*Özgün araştırma / Original research*

# Böbrek tümörü öntanısıyla radikal veya parsiyel nefrektomi yapılan hastalardaki benign tümörler

*Benign renal tumors who underwent radical or partial nephrectomy for renal tumors*

**Selahattin Çalışkan , Orhan Koca, Mehmet Akyüz, Muhammet İhsan Karaman**

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Üroloji Kliniği, İstanbul

**Özet**

**Giriş:** Böbrek tümörleri üriner sistem kanserlerinde sık görülen kanserlerdendir. Radyolojik yöntemlerinin yaygınlaşmasıyla rastlantısal tanı konan hasta sayısı artmaktadır. Biz böbrek tümörü ön tanısıyla radikal veya parsiyel nefrektomi operasyonu yapılan hastalarda benign tümör saptananları malign tümör olan hastalarla karşılaştırdık.

**Gereç ve Yöntemler:** 2003-2013 yılları arasında kliniğimizde böbrek tümörü ön tanısıyla radikal veya parsiyel nefrektomi operasyonu yapılan 253 hasta retrospektif olarak incelendi. Tümör dışı rapor edilen hastalar çalışmaya alınmadı. Hastalar; benign tümör saptanan hastalar Grup 1, malign tümör olarak rapor edilen hastalar Grup 2 olacak şekilde iki gruba ayrıldı.

**Bulgular:** Hastalar 21 ile 89 yaş aralığında olup, çalışmaya katılan 251 hastanın 163' ü (65%) erkek,88' i (35%) kadın idi. 52 hastaya nefron koruyucu cerrahi, 199 hastaya radikal nefrektomi operasyonu yapıldı. Hastaların yaş ortalaması Grup 1ve Grup 2' de sırasıyla 59.94±18.46 ve 63.06±13.26 yıl, ortalama tümör boyutu ise 4.7±1.56 ve 6.6±3.64 cm idi. Benign böbrek tümörü 251 hastanın 18' inde (7.2%) saptandı. Hastaların 13'ünde (5.2%) onkositom, 4 hastada (1.6%) anjiomyolipom, 1 hastada (0.4%) fibroma rapor edildi. Malign böbrek tümörü saptanan hastaların 218' inde (87.5%) böbrek hücreli tümör rapor edildi.1 hastada (0.4%) skuamöz hücreli kanser, 12 hastada (4.8%) transizyonel hücreli kanser saptandı.

**Sonuç:** Benign böbrek tümörü tanısı genellikle böbrek tümörü ön tanısıyla nefrektomi yapılan hastalarda konmaktadır. Benign böbrek tümörlerinde, radyolojik yöntemlerdeki gelişmelerle operasyon öncesi tanı konması bu hastalarda operasyon gerekliliğini ortadan kaldırabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Radikal nefrektomi, benign böbrek tümörü, parsiyel nefrektomi

**Abstract**

**Introduction:** Renal tumors are one of the commonest cancer in urinary tract neoplasms. The incidence of renal tumors is increased because of widespread use of radiological imaging. We evaluated the patients who were diagnosed benign renal tumor and compared with malign renal tumors.

**Materials and Methods:** 253 patients were evaluated who underwent radical or partial nephrectomy for renal tumors betwenn 2003 and 2013 years. The patients who were diagnosed non tumoral disease was excluded from the study. The patients were divided into two groups for pathological report, Group 1 was benign renal tumors and Group 2 was malign renal tumors.

**Results:** The patients were between 21 and 89 years and 65% of the patients was men and 35% was women. 52 patients were treated with partial nephrectomy, radical nephrectomy was performed for 199 patients. The mean ages of patients were 59.94±18.46 and 63.06±13.26 years in Gruop 1 and 2. The median tumor sizes were 4.7±1.56 ve 6.6±3.64 cm in group 1 and 2. Benign renal tumors was diagnosed in 18 (7.2%) patients. 13 patients (5.2%) were oncocytoma, 4 patients(1.6%) were anjiomyolipom, and 1patient (0.4%) was fibroma. 218 patients (87.5%) were diagnosed of renal cell carcinoma. Squamosa cell carcinoma and transitional cell carcinoma were reported in 1 patient(0.4%) and in12 patients (4.8%).

