Damar Cerrahisi Dergisi 1993 (2), 92-94

Karotis Arter Darlıklarında Cerrahi Tedavi

Ünal Açıkalın, Hüdai Çatalyürek, Egemen Tüzün, Öztekin Oto

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

ÖZET

Anabilim Dalımızda 1990-1992 yılları arasında carotid arterlerinde darlık bulunan 10 olguya endarterektomi ve yama angioplasti uygulanmıştır. Olguların yaşları 46-72 arasında değişmekte olup kadın/erkek oranı 3/7 idi. Olguların tümü semptomatikti. Ameliyat öncesinde tüm olgularda renkli doppler eko ve digital substraction angiografi (DSA) bir olguya ise eşlik eden koroner arter hastalığı nedeniyle ayrıca koroner angiografi uygulanmıştır. Tüm olgularda retrograd carotid arter basıncı ölçülmeden Javid şantı yerleştirilerek endarterektomi ve yama angioplasti, bir olguya ise aynı zamanda aortokoroner bypass ameliyatı uygulanmıştır. Bir olguda 3 haftada düzelen hemiparezi dışında başka erken komplikasyon gelişmemiş, 5 ay ile 2 yıl arasında yapılan izlemlerde ise hastaların asemptomatik olduğu belirlenmiştir.

SUMMARY

Surgical Therapy for Carotid Artery Stenosis

10 cases underwent endarterectomy and patch angioplasti for carotid artery stenosis between 1990-1992. The ages of cases ranged between 46-72, female/male ratio was 3/7. All of the cases had symptoms of cerebral ischemia. Color flow doppler echo and digital substraction angiography were performed at all cases, coronary angiography was added at one for coronary artery disease. Carotid endarterectomy and patch angioplasty was performed at all cases. At one case aortacoroner bypass operation was performed at the same time. Javid shunt used in all operations regardless of retrograde carotid artery pressure. Except for a transient hemiparesy there were no early or late complication and the patients were symptom free at 5 months-2 years follow up.

GİRİŞ

Nörolojik bozukluklarla ilgili en sık ölüm nedeni olan inme yılda 160/100 000 oranı ile genel popülasyondaki ölüm nedenlerinin başlarında yer almaktadır. İlk ataktaki mortalite 1/3 daha sonra ise yıl başına 1/10 dur (1, 2). İnmeye neden olan patolojilerin 2/3 ü ekstrakranial yerleşimli carotis darlığıdır ve bu darlıklar cerrahi olarak giderilebilirler.

MATERYAL VE METOD

Anabilimdalımızda ameliyat edilen olguların 3 ü kadın 7 si erkekti, yaşları 46-72 arasında değişip ortalama 62 idi. 8 olgu geçici iskemik atak, 2 olgu da hemiparezi yakınmaları ile nöroloji bölümüne başvurmuştur. Fizik incelemede karotis arteri üzerinde üfürüm saptanması üzerine bu olgulara ileri inceleme yapılmıştır. Önce karotis renkli doppler eko ardından DSA uygulandı. Ayrıca bir olguda eşlik eden koroner arter hastalığı nedeniyle koroner anjiografi uygulanmıştır. Anjiografik olarak lezyonların karotis arterinin bifurkasyonuna yakın bir bölgede internal karotis arterlerinin içindeydi olduğu, 4 olguda ise eksternal karotis arteri içinde de darlık bulunduğu belirlenmiştir. Bir hastanın lezyonlaı iki yanlı idi.

