

Nefronofitizis - üremik medüller kistik hastalık (UMPC) kompleksi

Lema TAVLI*, Hatice TOY*, Alaaddin DILSIZ**, Mehmet ERİKOĞLU***

* S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Patoloji, ABD

** S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD

*** S.Ü. Meram Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD, KONYA

ÖZET

Böbrek hastalıkları ile karakterlidir ve sıkılıkla çocukluk çağında ortaya çıkarlar. Başlıca bulguları medullada değişen sayıarda kistler ile birlikte belirgin kortikal tubuler atrofi ve interstiyel fibrozistir. Meduller kistler önemli olmakla birlikte, kortikal tubulointerstiyel hasar böbrek yetmezliğine neden olur. Dört tipi vardır: 1- Sporadik, non-familial (% 20); 2- Familial juvenil nefrenofitizis (% 50), resesif geçişlidir; 3- Renal retinal displazi (% 15), resesif geçişlidir ve retinitis pigmentosa ile birlüktedir; ve 4- Erişkinde ortaya çıkan meduller kistik hastalık, dominant geçişlidir (% 15) (1). Olgu sporadik, nonfamilial tip ile uyumlu olup literatürde az görülmüş nedeniyle sunuldu.

Anahtar Kelimeler: sporadik, nefrenofitizis, üremik, meduller kist.

SUMMARY

Nephronophthisis - uremic medullary cystic disease (UMCD) complex

This is a group of progressive renal disorders that usually have their onset in childhood. The common characteristic is the presence of a variable number of cysts in the medulla associated with significant cortical tubular atrophy and interstitial fibrosis. Although the presence of medullary cysts is important, the corticomedullary damage is the cause of the eventual renal insufficiency. It has four variants: 1- Sporadic, nonfamilial (% 20); 2- Familial juvenile nephronophytosis (% 50), inherited as a recessive disease; 3- Renal - retinal dysplasia (% 15), recessively inherited and associated with retinitis pigmentosa; and 4- Adult onset medullary cystic disease, dominantly inherited (% 15). The case had shown the view of sporadic nonfamilial variant of UMCD and was presented because of the rarity in literature it.

Key Words: sporadic, nephronophthisis, uremic, medullary cyst.

