

# İnflamatuvar Barsak Hastalığını Taklit Eden Renal Enfarkt: Olgu Sunusu

Renal Infarction Mimicking Inflammatory Bowel Disease: A Case Report  
Radyoloji

Başvuru: 19.04.2016  
Kabul: 26.05.2017  
Yayın: 23.06.2017

Mustafa Reşorlu<sup>1</sup>, Muhsin Özgün Öztürk<sup>1</sup>, Nilüfer Aylanç<sup>1</sup>, Canan Akgün Toprak<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi

## Özet

Akut renal enfarkt oldukça nadirdir ve etyopatogenezinde tromboemboli major rol oynar. Akut renal enfarkt için en önemli risk faktörleri; atrial fibrilasyon, ateroskleroz, geçirilmiş emboli öyküsü ve kalp hastalıklarıdır. Sıklıkla ileri yaş grubunu etkilemekte ve cinsiyet ayrımı göstermemektedir. Hastalarda genellikle yan ağrısı, üst abdominal ağrı, bulantı, kusma ve ateş gibi nonspesifik semptomlar vardır. Klinik tablonun spesifik olmaması nedeniyle tanı konulması birçok olguda gecikmektedir. Bu çalışmada, hastanemize karın ağrısı, kusma şikayeti ile başvuran ve yapılan bilgisayarlı tomografi tetkiki ile renal enfarkt tanısı konulan 45 yaşındaki olgumuzu sunuyoruz.

**Anahtar kelimeler:** Renal enfarkt, bilgisayarlı tomografi, doppler ultrasonografi

## Abstract

Acute renal infarction is quite rare. Thromboembolism plays a major role in the etiopathogenesis. The principal risk factors for acute renal infarction are atrial fibrillation, atherosclerosis, a history of embolism and heart diseases. It frequently affects the advanced age group and exhibits no gender bias. Patients generally have non-specific symptoms, such as flank pain, upper abdominal pain, nausea, vomiting and fever. Since the clinical picture is not specific, diagnosis is delayed in many cases. We describe a 45-year-old patient presenting to our hospital with abdominal pain and vomiting and diagnosed with renal infarction at computerized tomography.

**Keywords:** Renal infarction, computed tomography, doppler ultrasonography

## Giriş

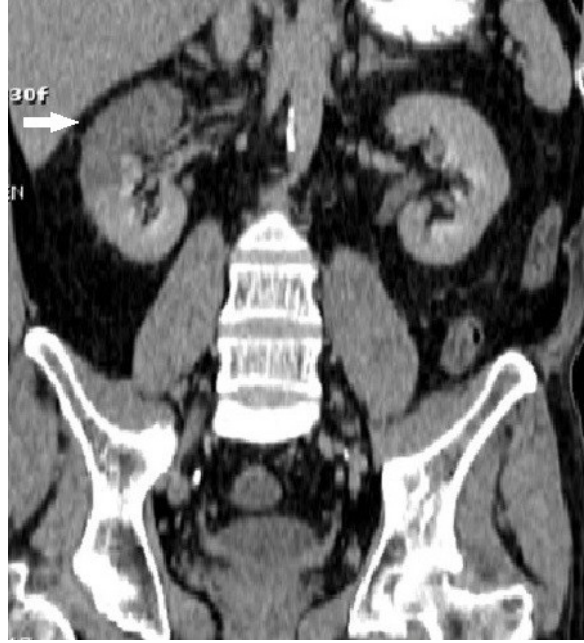
Renal enfarkt klinik olarak renal koliği taklit eden nadir bir tablodur ve hastaneye başvuran hastalardaki insidansı %0,004 ile %0,007 arasında değişmektedir<sup>1</sup>. En sık 6-7. dekatlarda görülmektedir ve her iki cinsiyette benzer orandadır. Etiyolojisinde ateroskleroz, polisitemia vera, travma ve başta atrial fibrilasyon olmak üzere kardiyak patolojiler yer alır<sup>2</sup>. Yan ağrısı, hematüri, ateş, lökositoz gibi pyelonefrit ve renal koliği taklit eden nonspesifik semptomlar tanıda gecikmelere neden olur<sup>3</sup>. Son yıllarda görüntüleme yöntemlerindeki teknolojik gelişmelere bağlı olarak bu nadir patoloji daha sık olarak saptanabilmekte ancak nonspesifik klinik bulgular nedeniyle tanıda gecikme ve böbrek fonksiyonlarının geri dönüşümsüz hasar meydana gelebilmektedir<sup>4</sup>. Biz bu makalemizde acil servise akut batın kliniği ile başvuran ve sağ tarafta çift renal arteri olan hastamızda, süperior daldaki oklüzyona sekonder gelişen renal enfarktını sunduk.