Operasyonlar sırasında rutin yöntemle carotis

arteri ortaya konulduktan sonra tüm olgularda basınç ölçülmeksizin internal Javid şantı yerleştirilmiştir. Bir olguda sağ karotiste tam ve sol karotiste % 90 oranında daralma nedeniyle iki yanlı eksplorasyon ve sol yama anjioplasti ile birlikte 4'lü koroner bypass uygulanmış, sağ karotiste tam tıkanma saptanması nedeniyle bir girişimde bulunulmamıştır. Diğer 9 olguya ise tek yanlı endarterektomi ve yama anjiyoplasti uygulanmıştır. Eksternal karotis arterlerinde darlık olan 4 olguya ise bu yama Y biçiminde yerleştirilmiştir. Materyal olarak tüm olgularda 0.4 mm kalınlığında Polyteteraflourethylen(Gore-tex) vascular patch ve özel Gore-tex sütürler kullanılmıştır.

SONUÇLAR

Aortakoroner bypass ve iki yanlı karotis girişimi yapılan olguda görülen ve 3 haftada düzelen sağ hemiparezi dışında erken komplikasyonu görülmemiştir.

Olgular 5 ay ile 2 yıl arasında color flow doppler echo ile izlenmiş ve bir komplikasyon görülmemiştir. Damarlar halen patenttir ve hastalar asemptomatik olarak izlenmektedirler.

TARTIŞMA

Bilindiği gibi serebrovasküler olaylar klinik olarak geçici iskemik atak (GİA), resolving ischemic neurologic deficit (RIND) ve iskemik enfarkt olarak 3 gruba ayrılabilir. Semptomatik grupta olan olgular için karotis arterinde üfürüm olması ve eko incelemesinde lezyon saptanması, yeni geçirilmiş bir inme yoksa, anjiyografik inceleme gerektirir (3). Yapılabilecek diğer invasiv olmayan incelemelerin başında Duplex scanning gelmektedir ve özellikle ülseratif lezyonlarda yararlıdır (4).

Cerrahi girişim endikasyonları arasında GİA, inmenin geç dönemi, asemptomatik gruptaki ülseratif lezyonu olanlar ve lümenin % 70 ten daha çok daraldığı olgular sayılabilir.

GİA olan olgular tedavi edilmediklerinde strok riski ilk bir yıl içinde % 10 ve izleyen yılların herbiri için % 6 dır, 5 yıllık kümülatif inme oranı ise % 42 dir (1,5), inme sonrası tedavi edilmemiş olgularda ise her yıl için % 9 rekürrens ve aynı oranda mortalite vardır (6, 7). Oysa cerrahi olarak tedavi edilen olgularda bu risk ilk grupta % 1 in altına, ikinci grupta ise % 2 nin altına inmektedir (1, 6, 7). Bu nedenle semptomatik karotis darlıklarında ameliyat endikasyonu vardır.

Asemptomatik karotis darlıklarında ise damar lümenini % 70 ten çok daraltan lezyonlarda her yıl için % 3-5 strok riski vardır, bu oran GİA geçirme olasılığı da eklendiğinde % 5.2 ye çıkmaktadır ve normal popülasyondakinden 7 kez daha fazladır (1, 2, 8, 9). Bizim olgularımızda da densitometrik olarak damar lümeninin en dar yerinde ortalama % 78 (sd % 12.5) daralma belirlenmiştir. Asemptomatik ülseratif karotis darlıklarında ise ülser alanı 10 milimetrekarenin üzerinde olan olgularda her yıl için % 4.5 strok riski vardır, ülser alanı 40 milimetre kareyi geçen olgularda ise bu oran % 7 nin üzerindedir (2). Cerrahi tedavi sonrasında bu oranlar yukarıda açıklandığı gibi çok azaldığı için bu gruplardaki asemptomatik olgularda da cerrahi tedavi doğru yaklaşım olacaktır.

Operasyonlar sırasında karotis şantı kullanılması tartışmalı bir konu olmakla birlikte Anabilim Dalı'mızda rutin olarak uygulanmaktadır. Bununla birlikte kısa olgu serimizde postoperatif dönemde şanta bağlanabilecek nörolojik komplikasyona rastlanmamıştır.

