

76 HASTADA BÖBREK NEKROPSİ BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ÇAMSARI, T., KÜPELİOĞLU, A., GÖKDEN, M., YILMAZ, U.,
ÜNDAR, B., ÖZER, M.

ÖZET: Bir post-mortem analitik çalışma olan bu araştırmada 76 olguda böbrek nekropsisi yapılmış, elde edilen histolojik bulgular hastaların dosyalarındaki klinik ve laboratuvar bulguları ile karşılaştırılmış ve sonuçlar irdelenmiştir. Ortalama yaşları 61.22 olan olgulardaki böbreğin histopatolojik özellikleri genel olarak yaşa bağlı değişiklikler olarak değerlendirilmiş, hipertansiyon ile böbrek histopatolojisi arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Hiçbir olguda renal amiloidozise rastlanmamıştır.

ABSTRACT: Taner ÇAMSARI, Ali KÜPELİOĞLU, Murat GÖKDEN, Uğur YILMAZ, Bulent ÜNDAR, Department of Internal Medicine and Pathology, Faculty of Medicine, Dokuz Eylül University. Evaluation of kidney necropsy findings in 76 patients.

In this post-mortem analytic study we performed kidney necropsy to 76 patients who died in our hospital. Clinical and post-mortem records of patients were reviewed concerning clinical and laboratory findings. Mean age was 61.22 and generally histopathological findings were considered age-related. Hypertension was considered important regarding the necropsy findings. No patient showed renal amyloidosis in necropsy specimens.

Anahtar sözcükler: Nekropsi, Böbrek Nekropsisi, Senil Böbrek
Key words: Necropsy, Kidney Necropsy, Senile Kidney

GİRİŞ: Hastanede yatarak tedavi gören ve yaşamını yitiren ya da acil servise belirli bir hastalık nedeniyle başvurup aniden ölen olgularda böbrek patolojilerinin morbidite ve mortaliteye olan katkılarını araştırmak ve bu olgulardaki böbrek değişikliklerinin genel bir klinikopatolojik değerlendirmesini yapmak amacıyla bu prospektif çalışma yapılmıştır.

Prof.Dr.A.Mithat ÖZER, Yard.Doç.Dr.Taner ÇAMSARI, Dr.Uğur YILMAZ, Dr.Bulent ÜNDAR, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Doç.Dr.Ali KÜPELİOĞLU, Dr.Murat GÖKDEN, Dokuz Eylül Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı.
Bu çalışma 1-3 Kasım 1989 tarihleri arasında Antalya'da yapılan VI. Böbrek Hastalıkları ve Transplantasyon Kongresinde sunulmuştur.

MATERYAL METOD: Bir post-mortem araştırma olarak planlanan bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi morguna Kasım-1988 ve Mayıs-1989 yılları arasındaki 7 aylık sürede getirilen, trafik kazası, adli ölüm ve 14 yaş altındakiler dışında tüm kadavralara, perkütan yöntemle Tru-Cut iğnesi kullanılarak böbrek nekropsisi yapılmıştır.

76 olgunun 43'ü erkek ve 33'ü kadın olup yaş ortalamaları 65 olarak saptanmıştır (24-94).

Morga getirilen tüm çalışma grubu hastalarının dosya çıkartılarak, klinik, laboratuvar bulguları, kullandıkları ilaç bakımından incelenmiş ve elde edilen veriler böbrek histopatolojisi karşılaştırılmıştır.

Kadavralardan perkütan yöntemle Tru-Cut iğnesi ile yüzü karyotip pozisyonunda bilateral olarak enaz ikişer ponksiyon ile böbrek dokusu elde edilmiş ve %10'luk formalin solüsyonuna konulmuştur. Formalin solüsyonu içindeki spesimenler usûlüne uygun olarak parafin bloklara alınmış, Hematoksilen-Eosin ve Cristal Violet ile boyanmış. Cristal violet ile boyanan preparatlarda görülen, amiloidoza ait olan muhtemel homojen madde toplanmalarının mahiyetinin açıklanması amacıyla kuşkulu olgulara Kongo-Red boyası uygulanmıştır.

