

TEMEL AİLE HEKİMLİĞİ



EDİTÖRLER
ÜMİT AYDOĞAN
BAYRAM KOÇ

EDİTÖR YARDIMCISI
OKTAY SARI



GÜNEŞ TIP
KITABEVLERİ

TEMEL AİLE HEKİMLİĞİ



GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ

TEMEL AİLE HEKİMLİĞİ

EDİTÖRLER

Doç. Dr. ÜMİT AYDOĞAN

Gülhane Askeri Tıp Akademisi

Askeri Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Prof. Dr. BAYRAM KOÇ

Gülhane Askeri Tıp Akademisi

Askeri Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

EDİTÖR YARDIMCISI

Yrd. Doç. Dr. OKTAY SARI

Gülhane Askeri Tıp Akademisi

Askeri Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı



**GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ**

TEMEL AİLE HEKİMLİĞİ

Copyright © 2016

Bu Kitabın her türlü yayın hakkı **Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.**'ne aittir. Yazılı olarak izin alınmadan ve kaynak gösterilmeden kısmen veya tamamen kopya edilemez; fotokopi, teksir, baskı ve diğer yollarla çoğaltılamaz.

ISBN: 978-975-277-599-2

Yayıncı ve Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz

Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz

Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl

Dizgi - Düzenleme: İhsan Ağın

Kapak Tasarımı: İhsan Ağın

Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. Ltd. Şti.
İvedik Organize Sanayi Bölgesi 28. Cad. 770 Sok. No: 105-A
Ostim/ANKARA
Telefon: (0312) 394 55 90 - 91 - 92 • Faks: (0312) 394 55 94
Sertifika No: 13987

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait en son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

M. Rauf İnan Sokak No:3
06410 Sıhhiye/Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL

Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7/2 Esentepe/İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43
Faks: (0212) 356 87 44

KARTAL ŞUBE

Cevizli Mahallesi Denizler Cad.
No: 19/C Kartal/İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com

info@guneskitabevi.com



“ Beyaz önlüklülere,
Bizi yetiştiren anne, baba ve hocalarımıza,
Bizi her zaman destekleyen eş ve çocuklarımıza ”

ÖNSÖZ

Elinizde bulunan eser, “**Temel Aile Hekimliği**” adıyla birinci basamak sağlık hizmetleriyle ilgilenen başta aile hekimliği akademisyenleri, uzmanları, asistanları ve aile hekimliği uygulaması çerçevesinde hizmet vermekte olan meslektaşlarımız olmak üzere, toplum sağlığı ile ilgilenen tüm hekimlere ve tıp fakültelerinde eğitim gören geleceğin hekimlerine yönelik olarak hazırlanmış geniş kapsamlı ve özgün bir başvuru kaynağı niteliğindedir.

Bu eser, toplam olarak 38 (otuz sekiz) ana bölümden ve 178 (yüz yetmiş sekiz) yazar kadrosundan oluşmaktadır. Bölüm editörleri kendi branşının uzmanı ve öğretim üyesi, bölüm yazarları da kendi branşının uzmanı veya öğretim üyesidir. Konular, genel olarak belli ve sıralı alt başlıklar altında ele alınmış olup, birinci basamak yönelimli olarak ilgili branş uzmanları tarafından güncel literatürler ışığında derlenmiştir. Özellikle, bölümler içerisinde yer alan resimler yazarlarımızın kendi arşivlerindendir.

Tıp bilimi sürekli gelişim ve değişim halindedir. Bu kitabın hazırlanmasında tüm yazarlar ve editörler son bilimsel ve kanıta dayalı verileri kullanmış olmasına rağmen hastaya hizmet veren hekimin görüşü ve hastaya biyopsikososyal yaklaşımı çerçevesinde vereceği kararlar her şeyin ötesindedir. Bu kitabın, hekimlere hastalarının tedavi ve takiplerinde bir yol gösterici olacağını düşünüyoruz.

Editörler olarak, eserin hazırlanmasında emeği geçen bölüm editörü ve bölüm yazarlığı görevini üstlenen değerli tüm meslektaşlarımıza gösterdikleri ilgi ve özveriyle çalışmaları nedeniyle teşekkür ederiz.

Bu değerli eserin, ülkemizde sağlık hizmeti sunan tüm hekimler için yararlı ve kullanılabilir olmasını temenni ediyoruz.

Saygılarımızla,

Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN
Prof. Dr. Bayram KOÇ
Yrd. Doç. Dr. Oktay SARI

YAZARLAR

Uzm. Dr. Yahya Ayhan Acar

Etimesgut Asker Hastanesi
Acil Tıp Servisi, Etimesgut, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Gürol Açıkgöz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Yunus Açar

Palandöken Devlet Hastanesi
Kulak Burun Boğaz Kliniği, Erzurum

Uzm. Dr. Mehmet Ağilli

Ağrı Asker Hastanesi
Biyokimya Servisi, Ağrı

Uzm. Dr. Halil Akbulut

4. Ana Jet Üs Komutanlığı
Aile Sağlığı Merkezi, Kazan, Ankara

Doç. Dr. Timur Akçam

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Veysel Akgün

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Semih Alay

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Bilal Fırat Alp

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Bilal Altan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Arsen Arsenishvili

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Erol Arslan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mutluay Arslan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Erman Ataş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Onkolojisi Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Halis Atıl Atilla

Ankara Mevki Asker Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Servisi, Dışkapı, Ankara

Doç. Dr. Hakan Ay

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Fevzi Nuri Aydın

Şırnak Asker Hastanesi
Biyokimya Servisi, Şırnak

Yrd. Doç. Dr. İbrahim Aydın

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mehmet Aydoğan

Isparta Asker Hastanesi
Göğüs Hastalıkları Servisi, Isparta

Doç. Dr. Ümit Aydoğan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Aydoğan Aydoğdu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara

Uzm. Dr. Andaç Aykan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Oğuzhan Babacan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Eyyüp Emre Bahtiyar

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Yalçın Başaran

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara

Uzm. Dr. Gökalep Başbozkurt

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Mustafa Başbozkurt

Özel Yüzüncü Yıl Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Kamil Başköy

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Servisi,
İstanbul

Uzm. Dr. Abdullah Baysan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Ergün Bozoğlu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Geriatrı Bilim Dalı, Ankara

Dr. Engin Burak Bulut

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Nuray Can

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Osman Melih Ceylan

Özel Medikal Park Ankara Hastanesi
Göz Hastalıkları Bölümü, Batıkent, Ankara

Doç. Dr. Ömer Coşkun

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Bahadır Çalışkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Ercan Çalışkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Tuncer Çaycı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Cemil Çelik

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Dinçer Çelik

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Hakkı Çetinkaya

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Nefroloji Servisi, İstanbul

Dr. Ahmet Çetiz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Erdem Çevik

Van Asker Hastanesi
Acil Tıp Servisi, Van

Doç. Dr. Muhammet Çınar

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Orhan Çınar

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ümit Çintosan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Geriatrı Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ahmet Demirhan Dal

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Yasin Demir

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Şeref Demirbaş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Fevzi Demirel

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Şeref Demirkaya

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Sait Demirkol

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Yusuf Çetin Doğaner

Kara Harp Okulu
Birinci Basamak Muayene Merkezi, Ankara

Doç. Dr. Teoman Doğru

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Hüseyin Doruk

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Geriatrı Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Eyüp Duran

Elazığ Asker Hastanesi
Genel Cerrahi Servisi, Elazığ

Uzm. Dr. İbrahim Eker

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Hematolojisi Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Sami Eksert

Şırnak Asker Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Servisi, Şırnak

Doç. Dr. Cihangir Mutlu Ercan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Sarper Ercan

Mareşal Çakmak Asker Hastanesi
Psikiyatri Servisi, Erzurum

Doç. Dr. Gökhan Erdem

LİV Hospital Ankara
Tıbbi Onkoloji Bölümü, Küçükesat, Ankara

Uzm. Dr. Ali Eroğlu

Erenköy Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi
Spor Hekimliği Servisi, Kadıköy, İstanbul

Doç. Dr. Erdal Eroğlu

Özel TOBB ETÜ Hastanesi
Nöroloji Bölümü, Ankara

Doç. Dr. Muhitdin Eski

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Burak Eşkin

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Muzaffer Kürşat Fidancı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Alparslan Genç

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mahmut Gök

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Nefroloji Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Yalçın Gökoğlan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Zafer Güllü

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mustafa Güleç

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Adem Güler

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mustafa Gülgün

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Seyfettin Gümüş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ali Güngör

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Orhan Gürsel

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. İnanç Güvenç

Özel Medikal Park Ankara Hastanesi
Radyoloji Bölümü, Batıkent, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Ümüt Güzelküçük

