

## MİTRAL KAPAK REPLASMANI SONRASI RENAL ARTERDE TROMBOEMBOLİ

### RENAL ARTERY THROMBOEMBOLISM AFTER MITRAL VALVE REPLACEMENT

Kadir Gökhan SAÇKAN\*, Bilgin EMRECAN\*, Osman Yaşar IŞIKLI\*, Gökhan ÖNEM\*,  
İbrahim GÖKŞİN\*

\*Pamukkale Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Denizli.

#### Özet

Renal arter tromboembolisi erken tanı ve tedavi gerektiren ciddi bir klinik tablodur. Bu olgu sunumunda mitral kapak replasmanı sonrası, sol yan ağrısı yakınması ile acil kliniğe başvurmuş bir renal arter embolisi olgusu sunmaktayız. (Pam Tıp Derg 2009;2(3):137-9).

**Anahtar kelimeler:** Renal arter, tromboemboli, mitral kapak replasmanı

#### Abstract

Renal artery thromboembolism is a serious clinical condition which necessitates early diagnosis and treatment. A case of renal artery embolism after mitral valve replacement who applied to the emergency service with left lumbal pain is presented in this case report. (Pam Med J 2009;2(3):137-9).

**Keywords:** Renal artery, thromboembolism, mitral valve replacement

#### Giriş

Tromboembolik renal arter tıkanıklığı nadiren tanısı konulabilen ciddi bir klinik tablodur. Tanı çoğunlukla geri dönüşümsüz renal lezyonlar (renal infarkt) görüldükten sonra konur. Major renal arter embolileri atriyal fibrilasyon başta olmak üzere kalp hastalıkları ve aritmilerle ilişkilidir. Hastaların %94'ünde sistemik emboli kaynağı kalptir. Kardiyak debinin %14-20'sinin böbreklere gitmesi nedeniyle renal arterlere emboli sık olmaktadır. Atriyal fibrilasyon, miyokard infarktüsü (post-infarktüs trombüs) ve romatizmal mitral darlığı en önemli nedenlerdendir [1-4].

Bu olgu sunumunda, mitral kapak replasmanı yapılmış ve travma sonrası antikoagulan tedavisi kesilmiş efektif dozda warfarin ve düşük molekül ağırlıklı heparin kullanmayan bir hastada gelişen sol renal arter embolizasyonu sunulmaktadır.

#### Olgu

38 yaşında bayan hasta, 24 saat öncesinde ani başlangıçlı sağ yan ağrısı, karın ağrısı ve bulantı yakınmaları ile acil servise başvurmuştur. Hasta 12 yıl önce mitral kapak replasmanı operasyonu geçirmiştir. O zamandan beri warfarin 5 mg/gün ve asetil salisilik asit 100mg/gün kullanmaktaymış.

Hasta 15 gün önce yüksekte düşme sebebiyle dalak laserasyon ve lomber fraktür sebebiyle hospitalize edilmiş. Periton lavajı yapılmış negatif gelmesi sebebiyle batin operasyonu uygulanmamıştır. Lomber fraktür için laminektomi operasyonu yapılmış. Hasta başvurusundan 7 gün önce taburcu edilmiş ancak son 15 gün antikoagulan kullanmamıştır.

Hastanın fizik muayenesinde, genel durumu iyi, şuuru açık, koopere idi. Solunum muayenesi normal, nabızı dakikada 88 ve ritmik, kan basıncı 120/80 mmHg, mitral odakta mekanik kapak sesi mevcuttu. Batin muayenesinde rebound ve defans yoktu, barsak sesleri normoaktifti. Sağda belirgin kostovertebral açığı hassasiyeti mevcuttu.

