

ATRIYAL FİBRİLASYONLU BİR HASTADA UNİLATERAL TOTAL RENAL ARTER EMBOLİSİ

UNILATERAL RENAL ARTERY THROMBOEMBOLISM IN A PATIENT WITH ATRIAL FIBRILLATION

Ali ELİTOK*, Cengiz YILMAZ**, Dilek KARAKAYA**, Ahmet BARMAN***,
Sezai VATANSEVER**, Vakur AKKAYA**, Osman ERK**, Kerim GÜLER**

ÖZET

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. Yazımızda atriyal fibrilasyonu olan ve sol böğür ağrısı yakınması ile acil kliniğe başvurmuş bir renal arter embolisi olgusu sunmaktayız.

Anahtar kelimeler: Atriyal fibrilasyon, renal arter, tromboemboli

ABSTRACT

Thromboembolic obstruction of the renal artery is a serious clinical problem, but rarely diagnosed. Diagnosis is not usually established until irreversible renal parenchymal damage occurs. Emboli to the major renal arteries are associated with cardiac diseases and arrhythmias, especially, atrial fibrillation. Here, we presented a case of renal artery thromboembolism in a patient who had atrial fibrillation and presented to the emergency department with left flank pain.

Key words: Atrial fibrillation, renal artery, thromboembolism

GİRİŞ

Renal arter tromboembolisi erken tanı ve tedavi gerektiren ciddi bir klinik tablodur. Hastaların %94'ünde sistemik emboli kaynağı kalptir. Kardiyak debinin %14-20'sinin böbreklere gitmesi nedeniyle renal arterlere emboli sık olmaktadır. Kalp hastalıklarından atriyal fibrilasyon, miyokard infarktüsü (post-infarktüs trombüs) ve romatizmal mitral darlığı en önemli nedenlerdendir (2, 7).

Burada, hipertansiyon, kronik atriyal fibrilasyon tanıları olan ve efektif dozda asetilsalisilik asit kullanırken, sol renal arter embolisi gelişen 76 yaşında bir kadın hasta sunuldu.

OLGU

Yetmişbeş yaşında bir kadın hasta, beş gün önce ani başlangıçlı sol böğür ağrısı ve çarpıntı yakınmaları ile bir hastaneye başvurmuş. İdrar yolu enfeksiyonu tanısı konularak antibiyoterapi başlanmıştı. Hasta, şikayetlerinin geçmemesi nedeniyle acil dahiliye polikliniğimize getirildi. İki yıl önce serebrovasküler olay geçiren hastanın, bu dönemde atriyal fibrilasyonu saptanmış. O zamandan beri

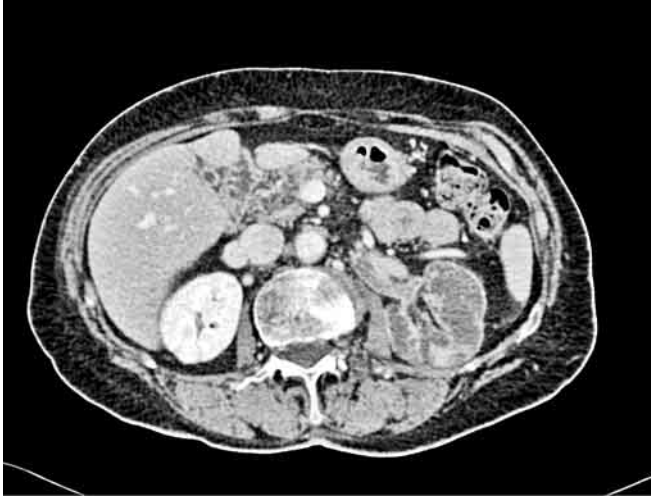
asetilsalisilik asit 300 mg/gün ve pentoksifilin 800 mg/gün kullanmaktaymış. Hastanın fizik muayenesinde, genel durumu iyi, şuuru açık, koopere, ödem veya siyanoz yok, tiroid palpe edilemiyor, solunum muayenesi normal, nabız dakika sayısı 78 ve aritmik, kan basıncı 140/70 mmHg, S1 ve S2 normal, mitral ve triküspit odakta 2/6 sistolik, aortik odakta 2/6 diastolik üfürüm mevcut, batin muayenesi normal, solda belirgin kostovertebral açı hassasiyeti mevcut ve nörolojik muayenesi normal bulundu. İlk yapılan değerlendirmesinde bakılan idrar tahlili mikroskopisinde, 10-15 eritrosit, 8-10 lökosit, 3-5 epitel hücresi saptandı. Kan sayımında lökosit 22500/mm³, Hb 13,3 gr/dl, Hct %38,5, trombosit 202000/mm³ bulundu. Biyokimyasal parametrelerinde BUN 16 mg/dl, kreatinin 1,2 mg/dl, Na 136 mEq/L, K 4,3 mEq/L, Cl 99 mEq/L, laktat dehidrojenaz (LDH) 680 U/L bulundu. Yapılan üriner sistem ultrasonografisinde sol böbrek sağ böbrek ile karşılaştırıldığında sol böbrekte minimal ekojenite azalması olduğu saptandı. Çekilen batin bilgisayarlı tomografide (BT) sol böbrekte kontrast tutulumunun olmadığı saptandı. İleri değerlendirme amacı ile BT anjiyografi yapıldı. Sol renal arter

Dergiye geldiği tarih/Date received: 02.02.2005

* İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

** İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

*** İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Radiyagnostik Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul.