76 olgudan elde edilen tüm preparatlar 2 ayrı patolog tarafından incelenmiştir. Elde edilen veriler dosya verileri ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Böbrek nekropsi preparatlarının değerlendirilmesinde sonuçları glomerüller, tübüler, interstisyel ve vasküler değişiklikler olarak sınıflandırılmıştır.

Glomerüller değişiklikler olarak sınıflandırılan patolojik bulgular şunlardır: Periglomerüler fibrozis, glomerulosklerozis, bazal membran kalınlaşması, hyalinizasyon.

Tübüler değişiklikler: Akut tübüler nekroz, hyalen madde birikimi, tiroidizasyon, hücresi tıkaç, tüplerde proteinöz madde toplanması, dilatasyon ve tübüler atrofi.

İnterstisyel değişiklikler: Bağ dokusu artışı, mononükleer hücre infiltrasyonu, küçük kanama odakları, interstisyel fibrozis.

Vasküler değişiklikler: Konjesyon, hyalen madde toplanması, arteriyoskleroz, arterioloskleroz, damar duvarı kalınlaşması.

İstatistiksel analizde gruplar arası farkın önem kontrolleri t testi ile yapılmıştır.

BULGULAR: 76 olgunun böbrek nekropsi bulguları incelendiğinde genel olarak aşağıdaki değişiklikler görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Genel nekropsi bulguları

Değişiklik	Sayı	Yüzde (%)
Glomerüller	15	19.74
Tübüler	14	18.42
İnterstisyel	25	32.89
Vasküler	28	36.84
Normal	21	27.63

Bu değişiklikler her bir olguda tek ya da kombine halde gözlenmiştir. Kombine değişiklikler ise şu şekilde bir dağılım göstermektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Kombine histopatolojik değişiklikler

Kombine Değişiklik	Sayı	Yüzde
Tübüler + Glomerüller	4	5.26
Tübüler+Vasküler	6	7.89
Tübüler + İnterstisyel	9	11.84
Vasküler + İnterstisyel	7	9.21
Glomerüller + Vasküler	5	6.58
Glomerüller + İnterstisyel	4	5.26
Tübüler + Glomerüller + Vasküler	3	3.95
Tübüler + Glomerüller + Vasküler + İnterstisyel	1	1.32

Gerek tek tek gerek kombine olarak, tubulo-interstisyel ve vaskülo-interstisyel bulguların diğer bulgulara göre daha fazla olduğu dikkati çekmektedir.

Hastaların ölümüne neden olan temel hastalıkları dikkate alındığında, ASKH (Atherosklerotik kalp hastalığı) ve serebro-vasküler olayların en başta geldiği dikkati çekmektedir.

Kronik Böbrek Yetmezliği	1	
Atherosklerotik kalp hastalığı	21	47 olgu
Serebrovasküler olay	26	
Romatizmal kalp hastalığı	1	
Diyabetes Mellitus ve komplik	5	
Malign Hastalıklar	9	
Ölü duhul	9	
Benign prostat hipertrofisi	1	
Kolelithiasis Çekum perforasyonu	1	
Karaciğer sirozu	1	

Yaşlılığa bağlı değişiklikler olarak nitelendirilebilecek hyalen arteriyoskleroz, interstisyel bağ dokusu artışı, glomeruloskleroz gibi bulguların yaş kriteri 60 olarak alındığında şu dağılımı gösterdiği izlenmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Yaşlılığa bağlı değişiklikler

	60 Yaş Üzerindekiler	60 Yaş Altındakiler
Yaşlılığa Bağlı Değişiklikler	22(%56.41)	9(%24.32)
Normal Bulgular	17(%43.59)	28(%75.68)
Toplam	39	37

İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, 60 yaşın üzerinde görülen böbrek değişiklikleri yaşlılıkla ilgilidir (p < 0.01).

