

Birinci Basamakta

Ayaktan Hasta Takibi

Güncel Yaklaşım

Editörler

Muzaffer ASLAN

Aydın ÇİFCİ

İhsan SOLMAZ

Alpaslan TANOĞLU



©2023 Birinci Basamakta Ayaktan Hasta Takibi: Güncel Yaklaşım

ISBN: 978-625-6429-45-1

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'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. Bölümler içinde kullanılan resim ve bilgilerin sorumluluğu o bölümün yazar(lar)ına aittir.

Editörler

Muzaffer ASLAN

Aydın ÇİFCİ

İhsan SOLMAZ

Alpaslan TANOĞLU

Yayıncı

Hipokrat Yayınevi

Proje Koordinatörü

Meryem YAVUZ

(MediHealth Academy)

Grafik-Tasarım

Fatih Şamil ULUDAĞ

Furkan Selçuk AYDOĞDU

Özlem ESEN

(MediHealth Academy)

Baskı-Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dağ. San. Tic. A.Ş.

1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Sertifika No: 46821

Hipokrat
Yayıncılık

Süleyman Sırrı Cad. No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05-15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



İÇİNDEKİLER

Bölümler.....	i
Yazarlar.....	iii
Önsöz.....	vii

BÖLÜMLER

1. Bölüm Hastaya İlk Yaklaşım: Öykü Alma ve Sistemlerin Fizik Muayenesi	1
2. Bölüm Laboratuvar Testlerini Etkileyen Parametreler	7
3. Bölüm Eritrosit Sedimentasyon Hızı ve ASO Yüksekliğine Yaklaşım, Akut Faz Reaktanları	11
4. Bölüm Okul Öncesi Yaşta Gelişimin Değerlendirilmesinde Kullanılan Testler.....	19
5. Bölüm Pediatrik Hastalarda Lökopeni, Trombositopeni, Pansitopeniye Yaklaşım	25
6. Bölüm Polistemik Hastaya Yaklaşım	39
7. Bölüm Anemik Hastaya Yaklaşım	45
8. Bölüm Ödemli Hastaya Yaklaşım	53
9. Bölüm Uyku Bozuklukları.....	57
10. Bölüm Baş Ağrısına Yaklaşım	65
11. Bölüm Hipertansiyona Yaklaşım ve Sekonder Hipertansiyon.....	75
12. Bölüm Tip 2 Diabetes Mellitus: Tanı ve Tedavi	83
13. Bölüm Diyabetin Akut Komplikasyonları.....	91
14. Bölüm Diyabetin Kronik Komplikasyonları: Diyabetik Retinopati.....	99
15. Bölüm Diyabetin Kronik Komplikasyonları: Diyabetik Ayak	107
16. Bölüm Metabolik Sendrom	113
17. Bölüm Menopozal Semptomlara Yaklaşım	123
18. Bölüm Guatr ve İyot Eksikliği.....	129
19. Bölüm Tiroid Nodülleri, Tanısal Yaklaşım	141
20. Bölüm D Vitamini Eksikliği ve D Vitamini İntoksikasyonu.....	145
21. Bölüm Akut Böbrek Hasarı	153
22. Bölüm Kronik Böbrek Hastalığı.....	159
23. Bölüm Sistit Hastalarına Yaklaşım.....	165
24. Bölüm Üriner Sistem Enfeksiyonları.....	171
25. Bölüm Üriner İnkontinansa Yaklaşım	179
26. Bölüm Sistemik Hastalıklar ve Böbrek Tutulumu	189
27. Bölüm Halsizlik ve Kronik Yorgunluk	199
28. Bölüm Yaygın Kas İskelet Sistem Ağrısına Yaklaşım	203
29. Bölüm Fibromiyalji Sendromu	211
30. Bölüm Osteoartrit.....	225
31. Bölüm Gut Hastalığı.....	231
32. Bölüm Erişkin Still Hastalığı, Dev Hücreli Arterit ve Polimiyaljiya Romatika	257
33. Bölüm Mikrobiyota, Probiyotik ve Prebiyotikler	265
34. Bölüm Gastrointestinal Sistem Kanamalarına Yaklaşım	277

