

Nefroloji

KLİNİK OLGU ÇÖZÜMLERİ

Nefroloji

KLİNİK OLGU ÇÖZÜMLERİ

Menna Clatworthy

BSc, MBBCh, PhD, MRCP

Üniversite Renal Tıp Okutmanı ve

Onursal Danışman Nefrolog

Cambridge Üniversitesi

Addenbrooke Hastanesi

Cambridge, Birleşik Krallık

 **WILEY-BLACKWELL**

A Jhon Wiley & Sons, Ltd., Publication



AKADEMİSYEN
KİTABEVİ

© Copyright 2011

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-605-397-126-9

Kitap Adı

Nefroloji Klinik Olgu Çözümleri

Editör

Prof. Dr. Şehsuvar ERTÜRK

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

MED055000

DOI

10.37609/akya.1818

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İçindekiler

Önsöz, vii

Türkçesi için önsöz, ix

Teşekkür, xi

Kitabın kullanım şekli, xii

Kısaltmaların listesi, xiii

İncelemelerin normal aralıkları, xvi

Kısım 1 Temeller, 1

Temel bilim, 1

Hastaya yaklaşım, 8

Klinik gözden geçirme, 13

Kısım 2 Olgular, 30

Akut böbrek yetersizliği olan hastalar

Olgu 1 İdrar miktarında azalma olan 84 yaşında erkek, 30

Olgu 2 Akut böbrek yetersizliği olan 74 yaşında erkek, 37

Olgu 3 Sırt ağrısı ve polidipsisi olan 64 yaşında erkek, 45

Olgu 4 Yüzde şişme ve kola rengi idrarı olan 20 yaşında kadın, 51

Olgu 5 İşitme kaybı, halsizlik ve artraljisi olan 68 yaşında erkek, 56

Olgu 6 Makroskopik hematürisi olan 19 yaşında erkek, 62

Olgu 7 Cilt döküntüsü ve renal bozukluğu olan 27 yaşında kadın, 68

Olgu 8 Hemoptizi ve oligürisi olan 26 yaşında erkek, 72

Olgu 9 Cilt döküntüsü ve eklem ağrısı olan 25 yaşında kadın, 78

Olgu 10 Uykuya meyil ve baş ağrısı olan 18 yaşında genç kız, 86

Nefrotik sendromlu hastalar

Olgu 11 Bacaklarında şişlik olan 56 yaşında erkek, 93

Olgu 12 Karın ağrısı ve bacaklarında şişlik olan 80 yaşında erkek, 98

Olgu 13 Bacaklarında şişlik olan 23 yaşında şişman kadın, 106

Olgu 14 Yüzde şişlik ve köpüklü idrarı olan 15 yaşında kız çocuk, 113

Hipertansiyonlu hastalar

Olgu 15 Hipertansiyonu olan 50 yaşında kadın, 117

Olgu 16 Hipertansiyon ve böbrek bozukluğu olan 60 yaşında sigara içen erkek, 123

İdrar incelemesi bozukluğu olan hastalar

Olgu 17 Dizüri ve idrar incelemesinde bozukluk olan 25 yaşında kadın, 128

Olgu 18 İdrar inceleme çubuğunda protein ve kan bulunan 40 yaşında eski bir intravenöz ilaç bağımlısı, 133

Olgu 19 Makroskopik hematürisi olan 35 yaşında erkek, 138

Olgu 20 İdrar renginde koyulaşma olan 82 yaşında kadın, 143

Asit-baz ve elektrolit sorunları

Olgu 21 Karın ağrısı ve kusması olan 28 yaşında tip I diyabetik erkek, 148

Olgu 22 Güçsüzlük ve uykuya meyli olan 22 yaşında erkek, 154

Olgu 23 Konfüzyon ve hiponatremisi olan 58 yaşında tip II diyabetik, 159

Kronik böbrek hastalığı/Son dönem böbrek yetersizliği olan hastalar

Olgu 24 Baş ağrısı ve kırıklığı olan 49 yaşında erkek, 163

Olgu 25 Nefes darlığı olan 23 yaşında erkek, 169

Olgu 26 Hemodiyaliz uygulanan 58 yaşında erkek, 176

Olgu 27 Son dönem böbrek yetersizliği olan 54 yaşında erkek, 181

Olgu 28 Periton diyalizi uygulanan ve karın ağrısı olan 50 yaşında erkek, 187

Renal transplantasyon

Olgu 29 Kronik böbrek hastalığı olan 49 yaşında erkek, 193

Olgu 30 Renal transplantasyon sonrası 2. haftada serum kreatinin düzeyinde yükselme olan 38 yaşında erkek, 201

