

Karotis Cisim Tümörleri

CAROTID BODY TUMORS

Alper Kunt, *Fatih Bulut, **Canser Yılmaz Demir

SSK Malatya Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Malatya

*SSK Malatya Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Cerrahisi Kliniği, Malatya

**SSK Malatya Hastanesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, Malatya

Özet

Karotis cisim tümörleri, boyun lateralinde ve sıklıkla karotis bifurkasyonunda bulunurlar. Ana karotis arter bifurkasyonunda bulunan karotis cisimciğinin paraganglionik hücrelerinden gelişmektedirler. Kliniğimizde son bir sene içinde ameliyat edilen iki karotis cisim tümürlü olgu sunularak literatür bilgileriyle tartışıldı. Boyun lateral bölge kitlelerinde karotis cisim tümörü de ön tanıda düşünülmeli ve gerekli görüldüğünde preoperatif tetkiklere Doppler ultrasonografi ve anjiyografi de eklenmelidir.

Anahtar kelimeler: Karotis cisim tümörü, cerrahi eksizyon, karotis arter, paraganglionik hücre

Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg 2003;11:198-200

Summary

Carotid body tumors are found on the lateral neck, frequently in the carotid bifurcation. They originate from paraganglionic cells of carotid body, which is located in the carotid bifurcation. Two cases operated in our department in this year were presented with literature review. Carotid body tumors should be included in the differential diagnosis of lateral neck masses and examination should include Doppler ultrasonography and angiography if necessary.

Keywords: Carotid body tumor, surgical excision, carotid artery, paraganglionic cells

Turkish J Thorac Cardiovasc Surg 2003;11:198-200

Giriş

Karotis cisim tümörleri, sıklıkla arteria karotis communis bifurkasyonunda bulunan ve karotis cisimciğinin paraganglionik hücrelerinden gelişen ender tümörlerdendir. Nöral ektodermin mesodermal elementlerinden köken alır, karotis bifurkasyonunun tabanında, postero-medialinde veya internal karotid arter dalının ayrıldığı yerde bulunur. Fizyolojik olarak iyi gelişmiş damar yapısı nedeniyle karotis cisim tümörünün, ağırlığına göre kan akımı miktarı ve oksijen tüketimi beyinden fazladır [1]. Karotis cisim tümörü genellikle boyun bölgesinin fizik muayenesi sırasında asemptomatik küçük bir kitle olarak teşhis edilir. Büyük kitleler lokal kitle etkisi nedeniyle semptomatiktir.

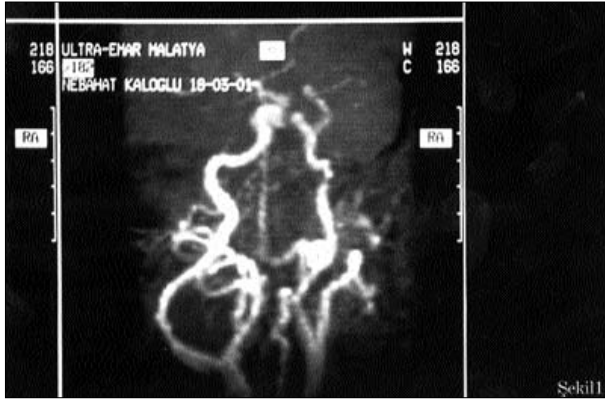
Karotis cisim paragangliomaların tüm tümörler arasındaki görülme sıklığı %0.5'ten azdır. Baş ve boyunun en sık görülen ikinci paraganglioma tümörüdür. Her iki karotis arterde görülme olasılığı %5 civarında olup, ailesel geçiş gösteren otozomal dominant tipinde bu oran %33'e kadar yükselir [2]. Bu tümörlerin metastatik potansiyeli zayıftır. Tedavi edilmemiş vakalarda mortalitenin %8 civarında olduğu, tümörün maligen değişiminin %3-10 arasında olduğu ve %2 oranında metastaz yaptığı yayınlanmıştır [3,4]. Metastatik yayılım sıklıkla bölgesel lenf nodlarıyla olur. Sekonder yayılımın brakial pleksusa, serebelluma, göğüse, kemiğe, akciğere, karaciğere, tiroid bezine, böbreğe, pankreasa olduğu bildirilmiştir.

Bu yazımızda, kliniğimizde opere edilen iki olgu nedeniyle karotis cisim tümörleri ilgili literatürler araştırılarak gözden geçirilmiştir.

