

Abdominal aorta koarktasyonuna eşlik eden sol renal arter anevrizması: uzun dönem izlem sonucu

Tanzer Sancak, Demet Karadağ

T. Sancak (E), D. Karadağ
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Ankara

Abdominal aorta koarktasyonu tüm koarktasyonların % 2'sinden daha az bir grubu oluşturur (1). Aterosklerotik ve arteritlere bağlı olmayan abdominal aorta koarktasyonlarına (AAK), renal arter ve diğer damarların tutulumu eklendiğinde kompleks radikal düzeltme operasyonları gerekebilir. Tek başına AAK için yapılan düzeltme operasyonları düşük mortalite ve morbidite oranları göstermektedir. Ancak eşlik eden renal arter ve diğer arter problemleri bu oranları değiştirebilir. Uzun dönemde oluşabilecek komplikasyonların takibi ve çözümü için anjiyografik izlem gereklidir. Bu olguda AAK ve eşlik eden sol renal arter anevrizmasına yönelik olarak yapılan operasyon ve sonrasında yaklaşık üç yıllık izlem sonucu bildirilmektedir.

Olgu bildirisi

Kırk yaşında kadın hasta kontrol edilemeyen hipertansiyon şikayeti ile polikliniğe başvurmuştur. Kan basıncı ölçümleri 160 mmHg sistolik ve 100 mmHg diyastolik olarak bulunmuştur. Fiziksel muayenesinde her iki kol radyal nabızların güçlü ancak femoral nabızların zayıf olduğu dikkati çekmiştir. Kan biyokimyası bulguları normaldir.

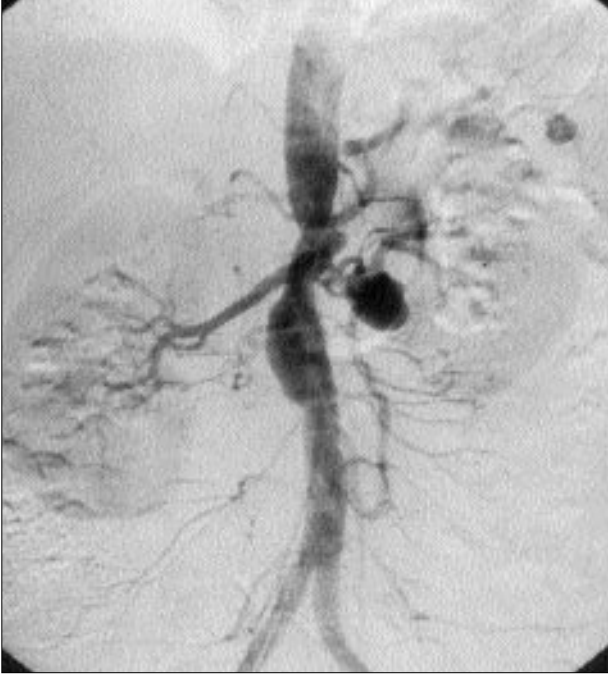
Olguya bu bulgularla koarktasyon ön tanısı ile aortagrafi sağ femoral yolla yapıldı. Aortagrafide segmental AAK (Resim 1) ve sol renal arter anevrizması saptandı (Resim 2).

Olguya medikal hipertansiyon tedavisi verildi. Ancak kan basıncı medikal tedavi ile düzenlenemedi. Operasyon planlanan olguya aynı seansta torako-abdominal prostetik sentetik greft baypas ve sol renal arter anevrizma eksizyonu uygulandı. Safen ven grefti kullanılarak sol böbrek kalan renal arter segmentine distal aorto-renal baypas yapıldı. Kısa dönemde herhangi bir komplikasyon olmaksızın normotansif olarak takip edildi. Operasyondan yaklaşık 3 yıl sonra hafif hipertansiyon nedeniyle olguya anjiyografi önerildi. Yapılan anjiyografisinde, operasyon ile uyumlu grafielde edildi (Resim 3). Greftin açık olduğu saptandı. Selektif sol renal arter incelemesinde ise darlık saptanmadı (Resim 4).

