

Toplayıcı Kanal Karsinomu: Bir Olgu Sunumu

Collecting Duct Carcinoma: A Case Report

İ. Metin ÇİRİŞ¹, Korkut BOZKURT¹, Şirin BAŞPINAR², Özden ÇANDIR¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Isparta

²Eğirdir Kemik Eklem Hastalıkları Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Patoloji AD., Isparta

ÖZET: Toplayıcı kanal karsinomu (TKK), renal hücreli karsinomun nadir bir varyantıdır. TKK ilk tanı anında bölgesel lenf nodlarına, akciğere, adrenal beze, karaciğere, metastaz yapar ve prognozu kötüdür. Biz bu çalışmada TKK tanılı bir olguyu literatür bulguları eşliğinde sunduk.

Anahtar Kelimeler: Toplayıcı kanal karsinomu, histopatoloji, histokimya, immünohistokimya

ABSTRACT: Collecting duct carcinoma of the kidney is a rare variant of renal cell carcinoma. At the time of initial diagnosis collecting duct carcinoma is metastatic to regional lymph nodes, lung, adrenal gland and liver and the prognosis of collecting duct carcinoma is poor. In this report, we presented a case of a patient with a diagnosis of collecting duct carcinoma in the view of the literature.

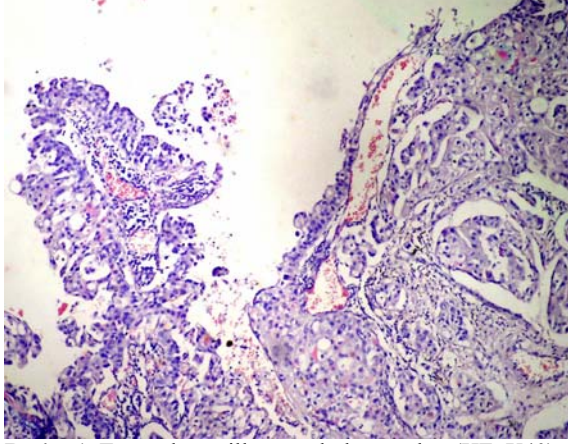
Key words: Collecting duct carcinoma, histopathology, histochemistry, immunohistochemistry

GİRİŞ

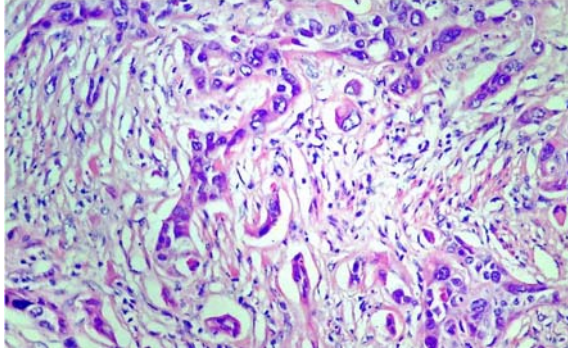
TKK renal epitelyal tümörlerin %1'inden azını oluşturan nadir bir tümördür. Medulladaki toplayıcı kanallardan gelişir ve agresiv seyirlidir. Bellini duktus karsinomu olarak da bilinir. Tümör 13 – 83 yaşları arasında izlenir (1). Erkek/kadın oranı 2/1'dir (1). Ortalama 5 cm boyutlarındadır (1). TKK ilk olarak Mancilla-Jimenez ve arkadaşları (2) tarafından 34 papiller renal hücreli karsinomlu olgunun 3'ünde toplayıcı kanal epitelindeki atipik hiperplazi şeklinde tanımlanmıştır, fakat bu üç olgu arasındaki histolojik, radyolojik ve klinik karşılaştırma yapılmamıştır. Fleming ve Lewi (3) kendi olgularında önceki çalışmalarda tarif edilen benzer makroskopik ve histolojik özellikleri saptayarak bunları TKK olarak adlandırmışlardır. Çoğunlukla kötü sınırlıdır (4). Sıklıkla renal pelvis ve hiler yağ dokusuna yayılır. Klasik tümörün histolojik görünümü fibrotik ve desmoplastik stroma içerisinde neoplastik kanallar, tübüler ve papiller yapılar şeklindedir (1,5). En sık papiller büyüme paterni gözlenir. Bu çalışmada nadir görülen bir toplayıcı kanal karsinomu olgusu histopatolojik özellikleri ve ayırıcı tanısı eşliğinde sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