**Conclusion:** Diagnosis of benign renal tumors is usually seen in patients who underwent nephrectomy for diagnosis of renal tumors preoperatively. Improvement of radiologic techniques for preoperative diagnosis might be related without necessity of nephrectomy in benign renal tumors.

**Key Words:** Radical nephrectomy, benign renal tumor, partial nephrectomy

*Geliş tarihi (Submitted): 23.07.2013*
*Kabul tarihi (Accepted): 16.11.2013*

**Yazışma / Correspondence**
Selahattin Çalışkan
Zeynep Kamil Mah. İnadiye Cami Sokak. Özbey Apt. No:5 Daire:6
Üsküdar-İstanbul/ Türkiye
Tel: +90 216 4144502
Fax: +90 216 345 59 82

**Giriş**

Böbrek tümörleri genitoüriner kanserler arasında prostat ve mesane kanserlerinden sonra üçüncü sıklıkta görülür. Erişkin solid tümörlerinin %3.5' ini oluşturur [1]. Son dönemlerde tanıda özellikle ultrason ve bilgisayarlı tomografinin de kullanımının artmasıyla daha genç yaştaki hastalarda tanı konup daha erken evrede tedavi edilebilmektedir [2].

Benign böbrek tümörleri; kapsül ve parankim gibi mezenkimal yapılardan köken aldığı gibi kortikal dokulardan da köken alabilir [3]. Bazı benign tümörler kitlenin büyümesiyle yan ağrısı veya hematüri kliniğiyle başvurabilirler. Adenom en sık görülen benign parankimal böbrek tümörüdür [4]. Onkositom, anjiomiyolipom, leiomyom, lipom, hemangiom ve juxtaglomerular tümörler diğer böbrek tümörlerini oluşturmaktadır.

Radyolojik yöntemlerdeki yaygın kullanıma bağlı olarak böbrek tümörü öntanısı alan hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizde böbrek tümörü öntanısıyla açık radikal ve parsiyel nefrektomi yapılan ve benign tümör saptanan hastalar histopatoloji, tümör boyutu ve yaş açısından değerlendirilmiş ve malign olanlar ile karşılaştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntemler**

2003-2013 yılları arasında kliniğimizde böbrek tümörü ön tanısıyla tedavi edilen 253 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. 2 hastada ksantogranulomatoz pyelonefrit rapor edildiği için çalışmaya alınmadı. 12 hastaya üst üriner sistem transizyonel hücreli tümör nedeniyle radikal nefroüreterektomi yapılmıştı. 239 hastaya radikal nefrektomi veya parsiyel nefrektomi uygulanmıştı. Hastalar üriner ultrasonografi sonucunda renal kitle saptanması üzerine kontrastlı bilgisayarlı tomografi veya magnetik rezonans görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmiştir.

Hastalar patoloji sonucu benign böbrek tümörü olan hastalar ile (Grup 1) malign böbrek tümörü olanlar (Grup 2) şeklinde 2 gruba ayrıldı. Tüm hastalar açık cerrahi teknik ile tedavi edilmiş olup tümör boyutu ve konumuna göre radikal veya parsiyel nefrektomi yapılmıştır. Genelde periferik yerleşimli, rezeksiyon için uygun ve 4 cm'den küçük boyutlu olgulara nefron koruyucu cerrahi uygulanırken bunun dışındaki olgularda radikal nefrektomi tercih edilmiştir. İstatistiksel yöntem olarak Mann Whitney U yöntemi kullanıldı ve istatistiksel anlamlılık için $p<0.05$ değeri kabul edildi.