35. Bölüm	<i>Helicobacter Pylori</i> Enfeksiyonuna Yaklaşım	285
36. Bölüm	Sarılıklı Hastaya Yaklaşım	289
37. Bölüm	Safra Kesesi ve Safra Kanallarının Hastalıkları	297
38. Bölüm	Akut ve Kronik Pankreatitli Hastanın Yönetimi	305
39. Bölüm	Siroz	313
40. Bölüm	Onkolojik Aciller.....	319
41. Bölüm	Derin ven Trombozu Tanı ve Tedavi	329
42. Bölüm	Erişkin Bağışıklama	335
43. Bölüm	Ayaktan Hasta Tedavisi: ÜSYE, Bronşit, Pnömoni.....	343
44. Bölüm	Ateşli Hastaya Yaklaşım.....	349
45. Bölüm	Alerjik Konjonktivit.....	359
46. Bölüm	Sistemik Hastalıkların Göz Bulguları	363
47. Bölüm	Pediyatrik Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromunun Tanı ve Tedavisi	373
	Dizin	379

YAZARLAR

Abdurrahman ARPA

Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

Abdurrahman GÜLMEZ

Aydın Atatürk Devlet Hastanesi, Mikrobiyoloji Bölümü, Aydın

Artuner VARLIBAŞ

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Aydın ÇİFCİ

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Aykut HACİÖMEROĞLU

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Ayşegül ALPCAN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Ayşegül TUNA

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Bayram YEŞİL

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Kırıkkale

Berkay KIZILTAŞ

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Adana

Beyza Hilal BALCI

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Birgül KAÇMAZ

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Bülent GÜNEŞ

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Şanlıurfa

Büşra Nur ÜNAL

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara

Ercan YUVANÇ

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Erdal GÜNGÖR

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Batman

Fatma ŞENGÜL

Adıyaman Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Temel Bilimleri Bölümü, Adıyaman

Güray CEYLAN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Zonguldak

Hakan ÇOMAKLI

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Hastanesi, Cerrahisi Kliniği, Ankara

Hatice AKTAŞ

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

İbrahim Halil DÜŞÜNCELİ

Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Zonguldak

İsmail SEZİKLİ

Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çorum

Kaan CANAL

Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Çorum

Mehmet Burak AKTUĞLU

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul

Mehmet Fatih KÜÇÜK

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Antalya

Mehmet Selim MAMIŞ

Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Siirt

Miraç ATAMAN

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Mustafa ÇOMOĞLU

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Hastalıkları Kliniği, Ankara

Mustafa TUNA

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

Mustafa YİĞİT

Hitit Üniversitesi, Erol Olçok Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Çorum

Nurcan YÖRÜK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Erzurum

Osman İNAN

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Öykü EREN

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara

Raziye YAZICI

Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Konya

Reha BARAN

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep

Serdar GÜL

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Serkan CERİTLİ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ankara

Serkan YAZICI

Ankara Mamak Devlet Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü, Ankara

Süeda ZAMAN

Ankara Mamak Devlet Hastanesi, Acil Tıp Bölümü, Ankara

Tuba MERT

Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

Tuęba ÖZÜDOęRU ÇELİK

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

Turgut KÜLTÜR

Kırıkkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kırıkkale

Yusufcan YILMAZ

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Zehra AYDIN

Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatrik Nefroloji Kliniği, Batman

Zeynep KATIPOęLU

Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Göz Kliniği, Balıkesir

Zeynep KURALAY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarım;

"Birinci Basamakta Ayaktan Hasta Takibi Güncel Yaklaşım" kitabımız başta aile hekimleri olmak üzere ayaktan hasta takibi ile ilgilenen branşlar hedeflenerek planlanmıştır. Hem nüfusun yaşlanmasıyla hem de yaşadığımız çevrenin giderek bozulmasıyla tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de diyabet, tiroid, enfeksiyon hastalıkları, gastrointestinal sistem problemleri, kas-iskelet problemleri ve pek çok hastalığın görülme sıklığı giderek artmaktadır. Aslında meslektaşlarımız bunlar dışında çok fazla farklı durumla da karşılaşılıyor ama bu kitapta ayaktan hasta takibinde sık karşılaşılan durumların bazılarını ele almaya çalıştık. Tüm meslek hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan sevgili eşime, oğlum Arda ve Eray'a, anneme ve rahmetli babama, yetişmemizde emeği geçen tüm hocalarıma minnetlerimi sunarım. Kitaba katkıda bulunan değerli editörlere, yazarlara ve herhangi bir aşamada emeği geçen herkese teşekkür ediyorum.

Kitabımızın meslektaşlarımıza faydalı olması temennisiyle...