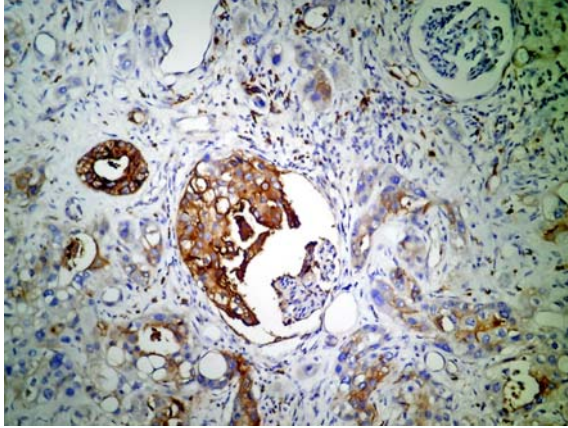
İki aydır süren yan ağrısı, kilo kaybı, hematüri ve mide bulantısı şikayetleri olan 75 yaşındaki erkek olguda, bilgisayarlı tomografi ile sağ böbrekte heterojen görüntüde tümöral kitle görülmüş ve bunun üzerine sağ radikal nefrektomi uygulanmıştır. Nefrektomi materyali 14x8,3x6,9 cm ölçülerinde, 387 gr ağırlığındaydı. Kesitlerinde böbreğin hemen tümünü kaplayan, kapsülsüz, sınırları net seçilemeyen, sarı kahverengi alacalı renkte, solid yapıda, yer yer kistik, hemorajik ve nekrotik alanlar içeren tümör izlendi. Tümör perirenal yağ dokusunu ve renal veni invaze etmişti. Histopatolojik incelemede; böbreğin hemen tamamını invaze etmiş, glomerülleri ve tübülleri saran, genelde solid, bazı alanlarda tübüler ve nadir olarak papiller büyüme paterni (Resim 1) gösteren tümör görüldü. Tümör çevresinde belirgin desmoplazi izlendi. Tümör yakınındaki toplayıcı kanal epitellerinde atipik hiperplastik değişiklikler vardı ve sağlam görünümde tübüller ile glomerüller içinde tümör hücre grupları görüldü. Tümör, iri hiperkromatik nükleuslu, belirgin nükleollü, geniş soluk sitoplazmalı hücrelerden oluşmuştur (Resim 2). Yaygın lenfatik tümör embolüsleri izlendi. İmmünohistokimyasal incelemede tümör hücrelerinde sitoplazmik PanCK, CK19, HMWCK (Resim 3), CEA, Leu-M1 ve Vimentin ile pozitif immünreaktivite izlendi. Histokimyasal yöntemle PAS + Alsiyan Mavisi ile fokal boyanma vardı.



Resim 1. Tümörde papiller ve tübüler yapılar (HE, X40)



Resim 2. Desmoplastik stroma içinde invaziv tümör hücreleri (HE, X100)



Resim 3. Tümör hücrelerinin tübüller içerisinde ilerleyerek glomerülü sardığı görülüyor (HMWCK, X100)

TARTIŞMA

Toplayıcı kanal karsinomu (TKK), renal hücreli karsinomun nadir bir varyantıdır. TKK ilk tanı anında bölgesel lenf nodlarına, akciğere, adrenal beze, karaciğere metastaz yapar ve prognozu kötüdür.

Yetmiş beş yaşındaki olgumuzda tanı anında perirenal yağ dokusu ve renal ven invazyonu vardı. Postoperatif dönemde akciğer metastazı gelişen olgumuz 2 ay içinde kaybedilmiştir.