**Bulgular**

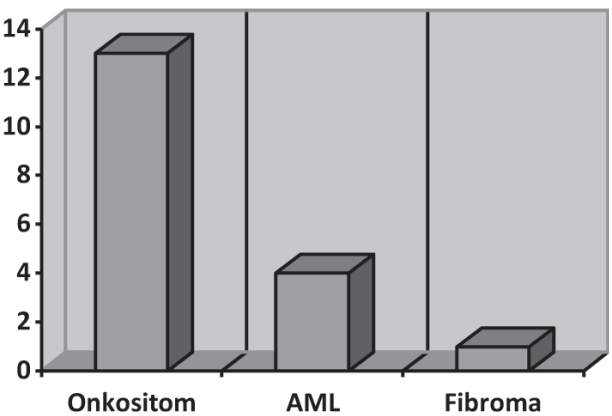
Hastalar 21 ile 89 yaş aralığındaydı. Hastaların % 65' i erkek,% 35'i kadın idi. 52 hastaya nefron koruyucu cerrahi, 199 hastaya radikal nefrektomi operasyonu yapıldı. Grup 1'deki hastaların yaş ortalaması 52.12±13.9, ortalama tümör boyutu 3.7±1.86 cm idi. Grup 2'deki hastaların yaş ortalaması 61.08±12.04, ortalama tümör boyutu 7.6±3.75 cm idi (Tablo-1). Tümör boyutu açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlılık mevcuttu ($p<0.001$).

Cerrahi uygulanan 251 hastanın 18'inde (7.2 %) benign böbrek tümörü saptandı. Hastaların 6'sına parsiyel, 12'sine ise radikal nefrektomi yapılmıştır Hastalar 21 ile 86 yaş aralığındaydılar. 12 hasta (67 %) erkek, 6 hasta (33 %) kadındı. 18 hastanın 13'ünde (5.2 %) onkositom, 4 hastada (1.6 %) anjiomyolipom, 1 hastada (0.4 %) fibroma rapor edildi (Şekil-1).

Grup 2'deki hastalar 27 ile 89 yaş aralığındaydılar. 218 hastada (87.5 %) böbrek hücreli tümör rapor edildi.1 hastada (0.4 %) skuamöz hücreli kanser, 12 hastada (4.8 %) transizyonel hücreli kanser saptandı.

**Tablo-1:** Gruplardaki hastaların yaş ortalamaları ve tümör boyutları

| | Grup 1 | Grup 2 |
|---|---|---|
| Yaş (yıl) | 52.12±13.9 | 61.08±12.04 |
| Tümör Boyutu (cm) | 3.7±1.86 | 7.6±3.75 |




**Şekil 1:** Benign böbrek tümörü rapor edilen hastalar

**Tartışma**

Böbreğin benign tümörleri kortikal dokulardan veya parankim, kapsül gibi mezenkimal yapılardan köken alır [3]. Bu grupta adenom, onkositom, anjiomiyolipom, lei-

omyom, lipom, hemangiom ve juxtaglomerular tümörler yer almaktadır [4]. Benign böbrek tümörleri renal hücreli, metanefrik tümörler, mezenkimal tümörler ve mikst epitelyal ve stromal tümörler olarak da gruplandırılmıştır[5]. Teber ve arkadaşlarının yapmış olduğu 78 hastalık bir çalışmada % 2.5 oranında onkositom tespit edilmiş[2]. Şahin ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada % 18.5 oranında benign lezyonlar saptanmış [6]. Histolojik olarak Anjıomyolipom (AML) % 5.6, kronik piyelonefrit % 2.8, ksantogranulamtöz piyelonefrit % 2.8, onkositom % 1.9 oranında görülmüştür. Çalışmamızda 7.1 % oranında benign böbrek tümörü saptadık. Bu hastaların 5.2 %'si, 1.6 %'sı ve 0.4 %'ü sırasıyla onkositom, anjiomiyolipom ve fibroma rapor edildi.

Onkositom ve AML en sık görülen benign böbrek lezyonlarıdır[5]. Onkositom ilk olarak 1976 yılında Klein ve Valensi'nin 13 vakalık yayınlarıyla kabul edilmiştir[7]. Çoğu onkositomlar malign renal hücreli kanserlerden klinik ve radyolojik olarak ayırt edilemezler. Santral nekroz genellikle bulunur, fakat belirgin nekroz ve hipervaskülariteden yoksundurlar.

