

ÇOCUKLARDA BÖBREK BİYOPSİSİ SONUÇLARI

150 Olgunun İncelenmesi

A. İlhan Özdemir*

Böbrek iğne biyopsinin yapılmaya başlaması ve günlük bir yöntem olarak kullanılmaya konulmasından sonra dahili böbrek hastalıklarında önemli gelişmeler olmuştur. Başlangıçta, böbrekte erken devrelerde oluşan hispatolojik değişiklikleri izleme olanağı doğdu. Son yıllarda da ışık mikroskobu ile olan incelemeleri elektron mikroskop ve immünofloresan alandaki gelişmeler izledi (1,3,4,5,14). Bu gelişmeler böbrek hastalıklarında terminoloji karmaşıklığına neden oldu ve bugün bile tam bir fikir birliği yoktur (2,3,4,14)

Böbrek hastalıkları gerek ileri yaşlarda, gerekse çocukluk yaşlarında görülmektedir. Bu ikisi arasındaki klinik tablo, görülen hastalığın tipleri arasında değişik spektrumların olduğu bilinmektedir (3,10,14). Ülkemizde böbrek biyopsisi sonuçları ile ilgili yayınlar çoğunlukla erişkinlerde görülen böbrek hastalıklarına aittir (7,8,11,12,13). Bu nedenle ülkemizde yapılan böbrek biyopsisi sonuçlarını 16 veya daha genç yaştaki çocuklarda değerlendirmek, bir özellik gösterip göstermediğini saptamak, erişkinlerdeki böbrek hastalıklarında görülen özelliğin çocuklardaki parenkimal böbrek hastalıklarında da olup olmadığını ve öbür ülke çocuklarındaki parenkimal böbrek hastalıkları ile benzer olan veya olmayan yanlarını incelemek için bu çalışmanın yapılmasına karar verildi.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Ankara Üniversitesi İç Hastalıkları Kliniği'nde yapıldı. Ocak 1963 ile Aralık 1979 yılları arasında böbrek iğne biyopsisi yapılan parenkimal böbrek hastalığı olan olgulardan yaşları 16 veya daha genç olanlar bu çalışma kapsamına alındı. Hastalar, İç Hastalıkları Kliniğine yatan, Fakültemiz Çocuk Hastalıkları ve Sağlığı Kürsüsünden, Ankara Sami Ulus Çocuk Kliniğinden gönderilen bazı olgulardan oluşmaktadır.

Bu olgulara biyopsi daha önceki bir çalışmamızda anlatıldığı biçimde yapıldı (6). Yine biyopsi yapılan olgularda biyopsiye herhangi bir kontroendikasyon yok-

* A.Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği Kürsüsü Profesörü

tu (6) Alınan doku parçaları yüzde 80 etil alkol veya yüzde 10 formalin ile tesbit edilerek parafin bloka alındı. Sonra 3-5 mikron kalınlığında kesilen doku parçaları hematoksilin-eozin ile boyandı. Özellikle gösteren olgular da tanıya gitmek için öbür özel boyalarla boyandı (6,7,12,13).

Olgulara amiloid tanısı pozitif gentian violet veya kongo kırmızısının olumlu saptanması ile konuldu.

BULGULAR

Bu çocuk serisini oluşturan 150 olgunun 37 sini böbrek amiloidozisi oluşturmaktadır (% 24.7). Bu olguların 20 sini (% 54) erkek, 17 sini (% 46) kız hasta idi. Olguların yaşları 7 ile 16 arasında değişmekte olup ortalama yaşları 13.4 yıldır.

Böbrek amiloidozisi olan çocukların 36 sında nefrotik sendrom bulguları vardı. Ailevi Akdeniz hummasına bağlı bir amiloid olgusunda nefrotik sendrom yoktu. Otuz olguda serum süresi normal, 7 sinde yüksekti. Yirmi dört saatte idrarla çıkarılan protein miktarı 10 olguda 3.5 gramın altında, 20 sinde 3.5 - 7 gram arasında, 7 gramin üzerinde idi. Bu 37 olgunun 14 ünde izostenüri vardı. Bir saatlik sedimantasyon değeri bir olguda 50 mm nin altında, 2 sinde 50 - 100 mm arasında ve 34 sinde 100 mm üstünde idi (Tablo 1).

