

## Renal kitle tanısıyla nefrektomi yapılan benign lezyonlar

*Benign lesions with diagnosis of renal mass that nephrectomy was performed*

Arif Demirbaş, Onur Telli, Mehmet Ali Karagöz, Mücahit Kabar, Muzaffer Eroğlu, Haşmet Sarıcı

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, renal kitle tanısı ile radikal veya parsiyel nefrektomi yapılmış ve patoloji sonucu benign olan olguların klinik özelliklerini malign olan olgularla karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntemler:** Kliniğimizde Ocak 2001 ile Nisan 2013 tarihleri arasında böbrek tümörü ön tanısı ile cerrahi tedavi yapılmış 406 hasta retrospektif olarak incelendi. Histopatolojik değerlendirmeleri sonucu benign tanısı alan 54 hasta (Grup 1) ve malign tanılı 352 hasta (grup 2) olarak ayrıldı. Patolojik evrelendirme için 2010 TNM evrelendirme sistemi, histolojik alt tipler için 2004 DSÖ sınıflandırması kullanılmıştır. Tümör boyutu, patolojik spesimenlerden santimetre olarak ölçülen en büyük çap olarak kabul edildi. Tüm hastalar yaş, cinsiyet, tanı anındaki semptomları, multifokalite, tümör çapı ve histolojik alt tip açısından incelenmiştir.

**Bulgular:** Olguların ortalama yaşı benign grupta  $58,3 \pm 5,29$  (46-58) iken malign grupta  $63,5 \pm 8,17$  (42-83) idi. Benign grupta 10 (%18) hasta kliniğe belirli şikayetlerle başvurmuşken geri kalan 44 (%82) hasta ise rastlantısal olarak saptandı. Malign grupta ise 75 (%21) hasta rastlantısal, 277 (%79) hasta semptomatik olarak saptandı. Multifokalite Grup 1'de 2 (%0,03) hastada, grup 2'de 76 (%21) hastada görülmüştür. Tümör çapı grup 1'de ortalama 3.8 cm (0.8-8.7), grup 2'de ise 6.4 cm (1.1-14 cm) olarak ölçülmüştür. Tanı anında semptomların varlığı, multifokalite ve tümör çapı açısından iki grup arasında istatis-

### Abstract

**Objective:** The aim of this study is to compare the clinical features of the patients with a benign pathologic report who underwent radical or partial nephrectomy with a preliminary diagnosis of renal mass with the malignant ones.

**Material and Methods:** Between January 2001 and April 2013, 406 patients who underwent surgery in our clinic with a preliminary diagnosis of renal tumor were evaluated retrospectively. Two groups of 54 patients with a benign diagnosis (Group 1) and 352 patients with a malignant diagnosis (Group 2) were formed based on histopathological examination results. For pathological staging 2010 TNM staging system and for histological subtype classification 2004 WHO classification were used. The longest diameter from those measured from pathological specimens were presumed as tumor size. All patients were reviewed according to age, sex, symptoms at diagnosis, multifocality, tumor size and histological subtypes.

**Results:** The mean age of the patients was  $58.3 \pm 5.29$  (46-58) in the benign group, whereas  $63.5 \pm 8.17$  (42-83) in the malignant group. 10 patients in the benign group (18%) were while the remaining 44 (82%) patients were detected incidentally. In the malignant group, 277 (79%) patients were applied symptomatically and 75 (21%) patients were detected incidentally. Multifocality was observed in 2 patients in Group 1 (0.03%) and in 76 patients in group 2 (21%). In

Geliş tarihi (Submitted): 26.12.2013

Kabul tarihi (Accepted): 21.02.2014

### Yazışma / Correspondence

Arif Demirbaş

Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi

Üroloji Kliniği Şükriye Mh. Ulucan-

lar Cd. No:89 Altındağ / Ankara

Tel: 0312 595 37 22

Gsm: 0532 250 00 72

Email: demirbas-arif@hotmail.com

tiksel anlamlı farklar belirlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Böbrek tümörü ön tanısıyla nefrektomi yapılan renal kitlelerde benzer çalışmalarda olduğu gibi patoloji sonucu malign olan hastalar benign kitlesi olan hastalara göre daha semptomatik, daha çok multifokal ve daha büyük çaplı tümörlere sahiptirler.

