

## UZMAN YANITLARI

### **R**enal arter darlıklarını revaskülarize (stentleme veya cerrahi ile) etmeli miyiz?

**Yanıt** Renal arter darlıklarının (RAD) %90'dan fazlası aterosklerotik nedenlidir. Bu darlıkların stent yerleştirilerek açılması uzun yıllardır uygulanan bir tedavi yöntemi olmasına rağmen, sadece medikal tedavi yapılması ile stent yerleştirilmesinin vasküler olay ve böbrek fonksiyonları açısından bir fark yaratıp yaratmadığı henüz net değildir.

Herhalde, aterosklerotik renal arter darlıklarına girişim, bu kadar yıldır uygulanmasına rağmen medikal tedavi ile bir fark yaratıp yaratmadığı ile ilgili verilerin henüz net olmadığı yegane perkütan vasküler girişimdir. Bu sorunun net yanıtı, sanırım Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health) tarafından desteklenen çokmerkezli CORAL çalışmasının sonuçları açıklandığı zaman belli olacaktır. Böbreğe gelen kan damarlarının beyne ve kalbe kan getirenlerden farkı, kan miktarının diğer organlara göre gereğinden daha fazla olmasıdır. Böbrek, kan akımındaki orta derecedeki azalmalara diğer organlara göre daha dayanıklıdır. Bu nedenle, renal artere girişimi değerlendirirken bu nokta gözardı edilmemelidir. Çoğunlukla koroner darlıklarda yaptığımız gibi darlığın gözle değerlendirilmesi renal arter için anlamlı olmamaktadır. 2005 yılında ACC/AHA'nın ortak olarak hazırladığı, periferik arter darlıklarına yönelik kılavuzdaki renal arter darlıklarına yönelik tedavi şekli de çok açık değildir. Önerilerin sınıfına baktığımızda hemen tamamının sınıf IIa veya IIb olduğu ve verilerin gücü açısından ise tamamının ancak "B" yani bir adet randomize çalışmaya veya randomize olmayan gözlemsel verilere dayanılarak öneri yapıldığı görülmektedir. ACC/AHA kılavuzundan sonra, son iki yıl içinde yapılan ASTRAL ve STAR çalışmalarında, aterosklerotik renal artere girişim, serum kre-

atinin düzeylerinde, sistolik kan basınçlarında ve renal olay (akut renal yetersizlik veya diyaliz gereksinimi) sıklığında bir azalmaya neden olmamıştır. Üstelik STAR çalışmasında hafif ama anlamlı derecede yüksek komplikasyon saptanmıştır. ACC/AHA kılavuzuna göre RAD'de yegane sınıf I endikasyon, tekrarlayan kalp yetersizliği atakları ve/veya açıklanamayan akciğer ödemi tablosunun olmasıdır. Kılavuzdan sonra yayımlanan STAR ve ASTRAL çalışmalarının ışığında, ACC/AHA kılavuzunun IIb olarak sınıfladığı endikasyonlarda girişim yapmamak herhalde şu aşamada en akılcı yoldur. Bunun dışında, asemptomatik olan darlıklarda medikal tedavi ile takip daha uygundur. Hipertansiyonu medikal tedavi ile kontrol edemiyorsanız, yan etki nedeniyle ilaç kullanamıyorsanız, hızlı ilerleyen bir kan basıncı veya hızlı ilerleyen renal fonksiyon bozukluğu ile karşı karşıya iseniz, ancak bu durumlarda girişimi düşünmekte fayda vardır.

Yukarıdaki açıklamaya çalıştığım girişim endikasyonları, görüldüğü gibi oldukça karışık bir tablo çizmektedir. Renal arter darlıklarında girişim endikasyonları konusundaki bu kafa karışıklığına açıklık getirebilecek sınıflama yakın zamanda Safian ve Madder tarafından yapılmıştır. Bu araştırmacılar RAD girişim endikasyonu açısından, nefropati olup olmasına göre (tip 1/2) ve renal iskemi olup olmasına göre (tip A/B) yeni bir sınıflama geliştirmişlerdir. Bu sınıflamaya göre, nefropatisi olmayan ve renal kan akımı normal olan (tip 1A) olgularda yoğun medikal tedavi ile izlem önerilmektedir. Revaskülarizasyon için ideal aday ise, renal iskemisi olmasına rağmen nefropatisi olmayan veya hafif düzeyde olan hastalardır (tip 1B). Revaskülarizasyon için en kötü adaylar ise nefropatisi olan olgulardır (tip 2). Özellikle nefropati ile beraberinde renal iskemi de yoksa, bu hastalara hiç girişim yapılmaması en doğru yol olarak gözükmek-

tedir. Bu girişim sınıflamasına göre, girişimin planlanmasından önce, böbreğin fonksiyonel rezervini, mikrosirkülasyonunu ve hemodinamiğini bilmek ön plana çıkmaktadır. Bu da nefrologlar ile sıkı bir işbirliği gerektirmektedir. Kısacası, koroner darlıklarda olduğu gibi “daralmış açayım” anlayışı böbrek arteri için doğru bir yaklaşım değildir.

