

BEŞYÜZ ONÜÇ BÖBREK BİYOPSİSİNİN KLİNİKOPATOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF CLINICOPATHOLOGICAL FINDINGS OF 513 KIDNEY BIOPSIES

Sabahat ALIŞIR ECDER*, Işın KILIÇASLAN**, Tevfik ECDER*, Aydın TÜRKMEN*,
Ayşim ÖZAĞARI**, Veli UYSAL**, Mehmet Şükrü SEVER*

ÖZET

Amaç: Böbrek biyopsisi, renal parenkimal hastalıkların tanısında ve tedavisinin belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bu çalışmada böbrek biyopsisinin klinikopatoloji açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem: Bu çalışmada Kasım 1999 ile Mayıs 2004 arasında Nefroloji Bilim Dalı servisinde gerçekleştirilmiş olan 513 böbrek biyopsisi değerlendirilmeye alınmıştır. Biyopsilerin 444'ü (%86,5) nativ böbreklere ait iken, 69'u (%13,5) transplant biyopsisiydi.

Bulgular: Nativ böbrek biyopsileri içinde en sık endikasyon nefrotik sendrom (n=140, %31,5) idi. Bunu patolojik idrar bulgusu (proteinüri ve hematüri) (n=116, %26,1) ve lupus nefriti (n=78, %17,6) izlemektedir. En sık konan tanı lupus nefriti (n=54, %12,2) iken bunu IgA nefropatisinin (n=53, %11,9) ve kresentik glomerulonefritin (n=51, %11,5) takip ettiği görüldü. Transplant biyopsileri içinde en sık karşılaşılan tanının kronik allograft nefropatisi (n=38, %55,1) olduğu dikkati çekti.

Sonuç: Sonuç olarak, 513 böbrek biyopsisinin değerlendirildiği bu çalışmada, en sık böbrek biyopsisi endikasyonunun nefrotik sendrom olduğu, primer glomeruler hastalıklar içinde en sık IgA nefropatisi ile, sekonder glomeruler hastalıklar içinde ise en sık lupus nefriti ile karşılaşıldığı dikkati çekmiştir.

Anahtar kelimeler: Böbrek biyopsisi, nefrotik sendrom, glomerulonefrit

ABSTRACT

Objective: Kidney biopsy is performed for the diagnosis and the decision of treatment of renal parenchymal diseases. The aim of this study was to evaluate the clinicopathological findings of kidney biopsies.

Materials and methods: 513 kidney biopsies performed between November 1999 and May 2004 at the Division of Nephrology were included in the study. 444 (86.5%) of the biopsies were from native kidneys, while 69 (13.5%) were from transplant kidneys.

Results: The most common indication for biopsy of native kidneys was nephrotic syndrome (n=140, 31.5%). This was followed by pathological urinary findings (proteinuria and hematuria) (n=116, 26.1%) and lupus nephritis (n=78, 17.6%). The most common diagnosis was lupus nephritis (n=54, 12.2%) which was followed by IgA nephropathy (n=53, 11.9%) and crescentic glomerulonephritis (n=51, 11.5%). The most common diagnosis of transplant biopsies was chronic allograft nephropathy (n=38, 55.1%).

Conclusion: In conclusion, the present study which evaluated 513 renal biopsies showed that nephrotic syndrome was the most common indication for kidney biopsy. IgA nephropathy was the most common primary glomerular disease and lupus nephritis was the most common secondary glomerular disease among the biopsies.

Key words: Renal biopsy, nephrotic syndrome, glomerulonephritis

GİRİŞ

Böbrek biyopsileri renal parenkimal hastalıkların tanısında kullanılan ve altın standart olarak kabul edilen bir yöntemdir. Böbrek biyopsisi tanının konmasına ek olarak hastalığın prog-

nozunun ve tedavisinin belirlenmesinde de yararlıdır. Ultrasonografi eşliğinde yapılan perkütan böbrek biyopsisi günümüzde güvenle ve yaygın olarak uygulanmaktadır (3, 7).

Bu çalışmada, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim

Dergiye geldiği tarih/Date received: 06.02.2005

* İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Çapa, İstanbul

** İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul

Dalı, Nefroloji Bilim Dalı servisinde yapılmış olan böbrek biyopsilerinin klinikopatolojik açıdan değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Kasım 1999 ile Mayıs 2004 tarihleri arasında Nefroloji Bilim Dalı servisinde toplam 513 böbrek biyopsisi gerçekleştirilmiştir. Böbrek biyopsileri ultrasonografi eşliğinde otomatik biyopsi iğneleri (16G) kullanılarak yapılmış ve her hastadan iki örnek alınmıştır.