İlk yapılan değerlendirmesinde bakılan idrar tahlili ve mikroskopisinde 1 eritrosit, 1 lökosit, 1-2 epitel hücresi saptandı. Kanda lökosit 21600/mm<sup>3</sup>, hemoglobin 14,5 gr/dl, hematokrit %43,4, trombosit 485000/mm<sup>3</sup> bulundu. Biyokimyasal parametrelerinde BUN 18 mg/dl, kreatinin 1,3mg/dl, Na 131mEq/L, K 3,8 mEq/L, Cl 100 mEq/L, INR:1,0 bulundu. Bilgisayarlı tomografide (BT) sağ böbrekte kontrast tutulumunun bazı bölgelerde olmadığı saptandı. Sağ böbrekte en büyüğü üst lobda

Kadir Gökhan SAÇKAN

Pamukkale Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Denizli - TÜRKİYE  
e-mail:gsackan@pau.edu.tr

olmak üzere multipl hipodens alanlar, sağ pararenal yağ planında çizgilenmeler mevcuttu (Resim 1).



**Resim 1.** Sağ renal hipodens alanların görünümü

Mezenterde patolojik boyutlara ulaşmayan lenf nodları mevcuttu. Dalak parankiminde 3 cm'lik hipodens bir alan mevcuttu. Hastanın yapılan transtorasik ekokardiyografisinde mitral protez kapak fonksiyone olup, orta derecede aort yetmezliği mevcuttu ejeksiyon fraksiyonu %65 kadardı. Sol atriumda trombus yoktu. Kontrastlı Bilgisayarlı Tomografi'de, sağ renal arter 1/4 proksimalinde, parsiyel tıkanıklığa yol açan trombus olduğu ve sağ böbrekte kontrast tutulumunun olmadığı izlendi (Resim 2). Hastaya Renal arter embolisi ve renal infarkt tanısı kondu



**Resim 2.** Sağ böbrekte kontrast tutulumunun azalması renal infarkt görünümü

Hastaya düşük moleküler ağırlıklı heparin (DMAH) ve oral antikoagulan tedavisi başlandı. Tedavinin 3. gününde renal fonksiyonları normale döndü. INR değeri 5. gün 2,1 değerine ulaştı. Hasta asetilsalisilik asit 100 mg/gün ve warfarin 5 mg/gün tedavisi ile hospitalizasyonun 5. gününde taburcu edildi.

## Tartışma

Mitral kapak replasmanı sonrası antikoagulyasyonda yetersizlik sıklıkla serebrovasküler olaylara ve periferik arter embolilerine neden olmaktadır [1-3,5]. Ancak renal arter embolileri genellikle diğer klinik durumlarla karışabilir [6,7]. Klinikte ani başlangıçlı yan ağrısı ve hematüri ürolitiazisi, ateş, lökositöz ve yan ağrısı ise piyelonefriti ön planda düşündürür [8]. Ancak, protez mitral kapak hikayesi ve INR seviyesinin tedavi edici etkin dozun altında olması renal arter embolisi açısından uyarıcı olmalıdır. Bu nedenle, kalp kapak operasyonu yapılan hastalar da bu gibi durumlar da renal tromboemboli mutlaka araştırılmalıdır.

Tedavide heparin, lokal trombolitik tedavi (t-PA streptokinaz, ürokinaz), ilioprost, cerrahi embolektomi, eşlik eden sistemik hipertansiyon ve böbrek yetersizliği için destek tedavisi uygulanır. İntra-arteriyel trombolitik tedavi dikkatle seçilmiş akut renal arter tromboembolisi olan hastalara uygulanabilir. Güvenilir bir yöntemdir ve renal fonksiyonları hızla geriye döndürebilir. Trombolitik tedavi seçenekleri arasında 24 saatlik streptokinaz tedavisi ile 12 saatlik ürokinaz tedavisi, benzer etkinliğe sahiptir. Trombolitiklerin kateter aracılığıyla lokal olarak verilmesi önerilmez. T-PA ve varyantları streptokinaz ve ürokinazdan daha fibrin spesifiktir. Uygulanan ajanlar itibariyle streptokinaz 250000 IU yüklemeyi takiben 100000 IU/saat infüzyonla 24 saat süreyle verilir. Ürokinaz 4400 IU/kg yükleme dozunun takiben 2200 IU/kg infüzyonla 12 saat süreyle verilir. 100 mg dozunda tPA iki saat içinde infüze edilir. Reteplaz 10 U İV bolus yapılır ve aynı doz 30 dk sonra tekrarlanır. Fakat bu ürünün bu endikasyonla ABD'de kullanım izni yoktur [9,10].