Resim 1. Aksiyel BT anjiyografi kesitlerinde sağ böbrekte normal nefrogram izlenmekte iken sol böbrekte infarkt ile uyumlu nefrogram fazı ve parenkimal kontrastlanma izlenmemekte.



Resim 2. Koronal MIP BT anjiyografide aorta ve sağ renal arterde aterosklerotik değişiklikler izlenmektedir; aortadan çıkan sol renal arter orta kısmında emboli ile uyumlu izodens görünüm (ok) izlenmekte olup distalinde kontrast madde dolumu izlenmemekte.

1/3 proksimalinde, total tıkanıklığa yol açan trombüs olduğu ve sol böbrekte kontrast tutulumunun olmadığı izlendi (Resim 1-2).

Hastaya renal arter tromboembolisi tanısı ile heparin infüzyonu başlandı. 48 saatlik heparin infüzyonunun ardından enoxaparin 0,6 cc 2x1 s.c ve warfarin 5 mg/gün tedavisine geçildi. Tedavinin 5. gününde renal fonksiyonları değerlendirmek için yapılan DMSA sintigrafide, sağ böbreğin normal olduğu, sol böbrek lojunda fonksiyone böbrek dokusu ile uyumlu DMSA tutulumunun izlenmediği bildirildi. Atriyal fibrilasyonu olan ancak antikoagülan tedavi almayan hastada muhtemel emboli kaynağının kardiyak kökenli olduğu düşünüldü. Ekokardiyografisinde dejeneratif aort ve mitral kapak hastalığı, 2(+) mitral yetersizliği, 2(+) aort yetersizliği, 2(+) triküspit yetersizliği, hafif pulmoner hipertansiyon (35 mmHg) ve ejeksiyon fraksiyonu %47 (area-length metodu ile) olarak saptandı. Takibinde LDH değeri 454 U/L'ye geriledi. Hasta asetilsalisilik asit 300 mg/gün, warfarin 5 mg/gün ve metoprolol 50 mg/gün tedavisi ile hastaneden çıkarıldı.

TARTIŞMA

Atriyal fibrilasyon sıklıkla serebrovasküler olaylara ve periferik arter embolilerine neden olmaktadır. Bu durumlarda klinik tablo genellikle aşikar olduğu için tanı atlanmaz. Ancak renal arter embolileri genellikle diğer klinik durumlarla rahatlıkla karıştırıldığı ve tanı atlandığı için hastaların %30'undan azında erken tanı konulabilmektedir. Nefrolitiazis, piyelonefrit, akut miyokard infarktüsü, pul-

moner tromboemboli ayırıcı tanılarında düşünülmelidir (9,10). Klinikte ani başlangıçlı yan ağrısı ve hematuri ürolitiazisi, ateş, lökositoz ve yan ağrısı ise piyelonefriti ön planda düşündürür. Ancak serum LDH düzeyinin yüksek olması renal arter embolisi açısından uyarıcı olmalıdır. Kırkdört akut renal arter embolili hastanın verilerine dayanılarak yapılan bir çalışmada, hastaların %93'ünde serum LDH düzeyi 400 U/dL'nin üzerinde saptanmıştır (5). Bu nedenle, nedeni bulunamayan LDH yüksekliği ve özellikle predispozan kardiyak hastalığı olan hastalarda, renal tromboemboli mutlaka araştırılmalıdır.

İnsan böbreğinin normotermik koşullarda 60-90 dakikalık total iskemiyi tolere edebildiği, 3 saatten uzun süren total iskeminin renal fonksiyonları geri dönüşümsüz olarak bozduğu söylenmektedir (4). Blum ve arkadaşları (1) tarafından yapılan bir çalışmada 14 akut renal arter embolili hastaya, lokal düşük doz trombolitik tedavi verilmiş, ortalama 2,5 yıllık takip sonucunda total renal arter tıkanıklığı olan hastalarda renal fonksiyonların geri dönmediği, kısmi renal arter tıkanıklıklarında veya total segmental tıkanıklıklarda ise renal fonksiyonlarda daha fazla bir kötüleşme olmadığı bildirilmiştir. Bu nedenle özellikle böbreğin iskemisi toleransının aşıldığı durumlarda (yaklaşık 90 dakika) trombolitik tedavinin yapılmaması gerektiği söylenmiştir (1). Ancak bazı vaka bildirimlerinde, intra-arterial trombolitik tedavinin 72. saate kadar verilmesi ile renal fonksiyonların tamamen veya kısmen başarıyla geriye döndürülebildiği bildirilmiştir (3, 6). Bu vaka örneklerinden de anlaşıldığı üzere total renal arter embolilerinde 90 dakika gibi kritik bir zaman olduğu ve şüpheli klinik bul-

gu varlığında gerekli tanısal işlemler hızlıca yapılırken tedaviye de başlanması gerektiğine inanmaktayız.