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Serbülent Güzey

Kasımpaşa Asker Hastanesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Cem Haymana

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara

Uzm. Dr. Abdullah İlhan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mehmet Emin İnce

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mehmet İnce

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Selami İnce

Beytepe Asker Hastanesi
Radyoloji Servisi, Beytepe, Ankara

Uzm. Dr. Koray Kara

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Ankara

Uzm. Dr. Umut Kara

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Nuri Karadurmuş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Ahmet Karakaş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Ünal Karataş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Özgür Kartal

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Serdar Kesikburun

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Zafer Kılbaş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Hakan Kilci

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kardiyoloji Servisi, Şişli, İstanbul

Prof. Dr. Bayram Koç

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Erol Koç

Özel Medikal Park Ankara Hastanesi
Dermatoloji Bölümü, Batıkent, Ankara

Dr. Ozan Koç

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Muammer Korkmaz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Salih Kozan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mehmet Talay Köylü

Tatvan Asker Hastanesi
Göz Hastalıkları Servisi, Tatvan

Yrd. Doç. Dr. Engin Kurt

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Yasemin Gülcan Kurt

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Ali Kutlu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Servisi, İstanbul

Doç. Dr. Mustafa Kürklü

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Mustafa Kürklüoğlu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Emin Lapsekili

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Ali Memiş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Coşkun Meriç

Mareşal Çakmak Asker Hastanesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Servisi,
Erzurum

Prof. Dr. Uğur Muşabak

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mehmet İlkin Naharcı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Geriatrici Bilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Oral Nevruz

LİV Hospital Ankara
Hematoloji Bölümü, Küçüksesat, Ankara

Dr. Ali Onay

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Ersin Odabaşı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Ekoloji ve Hidroklimatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Aydan Örsçelik

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Spor Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Oğuzhan Öz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Şükrü Özyaydn

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

Dr. Adem Özdemir

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Volkan Özen

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Cem Özgönül

Van Asker Hastanesi
Göz Hastalıkları Servisi, Van

Uzm. Dr. Selcan Özgüçlü

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bölümü
Etlik Semt Polikliniği, Ankara

Uzm. Dr. Gökhan Özgür

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Gökhan Özkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Hüseyin Özkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Tuncer Özkısa

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Sait Özsoy

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ahmet Öztürk

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Geriatrici Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mustafa Öztürk

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Sami Öztürk

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Adem Parlak

Cumhurbaşkanlığı Muhafız Alay Komutanlığı
Birinci Basamak Muayene ve Aile Sağlığı Merkezi,
Çankaya, Ankara

Uzm. Dr. Nehir Parlak

Prof. Dr. Celal Ertuğ Etimesgut Devlet Hastanesi
Deri ve Zührevi Hastalıkları Servisi, Etimesgut, Ankara

Prof. Dr. Salih Pay

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Adem Polat

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Umut Safer

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
İç Hastalıkları Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Celal Sağlam

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Kenan Sağlam

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Saldır

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Erkan Sarı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları
Bilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Oktay Sarı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ümit Savaşçı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Selim Sayın

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Sipahi

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve
Doğum Anabilim Dalı, Giresun

Dr. Nazire Gökçe Somak

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Alper Sönmez

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara

Doç. Dr. İsmail Şahin

Özel Koru Ankara Hastanesi
Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Servisi, Ankara

Doç. Dr. Mehmet Ali Şahin

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Hakan Şarlak

Diyarbakır Asker Hastanesi
İç Hastalıkları Bölüm Şefliği, Diyarbakır

Prof. Dr. Osman Şener

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Yrd. Doç. Dr. Serkan Şenkal

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Kemal Şimşek

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Suatlı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Alpaslan Tanoğlu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Gastroenteroloji Servisi, İstanbul

Uzm. Dr. Mustafa Tanrıseven

Diyarbakır Asker Hastanesi
Genel Cerrahi Servisi, Diyarbakır

Prof. Dr. Mustafa Taşar

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. İlker Taşçı

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Serdar Taşdemir

Beytepe Asker Hastanesi
Nöroloji Servisi, Beytepe, Ankara

Doç. Dr. Abdullah Taşlıpınar

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara

Dr. Emre Tekgöz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Veysel Temizkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Kalp Damar Cerrahisi Servisi, İstanbul

Yrd. Doç. Dr. Deniz Torun

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Harun Tuğcu

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Adli Tıp Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Yusuf Tunca

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Tümer Türkbay

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Ankara

Uzm. Dr. Selim Türkkan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Alper Uçak

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi
Kalp Damar Cerrahisi Servisi, İstanbul

Yrd. Doç. Dr. Sami Uğuz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Ümit Hıdır Ulaş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Op. Dr. Özgür Selim Uysal

Özel Yüzüncü Yıl Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Ankara

Uzm. Dr. Hilmi Umut Ünal

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Süleyman Tolga Yavuz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Dr. Fahri Gürkan Yeşil

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Sait Yeşillik

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Memduh Yetim

Van Asker Hastanesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Servisi, Van

Uzm. Dr. Murat Yıldırım

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

Uzm. Psikolog Necati Yıldırım

Hava Kuvvetleri Komutanlığı
Rehberlik ve Danışma Merkezi, Kazan, Ankara

Prof. Dr. Cemil Yıldız

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uzm. Dr. Ramazan Yıldız

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Prof. Dr. Yavuz Yıldız

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Spor Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Mahmut İlker Yılmaz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Sedat Yılmaz

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Yüksel Yurttaş

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

Doç. Dr. Uygur Çağdaş Yüksel

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	vii
YAZARLAR	ix

BÖLÜM 1

ACİL TIP

Bölüm Editörü: Orhan Çınar

KARDİYOPULMONER RESÜSİTASYON (KPR)	2
Orhan Çınar ve Uygur Çağdaş Yüksel	
İLERİ KARDİYAK YAŞAM DESTEĞİ (İKYD)	5
Yalçın Gökdoğan ve Uygur Çağdaş Yüksel	
İLERİ TRAVMA YAŞAM DESTEĞİ (ATLS).	6
Erdem Çevik ve Yahya Ayhan Acar	
ZEHİRLENMELER.	7
Erdem Çevik ve Yahya Ayhan Acar	
ÇEVRESEL ACİLLER (ELEKTRİK ÇARPMALARI/YANIK/ SICAK ÇARPMALARI/DONMA)	9
Yahya Ayhan Acar ve Erdem Çevik	
TOKSİNOLOJİK ACİLLER (YILAN/AKREP/DENİZ CANLILARI)	13
Yahya Ayhan Acar ve Erdem Çevik	

BÖLÜM 2

ADLİ TIP

Bölüm Editörü: Harun Tuğcu

ADLİ OLGU DEĞERLENDİRİLMESİ	18
Sait Özsoy ve Harun Tuğcu	
ADLİ RAPOR HAZIRLANMASI.	20
Sait Özsoy ve Harun Tuğcu	

BÖLÜM 3

ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON

Bölüm Editörü: Serkan Şenkal

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME.	34
Mehmet Burak Eşkin ve Serkan Şenkal	
PREOPERATİF LABORATUVAR DEĞERLENDİRMELERİ	37
Mehmet Burak Eşkin ve Serkan Şenkal	
PREOPERATİF KESİLMESİ GEREKEN İLAÇLAR	39
Mehmet Burak Eşkin ve Serkan Şenkal	

PREOPERATİF DEVAM EDİLMESİ GEREKEN İLAÇLAR.	40
Mehmet Burak Eşkin ve Serkan Şenkal	
KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA ANESTEZİ HAZIRLIĞI	41
Mehmet Emin İnce ve Umut Kara	
PULMONER HASTALIKLARDA ANESTEZİ HAZIRLIĞI	42
Mehmet Emin İnce ve Memduh Yetim	
DİĞER SİSTEM HASTALIKLARINDA ANESTEZİ HAZIRLIĞI	43
Mehmet Emin İnce ve Umut Kara	
PREOPERATİF AÇLIK SÜRELERİ.	44
Memduh Yetim ve Serkan Şenkal	
HAVAYOLU AÇIKLIĞININ SAĞLANMASI	45
Ünal Karataş ve Zafer Güçlü	
TRAKEAL ENTÜBASYON	47
Ünal Karataş ve Zafer Güçlü	
ANESTEZİ YÖNTEMLERİ – GENEL ANESTEZİ	48
Sami Eksert ve Volkan Özen	
ANESTEZİ YÖNTEMLERİ – REJYONAL ANESTEZİ	50
Sami Eksert ve Gökhan Özkan	
DOĞUM ANALJEZİSİ	52
Gökhan Özkan ve Volkan Özen	
DOĞUM ANALJEZİSİNDE REJYONAL ANALJEZİ TEKNİKLERİ.	54
Gökhan Özkan ve Sami Eksert	
LOKAL ANESTEZİK TOKSİSİTESİ VE TEDAVİSİ	55
Volkan Özen ve Memduh Yetim	
KRİTİK HASTA TRANSPORTU	57
Umut Kara ve Mehmet Emin İnce	