## Olgu Sunumu

Kırkbeş yaşında erkek hasta acil servise sırta ve sağ yanına vuran yaygın karın ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Medikal öyküsünde şikayetlerinin 3 gün önce ishal, bulantı ve kusma ile başladığını tanımlayan hasta analjeziklere yanıt alamadığını ifade etti. Fizik muayenesinde genel durum iyi, şuur açık, kan basıncı 150/90 mmHg idi. Nörolojik muayene ve solunum sistemi muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Kostovertebral bölgede ve batında hassasiyet mevcuttu ve hemogram tetkikinde beyaz küre artışı dışında patoloji saptanmadı.

Batın ultrasonografisinde sağ böbrek inferioru ve periçekal alan arasında yağ planlarında kirlenme, distal ileumda ve çekumda cidar kalınlaşması saptandı. Pylonefrit ve inflamatuvar barsak hastalığı ön tanıları ile hastaneye yatırılı yapılan ve kolonoskopi planlanan hastanın biyokimya tetkikinde laktat dehidrogenaz (LDH) düzeyindeki artış (430 U/L) dışında patoloji saptanmadı.

Batına yönelik bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde sağ böbreğin çift renal arter ile beslendiği ve böbrek süperiorunu besleyen arter dalında yoğun aterosklerotik darlık olduğu ve darlık distalinde lümeninde dolum defekti görüldü. Sol böbrek ve sağ böbrek alt yarımı normal iken postkontrast seride sağ böbrek üst polde arteriyel fazda kontrast tutulumu izlenmedi. Bu durum akut renal enfarkta bağlı perfüzyon defekti lehine yorumlandı (Şekil 1).



**Şekil 1** : Arteriyel faz koronal BT görüntüde sağ böbrek üst polde akut enfarkt ile uyumlu perfüzyon defekti izleniyor (beyaz ok)

Anjiyografi ile tanısı doğrulanan hastamız renal artere stent yerleştirildikten sonra medikal tedavisi düzenlenerek taburcu edildi.

## Tartışma

Sıklıkla tromboemboliye sekonder olarak meydana gelen renal enfarktın hastaneye başvuran hastalar arasındaki insidansı % 0,004 ile % 0,007 arasındadır ve her iki cinsiyette benzer oranlarda görülmektedir <sup>1</sup>. Hastaların % 2-20 sinde tutulum bilateraldir. Tek taraflı tutulumda sağ ve sol böbrekler arasında sıklık açısından anlamlı fark bulunmamaktadır <sup>5</sup>. Etiyopatogeneizde en önemli rolü tromboembolik süreçler oynar. Emboli sıklıkla kardiyak nedenlidir ve atrial fibrilasyon, iskemik kalp hastalıkları, kalp kapak hastalıkları, kardiyomyopatiler ve aterosklerotik hastalıklar ön plana çıkan risk faktörleridir <sup>6</sup>. Tromboza sekonder tıkanmalarda renal arter anevrizması, tromboanjitis obliterans, trombositopenik purpura, hiperkoagülabilitate ve kollajen doku hastalıkları başlıca risk faktörleridir <sup>6</sup>. Bilateral enfarkt gelişen olgularda disekan aort anevrizması, septik emboli, vaskülit, orak hücreli anemi ve fibromuskuler displazi gibi vasküler patolojiler araştırılmalıdır <sup>7,8</sup>. Nadir olarak literatürde kokain ve marihuana gibi narkotik kullanımına sekonder vakalar ya da sebebi bulunamayan idiyomatik olgular

bildirilmiştir<sup>8</sup>.

Renal enfarkta klinik bulgular spesifik değildir. Akut yan ağrısı, yaygın abdominal ağrı ya da kostovertebral hassasiyet, vakaların %86-100'ünde, hematüri ise hemen tamamında bulunmaktadır<sup>1</sup>. Diğer sık semptomlar bulantı, kusma ve ateştir<sup>1,5</sup>. Bizim olgumuzda başlangıç semptomları; bulantı, kusma, ishal ve karın ağrısıydı. Fizik muayene bulguları arasında yaygın abdominal hassasiyet ve kostovertebral açığı hassasiyeti vardı. Literatürden farklı olarak hematüri saptamadık. Ayrıca olgumuzda saptadığımız yüksek kan basıncı değerlerinde renin aracılı mekanizmanın etkili olduğunu düşünmekteyiz<sup>9</sup>. Laboratuvar bulguları arasında beyaz küre düzeyinde artış, alkalen fosfataz ve C-reaktif protein yüksekliği ya da böbrek fonksiyonlarında bozulma görülebilir. En duyarlı biyokimyasal marker olarak serum LDH yüksekliği kabul edilmektedir<sup>9,10</sup>.

Renal enfarkt ayırıcı tanısında üreter taşı, pyelonefrit, mezenter iskemi, genital hastalıklar, akut apandisit gibi abdominal ağrı ile seyreden klinik tablolar sayılabilir. Klinik ve laboratuvar bulgularının spesifik olmaması tanıda gecikmeye ve renal fonksiyonlarda geri dönüşümsüz hasara neden olmaktadır<sup>1,10</sup>.

