

Koroner Arter Hastalığı ile Beraber Bulunan Karotis Arteri Katlanması ve Kıvrılması

Kaan Kırallı, Mustafa Güler, Necmettin Yakut, Denyan Mansuroğlu, Suat Ömeroğlu, Ali Gürbüz, Cevat Yakut

Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi İstanbul-Türkiye

ÖZET

Karotis arteri anomalilerinden olan karotis arterinin katlanması veya kıvrılmasının klinik tanısı hastalık semptomatik ise mümkündür. Çoğunlukla asemptomatiklerdir. Bu yazımızda klinik bulgu vermeyen, ancak koroner arter hastalığı nedeniyle operasyona hazırlanan ve rutin muayene sırasında karotis hastalığı tespit ettiğimiz iki vakayı sunmaktayız. Koroner bypass cerrahisi uyguladığımız her iki vakanın karotis arter hastalığı açısından semptomatik olmaması nedeni ile medikal izlem kararı alınmıştır.

Anahtar kelimeler: Karotis arteri katlanması ve kıvrılması.

SUMMARY

KINKING AND COILING OF THE CAROTID ARTERY AND CORONARY ARTERY DISEASE

Coiling and kinking of the carotid artery can be only identified if the disease is symptomatic. But, usually it is asymptomatic. We report two cases who have been operated for coronary artery disease at our clinic. We found the carotis disease during routine phisically examination and both of them were asymptomatic. Because they were asymptomatic we decided to follow the patients medically.

Key words: Kinking and coiling of the carotid artery.

GİRİŞ

Anjiyografinin serebrovasküler hastalıkların tanısında kullanılmaya başlamasıyla bu hastalıkların teşhisinde önemli aşamalar kaydedilmiş ve ekstrakraniyal damar hastalıklarının, bu arada da karotis arterinin anormal konfigürasyonunun ve elongasyonunun tespit edilebilmesi ve serebrovasküler komplikasyonlara yol açabilen bu patolojilerin tedavisi mümkün hale gelmiştir. Bu anomalilerin semptomsuz olduğu hastalarda bile en önemli komplikasyon geçici iskemik atak ve stroktur. Bu anomalilerin en sık görülenleri karotis arteri katlanması (kinking of the carotid artery) ve kendi üzerine kıvrılmasıdır (co-

iling of the carotid artery). Katlanma yapmış karotis arterinin cerrahi tedavisi ilk olarak Riser ve arkadaşları tarafından 1951 yılında bildirilmiştir (1).

Vaka Takdimi

Birinci hastamız 60 yaşında bayan hasta idi. Kliniğimize stabil angina pectoris şikayeti ile başvurmuş, yapılan fizik muayenesinde sol karotis arter üzerinde 2/6 şiddetinde üfürüm duyulması üzerine uygulanan anjiyografik tetkikinde koroner arter hastalığı ve karotis arteri anomalisi saptanmıştı. Daha önceden herhangi bir serebrovasküler hastalık tarif etmeyen hastanın yapılan karotis arteri renkli doppler tetkikinde ise sol karotis arte-

rinin kendi üzerinde bir tur attıktan sonra devam etmekte olduğu ve sağ karotis arterinin ise S formasyonu oluşturduğu tespit edilmiştir. Yapılan digital subtraction arteriografi (DSA) incelemesinde de aynı bulgular tespit edildi (Resim 1). Ancak her iki karotis arterinde serebral kan akımını azaltacak kadar önemli bir darlık tespit edilmedi. Ayrıca yaptırılan elektroensefalografik tetkikte de serebral bir patoloji görülmedi. Hastaya koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. Peri- ve postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 7. günde taburcu edildi.

İkinci hastamız 65 yaşında erkek hasta idi. Anginal şikayetler ile kliniğimize başvuran hastanın yapısal fizik muayenesinde her iki karotis arteri üzerinde 2/6 şiddetinde üfürüm duyulması üzerine yapılan anjiyografik, DSA ve ultrasonik tetkiklerinde koroner arter hastalığı ve her iki karotis arterinde S formasyonu tespit edildi (Resim2). Daha önceden herhangi bir serebrovasküler hastalık tarif etmeyen hastanın elektroensefalografik tetkikinde de serebral bir patolojiye rastlanmadı. Hastaya koroner arter bypass cerrahisi uygulandı. Peri- ve postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 8. günde taburcu edildi.