**Anahtar Kelimeler:** benign lezyonlar, nefrektomi, renal kitle

## Giriş

Böbrek kanseri dünya genelinde en sık görülen 13. kanserdir (1). Erişkin tümörlerinin %3.5'ini oluşturur ve ürolojik kanserler içinde 3'üncü sıklıkta görülmektedir (2). Böbrek kitlelerin çoğu geç evrelere kadar asemptomatik seyrederek ve tanı konulan hastaların %50-70'i nonspesifik semptomlar ve abdominal ağrı ile yapılan görüntüleme yöntemleri ile rastlantısal olarak saptanır (3). Ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi (BT)'ye kolay ulaşılabilirliğin artışı insidans artışına yol açtığı ve 4 cm'den küçük böbrek tümörlerinin (KBT) oranında artışa yol açtığı düşünülmektedir. Böbrek tümörlerinin tanı anındaki ortalama boyutu yaklaşık olarak 3,6 cm bulunmuştur (4). Son yıllarda büyük cerrahi seriler içeren çalışmalarda, KBT'lerin %20'sinin benign, %55-60'ının sessiz renal hücreli karsinom ve %20-25'inin lokal invaziv karakterli veya yüksek dereceli, agresif tümörler olduğu ortaya konmuştur (5). Levi ve ark. yapmış olduğu çalışmada böbrek kitlelerinin her yaşa göre standardize edilmiş mortalitesi 100.000'de 1,5'tir (6). Tarihten günümüze benign kitleler ve mortalite düşüklüğü de göz önünde bulundurulduğunda daha önceleri çoğu hastalara uygulanan radikal nefrektomi yerini bazı olgularda nefron koruyucu cerrahi ve minimal invaziv yaklaşımlara bırakmıştır. Aktif izlem de komorbiditesi olan hastalarda alternatif oluşturmuştur (7). Bu yeni yaklaşımların gelişmesinde kronik böbrek yetmezliği endişesi ve özellikle bazı küçük tümörlere yapılan cerrahi sonucunda benign patoloji gelmesidir (7). Yapılan çalışmalar ve deneyimler sonucu böbrek tümör boyutu ile malignite olasılığı arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Frank ve ark. tarafından 2770 hastada yapılan retrospektif incelemede böbrek tümör boyutu ile malignite olasılığı ve yüksek dereceli tümör olasılığı arasında doğrudan ilişki saptanmıştır (8).

Bizde bu çalışmada önceki çalışmalar ışığında renal

group 1 and group 2, the mean tumor diameter were 3.8 cm and 6.4 cm respectively. Statistically significant difference was detected in the presence of symptoms at diagnosis, multifocality and tumor size between two groups ( $p<0.05$ ).

**Conclusions:** As well as previous studies, our study revealed that patients who underwent nephrectomy with a preliminary diagnosis of renal mass whose pathology report came as malignant were symptomatic, multifocal and larger tumor sizes compared to benign ones.

**Key Words:** benign lesions, nephrectomy, renal mass

kitle tanısı ile radikal veya parsiyel nefrektomi yapılmış ve patoloji sonucu benign olan olguları tümör çapı, yaş, cinsiyet, semptomatik olma ve multifokalite açısından retrospektif olarak inceledik.

## Gereç ve Yöntemler

Kliniğinizde Ocak 2001 ile Nisan 2013 tarihleri arasında böbrek tümörü ön tanısı ile cerrahi tedavi yapılmış yaşları 42 ile 83 arasında değişen 406 hasta değerlendirme altına alınarak çalışma yapılmıştır. Histopatolojik değerlendirilmeleri sonucu benign tanısı alan 54 hasta (Grup 1) ve malign tanısı alan 352 hasta (Grup 2) çalışmaya dahil edilmiştir. Patolojik evrelendirme için 2010 TNM evrelendirme sistemi kullanılmıştır. Histolojik evrelendirme için 2004 DSÖ sınıflandırmasına başvurulmuştur. Tümör boyutu patolojik spesimenlerden santimetre olarak ölçülen en büyük çap olarak değerlendirilmiştir. Hastalar klinik sunum açısından rastlantısal ve semptomatik olarak kategorize edilmişlerdir. Tüm hastalar yaş, cinsiyet, tanı anındaki semptomları, multifokalite, tümör çapı ve histolojik alt tip açısından incelenmiştir.