Prof. Dr. Aydın ÇİFCİ
ANKARA, 2023

HASTAYA İLK YAKLAŞIM: ÖYKÜ ALMA VE SİSTEMLERİN FİZİK MUAYENESİ

Artuner VARLIBAŞ, Aydın ÇİFCİ

GİRİŞ

Geçirdiğimiz yüzyıl insanlık daha öncesinde hiç olmadığı kadar teknik ve bilimsel ilerleyişe şahitlik etti. Tıp ve biyoloji ise bu ilerleyişe hem öncülük etti hem de bu ilerleyişten kendisine büyük faydalar sağladı. Şunu iddia etmekte herhangi abartı yoktur: Birkaç nesil öncesindeki meslektaşlarımızın hayalini kurduğu "deus ex machina"lar artık elimizin altında bir istem formundan ibarettir. Bizim hayal ettiğimiz ve hayal bile edemediğimiz teknikler de, ümit ederiz ki, gelecekte meslektaşlarımızın elinde basit birer seçenek olacaktır.

Artık daha öncesinde hiç olmadığı kadar laboratuvar ve radyolojik tekniklere başvuruyor, elektronik ve mekanik cihazları günlük pratiğimizin bir paçası haline getiriyoruz. Tüm bu değişime karşı duran tek bir geleneğimiz mevcut: "anamnez (öykü alma ve fizik muayene)".

Anamnez ve fizik muayene ile hasta hakkında ihtiyaç duyulan bilgilerin çoğunluğunu elde etmek mümkündür. Gerçek hastalar üzerinde yapılan bir deneyde, hastaneye başvuran hastaların muayeneleri gözlemlenmiş ve görülmüş ki; hastaların %76'sında öykü tek başına nihai tanıya ulaşmayı sağlamıştır (1). Bu oran aynı çalışmada fizik muayene için %12 ve laboratuvar tetkikleri ile %11 olarak görülmüş. Hasta ile iletişim ve güven kurulmasını sağlayan, önemli bilgiler edinilmesini sağlayan ve hekimliği sanat haline getiren anamnez ve fizik muayenenin tüm klinisyenler için önemi açıktır.

ANAMNEZ

Anamnez hastanın taleplerinin dinlendiği ve şikayetlerinin sorgulandığı bir mülakattan çok daha öte; hasta ile güvene dayanan, yapıcı bir ilişki fırsatı olarak yaklaşmak gereklidir. Anamnez klinik kararlarımızın dayanağı, en eski geleneğimiz ve mesleğimizin temelidir.

Uygun ve yeterli bir anamnez için öncelikle görüşme için uygun, dikkat dağınıklığına sebep olmayan ve hasta-hekim mahremiyetini teminat altına alan fiziki şartlara ihtiyaç vardır (2). Bunun yanı sıra hastanın ve hekimin rahatlıkla kendisini ifade edebileceği ve karşısındakini dinleyebileceği yeterli görüşme süresi de gereklidir.

İlk aşamada kimlik bilgilerinin öğrenilmesi ya da teyidi gereklidir. Hastanın adı, soyadı, yaşı ve cinsiyeti temel demografik veriler olup ayırıcı tanı aşamasında yaş ve cinsiyet fayda sağlayabilir. Bunun dışında doğum yeri, yaşanılan yer ve meslek bilgisi de hem daha kaliteli iletişim hem de ayırıcı tanı açısından öğrenilmesi gereken diğer verilerdir.

Hastanın başvuru şikâyeti hastayı hastaneye getiren temel sorun ve o anki randevunun sebebi olarak öğrenilmelidir. Hastayı yakınları zoraki getirmiş ya da başka bir doktor ya da branştan kısa bir pusula ile yönlendirilmiş olabilir. Yine de hastanın ağzından has-

tayı hastaneye getiren sebep kısa bir cümle olarak elde edilmelidir. Başvuru yakınması ile ilgili olarak öykü derinleştirilmelidir. Başlangıç zamanı, karakteri ve şiddeti, rahatlattığı ya da şiddetlendirdiği varsayılan faktörler, hastanın bu şikâyeti ile ilgili kendi başına ya da tıbbi profesyonel gözetiminde daha öncesinde yaptıkları öğrenilmelidir.

Tıbbi özgeçmiş şikâyetten sonraki aşamadır ve kritik bilgi sağlamaya adaydır. Hastanın geçirdiği önceki hastalıkları, cerrahi girişimler, aldığı tedaviler, hastane yatış öyküleri bu aşamada öğrenilir. Hastanın alerji ve protez öyküsünün bu aşamada doğru elde edilmesi klinik karar aşamasında hayati hatalara karşı hekimi ve hastayı koruyacaktır. Hastalıkların genetik altyapısının ortaya koyulması tıp tarihinde görece yeni bir buluş ve başarıdır. Hastaların ailelerindeki hastalıklar ve aile bireylerinin sağlıkları hastalar için de önemli bir bilgidir.