Erken tanıda görüntüleme yöntemleri ön plana çıkmaktadır. Duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek görüntüleme yöntemi renal arter anjiyografi olmasına rağmen invaziv olması, kontrast madde kullanılması ve hastanın X ışınına maruziyeti nedeniyle ilk planda tercih edilmemektedir<sup>11</sup>. Ultrasonografi (USG) görüntülemesi hastaların nonspesifik klinik bulguları nedeniyle ilk başvuru yöntemi. USG ile böbrek parankiminde ekojenite değişiklikleri ve Doppler inceleme ile lümen içi akımda kesilme ve böbrek perfüzyonunda bozulma gösterilebilir. Bizim olgumuzda ileum ve çekumda cidar kalınlaşması, perçekal ve perirenal yağlı planlarda kirlenme ile birlikte böbrek parankiminde inhomojen ekojenite mevcuttu. Biz ultrasonografi bulguları ile öncelikli olarak inflamatuvar barsak hastalıkları ve pyelonefriti düşündük. Hasta kliniğinin düzelmemesi, LDH yüksek olması nedeniyle ve barsak anslarındaki olası enflamasyonu gösterebilmek amacıyla yaptığımız batın BT tetkikinde renal enfarktı saptadık. BT anjiyografi tanısız değeri ve pratikliği nedeniyle sıklıkla kullanılmaktadır. Kontrast madde kullanılması nedeniyle diğer böbrekte gelişebilecek kontrast madde nefropatisi için dikkatli olunmalıdır<sup>11,12</sup>. Tomografi ile böbrekte parankimal defekt alanının gösterilmesi dışında perforan damarların perfüzyonu ile korunan dış renal korteksin oluşturduğu kortikal rim bulgusu, kontrast maddenin glomerüller membranlardaki iskemik hasar nedeniyle ekstravazasyonu, perirenal yağ planlarında kirlenme ve dansite artışları gösterilebilir<sup>13</sup>.

Akut renal enfarkttan şüphelenilen olgularda tanı irreversibl iskemik renal hasar oluşmadan konmuşsa reperfüzyon tedavisi değerlendirilmelidir. Semptomların başlangıcından itibaren birkaç gün içerisinde yapılan reperfüzyon müdahalelerinin başarılı olduğu görülmektedir<sup>14</sup>. Standart antikoagülasyon tedavisine tromboliz eklenebilir. Sistemik trombolitik tedavideki kanama riski endovasküler tekniklerdeki gelişmeler sayesinde lokal uygulamalar ile en aza indirilmektedir<sup>14</sup>.

Sonuç olarak, pyelonefrit ve renal kolik klinik tablosu ile gelen hastalarda renal enfarkt akılda tutulmalıdır. USG gibi başlangıç tetkikleri ve diğer radyolojik görüntüleme yöntemleri ile erken tanının konması geri dönüşümsüz renal hasardan korunmada önemlidir.

## Referanslar

1. Domanovits H, et al. Acute renal infarction. Clinical characteristics of 17 patients. *Medicine (Baltimore)*. 1999;78: 386-94.
2. Cheng KL, Tseng SS, Tarn DC. Acute renal failure caused by unilateral renal artery thromboembolism. *Nephrol Dial Transplant*. 2003; 18:833-5.
3. Vlachostergios PJ, Dufresne F. Acute renal infarction associated with homozygous methylenetetrahydrofolate reductase mutation C677T and IgA beta-2-glycoprotein antibodies. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2015 Jul;26(5):583-5.

4. Glunck G, et al. Local thrombolytic treatment for renal arterial embolism. *Eur Urol.* 2000;38: 339-43.
5. Rhee H, et al. The significance of clinical features in the prognosis of acute renal infarction: Single center experience. *Clin Exp Nephrol.* 2012;16:611-6.
6. Demuynck F, et al. Renal infarction: a rare manifestation of patent foramen ovale. *J Radiol.* 2008;89:1101-4.
7. Huang CC, et al. Renal infarction without hematuria: two case reports. *J Emerg Med.* 2006;30:57-61.
8. Manfredini R, et al. Renal infarction: an uncommon mimic .presenting with flank pain. *Am J Emerg Med.* 2000;18:325-7.
9. Bouassida K, et al. Bilateral renal infarction following atrial fibrillation and thromboembolism and presenting as acute abdominal pain. *J Med Case Reports.* 2012;6:153.
10. Hazanov N, et al. Acute renal embolism. Forty-four cases of renal infarction in patients with atrial fibrillation. *Medicine (Baltimore).* 2004; 83:292-9.
11. Galanski M, et al. Renal arterial stenoses: spiral CT angiography. *Radiology.* 1993; 189(1):185-92.
12. Kawashima A, et al. CT evaluation of renovascular disease. *Radiographics.* 20 (5): 1321-40.
13. Bande D, Abbara S, Kalva SP. Acute renal infarction secondary to calcific embolus from mitral annular calcification. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2011;34:647-9.
14. Greenberg JM, Steiner MA, Marshall JJ. Acute renal artery thrombosis treated by percutaneous rheolytic thrombectomy. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2002; 56:66-8.