Olgu 1

Altmışaltı yaşında bayan hasta boyun sol tarafında şişlik şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde üç yıl önce boynunda, çene altında bir şişlik fark ettiği ve geçen süre zarfında kitlede büyüme, ağrı, yutma güçlüğü gibi şikayetlerin geliştiğinden bahsediyordu. Özgeçmişinde hipertansiyon dışında önemli bir hastalığı yoktu.

Fizik muayenede sol sternokleidomastoid (SKM) kasın 1/3 üst kısmının ön tarafında orta sertlikte, vertikal planda hareketsiz, horizontal planda hareketli, palpasyonla ağrılı kitle saptandı. Boyun ultrasonografisinde sol karotis arter bifurkasyonunda 38x52x35 mm boyutlarında vaskülarizasyon izlenen kitle rapor edildi. Manyetik rezonans (MR) görüntüleme ve MR anjiyografide internal ve eksternal karotis arterler arasında ayrılmaya neden olan kitle saptandı (Şekil 1 ve 2). Karotis cisim tümörü tanısı konulan hastada hipertansiyon öyküsünün olması nedeni ile 24 saatlik idrarda vanilmandelik asit (VMA) seviyesi ölçüldü. Vanilmandelik asit seviyesi normal sınırlardaydı. Cerrahi eksizyon planlanan hasta genel anestezi altında ameliyata alındı. Sol boyuna horizontal insizyonla girilerek internal ve eksternal karotis arterler arasındaki kitle ortaya



Şekil 1. Sol internal ve eksternal karotis arterleri arasında ayrılmaya neden olan kitlenin MR anjiyografi görüntüsü.



Şekil 2. Karotis cisim tümörünün bilgisayarlı tomografideki görünümü.

konuldu. Karotis arterler proksimal ve distalden vasküler teyp ile sarıldı. Kitle subadventisyal planda karotis arterlerinden disseke edilerek bütün olarak çıkartıldı.

Olgu 2

Ellibeş yaşında kadın hasta boyun sağ tarafında şişlik şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hasta yaklaşık üç yıldır bu bölgede şişlik olduğunu, fakat son aylarda kitlenin büyüme olduğunu belirtiyordu. Muayenede boyun sağ tarafında SKM kası üst ucu medialinde, vertikal planda hareketsiz, horizontal planda hareketli, palpasyonla ağrısız kitle saptandı. Hastanın öz ve soy geçmişinde bir özellik yoktu. Boyun sonografik incelemesinde sağ karotis bifurkasyonunda 30x26x21 mm boyutlarında vasküler kitle rapor edildi. Karotis cisim tümörü olduğu saptanan kitle sağ boyuna horizontal insizyon yapılarak eksplore edildi. Birinci olguda olduğu gibi subadventisyal disseksiyon ile karotis arter bütünlüğü korunarak rezidü bırakılmadan çıkartıldı. Bu olgunun öyküsünde ve klinik gözlemimizde hipertansiyon ve çarpıntı saptanmadığı için VMA ölçülmedi. Kitlelerin histopatolojik inceleme sonuçları paraganglioma olarak rapor edildi. İki olguda da postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Tartışma

Karotis cisim tümörleri yavaş büyüyen tümörlerdir. Boyunda hyoid kemik seviyesinde sternokleidomastoid kasın önünde yerleşerek bölgesel ağrı yaparlar. Tümör büyüdükçe disfaji, odinofaji, disfoni ve 9. ile 12. kranial sinirlere bası bulguları görülebilir [5,6]. Karotis cisim tümörlerinin büyümesi kronik hipoksi ve ailesel yatkınlıkla ilişkilidir. Karotis cisim tümörlerinin teşhis yöntemleri arasında ultrasonografi, teknesyum isotop sintigrafisi, bilgisayarlı tomografi, MR görüntüleme, MR anjiyografi ve gerektiğinde konvansiyonel anjiyografi bulunur. Preoperatif dönemde karotid cisim tümörlerinin ayırıcı tanısında brakial kist, parotis bezi tümörü, karotis arter anevrizması, lateral aberan tiroid bezi, malign lenfoma, nöro-fibroma, tüberküloz lenfadenit ve metastatik karsinoma gibi bölgesel yerleşimi olan hastalıklar düşünülmelidir [7]. Karotis cisim tümörlerinde biyopsi yapmak kontrendike olduğu için hastalarımıza tanı yöntemi olarak

biyopsi yapmadık [6,8].