## İstatistiksel analiz

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 15.0 versiyonu (SPSS Inc., Chicago, IL, United States) kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu histogram ve P-P pilot testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uymayan sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı.  $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

## Bulgular

Olguların ortalama yaşı benign grupta 58,3+/-5,29 (46-58) iken, malign grupta 63,5+/-8,17(42-83) idi ( $p=0.102$ ). Grup 1'de 16 (%29) kadın, 38 (%70) erkek; grup 2'de 117 (%33) kadın ve 235 (%67) erkek hasta bu-

**Tablo 1.** Renal kitle nedeniyle nefrektomi yapılan benign ve malign tümör gruplarının özellikleri

	Grup I (54)	Grup II (352)	p değeri
Ortalama Yaş	58,3	63,5	0.102
Cinsiyet (K/E)	%29-%70	%33-%67	0.175
Tümör Çapı (Cm)	3,8	6,4	0.036
Multifokalite	%0.03	%21	0.001
Semptomatik Rastlantısal (S/R)	%18-%82	%79-%21	0.035

lunmaktaydı (p=0.175). Benign grupta 10 (%18) hasta kliniğe belirli şikayetlerle başvurmuşken geri kalan 44 (%82) hasta ise rastlantısal olarak saptandı. Malign grupta ise 75 (%21) hasta rastlantısal, 277 (%79) hasta semptomatik olarak saptandı (p=0.035). Multifokalite grup 1'de 2 (%3) hastada, grup 2'de 76 (%21) hastada görülmüştür (p=0.009). Tümör çapı grup 1'de ortalama 3.8 cm (0.8-8.7), grup 2'de ise 6.4 cm (1.1-14cm) olarak ölçülmüştür (p=0.036). Benign tümörlerde histolojik alt tip olarak sırasıyla 20 (%37) onkositom, 12 (%22) anjiomyolipom, 8 (%14) metanefrik adenom, 14(%27) diğer olarak bulunmuştur. Her iki grup arasında tanı anındaki semptomlar, multifokalite ve tümör çapı istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05).

### Tartışma

Böbrek kitleleri için standart tedavi yöntemi radikal nefrektomi (RN) iken gelişen teknik ve deneyimle birlikte günümüzde nefron koruyucu cerrahi (NKC) ve minimal invaziv yöntemler başarılı bir şekilde uygulanmaktadır (9). Yaşlı ve komorbiditesi olan hastalarda aktif izlem de iyi bir seçenek oluşturabilir (10). Her ne kadar görüntüleme yöntemleri ve onlara ulaşılabilirlik konusundaki gelişmelerle böbrek kitlelerinde insidans artışı gösterse de mevcut görüntüleme yöntemleri histolojik alt tip hakkında yeterli bilgi vermeyip, malign-benign ayırımında bazen yeterli olmamaktadırlar.

Preoperatif renal kitle biopsisinin de yüksek oranda (%31) yanlış negatiflik verdiğini gösteren çalışmalar mevcuttur (11). Menogue ve ark. yapmış olduğu çalışmada ise 4 cm'den küçük böbrek kitlelerinde yapılan biyopsi patolojisi %74'ünde malign, %26'sında benign olarak rapor edilmiş, daha sonra yapılan kitle eksizyonunda da tüm hastaların cerrahi patoloji sonucu biyopsi patoloji sonucu ile aynı rapor edilmiştir (12). Yapılan yeni bir çalışmada yine preoperatif böbrek biopsisinin malignensilerde yüksek tanı koydurucu özelliğinden bahsedilmiştir (13).