BÖLÜM 4

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI

Bölüm Editörü: Tümer Türkbay

ENÜREZİS	60
Oktay Sarı	
ENKOPREZİS	60
Oktay Sarı	
MENTAL RETARDASYON.	61
Ümit Aydoğan	

KONUŞMA BOZUKLUKLARI	62
Koray Kara	
KEKEMELİK	62
Koray Kara	
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU	63
Oktay Sarı	
OTİSTİK SPEKTRUM BOZUKLUKLARI	64
Tümer Türkbay	
UYKU BOZUKLUKLARI	65
Ümit Aydoğan	
ÖZGÜL ÖĞRENME BOZUKLUĞU	66
Tümer Türkbay	
GELİŞİMSEL KOORDİNASYON BOZUKLUĞU	66
Koray Kara	
BESLENME VE YEME BOZUKLUKLARI	67
Oktay Sarı	
ÇOCUK İHMALİ VE İSTİSMARI	68
Ümit Aydoğan	
OKUL REDDİ VE AYRILIK KAYGISI BOZUKLUĞU	69
Koray Kara	

BÖLÜM 5

ÇOCUK CERRAHİSİ

Bölüm Editörü: Bahadır Çalışkan

YENİDOĞAN ACİL CERRAHİ PATOLOJİLERİ	72
Bahadır Çalışkan	
KASIK KANALI PATOLOJİLERİ	73
Bahadır Çalışkan ve Bilal Altan	
EV KAZALARI VE KORUNMA YÖNTEMLERİ	75
Bahadır Çalışkan ve Bilal Altan	
ÇOCUKLARDA KABIZLIK	77
Bilal Altan, Bahadır Çalışkan ve Engin Burak Bulut	
SÜNNET	78
Bilal Altan, Bahadır Çalışkan ve Engin Burak Bulut	

BÖLÜM 6

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

Bölüm Editörü: Orhan Gürsel

YENİDOĞAN HASTALIKLARI	83
Erman Ataş	
PEDİATRİK ENFEKSİYON HASTALIKLARI	91
Antibiyotik Kullanımı	91
Mehmet Saldır	
Ateş	97
Mehmet Saldır	
Bağıışıklama	98
Mehmet Saldır	
Soğuk Algınlığı	100
Mehmet Saldır	

Akut Farenjit	101
Mehmet Saldır	
Enfeksiyöz Mononükleoz	102
Mehmet Saldır	
Aseptik ve Viral Menenjitler	103
Mehmet Saldır	
Bakteriyel Menenjit	104
Mehmet Saldır	
Otitis Media	106
Mehmet Saldır	
Boğmaca	107
Mehmet Saldır	
Bronşiyolit	109
Mehmet Saldır	
Pnömoni	110
Mehmet Saldır	
İdrar Yolu Enfeksiyonları	112
Mehmet Saldır	
Kabakulak	114
Mehmet Saldır	
Su Çiçeği	115
Mehmet Saldır	
Kızamık	115
Mehmet Saldır	
Kızamıkçık	117
Mehmet Saldır	
Sepsis	117
Mehmet Saldır	
Tüberküloz	119
Mehmet Saldır	
Kandida Enfeksiyonları	121
Mehmet Saldır	
PEDİATRİK GÖĞÜS HASTALIKLARI	122
Diğer Çelik, Mehmet Saldır ve Muzaffer Kürşat Fidancı	
PEDİATRİK KARDİYOLOJİ	127
Akut Romatizmal Ateş	127
Ali Güngör	
Enfektif Endokardit	128
Ali Güngör	
Göğüs Ağrısı	129
Adem Polat	
Kalp Yetmezliği	130
Ali Güngör	
Kawasaki Hastalığı	131
Ozan Koç	
Miyokarditler	132
Ozan Koç	
Perikardit	133
Ozan Koç	
Temel Yaşam Desteği	133
Celal Sağlam	

PEDİATRİK GASTROENTEROLOJİ	134
Dinçer Çelik, Muzafer Kürşat Fidancı ve Mehmet Saldır	
PEDİATRİK NEFROLOJİ	140
Oğuzhan Babacan, Mustafa Gülgün ve Celal Sağlam	
PEDİATRİK HEMATOLOJİ	145
İbrahim Eker	
PEDİATRİK ONKOLOJİK HASTALIKLAR	154
Erman Ataş	
PEDİATRİK ENDOKRİNOLOJİ	162
Erkan Sarı, Mustafa Gülgün ve Gökalp Başbozkurt	
PEDİATRİK NÖROLOJİ	165
Mutluay Arslan	
PEDİATRİK ROMATOLOJİK HASTALIKLAR	167
Muzafer Kürşat Fidancı, Oğuzhan Babacan ve Alparslan Genç	
PEDİATRİK İMMÜNOLOJİ VE ALERJİK HASTALIKLAR	171
Mustafa Gülgün, Oğuzhan Babacan ve Erkan Sarı	
BÜYÜME VE GELİŞME	184
Mustafa Gülgün, Gökalp Başbozkurt ve Celal Sağlam	
AŞILAMA	192
Mustafa Gülgün, Oğuzhan Babacan ve Gökalp Başbozkurt	

BÖLÜM 7

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR

Bölüm Editörü: Erol Koç

ÜRTİKER	198
Nehir Parlak ve Adem Parlak	
AKNE VULGARİS	199
Adem Parlak ve Nehir Parlak	
ALOPESİ AREATA	201
Nehir Parlak ve Ümit Aydoğdu	
EKZEMALAR	201
Nehir Parlak ve Adem Parlak	
PSÖRIAZİS	207
Gürol Açıkgöz	
VİTİLİGO	209
Ercan Çalışkan	
İMMÜNOLOJİK DERİ HASTALIKLARI	210
Adem Parlak ve Nehir Parlak	
DERİNİN BAKTERİYEL HASTALIKLARI	213
Adem Parlak ve Nehir Parlak	
DERİNİN VİRAL HASTALIKLARI	215
Nehir Parlak ve Adem Parlak	
DERİNİN MANTAR HASTALIKLARI	219
Nehir Parlak ve Ümit Aydoğdu	
DERİNİN PARAZİTER HASTALIKLARI	222
Nehir Parlak ve Adem Parlak	

BENİGN VE PREMALİGN LEZYONLARI	223
Ercan Çalışkan	
NEVÜSLER	225
Gürol Açıkgöz	
İLAÇ REAKSİYONLARI	227
Gürol Açıkgöz	

BÖLÜM 8

ENDOKRİN VE METABOLİZMA HASTALIKLARI

Bölüm Editörü: Alper Sönmez

OBEZİTE VE İLİŞKİLİ HASTALIKLAR	230
Cem Haymana	
DİABETES MELLİTUS	233
Yalçın Başaran	
HİPOGLİSEMİ	244
Aydoğan Aydoğdu	
TİROİD HASTALIKLARI	245
Coşkun Meriç	
BÖBREK ÜSTÜ BEZİ HASTALIKLARI	250
Coşkun Meriç	
HİPOFİZ BEZİ HASTALIKLARI	256
Abdullah Taşlıpınar	
KALSİYUM VE KEMİK METABOLİZMASI HASTALIKLARI	261
Alper Sönmez	
GEBELİK VE ENDOKRİN BOZUKLUKLAR	265
Kamil Başköy	

BÖLÜM 9

ENFEKSİYON HASTALIKLARI

Bölüm Editörü: Ömer Coşkun

HIV ENFEKSİYONU VE KAZANILMIŞ İMMÜN YETMEZLİK SENDROMU (AIDS)	272
Ömer Coşkun ve Ümit Savaşçı	
ANTİBİYOTİKLER	273
Ümit Savaşçı	
GASTROENTERİTLER	278
Ahmet Karakaş ve Ümit Savaşçı	
GRİBAL ENFEKSİYON	282
Ümit Savaşçı	
NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ	285
Ahmet Karakaş ve Ümit Savaşçı	
SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONLARI	287
Ahmet Karakaş ve Ümit Savaşçı	
SEYAHAT TIBBİ VE ENFEKSİYON	290
Ahmet Karakaş ve Ümit Savaşçı	
TOPLUM KÖKENLİ PNÖMONİLER	293
Ümit Savaşçı	