Hertzer tarafından yayınlanan bir çalışmada endarterektomi sonrası yama anjiyoplasti yapılan olgularda perioperatif strok olasılığı % 0.7, internal karotis arterde trombüs gelişme oranı ise % 0.5 olarak bulunmuştur. Bu oranlar yama kullanılmayan olgularda ise % 3.1 dir (8). Aynı çalışmada 3 yıllık izlemde rekürren darlık oranları yama kullanılan grupta % 4.8, kullanılmayan grupta ise % 14 olarak saptanmıştır. Bir başka yayında ise yama kullanılmayan olgularda 2-5 yıl içinde restenoz gelişme oranı % 9-19 arasında bulunmaktadır (10). Anabilim Dalı'mızda da karotis endartekertomilerden sonra rutin olarak ya-

ma anjiyoplasti uygulanmaktadır.

Bu olgularda operatif mortaliteyi etkileyen en önemli etken koroner arter hastalığıdır (KAH). Birlikte tedavi edilmemiş KAH olan olgularda operatif mortalite % 18, 5 yıllık survey % 70 tir. Oysa koroner arterleri yönünden sorunu olmayan grupta survey % 95 e çıkmaktadır (1, 5). Bu nedenle bu hastalar KAH yönünden araştırılmalıdır. Bizim de bir olgumuzda yapılan koroner anjiografide ileri derecede darlıklar belirlenerek karotis artere girişim ve koroner bypass aynı anda uygulanmıştır.

Zamanında yapılabilecek cerrahi tedavi, ülkemizde çoğu operabl dönemdeyken gözden kaçırılabilen bu hastalıkta mortaliteyi ve serebral iskemiye bağlı komplikasyonları azaltmaktadır bizim olgularımızda da 5 ay-2 yıl arasında yapılan izlemlerde nörolojik defisit görülmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Hertzer NR, Flanagan RA Jr, O'Hara PJ: Surgical versus nonoperative treatment of asymtomatic carotid stenosis. Ann Surg 204: 163, 1986.
2. Dixon S, Pais SO, Raviola C: Natural history of nonstenotic asymptomatic ulserative lesions of the carotid artery. Arch Surg 117: 1493, 1982.
3. Peltz DM, Fox AJ, Vinuela F: Digital substraction angiography: Current clinical applications. Stroke 16: 528, 1985.
4. Johnson JM, Ansel AI, Morgan S: Ultrasonographic screening for evalution and follow-up of carotid artery ulseration: A new basis for assesing risk. Am J Surg 144: 614, 1982.
5. Berman S, Gregory R, Wheeler J, Gayle RG: Management of coexisting carotid and coronary artery disease: An unresolved controversy: Report of clinical experience and literatuer review. Vasc Surg: 541, 1991.
6. Rubin JR, Goldstone J, McIntyre KE: The value of carotid endarterectomy in reducing the morbidity and mortality of recurrent stroke. J Vasc Surg 4: 443, 1986.
7. McCullough JL, Mentzer RM, Harman PK: Carotid endarterectomy after a completed stroke: Reduction in long neurologic deterioration. J Vasc Surg 2: 7, 1985.
8. Hertzer NR, Beven EG, O'Hara PJ, Krajewski LP: A prospective study of vein patch angioplasty during carotid endarterectomy. Ann Surg 206: 628, 1987.
9. Meissner I, Wiebers DO, Whisnat JP, O'Fallon WM: The natural history of asymptomatic carotid artery occlussive lesions. JAMA 1987 Nov 20; 258 (19): 2704-7.
10. Ackroyd N- Lane R, Appleberg M: Carotid endarterectomy. Long term follow up with specific reference to recurrent stenosis, contrlateral progression, mortality and recurrent neurologic episoded. J Cardiovasc Surg 1986; 27: 418-425.

Yazışma adresi
Yrd. Doç. Dr. Ünal AÇIKEL
9 Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Göğüs-Kalp ve Damar Cerrahisi ABD
İzmir