Olgu 31 Transplant böbreği ve ateşi olan 45 yaşında erkek, 210

Kısım 3 Öz değerlendirme, 215

Çoktan seçmeli sorular, 215

Uygun karşılığı bulma soruları, 220

Kısa yanıtli sorular, 227

Yanıtlar, 229

Tanılara göre olgu dizini, 246

Dizin, 247

Önsöz

Renal tıp genellikle akılcı bir hekim azınlığının uzmanlaştığı, karmaşık, güç bir alan olarak görülür. Çoğu tıp öğrencisinin -ve aslında diğer uzmanların- ezeli izlenimi, rastgele verilmiş zor isimleri olan ve sonuçta anlaşılmasız bir sis kütesine dönüşen bir dizi glomerülonefritten (GN) ibaret olduğudur. Oysa gerçekte nefroloji mantıksaldır ve görece basittir.

Kitabın ilk kısmında nefrolojiye genel bir giriş yaptım. Klinik sunum ile altta yatan patoloji ve immunolojiyi, önemli noktaları vurgulamak için çizgeler de kullanarak, olabildiğince bir araya getirdim. Aynı zamanda GN'lerin yerleştirilebileceği ve böylelikle de anlaşılabilir olacakları basit bir iskelet oluşturmak üzere bir 'GN ABC'si' hazırladım.

Bu kitabın ana kısmı, bir nefroloğun gündelik yaşamının 'ekmeği-yağı' gibi oldukları için seçilmiş 31 olgudan oluşmaktadır. Nefroloji, hekimi akut böbrek yetersizliği olan çok ağır bir hastadan, sistemik immün aracılıklı hastalığı veya tübüler işlev bozukluğu olanlara ya da kimi zaman on yıllar boyunca diyaliz veya ardından transplantasyonla izlediğimiz kronik hastalığı olanlara kadar geniş bir yelpazede klinik sorunlarla karşılaşır, ilginç bir uzmanlık alanıdır. Anlaşılır olması için, olgular klinik ortaya çıkış şekillerine göre yedi bölüme ayrılmıştır: akut böbrek yetersizliği, nefrotik sendrom, hipertansiyon, idrar incelemesi bozuklukları, asit-baz bozuklukları, kronik böbrek hastalığı/diyalizle ilişkili sorunlar ve renal transplantasyonla ilişkili sorunlarla gelen olgular.

Böbrekler sıklıkla birincil olarak başka uzmanlık alanlarının, örneğin infeksiyon hastalıkları, onkoloji veya hematolojinin konusu olan hastalıklardan etkilenirler. Dolayısı ile böbrek hekimleri çok geniş bir tıbbi bilgiye sahip olmak ve belki de kalan az sayıdaki genel tıpçılardan biri olmak durumundadır. Bu durum, klinik ortaya çıkış belirti ve bulguları böbrekle ilişkisizmiş gibi görünen olgularda özellikle belirgindir. Bu yüzden de bu kitap, bazı

temel tıbbi bilgilerinizi daha iyi hale getirmenize de yardımcı olacaktır.

Bu kitapta yerleştirmeye çalıştığım diğer bir kavram, böbreklerin duyarlı organlar olduğu ve çeşitli patolojik koşullarda akut olarak işlevlerinin bozulabildiğidir. Bu yüzden de uzmanlık alanı ve mesleksi seçimi ne olursa olsun tüm hekimler akut böbrek yetersizliği (akut böbrek hasarı) olan hastalarla karşılaşacaktır. Ortalama bir iç hastalıkları veya cerrahi/ortopedi servisinde hemen her zaman birkaç tane akut böbrek yetersizliği olan hasta bulunur. Bu hastalar çok ağır olabilirler, ancak özenli ve uygun bir tedavi ile böbrek işlevlerini yeniden kazanabilirler. Bunlar sık olandan daha seyrek karşılaşılana doğru 10 akut böbrek yetersizliği olgusu ile örneklendirilmiş ve bu önemli sorunun inceleme, tanı ve tedavi ilkeleri anlatılmıştır.