TARTIŞMA

Karotis arterinin kıvrım yapması insidansı tam olarak bilinmemektedir. Ancak diğer nedenlerden ölen kişilerde yapılan randomize çalışmalarda bu oranın % 30'a kadar çıktığı bildirilmiştir (2). Etiyolojik etkenler multifaktöriyeldir. Çocuklarda karotis elengasyonu % 50 oranında çift taraflı görülürken erişkinlerde bu oran % 25 civarındadır. Cinsiyet farklılığı kadın cinsiyeti lehine 4/1 oranındadır. Karotis arterinin kendi üzerine kıvrılması en çok internal karotis arterinde görülür ve çoğunlukla da S formasyonu şeklinde olur, ancak bazen de bir veya iki defa kendi üzerine

tur atmuş durumda da olabilir. Ateroskleroz ile birlikte olmayan internal karotis arterinin kendi üzerine kıvrım yapması % 1.1 oranındadır (3). Karotis arterinin katlanma yapmış olması da bunun bir varyantıdır ve genellikle aterosklerotik plak darlığı ile beraber görülmektedir (4). Karotis arterinin katlanma yapması yapılan anjiyografik çalışmalarda % 4-16 arasında bulunmuştur (5)8. Karotis arteri katlanması % 51 oranında serebrovasküler yetmezlik bulguları verebilir; ancak nörolojik bulgular katlanma açısı ile değil, daha çok damar içi aterom plağının olup olmamasına bağlıdır (3). Bu aterom plağı çoğunlukla da internal karotis arterinin katlanma yerinin proksimalinde yerleşir.

Serebral semptomların ortaya çıkmasına yol açan çeşitli faktörler vardır. Damar içi aterom plağı dışında bu bulguları ağırlaştıran nedenlerin önemlileri kan basıncındaki değişimler ile baş ve/veya boynun uygunsuz pozisyonudur. Karotis arteri katlanması, ya kan akımında azalmaya yol açarak ya da oluşmuş fibrin ve platelet trombüslerinin serbest kalarak emboliye neden olmasına yol açarak semptomların görülmesine neden olur. Kan akımında azalmaya yol açan en önemli etken boynun ipsilateral yöne rotasyonudur. Çift taraflı katlanma kendini en çok senkop ve vertigo ile gösterir. Fizik muayene de karotis arteri katlanmasının hiçbir patognomik bulgusu yoktur. Herhangi bir semptomu olmayan hastalarda rutin muayene sırasında karotis arterlerinin dinlenmesi sırasında tesadüfen tespit edilirler. Tanıyı kesinleştirmek için "technetium-pertechnetate" serebral perfüzyon grafisi, karotis arteri doppler incelemesi, anjiyografik ve elektroensefalografik tetkikler yapılır.

Karotis arterinin bu anomalileri son 35-40 yılda en iyi şekilde tanımlanıp tedavi edilmektedir. Karotis arteri kıvrılması aterosklerotik hastalık ile beraber görülmezken karotis arteri katlanması aterosklerotik hastalık ile beraber sıkça görülebilir ve aterom plağı ol-



Resim 1. Karotis arteri kıvrılması.

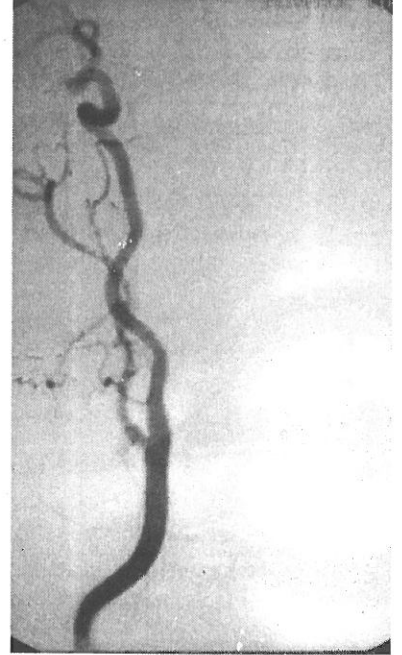
sun olmasının serebral semptomlara yol açabilmektedir. Patolojik mekanizma, aksial distorsiyona bağlı damar lumeninin daralması ve fibrin-platelet embolisine yol açmasıdır. Semptomsuz olgular medikal izlenirken semptom veren vakalarda cerrahi tedavi ön plana çıkmaktadır. Semptomsuz olgularda, aterosklerotik hastalık

bulunmayanlarda ve daha önceden herhangi bir serebrovasküler hastalık tanımlamayan hastalarda, eğer karotis arteri anjiyografik olarak % 60'dan daha fazla darlık göstermiyorsa, tedavide ilk seçenek medikal izlem olmalıdır. Olası agreve edici (hipertansiyon gibi) faktörler kontrol altına alınmalı, mevcut diğer kardiyak problemler (aritmî, aort kapak hastalıkları vb.) tedavi edilmeli ve hastaya uygun baş ve boyun pozisyonları öğretilmelidir.

