

Hidronefroz Olmadan Post-Renal Akut Böbrek Yetmezliği

¹İlter Bozacı, ¹Garip Şahin, ²Aydın Yenilmez

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nefroloji Anabilim Dalı, Eskişehir

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Eskişehir

*email: ilterbozaci@gmail.com

ÖZET: Akut böbrek yetmezliği, temel olarak 3 kısma ayrılmakla birlikte en sık neden pre-renal nedenler iken post-renal nedenler %5 kadar olguda görülmektedir. Post-renal nedenler büyük oranda görüntüleme yöntemleri ile saptanabilmekle birlikte nadir de olsa bazı olgularda görüntülemenin tamamen normal olduğu vakalar da görülebilmektedir. Bizim vakamız, erken dönemde üriner sistem obstrüksiyonuna ait görüntüleme bulgusu olmayan olguda post-renal bir neden saptanıp hızla müdahale edilerek olası bir böbrek hasarının önüne geçilebilmiş olması sebebiyle önem arz etmektedir.

ANAHTAR KELİMELELER: Postrenal, Akut Böbrek Yetmezliği, Hidronefroz

POST RENAL ACUTE KIDNEY FAILURE WITHOUT HYDRONEPHROSIS

ABSTRACT: Acute renal failure can basically be classified as prerenal, renal and postrenal conditions. While prerenal conditions are the most common causes, post renal conditions can be seen at %5 cases. Post renal conditions can usually be diagnosed by screening methods but rarely there are some cases at which screening results are completely normal. Our case is clinically important and rare because we prevented developing end stage renal disease by early diagnose and treatment at a patient with post renal acute renal failure and completely normal screening results at the beginning.

KEYWORDS: Postrenal, Acute Kidney Failure, Hydronephrosis

1. Giriş

Colon Akut böbrek yetmezliği, böbrek fonksiyonlarının hızla kötüleştiği bir klinik durum olmakla birlikte KDIGO kılavuzunda serum kreatinin değerlerinde 48 saat içinde 0,3 mg/dl ve üzerinde artış olması ve/veya 7 gün içinde geliştiği bilinen veya tahmin edilen serum kreatinin değerlerinde 1,5 kat ve üzerinde artış olması ve/veya 6 saatte 0,5 ml/kg/saatten daha az idrar çıkışının olması şeklinde tanımlanmaktadır(1,2). Akut böbrek yetmezliği, sıklıkla pre-renal, renal ve post-renal sebeplere bağlı olarak sınıflandırılabilir ve bunların neden olma sıklığı ise sırasıyla yaklaşık %50-70;%20-40;%5 oranındadır(3). Nadir de görülse eğer post-renal akut böbrek yetmezliği hızlıca tanı konulup tedavi

edilmezse son dönem böbrek yetmezliğine yol açabilir(4). Olgumuzda, ani gelişen idrar çıkışında azalma nedeni ile başvuran hastada tipik görüntüleme bulguları eşlik etmese post-renal akut böbrek yetmezliği nedenlerini de düşünmenin ve obstrüksiyonun erken giderilmesinin önemini vurgulamayı amaçladık.

2. Olgu

Daha öncesinde esansiyel hipertansiyon ve hipotiroidi dışında bilinen ve /veya tedavi gördüğü herhangi bir hastalığı olmayan 69 yaşında erkek hasta, sol yan ağrısı, bulantı, kusma ve ani gelişen idrar miktarında azalma şikayetleri ile dış merkeze başvurmuş. Öyküsünde hipertansiyon için kullandığı 10 mg amlodipin ve hipotiroidi için kullandığı