VİRAL HEPATİTLER.	295
Ümit Savaşçı	
YETİŞKİN AŞILAMASI	298
Ümit Savaşçı	
YETİŞKİN DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLAR.	300
Ahmet Karakaş ve Ümit Savaşçı	
YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONLARI	304
Ömer Coşkun ve Ümit Savaşçı	

BÖLÜM 10

ERGEN SAĞLIĞI

Bölüm Editörü: Ümit Aydoğan

ERGEN GELİŞİMİ	308
Halil Akbulut ve Oktay Sarı	
ERGENLERDE SIK GÖRÜLEN RUHSAL PROBLEMLER	309
Halil Akbulut ve Ümit Aydoğan	
YEME BOZUKLUKLARI.	309
Oktay Sarı ve Halil Akbulut	
ERGENLERDE GÖRÜLEN DAVRANIŞ VE UYUM BOZUKLUKLARI	311
Halil Akbulut ve Necati Yıldırım	
MADDE BAĞIMLILIĞI	313
Oktay Sarı ve Halil Akbulut	
ERGENLİK VE SPOR.	314
Ümit Aydoğan ve Halil Akbulut	
İNTİHAR.	315
Halil Akbulut ve Ümit Aydoğan	

BÖLÜM 11

FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON

Bölüm Editörü: Ümüt Güzelkçük

AKUT VE KRONİK AĞRI	318
Ümüt Güzelkçük	
ÜST EKSTREMİTE AĞRILARI	319
Serdar Kesikburun, Ümüt Güzelkçük, Yasin Demir	
Omuz Ağrıları	319
Dirsek Ağrıları	320
El ve El Bileği Ağrıları	321
OMURGA AĞRILARI	322
Ümüt Güzelkçük, Yasin Demir ve Serdar Kesikburun	
Boyun Ağrıları	322
Sırt ve Göğüs Ağrıları	323
Bel Ağrıları	325
ALT EKSTREMİTE AĞRILARI	327
Yasin Demir, Serdar Kesikburun ve Ümüt Güzelkçük	
Kalça Ağrıları	327
Diz Ağrıları	328
Ayak Bileği-Ayak Ağrıları	329

BÖLÜM 12

GASTROENTEREROLOJİ

Bölüm Editörü: Teoman Doğru

DİSFAJİ	334
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
DİSPEPSİ	335
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
GEBELİK VE DİSPEPSİ	336
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
GASTROÖZOFAGEAL REFLÜ HASTALIĞI.	338
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
İRRİTABL BAĞIRSAK SENDROMU	339
Ümit Aydoğan ve Alpaslan Tanoğlu	
PEPTİK ÜLSER.	340
Ümit Aydoğan ve Alpaslan Tanoğlu	
HELİKOBAKTER PİLORİ ENFEKSİYONU.	341
Oktay Sarı ve Alpaslan Tanoğlu	
BULANTI VE KUSMA NEDENLERİ	342
Oktay Sarı ve Alpaslan Tanoğlu	
İNFLAMATUAR BAĞIRSAK HASTALIĞI (İBH)	343
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
SAFRA TAŞI HASTALIĞI.	344
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
AKUT PANKREATİT	346
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMASI	347
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
ALT GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMASI	349
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
KARIN AĞRISI	350
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
AKUT KOLANJİT	352
Alpaslan Tanoğlu ve Oktay Sarı	
SARILIĞI OLAN HASTAYA YAKLAŞIM	353
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
ALKOLİK VE NON-ALKOLİK YAĞLI KARACİĞER HASTALIĞI	354
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	
SİROZ	356
Alpaslan Tanoğlu ve Ümit Aydoğan	

BÖLÜM 13

GENEL CERRAHİ

Bölüm Editörü: Zafer Kılbaş

KARIN AĞRISINA YAKLAŞIM VE AKUT KARIN.	360
Mehmet İnce ve Zafer Kılbaş	
HEMORİDAL HASTALIKLAR.	361
Mehmet İnce	
ANAL FİSSÜR	362
Mehmet İnce	

PERİANAL APSE VE FİSTÜL	363
Mehmet İnce	
AKUT MEZENTER İSKEMİ	363
Mehmet İnce	
PİLONİDAL SİNÜS	364
Emin Lapsekili ve Zafer Kılbaş	
TIRNAK BATMASI	366
Emin Lapsekili ve Ramazan Yıldız	
REKTAL KANAMALI HASTAYA YAKLAŞIM	367
Zafer Kılbaş ve Mustafa Tanrıseven	
AKUT KOLESİSTİT	371
Mustafa Tanrıseven ve Zafer Kılbaş	
MEME KANSERİNDE ERKEN TANI İÇİN TARAMA YÖNTEMLERİ	372
Zafer Kılbaş	
BENİGN MEME HASTALIKLARI	373
Eyüp Duran ve Zafer Kılbaş	
MEME KANSERİ.	375
Zafer Kılbaş ve Eyüp Duran	

BÖLÜM 14

GERİATRİ

Bölüm Editörü: Ergün Bozoğlu

KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME	378
Umut Safer ve İlker Taşçı	
YAŞLILARDA DÜŞMELER, BAŞ DÖNMESİ VE SENKOP	378
Ümit Çintusun ve İlker Taşçı	
YAŞLILIK VE DİYABET	379
Ahmet Öztürk ve Mehmet İlkin Naharcı	
YAŞLILIK VE HİPERTANSİYON.	381
İlker Taşçı ve Hüseyin Doruk	
YAŞLILARDA UYKU BOZUKLUKLARI	382
İlker Taşçı ve Ergün Bozoğlu	
DELİRYUM	383
Ümit Çintusun ve Mehmet İlkin Naharcı	
DEMANS	384
Mehmet İlkin Naharcı ve Ergün Bozoğlu	
YAŞLILARDA DEPRESYON	385
Umut Safer ve Hüseyin Doruk	
ANKSİYETE BOZUKLUKLARI	385
Ümit Çintusun ve Hüseyin Doruk	
ÜRİNER İNKONTİNANS.	386
Ergün Bozoğlu ve Mehmet İlkin Naharcı	
POLİFARMASİ.	388
Ahmet Öztürk ve Hüseyin Doruk	
YAŞLILARDA AĞRI KESİCİ KULLANIMI	389
Ahmet Öztürk ve Ergün Bozoğlu	
BESLENME BOZUKLUKLARI, SARKOPENİ	391
Umut Safer ve Mehmet İlkin Naharcı	
UNUTKANLIĞI OLAN HASTAYA YAKLAŞIM	392
Ergün Bozoğlu ve Hüseyin Doruk	

BÖLÜM 15

GÖĞÜS HASTALIKLARI

Bölüm Editörü: Seyfettin Gümüş

ASTİM.	396
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
HEMOPTİZİ	397
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU.	398
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
PULMONER TROMBOEMBOLİZİM.	398
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
PNÖMOTORAKS	400
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
SARKOİDOZ	401
Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş	
TÜBERKÜLOZ	402
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
BALGAM ÇIKARMA	406
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
GÖĞÜS AĞRISI	407
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI (KOA)	408
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
NEFES DARLIĞI (DİSPNE)	412
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
ÖKSÜRÜK	414
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	
PNÖMONİ	418
Tuncer Özkaya, Mehmet Aydoğan ve Seyfettin Gümüş	

BÖLÜM 16

GÖZ HASTALIKLARI

Bölüm Editörü: Osman Melih Ceylan

ANİ GÖRME KAYIPLARI.	424
Cem Özgönül ve Osman Melih Ceylan	
GLOKOM	426
Cem Özgönül ve Osman Melih Ceylan	
GÖZ TARAMALARI.	427
Cem Özgönül ve Osman Melih Ceylan	
OKÜLER TRAVMALAR.	428
Mehmet Talay Köylü ve Osman Melih Ceylan	
KONJONKTİVİTLER	430
Mehmet Talay Köylü ve Osman Melih Ceylan	
KIRMIZI GÖZ	431
Mehmet Talay Köylü ve Osman Melih Ceylan	

