Benign Histology in Radiologically Suspected Renal Malignancies

Radyolojik Olarak Şüpheli Renal Malignitelerde Benign Histoloji

Nefrektomide Benign Histoloji Sıklığı / Incidence of Benign Histology at Nephrectomy

Taha Numan Yıkılmaz, Okan Baş, Ali İhsan Arık, Halil Başar
Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Şüpheli malign renal kitle nedeniyle opere edilen hastalarda benign renal lezyonların insidansının belirlenmesi amaçlanmıştır. Gereç ve Yöntem: Eylül 2010 ile Mayıs 2014 tarihleri arasında renal kitle nedeni ile radikal nefrektomi, parsiyel nefrektomi ve laparoskopik radikal nefrektomi yapılan 129 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların tamamına preoperatif dönemde bilgisayarlı tomografi ile şüpheli renal malignite değerlendirilmesi yapıldı. Cerrahi öncesi biyopsi yapılması, sitoredüktif nefrektomi, metastazektomi ile eş zamanlı nefrektomiler çalışma dışında bırakıldı. Lezyonlar boyutlarına göre 3 gruba ayrıldı. Küçük tümörler 4 cm ve altı, orta tümörler 4 ile 7 cm arası, büyük tümörler 7 cm den büyükler olarak belirlendi. Bulgular: Çalışmaya alınan 129 hastanın tümünde preoperatif bilgisayarlı tomografi de renal malignite şüphesi bulunmaktaydı. Olguların yaş ortalaması 57, erkek/kadın oranı: 82/47 şeklinde idi. Olguların 91 tanesine renal kitle nedeniyle radikal nefrektomi, 25 tanesine parsiyel nefrektomi ve 13 tanesine de laparoskopik nefrektomi uygulandı. Tümör boyutlarını küçük, orta ve büyük şeklinde gruplandırdığımızda sırasıyla 41 (%31.7), 57 (%44.2) ve 31 (%24.1). Bu hastalardan patolojisi benign gelenlerin 6 tanesi (%14.6) küçük tümör, 6 tanesi (%10.5) orta boyutlu tümör ve 3 tanesi (%9) büyük tümörlerden oluşmaktaydı. İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde tümör boyutunun küçülmesi ile benign patoloji gelmesi arasında anlamlı bir ilişki göze çarpmaktadır (p=0.033). Tartışma: Böbrek tümörü sıklıkla malign karakterli olmasına rağmen benign patolojiye de sahip olabilmektedir. Bunların ayrımında radyolojik olarak yetersiz kaldığımız durumlar mevcuttur. Bu nedenle lezyonların değerlendirilmesinde yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Böbrek Hücreli Kanser; Nefrektomi; Benign Kitle

Abstract

Aim: We aimed to determine the incidence of benign renal lesions which patients were operated for suspicious malignant renal masses. Material and Method: 129 patients who performed radical nephrectomy, partial nephrectomy and laparoscopic radical nephrectomy due to renal masses were evaluated retrospectively between May 2014 and September 2010. All patients underwent a computed tomography (CT), which revealed suspected renal malignancy. The exclusion criteria were biopsy before surgery, cytoreductive nephrectomy, simultaneous nephrectomy with metastasectomy. Lesions were divided into 3 groups according to their size: small ≤ 4 cm, intermediate > 4 and ≤ 7 cm, and large > 7 cm. Results: In all, 129 patients had masses suspected of being malignant tumours on CT. The mean age of the patients was 57, the male / female ratio was 82/47. Ninety one cases of all them underwent radical nephrectomy, 25 of them partial nephrectomy and 13 cases laparoscopic nephrectomy for renal masses. The distribution of small, intermediate and large lesions were 41 (%31.7), 57 (%44.2) and 31 (%24.1) respectively. Among the three types of lesions, 6 (14.6%), 6 (10.5%) and 3 (9%) were benign, respectively. There was a statistically significant correlation between tumor size and benign pathology (p=0.033). Discussion: Although renal tumor has often malignancy also it may be benign pathology. Radiological examinations may be inadequate in these determination. Therefore new approaches need for the evaluation of lesions.