Hastanın kullandığı ilaçların sorgulanması hem özgeçmiş ve kronik hastalıkları teyit eder hem de hekimin o sırada başlayacağı medikal tedavinin güvenliği ve komplikasyonlara sebep vermemesi için gereklidir. Hastanın o sırada ve geçmişteki sosyal alışkanlıkları ya da doğrudan söylemek gerekirse tütün ve tütün ürünü, alkol ya da diğer bağımlılıklarının uygun mahremiyet sağlanarak sorgulanması da ilaç kullanımı kadar önemlidir.

Sistem sorgusu geliş şikâyetinden bağımsız olarak tüm vücut sistemleri için hızlı bir kontrol olarak düşünülebilir. Hastanın şikâyeti ile ilişkili ya da ilişkisiz gizli kalmış bir hastalık hakkında önemli bir ipucu sağlayabilir (**Tablo 1**).

Kimlik	Şikâyet	Özgeçmiş	Soygeçmiş
Ad ve soyad	Karakteri	Kronik Hastalıklar	Akraba evliliği
Yaş	Başlangıç zamanı	Geçmiş Hastalıklar	Aile üyelerinin hastalıkları
Cinsiyet	Yeri	Medikal tedaviler	Aile üyelerinin Ölüm sebepleri
İrk/etnisite	Seyri	Cerrahi öyküsü	Ek
Medeni hal	Şiddeti	Travma öyküsü	Anamnezin kimden alındığı, güvenilirliği, anamnezi alan hekimin adı, tarih, iletişim bilgileri
Meslek	Süresi	Aşılama	
Doğum yeri	Sıklığı	Alışkanlık ve bağımlılık	
Yaşadığı yer	Arttıran/azaltan faktör	Alerji	

FİZİK MUAYENE

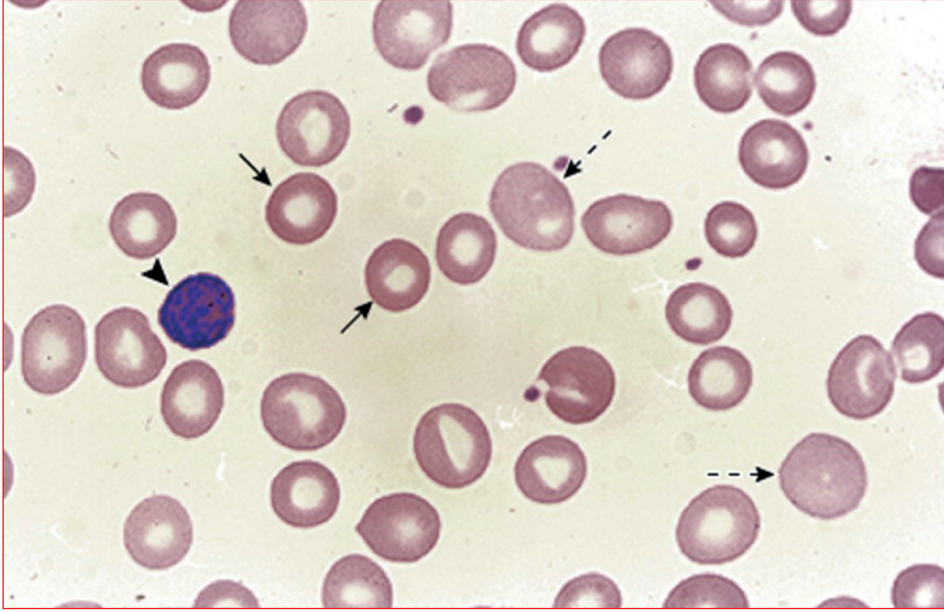
Fizik muayene için uygun fiziki şartlar sağlanmalıdır. Bunlar uygun aydınlatma ve sessizlik, mahremiyet ve hijyen önlemleri olarak sıralanabilir. Fizik muayene öncesinde hastaya muayene yapılacağı hakkında bilgi verilir ve izni istenir. Fizik muayene için dört temel aşama vardır: İnspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve son olarak oskültasyon (3). Abdomen muayenesi hariç bu sıra izlenir. Karında palpasyon bağırsak seslerinde değişiklik yapabileceği için inspeksiyondan hemen sonra oskültasyon yapılır.

