilecek organ ve dokuların tahmininde bize yol gösterebilecektir. Bu nedenle kesici delici alet yaralanmalarının aksine ateşli silah yaralanmalarının neden olduğu vasküler yaralanmalara tanısal açıdan daha dikkatli yaklaşılmalıdır. Ateşli silah yaralanmalarında düz grafiler tanısal olmasa da vasküler yaralanma ve diğer organların durumu hakkında yol gösterici olabilmektedirler. Bizim olgumuzda kurflun boyundan girmiş arkada torakal omurlara çarparak solda birinci ve ikinci kotları takip etmiş ve en son olarak da sol m. biceps brachialis içinde kalmıştır. Bu tip yaralanmalarda travmaya neden olan etkenin gezici

olması cerrahi esnasında sürprizlerle karşılaşılmasına neden olabilir.

Boyun bölgesindeki yaralanmalarda bazı merkezlerde rutin cerrahi eksplorasyon yapılmakta iken bazı cerrahlar arteriografi ile elektif cerrahiye tercih etmektedirler. Sekharan ve arkadaşları⁽²⁾ 2. Bölgeye olan yaralanmalarda sadece fizik muayenenin tanı ve cerrahi planlamada tek başına yeterli olabileceğini savunmaktadır. Ancak bizim olgumuzda boyunda çok önemli olmayan bir hematoma dışında tüm fizik muayene bulguları normaldi. Genel olarak anjiyografi uygulaması, operasyon gereksinimini ekarte etmek, klinik inceleme ile belirlenemeyen bir lezyonu tespit etmek veya operasyonu planlamak amacıyla uygulanmaktadır. Montalvo ve arkadaşları⁽³⁾ renkli doppler ultrasonografi ile karotid arter yaralanmalarında özellikle Bölge 2' de anjiyografi ile elde edilen tanısal sonuçlar almışlardır. Ayrıca ultrasonografinin maliyet ve hospitalizasyon süresinde ve noninvaziv olmasından kaynaklanan üstünlükleri olduğunu belirtmektedirler. Munera ve arkadaşları⁽⁴⁾ ise helical bilgisayarlı tomografi ile karotid ve vertebral arter yaralanmalarının tanısının yüksek duyarlılıkla konulabileceğini ve bu tetkikin anjiyografi ile karşılaştırılmasında daha hızlı, ucuz ve noninvaziv olduğunu bildirmişlerdir. Biz öncelikle anjiyografiyi düşündük çünkü hastanın vasküler patolojisinin mediastinal bölgede hangi arterden kaynaklandığı net olarak belli değildi. Hastaya ilave bir tetkik zaman kaybı yaratabileceğinden direkt olarak anjiyografi yapıldı.

Sonuç olarak fizik muayene ile saptanamayan 2. bölgedeki ateşli silaha ait bir vasküler yaralanma flüphesinde rutin olarak düz grafiler çekilmeli, gerekiyorsa zaman kaybetmeden anjiyografi yapılmalı ve bir cerrahi prosedür gereksiniminde derhal cerrahiye alınmalıdır. Arter mümkünse onarılmalıdır. Ateşli silah yaralanmasında düz bir doğrultuda ilerlemeyebileceğinden yaralanma ihtimali olan tüm organlar tetkik edilmelidir. Bize göre ateşli silahla yaralanması olan ve aktif kanama olmayan olgularda tanısal amaçlı ileri tetkikler uygulamak cerrahi esnasında karşılaşılacak güçlükleri aşmak açısından faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR:

1. Monson DO, Saletta JD, Freeark RJ. Carotid-vertebral trauma. J Trauma 1969;9:987-99.
2. Sekharan J, Dennis JW, Veldenz HC, Miranda F, Frykberg ER. Continued experience with physical examination alone for evaluation and management of penetrating zone 2 neck injuries: results of 145 cases. J Vasc Surg. 2000 Sep;32(3):483-9.
3. Montalvo BM, LeBlang SD, Nunez DB Jr, Ginzburg E, Klose KJ, Becerra JL, Kochan JP. Color Doppler sonography in penetrating injuries of the neck. Am J Neuroradiol. 1996 May;17(5):943-51.
4. Munera F, Soto JA, Palacio D, Velez SM, Medina E. Diagnosis of arterial injuries caused by penetrating trauma to the neck: comparison of helical CT angiography and conventional angiography. Radiology. 2000 Aug;216(2):356-62.