Tablo 1. Çocuklarda Parenkimal Böbrek Hastalıklarının Histopatolojik Tanılarına Göre Dağılışı

Tanı	No	E	K	O. Yaş	Hipert.	N. S.	Üremi	Yüzde
Amilodozis	37	20	17	13.6	0	36	7	24.7
Kronik glomerulonefrit	32	21	11	13.4	8	9	14	21.3
Akut glomerulonefrit	27	18	9	13.2	12	5	8	18.0
Membranöz glomerulo.	22	11	11	10.3	5	13	5	14.6
Subakut glomerulonefrit	11	8	3	12.6	3	2	7	7.3
Sistemik lupus eritema.	8	4	4	14.8	1	4	3	5.3
Alport sendromu	2	0	2	13.0	0	0	0	1.3
Fokal glomerulonefrit	2	1	1	14.5	1	1	0	1.3
Kronik pyelonefrit	1	0	1	14.0	1	0	1	0.7
Analjezik böbreği	1	0	1	13.0	0	0	0	0.7
Renal ven trombozu	1	1	0	12.0	0	1	1	0.7
HbS böbreği	1	1	0	14.0	0	0	0	0.7
Toksik nefropati	1	0	1	10.0	0	0	0	0.7
Minimal değişiklikler	1	1	0	15.0	0	0	0	0.7
Toplam	150	89	61	—	33	72	47	100.0

Bu çalışmayı oluşturan olguların 32 sini kronik glomerulonefrit oluşturmaktadır. Bunların 21 i (% 65.6) erkek, 11 ini (% 34.4) kız oluşturmaktadır. Yaşları 7 - 16 arasında değişmekte olup ortalama yaş 13.4 yıldır.

Yirmi dört olguda kan basıncı normal (sistolik 130, diyastolik 90 mm Hg'nın altında) bulundu. Sekiz olguda hipertansiyon saptandı. Bu olguların 21 inde 24 saatlik idrar proteini 3.5 gramın altında, yalnız birinde 7 gramın üstünde idi. Serum üresi 18 olguda normal, 7sinde 100 mg altında, öbür 7 sinde de 100 mg üstündeydi. Bu grupta yalnız 9 olguda nefrotik sendrom bulguları vardı (% 28.1) Tablo 1.

Bu seride 27 olgunun tanısı akut glomerulonefritti. Bunların yaşları 4 - 16 arasında olup ortalama yaşları 13.2 yıldır. Bunların 18 i (% 66,7) erkek, 9 u (% 33.3) kızdır.

Olgulardan 15 inde kan basıncı normal bulunuyordu. On iki olguda sistolik kan basıncı 130 mm Hg'nın üstünde, diyastolik kan basıncı 7 olguda 100 mm Hg'nın üstündeydi.

Laboratuvar tetkiklerinde 20 olguda idrar yoğunluğu normal, 7 sinde izostenürikti. Bu 7 olgunun 5 inde serum üresi yüksekti. Bunların 20 sinde 24 saatlik idrar proteini 3.5 gramın altında, 4 ünde de 7 gramın üstünde bulundu. Sedimentasyon 8 inde 20 mm altında, 2 sinde 100 mm/st. üstündeydi. Onbir olguda gamma globulin yüksekti. Bunların yalnız 5 inde (% 18.5) nefrotik sendrom bulguları vardı. Bu olgulardan 15 inde boğaz kültürü yapılmıştı ve 9 unda beta hemolitik streptokok, 2 sinde stafilokok albus, 4 ünde normal boğaz florası elde edilmiştir.

Bu incelemedeki olguların 22 sini membranöz glomerulonefrit oluşturmaktadır. Bunların yaşları 2-16 arasında olup ortalama yaşları 10.3 yıldır. Bu olgulardan 4 ünde sistolik kan basıncı 90 mm Hg'nın altında bulundu. Beş olguda da hipertansiyon saptandı.