İnspeksiyon

Anamnezden bile önceki aşamadır; hastanın ilk görüldüğü sırada başlar ve hasta ya da hekim odadan ayrıldığında son bulur. Hastanın şuuru, genel durumu, klinik durumunun ciddiyeti, ruh sağlığı bu aşamada değerlendirilir. Hastanın vücut yapısı, postürü ve yürüyüşü, cilt rengi, fiziksel engelleri, mental durumu, konuşma şekli ve içeriği hasta hakkında önemli ipuçları içerir ve hatta doğrudan tanısal bulgular elde edilebilir.

fositik lösemi gibi bir lenfoid bozukluk varsa aynı anda birden fazla hücre dizisini etkileyebilir.), TMA'lar (Trombotik trombositopenik purpura (TTP) gibi trombotik mikroanjiopatiler tipik olarak trombositopeniye ve çok düşük trombosit sayısı ve kan yaymasında şistositlerle birlikte mikroanjiyopatik hemolitik anemiye neden olur. Kinin nedeniyle olduğu gibi ilaca bağlı bazı TMA türleri pansitopeniye neden olabilir. Dissemine intravasküler pıhtılaşma (DIC), TMA ve kemik iliği baskılanması nedeniyle pansitopeniye neden olabilir ve pıhtılaşma anormallikleri genellikle belirgindir.)(10)

- Retikülosit sayısı da mutlaka değerlendirilmelidir. Retikülosit, eritropoezde olgun eritrositten hemen önceki bir aşamadır. Dolaşımdan temizlenen eritrositlerin yerini almak için sürekli olarak retikülositler üretilir. Retikülosit sayısı, eritrosit üretim oranını yansıtır. Standart bir kan yaymasında, olgun eritrositlerden daha büyük, düzensiz sınırları olan ve merkezi solgunluğu olmayan mavi renkli (polikromatofili) kırmızı kan hücreleri olarak değerlendirilebilir (10)



Resim 1. Retikülosit artışı olan bir hastadan alınan periferik kan yayması. Merkezi solukluğa sahip olan ve küçük bir lenfositin (ok başı) çekirdeğiyle aynı boyutta olan olgun kırmızı hücrelerin (oklar) aksine, retikülositler (kesikli oklar) daha büyüktür, mavi bir tonu vardır ve bikonkav olmadıkları için merkezi solukluktan yoksundurlar (Wright-Giemsa boyası.)(10)

Retikülosit sayısının azalmasına neden olan anemiler: Demir, B12 vitamini, folat veya bakır eksikliği, kemik iliğini baskılayan ilaçlar, miyelodisplastik sendrom (MDS), miyelofibroz veya lösemi dahil olmak üzere birincil kemik iliği bozuklukları, akut kanama (beş ila yedi gün içinde, kemik iliği kompanzasyonu meydana gelmeden önce)

Retikülosit sayısının artmasının sebepleri ise kanama, hemoliz, demir eksikliği-vitamin B12-folat veya bakırın replasmanı ilk aşaması (iyileşmenin erken aşaması). Kan yaymasındaki şistositler, mekanik eritrosit yıkımına bağlı olası hemolizi gösterir. Şistositler ve trombositopeni, yaşamı tehdit edebilen olası trombotik mikroanjiyopati (TMA) gösterir. Aneminin diğer nedenlerinden bağımsız olarak, retikülosit sayısında yetersiz bir artış, kemik iliği ve/veya renal işlev bozukluğunu gösterir.

8. Ajiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri veya anjiyotensin reseptör blokörleri (ARB) kullanımı sonrası kreatinin düzeylerinde ciddi yükselme (> %30) olanlar
 9. KB'nda ani yükselme ile birlikte flushing ve taşikardisi olanlar
 10. Soygeçmişinde böbrek hastalığı öyküsü olanlar
 11. Ekstremiteler arasında KB farkı bulunanlar
 12. Kan basıncı düzeyine göre beklenenden daha fazla organ hasarı gelişmiş olanlar
 13. Stria ve santral obezite gibi Cushing bulguları olanlar
- Dirençli HT kavramı, biri diüretik olmak üzere üç grup antihipertansifin optimal dozda kullanıldığı halde KB'nın kontrol altında olmaması durumudur.
 - SHT'a neden olabilecek başlıca ilaçlar ve maddeler arasında oral kontraseptifler, steroidler, non-steroid anti inflamatuvar (NSAİİ) ilaçlar, immün supresifler, sempatomimetik (dekonjestan) ajanlar (efedrin, psödoefedrin), bazı kemoterapötik ve antidepresif ilaçlar, MAO inhibitörleri, eritropoetin, alkol, kafein, kokain gibi maddeler, meyan kökü ve ginseng gibi gıda takviyeleri yer almaktadır. İlaçlar dışında SHT' nedenleri **Tablo 6**'da verilmiştir.