Renal hücreli karsinomların çoğu böbreğin tübüler komponentlerinden köken alırlar (6). TKK medulladaki Bellini kanalları olarak bilinen toplayıcı kanalların epitellerinden, papiller renal karsinom ise proksimal tübül epiteli köken alır. Onkositomlar ve kromofob hücreli renal hücreli karsinomlar kortikal toplayıcı kanallarından köken alırlar (6).

TKK ilk olarak Mancilla-Jimenez ve arkadaşları (2) tarafından 34 papiller renal hücreli karsinomlu olgunun 3'ünde toplayıcı kanal epiteli üzerindeki atipik hiperplazi şeklinde tanımlanmıştır, fakat bu üç olgu arasındaki histolojik, radyolojik ve klinik karşılaştırma yapılmamıştır. Fleming ve Lewi (3) kendi olgularında önceki çalışmalarda tarif edilen benzer makroskopik ve histolojik özellikleri saptayarak bunları TKK olarak adlandırmışlardır.

Klinik olarak TKK olgularında hematüri, ağrı, kilo kaybı ve karında palpe edilebilen kitle saptanır (4). Tipik renal hücreli karsinoma göre daha genç yaş grubunda görülür ve prognozu daha kötüdür (6). Tanı anında sıklıkla metastaz yapmıştır ve sağ kalım süresi bir yıl kadardır (4).

Tümör makroskopik olarak unifokal, solid, esmer-beyaz, serttir ve çoğunlukla kötü sınırlıdır (4). TKK makroskopik incelemede desmoplastik nedeniyle renal hücreli karsinoma göre sert niteliktedir (4). Sıklıkla renal pelvis ve hiler yağ dokusuna yayılır. Tümör medulladan köken alarak kortekse doğru ilerler, sınırları düzensizdir. Medulladan kortekse yayılan tümörün sınırları düzensizdir. Tümörün kesit yüzü solid esmer-sarı renkteydi ve yer yer kistik yapılar içeriyordu.

Histopatolojik olarak tümör fibrotik veya desmoplastik stroma içerisinde neoplastik duktuslar, tübüller ve papiller yapılardan oluşur (1,5). Tümör hücreleri genellikle yüksek nükleer grade'li, nükleol belirginliği olan, eozinofilik, bazofilik veya amfofilik sitoplazmalı hücrelerdir (4). Papiller yapılarda köpüksü makrofaj, çevreleyen stromada polimorf nükleer hücreler ve lenfositler bulunabilir. Psammoma cisimcikleri nadirdir. Sitoplazmik ve luminal müsin siktir (4). Toplayıcı kanallardaki atipik hiperplastik değişiklikler ve tümörün intratübüler yayılımı tümörün toplayıcı kanallardan geliştiğini gösteren karakteristik bulgulardır (3,7). Olgumuzda tümör yakınındaki toplayıcı kanal epitellerinde atipik hiperplastik değişiklikler vardı ve sağlam görünümde tübüller ile glomerüller içinde tümör hücre grupları görüldü.

Ayırıcı tanıda en sık TKK, papiller renal hücreli karsinom, adenokarsinom, glanduler differansiyasyon gösteren üreteliyal karsinom ve metastatik adenokarsinomla karışabilir (1). Papiller renal hücreli karsinomda desmoplastik stroma TKK'ya göre nadirdir ve papillalar köpüksü makrofajlar içerir. Yüksek grade'li üreteliyal karsinom ve TKK'nın inflame, nekrotik veya desmoplastik stroma içermeleri ve her iki tümörde de renal tübüllerde neoplastik hücreler görülebilmesi nedeniyle ayrımı zordur. İkisinde de tübüler veya tübülopapiller büyüme paterni ile benzer immünofenotip vardır. İntrasitoplazmik müsin üreteliyal karsinomda daha sık görülür. Bu nedenle renal pelvis örnekleme çok iyi yapılmalıdır ve in situ üreteliyal karsinom aranmalıdır. Olgumuzda tümör tübüler ve papiller büyüme paterni gösteriyordu. Papiller yapılar yukarıda tariflenen özellikler göstermiyordu. Tümör yakınındaki toplayıcı kanal epitellerinde atipik hiperplastik değişiklikler vardı ve sağlam görünümde tübüller ile glomerüller içerisinde tümör hücre grupları görüldü. Yapılan çok sayıda örneklemede in situ üreteliyal karsinom görülmedi.