100 mcg L-tiroksin dışında herhangi bir ilaç alım öyküsü olmayan hastanın yapılan tetkiklerinde BUN:71 mg/dl, kreatinin:11 mg/dl, potasyum:5.74 meq/lt saptanmış. Bakılan tam idrar tetkikinde Ph:7.5, dansite:1.003, protein: eser, wbc: 21/hpf, rbc:56/hpf saptanmış. Hastanın yapılan ultrasonografisinde (USG):sağ böbrek kraniokaudal boyutu 76 mm olup boyutları azalmış, ekojenitesi artmış olarak; sol böbrek kraniokaudal boyutu ise 130 mm boyutlarında ölçülmüş olup renal sinüs ekojenitesi artmış,alt pol kaliksiyel yapıları belirginleşmiş olup perirenal minimal sıvı izlenmiştir. Ayrıca sol böbrekte yaklaşık 4x2 cmlik hipoekoik kistik alan içerisinde posterior gölgelenmesi izlenen kist cidar kalsifikasyonu veya taş ile uyumlu olabilecek imaj izlenmiş olarak saptanmış. Hasta bulantı, kusma şikayetleri ve yüksek BUN, kreatinin değerleri nedeniyle toplam 3 seans hemodiyalize alınmış. Hastanın alınan anamnezinde atrofik böbreğe

sahip olduğunu bilmediği ve idrarının, yan ağrısının başladığı dönemde aniden azaldığı öğrenildi. USG 'de belirgin dilatasyon olmamasına rağmen hastanın fonksiyonel böbreğinin parankim ekojenitesinin de normal olmasından ve hastada taş kliniğinin de olmasından dolayı, her ne kadar üriner taş tanısında altın standart tetkik spiral bilgisayarlı tomografi(BT) olsa da, elimizde ultrasonografik olarak ortaya konulmuş taş imajını varlığı bize henüz hidronefroz gelişmemiş erken dönem bir obstruksiyon olabileceğini düşündürdüğünden üroloji bölümünce atrofik olmayan tarafa double J stent uygulanması planlandı. İşlem öncesinde bir seans daha hemodiyalize alınan hastaya double J stent uygulanması yapıldı. İşlem sonrası ilk 24 saatte 8000 cc daha sonrasında da azalmakla birlikte ortalama 2000-3000 cc /gün idrar çıkışı sağlandı. Hastanın geliş, işlem sonrası ve taburculuk sırasındaki değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Hastanın takip sırasında laboratuvar testleri

Değişkenler	BUN (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)	İdrar Çıkışı (ml/24 saat)
Geliş	71.99	11.38	100 cc
İşlem sonrası	40.6	4.06	7000 cc
Taburculuk	28.7	1.55	2250 cc

Hastada klinik bulguların başlangıcı itibari ile 48. saatte idrar çıkışı tekrar sağlanmış oldu. Takiplerinde BUN, kreatinin değerleri gerileyen hasta yatışının 10. gününde nefroloji ve üroloji poliklinik kontrollerine çağrılarak taburcu edildi. Poliklinikteki yapılan kontrollerinde üre ve kreatinin değerlerinin normal sınırlara geldiği görüldü (BUN:18 mg/dl; kreatinin:0,99 mg/dl). Hastamız halen üroloji ve nefroloji polikliniklerimizde rutin takip altında izlenmektedir.

3. Tartışma

Post-renal akut böbrek yetmezliği, renal ve pre-renal nedenlere göre oldukça nadir

görülmür.(5) Özel durumlar haricinde büyük oranda hidronefroz eşlik eder. Hidronefrozun eşlik etmediği post-renal akut böbrek yetmezliğinde olası nedenler: obstruksiyonun erken dönemleri, retroperitoneal fibrozis ve ılımlı obstruksiyon olarak sayılabilir(6). Bu sebeple özellikle anüri varlığında akut böbrek yetmezliği ile gelenlerde hidronefroz olmasa bile post-renal nedenler dışlanmalıdır. Normal fonksiyonlu iki böbrek varlığında üriner sistem taşları nadiren total obstruksiyona yol açarken vakamızda olduğu gibi bilinen ve/veya bilinmeyen soliter böbrek varlığında (atrofi, aplazi, post operatif vb..) total obstruksiyon ve idrar miktarında ani azalma daha kolay gelişebilmektedir. Bu sebeple özellikle ultasonografide değerlendirilen renal parankim ekojenitesinin de büyük önemi