Medikal antihipertansif tedavi ile normal limitler yakalanmış olup olgu halen izlem altındadır.

Tartışma

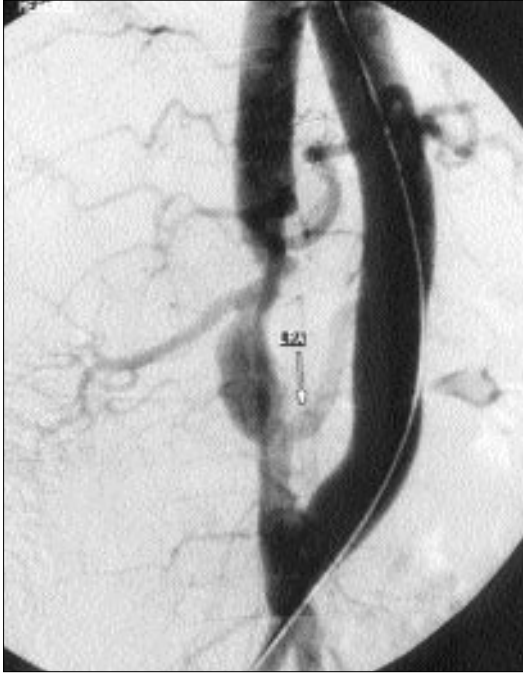
AAK, lokalizasyonuna göre suprarenal (%15), interrenal (%50), infrarenal (%25) ve diffüz (%10) olarak gruplandırılabilir (2).



Resim 1. Femoral yolla yapılan aortagrafide, abdominal aortada koarktasyon ve eşlik eden sol renal arter anevrizması seçilmektedir. Sol üst kadranda splenik arterde nodüler kontrast dolumu splenik arter anevrizmasına ait görünümüdür.



Resim 2. Sol selektif renal anjiyografide, sakküler anevrizma izlenmektedir.



Resim 3. Operasyondan üç yıl sonra alınan anjiyografide, greftin açık olduğu, renal arterlerin proksimal kesimlerinin düzenli dolduğu izlenmektedir.

Etyolojiye yönelik patofizyolojik çalışmalar konjenital ve edinsel olarak ana iki grupta toplanmaktadır. Konjenital formu için açıklama 1937 yılında Maycock tarafından yapılmıştır. Maycock'a göre, embriyogenezin 1. ayında tek bir dorsal aorta oluşumu için iki primitif dorsal aortanın füzyo-

nundaki defekte bağlı olabilir (3). Bir görüşe göre ise primitif aortaların aşırı füzyonu sonucu olabilir. Nadir görülen abdominal aorta koarktasyonlarına genellikle intraabdominal ana damarların darlıkları eşlik etmektedir (1,2).

Histolojik olarak normal aorta ve

koarktasyon gösteren aorta arasındaki ana fark tunika mediadır. Hipoplastik aortada bu tabakada tama yakın düz kas hücre kaybı mevcuttur. İntimal fibroplazi ise transizyonel tabakada sınırlı olup, olasılıkla kan türbülansına bağlıdır (4). Bizim olgumuzda da patolojik olarak tunika mediada deje-



Resim 4. Sol renal artere selektif olarak girilmiş ve düzenli dolduğu izlenmiştir.

neratif değişiklikler ve kas hücre kaybı bulunmuştur.

Edinsel koarktasyonlar da bildirilmiştir. Etiyolojide; Takayasu arteriti, tüberküloz, sifiliz, rubella, ve radyoterapi sonrası gelişimi mevcuttur (5).

Psödokoarktasyon ise gerçek koarktasyon olmayıp uzamış ve kıvrıntılı seyirli aorta ile birliktelik gösterir. Kollaterallerin olmaması ve proksimo-distal basınç farkı yokluğu gerçek koarktasyondan ayırmaktadır (5).