AML yağ hücreleri, düz kas hücreleri ve damarsal yapılar içeren bir renal tümördür[8]. 1900 yılında Grawitz tarafından tanımlanan AML yapılan otopsi çalışmalarında erkeklerde % 0.1, kadınlarda % 0.22 oranında saptanmıştır. AML hemoraji riskine göre değerlendirilmelidir. Semptomatik olanlar büyüktür ve literatürde 4 cm sınır olarak alınmıştır[9]. Şahin ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada % 5.6 oranında AML tespit edilmiş[6]. Çalışmamızda % 1.2 oranında AML saptadık. Hastaların ikisi kadın, biri erkek olup, hastalar renal hematom ön tanılarıyla acil olarak servisimize interne edilmişlerdi. Hastaların kitle boyutları 4 cm'in üstündeydi ve sadece bir hastaya parsiyel nefrektomi operasyonu yapılmıştır.

Fibroma nadir görülen bir mezenkimal tümördür. Küçük fibromalar (çapı 1 ile 7 mm arası) genelde otopsi sırasında rastlanılır, çoğunlukla radyolojik görüntülemelerle saptanamaz[3]. Literatürde sadece olgu sunumu şeklinde yayınlar mevcuttur. Hastamızın dosyası incelendiğinde eş zamanlı mesane tümörü saptanması üzerine, renal transizyonel hücreli karsinom ön tanısı ile hastaya transüretral mesane rezeksiyonu ve nefroüreterektomi operasyonu eş zamanlı olarak yapılmış.

Böbrek hücreli karsinom (BHK) tüm parankimal böbrek tümörlerinin yaklaşık % 85'ini oluşturmaktadır[6]. Dünya Sağlık Örgütü tarafından ailesel böbrek tümörleri, malign böbrek tümörleri, kronik böbrek yetersizliği olanlarda görülen böbrek tümörleri, düşük malignite özelliğine sahip böbrek tümörleri (MKRHK), benign böbrek tümörleri ve mikst epitelyal ve stromal tümörler olarak sınıflandırılmıştır[10]. Böbrek hücreli kanserler görülme sıklığına göre berrak hücreli (% 70), papiller hücreli (% 10), kromofob hücreli (% 5), ailesel formlar (% 5), sınıflandırılamayan (% 5) ve MKRHK (%1<) olarak sıralanır[11]. Çalışmamızda böbrek hücreli kanserlerdeki histolojik formlarda görülme sıklığı literatüre benzer oranda çıktı. Sadece kromofob hücreli kanserler papiller formlardan daha sık görüldü. Multiloküler kistik renal hücreli kanser (MKRHK) nüks ve metastaz özelliği olmayan, prognozu iyi olan bir böbrek tümörü olup berrak hücreli kanserin nadir bir formudur[13]. Nüks ve metastaz bildirilmemiştir.

Pelvis renalis tümörleri tüm böbrek tümörlerinin % 5-7' sini oluşturur[12]. En sık görülen histolojik form transizyonel hücreli kanserlerdir. Skuamöz hücreli kanserler, adenokarsinom ve sarkomlar nadir görülür. Pelvis tümörleri de literatür ile uyumlu olarak % 7'ye yakın bir oranda görüldü. Skuamöz hücreli kanser rapor edilen hasta primer akciğer kanseri tanısı olduğu için metastatik olarak değerlendirildi. Transizyonel hücreli kanserlerde mümkün olduğunca radikal cerrahi uygulanmalıdır.

Operasyon öncesi perkütan iğne biyopsisi ve iğne kor biyopsileri bazı hastalarda kullanılmaktadır[14]. Soliter böbreklilerde, metastaz şüphesi varlığında ve bilateral renal tümör olan olgularda biyopsi düşünülmelidir. Hematom ve tümör ekimi riski gibi komplikasyonlar nedeniyle cerrahiye uygun hastalarda yaygın olarak kullanılmamaktadır. Bir çalışmada iğne biyopsilerinin böbrek hücreli kanserler dışındaki benign lezyonlarda tanı koymada yetersiz olduğu bildirilmiştir[15]. Sensitivite ve spesifitesi literatürde farklılık gösteren böbrek biyopsisi dışında böbrek tümörlerinde operasyon öncesi kesin tanı yöntemi yoktur.

