

## **Tek Böbrekten Kaynaklanan Papiller ve Berrak Hücreli Karsinom: Olgu Sunumu\***

Nilüfer KADIO LU<sup>1</sup>, Havva ERDEM<sup>1</sup> Murat OKTAY<sup>1</sup> Ali TEK N<sup>2</sup>, Cem AH NER<sup>1</sup>, Feyza BA AR<sup>1</sup>, Ali Kemal UZUNLAR<sup>1</sup>, Hasan Rıza AYDIN<sup>3</sup>, Ebru ENER<sup>4</sup>, Anzel BAHADIR<sup>5</sup>

### **ÖZET**

Böbrek hücreli karsinom (BHK) eri kin üriner sistemin en sık görülen malign tümördür ve tüm eri kin malign tümörlerinin yakla ık %2'sini olu turur. Papiller yapıya sahip BHK tanısı patoloğlar için zor olabilir. Ayırıcı tanıda papiller BHK, berrak hücreli BHK, berrak hücreli papiller BHK ve Xp11 translokasyon BHK vardır. Bu olguda, papiller yapıya sahip BHK ve berrak sitoplazmalı hücreler içeren BHK sunulmu tur.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek hücreli karsinom; berrak hücreli tip; papiller tip.

## **Papillary Renal Cell Carcinoma and Clear Cell Renal Cell Carcinoma Arising in a Single Kidney: A Case Report**

### **ABSTRACT**

Renal cell carcinoma (RCC) is the most common malignancy of the adult urinary tract and accounts for approximately 2% of all adult malignancies. The diagnosis of RCCs with papillary architecture can be diagnostically challenging for pathologists. Differential diagnoses are papillary RCC, clear cell RCC, clear cell papillary RCC, Xp11 translocation RCC. This case, RCCs with both papillary architecture and cells with clear cytoplasm is presented.

**Keywords:** Renal cell carcinoma; type of papillary; type of clear cell.

### **G R**

Böbrek kanserleri tüm dünyada geli en kanserlerin yakla ık %2'sini olu turur. Böbrek kanserlerinin %85'i böbrek hücre kaynaklıdır (1). En sık görülen tipi berrak hücreli böbrek hücreli karsinom (BHBHK) dur ve böbrek hücreli karsinomların %60-70'ini olu turur. Papiller tip BHK %15 oranıyla ikinci sıklıkta izlenir. Kromofob tip BHK yakla ık %5 oranında, di er tipler daha az oranda görülürler (2). Bu yazıda, literatürde iki olgu bildirilen, tek böbrekte papiller ve berrak hücreli karsinomun birlikteli inin tartışılması amaçlanmı tur (3).

### **OLGU SUNUMU**

51 ya nda erkek hasta, 6 ay önce a rısız pıhtısız hematüri ikâyetiyle dı merkezde yapılan tetkiklerde sol böbrekte kitle saptanması üzerine üniversitemiz hastanesine yönlendirildi. Yapılan muayene ve tetkikler sonucunda operasyona karar verildi. Hastaya sol parsiyel nefrektomi operasyonu uygulandı. Patoloji laboratuvarına gönderilen materyal makroskopik olarak 31 gram a rlı nda 5x4.5x3 cm ölçülerde açık kahve-turuncu renkli idi. Kesit yüzünde 4x3x2.3 cm ölçülerde yo un kanamalı, yer yer turuncu renkli yumu ak kıvamlı kitle izlendi.

Mikroskopik incelemede; ço unlu u effaf sitoplazmalı, küçük hiperkromatik nükleuslu, belirsiz nükleoluslu tabakalar halinde dizilim yapmı hücreler ve daha az oranda, fibrovasküler koru bulunan papiller yapılar etrafında dizilmi , tek sıralı, nükleus/sitoplazma oranı artmı , hiperkromatik nükleuslu, dar sitoplazmalı hücrelerden olu an tümör izlendi. Yapılan incelemeler ı ı nda olgunun papiller ve berrak hücreli karsinomunun özellikleri ta ıdı ı görüldü (Resim 1-3).