Tablo 6. Sekonder Hipertansiyon Nedenleri

Endokrin Nedenler	Renal Nedenler
Adrenal Bez Kaynaklı	Renal parankimal Hastalık
Primer Hiperaldosteronizm	• Polikistik böbrek hastalığı
Feokromasitoma	• Kronik Böbrek Hastalığı
Deoksikortisteroid (DOK) fazlalığı	• Üriner sistem obstrüksiyonu
• Konjenital adrenal hiperplazi	• Renin salgılayan Tümör
• 11β-hidroksilaz eksikliği	Liddle Sendromu
• 17α-hidroksilaz eksikliği	Renovasküler Hipertansiyon
• DOK sekrete eden tümörler	Renal arter stenozu
Cushing Sendromu	• Aterosklerotik
Mineralokortikoid artışına sebep olan diğer nedenler	• Fibromuskuler Displazi
• Genetik	Vasküler Nedenler
Tip1 Mineralokortikoid Fazlalığı (MF)	Aort Koarktasyonu
Tip2 MF	Vaskülitler
• Kazanılmış MF	Nörolojik Nedenler
Meyan kökü kullanımı (tip 1)	Artmış kafa içi basıncı
Cushing Sendromu (tip 2)	Obstüriktif Uyku Apne Sendromu
Ekstraadrenal Kromaffin Hc. Kökenli Tümörler	Akut porfiri
Paraganglioma	Kurşun intoksikasyonu
Tiroid-Paratiroid Hastalıkları	İlaçlar ve Madde Kullanımı
Hipotiroidi	
Tirotoksikoz	
Primer Hiperparatiroidi	
Hipofiz Bezi Hastalıkları	
Akromegali	
Cushing Hastalığı	

Hipertansiyon Tedavisi

HT en sık görülen ve tedavi edilerek komplikasyonları engellenebilen bir hastalıktır. Yılda yaklaşık 10 milyonun hastanın HT'a bağlı komplikasyonlar nedeni ile kaybedildiği düşünülmektedir. Tanı ve tedavisi uygun şekilde yapılmadığı takdirde ciddi mortalite ve morbiditesi olan bu hastalığın, en sık karşılaşıldığı yerlerden biri olan birinci basamak sağlık merkezlerinde tedavi edilmesi oldukça önem taşır. Hipertansiyon tedavisinde de temel tedavi prensibi, tüm diğer hastalıklarda olduğu gibi hasta tarafından iyi tolere edilebilir, yan etkisi en az, tedavi amacı olan hedef KB değerlerine ulaşmayı sağlayan, varsa hastanın eşlik eden sorunlarına faydası olacak, sürdürülebilir tedavinin rejiminin belir-



Şekil 2. Pemberton belirtisi

Guatr İçin Tanı Tetkikleri

Guatr tespit edilen hastalarda laboratuvar tetkiki için ilk bakılması gereken tetkik, yüksek sensitiviteye sahip olan serum sensitive (sTSH) düzeyidir(24). Serum TSH düzeyi normal aralıktaysa, primer tiroid patolojileri için ileri tetkik önerilmez. Bu yüzden primer tiroid patolojileri için, serum sTSH düzeyi normal aralıktaki ölçülenlerde sT3 ve sT4 düzeyi bakılmasına gerek yoktur. Primer tiroid patolojilerini saptamaya yönelik ek bir katkı sağlamaz; ancak şüphe durumunda sekonder veya tersiyer tiroid hastalıklarının araştırılması için bakılabilir.

Ötiroid diffüz guatr olan hastalarda kesin veya ayırıcı tanı için sT4 ve TSH, gerekirse tiroid antikorları, özellikle anti-TPO ölçülmeli ve bu değerlerin normal olduğu gösterilmelidir. sTSH düzeyi yüksekse, hipotiroidi açısından değerlendirmek gerekir; ancak düşükse özellikle hiperfonksiyone nodül varlığı göz önünde bulundurularak, daha ileri tetkik yapılmalıdır.

sTSH düzeyinin düşük ve/veya yüksek tespit edildiği durumda, ayırıcı tanı için sT3, sT4, anti-tiroid peroksidaz otoantikör (Anti-TPO), TSH reseptör anti-body (TRAb) düzeyi bakılır(25). Ultrasonografi (USG), nodül şüphelenilen tüm guatr hastalarına ilk istenilen görüntüleme yöntemidir. Guatrlı hastalarda USG, tiroid nodülünü saptamada en hassas görüntüleme yöntemidir. Amerikan Tiroid Derneği(ATA) klavuzuna göre, guatr ile başvuran tüm hastalarda ilk araştırmanın bir parçası olarak tiroid bezi USG'nin yapılması önerilmektedir; ancak ÖDG'de tanı amaçlı genellikle sintigrafi yapılmasına gerek yoktur (7).