Bu olguların 8 inde 24 saatlik idrar proteini 3.5 gramın altında, 6 sında da 7 gramın üstünde idi. Yalnız 5 olguda izostenüri vardı. Beş olgu üremikti. Bu olguların 13 ünde (% 59) nefrotik sendrom bulguları vardı (Tablo 1).

Bu seriyi oluşturan olguların 11 inde subakut glomerulonefrit tanısı kondu. Bunların 8 i erkek, 3 ü kız çocuğu idi. Yaşları 7 - 16 arasında değişmekte olup ortalama yaşları 12.6 yıldır. Bunların 3 ünde hipertansiyon vardı. Hiçbir olguda 24 saatlik idrar proteini 7 gramın üstünde değildi (Tablo 1).

Bu seriyi oluşturan öbür olgulara ait bazı bulgular tablo 1 de gösterildi.

Bu çalışma sırasında olgularda biyopsiye bağlı olarak % 5 oranında makroskobik kanama saptandı ve hiçbirinde önemli bir komplikasyon görülmedi.

Bu seriyi oluşturan 150 parenkimal böbrek hastasının 69 unu (% 59.3) erkek, 61 ini (% 40.7) kız çocuğu oluşturmaktadır. Tüm olguların 33 ünde (% 22) hipertansiyon, 72 sinde (% 48) nefrotik sendrom, 47 sinde de (% 31.3) üremi saptandı (Tablo 1).

TARTIŞMA

Türkiye'de böbrek hastalıkları öbür dünya ülkelerine göre bir ayrıcalık göstermektedir. Bunların başında böbrek amiloidozisinin çok sık görülmesi gelmektedir (7 - 13). Bu yayınlar çocuklarla erişkinler arasında bir ayırım yapılmadan yapılmıştır. Bu ayrıcalık erişkinlerde görülen olgulardaki amiloid oranın fazla olmasından mı ileri gelmekte veya çocuklardaki amiloid fazlalığından mı ileri gelmektedir? Bu soruya kesin yanıt verilmemişti. Öbür ülkelerde amiloid yok denecek kadar az sayıdadır. Bir yayında 1368 olgunun yalnız 9 u böbrek amiloidozisi gösteriyordu (10). Bu seride ise 150 olgunun 37 sinde amiloid vardı. Bu fark hastalığın önemini göstermektedir. Hastalığın etiyolojisi üzerinde türlü yorumlar yapılmıştır (7,12,13). Fakat kesinlik getirecek bir görüş yoktur. Ülkemizde ailevi Akdeniz hummasına bağlı amiloid sıklıkla görülmektedir. Fakat tümünü açıklamamaktadır. Bu olguların biri hariç tümü nefrotik sendrom bulguları gösteriyordu (% 97.3). Yine ilginç olarak bulguların hiç birinde hipertansiyon yoktu.

Ankara Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde son yıllarda yapılmakta olan böbrek biyopsileri arasında da böbrek amiloidozisinin fazla görüldüğü bildirilmiştir (15).

Bu çalışmada öbür böbrek hastalıklarını oluşturan tipler dünya literatürüne benzerlik göstermektedir (10). Bu çalışmada lupus biraz yüksek oranda bulunmuştur (Tablo 1).

Sonuç olarak bu çalışma ile çocuklarda da böbrek amiloidozisinin yüksek oranda çıktığı, erişkinlerde görülen oran ile (% 28) aralarında önemli bir fark bulunmadığı gösterilmiştir. Bu nedenle ülkemizde böbrek amiloidozisin etiyopatogenezi üzerinde derin araştırmanın zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır.

ÖZET

Ankara Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'nde, klinikte yatan veya öbür çocuk hastane ve kürsülerinden gönderilen 16 yaşında veya daha küçük 150 çocuğa perkütan böbrek iğne biyopsisi yapıldı. Bu 150 böbrek hastasının 37 si (% 24.7) böbrek amiloidozisi, 32 si (% 21.3) kronik glomerulonefrit, 27 si (% 18.0) akut glomerulonefrit, 22 si (% 14.6) membranöz glomerulonefrit, 11 i (% 7.3)

subakut glomerulonefrit, 8 i (% 5.3) sistemik lupus eritematosus, 3 ü (% 2.0) membranoproliferatif glomerulonefrit, 2 si (% 1.3) Alport sendromu, 2 si (% 1.3) fokal glomerulonefrit, öbür birkaçı diğer böbrek hastalıklarından oluşmaktadır.

