

Bilateral Renal Hücreli Karsinom: Olgu Sunumu

Bilateral Renal Cell Carcinoma: Case Report

Ahmet Gökçe, MD.

Department of Urology
Erciyes University Medical Faculty
aagokce@yahoo.com

Levent Çamlıyurt, MD.

Department of Urology
Erciyes University Medical Faculty

Oğuz Ekmekçiöğlü, MD.

Department of Urology
Erciyes University Medical Faculty
oguze@erciyes.edu.tr

Özet

Böbreğin en sık görülen malinesisi olan renal hücreli karsinomda (RHK) altın standart tedavi yöntemi radikal nefrektomi olmasına rağmen son yıllardaki teknolojik gelişmeler sayesinde erken evrede saptanan RHK olgularının artması sonucunda nefron koruyucu cerrahi (NKC) günümüzde daha önemli hale gelmiştir. Bu makalede bilateral RHK'sı olan ve tedavisinde sağ parsiyel nefrektomi ve sol radikal nefrektomi uygulanan 58 yaşında kadın olgu sunulmaktadır. Nefron koruyucu cerrahi uygulanan böbreğin postoperatif fonksiyonunun değerlendirilmesinde serum kreatinin değerleri ve teknesyum-99m ile işaretli dimerkaptosüksinik asit (Tc-99m-DMSA) renal sintigrafi kullanılmıştır. Olgu halen rutin takipte olup hemodiyaliz ihtiyacı olmadan normal yaşantısını sürdürmektedir.

Anahtar kelimeler: **Böbrek; Nefrektomi; Renal Hücreli Karsinom; Sintigrafi; Teknesyum-99m-dimerkaptosüksinik asit.**

Abstract

Renal cell carcinoma is the most common malignancy of the kidney and radical nephrectomy is the gold standard treatment for this disorder. Nephron sparing surgery is increasingly being used to treat patients with early stage renal cell carcinoma. This is a case report of bilateral renal cell carcinoma in a 58-year-old white woman. A right partial and left radical nephrectomy was performed. Renal functions were evaluated using serum creatinine levels and technetium-99m-dimercaptosuccinic acid (Tc-99m-DMSA) scintigraphy after partial nephrectomy. The patient had no complication on postoperative control and did not need hemodialysis.

Key Words: **Carcinoma, Renal Cell; Nephrectomy; Kidney; Scintigraphy; Technetium-99m-dimercaptosuccinic acid.**

Submitted : September 27, 2006
Revised : October 25, 2006
Accepted : February 05, 2007

Corresponding Author:

Ahmet Gökçe, MD.
Department of Urology,
Erciyes University Medical Faculty
Kayseri, Turkey

Telephone : +90 - 326 214 8661
E-mail : aagokce@yahoo.com

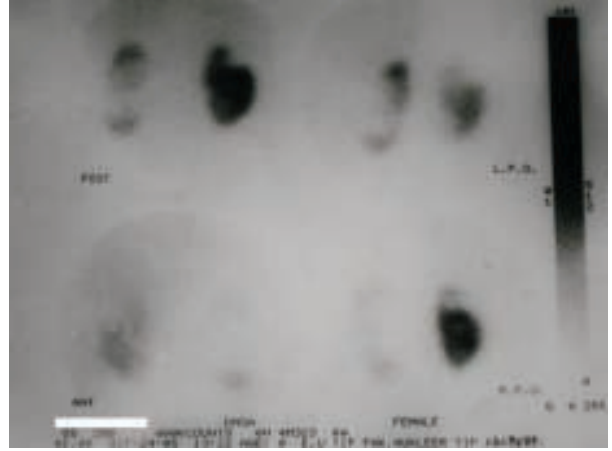
Giriş

Renal hücreli karsinom (RHK), böbreğin en sık görülen kanseri olup, erişkin kanserlerinin yaklaşık % 3'ünü oluşturur (1,2). Renal hücreli karsinom tedavisinde altın standart radikal nefrektomidir (RN). Teknolojik ilerlemeler ve buna paralel olarak radyolojik görüntüleme yöntemlerinin gelişmesiyle erken evre RHK'lı hasta sayısında artış olmuş, nefron koruyucu cerrahi (NKC) dünyada yaygın olarak uygulanmaya başlanmıştır. Nefron koruyucu cerrahinin başlıca amacı renal fonksiyonların mümkün olduğunca korunmasıdır. Böbrek sintigrafisi, böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan invaziv olmayan bir yöntemdir (3).

Olgu sunumu

Elli sekiz yaşında kadın olgu yaklaşık bir haftadır mevcut olan sol lomber ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Olgunun abdominal ultrasonografi (US) ve bilgisayarlı tomografi (BT) tetkiklerinde sağ böbrek üst kutbunda 32x28 mm ve 26x24 mm çapında iki adet heterojen solid kitle, sol böbrek orta kesiminden başlayarak alt kutuba kadar uzanan, uzun eksenli 10 cm'yi bulan kalsifiye solid kitle tespit edildi. Serum kreatinin değeri 1,1 mg/dl (normal 0,6-1,5) idi ve yapılan diğer incelemelerde metastazla uyumlu patolojik bulguya rastlanmadı.