Nodül saptanmış olan guatr hastalarının malignite açısından değerlendirilmesinde yapılan tiroid ince iğne aspirasyon biyopsisi (TİİAB) eksizyonel cerrahi işlem gerektirmeksizin, dokunun histolojik ve sitolojik olarak incelenmesine olanak sağlamıştır(26). Tiroid nodülünün malignite açısından değerlendirilmesinde diğer tanı yöntemleriyle karşılaştırıldığında, tanıya doğrudan katkı sağladığı için en etkin, en güvenilir, ucuz ve başarılı bir yöntem olarak kabul görmektedir. TİİAB işlemi, tiroid nodülü olan guatrlı hastalarda benign – malign ayırımında altın standart tetkik olarak kabul edilir (22, 27).

Guatr İçin Tedavi ve Takip

Ötiroid diffüz guatr tedavisinde temel amaç, bezin büyümesini durdurmak ve varsa büyümeye sekonder gelişen bazı bulgularını ortadan kaldırmaktır. ÖDG için kanıt dayalı ortak bir tedavi yaklaşımı yoktur, genellikle semptomsuzdur ve yavaş ilerler.

Ötiroid diffüz guatrın tedavisinde, bezin büyümesine neden olan stimulusun ortadan

D VİTAMİNİ EKSİKLİĞİ VE D VİTAMİNİ İNTOKSİKASYONU

Fatma ŞENGÜL, Hakan ÇOMAKLI

TANI İÇİN İPUÇLARI

D vitamini eksikliği tanısı konulurken 25(OH)D düzeyleri ile birlikte parathormon, alkale fosfataz, kalsiyum ve fosfor düzeyleri de değerlendirilmelidir.

Bebekler, hamileler ve yaşlı bireyler, D vitamini eksikliği açısından potansiyel riskli gruplardır. Bu gruplar özellikle kontrol altında tutularak düzenli aralıklarla 25(OH)D düzeyleri ölçülmelidir.

D vitamini intoksikasyonunda hiperkalsemi ilk belirtilerden olup eşlik eden hiperfosfatemi de varsa intoksikasyon düşünülmelidir. Eğer hipofosfatemi varsa primer hiperparatiroidizm akla gelmelidir.

