

rotis arter stenozlu hastaların çoğunuğunda "altın standart" bir tedavi seçeneği olarak hala gündemdedir. Umut edilir ki daha fazla prospektif randomize olarak yapılacak çalışmalar, hem yüksek risk, hem de düşük risk grubundaki hastalarda KAS'nın rolünü ortaya koyacaktır.

Keza, yazarların makalelerinde birkaç düzeltme ve katkı yapmak istерim. Tablo 2'deki bazı veriler (örnek; Shaw ve ark.) metindeki açıklamalarla tutarlı değildir. Bu çalışmada embolik koruma cihazı kullanımını az (6 olgu) olmasına rağmen, düşük komplikasyon oranı ya şansa ya da mükemmel operatör becerisine veya daha muhtemel olarak her ikisinin kombinasyonuna bağlı olmuş olabilir. Bu çalışmanın en zayıf tarafı hasta sayısının çok az olmasıdır. Bundan dolayı, yazarların bu olağanüstü başarılı sonuçları uzun dönem hakkında bize bir perspektif çizmemizi zorlaştırmaktadır. Metinde ifade edildiği gibi, myointimal proliferasyon bir anjiyografik çalışma bulgusu mudur?

Bu önemli konular hakkında yazarların cevaplarını nazikane beklerken, bu konuya gündeme getirdikleri ve bizleri beyin firtinasına sevk etmekleri için çok teşekkür ederim.

**Şenol Yavuz**  
**Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,**  
**Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye**

## Kaynaklar

1. Aydiner O, Boztosun B, Şirvancı M, Akçakoyun M, Karaman K, Aksoy T, et al. Early and late outcomes of carotid artery stenting. Anadolu Kardiyol Derg 2007; 7: 152-7.
2. Lin PH, Bush RL, Lumsden AB. Carotid artery stenting: current status and future directions. Vasc Endovasc Surg 2003; 37: 315-22.
3. Eskandari MK, Pearce WH. Carotid Stenting: A Surgical Procedure? Adv Surg 2006; 40: 205-12.
4. Kilaru S, Korn P, Kasirajan K, Lee TY, Beavers FP, Lyon RT, et al. Is carotid angioplasty and stenting more cost effective than carotid endarterectomy? J Vasc Surg 2003; 37: 331-9.
5. Hobson RW II, Howard VJ, Roubin GS, Ferguson RD, Brott TG, Howard G, et al. CREST Investigators. Credentialing of surgeons as interventionalists for carotid artery stenting: Experience from the lead-in phase of CREST. J Vasc Surg 2005; 40: 952-7.

**Yazışma Adresi:** Doç. Dr. Şenol Yavuz, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa, Türkiye  
Tel.: 0224 360 50 50 Fax: 0224 360 50 55 E-posta: syavuz@ttnet.net.tr

## Yazarın yanıtı

Sayın Editör;

Derginizin Haziran 2007 sayısında yayınlanan, karotis arter stentlenmenin (KAS) erken ve geç sonuçlarını kapsayan çalışmamızla ilişkin 'Bir cerrah görüşü' bildiren meslektaşımıza katkı ve ilgilerinden dolayı teşekkür ederiz.

Semptomatik ekstrakraniyal karotid arter darlıklarının özellikle hastayı inme riskinden korumak amacıyla tedavi edilmesi gerekīti bilinmektedir. Günümüzde uygulanan 2 ayrı tedavi yöntemi olan karotid endarterektoninin (KEA) ve KAS'in başarı ve komplikasyon oranlarının benzer olduğu çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (1-3). Her iki tedavi yönteminde de korunmak istenen hedef organın beyin olduğu unutulmamalıdır. Bu açıdan fikir verebilecek bir meta-analizde cerrahi uygulanan hastalarda ortalama inme ve ölüm riski %5.6 olarak saptanmış olup sadece cerrah tarafından değerlendirme yapılan olgularda bu oran %2.3, sadece nörolog tarafından yapılan değerlendirme ise aynı oran %7.7 olarak bulunmuştur (4, 5). Komplikasyon oranı hem KAS'de hem de KEA'de farklı çalışmalarla birbirinden oldukça farklı oranlar çıkmaktadır. Karotid endarterektonin de cerrahi merkezin ve cerrahın deneyimi önemlidir. Karotid endarterektoninin altın standart olarak kabul edilmesi her merkez ve her cerrah için geçerli değildir. Karotis arter stentleme ile tedavinin cerrahiye en büyük üstünlüğü; beyin kan akımı sürerken yapılması ve nörolojik tablonun eş zamanlı olarak takip edilebilmesidir. Bu nedenle hastalığın tanı ve tedavi sürecinde radyolog, da-

mar cerrahi, kardiyolog, nörologdan oluşan bir ekibin etkin bir biçimde görev alması ve tecrübeleri paylaşması gerektiğini düşünmektedir. Bizim çalışmamızda bu konuyu gündeme getirmesi ve tecrübelerinizin paylaşımı açısından önem taşımaktadır.