Hastaların idrar analizlerinde saptanan patolojik bulgu oranı ile böbrek morfolojisi arasındaki ilişki araştırıldığında şöyle bir tablo ile karşılaşılmaktadır: (Tablo 4).

Tablo 4. İdrar bulguları ile nekropsi bulgularının karşılaştırılması

	İdrar Patolojisi Var	İdrar Patolojisi Yok
Nekropsi Bulgusu Var	24(%77.42)	31(%68.89)
Nekropsi Bulgusu Yok	7(%22.58)	14(%31.11)
Toplam	31	45

İki grup arasındaki fark anlamsız bulunmuştur (p > 0.1)

Toksik madde retansiyonu (TMR) (BUN ve Kreatinin yükselmesi) ile nekropsilerde patolojik bulgu saptanması arasında aşağıdaki gibi bir ilişki bulunmuştur (Hastanede yatış esnasında yada başvuruda bir defa yada daha fazla BUN 30mg/dL ve Kreatinin 1.5mg/dL ölçülmesi esas alınmıştır): (Tablo 5).

Tablo 5. TMR ile nekropsi bulguları arasındaki ilişki

	TMR (+)	TMR (-)
Nekropsi Bulgusu Var	16(%88.89)	39(%67.24)
Nekropsi Bulgusu Yok	2(%11.11)	19(%32.76)
Toplam	18	58

Böbrek histolojisi normal olanlar ve olmayanlar TMR açısından karşılaştırıldığında sonuç aynı olmaktadır ($p > 0.05$) (Tablo 6):

Tablo 6. Böbrek histolojisi ile TMR arasındaki ilişki

	Böbrek Histolojisi	
	Normal	Patolojisi
TMR (+)	2(%9.52)	16(%29.05)
TMR (-)	19(%90.48)	39(%0.95)
Toplam	21	55

Hipertansiyonun yol açması muhtemel olan spesifik renal histopatoloji dikkate alınarak hipertansiyonlu olgular ile normotensif olgular arasında histolojik değişiklikler açısından yapılan karşılaştırma istatistiksel olarak anlamlı olan bir fark ortaya koymuştur ($p < 0.01$) (Tablo 7).

Tablo 7. Hipertansiyonun böbrek patolojisiyle ilişkisi

Hipertansif	Hipertansif		Normotensif	
	Değişiklik	Normal	Değişiklik	Normal
Değişiklik	18(%75)	6(%25)	20(%38.46)	32(%61.54)
Normal	6(%25)	18(%75)	32(%61.54)	12(%22.96)
Toplam	24	24	52	44

TARTIŞMA: Bu çalışmada, hastaneye belirli bir hastalık nedeniyle başvurmış ve bir hastalık süreci sonucu ölmüş olan 76 olgudaki nekropsî bulguları irdelenmektedir. Erişkin popülasyon çalışmaya esas olarak alındığı ve amiloidozis, sistemik hastalıklar vb. bozukluklar daha çok adolesan çağdan sonra görüldüğü için(1) 14 yaşın altındaki çocuklar çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Trafik kazaları nedeniyle ölen olgular mortaliteye hastalık katkısı olmadığı için çalışmaya alınmamıştır. Adli olgulara ise gerek hukuksal neden ile gerek yukarıda açıklanan nedenle nekropsî yapılmamıştır.

76 olgunun 47'sinde ASKH (Atherosklerotik kalp hastalığı) ve serebrovasküler olaylar ölüm nedenidir. Hastaların yaş ortalamasının 61.22 olması ile bu bulgu uyum içindedir. Çeşitli dejeneratif ve vasküler hastalıklar nedeniyle ölen bu olgulardaki böbrek nekropsî bulgularında yaşlılığa bağlı değişiklikleri ön planda göstermektedir. Yaşlılığa bağlı değişiklikler bağ dokusu artışı, tübüller atrofi, hyalen arterioskleroz ve glomeruloskleroz gibi bulgulardır(2). 60 yaşın üzerindeki grupta bu değişikliklerin belirgin olduğu görülmektedir.

