

4. BÖLÜM

BERRAK HÜCRELİ RENAL HÜCRELİ KARSİNOM

Merve BAŞAR YEREBAKAN¹

GİRİŞ

Berrak hücreli renal hücreli karsinom en sık karşılaştığımız histolojik alt sınıf türüdür. Çeşitli kaynaklarda böbrek tümörleri içerisinde farklı oranlar bildirilmektedir (%70-80)^{1,2}. Hastaların çoğu asemptomatiktir ve radyolojik görüntülemelerde rastlantısal olarak farkedilmektedir. Çeşitli etnik gruplarda insidansı değişmekle birlikte erkek baskın popülasyonda siktir (Erkek/Kadın:1.1-2.8). Geniş bir yaş skalasında saptanabilir. Genellikle ortalama 56-64 yaşlarında yoğunlaşır¹. Berrak hücreli renal hücreli karsinomlarda (BHRHK) kromozom 3'ün kısa kolundaki (3p) kayıp ve Von Hippel-Lindau (VHL) geninde mutasyonlar sık görülmektedir². VHL geninde inaktivasyon yanı sıra hipoksi ile indüklenebilir faktörün artması moleküler zeminde etkilidir³. Renal karsinomların büyük bir oranını karşılayan bu histolojik tip yakın zamanda tanınan düşük malign potansiyelli antitelerin ayrılması ile böbrek tümörleri içerisinde orantısal olarak azalma eğilimindedir⁴.

Semptomatik olgular genellikle hematüri ve yan ağrısı ile bulgu verirken daha ileri evrelerde, ateş ve kilo kaybı şikayetleri ön plandadır³. Paraneoplastik sendromlar %10-40 hastada görülebilir¹. Grawitz tümör ve hipernefroma gibi eski isimlendirmeleri sinonim olarak literatürde yer almaktadır.

BHRHK metastaz aşamasında sıklıkla hematojen yol ile sırasıyla renal sinüs venleri, renal ven ve vena kavaya direne olarak akciğere ulaşır. Lumbar venlere ulaştığında ise daha düşük basınçlı ve dural venöz sinüs bağlantılı paravertebral venöz pleksus aracılığı ile santral sinir sistemine, baş ve boyun bölgesine;

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji
mervebasar@hotmail.com

KAYNAKÇA

1. Delahunt, B., Grignon, D.J. & Eble, J.N. (2015). Tumours of kidney. In M. B. Amin, D. J. Grignon, J. R. Srigley & J. N. Eble (Eds.) *Urological Pathology* (pp. 72-204). Philadelphia: Wolters Kluwer Health
2. Greenson, J.K., Hornick, J.L., Longacre, T.A. & Reuter, V.E (2015). Sternberg's diagnostic surgical pathology (6th edit., pp.1988-1991). Philadelphia: Wolters Kluwer Health
3. Moch, H., Bonsib, S.M. & Delahunt, B (2016). WHO classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. Moch, H., Humphrey, P.A, Ulbright, T.M. & Reuter, V. E (Eds.), *Clear cell renal cell carcinoma* (4th edit., pp.18-21). Lyon: International Agency for Research on Cancer
4. Raspollini MR, Montagnani I, Montironi R, et al. A contemporary series of renal masses with emphasis on recently recognized entities and tumors of low malignant potential: A report based on 624 consecutive tumors from a single tertiary center. *Pathol Res Pract*. 2017 Jul;213(7):804-808. doi:10.1016/j.prp.2017.03.007.
5. Oltean MA, Matuz R, Sitar-Taut A, et al. Renal Cell Carcinoma With Extensive Tumor Thrombus Into the Inferior Vena Cava and Right Atrium in a 70-Year-Old Man. *Am J Mens Health*. 2019 May-Jun;13(3):1557988319846404. doi:10.1177/1557988319846404.
6. Lee SE, Byun SS, Oh JK, et al. Significance of macroscopic tumor necrosis as a prognostic indicator for renal cell carcinoma. *J Urol*. 2006 Oct;176(4 Pt 1):1332-7; discussion 1337-8. doi: 10.1016/j.juro.2006.06.021.
7. Tickoo, S.K., Chen, Y. & Zynger, D.L. (2017). Böbrek ve sürrenal biyopsilerin yorumu. (Yasemin ÖZLÜK & Işın KILIÇASLAN, Çev. Eds.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
8. Paksoy, S., Tuna, B., Okçu, O., et al. Berrak hücreli renal hücreli karsinomlardaki granülom yapıları. *J Curr Pathol*. 2017; 3:67-71. doi: 10.5146/jcpath.2017.14
9. Arora K, Divatia MK, Truong L, et al. Sarcoid-like granulomas in renal cell carcinoma: The Houston Methodist Hospital experience. *Ann Diagn Pathol*. 2017 Dec;31:62-65. doi: 10.1016/j.anndiagpath.2017.07.003.
10. Becker HM. Carbonic anhydrase IX and acid transport in cancer. *Br J Cancer*. 2020 Jan;122(2):157-167. doi: 10.1038/s41416-019-0642-z.
11. Stillebroer AB, Mulders PF, Boerman OC, et al. Carbonic anhydrase IX in renal cell carcinoma: implications for prognosis, diagnosis, and therapy. *Eur Urol*. 2010 Jul;58(1):75-83. doi: 10.1016/j.eururo.2010.03.015.
12. Tan PH, Cheng L, Rioux-Leclercq N, et al. ISUP Renal Tumor Panel. Renal tumors: diagnostic and prognostic biomarkers. *Am J Surg Pathol*. 2013 Oct;37(10):1518-31. doi: 10.1097/PAS.0b013e318299f12e.
13. Zhou M, Roma A, Magi-Galluzzi C. The usefulness of immunohistochemical markers in the differential diagnosis of renal neoplasms. *Clin Lab Med*. 2005 Jun;25(2):247-57. doi: 10.1016/j.cll.2005.01.004.
14. Alaghehbandan R, Perez Montiel D, Luis AS, et al. Molecular Genetics of Renal Cell Tumors: A Practical Diagnostic Approach. *Cancers (Basel)*. 2019 Dec 30;12(1):85. doi: 10.3390/cancers12010085.
15. Debieu V, Thouvenin J, Lindner V, et al. Sarcomatoid Dedifferentiation in Renal Cell Carcinoma: From Novel Molecular Insights to New Clinical Opportunities. *Cancers (Basel)*. 2019 Dec 31;12(1):99. doi: 10.3390/cancers12010099.
16. Mickisch GH, Garin A, van Poppel H, et al. European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Genitourinary Group. Radical nephrectomy plus interferon-alfa-based immunotherapy compared with interferon alfa alone in metastatic renal-cell carcinoma: a randomised trial. *Lancet*. 2001 Sep 22;358(9286):966-70. doi: 10.1016/s0140-6736(01)06103-7.
17. Unverzagt S, Moldenhauer I, Nothacker M, et al. Immunotherapy for metastatic renal cell carcinoma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 May 15;5(5):CD011673. doi: 10.1002/14651858.