BÖLÜM 17**HEMATOLOJİ***Bölüm Editörü: Oral Nevruz*

ANEMİLİ HASTAYA YAKLAŞIM	434
Oktay Sarı ve Murat Yıldırım	
DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİSİ	435
Oktay Sarı ve Gökhan Özgür	
VİTAMİN B₁₂ EKSİKLİĞİ ANEMİSİ	436
Gökhan Özgür ve Murat Yıldırım	
TALASEMİLER VE ORAK HÜCRE ANEMİSİ	438
Murat Yıldırım ve Gökhan Özgür	
HEMOLİTİK ANEMİLER	440
Gökhan Özgür ve Ümit Aydoğan	
HEREDİTER SFEROSİTOZ	442
Murat Yıldırım ve Gökhan Özgür	
APLASTİK ANEMİ	443
Gökhan Özgür ve Murat Yıldırım	
LÖKOSİTOZ	444
Ümit Aydoğan ve Gökhan Özgür	
LÖKOPENİ	445
Gökhan Özgür ve Murat Yıldırım	
PANSİTOPENİ	446
Murat Yıldırım ve Oktay Sarı	
TROMBOSİTOPENİK HASTAYA YAKLAŞIM	447
Gökhan Özgür ve Oktay Sarı	
TROMBOSİTOZ	449
Murat Yıldırım ve Ümit Aydoğan	
POLİSİTEMİ (ERİTROSİTOZ)	450
Gökhan Özgür ve Murat Yıldırım	
TROMBOFİLİ	452
Murat Yıldırım ve Gökhan Özgür	
AKUT MİYELOİD LÖSEMİ	454
Oral Nevruz ve Murat Yıldırım	
AKUT LENFOLASTİK LÖSEMİ	455
Oral Nevruz ve Murat Yıldırım	
KRONİK MİYELOİD LÖSEMİ	456
Oral Nevruz ve Gökhan Özgür	
KRONİK LENFOSİTİK LÖSEMİ	457
Oral Nevruz ve Gökhan Özgür	
HODGKİN LENFOMA	458
Gökhan Özgür ve Gökhan Erdem	
HODGKİN DIŞI LENFOMALAR	459
Selim Sayın ve Gökhan Özgür	
PLAZMA HÜCRE DİSKRAZİLERİ VE	
MONOKLONAL GAMOPATİ	461
Oral Nevruz ve Gökhan Özgür	
LENFADENOPATİLİ HASTAYA YAKLAŞIM	462
Murat Yıldırım ve Gökhan Özgür	

SPLENOMEGALİLİ HASTAYA YAKLAŞIM	462
Ümit Aydoğan ve Murat Yıldırım	
HEREDİTER HEMOKROMATOZİS	463
Murat Yıldırım ve Oral Nevruz	
KANAMA BOZUKLUKLARI	465
Gökhan Özgür ve Murat Yıldırım	
TRANSFÜZYON PRATİĞİ	466
Murat Yıldırım ve Oral Nevruz	
KÖK HÜCRE NAKLİ	467
Gökhan Özgür ve Oral Nevruz	

BÖLÜM 18**İÇ HASTALIKLARI***Bölüm Editörü: Kenan Sağlam*

HİPERTANSİYON	470
Hakan Şarлак ve Kenan Sağlam	
GEBELİK VE ANTİHİPERTANSİF İLAÇ KULLANIMI . . .	472
Kamil Başköy ve Şeref Demirbaş	
HİPOTANSİYON	474
Selim Sayın ve Şeref Demirbaş	
KABIZLIK	475
Şeref Demirbaş ve Abdullah İlhan	
KİLO KAYBI OLAN HASTAYA YAKLAŞIM	476
Şeref Demirbaş ve Abdullah İlhan	
İSHAL	477
Abdullah İlhan ve Şeref Demirbaş	
DİSLİPİDEMİ	480
Selim Sayın ve Erol Arslan	
SEDİMENTASYON YÜKSEKLİĞİ	481
Hakan Şarлак ve Erol Arslan	
KARACİĞER ENZİM YÜKSEKLİĞİNE YAKLAŞIM	482
Hakan Şarлак ve Erol Arslan	
AKUT FAZ REAKTANLARI	484
Hakan Şarлак ve Erol Arslan	
YORGUNLUK VE KRONİK	
YORGUNLUK SENDROMU	486
Nazire Gökçe Somak ve Erol Arslan	

BÖLÜM 19**İMMÜNOLOJİ VE ALERJİ***Bölüm Editörü: Osman Şener*

ÜRTİKER VE ANJİÖDEM	490
Selcan Özgüçlü	
İLAÇ ALERJİSİ	491
Fevzi Demirel	
ALERJİK RİNİT	493
Sami Öztürk	
PRİMER İMMÜN YETMEZLİKLER (PİY)	494
Uğur Muşabak	

ARI ALERJİSİ	496
Abdullah Baysan	
BESİN ALERJİSİ	497
Süleyman Tolga Yavuz	
ANAFİLAKSİ	499
Özgür Kartal	
BRONŞİYAL ASTİM	501
Ali Kutlu ve Mustafa Güleç	
ATOPIK DERMATİT	503
Osman Şener	
ALERJİK KONTAKT DERMATİT	504
Sait Yeşillik	
LATEKS ALERJİSİ	505
Mustafa Güleç ve Ali Kutlu	

BÖLÜM 20

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM

Bölüm Editörü: Cihangir Mutlu Ercan

OBSTETRİK	511
Prekonsepsiyonel Danışma,	
Normal Gebelik ve Prenatal Bakım	511
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Antepartum Bakım	511
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Prenatal Tanı ve Tarama	512
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Teratoloji	512
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Gebelik ve İmmünizasyon	513
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Antepartum Kanamalar	513
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Postpartum Kanama	513
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Normal Eylem ve Doğum	514
Adem Parlak ve Mehmet Sipahi	
Preterm Eylem	514
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Postterm Gebelik	515
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Gebelik ve Hipertansiyon	515
Adem Parlak ve Mehmet Sipahi	
Gebeliğin Diğer Komplikasyonları	516
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
RH İzoinmünizasyonu	519
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Postpartum Bakım ve Laktasyon	519
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	

JİNEKOLOJİ	520
Jinekolojik Muayene (Adolesan,	
Reproduktif ve Postmenopozal Dönem).	520
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Menstrüel Siklus	520
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Pediyatrik ve Adolesan Jinekolojisi	521
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Müllerian Anomaliler ve Seksüel	
Gelişim Bozuklukları	521
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Amenore	522
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Anormal Uterin Kanamalar	523
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Hirsutizm ve Hiperandrojenemi ile	
Seyreden Bozukluklar	524
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Polikistik Over Sendromu	
(Stein Leventhal Sendromu)	525
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Pelvik Ağrı	526
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Endometriozis	526
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Uterin Leiomyomlar	527
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
İnfertil Çifte Yaklaşım	527
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Ektopik Gebelik	528
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Tekrarlayan Gebelik Kayıpları	529
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Aile Planlaması: Kontrasepsiyon ve	
Sterilizasyon	529
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar	530
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Pelvik İnflamatuvar Hastalık (PİH)	532
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Vulvovajinitler	532
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Menopoz	532
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Pelvik Taban Hastalıkları	
(POP, Üriner İnkontinans)	533
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Cinsel İstismar	534
Adem Parlak ve Mehmet Sipahi	

Pelvik Maligniteler	534
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	
Gestasyonel Trofoblastik Hastalıklar (GTH)	437
Mehmet Sipahi ve Adem Parlak	

BÖLÜM 21

KALP DAMAR CERRAHİSİ

Bölüm Editörü: Mehmet Ali Şahin

KRONİK VENÖZ YETMEZLİK VE VARİSLER	540
Mehmet Ali Şahin, Mustafa Kürklüoğlu ve Adem Güler	
DERİN VEN TROMBOZU	541
Adem Güler, Fahri Gürkan Yeşil ve Mehmet Ali Şahin	
POSTFLEBİTİK SENDROM	543
Alper Uçak ve Veysel Temizkan	
AKUT ARTERİYEL TIKANIKLIK	544
Adem Güler, Mehmet Ali Şahin ve Fahri Gürkan Yeşil	
PERİFERİK ARTER HASTALIĞI	546
Mehmet Ali Şahin, Mustafa Kürklüoğlu ve Adem Güler	

BÖLÜM 22

KARDİYOLOJİ

Bölüm Editörü: Sait Demirkol

UNSTABLE ANJİNA VE ST ELEVASYONSUZ MİYOKARD İNFARKTÜSÜ	550
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
AKUT MİYOKARD İNFARKTÜSÜ	551
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
AORT ANEVRİZMASI VE AORT DİSEKSİYONU	554
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
ENFEKTİF ENDOKARDİT	556
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
GÖĞÜS AĞRISI	559
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
KALP YETMEZLİĞİ	563
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
PERİKARD HASTALIKLARI	564
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
SENKOP	567
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
KAPAK HASTALIKLARI	569
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
ARİTMİLER	573
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
KORONER ARTER HASTALIĞI	578
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
TEMEL EKG	579
Hakan Kilci ve Adem Parlak	
KARDİOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ VE KALP HASTALIKLARINDA KORUNMA	581
Hakan Kilci ve Adem Parlak	