Hipertansiyonun da diğer tüm faktörler (Spesifik hastalıklar vb.) bir yana bırakıldığında kendine özgü değişiklikler oluşturması

bakımından önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır. Hipertansiyona bağlı nefroskleroz-Damar duvar kalınlaşması, glomeruloskleroz, interstisyel değişiklikler vb.- (3) 76 olguluk seride önemli bir yer tutmaktadır.

Toksik madde retansiyonu ve idrar bulguları ile böbrek histolojisi arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bunun nedeni gene yaşlılık diğer hastalıklar ve hastane koşulları nedeni ile ortaya çıkan idrar patolojilerinin böbrek patolojisi ile ilişki kurulmasını güçleştirir. Ayrıca yaşlılık, idrar bulguları ve BUN-kreatinin retansiyon ile açıklanamayacak yapısal değişimleri içeren bir süreçtir(4). (Kas kitlesinin azalması, böbrek işlevlerinin azalması, prostatiz belirtileri vb.). Ayrıca hastaların pek çoğunda hastanede yatışlar sırasında muhtemelen prerenal nedenlerle toksik madde retansiyon olmaktadır. Bu durumlarda önlem alındığı takdirde böbrek histolojisi bozulmamaktadır. Bu da ilişkinin doğrusal olmasını engelleys faktörlerden birisidir.

76 olgunun hiçbirisinde amiloidozise rastlanamamıştır. Kriste Viole boyası ile homojen madde birikimi gösteren 16 olgunun hiçbirisinde Kongo-Red boyası ile amiloidozise özgü "Birefringence" saptanamamıştır. Senil amiloidozis ise muhtemelen daha çok serebral ve pankreatik yerleşim gösterdiği için(5) bizim olgularımız arasında olsa bile çalışma kapsamı dışında kaldığında ortaya konulamamıştır.

Sonuç olarak, bu nekropsi çalışması yaş ortalaması 60'ın üzerinde olan, çoğu hastanede uzun süre yatmış, operasyonlar geçirmiş çok çeşitli hastalıkları olan bir grup üzerinde yapılmıştır. Çalışmada, yaşlılık özgü değişikliklerin diğer sistem patolojileriyle birlikte böbrek histolojisinde "Uniform" olmayan çok geniş spektrum gösteren bir tablo ortaya çıkardığı saptanmıştır. Bu tür nekropsi araştırmalarının çeşitli hastalıklar ya da spesifik bir konu ele alınarak (Örn: Amiloidozis binlerce hatta onbinlerce materyal üzerinde yıllarca süren "çok merkezli çalışmalar" tarzında yapılması gereklidir. Böylece gerek popülasyonla gerekse herhangi bir hastalık hakkında daha doğru bilgiler edinebilmek toplumumuzun sağlık profilinin çıkartılmasına katkıda bulunmak mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR:

1. Hill, GS.: Multiple Myeloma, Amyloidosis, Waldenström' Macroglöbulinemia, Cryoglobulinemias, and Benign Monoclonal Gammopathies. In: Heptinstall RH, Pathology of the Kidney. Little Brown and Co Boston/Toronto 1983; 993-1067.
2. Heptinstall, RH.: Pathology of the Kidney. Little, Brown and Co Boston/Toronto 1983; 615.
3. Dustan, HP. Curtis, JJ. Luke, R. et al.: Systemic Hypertension and the Kidney in Black Patients. Am J Cardiol 1987; 60: 731-771.

4. Yasavul, Ü. Turgan, Ç. Taşdemir, I. Çağlar, Ş.: Böbrek fonksiyonlarının yaşla ilgisi. İç Hastalıkları Dergisi 1988; 2: 188-189.
5. Buxbaum, JN.: The amyloid diseases. In: Wyngaarden, JB. Smith, LH. Cecil textbook of Medicine. W.B. Saunders Co 1988; 1198-1202,

TEŞEKKÜR: Bu çalışmada elde edilen preparatların değerlendirilmesinde yardımını esirgemeyen Ege Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr.Alev GÜÇLÜ'ye teşekkürü bir borç biliriz.