Günümüzde böbrek işlevini ölçme yöntemlerinin, özellikle tahmini glomerüler filtrasyon hızı (GFHt) kullanımının yaygınlaşması ile kronik böbrek hastalığı (KBH) tanısı daha sık olarak konulmaktadır. Pratisyen hekimler KBH ile ilişkili komplikasyonları ve nefroloji servislerine en uygun sevk zamanını iyi bilmelidir. Bu yüzden de, hastalıkla ilişkili komplikasyonların tedavisiyle ve artan KBH tanısı alan hasta sayısını karşılayabilecek böbreği yerine koyma tedavilerinin sağlanmasıyla ilişkili uygulamaları geliştirici birkaç KBH'li olgu sundum. Son dönem böbrek yetersizliği gelişen KBH'li hastalarda diyaliz ve böbrek transplantasyonu, artık yalnızca iyi durumdaki şanslı bir azınlığa değil, tüm hastalara uygulanabilir duruma gelmiştir. Çok az sayıda temel kitapta bu hastaların tedavisine yönelik pratik öneriler bulunmaktadır ve umarım bu kronik nefroloji hastaları ile ilgilenmek durumunda olan öğrenciler (ve genç doktorlar), bu gerçekten pratik amaçla hazırlanmış olan kitapta bu olguları bulacaklardır. Daha yararlı bir noktada, KBH'li hastaların genellikle durağan klinik bulgularla iyi durumda olması ve sıklıkla öğrenci-

lerin klinik incelemelerine katkı sağlamaya hazır olmalarıdır (arteriyovenöz fistül, ele gelen böbrekler veya transplant böbrek). Bu kitap gerçekten de sizin sınavların o aşamalarını kolayca aşmanızı sağlayabilecektir. Çoktan seçmeli sorular, uygun karşılığı bulma soruları ve kısa yanıtı soruların da sınavlar öncesi nefroloji bilginizi sınamada pratik yardımı olacaktır.

Özetle, nefroloji korkulmaması gereken ve anlaşılabilir bir bilimdir. On yılı aşkın bir süredir birçok öğrenciye klinik tıbbı yatak başında öğrettim. Bunun yerini alabilecek hiçbir şey olmamakla birlikte, bazı önemli kavramları özümsetmek ve umarım ki renal tıbbın herkes tarafından ulaşılabilir olmasını sağlamak amacıyla, bu kitapta bu olguların bazılarını yeniden tasarlamaya çalıştım.

Menna Clatworthy
Cambridge



Türkçesi için Önsöz

Biz hekimlerin temel görevi, hastalarımıza önce zarar vermemek, ardından da onlara doğru yaklaşımlarda bulunarak, gerektiğinde zaman yitirmeden uygun bir şekilde yönlendirmektir. Bunun anlamı, mesleğimizi iyi bilip, iyi bir şekilde uygulamak; gerektirdikleri de hem çok okumak, hem de hastalarımızla çok fazla birlikte olmaktır.

Öğreticilerin temel görevi öğrencilerine yol göstermektir. Tıbbi asıl öğrenenler ise hastalardır. Bu kitabı, hasta temelli, klinik uygulamalara yönelik ve ayırıcı tanı yaklaşımı ile yazılmış olduğu için

önemseyerek, dilimize çevirmeye karar verdim. Umarım anlaşılır olmuştur ve dilerim yararlı olur.

Kitabı hazırlarken oldukça yoğun emek ve zaman harcadım. Bu sırada karım ve çocuklarım bana sabır gösterdiler. Sağ olsunlar.

Bize hekimliği yaşamın kendisi öğretir. Bu yüzden birlikte yaşadıklarımıza gönül borcumuz vardır. Benim için bunlar ailem, öğretmenlerim, meslektaşlarım, çalışma arkadaşlarım, öğrencilerim ve hastalarımıdır. Onlara gönülden teşekkür ederim.

Dr. Şehsuvar Ertürk
Ankara, Ocak 2011



Teşekkür

Kendilerine çok büyük teşekkür borçlu olduğum birkaç insan var. İlk ve en temel sırada son on yıl boyunca eğitim oturumlarımda yer alan ve renal tıbbın öğretimde ustalık gerektiren yönlerini aydınlatmak için bir uyarı sağlayan hastalarım ve öğrencilerim. Bu kitaba doğrudan yardım anlamında, kitaptaki birçok renal biyopsi resmi için Dr. Meryl Griffiths (histopatolog, Addenbrooke Hastanesi, Cambridge). Fotoğraflar için izin veren özellikle Addenbrooke Hastanesi, Cambridge transplant kliniği ve diyaliz ünitesindeki hastalarım. Birinci kısmın taslağını okuma ve resimler için bıkmaksızın çok sayıda radyoloji görüntüsünü, ilaç ve

sıvı çizelgelerini sağlayan Dr. Liz Wallin. Dr. Lisa Willcocks (renal biyopsi resimlerine yardımcı için), Hemşire Angela Green (PD ile ilişkili resimleri sağladığı için), Sayın Chris Watson (düzenlemeye yardımcı ve genel kararları için) ve Sarah Harford (neşeliliği, cesaretlendiriciliği, çayları ve özenli okuma yeteneği için). Son olarak da, bütün bir Yeni Yıl tatili boyunca yazmamı sabırla hoş gören, destek ve cesaret kaynağı olan Güney Galler'deki ailem.