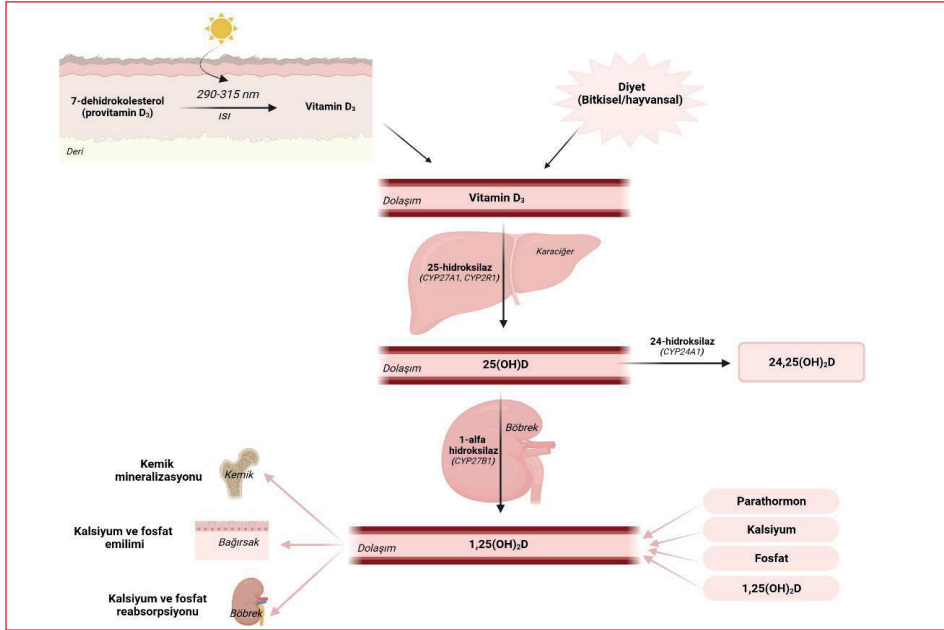
D VİTAMİNİ

D vitamini, bitkisel (ergokalsiferol, vitamin D₂) ve hayvansal (kolekalsiferol, vitamin D₃) kaynaklı olmak üzere iki forma sahiptir. Vücutta endojen olarak ultraviyole ışık-B (UV-B, 290-315 nm) etkisiyle deri altında 7-dehidrokolesterolden (provitamin D₃) sentezlenen vitamin D₃ biyolojik olarak aktif olmadığı için karaciğerde 25-hidroksilaz enzimi ile (CYP27A1, CYP2R1) kalsidiol [25-Hidroksivitamin D; 25(OH)D] ve böbreğin proksimal tübüllerinde 1-alfa hidroksilaz enzimi (CYP27B1) ile aktif form olan kalsitriole [1,25-Dihidroksivitamin D; 1,25(OH)₂D] dönüşürken 25(OH)D'nin bir bölümü de 24-hidroksilaz enzimi ile (CYP24A1) inaktif form olan 24,25(OH)₂D'ye dönüşmektedir (**Şekil 1**). CYP27A1 başta iskelet kası ve karaciğer olmak üzere farklı dokularda eksprese edilirken CYP2R1 enzimi ise karaciğer, deri ve testis başta olmak üzere pek çok dokuda eksprese edilmektedir. CYP27B1 geni renal proksimal tübüller dışında plasenta (gebelik süresince), akciğer, beyin, meme ve bağırsak sistemi epitel hücreleri, osteoblast, kondrosit ve immün sistem hücreleri tarafından da eksprese edilmektedir (1,2).

Dolaşımdaki 1,25(OH)₂D konsantrasyonları parathormon, kalsiyum, fosfat ve 1,25(OH)₂D tarafından kontrol edilmektedir (**Şekil 1**). Artan 1,25(OH)₂D düzeyleri, parathormon üretimini direkt inhibe ederek kemik rezorpsiyonunda azalmaya ve üriner kalsiyum ve fosfat atılımında artmaya yol açmaktadır (negatif feedback) (3).

Dolaşımdaki 25(OH)D, 1,25(OH)₂D'den daha yüksek konsantrasyonlarda bulunur ve yarı ömrünün (15-20 gün) 1,25(OH)₂D'den (4-6 saat) daha uzun olması sebebiyle de tercih edilmektedir. 25(OH)D, 1,25(OH)₂D ve 24,25(OH)₂D ölçümlerinin her birinin klinik değeri vardır ama rutin klinik uygulamada 1,25(OH)₂D ve 24,25(OH)₂D ölçümlerine nadiren ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca 25(OH)D düzeyleri, böbrek hastalığı olmayan

bireylerde D vitamini durumunu değerlendirmek için en iyi belirteç olarak kabul edilmiştir. Vücuttaki tüm D vitamini hakkında bilgi veren bu belirtecin serum konsantrasyonu kas ve adipoz dokularda depo edilen D vitamin düzeyi ile denge halindedir. Sentezi mevsim, yaş, cinsiyet, enlem, cilt pigmentasyonu gibi faktörlere göre değişmekle birlikte güneşten gelen UV-B ışığa maruz kalan bireylerde daha az maruz kalanlara kıyasla serum konsantrasyonları daha yüksektir. Yetişkin erkek ve kadınlar için Recommended daily allowance (RDA) tarafından önerilen miktar 5-15 µg/gün veya 200-600 IU/gündür (1 µg=40 IU) (2,4). Tablo 1'de 25(OH)D konsantrasyonları ve ilişkili olarak D vitamini düzeylerinin klinik durumu belirtilmektedir.



Şekil 1. D vitamini metabolizması, etkileri ve 1,25(OH)₂D düzeylerini kontrol eden faktörler (Biorender ile çizilmiştir).

25(OH)D (ng/ml)	25(OH)D (nmol/L)	D vitamini durumu
<12	<30	Ciddi eksiklik
<20	<50	Eksiklik
21-29	51-74	Yetersizlik
>30	>75	Yeterli
>100	>250	Aşırı
>150	>375	İntoksikasyon

Steroid bir prohormon olan D vitamini, kalsiyum ve fosfat metabolizmasını düzenleyerek başta kemik metabolizması olmak üzere insan sağlığı üzerinde pek çok role sahiptir. Dolaşımdaki tüm D vitamini formları, D vitamini bağlayıcı globulin (Gc-globulin) ve albümin ile taşınırken vitamin D reseptörleri aracılığıyla da hücrelere bağlanmaktadır. Bu reseptörler sadece iskelet sisteminde değil diğer doku ve hücrelerde bulunmaktadır ve 1,25(OH)₂D reseptörlerle etkileşerek bağırsak, böbrek ve kemikler aracılığıyla kalsiyum