

## Bölüm 9

# BÖBREK TÜMÖRLERİ VE CERRAHİ YAKLAŞIM

Ahmet GÜZEL<sup>1</sup>  
Sefa Alperen ÖZTÜRK<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Böbrek tümörleri, ürojistik kanserler içinde mesane ve prostat kanserinin ardından 3. sıklıkta görülmektedir. Erişkin tümörlerinin %2-3 ünү oluşturmaktadır (1). Son yıllarda ultrason ve tomografi gibi tanı yöntemlerinin rutin olarak kullanılmasıyla böbrek tümörlerine rastlantısal olarak (%44-66) tanı koyulmaya başlanmıştır. Bu tümörlerin önemli bir kısmını oluşturan küçük böbrek tümörleri (KBT), erken evrede saptanan ve düşük metastaz yapma potansiyelindeki tümörlerdir (2,3). Tanı esnasında %70'i lokalize olan böbrek tümörlerinin прогнозu oldukça kötü olmakla birlikte ölüm oranları yüksektir (4).

### EPİDEMİYOLOJİ

Böbrek tümörlerinin yaklaşık olarak %80 – 85'i böbrek hücreli kanser (BHK), %10-15' i üretelyal tümörler ve oldukça az kısmı ise diğer kanserlerden oluşmaktadır. Uluslararası Ürojistik Patoloji Derneği'nin böbrek tümörleri için sınıflandırmada yaptığı revizyon 2016 yılında WHO tarafından benimsenerek BHK'ler başlıca şeffaf hücreli (%65-70), papiller(%15-20) ve kromofob (%5-7) olarak ayrılmıştır (5). Görüntüleme yöntemlerinin sık kullanılması ile böbrek tümörlerinin insidansında artış olmasına rağmen erken tanı konulması sayesinde mortalitesi azalmıştır. Dünyada yılda 100.000 kişide 12 yeni BHK olgusu ortaya çıktığı gösterilmiştir. Avrupa ve Kuzey Amerika'da görülme sıklığı Afrika ve Güney Amerika gibi bölgelere göre daha yüksektir (6). Erkeklerde kadınlara göre 2 kat daha fazla ve en sık 6.-7. dekatta görülmektedir (7).

Ülkemizde Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı 2013 verilerine göre tüm tümörler arasında böbrek tümörlerine erkeklerde yedinci (%2.7), çocuklarda dokuzuncu (%3) sıradır rastlanırken kadınlarda nadirdir (8). BHK hastalarının yaklaşık olarak %40'ı kansere bağlı olarak ölmektedir, 2018 yılında

<sup>1</sup> Uzman Doktor, Aydin Devlet Hastanesi Üroloji , drahmetguzel@yahoo.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr.Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji ABD, dr.sefa.alperen@gmail.com

1. Evre  $\geq T3$
2. Renal kitle çapı  $\geq 7$  cm veya üst pol lokalizasyonu
3. Adrenal ven seviyesinde venöz tutulum
4. Preoperatif görüntülemelerde ipsilateral adrenal bezin büyülüğünde, şekilde, dansitesinde ve lokalizasyondaki anormallikler ile nodül formasyonu, doğrudan infiltrasyon veya vizualize olmaması koşullarında ipsilateral adrenalektominin dikkate alınabileceği öne sürülmektedir (28). Ayrıca adrenal metastazı olanlarda ipsilateral adrenalektominin yararsız olduğu öne sürülmektedir (29).

## **TAKİP**

T1N0M0 BHK'lı hastalarda yılda bir kez fizik muayene ve laboratuvar tetkikleri (serum kreatinin ve kalsiyum seviyeleri, karaciğer fonksiyon testleri) ile takip önerilirken T2N0M0 BHK'lı hastalarda ek olarak yılda bir defa akciğer grafisi ve 2 yılda 1 defa abdominal BT önerilmektedir.

T3a-cN0M0 BHK'lı hastalarda 3 yıl boyunca 6 ayda bir, daha sonra yılda bir fizik muayene, laboratuvar tetkikleri, akciğer grafisine ek olarak parsiyel nefrectomi yapılan hastalarda 3 yıl süre ile 6 ayda bir sonra 2 yılda bir abdominal BT, radikal nefrectomi yapılan hastalarda 1. yılda sonra 2 yılda bir abdominal BT ile takip önerilmektedir.

## **KAYNAKLAR**

1. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Thun MJ.(2007) Cancer statistics. CA Cancer J Clin.57(1):43–66.
2. Luciani LG, Cestari R, Tallarigo C.(2000) Incidental renal cell carcinoma-age and stage characterization and clinical implications: study of 1092 patients (1982-1997). Urology,56(1):58–62.
3. Volpe A, Panzarella T, Rendon RA, Haider MA, Kondylis FI, Jewett MAS. (2004) The natural history of incidentally detected small renal masses. Cancer. 100(4):738–45.
4. Abouassaly R, Yang S, Finelli A, Kulkarni GS, Alibhai SMH.(2011) What is the best treatment strategy for incidentally detected small renal masses? A decision analysis. BJU Int. 108(8 Pt 2):223-231.
5. Inamura K. (2017). Renal Cell Tumors: Understanding Their Molecular Pathological Epidemiology and the 2016 WHO Classification. Int J Mol Sci. 18(10).
6. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C,& ark.(2012) GLOBOCAN: Estimated cancer incidence and mortality worldwide. IARC cancer base no. 11. Lyon : International Agency for Research on Cancer : 20144.
7. Tahbaz R, Schmid M, Merseburger AS.(2018) Prevention of kidney cancer incidence and recurrence: lifestyle, medication and nutrition. Current Opinion in Urology. 28(1):62.