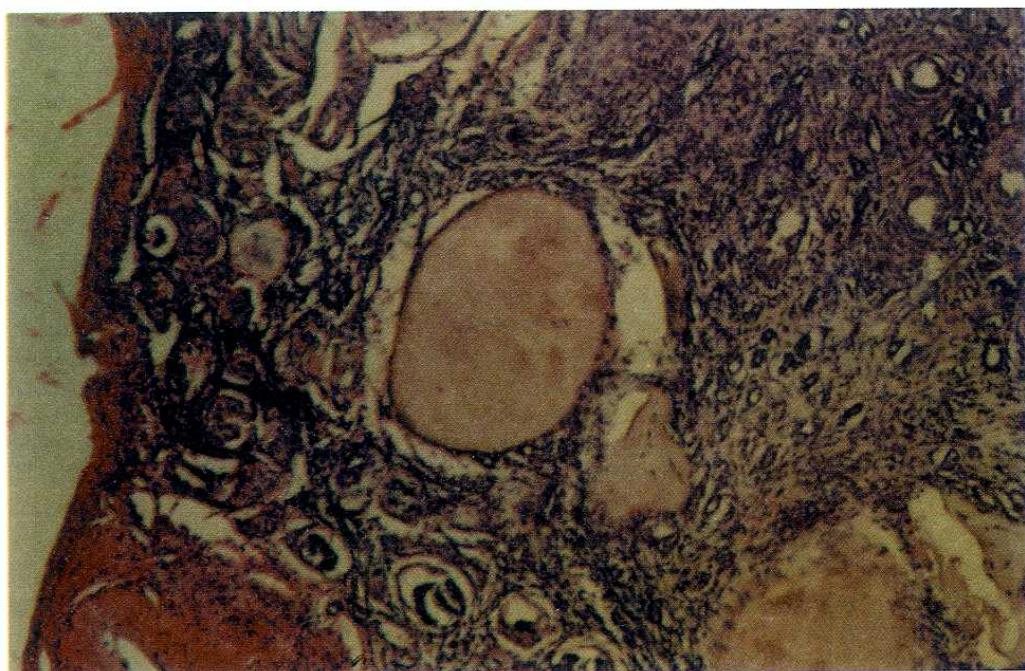
OLGU SUNUMU

8 yaşında kız çocuğu. İki ay önce iştahsızlık, kusma gibi şikayetlerle Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi polikliniğine başvuran hastada sistemik muayene bulguları normal bulunmuş. Batın ultrasonografide sağ toplayıcı sistem ektazisi ve sol renal lojda böbrek yokluğu yanısıra sağ böbrek normal konturlarda belirlenmiştir. Sağ üreteropelvik darlık, sağ vezikoüreteral reflüve sol atrofik böbrek tanısı ile hastaya sağ pyeloplasti ve sol nefrektomi uygulandı. Patoloji Anabilim dalına gönderilen total nefrektomi materyali $2,4 \times 1,4 \times 0,5$ cm ölçülerinde granüler yüzeyli olup, 3 cm uzunluk ve 0,3 cm çapında üreter dokusu içermekteydi. Böbrek dokusuna kesit yapıldığında kortikomedüller bileşkede daha belirgin çok sayıda kistler izlendi. Dokunun tüm bölgelerinden alınan biopsi örnekleri $0,4\mu$ kalınlıkta kesilerek hematoxilen - eozin ile boyandı. İncelenen doku örneklerinde böbrek kapsülünün yer yer kalınlaşma gösterdiği, hem kortek-

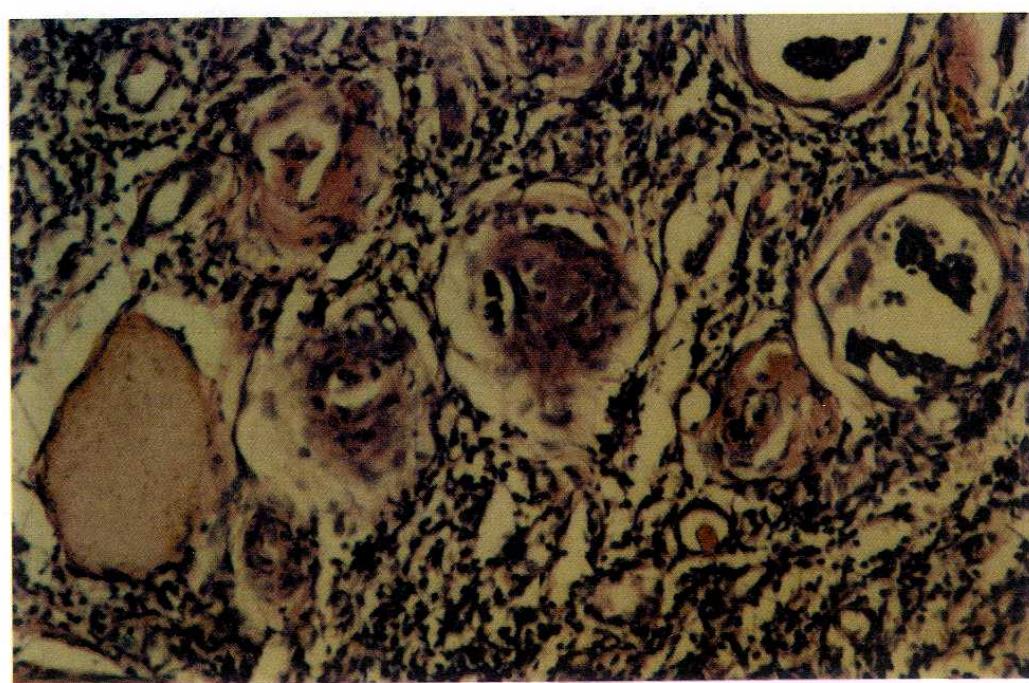
hem de medullada belirgin fibrozis varlığı gözlandı. Tubuliler çevresinde de belirgin bağ dokusu artışı yanısıra kortikomedüller sahada daha belirgin olmak üzere medulla vekortekste de çeşitli çapta kistler görüldü. Kistler küboidal epitelle döşeli olup, lümenlerinde eozinofilik sekretuar materyal içermektedir (Şekil 1). Glomerül yumaklarının önemli bölümü tamamen hyalinize idi (Şekil 2). Interstiyumda ve bazı tubulilümenlerinde belirgin mononükleer iltihabi hücre infiltrasyonu mevcuttu. Üreter dokusu kesitlerinde ise dokunun duvarında mononükleer iltihabi hücre infiltrasyonu haricinde bir bulgu tespit edilmemiştir. Olgu nefronofitizis UMCD kompleksi olarak tanımlanmıştır.

TARTIŞMA

Otozomal resesif (infantil) veya otozomal dominant (erişkin) polikistik böbrek hastalıkları familyadır ve kistler sıkılıkla böbreğin kortikomedüller bileşkesinde (% 70) bulunurlar. Olguların % 20'si sporadiktir ve nonfamilialdır (1, 7).



Şekil 1. H.E. x 4 Eozinofilik materyal içeren kist yapısı görülmektedir.



Şekil 2. H.E. x 10 Skleroze olmuş glomerül yapıları ve kistik yapı görülmektedir.