Bu kitapta yer alan tüm radyoloji resimlerinin telif hakkı Cambridge University NHS Trust'a aittir.

Kitabın Kullanım Şekli

Klinik Olgu Çözümleri (KOÇ) kitapları klinik deneyimlerinize katkıda bulunmak ve yeniden gözden geçirmelerinizde belleğinizi tazelemenize yardımcı olmak için özenle hazırlanmıştır. Serinin her kitabı üç kısma ayrılmıştır: Kısım 1, Temeller; Kısım 2, Olgular ve Kısım 3, Öz değerlendirme.

Kısım 1 temel bilim, öykü-inceleme ve alanın temel tanılarına ilişkin kısa bir hatırlatma sağlamaktadır. Kısım 2 servislerde görebileceğiniz veya sınavlarda karşılaşılabileceğiniz çok sayıda klinik sunum şekillerini içermektedir ve her bir olguyu derinliğine incelemek için soru ve yanıtlarla birlikte hazırlanmıştır. İnceleme sonuçları gibi yeni veriler olayları açıklamak üzere verilmiştir ve her olgu anahtar noktaları açıklayan bir kullanışlı özetle tamamlanmıştır. Kısım 3 çeşitli soru tipleri yolu

ile (çoktan seçmeli sorular, uygun karşılığı bulma soruları ve kısa yanıtli sorular), her biri güçlü bir klinik odağa yönelik sorularla öğrendiklerinizi sınamanızı sağlamaktadır.

İster bireysel olarak, ister grup çalışması şeklinde, sizlerin KOÇ kitabımızdan yararlanacağınızı umut ediyoruz. Bu seriyi daha da geliştirmemize yönelik önerileriniz olduğunda lütfen bize “medstudentuk@oxon.blackwellpublishing.com” adresinden bildiriniz.

Yasal Ret

KOÇ hastaları gerçek yaşamı yansıtmak üzere tasarlanmıştır. Kullanılan tüm isimler tamamen sanaldır ve yaşayan ya da ölmüş tüm hastalarla olan benzerlikler rastlantısalıdır.

Kısaltmaların Listesi

AAA	abdominal aort anevrizması	BK	beyaz küre, lökosit
ABH	akut böbrek hasarı	BKİ	beden kitle indeksi
ABY	akut böbrek yetersizliği	BM	bazal membran
AD-1	anyon deęiřtiricisi-1	BPH	benign prostat hipertrofisi
ADE	anjyotensin dönüřtürücü enzim	BT	bilgisayarlı tomografi
ADEi	anjyotensin dönüřtürücü enzim inhibitörü	Ca(d)	düzeltilmiş kalsiyum
ADH	antidiüretik hormon	CMV	sitomegalovirus
AF	atriyal fibrilasyon	CO	kalp çıktısı (cardiac output)
AGE	ileri glikozilasyon son ürünleri (advanced glycosylation end products)	CRP	C-reaktif protein
AH	atım hacmi	CSA	siklosporin
aHUS	atipik hemolitik üremik sendrom	DIC	yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu (disseminated intravascular coagulopathy)
AİV	ANCA ilişkili vaskülit	DKA	diyabetik ketoasidoz
AKG	atardamar kan gazları	DM	diabetes mellitus
AKO	albümin/kreatinin oranı	DVT	derin venöz tromboz
ALP	alkalen fosfataz	EBV	Epstein-Barr virus
ANA	Anti-nükleer antikorlar	EH	esansiyel (birincil) hipertansiyon
ANCA	anti-nötrofil sitoplazmik antikor	EKG	elektrokardiyografi
ANP	atriyal natriüretik peptit	EM	elektron mikroskopu
APD	aletli periton diyalizi (automated PD)	EPO	eritropoetin
APTT	aktive parsiyel tromboplastin zamanı	EPS	enkapsüle peritoneal skleroz
ARB	anjyotensin reseptör blokerleri	ESH	eritrosit sedimentasyon hızı
ASO	anti-streptolizin O	FGF 23	fibroblast büyüme faktörü 23 (fibroblast growth factor)
ATG	anti-timosit globulin	FMD	fibromusküler displazi
ATN	akut tübüler nekroz	FSGS	fokal segmental glomerüler skleroz
AVM	arteriyovenöz malformasyon	GAG	glikozaminoglikanlar
BGT	bozulmuş glukoz toleransı	GBM	glomerüler bazal membran
BHCa	bazal hücreli kanser	GFH	glomerüler filtrasyon hızı
		GFHt	tahmini glomerüler filtrasyon hızı
		GGİ	gecikmiş greft işlevi