Keywords

Renal Cell Carcinoma; Nephrectomy; Benign Lesions

DOI: 10.4328/JCAM.3131 Received: 03.12.2014 Accepted: 20.12.2014 Printed: 01.06.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 359-61
Corresponding Author: Taha Numan Yıkılmaz, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, 06200, Ankara, Türkiye.
T.: +90 3123360909 F.: +90 3123340352 GSM: +905333468707 E-Mail: numanyikilmaz@gmail.com

Giriş

Böbrek hücreli kanser (BHK) genitoüriner sistemin en sık üçüncü kanseri ve en öldürücü kanseridir [1]. Yetişkinlerde görülen tüm kanserlerin %3'ünü oluşturmaktadır ve bunların %90-95'i primer böbrek tümörleridir [2]. Böbrek kanseri teşhisi son 20 yılda bilgisayarlı tomografinin (BT) kullanımın yaygınlaşmasıyla oldukça artmıştır [3]. Tanıda ultrasonografi (USG) düşük maliyetli, kolay ulaşılabilir olması ve hızlı sonuç vermesi gibi avantajlarıyla kullanılabilmektedir. Solid kistik kitle ayrımının yapılmasında faydalıdır. Kontrast madde ile kombine edilerek barsak gazı, obezite, lokasyon zorluğu gibi dezavantajları dışlayarak renal kitlelerin görüntülemesinde kullanılabilmektedir [4]. Multifaz helikal tomografiler kontrast madde enjeksiyonu sonrası çekim sürelerine göre farklı değerlendirmelerde kullanılabilmektedir ve bu sayede kitlelerin tanısında ana radyolojik tetkik olarak kabul edilmektedir [5]. Manyetik rezonans (MR) görüntülemenin üstünlüğü sadece adrenal tutulumu ve venöz trombüs şüphesinde bulunmakla birlikte Pozitron Emisyon Tomografisi (PET) ise bazı özel durumlarda tercih edilmektedir [3].

Böbrek kitlelerinde benign ve malign ayrımında; USG'de renal sınırın dışına doğru taşmış, soliter, normal parankime göre iso ya da hipoekoik olarak izlenen olgular malign olarak değerlendirilmektedir. Bilgisayarlı Tomografi ve MRG'de ise malign kitleler normal böbreğin anatomik yapısını bozan, kısmen ya da tamamen solid yapıdaki yumuşak doku kitlesi olarak izlenmektedir. Tomografide normal böbrek parankimine göre malign kitleler genellikle izodens ya da hipodens, nadiren hiperdens olarak izlenir [10].

Bu çalışmanın amacı şüpheli malign renal kitle nedeniyle opere edilen hastalarda benign renal lezyonların sıklığının belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem

Retrospektif olarak yapılan bu çalışmada kliniğimizde Eylül 2010 ile Mayıs 2014 tarihleri arasında renal kitle nedeni ile radikal nefrektomi, parsiyel nefrektomi ve laparoskopik radikal nefrektomi yapılan 129 olgu değerlendirildi. Olguların 91 tanesine radikal nefrektomi, 25 tanesine parsiyel nefrektomi ve 13 tanesine ise laparoskopik nefrektomi uygulandı. Olguların tamamına preoperatif dönemde multifazlı bilgisayarlı tomografi ile şüpheli renal malignite değerlendirilmesi yapıldı. Tomografi görüntüleri bir üro-radyolog ve ürolog ile multidisipliner şekilde yorumlanarak malignite tanıları konuldu. Cerrahi öncesi biyopsi yapılması, sitoredüktif nefrektomi, metastazektomi ile eş zamanlı nefrektomiler çalışma dışında bırakıldı. Lezyonlar boyutlarına göre 3 gruba ayrıldı. Küçük tümörler 4 cm ve altı, orta tümörler 4 ile 7 cm arası, büyük tümörler 7 cm ve üstü olarak belirlendi. Tümör boyutları lezyonun en büyük kenarı olarak alındı.