vardır. Hastamızda atrofik olmayan taraftaki renal parankim ekojenitesinin normal olması bizi kronik bir olay düşünmekten uzaklaştırdı. Üriner sistem taş hastalıklarının tanısında altın standart tetkik spiral bilgisayarlı tomografidir. Olgumuzda ise teknik nedenlerle bilgisayarlı tomografi tanı aşamasında kullanılamadı ancak hastamızın idrar çıkışının aniden kesilmesi, üriner sistem taş kliniğinin olması, USG'de belirgin olmasa da minimal pelvikalisial dilatasyon varlığı ve ortaya konan taş imajının varlığı hastada olası erken dönem bir total obstruksiyon düşündürerek erken girişim yapılmasını ve renal parankimal hasar gelişiminin önüne geçilmesini sağlamış oldu. Tam veya uzamış parsiyal obstruksiyon tübüler atrofiye yol açarak geri dönüşümsüz böbrek hasarına neden olabilmektedir(4,7). Erken dönem obstruksiyonda belirgin olmayan hidronefroz ileri dönemde ortaya çıktığında yapılacak bir girişim renal fonksiyonda istenilen sağaltımı sağlamayabilirdi. Bu sebeple, gelişen akut böbrek yetmezliği tablosu değerlendirilirken hastanın klinik şikayetleri, laboratuvar, fizik muayene ve görüntüleme sonuçları bir bütün halinde değerlendirilmeli ve özellikle post-

renal akut böbrek yetmezliği düşünülen durumlarda hastada vakit kaybetmeden idrar yolu açıklığı sağlanmalıdır. Özellikle ilk hafta içinde müdahale edilen total obstruksiyonlarda glomerüler filtrasyon hızının(GFR) normale yakın korunması sağlanabilmekle birlikte 12 haftayı aşan olaylarda düzelme azalır veya sağlanamaz(4). Ratlarda yapılan bir çalışmada gösterilmiş ki 24 saatlik total üreteral oklüzyon sonucunda GFR' de değişiklik olmasa da nefron sayısında %15lik bir azalma olmaktadır. Bu durum, diğer glomerüllerdeki kompensatuar hipertrofinin GFR' yi korumasına bağlanmıştır(8). Bu sebeple total üreteral obstruksiyonun erken giderilmesi GFR' de değişiklik olmasa da minimum nefron kaybını sağlayacaktır. Bizim vakamızda ise obstruksiyonun 48.saati itibariyle müdahale edilmiş ve açıklık sağlanmış oldu. Sonuç olarak post- renal akut böbrek yetmezliği, özellikle anüri ile gelen hastalarda, hidronefroz olmasa bile, mutlaka dışlanmalıdır ve erken müdahale ile yüz güldürücü klinik yanıtlar elde edilebilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Lameire, N. Van Bieden, W. Vanholder, R. (2005). Acute renal failure. *Lancet* KDIGO; 365(9457):417-430.
2. KDIGO (2012). *Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury*, Volume 2, Issue 1, March.
3. Brady, H.R. Singer, G.G. (1995). Acute renal failure. *Lancet*. 346:1533-1540.
4. Better, O.S. Arieff, A.F. Massry, S.G. Kleeman, C.R. Maxwell, M.H. (1973). Studies on renal function after relief of complete unilateral ureteral obstruction of three months duration in man. *Am J Med*. 54:234.
5. Shapiro, S.R. Bennett, A.H. (1976). Recovery of renal function after prolonged unilateral ureteral obstruction. *J Urol*. 115:136-140.
6. Rascoff JH, Golden RA, Spinowitz BS, Charytan C. (1983). Nondilated obstructive nephropathy. *Arch Intern Med* 1983; (143):696.
7. Sacks, S.H. Aparicio, S.A. Bevan, A. Oliver, D.O. Will, E.J. Davison, A.M. (1989). Late renal failure due to prostatic outflow obstruction: A preventable disease. *BMJ*. 298:156.
8. Bander. S.J. Buerkert, J.E. Martin, D. Klahr, S. (1985). Long-term effects of 24-hr unilateral ureteral obstruction on renal function in the rat. *Kidney Int* 1985. 28:614.