xiv Kısaltmaların Listesi

Gİ	gastrointestinal	MKGN	mezanjiyokapiller glomerülonefrit
GKS	Glasgow koma skoru	MM	multipl miyelom
GN	glomerülonefrit	MMF	mycophenolate mofetil
Hb	hemoglobin	MPGN	membranoproliferatif GN
HD	hemodiyaliz	MRA	manyetik rezonans anjiyografi
HHV	insan herpes virus (human)	MRG	manyetik rezonans görüntüleme
HIV	insan immün yetersizlik virusu (human immunodeficiency virus)	NIPD	gece aralıklı PD (nightly intermittent PD)
HIVAN	HIV ilişkili nefropati (HIV-associated nephropathy)	NPBP	nefrit plasmin bağlayan protein
HLA	insan lökosit antijen (human)	NSAİİ	steroid olmayan antiinflamatuvar ilaç
HPV	insan papilloma virus (human)	NSAP	nefrit suşu ilişkili protein
HSP	Henoch–Schönlein purpura	NSF	nefrojenik sistemik fibrozis
HUS	hemolitik üremik sendrom	OAB	ortalama atardamar basıncı
INR	uluslararası normalize edilmiş oran (international normalised ratio)	OAI	orta akım idrarı
IP	intraperitoneal	ODPKBH	otozomal dominant polikistik böbrek hastalığı
IPD	aralıklı PD (intermittent PD)	OEH	ortalama eritrosit hacmi
ITP	immün trombositopenik purpura	ORG	obezite ilişkili glomerulopati (obesity-related glomerulopathy)
İV	intravenöz	PAAg	pre-absorbing antijen
KA2	karbonik anhidraz 2	PAN	poliarteritis nodosa
KB	Kan basıncı	PCP	Pneumocystis carinii pnömonisi
KBB	kulak, burun, boğaz	PCR	polimeraz zincir reaksiyonu (polymerase chain reaction)
KBH	kronik böbrek hastalığı	PD	periton diyalizi
KBH-KMB	kronik böbrek hastalığı-kemik mineral bozukluğu	PDH	periferik damar hastalığı
KH	kalp hızı	PE	pulmoner emboli
KKY	konjestif kalp yetersizliği	PKO	protein/kreatinin oranı
KOAH	kronik obstrüktif akciğer hastalığı	PND	paroksizmal nokturnal dispne
LN	lenf nodülü	PPİ	proton pompa inhibitörleri
MAHA	mikroanjiyopatik hemolitik anemi	PSA	prostat spesifik antijen
MAK	membran atak kompleks	PTH	paratiroid hormon
MCP	membran kofaktör protein	PTHrP	paratiroid hormonla ilişkili protein
MDT	multidisipliner takım	PTLD	transplant sonrası lenfoproliferatif bozukluk
MEN	multipl endokrin neoplazi	Ptz	protrombin zamanı
MHC	temel doku uyumluluk kompleksi (major histocompatibility complex)	RF	romatoid faktör
Mİ	miyokard infarktüsü	RO	risk oranı (relative risk)

RRT	böbreği yerine koyma tedavileri (renal replasman tedavileri)	TDP	taze donmuş plazma
RTA	renal tübüler asidoz	TİA	geçici (transient) iskemik atak
SAA	serum amiloid A	TİN	tübülointersitisyel nefrit
SağKY	sağ kalp yetersizliği	TLR	Toll-like reseptör
SağVH	sağ ventrikül hipertrofisi	TNF	tümör nekroz faktörü
SAK	subaraknoid kanama	TPD	tidal periton diyalizi
SAP	serum amiloid P	TPD	total periferik direnç
SAPD	sürekli ayaktan periton diyalizi	TTP	trombotik trombositik purpura
SDBY	son dönem böbrek yetersizliği	UF	ultrafiltrasyon
SIADH	uygunsuz ADH sendromu	US	ultrason
SLE	sistemik lupus eritematozus	ÜAO	üre azalma oranı
SPM	santral pons miyelinolizisi	ÜYİ	üriner yol infeksiyonu
SSPD	sürekli siklik PD	VCİ	vena cava inferior
SVH	sol ventrikül hipertrofisi	WG	Wegener granülomatozu
SVO	serebrovasküler olay	YBÜ	yoğun bakım ünitesi
		YHCa	yassı hücreli kanser