İstatistik

İstatistiksel analizler SPSS 16.0 versiyonu (SPSS inc. Chicago, IL, USA) kullanılarak gruplar arası ki-kare testiyle yapıldı. p değeri 0.05 'in altındaki değer anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 129 hastanın tümünde preoperatif bilgisayarlı tomografi de renal malignite şüphesi bulunmaktaydı. Preoperatif değerlendirmelerde ultrasonografi yapılan olgularda kitlenin komşulukları ve paterni açısından mutlaka BT ile korelasyon yapılmıştır. Olguların bir kısmına özellikle tümör boyutu büyük, vasküler invazyon şüphesi olan ve şüpheli adrenal tutulum olanlara ek tetkik olarak MRG yapılmıştır. Olguların yaş ortalaması 57 yıl (26-78), erkek/kadın oranı: 82/47 şeklinde idi. Ortalama tümör boyutu 42.1 mm (15-180 mm) şeklinde idi. Radikal nefrektomi yapılan 91 olgunun tümör boyutu ortalaması 74.1 mm (15-180 mm), parsiyel nefrektomi yapılan 25 olgunun tümör boyutu 30.76 mm (20-90 mm), laparoskopi yapılan 13 olgunun ise 35.5 mm (20-90 mm) şeklinde ölçülmüştür. Tümör boyutlarını küçük, orta ve büyük şeklinde gruplandırdığımızda sırasıyla 41 (%31.7), 57 (%44.2) ve 31 (%24.1) hasta bulunmaktadır. Bu hastalardan patolojisi benign gelenlerin 6 tanesi (%14.6) küçük tümör, 6 tanesi (%10.5) orta boyutlu tümör ve 3 tanesi (%9) büyük tümörlerden oluşmaktaydı (Tablo 1). Tümör boyutunun küçülmesiyle benign patoloji görülme arasında anlamlı bir ilişki göze çarpmıştır (p=0.033).

Tablo 1. Histolojik grupların değerlendirilmesi.

	Küçük tümörler	Orta tümörler	Büyük tümörler
Şeffaf hücreli	26	38	22
Papiller tip 1	2	5	2
Papiller tip 2	1	2	-
Kromofob	3	2	-
Ürotelyal	2	3	1
Diğer malign tümörler	1	1	3
Onkositom	2	3	1
Anjiomyolipom	1	-	-
Piyelonefrit	-	2	-
Basit kist	3	1	-
Kist hidatik	-	-	2
Toplam	41	57	31

Benign kitle olarak onkositomlar, anjiyomyolipomlar, piyelonefritler ve kistler kabul edilmiştir. Benign kitleler ve diğer histolojik alt gruplar Tablo 1'de özetlenmiştir. Diğer malign tümörler grubunda malign mezenkimal tümör, liposarkom, sarkomatoid karsinom, iğsi hücreli mezenkimal tümör ve renal anjioadenomatöz karsinom bulunmaktadır. Basit kist şeklinde raporlanan olguların preoperatif BT'de, 2 tanesinde kistik BHK, 2 tanesinde ise Bosniak Tip 3-4 şeklinde raporlanırken nihai patolojilerinde olguların benign geldiği gözlenmiştir. Şeffaf hücreli kanserler tüm olguların %66 'sını oluşturmaktayken, küçük tümörlerin %63'ü, orta tümörlerin %66'sı ve büyük tümörlerinde %70'ini oluşturmaktadır bu şekilde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Tartışma