BÖLÜM 23

KULAK BURUN BOĞAZ

Bölüm Editörü: Timur Akçam

TONSİLLİT	586
Yunus Açar ve Adem Parlak	
FARENJİT	586
Yunus Açar ve Adem Parlak	
RİNOSİNÜZİTLER	587
Yunus Açar ve Adem Parlak	
REKÜRREN AFTÖZ STOMATİT	587
Yunus Açar ve Adem Parlak	
EKSTERNAL OTİT	588
Yunus Açar ve Adem Parlak	
AKUT OTİTİS MEDİA	588
Yunus Açar ve Adem Parlak	
EFFÜZYONLU OTİTİS MEDİA	589
Yunus Açar ve Adem Parlak	
KRONİK OTİTİS MEDİA	589
Yunus Açar ve Adem Parlak	
ANİ İŞİTME KAYIPLARI	590
Yunus Açar ve Adem Parlak	
TİNNİTUS	590
Yunus Açar ve Adem Parlak	
FASİYAL PARALİZİ	591
Yunus Açar ve Adem Parlak	
BAŞ DÖNMESİ	591
Yunus Açar ve Adem Parlak	
EPISTAKSİS	592
Yunus Açar ve Adem Parlak	
SES KISIKLIĞI (DİSFONİ)	593
Yunus Açar ve Adem Parlak	
BOYUN KİTLELERİNE YAKLAŞIM	594
Yunus Açar ve Adem Parlak	
BAŞ BOYUN KANSERLERİ	595
Yunus Açar ve Adem Parlak	

BÖLÜM 24

LABORATUVAR

Bölüm Editörü: Tuncer Çaycı

TEMEL LABORATUVAR KAVRAMLARI	598
Mehmet Ağılı ve Tuncer Çaycı	
LABORATUVAR SONUÇLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	598
Mehmet Ağılı ve Fevzi Nuri Aydın	
NUMUNE ALMA	600
İbrahim Aydın ve Yasemin Gülcan Kurt	
HEMOGRAM DEĞERLENDİRMESİ	601
İbrahim Aydın ve Yasemin Gülcan Kurt	

RUTİN BİYOKİMYA TESTLERİ	602
Mehmet Ağılı ve Fevzi Nuri Aydın	
HORMON TESTLERİ	604
Fevzi Nuri Aydın ve Yasemin Gülcan Kurt	
KOAGÜLASYON TESTLERİ	606
İbrahim Aydın ve Tuncer Çaycı	
İDRAR TESTLERİ	608
Mehmet Ağılı ve Tuncer Çaycı	

BÖLÜM 25

NEFROLOJİ

Bölüm Editörü: Mahmut İlker Yılmaz

BÖBREK YETMEZLİĞİ	610
Mahmut Gök, Hilmi Umut Ünal, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
GLOMERÜLONEFRİTLER	611
Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
HEMATÜRİ	612
Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök ve Mahmut İlker Yılmaz	
PROTEİNÜRİ	613
Mahmut Gök, Hilmi Umut Ünal, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
HİPONATREMİ VE HİPERNATREMİ (SU METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI)	614
Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
NEFROTİK SENDROM	615
Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök ve Mahmut İlker Yılmaz	
AKUT NEFRİTİK SENDROM	616
Mahmut Gök, Hilmi Umut Ünal, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
ÖDEMLİ HASTAYA YAKLAŞIM	616
Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
ASİT BAZ BOZUKLUKLARI	617
Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök ve Mahmut İlker Yılmaz	
KALSİYUM, FOSFOR VE MAGNEZYUM METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI	619
Mahmut Gök, Hilmi Umut Ünal, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
POTASYUM DENGE BOZUKLUKLARI	620
Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya ve Mahmut İlker Yılmaz	
BÖBREĞİN KİSTİK HASTALIKLARI	621
Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök ve Mahmut İlker Yılmaz	
RENAL TRANSPLANTASYON	622
Hakkı Çetinkaya, Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök ve Mahmut İlker Yılmaz	

BÖLÜM 26

NÖROLOJİ

Bölüm Editörü: Şeref Demirkaya

AFAZİ	626
Erdal Eroğlu	
BELLEK BOZUKLUKLARI	627
Erdal Eroğlu	
EPİLEPSİ	629
Erdal Eroğlu	
FASİYAL GÜÇSÜZLÜK	631
Erdal Eroğlu	
İNME	632
Erdal Eroğlu	
TRANSİENT İSKEMİK ATAK (TİA)	636
Erdal Eroğlu	
DİSTONİ	637
Oğuzhan Öz ve Serdar Taşdemir	
İNFLAMATUAR MİYOPATİLER	638
Oğuzhan Öz ve Serdar Taşdemir	
MÜSKÜLER DİSTROFİLER	639
Oğuzhan Öz ve Ahmet Çetiz	
MİYASTENİA GRAVİS	640
Oğuzhan Öz ve Ahmet Çetiz	
NİSTAGMUS	642
Oğuzhan Öz ve Serdar Taşdemir	
PİTOZ	643
Oğuzhan Öz ve Serdar Taşdemir	
PUPİL ANORMALLİKLERİ	644
Oğuzhan Öz ve Ahmet Çetiz	
TREMOR	645
Oğuzhan Öz ve Ahmet Çetiz	
BAŞ DÖNMESİ	646
Muammer Korkmaz ve Şeref Demirkaya	
TEK TARAFLI GÖRME BOZUKLUĞU	647
Muammer Korkmaz ve Şeref Demirkaya	
BAŞ AĞIRISI	648
Semih Alay ve Şeref Demirkaya	
SUBARAKNOİD KANAMA	649
Semih Alay ve Şeref Demirkaya	
ATAKSİLER	650
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	
DİPLOPİLER (BAKIŞ PARALİZİLERİ)	651
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	
MOTOR NÖRON HASTALIKLARI	653
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	
PARKİNSON HASTALIĞI	654
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	
POLİNÖROPATİLER	655
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	
TUZAK NÖROPATİLER	656
Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay	

BÖLÜM 27**ONKOLOJİ***Bölüm Editörü: Gökhan Erdem*

BAŞ VE BOYUN KANSERLERİ	660
Mustafa Öztürk	
NAZOFARENKS KANSERİ	661
Nuri Karadurmuş	
AKCİĞER KANSERİ	661
Şükrü Özaydın	
MEME KANSERİ	662
Emre Tekgöz ve Gökhan Erdem	
ÖZOFAGUS KANSERİ	664
Mustafa Öztürk	
MİDE KANSERİ	664
Nuri Karadurmuş	
PANKREAS KANSERİ	665
Nuri Karadurmuş	
KARACİĞER KANSERİ (HEPATOSELLÜLER KANSER)	666
Mustafa Öztürk	
MALİGN MELANOM	667
Gökhan Erdem ve Emre Tekgöz	
BÖBREK KANSERİ	668
Gökhan Erdem ve Emre Tekgöz	
MESANE KANSERİ	670
Şükrü Özaydın	
PROSTAT KANSERİ	670
Şükrü Özaydın	
TESTİS KANSERİ	671
Nuri Karadurmuş	
SARKOM	672
Emre Tekgöz ve Gökhan Erdem	

BÖLÜM 28**ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ***Bölüm Editörü: Mustafa Başbozkurt*

PEDİATRİK ORTOPEDİ	674
Aksayan Çocuk	674
Cemil Yıldız, Halis Atıl Atilla ve Özgür Selim Uysal	
Çocuklarda Ayak Sorunları	677
Cemil Yıldız, Halis Atıl Atilla ve Özgür Selim Uysal	
Omurga Anormallikleri	682
Cemil Yıldız, Halis Atıl Atilla ve Özgür Selim Uysal	
TRAVMALAR	686
Mustafa Kürklü, Yüksel Yurttaş, Arsen Arsenishvili, Selim Türkkan ve Mustafa Başbozkurt	
YAŞILARDA ORTOPEDİK SORUNLAR	693
Yaşılarda Sık Karşılaşılan Omuz ve Boyun Problemleri	693
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

Yaşılarda Sık Karşılaşılan Bel Problemleri	695
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

Yaşılarda Sık Karşılaşılan Kalça Problemleri	698
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

Yaşılarda Sık Karşılaşılan Diz Problemleri	700
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

Yaşılarda Sık Karşılaşılan Ayak Problemleri	702
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

Yaşılarda Sık Karşılaşılan El-El Bileği Problemleri	704
Hüseyin Özkan, Nuray Can ve Eyyüp Emre Bahtiyar	

BÖLÜM 29**PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİ***Bölüm Editörü: İsmail Şahin*