<sup>1</sup> Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı - DÜZCE

<sup>2</sup> Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı - DÜZCE

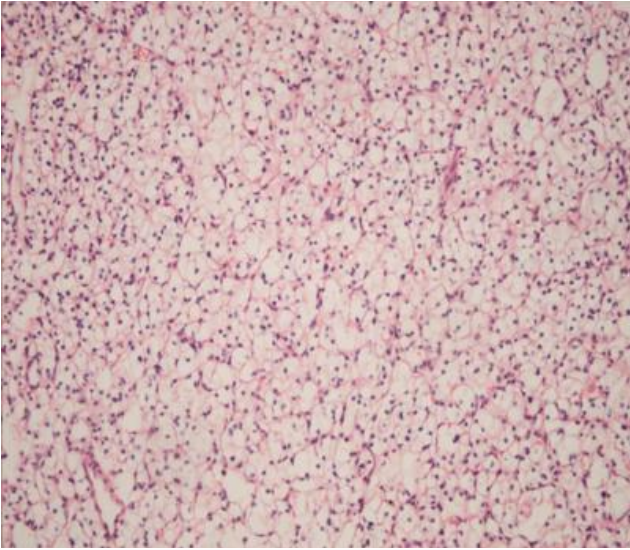
<sup>3</sup> Samsun E itim ve Ara tırma Hastanesi Üroloji Bölümü - SAMSUN

<sup>4</sup> Erzurum E itim ve Ara tırma Hastanesi Patoloji Bölümü - ERZURUM

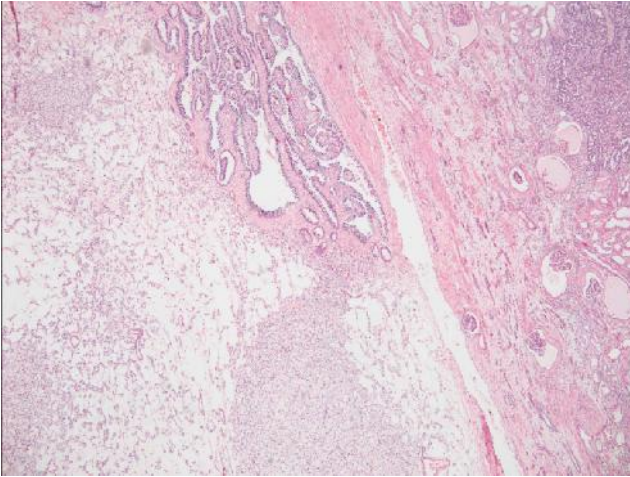
<sup>5</sup> Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı - DÜZCE

**Correspondence:** Dr. Havva ERDEM, e-posta: drhavvaerdem@hotmail.com

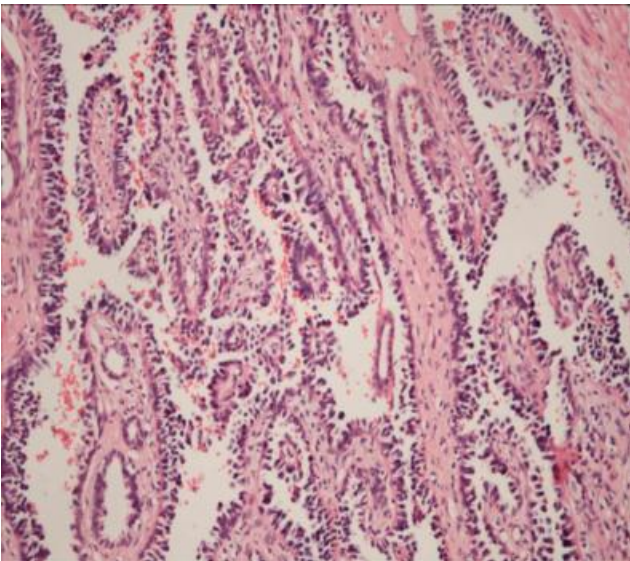
\*Bu çalı ma, 6-10 Kasım 2013 tarihleri arasında zmir'de düzenlenen 23. Ulusal Patoloji Kongresi'nde sunulmu tur.