Çalışmamızın eksik yanları; hastaların farklı patologlar tarafından değerlendirilmesi, farklı radyolojik yöntemler ile tanı konulması ve retrospektif olması sayılabilir.

Böbrek tümörlerinde operasyon öncesi tanı zorluğu nedeniyle nefrektomi hem tanı için hem de tedavi edi-

cidir. Uygun hastalarda parsiyel nefrektomi organ koruyucu yaklaşım olup benign tümör saptanan hastalar için avantajlıdır. İleride radyolojik yöntemlerin gelişmesiyle preoperatif benign böbrek tümörü tanısı konmasıyla nefrektomi gereksinimi ortadan kalkabilecektir.

**Kaynaklar**


1. Acar C, Sözen S, Üre İ, Batur A. F, Gürocak S, Küpeli B. [Nephron-sparing treatments in small renal tumors: surgical and ablative procedures]. Türk Üroloji Dergisi 2009;35:87-95.
2. Teber D, Erdoğru T, Klein J, Frede T, Rassweiler J. [Laparoscopic Radical Nephrectomy: Surgical Outcomes and Longterm oncologic Follow-Up]. Türk Üroloji Dergisi 2005;31:41-48.
3. Campbell S. C, Novick A. C, Bukowski R. M. Renal Tumors Chapter 47 in Campbell-Walsh Urology Ninth Edition Wein AJ, Kavaoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA. Campbell-Walsh Urology. 9. Philadelphia, Saunders 2007;1582.
4. Konety BR, Williams RD. Renal Parenchymal Tumors. Chapter 21, Smith Urology Seventeen Edition Tanagho EA, McAninch JW. Lange 2008; 328
5. Remzi M, Huri E, Marberger M. The importance of benign kidney tumors among small renal masses: diagnosis and treatment algorithms. Türk Üroloji Dergisi 2009;35:286-292.
6. Şahin M. O, Canda E, Mungan M. U, Kırkali Z, Sade M. [Benign Lesions Underwent Radical Nephrectomy For Renal Cancer ]. Türk Üroloji Dergisi 2004;30:405-409.
7. Klein M. J, Valentin Q. J. Proximal tubular adenomas of kidney with so-called oncocytic features. A clinicopathologic study of 13 cases of a rarely reported neoplasm. Cancer 1976;38:906-14.
8. Bissler J. J, Kingswood J. C. Renal Angiomyolipoma. Kidney International 2004;66:924-934.
9. Nelson C. P, Sanda M. G. Contemporary Diagnosis and Management of Renal Angiomyolipoma. Journal Urology 2002;168:1315-1325.
10. Beltran A. L, Carrasco J. C, Cheng L, Scarpelli M, Kırkali Z, Montironi R. 2009 Update on the classification of renal epithelial tumors in adults. International Journal of Urology 2009;16:432-443.
11. Prasad S. R, Humphrey P. A, Catana J. R, Narra V. R, Srigley J. R, Cortez A. D. et al. Common and Uncommon Histologic Subtypes of Renal Cell Carcinoma: Imaging Spectrum with Pathologic Correlation. Radiographics 2006;26:1795-1810.
12. Ozsahin M, Ugurluer G, Zoubair A. Management of transitional-cell carcinoma of the renal pelvis and ureter. Swiss Med Wkly 2009;139:353-356.
13. Çalışkan S, Kaya C, Doğan M. 'Nadir Bir Böbrek Tümörü: Multiloküler Kistik Renal Hücreli Kanser. Türkiye Klinikleri J Urology 2011;2:68-70.
14. Şen S, Sarsıkı B, Şimşir A, Kısmalı E, Gökmen E. Böbrekte kitle nedeniyle yapılan iğne kor biyopsileri ve tanı zorlukları. Türk Patoloji Dergisi 2009;25:5-18.
15. Dechet CB, Sebo T, Farrow G, Blute ML, Engen DE, Zincke H. Prospective analysis of intraoperative frozen needle biopsy of solid renal masses in adults. J Urology 1999;162:1282-4.