Bugün için karotid stentleme; ileri dereceli kalp hastalığı ve yandaş hastalığı olan, daha önce geçirilmiş boyun cerrahisi veya radyoterapi öyküsü bulunan, endarterektoni sonrası restenoz veya cerrahi için teknik kontrendikasyon tariflenen yüksek-risk grubu hastalarında endikedir. Bizim çalışmamızda yüksek risk taşıyan, taşımayan karma bir grup hastanın sonuçları bildirilmiştir. Daha geniş kapsamlı; çok merkezli, multidisipliner, prospektif randomize kontrollü, daha çok sayıda hasta içeren çalışmalarıyla bu konudaki tecrübeleriniz ve bilginizin artacağını ve daha güvenilir sonuçlar elde edeceğimizi düşünmektedir. Endovasküler tecrübenin artmasıyla beraber emboli önleyici cihazların geliştirilmesi, modern adjukan farmakoterapi, stent teknolojisindeki gelişmeler (close cell veya kombine) nedeniyle KAS'in bir tedavi seçenekleri olarak gündeme kalacağına inanmaktayız.

Yazımızda kullanılan myointimal proliferasyon Doppler ultrasonografik ve anjiyografik bir bulgudur.

**Bilal Boztosun, Ömer Aydiner**  
**Koşuyolu Kalp Eğitim ve Araştırma Hastanesi,**  
**Kardiyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye**

## Kaynaklar

1. Endovascular versus surgical treatment in patients with carotid stenosis in the Carotid and Vertebral Artery Transluminal Angioplasty Study (CAVATAS): a randomised trial. Lancet 2001; 2: 357: 1729-37.
2. Yadav JS, Wholey MH, Kuntz RE, Fayad P, Katzen BT, Mishkel GJ, et al. Stenting and Angioplasty with Protection in Patients at High Risk for Endarterectomy Investigators. Protected carotid-artery stenting versus endarterectomy in high-risk patients. N Engl J Med 2004; 351: 1493-501.
3. Wholey MH, Wholey M, Mathias K, Roubin GS, Diethrich EB, Henry M, et al. Global experience in cervical carotid artery stent placement. Catheter Cardiovasc Interv 2000; 50: 160-7.
4. Mathur A, Roubin GS, Iyer SS, Piamsonboon C, Liu MW, Gomez CR, et al. Predictors of stroke complicating carotid artery stenting. Circulation 1998; 97: 1239-45.
5. Rothwell PM, Slattery J, Warlow CP. A systematic review of the risks of stroke and death due to endarterectomy for symptomatic carotid stenosis. Stroke 1996; 27: 260-5.

## Effect of female gender on the outcome of coronary artery bypass surgery for left main coronary artery disease

*Sol ana koroner arter hastalığı nedeniyle koroner baypas geçiren olgularda kadın cinsiyetin прогноз üzerine etkisi*

Dear Editor,

With reference to the manuscript entitled "Effect of Female Gender on the Outcome of Coronary Artery By-pass Surgery for Left Main Coronary Artery Disease" (1) published in the June 2007 issue of the journal please find our opinion on the topic.

Female sex has been reported to be an independent risk factor for coronary bypass grafting (CABG) operations in European System for Cardiac Risk Evaluation (EUROSCORE), which is a risk stratification system developed by the analysis of the data derived from nearly 20 thousand adult patients from 128 centers among eight European countries in 1995 (2).

On the other hand, in many other studies female gender has been reported as a significant independent predictor of mortality after CABG. Older age at the time of operations, higher incidence of unstable angina, diabetes mellitus and systemic hypertension, smaller body surface area, smaller size of coronary arteries and higher rate of incomplete revascularization have been noted in females compared with males undergoing CABG. In most of these studies, no detailed explanations for left main coronary arterial diseases (LMCA) have been particularly expressed (3). Furthermore, in their first study Jönsson et al. (4) reported the critical LMCA disease to be effective for early and late mortality in both sexes. In this study, however, patients with critical LMCA were older patients, had peripheral vascular diseases, had unstable angina pectoris and dyslipidemia. Higher mortality in these patients would not be a great surprise (4). In a more comprehensive study, the same author concluded that during the 30-year period, 1970-1999, there was a decrease of early and five-year mortality in both sexes with LMCA stenosis after CABG despite increases of patient age and risk factors. An increased risk of early and late deaths after CABG in patients with LMCA stenosis compared with patients without LMCA stenosis in the 1970s and 1980s was neutralized during the 1990s. This most likely reflects improvement of the peri and postoperative management of patients undergoing CABG during this time period (5). Moreover, in a report from the Cleveland Clinics in 1982, left main disease was neutralized as an independent risk factor for operative mortality after CABG (6).