Böbrek hücreli kanser böbreğin en sık görülen kanseridir. Standart tedavisi cerrahidir. Tanıda radyolojik tetkiklerin kullanımının artmasıyla rastlantısal olarak saptanması artmıştır. Bu nedenle 'dahiliyeci tümörü' olarak da adlandırılmaktadır. Özellikle ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografinin klinik yaklaşımda kullanımının artmasıyla beraber böbrek tümörlerinin teşhisi kolaylaşmıştır. Ancak bazı benign lezyonlar radyolojik olarak malign şeklinde raporlanabilmekte ve nihai patoloji nefrektomi spesimenlerinde saptanabilmektedir. Bununla ilgili farklı çalış-

ma yapılmıştır. Tümör boyutunun düşük olduğu durumlarda benign patoloji gelme ihtimalinin yüksek olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır [6-9]. Özellikle 4 cm'nin altındaki kitlelerin %20'sinin benign olduğu belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda bu oran %15 şeklinde bulunmuştur. Boyuttan bağımsız yapılan çalışmalarda BHK ön tanısı ile nefrektomi yapılan 636 olguluk seride %16.9, 186 olguluk bir seride %14, başka bir çalışmada da 17-45 yaş arası genç erişkinlerde yapılan nefrektomi sonucu %21.1'lik benign kitle geldiği görülmüştür [10]. Bizim çalışmamızda ise küçük tümörlerde %15'lik, boyuttan bağımsız şekilde ise %11.6'lık benign lezyon görülme sonucu ile literatüre benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Benign lezyon olarak sıklıkla onkositom, anjiomyolipom ve böbrek adenomları rastlanırken bizim çalışmamızda kistik yapılar ve onkositom sık olarak gözlenmiştir [11].

Onkositomlar insidental olarak küçük böbrek tümörü olarak saptanmaktadır. Böbrek hücreli karsinomdan ayrımında patognomonik radyolojik özellikleri bulunmamaktadır. Santral nekroz genellikle bulunur, fakat belirgin nekroz ve hipervaskülariteden yoksundurlar. Ayrımının tek yolu histopatolojik olarak değerlendirmedir. Romis ve arkadaşlarının malign tümör nedeni ile 691 hastaya yaptığı nefrektomi sonucu 32 olguda (%3.6) onkositom saptanmıştır [12]. Bizim çalışmamızda 6 olguda (%4.6) onkositom saptadık.

Anjiyomiyolipomlar (AML) yağ, kas ve damar komponentleri içeren benign ancak kanamaya eğilimli kitlelerdir. Ultrasonografide hiperekojen olmaları, bilgisayarlı tomografide ise yağ içerikleri bakımından kolayca tanınmaktadırlar. Ancak yağ içeriği az, kas içeriği fazla olan türlerinin böbrek hücreli kanserden ayrımı zor olabilmektedir. Bir çalışmada malign kitle ön tanısı ile nefrektomi yapılan olguların %7.2'sinde anjiyomiyolipom saptanmış bizim çalışmamızda ise sadece tek olguda (%0.7) AML görülmüştür [10]. Böbrek kistleri görüntüleme yöntemleri ile kolayca ayırt edilebilmekteyken, hemorajik ve komplike kistlerin ayrımı zor olabilmektedir [10]. Çalışmamızda 6 olguda kistlerin maligniteden ayrımı BT'de net olarak yapılamamış ve BHK nedeni ile nefrektomi uygulanmıştır. İki olgumuzda ise nihai patolojilerinde piyelonefrit tanısı konmuştur. Piyelonefritin radyolojik görünümü BHK ile karışabilmektedir [13].

Çalışmamızın eksikleri hastaların farklı patologlar tarafından değerlendirilmesi, retrospektif olması ve hasta sayısının az olmasıdır.