Karotis cisim tümörlerinin cerrahi tedavisinde geçerli teknik genel anestezi altında karotis arter devamlılığını koruyarak tümörün subadventisyal planda tamamının çıkarılmasıdır [3,5,12]. Literatürde postoperatif kranial sinir felci oranı %32-44 arasında, postoperatif serebrovasküler yetmezlik görülme sıklığı, %8-20 arasında [3,4], postoperatif mortalite riskinin ise %5-13 arasında [3] olduğu bildirilmiştir. Son zamanlarda damar cerrahisi ve anesteziye gelişmelere paralel olarak mortalite oranları %5 civarına düşmüştür.

Karotis cisim tümörleri büyüme şekillerine göre Shamblin ve arkadaşları [9] tarafından sınıflandırılmıştır. Tip I tümörler, bölgesel kitleler olup kolay çıkartılırlar ve %26'sı bu tiptedir. Tip II tümörler, karotid arterlerin etrafını çevrelerler. Yapışma özellikleri vardır. Çıkarılmaları zordur ve vakaların %40'ını oluştururlar. Tip III tümörler, vakaların %27'sini oluştururlar; bu gruptakiler yapışık, karotid arterleri tamamen sarmış olup internal karotid arterine greft konulmasını gerektirecek zor bir cerrahi ile çıkartılabilirler. Olgularımızdan bir tanesi Shamblin tip II olup, tümör çapı 5 cm'den büyüktü. Komplikasyon oluşturulmadan tümör başarıyla çıkartıldı. Beş santimetreden büyük, yoğun damarsal yapılı karotis cisim tümörlerinde preoperatif embolizasyonun (polyvinyl alkol ve gel foam ile) uygulanması önerilmektedir [2,3]. Bu uygulama günümüzde halen tartışılmaktadır. Çünkü bu uygulamanın embolik tipte serebral iskemisi riski vardır. Embolik tipte serebral iskemisi vertebral arter ve internal karotid arterin beyin ile doğrudan ilişkili anastomozları yolu ile oluşur [7,8]. Olgularımızda yoğun damarsal yapı görülmesine rağmen preoperatif embolizasyonu, oluşabilecek tehlikeli komplikasyonlar nedeniyle uygulamadık. Bazı yayınlar cerrahi tedavi yapılmasının mümkün olmadığını ve yaygın nöro-vasküler tutulum gösteren karotis cisim tümörlerinde radyoterapiyi tümörün büyümesini önleyici bir yöntem olarak bildirmektedirler.

Sonuç olarak karotis cisim tümörlerinde cerrahi tedavi; tümörün büyümesiyle tedavisi mümkün olmayan oluşabilecek komplikasyonlar nedeniyle damar cerrahisinde gelişen teknik imkanlarla birlikte kabul edilebilir mortalite ve morbiditeyle tam konulduğu anda gecikmeden uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Lack EE, Cubilla AL, Woodruff JM, Farr HW. Paragangliomas of the head and neck region: A clinical study of 69 patients. *Cancer* 1977;39:397-409.
2. Gaylis H, Davidge-Pitts K, Pantanowitz D. Carotid body tumours. A review of 52 cases. *S Afr Med J* 1987;72:493-6.
3. Hallett JW Jr, Nora JD, Hollier LH, Cherry KJ Jr, Pairolero PC. Trends in neurovascular complications of surgical management for carotid body and cervical paragangliomas: A fifty-year experience with 153 tumors. *J Vasc Surg* 1988;7:284-91.
4. Nora JD, Hallett JW Jr, O'Brien PC, Nessens JM, Cherry KJ Jr, Pairolero PC. Surgical resection of carotid body tumors: Long-term survival, recurrence, and metastasis. *Mayo Clin Proc* 1988;63:348-52.
5. Van der Mey AG, Jansen JC, van Baalen JM. Management of carotid body tumors. *Otolaryngol Clin North Am* 2001;34:907-24.
6. Plukker JT, Brongers EP, Vermey A, Krikke A, van den Dungen JJ. Outcome of surgical treatment for carotid body paraganglioma. *Br J Surg* 2001;88: 1382-6.
7. Matticari S, Credi G, Pratesi C, Bertini D. Diagnosis and surgical treatment of the carotid body tumors. *J Cardiovasc Surg* 1995;36:233-9.
8. Westerband A, Hunter GC, Cintora I, et al. Current trends in the detection and management of carotid body tumors. *J Vasc Surg* 1998;28:84-93.
9. Shamblin WR, ReMine WH, Harrison EG Jr. Carotid body tumor (chemodectoma). Clinicopathologic analysis of ninety cases. *Am J Surg* 1971;122:732-9.