Büyük çocuklarda ve erişkinlerde diğer arter darlıklarının eşlik etmediği olgularda, tedavide torako-abdominal baypas veya yama aortoplastisi uygulanabilir. Renal arter darlığının eşlik ettiği olgularda renal arterlere yönelik rekonstrüksiyon operasyonları gereklidir. Daha ufak çocuklarda ise cerrahiye alternatif yöntem perkutan translüminal anjiyoplastidir (6).

Kaynaklar

1. Scott WH, Dean HR, Boearth R, et al. Coarctation of the abdominal aorta: pathophysiologic and therapeutic considerations. *Ann Surg* 1979; 189:746-757.
2. Hallet JW, Brewster DC, Darling RC, O'Hara PJ. Coarctation of the abdominal aorta: current options in surgical management. *Ann Surg* 1980; 191:430-437.
3. Maycock WDA. Congenital stenosis of the abdominal aorta. *Am Heart J* 1937; 13:63-670.
4. Rossi MA. Infrarenal aortic coarctation and diffuse hypoplasia of the aortoiliac-femoral system. *Acta Cardiol* 1997; 4:373-379.
5. Schellhammer F, Von den Driesch P, Gatzsch A. Pseudocoarctation of the abdominal aorta. *Vasa* 1997; 26:308-310.
6. Adwani S, De Giovanni JV. Percutaneous transluminal balloon angioplasty of abdominal aortic coarctation in an infant. *Pediatr Cardiol* 1996; 17:346-348.
7. Pierce WS, Vincent WR, Fitzgerald E, Miller FJ. Coarctation of the abdominal aorta with multiple aneurysms. Operative correction. *Ann Thorac Surg* 1975; 20:687-93.
8. Deroover M, Harder T. An aneurysm of the abdominal aorta accompanied by an aneurysm of the renal artery. *Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Neuen Bildgeb Verfahr* 1990; 152:611-2.
9. Dogan R, Demircin M, Hamaloğlu E, Balkancı F, Gungen Y, Bozer AY. Coarctation of the abdominal aorta with left renal artery and splenic artery aneurysms. *J Cardiovasc Surg* 1996; 37:457-61.
10. Grinda JM, Mace L, Dernanian P, Folliguet TA, Neveux JY. Bypass graft for complex forms of isthmic aortic coarctation in adults. *Ann Throac Surg* 1995; 60:1299-1302.

Renal arter anevrizması ise çok nadir eşlik eden bir durumdur (7-9). Bizim olgumuzda eşlik eden sol renal arter anevrizması ve distal perfüzyon azlığı nedeniyle, torako-abdominal prostetik sentetik greft baypas ve sol renal arter anevrizma eksizyonu uygulandı. Sol renal artere yönelik ise safen ven ile distal aorto-renal baypas yapıldı. Operasyon sonrası erken dönemde komplikasyon gelişmedi.

Hasta dört yıllık gözlemlenmiş olup hafif tansiyon artışı nedeniyle üçüncü yılda renal anjiyografisi yapıldı. Renal arterlerde darlık saptanmaması üzerine medikal hipertansiyon tedavisi aldı. Uzun dönem cerrahi komplikasyonlar olarak kabul edilen greft trombozu, geç dönem enfeksiyonu ya da yalancı anevrizma gelişimi olmadı (10).

CASE REPORT: LONG TERM FOLLOW-UP OF ABDOMINAL AORTA COARCTATION ASSOCIATED WITH LEFT RENAL ANEURYSM

A case of coarctation of the abdominal aorta associated with a left renal artery aneurysm is reported. The patient was operated upon with successful thoraco-abdominal aortic bypass and aorto-renal saphenous vein bypass was performed. Postoperatively the patient was normotensive after three-year follow-up. The association of abdominal coarctation and renal artery aneurysm formation is reviewed.

TURK J DIAGN INTERVENT RADIOL 2001; 7:411-413