**Resim 1.** Böbrek dokusuna sınırlı, iyi sınırlı tümör izlenmektedir (HEx40)



**Resim 2.** Tümörün çok katlı, effaf sitoplazmalı, küçük hiperkromatik nükleuslu hücrelerden oluşmaktadır (HEx100)



**Resim 3.** Fokal alanda fibrovasküler korları belirgin papiller yapılar oluşturan, hiperkromatik nükleuslu dar sitoplazmalı tümör hücreleri izlenmektedir (HEx200)

## TARTI MA

BHK böbrekte en sık görülen epitelyal malignitedir. Etyolojisinde sigara, arsenik, obezite, hipertansiyon suçlanmaktadır. BHK'nın klasik triadı hematüri, anemisi, kitledir (1). BHK olgularının %60-70 kadarı berrak hücreli karsinomdur. Makroskopisinde ortalama 7 cm civarındadır, kesit yüzü altın sarısı renktedir. Mikroskopisinde ince duvarlı damarla çevrelenmiş, çok katlı tabakalar halinde dizilim yapımı, belirgin membran sınırları olan, effaf sitoplazmalı, küçükten büyüğe değişen büyüklükte nükleuslu, nükleolusu belirgin görünümde olan tümör hücrelerinden oluşur. İmmünohistokimyasal olarak BHBHK; Düşük moleküllü ağırlıklı sitokeratin (LMWK) 8, 18 ve 9 ve AE1/AE3 keratinler ve cam 5.2 ile değişik oranlarda boyanma özelliği gösterirler. Çoğu vakada sitokeratin 7, sitokeratin 20, MUC-1, parvalbumin, AMARCR, E-Cadherin ve CD117 negatiftir. Epitelyal membran antijen (EMA), vimentin, CD10, böbrek hücreli karsinom belirleyici (RCCMa) tipik olarak pozitifdir (4-8). Papiller hücreli karsinom, böbrekte ikinci en sık BHK'dur ve erkeklerde daha sık görülür. Mikroskopisinde fibrovasküler koru bulunan papilleri döşeyen tek sıralı ya da psödostratifiye tümör hücreleri yer alır. Tip 1 papiller karsinomda tümör hücreleri ovoid nükleuslu, belirsiz nükleoluslu, soluk sitoplazmalıdır, papillerin koruları ödemlidir, histiositler bulunur. Tip 2 papiller karsinomda tümör hücreleri daha büyüktür, sitoplazması bol ve eozinofilik ve belirgin nükleole sahiptir. Papiller daha fibrotiktir. Tip 2 tümörlerde gümüş boyama (AgNOR) ve ki-67 ile yüksek nükleer organizasyon alanları gösterilebilir (9). MUC-1 salınımı normal epitelyal hücreler ve diğer karsinoma göre daha azdır (10).

Papiller yapılanma gösteren ve berrak sitoplazmalı hücrelerden oluşan primer BHK tanısı patoloğlar için tanı güçlüdür. En sık görülen BHK olan berrak hücreli BHK sadece nadir vakalarda papiller yapılanma gösterir. İkinci sıklıkta görülen BHK olan papiller BHK, sadece nadir vakalarda berrak hücrelidir. Yenilerde tanımlanan daha az oranda görülen BHK olan berrak hücreli papiller BHK ve Xp11 translokasyon karsinomunda karakteristik olarak hem papiller yapılar yaparlar hem de berrak sitoplazmalı hücreleri bulunur. Bu farklı antitelerin doğru tanımlanması prognostik ve terapatik öneme sahiptir. Birçok vakada, rutin hematoksilen-eozin boyamada histomorfolojik özellikler doğru tanıyı koydurur ya da koyulmasında güçlü yol göstericidir. Vakaların çoğunda da TFE3 ve karbonik anhidraz IX gibi immunohistokimyasal markerlar doğru tanıyı koymayı sağlar. Son olarak daha az kullanılmasına rağmen sitogenetik ve moleküler patoloji teknikleri doğru tanıyı koymak için en güvenilir metotlardır (4-12).