Örnekler serum fizyolojik içinde Patoloji Anabilim Dalı'na ulaştırılmıştır. Patologlar tarafından ışık mikroskopisi kullanılarak taze dokudan immünfloresan mikroskopik inceleme için 0,5 cm uzunluğunda korteks ayrılmış, kalan dokular Holland solüsyonunda fikse edilmiş ve rutin takip yöntemleriyle parafin bloklar elde edilmiştir. Işık mikroskopik inceleme için 2 lam HE (hematoksilen eosin), 2 lam PAS (periodic-acid-Schiff), 1 lam Masson trikrom, 1 lam PAS-M (periodic-acid silver metanamin) ve 1 lam Kongo kırmızısı ile boyanmıştır. İmmünfloresan mikroskopik inceleme için sıvı azotta şok dondurulan dokulardan kesit alınmış ve anti IgG, IgA, IgM, C3, C1q ve fibrinojen antikorları ile direkt immünfloresan yöntemle boyanmıştır.

Nativ böbrek biyopsileri için en az 10 glomerül, transplant böbrek biyopsileri için ise en az 6 glomerül bulunması yeterli olarak kabul edilmiştir.

Böbrek biyopsilerini takiben hiçbir hastada kan transfüzyonu veya cerrahi girişim gerektirecek hemoraji gelişmemiştir.

BULGULAR

Biyopsilerin 444'ü (%86,5) nativ böbreklere ait iken, 69'u (%13,5) transplant biyopsisiydi. Hastaların yaş ortalaması $38,9 \pm 15,4$ olarak hesaplandı. Biyopsi yapılan hastaların 258'i (%50,3) erkek, 255'i (%49,7) ise kadın idi. Alınan biyopsilerde ortalama glomerül sayısı $21,4 \pm 11,8$ olarak bulundu. Alınan 10 biyopside (%1,9) materyal yetersizdi.

Nativ böbrek biyopsisi indikasyonları arasında en sık olanı 140 hastada (%31,5) nefrotik sendrom idi. Bunu takiben 116 hastada (%26,1) proteinüri ve hematüri, 78 hastada (%17,6) lupus nefriti, 58 hastada (%13,1) vaskülit, 26 hastada (%5,9) düzelmeyen akut böbrek yetersizliği ve 26 hastada (%5,9) mikst nefrotik sendrom saptandı.

Nativ biyopsiler arasında en sık karşılaşılan tanı olarak lupus nefriti (n=54, %12,2) dikkati çekti. Bunu sıklık sırasına göre IgA nefropatisi (n=53, %11,9) ve kresentik glomerulonefrit (n=51, %11,5) takip etmekteydi. Nativ böbrek biyopsilerinin tanıları Tablo 1'de sıklık sırasına göre gösterilmiştir.

Lupus nefriti tanısı konan 54 hastanın (14 erkek, 40 kadın) yaş ortalaması $30,2 \pm 10,3$ olarak bulundu. Bu hastalardaki en sık histopatolojik bulgu Dünya Sağlık Örgütü sınıflamasına göre diffüz proliferatif tip (%45) idi. Bunu takiben hastaların %24,5'inde membranöz, %12,2'sinde mezangioproliferatif, %12,2'sinde fokal segmental glomeruloskleroz ve %6,1'inde son dönem böbrek lezyonlarının olduğu lupus nefriti söz konusuydu.

IgA nefropatisi tanısı konan 53 hastanın (38 erkek, 15 kadın) yaş ortalaması $35,0 \pm 11,9$ idi. Hastaların 8'inde

Tablo 1. Nativ böbrek biyopsilerinin tanıları

Tam	Hasta sayısı (%)
Lupus nefriti	54 (12,2)
IgA nefropatisi	53 (11,9)
Kresentik glomerulonefrit	51 (11,5)
Amiloidoz	47 (10,6)
Membranöz nefropati	40 (9,0)
Mezangioproliferatif glomerulonefrit	39 (8,8)
Fokal segmental glomeruloskleroz	36 (8,1)
Kronik glomerulonefrit	34 (7,6)
Membranoproliferatif glomerulonefrit	19 (4,3)
Tubulointerstisyel nefropati	14 (3,2)
Minimal değişiklik hastalığı	6 (1,4)
Diğer	51 (11,5)

(%15,1) kresentik formda IgA nefropatisi dikkati çekmekteydi.

Kresentik glomerulonefrit tanısı konan 51 hastanın (25 erkek, 26 kadın) yaş ortalaması $36,2 \pm 17,5$ idi. Kresentik glomerulonefritin başlıca nedenleri olarak Wegener granuloatozu (n=14, %27,5) ve mikroskopik polianjütis (n=14, %27,5) saptandı.

Amiloidoz tanısı konan 47 hastanın (21 erkek, 26 kadın) yaş ortalaması $38,3 \pm 17,7$ olarak hesaplandı. Böbrek amiloidozunun en sık nedeni ailevi Akdeniz ateşi (n=15, %32) idi.