VASKÜLER ANOMALİLER	708
Ahmet Demirhan Dal ve İsmail Şahin	
MALİGN MELANOM	710
İsmail Şahin ve Ahmet Demirhan Dal	
NON-MELANOM DERİ TÜMÖRLERİ	711
Ahmet Demirhan Dal ve İsmail Şahin	
YANIKLAR	712
İsmail Şahin ve Ahmet Demirhan Dal	
EL YARALANMALAR	714
Serbülent Güzey, Andaç Aykan ve İsmail Şahin	
MEME BÜYÜTME	716
Serbülent Güzey, Andaç Aykan ve İsmail Şahin	
MEME KÜÇÜLTME	717
Andaç Aykan, Serbülent Güzey ve İsmail Şahin	
SAÇ EKİMİ	718
Andaç Aykan, Serbülent Güzey ve İsmail Şahin	
MEME REKONSTRÜKSİYONU	719
İsmail Şahin, Serbülent Güzey ve Andaç Aykan	
ZİGOMA VE MANDİBULA KIRIKLARI	720
Muhittin Eski ve Andaç Aykan	

BÖLÜM 30**RADYOLOJİ***Bölüm Editörü: Mustafa Taşar*

AKCİĞER FİLMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	724
İnanç Güvenç, Mustafa Taşar ve Selami İnce	
AKUT ABDOMEN DEĞERLENDİRİLMESİ	727
Selami İnce, Veysel Akgün ve İnanç Güvenç	
KIRIKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	730
Selami İnce, İnanç Güvenç ve Veysel Akgün	
RADYASYON VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ	732
Veysel Akgün, Selami İnce ve Mustafa Taşar	

BÖLÜM 31**ROMATOLOJİ***Bölüm Editörü: Salih Pay*

ARTRİTLİ HASTAYA YAKLAŞIM	736
Muhammet Çınar	
BEL AĞRILI HASTAYA YAKLAŞIM	738
Muhammet Çınar	
ROMATOİD ARTRİT	740
Sedat Yılmaz	
SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOSUS	742
Sedat Yılmaz	
SJÖGREN SENDROMU	744
Sedat Yılmaz	
SİSTEMİK SKLEROZİS	745
Sedat Yılmaz	
İNFLAMATUAR MİYOPATİLER	746
Sedat Yılmaz	
BEHÇET HASTALIĞI	747
Sedat Yılmaz	
AİLESEL AKDENİZ ATEŞİ	749
Sedat Yılmaz	
SPONDİLOARTRİTLER	750
Muhammet Çınar	
HİPERÜRİSEMİ VE GUT	754
Sedat Yılmaz	
SİSTEMİK VASKÜLİTLER	756
Sedat Yılmaz	

BÖLÜM 32**RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI***Bölüm Editörü: Cemil Çelik*

MAJOR DEPRESİF BOZUKLUK	760
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
BİPOLAR BOZUKLUKLAR	762
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
YAYGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞU	763
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
PANİK BOZUKLUĞU (PB) AGORAFOBİLİ VEYA AGORAFOBİSİZ	764
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
ÖZGÜL FOBİ	765
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
SOSYAL FOBİ	766
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK (OKB)	767
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU (TSSB)	768
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	

CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI	769
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
UYKU BOZUKLUKLARI	772
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
YEME BOZUKLUKLARI	773
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
SOMATİZASYON BOZUKLUĞU	775
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
KONVERSİYON BOZUKLUĞU	776
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
HİPOKONDRIYAZİS	777
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
BEDEN DİSMORFİK BOZUKLUĞU	778
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
MADDE KULLANIM BOZUKLUKLARI	779
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
ŞİZOFRENİ	781
Yusuf Çetin Doğaner, Ümit Aydoğan ve Oktay Sarı	
DİĞER PSİKOTİK BOZUKLUKLAR	783
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
KİŞİLİK BOZUKLUKLARI	786
Yusuf Çetin Doğaner, Oktay Sarı ve Ümit Aydoğan	
İNTİHAR	792
Oktay Sarı, Yusuf Çetin Doğaner ve Ümit Aydoğan	
UYUM BOZUKLUKLARI	793
Ümit Aydoğan, Yusuf Çetin Doğaner ve Oktay Sarı	
YAS REAKSİYONU	794
Oktay Sarı, Yusuf Çetin Doğaner ve Ümit Aydoğan	
DELİRYUM	795
Ümit Aydoğan, Yusuf Çetin Doğaner ve Oktay Sarı	
DEMANS	796
Ümit Aydoğan, Yusuf Çetin Doğaner ve Oktay Sarı	
İLİŞKİ SORUNLARI	798
Oktay Sarı, Yusuf Çetin Doğaner ve Ümit Aydoğan	
PSİKİYATRİK BOZUKLUKLARDA FARMAKOTERAPİ	800
Cemil Çelik ve Sarper Ercan	

BÖLÜM 33**SPOR HEKİMLİĞİ***Bölüm Editörü: Yavuz Yıldız*

SPORA KATILIM ÖNCESİ DEĞERLENDİRME	806
Ali Eroğlu	
SPOR YARALANMALARI VE KORUNMA	807
Aydan Örsçelik	
SIK KARŞILAŞILAN ÜST EKSTREMİTE SPOR YARALANMALARI	809
Aydan Örsçelik	
SIK KARŞILAŞILAN ALT EKSTREMİTE SPOR YARALANMALARI	810
Aydan Örsçelik ve Yavuz Yıldız	
EGZERSİZ REÇETELEMESİ	812
Aydan Örsçelik ve Yavuz Yıldız	

BÖLÜM 34**SUALTI HEKİMLİĞİ VE HİPERBARİK TIP***Bölüm Editörü: Kemal Şimşek*

HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİ	816
Adem Özdemir, Ali Memiş ve Kemal Şimşek	
ACİL HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİ	
ENDİKASYONLARI	823
Ali Memiş, Adem Özdemir ve Kemal Şimşek	
DİYABETİK AYAKTA HİPERBARİK	
OKSİJEN TEDAVİSİ	826
Hakan Ay, Ali Memiş ve Adem Özdemir	

BÖLÜM 35**TIBBİ DEONTOLOJİ VE ETİK***Bölüm Editörü: Engin Kurt*

HEKİM HAKLARI	830
Engin Kurt	
HEKİMİN ETİK SORUMLULUĞU	832
Engin Kurt	

BÖLÜM 36**TIBBİ EKOLOJİ VE HİDROKLİMATALOJİ***Bölüm Editörü: Ersin Odabaşı*

BALNEOTERAPİ	836
Ali Onay ve Ersin Odabaşı	

BÖLÜM 37**TIBBİ GENETİK***Bölüm Editörü: Yusuf Tunca*

YENİDOĞAN TARAMALARI	840
Yusuf Tunca	
GENETİK DANIŞMANLIK	841
Salih Kozan	
PRENATAL TANI YÖNTEMLERİ	841
Deniz Torun	

BÖLÜM 38**ÜROLOJİ***Bölüm Editörü: Bilal Fırat Alp*

HEMATÜRİ	846
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
NON-SPESİFİK ÜRİNER	
SİSTEM ENFEKSİYONLARI	847
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
ÜRİNER SİSTEM TAŞ HASTALIĞI	850
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
CİNSEL YOLLA BULAŞAN HASTALIKLAR	853
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
BENİGN PROSTAT HİPERPLAZİSİ (BPH)	855
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
GENİTOÜRİNER MALİGNİTELER	857
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
İŞEME DİSFONKSİYONU VE	
ÜRİNER İNKONTİNANS	860
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI	862
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
KONJENİTAL ÜROGENİTAL ANOMALİLER	863
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
İNTRASKROTAL KİTLELER VE AKUT SKROTOM	865
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
ERKEK İNFERTİLİTESİ	867
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
ÜROGENİTAL ACİLLER	869
Sami Uğuz ve Adem Parlak	
İNDEKS	873

VÜCUTTA KEMİK KIRILMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

KIRIĞIN HAYAT FONKSİYONLARINI ETKİLEME DERECEŚİ

Kafa Bölgesi

Kafatası

- Kafatası dış tabulayı ilgilendiren tüm kırık formları (1)
- Kubbede tek hat boyunca uzanan lineer kırık (birden fazla kemiği kat etse dahi) (3)
- Kafatasında farklı bölgelerdeki ayrı lineer kırıkların her biri (3)
- Kafatasında çökme kırığı (4)
- Kaidede kırık (4)
- Etmoid kemiği kırığı (kafa tabanını ilgilendirmeyen) (2)
- Etmoid kemiği kırığı (kafa tabanında kırık varsa) (4)
- Mastoid kemik kırığı (kafa içi ile iştirakli) (4)
- Periferik mastoid hücrelerde kafa içi ile iştiraksiz kırık (2)
- Frontal sinüs dış lamina kırığı (2)
- Frontal sinüs iç lamina kırığı (3)
- Frontal sinüs iç-dış lamina kırığı (4)
- Styloid kırığı (müstakil) (1)
- Petros kemik kırıkları (4)