*Uygun medikal tedaviden neyi amaçlamaktayız?*

(i) Uygun hipertansiyon tedavisi. RAD çift taraflı değilse mutlaka ACE inhibitörleri ilk seçenektir. ACE inhibitörleri ile ilgili veriler “A” derecesindedir, yani çok sayıda randomize çalışma ile ortaya konmuştur. Son yıllarda özellikle ülkemizde çoğu hekimin doğrudan doğruya ilk seçenek olarak AII blokerlerini tercih etmesi kılavuzlara göre doğru bir yaklaşım değildir. Özellikle nefrolog ve endokrin uzmanlarında ne yazık ki bu uygulamayı çok daha sık görmekteyiz. ACE inhibitörlerinin yeterli olmadığı durumlarda, kalsiyum kanal blokerleri ve yanına, son yıllarda karalama kampanyası yürütülmesine rağmen hala yerini koruyan beta-blokerler eklenecek üçüncü grup ilaç olmalıdır.

(ii) Uygun tedavinin ikinci ayağı statinler ve ASA’dır; aterosklerotik zeminli bu hastalıkta LDL kolesterolün düşürülmesi hayati önemdedir.

Dr. Tuğrul Okay

*International Hospital, Kardiyoloji Bölümü  
34149 Yeşilköy, İstanbul*

**Yanıt** Vasküler görüntüleme yöntemlerindeki gelişmeler, bu yöntemlerin çok sık kullanılması, aterosklerozun giderek daha sık rastlanan bir sorun olması ve yaşlı hasta oranının artışı renal arter darlıklarını oldukça sık görmemize yol açmaktadır. Bunun yanında perkütan endovasküler (balon anjiyoplasti ve/veya stentleme) tedavilerdeki gelişmeler, renal arter darlıklarına girişimi kolaylaştırmış ve daha fazla uygulanmasının yolunu açmıştır. Renal arter darlığı olan olguların değişik disiplinleri (nefrolog, kardiyolog, iç hastalıkları uzmanı, giri-

şimsel radyolog, vasküler cerrah) ilgilendiren klinik tablolar ile başvurmaları da konunun çok farklı platformlarda ele alınmasına neden olmaktadır. Ancak, bu sorunun değerlendirilmesinde nefrologların kritik önemi vardır ve başlıktaki soru, klinik nefrolojinin önemli tartışma alanlarından birini oluşturmaktadır.

Renal arter darlıklarının %80-90 kadarından aterosklerotik renal arter darlıkları sorumludur. Geri kalan %10-15’inde fibromusküler displazi söz konusudur. Aterosklerotik renal arter darlıkları, çoğunlukla diğer bölgelerde (koroner, karotis, periferik arter) aterosklerozla birlikte bulunur. Yaygın bir aterosklerotik sürecin sonucu gelişen bu darlıklar genellikle sessizdirler ve tesadüfen yakalanırlar. Ancak darlığın kritik düzeylere (>%60-70) ulaştığı durumlarda renal perfüzyonun ileri derecede azalması sonucu renovasküler hipertansiyon, dirençli/malign hipertansiyon, tekrarlayan “ani” pulmoner ödem ve/veya böbrek fonksiyon bozukluğu ortaya çıkmaktadır. Bunun yanında renal arter darlığı olan kişilerde diğer kardiyovasküler olayların sıklığında ve şiddetinde artış söz konusudur.

Renal arter darlığının, bir “okulo-stenotik” refleksle her görüldüğü durumda revaskülarize edilmesinin düşünülmesi yanlıştır. Renal arter darlığı, deneysel modellerde olduğu gibi kısa sürede gelişmediği için, darlığın açılması ile bütün değişikliklerin düzeleceğinin beklenmesi de yanlıştır. Nitekim, klinik çalışmaların çoğunda revaskülarizasyon sonucu elde edilen yarar oldukça azdır. Revaskülarizasyon ile hipertansiyonun tamamen ortadan kalkması neredeyse mümkün değilken, çok az çalışmada antihipertansif ilaç sayısında azalma ve böbrek sağkalımında iyileşme gözlenmiştir. Son yıllarda yayımlanan randomize kontrollü çalışmalarda, yoğun medikal tedavi ile yoğun medikal tedavi+stentle darlığın açılması karşılaştırıldığında, stent grubunda ek bir yarar sağlanmadığı, hatta işleme ait yan etkiler nedeniyle zarar bile verilebileceği gösterilmiştir. Stent işlemi sırasında hastanın aldığı kontrast maddenin nefrotoksisite riski ile vasküler girişime bağlı ateroembolik renal hastalık riski her olguda mutlaka değerlendirilmelidir.

Revaskularizasyon yalnız seçilmiş olgular-  
da yapılmalıdır. Klinik pratikte revaskulari-  
zasyondan ek yarar görmeyecek hastalarda  
(böbrek boyutları <8 cm, Doppler ultrason-  
da rezistivite indeksi >0.8, serum kreati-  
nin değeri >3 mg/dl) yoğun medikal tedavi  
ile kardiyak ve renal koruma sağlanmalıdır.  
Revaskularizasyondan yarar görebilecek has-  
talarda (yeterli tedaviye rağmen kan basıncı  
kontrolü sağlanamayan, antihipertansif tedavi

altında giderek ve hızla böbrek fonksiyonları  
bozulan ve tekrarlayan “ani” pulmoner ödemi  
olan) ise işlem dikkatle yapılmalı ve böbrek  
fonksiyonları yakından izlenmelidir.

Dr. Mustafa Arıcı

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı,  
Nefroloji Ünitesi  
06100 Ankara*