Amiloidozis, literatürde bugüne dek bildirilen serilerden daha sık oranda saptanmıştır.

SUMMARY

The Results of Kidney Biopsies in Childhood

One hundred fifty kidney biopsies were performed in the patients at the age of 16 or below in the Department of Internal Medicine of Ankara Medical School, Turkey. Among 150 patients with renal disease there were 37 cases (24.7 %) of renal amyloidosis, 32 (21.3 %) of chronic glomerulonephritis, 27 (18.0 %) of acute glomerulonephritis, 22 (14.6 %) of membranous glomerulonephritis, 11 (7.3 %) of subacute glomerulonephritis, 6 (5.3 %) of systemic lupus erythematosus, 3 (2.0 %) of membranoproliferative glomerulonephritis, 2 (1.3 %) of focal glomerulonephritis, 2 (1.3 %) of Alport's syndrome and few other renal diseases.

Amyloidosis was found more frequently in our series in any other series yet reported in the literature.

Teşekkür : Böbrek biyopsisinin yapılması için her türlü yardımı esirgemeyen İç Hastalıkları Kürsü Başkanı **Prof. Dr. Cavit SÖKMEN'e** ve öbür tüm öğretim üyelerine, hastalarını biyopsi için gönderen A. Ü. Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları ve Sağlığı Kürsüsü tüm öğretim üyelerine, Sami Ulus Çocuk Hastanesi hekimlerine teşekkürü borç bilirim. Ayrıca yapılan biyopsileri inceleyen fakültemiz Patolojik Anatomi Enstitüsü öğretim üye ve yardımcılara içtenlikle teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

1. Brenner, B. M., Rector, F. C. Jr. : The kidney. 1976, W.B. Saunders Company, London.
2. Churg, J., Habib, R., White, R.H.R. : Pathology of the nephrotic syndrome in children. Lancet 1 : 1299-1302, 1970
3. Edelman, C.M. Jr. : Pediatric Kidney Disease. 1978, Little, Brown and Company, Boston
4. Heptinstall, R.H. : Pathology of the Kidney. 2. Bası, 1974, Little, Brown and Company, Boston

5. Kark, R.M., Smith, R.D. : Renal Biopsy. Advance Int. Med. 19 : 363-390, 1974
6. Özdemir, A. İ. : Perkütan böbrek biyopsi tekniği. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 17 : 650-659, 1964
7. Özdemir, A. İ., Sökmen, C. : Türkiyede böbrek hastalıklarının tanısında iğne biyopsisi. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 25 : 1235-1241, 1972
8. Özdemir, A. İ., Ertuğ, E., Sökmen, C. : Eser proteinürlü vakalarda böbrek biyopsisi sonuçları. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 27 : 654-659, 1974
9. Özdemir, A. İ., Şen, S., Yılmaz, H. : Rapidli progressif glomerulonefrit. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 32 : 173-184, 1979
10. Royer, P., Habib, R., Mathieu, H., Broyer, M. : Pediatric Nephrology, 1973, W.B. Saunders Co. London
11. Sökmen, C., Özdemir, A. İ. : Böbrek biyopsisi ile elde ettiğimiz neticeler. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 17 : 375-379, 1964
12. Sökmen, C., Özdemir, A. İ. : Kliniğimizde yapılan böbrek biyopsi neticeleri. A.Ü. Tıp Fak. Mec. 19 : 27-31, 1966
13. Sökmen, C., Özdemir, A. İ. : The spectrum of renal diseases found by kidney biopsy in Turkey. Ann. Intern. Med. 67 : 603-605, 1967
14. Strauss, MB, Welt, LG : Diseases of the Kidney, 2. bası, 1971, Little, Brown and Company, Boston
15. Tümer, N. : Özel görüşme