Remzi ve ark. 543 hastada yapmış olduğu çalışmada

solid böbrek kitlelerinin cerrahi tedavi sonrası patoloji sonucu incelendiğinde %14.7'sinin benign olarak raporlandığını bildirmişlerdir (14). Yine Remzi ve ark. yapmış olduğu başka bir çalışmada; böbrek kitle boyutları sırasıyla <2 cm, 2-3 ve 3-4 cm olan hastalarda benign patoloji oranları %24.6, %20.4 ve %16 olarak tespit edilmiştir (15). Kurta ve ark. yapmış olduğu çalışmada da kitlenin bilgisayarlı tomografi ve patolojik spesimendeki boyutu arasında anlamlı korelasyon bulunmuştur (16). Newyork'da 2009 yılında 2675 hasta ile yapılan bir çalışmada da tümör boyutundaki her 1 cm'lik artışın malignite riskinde %16'lık artışa yol açtığı gösterilmiştir (7). Frank ve ark. 2935 hasta ile yapmış olduğu retrospektif çalışmada <1 cm tümörlerin %46.3'ünde patoloji sonucu benign olarak raporlanmış ve kalan malign tümörlerinde %98'nin düşük dereceye sahip olduklarını ortaya koymuşlar ve ayrıca tümör çapı arttıkça tümörün malign, yüksek dereceli, şeffaf hücreli çıkma olasılığının arttığını ortaya koymuşlardır (17). Bizim yaptığımız çalışmada da benign kitlelerin ortalama çapı 3.8 cm iken malign kitlelerin çapı 6,4 cm bulunarak diğer çalışmalar gibi tümör çapı ile malignite arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.

Böbrek kitlelerinde yaş ilerledikçe evre artsa da yaş sağkalım açısından önemli bir faktör değildir ve prognostik önemi yoktur (18). Yaş arttıkça tümörlerin benign olma oranı azalır ve ileri evre malign tümörlerin oranı artar. Phernik ve ark. yapmış olduğu çalışmada yaşa göre patolojik T3 tümörler <45, 45-75 ve >75 yaşlarındaki hastalarda sırasıyla %2.3, %6.9 ve %14.3 olarak bulunmuştur (19). Bizim benign patolojili hastalarımızın ortalama yaşı 58.3 iken, malign patoloji hastalarımızın ortalama yaşı 63.5 olarak bulunmuştur.

Son üç dekatta, rastlantısal böbrek tümörlerinin artmasıyla beraber asemptomatik organa sınırlı böbrek tümörlerinde de artış saptanmıştır (20). Yapılan Avrupa ve Kuzey Amerika kaynaklı çalışmalarda, renal hücreli karsinomda semptomların bağımsız prognostik faktör olduğu ve hastalığa spesifik sağkalıma olumsuz etkisi olduğu gösterilmiştir (21). Biz de benign kitlelerde rastlantısal tanının malign patolojilere göre yaklaşık 4 kat (%82'e karşılık %21) sıklıkta görüldüğünü saptadık ve tüm bu çalışmalar ışığında rastlantısal olmanın önemli bir klinik anlamı olduğu ve benign olma lehine bir parametre olduğu düşünülebilir.

Böbrek kitlelerinde multifokalitenin tümör çapı, patolojik evre, metastaz varlığı, tümör histolojik tipleriyle ilişkisi literatürde tartışmalıdır (22). Bizim çalışmamızda benign kitlelerde multifokalite sadece %0.03 oranında görülmüşken malign kitlelerin %21'ini oluşturmuştur. Quanlin ve ark. 2002 yılında yapmış olduğu çalışmada tümör boyutu ile multifokalite arasında anlamlı ilişki saptamamışken Baltacı ve ark. malignite, tümör evresi ve multifokalite arasında anlamlı ilişki saptamıştır (23).