Bilateral böbrek tümörü varlığı nedeniyle hastaya önce sağ parsiyel nefrektomi yapıldı. Ameliyat sonrası 7. gün serum kreatinin değeri 1,2 mg/dl idi ve hasta taburcu edildi. Postoperatif 15. günde çalışılan teknesyum-99m ile işaretli dimerkaptosüksinik asit (Tc-99m-DMSA) renal sintigrafide böbreklerin toplam fonksiyonuna sağ böbreğin katkısı %77,1 sol böbreğin katkısı ise %22,9 olarak hesaplandı (Şekil 1). Patolojik inceleme sonucu TNM klasifikasyonuna göre PT1N0M0 RHK olarak değerlendirildi. İlk ameliyattan bir ay sonra sol radikal nefrektomi yapıldı. Ameliyat sonrası beşinci günde serum kreatinin değeri 1,1 mg/dl idi ve hasta taburcu edildi. Patolojik inceleme sonucu sol radikal nefrektomi materyali PT2N0M0 olarak değerlendirildi. Olgu halen rutin takiptedir ve postoperatif birinci yılda herhangi bir patolojik bulgusu yoktur.



Şekil 1. Sağ parsiyel nefrektomi sonrası 15. günde çalışılan Tc-99m-DMSA renal sintigrafisi.

Tartışma

Böbrek kanserlerinde NKC ilk kez 1887 yılında Czerny tarafından tanımlanmış, ancak bunun yüksek morbiditesi kullanımını sınırlamıştır. 1950'li yıllardan sonra Vermooten'in ilk modern parsiyel nefrektomi tanımlamasıyla birlikte NKC ve enükleasyon teknikleri, bilateral böbrek tümörü ve tek böbrekteki tümörlerde renal yetmezlik tedavisini önlemek amacıyla uygulanmaya başlanmıştır. 1980'li yıllardan sonra görüntüleme yöntemindeki gelişmelere paralel olarak, US ve BT'nin yaygın olarak kullanılmasıyla erken evredeki böbrek tümörlerinde artış olmuş ve NKC yaygınlaşmıştır (4). Nefron koruyucu cerrahinin asıl endikasyonu radikal nefrektominin hastayı anefrik bırakacağı durumlarıdır. Bunlar bilateral böbrek tümörü ve tek böbrekteki tümörlerdir. Bunun yanında bir böbrekte tümör varken diğer böbrekte renal arter darlığı, taş hastalığı gibi böbrek fonksiyonunu tehdit eden durumların olması da NKC'nin kabul edilen endikasyonlarıdır (2). Nefron koruyucu cerrahinin aynı evredeki tümörlerde sağkalım oranları, radikal nefrektomiyle benzerdir (5). Lokalize, 4 cm'den küçük tümörlerde NKC ile %90'ın üzerinde sağ kalım oranları bildiren çalışmaların artması NKC'yi yaygın olarak pek çok merkezde uygulanır hale getirmiştir (6,7).

Lau ve arkadaşları (8) NKC ve RN yapılan hastaların klinik ve patolojik sonuçlarını karşılaştırmış, sağ kalım oranlarının her iki grupta benzer olduğunu, serum kreatinin değerlerinin RN yapılan grupta ameliyat öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğunu, NKC yapılan grupta serum kreatinin değerlerinde ameliyat öncesine göre anlamlı bir değişiklik olmadığını tespit etmişlerdir.

McKiernan ve arkadaşları (9) RN ve NKC yapılan, tümör boyutu 4 cm'den küçük ve ameliyat öncesi renal yetmezlik için risk faktörlerine sahip (Diabet, sigara, hipertansiyon gibi) olguda sadece RN sonrası serum kreatinin değerlerinde ameliyat öncesine göre anlamlı artış bildirmişlerdir.

Bu çalışmada beş yıllık sağ kalım oranları ise RN yapılan grupta %98,4, NKC yapılan grupta %96,4 olarak verilmiştir (9). Kreatinin değerleri genel böbrek fonksiyonlarının veya tek böbreğin fonksiyonlarının değerlendirilmesinde önemli bir belirteçse de karşı böbreği normal hastalarda cerrahi sonrası etkilenen böbreğin fonksiyonları hakkında yeterli bilgi vermez ve klinik değişikliklerden de etkilenebilir. Her bir böbreğin kreatinin klirensi ölçümü bilateral perkütan nefrostomi kateteri takılmasını gerektirir ki klinikte uygulanması pratik bir yöntem değildir. Tc-99m-DMSA ile renal tarama, nükleer tıp çalışmalarında renal kortikal fonksiyonların değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. DMSA sintigrafisi, her bir böbreğin fonksiyonlarındaki değişiklikleri monitörize etmek için kullanılan invaziv olmayan güvenilir bir tetkiktir (3). Tc-99m-DMSA'nın renal alım yüzdesi efektif böbrek plazma volümü, glomerüler filtrasyon hızı ve kreatinin klirensi ile orantılıdır (10) ve ayrıca her böbreğin fonksiyonunu değerlendiren pratik bir göstergedir (11).