Transplant böbrek biyopsileri içinde en sık biyopsi indikasyonunu kronik allograft nefropatisi (n=54) şüphesi idi. Bu hastalarda klinik bulgular olarak çoğu kez proteinüri, hipertansiyon ve böbrek fonksiyon bozukluğu dikkati çekmekteydi. Transplant böbrek biyopsisi sonuçları arasında en sık karşılaşılan tanının kronik allograft nefropatisi (n=38, %55,1) olduğu görüldü. Bunu takiben 10 hastada (%14,5) akut rejeksiyon, 3 hastada (%4,3) fokal segmental glomeruloskleroz, 2 hastada (%2,9) amiloidoz (primer hastalığın nüksü), 2 hastada (%2,9) siklosporin nefrotoksitesi ve 2 hastada da (%2,9) polyomavirus enfeksiyonuna bağlı nefrotoksite saptandı.

TARTIŞMA

Perkütan böbrek biyopsisi, böbrek hastalıklarının tanısında ve tedavisinin belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. Günümüzde, ultrasonografi eşliğinde güvenle yapılan perkütan böbrek biyopsilerinde komplikasyon riski çok düşüktür (3, 7). Çalışmamızda nativ böbrek biyopsisi indikasyonu olarak en sık nefrotik sendrom söz konusu idi. Biyopsi tanıları içinde ise lupus nefritinin en başta geldiği dikkati çekmektedir. Bu hastalar ön planda Romatoloji Bilim Dalı tarafından biyopsi yapılmak üzere yollanmışlardı. Yapılan çeşitli biyopsi çalışmalarında lupus nefritinin en başta gelen sekonder glomeruler hastalık olduğu görülmüştür (4, 5). Olgularımızda sıklık açısından lupus nefritini takiben IgA nefropatisi dikkati çekmekteydi. IgA nefropatisi çeşitli biyopsi çalışmalarında da en başta gelen primer tanıyı oluşturmuştur (1, 2, 6).

Bu çalışmada, yapılan böbrek biyopsileri arasında amiloidoz saptanan hastaların oranı %10,6 olarak hesaplandı. Bu oranın

diğer çalışmalara göre daha yüksek olduğu belirlendi (1, 4-6). Serimizde ailevi Akdeniz ateşi amiloidoz nedenlerinin %32'sini oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, transplant biyopsilerinin tanılarına bakıldığında kronik allograft nefropatisinin en başta geldiği (%55,1) dikkati çekmektedir. Buna karşılık akut rejeksiyon tanısının oldukça nadir olduğu (%14,5) görülmektedir. Bunun nedeni, sadece Nefroloji Bilim Dalı servisinde yapılan biyopsilerin değerlendirmeye alınmış olmasıdır. Posttransplant erken dönemde Transplantasyon Ünitesi'nde yatan hastaların biyopsilerinin bilim dalımızda yapılmamış olması nedeniyle değerlendirmemizde akut rejeksiyon oranı geri plandadır.

Sonuç olarak, 513 böbrek biyopsisinin klinikopatolojik açıdan değerlendirildiği bu çalışmada en sık biyopsi yapılma indikasyonun nefrotik sendrom olduğu dikkati çekti. En sık rastlanan primer glomerüler hastalık IgA nefropatisi ve en sık rastlanan sekonder glomerüler hastalık lupus nefriti idi. Transplant biyopsilerinde ise en sık tanı kronik allograft nefropatisi idi. Kliniğimizde biyopsi sonuçları literatürdeki sonuçlarla uyumluluk görünmektedir (2).

KAYNAKLAR

1. Chan KW, Chan TM, Cheng IKP. Clinical and pathological characteristics of patients with glomerular diseases at a university te-

aching hospital: 5-year prospective review. Hong Kong Med J 1999; 5:240-244.

2. Gesualdo L, Di Palma AM, Morrone LF, Strippoli GF, Schena FP, on behalf of the Italian Immunopathological Group, Italian Society of Nephrology. The Italian experience of the national registry of renal biopsies. Kidney Int 2004; 66: 890-894.
3. Hergesell O, Felten H, Andrassy K, Kühn K, Ritz E. Safety of ultrasound-guided percutaneous renal biopsy – retrospective analysis of 1090 consecutive cases. Nephrol Dial Transplant 1998; 13:975-977.
4. Iseki K, Miyasato F, Uehara H, Tokuyama K, Toma S, Nishime K, Yoshi S, Shiohira Y, Oura T, Tozawa M, Fukiyama K. Outcome study of renal biopsy patients in Okinawa, Japan. Kidney Int 2004; 66:914-919.
5. Rivera F, Lopez-Gomez M, Perez-Garcia R, on behalf of the Spanish Registry of Glomerulonephritis: Clinicopathologic correlations of renal pathology in Spain. Kidney Int 2004; 66: 898-904.
6. Simon P, Ramee MP, Boulahrouz R, Stanescu C, Charasse C, Ang KS, Leonetti F, Cam G, Laruelle E, Autuly V, Rioux N. Epidemiologic data of primary glomerular diseases in western France. Kidney Int 2004; 66: 905-908.
7. Wiseman DA, Hawkins R, Numerow LM, Taub KJ. Percutaneous renal biopsy utilising real time, ultrasonic guidance and a semi-automated biopsy device. Kidney Int 1990; 38:347-349.