Renal arter tromboembolisinin kesin tanısı renal arteriografi (tanısal değeri %100) ile konur. Ancak BT anjiyografi (tanısal değeri %80) yaygınlığı ve pratikliği nedeniyle klinikte daha sıklıkla uygulanmaktadır. Bu işlem sırasında verilecek kontrast maddenin diğer böbrekte gelişebilecek kontrast madde nefropatisi oluşturabileceği olasılığı akılda tutulmalıdır (5).

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. Bir prostasiklin analogu olan iloprost, unilateral renal arter embolisinde etkilenmemiş böbrekte akut böbrek yetersizliği ile sonuçlanabilen renal arter vazospazmlarının tedavisinde kullanılabilir (8). Vakamızda, geç dönemde tanı konulmuş olması nedeniyle trombolitik tedavi düşünülmüdü. Önce klasik heparin uygulaması ardından da yeni tromboembolik olayların da engellenmesi amaçlı warfarin ile antikoagülasyon yapıldı. Hastamızın serum LDH düzeyinde bir miktar azalma oldu; ancak yaklaşık 2-3 kat yüksek seyretti. Etkin tedavi ile serum LDH düzeyinin erken dönemde normale gelmesi böbrek fonksiyonlarındaki düzelme gösterir. Sintigrafik tetkiklerle de böbrek fonksiyonlarındaki düzelme takip edilebilir.

Sonuç olarak, burada sunulan kronik atriyal fibrilasyon tanıları olan ve efektif dozda asetilsalisilik asit kullanırken , sol renal arter embolisi gelişen olgu, atriyal fibrilasyonda tromboembolik olayların engellenmesinde sadece asetilsalisilik asitin yeterli olmadığını ve antikoagulan tedavinin önemini, ayrıca atriyal fibrilasyonlu hastalarda total tıkanıklığa yol açabilecek renal arter embolisi gelişebileceğini, teşhis ve tedavide geç kalırsa renal fonksiyonların geri dönüşümsüz olarak bozulacağını göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Blum U, Bilmann P, Gabelmann A, Keller E, Moser E, Langer M. Effect of local low-dose thrombolysis on clinical outcome in acute embolic renal artery occlusion. *Radiology* 1993; 189:549-54.
2. Cheng KL, Tseng SS, Tarn DC. Acute renal failure caused by unilateral renal artery thromboembolism. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18:833-835.
3. Eurvilaichit C, Tripanich W, Thongborisute E. Renal artery embolism: therapy with intra-arterial streptokinase infusion. *J Med Assoc Thai* 1999;82:978-983.
4. Glunck G, Croitoru M, Delenau D, Platon P. Local thrombolytic treatment for renal arterial embolism. *Eur Urol* 2000; 38:339-343
5. Hazanov N, Somin M, Attali M, Beilinson N, Thaler M, Moallem M, Maor Y, Zaks N, Malnick S. Acute renal embolism. Forty-four cases of renal infarction in patients with atrial fibrillation. *Medicine (Baltimore)* 2004; 83:292-299
6. Inoue T, Iwamura H, Kanematsu A, Hiura M, Kakehi Y, Hashimura T. Renal artery embolism treated by selective intra-arterial infusion of tissue plasminogen activator: report of 2 cases. *Hinyokika Kyo* 1997; 43:655-659.
7. Lessman RK, Jhonson SF, Coburn JW, Kaufman JJ. Renal artery embolism, clinical features and long term follow-up of 17 cases. *Ann Intern Med* 1978; 89:477-482.
8. Lewin M, Nakhoul F, Keidar Z, Gren J. Acute oligourik renal failure associated with unilateral renal embolism: successful treatment with iloprost. *Am J Nephrol* 1998; 18:444-447.
9. Singh G, Dhawan R, Potteiger CE, Bedi A, Modesto TA, Gutknecht DR. Acute renal infarction secondary to ventricular thrombus, masquerading as a renal calculus – a case report and a brief review of literature. *Angiology* 2001; 52:717-720.
10. Soussou ID, Star DS, Lawire GM, Morris GC. Renal artery aneurysm. Long term relief of renovascular hypertension by in situ operative correction. *Arch Surg* 1979; 114:1410-1415.