



2.3.2 KROMOFEB RENAL HÜCRELİ KARSİNOM (KROMOFEB RCC)

Nazif Alperen YILDIRIM ¹

Mahmut AKGÜL ²

2.3.2.1. Tanım

- ▶ 1985 yılında Thoenes ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır (1).
- ▶ Renal hücreli karsinomların yaklaşık %6'sını oluşturur (2).
- ▶ Kadın-erkek oranı dengelidir. Erkeklerde kadınlara oranla görülme sıklığı az da olsa daha fazladır (%44 kadın) (3).
- ▶ Berrak hücreli RCC'ye göre daha az agresiftir, çoğu zaman görüntülemelerde tesadüfen saptanır (2).
- ▶ Sarkomatoid differansiasyon, mortaliteden sorumlu ana agresif alt tiptir fakat sarkomatoid differansiasyon olmadan da mortalite ile ilişkili olabilecek, agresif seyirli yüksek patolojik evreye sahip kromofob RCC olguları literatürde bildirilmiştir (4).

2.3.2.2. Köken

- ▶ Renal tübüler epitel kaynaklıdır (2).

2.3.2.3. Patogenez

- ▶ Netleşmiş spesifik bir yol tanımlanmamış olsa da sarkomatoid değişim, nekroz ve vasküler invazyon ile agresif davranış ilişkilidir (4, 5).
- ▶ Sarkomatoid değişim ani geçiş gösterebilir.
- ▶ Paner ve Avulova tarafından, hücresel sıkışıklık, anaplazi, sitolojik atipi ve nekrozu içeren 4 basamaklı derecelendirme sistemi önerilmiştir (6).

2.3.2.4. Epidemiyoloji

- ▶ Renal hücreli karsinomların %6'sını oluşturur (2).
- ▶ Kadın ve erkeklerde birbirine yakın oranlarda görülür.

¹ Dr., Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Patoloji AD., nalperenyldrm@gmail.com
ORCID iD: 0009-0007-8803-5468

² Yar. Doç. Dr., Tıbbi Patoloji, Harvard Üniversitesi, Brigham and Women's Hospital, Boston, Amerika Birleşik Devletleri ve Tıbbi Patoloji, Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye, makgul@bwh.harvard.edu ORCID iD: 0000-0003-0929-0940



- Eozinofilik alt tip ayırıcı tanıda dikkatle değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Thoenes, W., et al., Chromophobe cell renal carcinoma and its variants--a report on 32 cases. *J Pathol*, 1988. **155**(4): p. 277–87.
2. Moch, H. and R. Ohashi, Chromophobe renal cell carcinoma: current and controversial issues. *Pathology*, 2021. **53**(1): p. 101–108.
3. Ohashi, R., et al., Multi-institutional re-evaluation of prognostic factors in chromophobe renal cell carcinoma: proposal of a novel two-tiered grading scheme. *Virchows Arch*, 2020. **476**(3): p. 409–418.
4. Baraban, E.G., et al., High-Grade, Nonsarcomatoid Chromophobe Renal Cell Carcinoma: A Series of 22 Cases With Novel Molecular Features on a Subset. *Mod Pathol*, 2024. **37**(5): p. 100472.
5. Gama, A., et al., Chromophobe Renal Cell Carcinoma with Sarcomatoid Differentiation: Clinicopathologic Correlation and Molecular Findings. *Int J Surg Pathol*, 2024. **32**(1): p. 11–16.
6. Avulova, S., et al., Grading Chromophobe Renal Cell Carcinoma: Evidence for a Four-tiered Classification Incorporating Coagulative Tumor Necrosis. *Eur Urol*, 2021. **79**(2): p. 225–231.
7. Alchoueiry, M., et al., Targeting KIT With Antibody-Drug Conjugates in Chromophobe Renal Cell Carcinoma. *Clin Genitourin Cancer*, 2025. **23**(4): p. 102359.
8. Sangoi, A.R., et al., Chromophobe Renal Cell Carcinoma With Extensive Retraction Artifact: A Potential Diagnostic Pitfall From Micropapillary Urothelial Carcinoma. *Int J Surg Pathol*, 2025. **33**(1): p. 5–12.
9. Hes, O. and K. Trpkov, Do we need an updated classification of oncocytic renal tumors? : Emergence of low-grade oncocytic tumor (LOT) and eosinophilic vacuolated tumor (EVT) as novel renal entities. *Mod Pathol*, 2022. **35**(9): p. 1140–1150.
10. Brunelli, M., et al., Eosinophilic and classic chromophobe renal cell carcinomas have similar frequent losses of multiple chromosomes from among chromosomes 1, 2, 6, 10, and 17, and this pattern of genetic abnormality is not present in renal oncocytoma. *Mod Pathol*, 2005. **18**(2): p. 161–9.
11. Roldan-Romero, J.M., et al., Molecular characterization of chromophobe renal cell carcinoma reveals mTOR pathway alterations in patients with poor outcome. *Mod Pathol*, 2020. **33**(12): p. 2580–2590.