Bir prostasiklin analogu olan iloprost, unilateral renal arter embolisinde etkilenmemiş böbrekte akut böbrek yetersizliği ile sonuçlanabilen renal arter vazospazmlarının tedavisinde kullanılabilir [11]. Vakamızda, geç dönemde tanı konulmuş olması nedeniyle trombolitik tedavi düşünülmedi. Önce klasik heparin uygulaması ardından da yeni tromboembolik olayların da engellenmesi amaçlı warfarin ile antikoagulyasyon yapıldı. INR değeri etkin seviyeye gelinceye dek hospitalizasyona devam edildi. Hastanın kontrasta maruz kalmasını engellemek için kontrol amaçlı tomografi çekilmedi. Klinik düzelmenin yeterli olduğu düşünüldü.

Sonuç olarak, burada sunulan protez kalp kapak replasmanı yapılan ve efektif antikoagulan tedavi almayan hastalarda asetilsalisilik asit kullanırken distal organ embolizasyonu gelişebileceği görülmüştür. Protez kapak replasmanı yapılan hastalarda renal arter embolisi gelişebilmektedir. Teşhisde öncelikle antikoagulasyon almayan klinik olarak uyumlu hastalarda embolizasyondan şüphelenmenin çok önemli olduğu ve bu yönde tetkiklerin yapılmasının tedaviyi belirlemede önemi geç kalınırsa renal fonksiyonların geri dönüşümsüz olacağı durumunun önemi vurgulanmıştır [1,2,12,13].

### Kaynaklar

1. Yüksek T,Durgut T,Kalp Kapak Protezleri,Kalp ve Damar Cerrahisi Syf:625
2. Uçanok K,Akar R,Edinsel Mitral kapak Hastalıkları,Kalp ve Damar Cerrahisi,Syf:475
3. Tezel T,Mitral Kapak Hastalıkları,Kalp Kapak Hastalıkları,Nobel tıp kitapevi ocak 2005,Syf: 3
4. Tezel T,Mitral Kapak Hastalıkları,Kalp Kapak Hastalıkları,Nobel tıp kitapevi ocak 2005,Syf .7
5. Kadioğlu H H,Açık Kalp ameliyatlarının Nörolojik Komplikasyonları,Kalp ve Damar Cerrahisi, Syf : 897
6. Tezel T,Mitral Kapak Hastalıkları,Kalp Kapak Hastalıkları,Nobel tıp kitapevi ocak 2005, Syf 37
7. Tezel T,Mitral Kapak Hastalıkları,Kalp Kapak Hastalıkları,Nobel tıp kitapevi ocak 2005,Syf 55
8. Emil A. Tanagho,Jack W.Mc Anich,Smith Genel Üroloji Nobel Tıp KitapeviÜrogenital Sistemin Non spesifik Enfeksiyonları.1999 Syf 201
9. Marder V.J. The use of thrombolytic agents: choice of patient, drug administration, laboratory monitoring. Ann Intern Med 1979;90:802-8.
10. Goldhaber SZ, Kessler CM, Heit J, Markis J, Sharma GV, Dawley D, et al. Randomised controlled trial of recombinant tissue plasminogen activator versus urokinase in the treatment of acute pulmonary embolism. Lancet 1988;2:293-8.
11. Lewin M, Nakhoul F, Keidar Z, Gren J. Acute oligouric renal failure associated with unilateral renal embolism: successful treatment with iloprost. Am J Nephrol 1998; 18:444- 7.
12. Glunck G, Croitoru M, Delenau D, Platon P. Local thrombolytic treatment for renal arterial embolism. Eur Urol 2000; 38:339-43
13. Inoue T, Iwamura H, Kanematsu A, Hiura M, Kakehi Y, Hashimura T. Renal artery embolism treated by selective intraarterial infusion of tissue plasminogen activator: report of 2 cases. Hinyokika Kyo 1997; 43:655-9.