Nefron koruyucu cerrahi sonrası renal fonksiyonlar, erken dönemde iskemi süresi, yüzeysel hipotermi, çıkarılan parankim miktarına ve yaşa bağlı olarak uzun dönemde sadece çıkarılan parankim miktarına bağlıdır (12). Tek böbrekli hastalarda NKC sonrası böbreğin fonksiyonlarındaki değişimi ve çıkarılan parankim dokusunun böbrek fonksiyonuna etkisi kreatinin değerlerindeki değişimle değerlendirilebilirken karşı böbreği normal olgularda daha ileri tetkiklere ihtiyaç vardır.

Nefron koruyucu cerrahi yapılan hastalarda iskeminin renal fonksiyonlara etkisi pek çok çalışmada değerlendirilmiştir. Kondo ve arkadaşları (13) 120 dakika süren soğuk iskeminin etkilenen böbreğin fonksiyonuna olumsuz etki yapmadığını bildirirken NKC sonrası renal fonksiyonların DMSA ile değerlendirildiği bir diğer çalışmada 44 dakikaya kadar süren sıcak iskeminin renal fonksiyonlara olumsuz etkisi olmadığı bildirilmiştir (14).

Sunulan olguda bilateral RHK olması nedeniyle NKC+RN uygulanmış ve renal fonksiyon değerlendirilmesi DMSA renal sintigrafisi ile yapılmıştır. Böylece hasta renal fonksiyonlar açısından mümkün olduğunca korunmaya çalışılmıştır. Olgu postoperatif birinci yılında hemodiyaliz ihtiyacı olmadan normal hayatını sürdürmektedir. Nefron koruyucu cerrahi bu tür vakalarda ve uygun merkezlerde değerlendirilmesi gereken cerrahi yöntem olmalıdır ve yine bu yöntemin takiplerinde DMSA renal sintigrafisi invaziv olmayan yararlı bir tetkiktir.

Kaynaklar

1- Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA. *Cancer statistics: 1999. CA Cancer J Clin* 1999; 49:8-31.

2- Uzzo RG, Novick AC. *Nephron sparing surgery for renal tumors: indications, techniques and outcomes. J Urol* 2001; 166: 6-18.

3- Groshar D, Moskovitz B, Issaq E, Nativ O. *Quantitative SPECT of DMSA uptake by the kidneys: Assessment of reproducibility. Kidney Int* 1997; 52:817-820.

4- Herr HW. *A history of partial nephrectomy for renal tumors. J Urol* 2005; 173:705-708.

5- Lerner SE, Hawkins CA, Blute ML, et al. *Disease outcome in patients with low stage renal cell carcinoma treated with nephron sparing or radical surgery. J Urol* 1996; 155:1868-1873.

6- Pahernik S, Roos F, Hampel C, Gillitzer R, Melchior SW, Thüroff JW. *Nephron sparing surgery for renal cell carcinoma with normal contralateral kidney: 25 years of experience. J Urol* 2006; 175:2027-2031.

7- Filipas D, Fichtner J, Spix C, et al. *Nephron sparing surgery of renal cell carcinoma with a normal opposite kidney: long-term outcome in 180 patients. Urology* 2000; 56:387-392.

8- Lau WK, Blute ML, Weaver AL, et al. *Matched comparison of radical nephrectomy vs nephron sparing surgery in patients with unilateral renal cell carcinoma and a normal contralateral kidney. Mayo Clin Proc.* 2000; 75:1236-1242.

9- McKiernan J, Simmons R, Katz J, Russo P. *Natural history of chronic renal insufficiency after partial and radical nephrectomy. Urology* 2002; 59:816-820.

10- Taylor A Jr. *Quantitation of renal function with static imaging agents. Semin Nucl Med.* 1982; 12:330-344.

11- Groshar D, Frankel A, Iosilevsky G, et al. *Quantitation of renal uptake of technetium-99m DMSA using SPECT. J Nucl Med* 1989; 30:246-250.

12- Fergany AF, Saad IR, Woo L, Novick AC. *Open partial nephrectomy for tumor in a solitary kidney: experience with 400 cases. J Urol* 2006; 175:1630-1633.

13-Kondo T, Nakazawa H, Ito F, et al. *Impact of arterial occlusion during partial nephrectomy on residual renal function: an evaluation with (99m) technetium-dimercaptosuccinic acid scintigraphy. Int J Urol* 2002; 9:435-440.

14-Shekarriz B, Shah G, Upadhyay J. *Impact of temporary hilar clamping during laparoscopic partial nephrectomy on postoperative renal function: a prospective study. J Urol* 2004; 172:54-57.