Sonuç olarak bizim bulgularımız da önceki çalışmalarla büyük benzerlik gösterip; tümör çapı, multifokalite, semptomatik olma ve yaş ile benign patoloji yada malignite riski arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Küçük tümör çaplı, rastlantısal saptanan, tek odaklı kitlelerde benign patoloji ile karşılaşılabileceği unutulmamalı ve cerrahi tedavi öncesi biyopsi, hatta aktif izlem seçenekleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

#### Kaynaklar

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, et al. GLOBOCAN 2008 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 2010, International Agency for Research on Cancer: Lyon, France.
2. Jemal A, Siegal R, Ward E et al; Cancer statistics. 2007, CA Cancer J Clin 2007;57: 43-66.
3. Jayson M, Sanders H-Increased incidence of serendipitously discovered renal cell carcinoma. Urology 1998;51:203-5.
4. Gill IS, Aron M, Gervais DA, Jewett MA. Clinical practice-Small renal mass. Engl J Med 2010;362:624-34
5. Ceylan Y, Günlüsoy B. İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi-İzmir. Küçük böbrek tümörlerinde izlem. Üroonkoloji Bülteni 2012;11:213.
6. Levi F, Ferlay J, Galeone C et al. The changing pattern of kidney cancer incidence and mortality in Europe. BJU Int 2008;101:949-58.
7. R.Houston Thompson, Jordan M Kurta, Matthew Kaag et al. From the Department of Surgery – Urology Service, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, NY-Tumor size is associated with malignant potential in RCC, Published in final edited form as: J Urol 2009; 181: 2033–2036.
8. Frank I, Blute ML, Cheville JC et al. Solid renal tumors: an analysis of pathological features related to tumor size. J Urol 2003;170:2217.
9. Huang WC, Levey AS, Serio AM, et al. Chronic kidney disease after nephrectomy in patients with renal cortical tumours: a retrospective cohort study. Lancet Oncol 2006;7:735.
10. Abouassaly R, Lane BR, Novick AC. Active surveillance of renal masses in elderly patients. J Urol 2008;180:505.
11. Dechet CB, Sebo T, Farrow G et al. Prospective analysis of intraoperative frozen needle biopsy of solid renal masses in adults. J Urol 1999;162:1282.
12. Menogue SR, O'Brien BA, Brown AL et al. Percutaneous core biopsy of small renal mass lesions: a diagnostic tool to better stratify patients for surgical intervention. BJU Int 2013;111: 146-51.
13. Schmidbauer J, Remzi M, Memarsadeghi M, Haitel A, Klingler HC, Katzenbeisser D, et al. Diagnostic accuracy of computed tomography-guided percutaneous biopsy of renal masses. Eur Urol 2008; 53:1003.
14. Remzi M, Katzenbeisser D, Waldert M et al. Renal tumour size measured radiologically before surgery is an unreliable variable for predicting histopathological features: Benign tumour are not necessarily small. BJU Int 2013;111(4 Pt B)
15. Remzi M, Ozsoy M, Klingler HC et al. Are small renal tumours harmless? Analysis of histopathological features according to tumours 4 cm or less in diameter. J Urol 2006;176: 896-9.
16. Kurta JM, Thompson RH, Kundu S et al. Contemporary imaging of patients with a renal mass: Does size on CT equal pathological size? BJU Int.2008 (Epub ahead of print)
17. Frank I, Blute ML, Cheville JC et al. Solid renal tumors: an analysis of pathological features related to tumor size. J Urol 2003;170:2217.
18. Lane BR, Gill IS. 5-Year outcomes of laparoscopic partial nephrectomy. J Urol 2007;177:70.
19. Pharnik S, Ziegler S, Roos F et al. Small renal tumors; correlation of clinical and pathological features with tumor size. J Urol 2007;178:414-417.
20. Huri E; Rastlantısal yakalanmış böbrek tümörlerinde yaklaşım farklı olmalı mı? Türkiye verileri- Üroonkoloji Bülteni 2012;11:217.
21. Lightfoot N, Conlon M, Kreiger N, et al. Impact of noninvasive imaging on increased incidental detection of renal cell carcinoma. Eur Urol 2000;37:521-527.
22. Li Q, Guan H, Zhang Q, et al. Multicentricity and its associated factors in renal cell carcinoma. Chin Med J Engl 2002; 115:1341-4.
23. Baltacı S, Orhan D, Soyupek S, et al. Influence of tumor stage, size, grade, vascular involvement, histological cell type and histological pattern on multifocality of renal cell carcinoma. J Urol 2000; 164:36.