Böbreğin diğer alanlarında farklı BHK tipleri olabilir. Literatürde yeni tanımlanmış olduğundan sınırlı veri vardır. Aydın ve arkadaşlarının yapmış oldukları derleme çalışmasında tümörün indolent olduğunu öngörmüleri vardır (10).

Bütün bunlara rağmen papiller yapılar yapan berrak hücreli BHK'lerin bir kısmı tanımlanan hiçbir kategoriye uymaz ve sınıflandırılmaz. Bazen de bizim vakamız gibi iki farklı tip bir arada olabilir.

**KAYNAKLAR**

1. Eble JN, Sauter G, Epstein JI, Sesterhann IA. 2004 World Health Organization classification of tumors: Pathology and genetics of tumors of the urinary system and male genital organs. Lyon, France: IARC Press; 2004.
2. Lopez-Beltran A, Scarpelli M, Montironi R, Kirkali Z. 2004 WHO classification of the renal tumors of the adults. *Eur Urol.* 2006; 49(5): 798-805.
3. Tait L, Coleman P, Ahaghotu C. Papillary Renal Cell Carcinoma and Clear Cell Renal Cell Carcinoma Arising in a Single Kidney. *BJU Int.* 2012-060. DOI: 10.1002/BJUIw-2012-060.
4. Tretiakova MS, Sahoo S, Takahashi M, Turkyilmaz M, Vogelzang NJ, Lin F, et al. Expression of alpha-methylacyl-CoA racemase in papillary renal cell carcinoma. *Am J Surg Pathol.* 2004; 28(1): 69-76.
5. Zhan M, Roma A, Magi-Galluzzi C. The usefulness of immunohistochemical markers in the differential diagnosis of renal neoplasms. *Clin Lab Med.* 2005; 25(2): 247-57.
6. Avery AK, Beckstead J, Renshaw AA, Corless CL. Use of antibodies to RCC and CD10 in the differential diagnosis of renal neoplasms. *Am J Surg Pathol.* 2000; 24(2): 203-10.
7. Langner C, Ratshek M, Rehak P, Schips L, Zigeuner R. Expression of MUC1 (EMA) and E-cadherin in renal cell carcinoma: a systematic immunohistochemical analysis of 188 cases. *Mod Pathol.* 2004; 17(2): 180-8.
8. Osathanondh V, Potter EL. Development of human kidney as shown by microdissection. IV. Development of tubular portions of nephrons. *Arch Pathol.* 1966; 82(5): 391-402.
9. Leroy X, Zini L, Leteure E, Zerimech F, Porchet N, Aubert JP, et al. Morphologic subtyping of papillary renal cell carcinoma: correlation with prognosis and differential expression of MUC1 between the two subtypes. *Mod Pathol.* 2002; 15(11): 1126-30.
10. Aydin H, Chen L, Cheng L, Vaziri S, He H, Ganapathi R, et al. Clear cell tubulopapillary renal cell carcinoma: a study of 36 distinctive low-grade epithelial tumors of the kidney. *Am J Surg Pathol.* 2010; 34(11): 1608-21.
11. Dijkhuizen T, van den Berg E, Wilbrink M, Weterman M, Geurts van Kessel A, Störkel S, et al. Distinct Xp11.2 breakpoints in two renal cell carcinomas exhibiting X; autosome translocations. *Genes Chromosomes Cancer.* 1995; 14(1): 43-50.