Sonuç

Tüm böbrek parankim kitlelerinin büyük kısmı malign karakterlidir ancak görüntüleme ile bazı benign kitleler malign olarak da raporlanabilmektedir. Özellikle şüpheli olgularda görüntülemeye ek olarak ayrıntılı fizik muayene ve klinik tecrübe önemlidir. Bilgisayarlı tomografide 4 cm'nin altındaki kitlelerde özellikle genç hastalarda %20 civarında benign patoloji gelebileceği akılda tutulmalıdır. Ancak benign olduğu kanıtlanamayan tüm kitlelerin malign gibi değerlendirilmesi de gerekmektedir. Çalışmamızda radyolojik olarak şüpheli renal malignitelerde benign histoloji araştırılmış ve bulgular literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Li W, Cheng Y, Cheng Y, Ren H, Han N. Clinical efficacy of radical nephrectomy versus nephron-sparing surgery on localized renal cell carcinoma. Eur J Med Res 2014;19(1):58.
2. Telli O, Sarıcı H, Yücetürk CN, Özgür BC, Kabar M. Kromofob renal hücreli kanser: radikal nefrektomi serisinde saptanan 21 vakanın değerlendirilmesi. J Clin Anal Med 2013; DOI: 10.4328/JCAM.1905
3. Lindkvist Pedersen C, Winck-Flyvholm L, Dahl C, Azawi NH. High rate of benign histology in radiologically suspect renal lesions. Dan Med J 2014;61(10):A4932.
4. Gerst S, Hann LE, Li D, Gonen M, Tickoo S, Sohn MJ et al. Evaluation of renal masses with contrast-enhanced ultrasound: initial experience. AJR Am J Roentgenol 2011;197(4):897-906.
5. Pierorazio PM, Hyams ES, Tsai S, Feng Z, Trock BJ, Mullins JK et al. Multiphasic enhancement patterns of small renal masses (≤4 cm) on preoperative computed tomography: utility for distinguishing subtypes of renal cell carcinoma, angiomyolipoma, and oncocytoma. Urology 2013;81(6):1265-71.
6. Xiong YH, Zhang ZL, Li YH, Liu ZW, Hou GL, Liu Q et al. Benign pathological findings in 303 Chinese patients undergoing surgery for presumed localized renal cell carcinoma. Int J Urol 2010;17(6):517-21.
7. Klatte T, Patard JJ, de Martino M, Bensalah K, Verhoest G, de la Taille A et al. Tumor size does not predict risk of metastatic disease or prognosis of small renal cell carcinomas. J Urol 2008;179(5):1719-26.
8. Jeon HG, Lee SR, Kim KH, Oh YT, Cho NH, Rha KH et al. Benign lesions after partial nephrectomy for presumed renal cell carcinoma in masses 4 cm or less: prevalence and predictors in Korean patients. Urology 2010;76(3):574-9.
9. Schachter LR, Cookson MS, Chang SS, Smith JA Jr, Dietrich MS, Jayaram G, et al. Second prize: frequency of benign renal cortical tumors and histologic subtypes based on size in a contemporary series: what to tell our patients. J Endourol 2007;21(8):819-23.
10. Şahin MO, Canda AE, Mungan MU, Kırkalı Z, Sade M. Böbrek tümörü tanısı ile radikal nefrektomi yapılan benin lezyonlar. Turk Urol Derg 2004;30(4):405-9.
11. Ligato S, Ro JY, Tamboli P, Amin MB, Ayala AG. Benign tumors and tumor-like lesions of the adult kidney. Part I: Benign renal epithelial neoplasms. Adv Anat Pathol 1999;6(1):1-11.
12. Romis L, Cindolo L, Patard JJ, Messina G, Altieri V, Salomon L, et al. Frequency, clinical presentation and evolution of renal oncocytomas: multicentric experience from a European database. Eur Urol 2004;45(1):53-7.
13. Zorzos I, Moutzouris V, Petraki C, Katsou G. Xanthogranulomatous pyelonephritis--the "great imitator" justifies its name. Scand J Urol Nephrol 2002;36(1):74-6.

How to cite this article:

Yıkılmaz TN, Baş O, Arık Aİ, Başar H. Benign Histology in Radiologically Suspected Renal Malignancies. J Clin Anal Med 2015;6(suppl 3): 359-61.