As a conclusion risk of mortality is higher mostly due to the aforementioned characteristics in the female sex either with or without critical LMCA disease. As 5-20% of all patients undergoing CABG have LMCA disease, female sex acts as a determinant factor in mortality but independent of LMCA disease.

**Nehir Sucu**  
**Department of Cardiovascular Surgery**  
**Medical Faculty Mersin University, Mersin, Turkey**

## References

1. Katircibaşı MT, Koçum HT, Baltalı M, Erol T, Tekin A, Yiğit F, Tekin G, et al. Effect of female gender on the outcome of coronary artery bypass surgery for left main coronary artery disease. *Anadolu Kardiyol Derg* 2007; 7: 134-9.
2. Roques F, Nashef SA, Michel P, Gauducheaup E, de Vincentis C, Baudet E, et al. Risk factors and outcome in European cardiac surgery: analysis of the EuroSCORE multinational database of 19030 patients. *Eur J Cardiothorac Surg* 1999; 15: 816-22.
3. Huang CH, Hsu CP, Lai ST, Weng ZC, Tsao NW, Tsai TH. Operative results of coronary artery bypass grafting in women. *Int J Cardiol* 2004; 94: 61-6.
4. Jonsson A, Hammar N, Liska J, Nordqvist T, Ivert T. High mortality after coronary bypass surgery in patients with high-grade left main coronary artery stenosis. *Scand Cardiovasc J* 2006; 40: 179-85.
5. Jonsson A, Hammar N, Nordquist T, Ivert T. Left main coronary artery stenosis no longer a risk factor for early and late death after coronary artery bypass surgery—an experience covering three decades. *Eur J Cardiothorac Surg* 2006; 30: 311-7.
6. Cosgrove DM, Loop FD, Lytle BW, Baillot R, Gill CC, Golding LA, et al. Primary myocardial revascularization. Trends in surgical mortality. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984; 88: 673-84.

**Address for Correspondence:** Doç. Dr. Nehir Sucu, Mersin Üniversitesi Tip Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı 33079 Zeytinlikahçe, Mersin, Turkey E-mail: nehirsucu@yahoo.com

## Author's reply

Dear Editor,

We appreciate and welcome the reviewers' comments and contribution to our data which is published in the June 2007 issue of the

JOURNAL.(1) As it is stated, older age at the time of operations, higher incidence of unstable angina, diabetes mellitus and systemic hypertension, smaller body surface area, smaller size of coronary arteries and higher rate of incomplete revascularization have been noted in females. Each of these characteristics may contribute to a higher rate of mortality in the female population. In our data, most of these characteristics are equally distributed among both sexes except hypertension being more prevalent in women and smoking being more prevalent in men. This may be a finding reflecting the role of female sex in mortality, independent of other factors in a population of significant left main stenosis patients. In the data published by Jönsson et al. (2), it is reported that the critical left main coronary artery disease (LMCA) to be effective for early and late mortality in both sexes. This study was comparing patients with and without critical left main stenosis. In this study, patients with critical LMCA were older patients, had peripheral vascular diseases, unstable angina pectoris and dyslipidemia. Our study was, in fact, comparing women and men in a population consist of only critical left main stenosis patients. As a conclusion, our focus was on a very specific patient population from the point of view of female sex as a risk factor for higher mortality. Our results are consistent with prior reports reflecting female sex as a risk factor for mortality in coronary artery bypass operation. We propose that this increased risk for women remains also in critical left main stenosis just as it is in the general female population undergoing coronary artery bypass operation.

**M. Tuna Katircibaşı**  
**Clinic of Cardiology, Adana Research Hospital**  
**Başkent University Yüreğir, Adana, Turkey**

## References

1. Katircibaşı MT, Koçum HT, Baltalı M, Erol T, Tekin A, Yiğit F, Tekin G, et al. Effect of female gender on the outcome of coronary artery bypass surgery for left main coronary artery disease. *Anadolu Kardiyol Derg* 2007; 7: 134-9.
2. Jonsson A, Hammar N, Nordquist T, Ivert T. Left main coronary artery stenosis no longer a risk factor for early and late death after coronary artery bypass surgery—an experience covering three decades. *Eur J Cardiothorac Surg* 2006; 30: 311-7.

**High blood glucose concerns heart specialist very.../ Coronary atherosclerosis distribution and the effect of blood glucose level on operative mortality/morbidity in diabetic patients undergoing coronary artery bypass grafting surgery: a single center experience**

*Yüksek kan şekeri kalp uzmanını çok ilgilendiriyor.../ Koroner bypass operasyonu yapılan hastalarda kan şekeri düzeyinin ameliyat mortalite/morbidite üzerine etkisi ve diyabetik hastaların koroner ateroskleroz dağılımı; Tek merkezin deneyimi*

In developing countries, the prevalence of chronic diseases is increasing, and projected to increase substantially. Among them, cardiovascular disease, cancer, chronic lung disease, and diabetes are the main causes of death in the world. The increased burden of