Literatürde immünohistokimyasal yöntemle TKK'da tümör hücrelerinde; EMA, HMWCK, LMWCK, peanut lectin (PNA), CK 19 ve Ulex europaeus agglutinin (UEA-1) ile pozitif boyanma vardır, VIM, Leu-M1 ve lizozim ile değişik boyanmalar bildirilmiştir (3,5,6,8,9). Renal hücreli karsinomda HMWCK ve UEA-1 ile boyanma yoktur (5,10). HMWCK ile pozitif boyanma TKK'yı destekler, çünkü bu antijenler distal tübül ve toplayıcı tübüllerde üretilmektedirler (8,10). Aşağıda toplayıcı kanal karsinomunun papiller renal hücreli karsinom ve üreteliyal karsinomdan ayırımında kullanılacak özet bir tablo verilmiştir (Tablo 1) (4).

Tablo 1: Toplayıcı kanal karsinomunun papiller renal hücreli karsinom ve üreteliyal karsinomdan ayırımı (4)

	Papiller Renal hücreli karsinom	Toplayıcı kanal karsinomu	Üreteliyal Karsinom
Papiller/tübüler patern	Var	Var	Var
Nükleer derece	Düşük	Genelde yüksek	Genelde yüksek
Stromal desmoplazi	Seyrek	Sık	Sık
Papillada makrofaj	Sık	Yok	Yok
Displastik tübüller	Yok	Bazen	Bazen
İntrasitoplazmik müsin	Yok	Sık	Bazen
Multifokallik	Sık	Nadir	Nadir

Sonuç olarak TKK kötü prognoza sahip, tanısında sıklıkla metastaz yapan nadir bir böbrek tümörüdür. Böbrekte desmoplastik stroma sahip, medüller yerleşimli ve kortekse doğru ilerleyen düzensiz sınırlı tümöral kitlelere yaklaşımda ayırıcı tanı göz önüne alınarak özellikle renal pelvisten yeterince örnek alınmalıdır. Ayrıca immünohistokimyasal incelemede HMWCK mutlaka kullanılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Srigley JR, Eble JN. Collecting duct carcinoma of kidney. Semin Diagn Pathol, 1998; 15: 54-67.
2. Mancilla-Jimenez R, Stanley RJ, Blath RA. Papillary renal cell carcinoma. A clinical, radiologic and pathologic study of 34 cases. Cancer, 1976; 38: 2469-2480.
3. Fleming S, Lewi HJE. Collecting duct carcinoma of kidney. Histopathology, 1986; 10: 1131-1141.
4. Sternberg SS (Ed). Adult renal tumours. In: Reuter VE, Gaudin PB. Diagnostic Surgical Pathology. 3rd Ed, Philadelphia; Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 1785-1824.
5. Kennedy SM, Merino MJ, Linehan WM et al. Collecting duct carcinoma of kidney. Hum Pathol, 1990; 21: 449-456.
6. Matz LR, Latham BL, Fabian VA, Vivian JB. Collecting duct carcinoma of kidney: A report of tree case and review of the literature. Pathology, 1997; 29:354-359.
7. Bielsa O, Arango O, Corominas JM, Llado C, Gelabert-Mas A. Collecting duct carcinoma of kidney. Br J Urol, 1994; 74: 127-128.
8. Miyamoto H, Kuwamitsu O, Moriyama M, Sakanishi S, Fujii H, Fukushima S et al. Bellini duct carcinoma of the kidney. Urol Int, 1992; 48: 460-462.
9. Gouping R, Shifang S, Xinru Y. Collecting duct carcinoma of kidney. Chin Med J, 1997; 110: 720-722.
10. Fleming S, Symes CE. The distribution of cytokeratin antigens in the kidney and in renal tumours. Histopathology 1987;11:157-170.