Nefronofitizis kompleksi 11,5 yaş civarında UMCD ise 28,5 yaş civarında en çok görülmekte, sporadik formlar ise herhangi bir yaşıta görülebilmektedir. Tüm formlarda benzer patolojik bulgular izlenmekle birlikte, nefronofitizis kompleksinde bazen retinitis pigmentosa (Senio-Lokan sendromu) ile birlikte iskelet ve santral sinir sistemi anomalileri birarada bulunabilmektedir. Tüm formlarda çocukların ve erişkinde erken kronik böbrek yetmezliği gelişebilmektedir (% 10 - 25) (1, 6, 8).

Hastalarda tubuler defekte bağlı poliüri, polidipsi, sodyum kaybı, tubuler asidoz izlenebilmektedir. İlk hasar distal ve kollektör tubülerde gelişir ve hastalık 5 -10 yılda terminal böbrek yetmezliği ile sonlanır (2-4).

Literatürde nefronofitizis - UMCD kompleksi ile ilgili yayın sayısı oldukça az olup yapılan bir araştırmada medüller kistik hastalığın son döneminde hiperürisemi ve gut tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada nefronofitizis bulunan 21 hastanın (ortalama yaş 9,3) 10'unda familyal geçiş belirlenmiştir. Hastaların 7 tanesinde retinal dejenerasyon, bazı hastalarda zeka geriliği, nöbetler, cerebellar ataksi bulguları gözlendi. Igne biopsisi ile hastaların yalnızca bir tanesine tanı konulabildi (3,7).

KAYNAKLAR

- Cotran, Ramzi S. The Kidney; in Robbins pathologic basis of disease. 5 th edition. W.B. Saunders Company. 1994:937.
- Stavrou C, Prerides A, Zouvani I, Kyriacou K, Antignac C, Neophytou P, Chistodoulou K, Deltas CC. Medullary cystic kidney disease with hyperuricemia and gout in a large cypriot family: no allelism with nephronophthisis 1. Hum. Mol. Genet 1998 May;7(5):905-11.
- Hildebrand F, Waldherr R, Kutt R, Brandis M. The nephronophthisis complex: clinical and genetic aspects. Clin Nephrol 1990 May;33(5):237-40.
- Green A, Kinirons M, O'Meara Y, Donohoe J, Murphy S, Carmody M. Familial adult medullary cystic disease with spastic quadripareisis: a new disease association Pediatr Pathol 1984;2(1):1 - 24.
- Helezynski L, Landling BH. Tubulointerstitial renal disease of children: Pathologic features and pathogenetic mechanism in Fanconi's familial nephronophthisis, anti-tubular basement membrane antibody disease, and medullary cyst disease. Am j Ophthalmol 1983 Apr;95(4):487-94.
- Polak BC, Van Lith FH, Delleman JW, Van Balen AT. Carrier detection in tapetoretinal degeneration in association with medullary cystic disease. Am J Med 1980 Apr;68(4):531-8.
- Steele BT, Lirenman DS, Beattie CW. Nephronophthisis. Clin Nephrol 1978 Feb;9(2):55-62.
- Brouhard BH, Srivastava RN, Travis LB, Kay MI, Beathard GA, Dodge WF, Lorentz WB Jr. Nephronophthisis. Renal function and histologic studies in a family. Perspect Nephrol Hypertens 1976;4:7-30.

Makroskopik olarak tek veya her iki böbrek küçük, kontrakte ve granüler yüzeylidir. Kortikomedüller bileşkede daha belirgin olmak üzere kortikal veya medüller bölgede radyolojik olarak görülememeyen 1 - 15 mm boyutlarında kistler izlenir (1, 5). Kistlerin iç yüzeyleri basıklaşmış veya kaboidal epitelle döşeli olup interstisyunda fibrozis ve inflamatuar hücreler görülür. Kortekste proksimal ve distal tubulilerde atrofi ve bazal membranlarında hücreler görülür. Bazı glomerüller korunmakla birlikte bazıları tümüyle hyalinizedir (1, 3, 6).

Literatür bilgileri işığında olgumuza bakacak olursak, olgumuz tesadüfen tespit edilmiştir, ailevi böbrek yetmezliği hikayesi yoktur, ayrıca böbrek dışı organ anomalileri içermemektedir. Makroskopik ve mikroskopik bulgular itibarıyle nefronofitizis UMCD ile büyük ölçüde benzerlik göstermektedir.

Nefronofitizis UMCD kompleksinin böbrek yetmezliğinin önemli bir nedeni olması veigne biopsiler ile kolayca atlanabilmesi nedeniyle çok dikkatli davranılması ayrıca böbrek dışı anomalilerin tespit edildiği hastalarda Nefronofitizis - UMCD yönünden ileri tetkik yapılması gerektiği kanısındayız.