Cerrahi tedavide amaç karotis arterindeki bükülmenin veya kıvrılmanın düzeltilmesi, varsa ateromatöz plağın temizlenmesi ve damarın normal devamlılığının sağlanmasıdır. Cerrahi tedavinin ilk yıllarında damar rezeke edilmez, sadece sternokleidomastoid kasın alt fasyasına fikse edilirdi (1). Bugün tercih edilen cerrahi metod, bükülme gösteren internal karotis arterinin bu bölümünün rezeke edildikten sonra uygun konfigürasyonda reanastomoz edilmesi ve gerekiyorsa patch plasti ile damarın devamlılığının sağlanmasıdır. Eğer aterosklerotik hastalık da mevcutsa, endarterektomi de cerrahi tedaviye eklenir.

Cerrahi tedavide mortalite ve intraoperatif strok riski % 5 olarak bulunmuştur (3,6). Ancak günümüzde yapılan cerrahi girişimlerin morbidite ve mortalite oranı oldukça azalmıştır. Nitekim Kayabali ve arkadaşlarının 1996 yılında bildirdikleri semptomatik

karotis stenoz ve katlanmalarında eversiyon endarterektomisi ve karotis internanın kısaltılması girişimi uygulanan 7 vakalılık seride morbidite ve mortaliteye rastlanmamıştır (7). Koroner arter hastalığı ile beraber görülen olgularda, preoperatif dönemde yapılan incelemelerde karotis arteri katlanması veya kıvrılmasının asemptomatik olduğu tespit edilir ve cerrahi tedavi endikasyonu konmazsa bu hastalığa yönelik izlem medikal olmalıdır. Eğer cerrahi girişim endikasyonu varsa kombine girişim (CABG+karotis arteri rekonstrüksiyonu) uygulanarak tedavi edilebilir (8). Sunduğumuz iki vakada da karotis arter hastalığı asemptomatik olduğundan hastaların karotis arterlerine herhangi bir cerrahi girişim uygulanmamıştır.



Resim 2. Karotis arteri katlanması ve S formasyonu.

KAYNAKLAR

1. Riser MM, Geraud J, Ducoudray J, et al: Dolicho-carotide interne avec syndrome vertigineux. Rev Neurol (Paris) 85: 145, 1951.
2. Cairney J: Tortuosity of the cervical segment of the internal carotid artery. J Anat 59: 87, 1924.

3. Weibel J, Fields WS: Tortuosity, coiling and kinking of the internal carotid artery: Relationship of morphological variation to cerebrovascular insufficiency. Neurology 15: 462, 1965.
4. Busuttil RW, Memsic L and Thomas DS: Coiling and kinking of the carotid artery: Rutherford RB (ed) Vascular Surgery, Philadelphia, Saunders, 1995 pp: 1588-1593.
5. Vannix RS, Joergenson FJ, Carter R: Kinking of the internal carotid artery. Clinical significance and surgical management. Am J Surg 134: 82, 1977.
6. Stanton PE Jr, McClusky DA Jr, Lamis PA: Hemodynamic assessment and surgical correction of kinking of the internal carotid artery. Surgery 84: 793, 1978.
7. Kayabalı M, Dilege Ş, Şad O, Kurtoğlu M, Özgür M:

Semptomatik karotis stenoz ve katlanmalarında eversiyon endarterektomisi ve kısaltma girişimi. Damar Cer Der 5 (3): 102, 1996.

8. Akıncı E, Civelek A, İpek G, Kırallı K ve ark.: Karotis endarterektomisi ile kombine koroner revaskülarizasyon. GKDC Der 5: 315, 1997.

YAZIřMA ADRESİ:

Op. Dr. Kaan KIRALI

Kalp-Damar Cerrahisi

Koşuyolu Kalp ve Araştırma Hastanesi

81020 Kadıköy-İstanbul, TÜRKİYE

Fax: (216) 339 04 41 - Tel: (216) 325 54 57