8. HSGM (2013). 2013 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri (27/01/2019 tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri/yillar/494-2013-y%C4%B1l%C4%BC-t%C3%BC-Crkiye-kanser-istatistikleri.html> adresinden ulaşılmıştır).
9. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A.(2018) Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 68(6):394–424.
10. Mellemgaard A, Engholm G, McLaughlin JK, Olsen JH.(1994) Risk factors for renal cell carcinoma in Denmark. I. Role of socioeconomic status, tobacco use, beverages, and family history. Cancer Causes Control. 5(2):105–13.
11. Diet, nutrition, physical activity and kidney cancer.(2018) World Cancer Research Fund
12. Renéhan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M.(2008) Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. The Lancet. 371(9612):569–78.
13. Weikert S, Boeing H, Pischon T, Weikert C, Olsen A, Tjonneland A,&ark.(2008) Blood pressure and risk of renal cell carcinoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. Am J Epidemiol. 167(4):438–46.
14. Haase VH.(2006) The VHL/HIF oxygen-sensing pathway and its relevance to kidney disease. Kidney Int. 69(8):1302–7.
15. Habib SL.(2010) Tuberous sclerosis complex and DNA repair. Adv Exp Med Biol.685:84–94.
16. Luijten MNH, Basten SG, Claessens T, Vernooij M, Scott CL, Janssen R, &ark.(2013) Birt-Hogg-Dube syndrome is a novel ciliopathy. Hum Mol Genet. 22(21):4383–97.
17. EAU Guidelines (2016) Renal-Cell-Carcinoma (27/01/2019 tarihinde <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Renal-Cell-Carcinoma-2016.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
18. Blom JH, van Poppel H, Marechal JM, Jacqmin D, Sylvester R, Schröder FH, &ark. (1999) Radical nephrectomy with and without lymph node dissection: preliminary results of the EORTC randomized phase III protocol 30881. EORTC Genitourinary Group. Eur Urol. 36(6):570–5.
19. Lau WK, Blute ML, Weaver AL, Torres VE, Zincke H.(2000) Matched comparison of radical nephrectomy vs nephron-sparing surgery in patients with unilateral renal cell carcinoma and a normal contralateral kidney. Mayo Clin Proc. 75(12):1236–42.
20. Fergany AF, Hafez KS, Novick AC. Long-term results of nephron sparing surgery for localized renal cell carcinoma: 10-year followup. J Urol. 2000 Feb;163(2):442–5.
21. Moinzadeh A, Gill IS, Finelli A, Kaouk J, Desai M.(2006) Laparoscopic partial nephrectomy: 3-year followup. J Urol. 175(2):459–62.
22. Alimi Q, Peyronnet B, Sebe P, Cote J-F, Kammerer-Jacquet S-F, Khene Z-E, &ark. (2018) Comparison of Short-Term Functional, Oncological, and Perioperative Outcomes Between Laparoscopic and Robotic Partial Nephrectomy Beyond the Learning Curve. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 28(9):1047–52.
23. Wu Z, Li M, Liu B, Cai C, Ye H, Lv C, & ark.(2014) Robotic versus Open Partial Nephrectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One 9(4): e94878
24. Uzzo RG, Novick AC.(2001) Nephron sparing surgery for renal tumors: indications, techniques and outcomes. J Urol. 166(1):6–18.
25. Frank I, Blute ML, Leibovich BC, Cheville JC, Lohse CM, Zincke H.(2005) Independent validation of the 2002 American Joint Committee on cancer primary tumor

- classification for renal cell carcinoma using a large, single institution cohort. J Urol. 173(6):1889–92.
26. Berger A, Brandina R, Atalla MA, Herati AS, Kamoi K, Aron M, &ark.(2009) Laparoscopic radical nephrectomy for renal cell carcinoma: oncological outcomes at 10 years or more. J Urol. 182(5):2172–6.
27. Tsui KH, Shvarts O, Barbaric Z, Figlin R, de Kernion JB, Belldegrun A.(2000) Is adrenalectomy a necessary component of radical nephrectomy? UCLA experience with 511 radical nephrectomies. J Urol. 163(2):437–41.
28. O'Malley RL, Godoy G, Kanofsky JA, Taneja SS.(2009) The necessity of adrenalectomy at the time of radical nephrectomy: a systematic review. J Urol. 181(5):2009–17.
29. von Knobloch R, Schrader AJ, Walthers EM, Hofmann R.(2009) Simultaneous adrenalectomy during radical nephrectomy for renal cell carcinoma will not cure patients with adrenal metastasis. Urology. 73(2):333–6.