Yüz

- Burun kemiğinde ayrıksız, ayrıklı lineer kırık, uç kırığı (1)
- Burun kemiğinde parçalı kırık (2)
- Zigomatik kemikte lineer kırık (2)
- Zigomatik kemikte parçalı veya çökme kırığı (3)
- Maksillada kırık (kapalı) (2)
- Maksillada kırık (açık) (3)
- Lefort I (2)
- Lefort II (3)
- Lefort III (4)
- Mandibulada kırık (3)
- Mandibulada parçalı kırık (4)
- Mandibulada açık kırık (4)
- Temporo-mandibular eklem çıkığı (2)
- Alveol kırığı (2)
- Hiyoid kemiği kırığı (2)

Göğüs Bölgesi

- Klavikula kırığı (2)
- Klavikula açık kırığı (3)
- Sternoklavikular çıkık (2)
- Akromioklavikular çıkık (2)
- Akromion kırığı (2)
- Sternumda kırık (3)
- Sternum ayrıklı kırığı (4)
- Kaburga kırığı (lineer /ayrıklı/açık) (2)
- Skapulada kırık (çatlak, kopma kırığı, ayrıksız kırıklar) (2)
- Skapula kırığı (parçalı /ayrıklı/açık) (3)
- Glenoid ve boyun kırığı (2)
- Glenoid eklem içi kırığı (3)

BATIN-PELVİS BÖLGESİ

Pelvis Kemikleri

- İliak kemikte küçük kopma kırığı (1)
- İliak kemikte korpusta kırık (2)
- İliak kemikte korpusta ayrıksız kırık (3)
- İliak kanat kırığı (duverney) (2)
- İliak kanat açık kırığı (3)
- İskion kolu kırığı tek taraflı (2)
- İskion kolu kırığı çift taraflı (3)
- Pubis kolu kırığı tek taraflı (2)
- Pubis kolu kırığı çift taraflı (3)
- İskion pubis müşterek kırığı (3)
- Symphysis pubis ayrılması (Basit: 0-3 cm arası) (3)
- Symphysis pubis ayrılması (Ağır: 3 cm'den fazla) (4)
- Asetabulum kırığı (tavan/üst dudak) (3)
- Asetabulum ayrıklı taban kırığı (4)
- Asetabulum kırığı + femur başı çıkığı (5)
- Sakroiliak ayrılma (kırık tek taraflı ise) (3)
- Sakroiliak ayrılma (kırık çift taraflı ise) (4)
- İskion kır. + pubis kır. + sakroiliak ayrılma (malgaigne) (tek taraflı) (4)
- İskion kır. + pubis kır. + sakroiliak ayrılma (malgaigne) (çift taraflı) (6)
- Sakrum kırığı (3)
- Sakrum parçalı kırığı (4)
- Koksiks kırığı (2)

Omurga Bölgesi

- Dens, axis kırığı (3)
- Proc. spinosus kırığı (2)
- Proc. spinosus açık kırığı (3)
- Proc. transversus kırıkları (2)
- Proc. transversus açık kırığı/kırıkları (3)
- Lamina kırığı (2)
- Lamina açık kırığı (3)
- Korpus kopma kırığı (2)
- Korpus kırığı (3)
- Korpus çökme kırığı (%20'den az) (3)
- Korpus çökme kırığı (%20'den çok) (4)
- Korpus açık çökme kırığı (5)
- Omur kayması (nörolojik defisitsiz) (2)
- Omurganın açık ya da kapalı instabil kırıklı çıkıkları (5)
- Faset kırığı (3)
- Pedikül kırığı (3)
- Jefferson kırığı (4)
- Hangman kırığı (4)

Etraf Bölgesi

- Habitüel omuz çıkığı (2)
- Omuz çıkığı (gleno-humeral) (2)
- Omuz çıkığı + tuberkulum majus kırığı (3)
- Humerus cisim kırığı (3)
- Humerus cisim ayrıklı kırığı (4)
- Humerus kollum şırurjikum/anatomikum kırığı (4)
- Humerus kollum şırurjikum/anatomikum açık kırığı (5)
- Humerus suprakondiler kırığı (3)
- Humerus suprakondiler açık kırığı (4)
- Humerus medial ve lateral (birlikte) epikondil kırığı (2)
- Epikondil kırığı (basit kopma kırığı) (1)

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Mehmet Burak Eşkin ve Serkan Şenkal

- Cerrahi veya tanı amaçlı yapılan uygulamalarda, anestezi uygulamasından önce yapılması gereken klinik incelemelerin tamamına preoperatif hasta değerlendirmesi adı verilir.
- Hasta, anestezi öncesi bir anesteziyolog tarafından değerlendirilmeli ve muayene edilmelidir.
- Tıbben gerekli olan preoperatif testler ve konsültasyonlar tamamlanmalıdır.
- Hasta ile görüşülerek bir anestezi planı oluşturulmalı ve bu, hasta tarafından kabul edilmiş olmalıdır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRMENİN AMAÇLARI

- Hastayı bilgilendirmek ve onamını almak
- Fizik muayene, laboratuvar testleri ve gerekli konsültasyonları yaparak, anestezi riskini belirlemek ve en aza indirmek
- Hastanın kullandığı ilaçları, alışkanlıkları ve eşlik eden hastalıkları belirlemek
- Hastaya önceki anestezi deneyimlerini sormak ve zor entübasyonu öngörebilmek
- Çıkabilecek sorunlara karşı hazırlıklı olmak ve uygun anestezi planı yapmak
- Hastanın anksiyetesini azaltmak ve endişelerini gidermek
- Cerrahinin morbidite ve mortalitesini azaltmak
- Hastanın mümkün olduğu kadar erken dönemde normal hayatına dönmesini sağlamak

TABLO 1 ANAMNEZ

ERİŞKİN	ÇOCUK
Cerrahi patoloji	Perinatal komplikasyonlar
Anestezi deneyimleri	Doğumsal sorunlar
Geçirilmiş cerrahiler	Prematürite
Sigara, alkol, ilaç kullanımı	Konjenital anomaliler
Eşlik eden hastalıklar	Son zamanlarda geçirdiği enfeksiyonlar
Alerji	Aşılar
Aile anamnezi	Alerji
Günlük aktiviteleri	İlaç kullanımı
Egzersiz toleransı	Beslenme zamanı
Enfeksiyon	

TABLO 2 TIBBİ DURUM

Kalp problemleri	Akciğer patolojileri	Kullandığı ilaçlar
		Devam edilmesi gerekenler
		Doz ayarlaması gerekenler
		Kesilmesi gerekenler

TABLO 3 FİZİKSEL MUAYENE

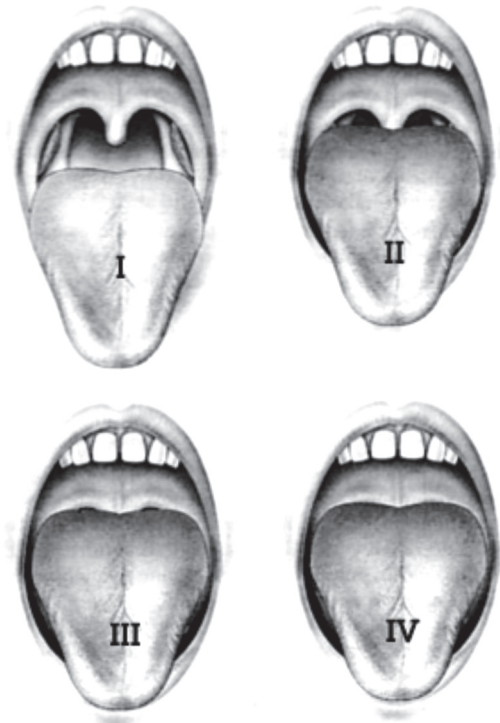
Genel görünüm
Kronolojik yaş
Fizyolojik yaş
Ağırlık
Boy
Fiziksel gelişim

HAVAYOLUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

- Ventilasyon ve entübasyon gibi işlemler sırasında karşılaşılabilecek güçlüklerin (zor havayolu varlığının) önceden tahmini ve tanınması, hayati derecede önemlidir.
- Boyun hareketliliği, sternomental ve tiromental mesafeler, alt çenenin üst çeneden ileriye protrüzyonu, ağız açıklığı gibi anatomik değerlendirmeler, dik oturur pozisyonda ağız tam açık dil dışarı pozisyonda fonasyon olmadan değerlendirilen Mallampati Sınıflaması ile beraber değerlendirilirse, %95'in üzerinde doğrulukla zor havayolu tahmini yapılabilir.

ZOR HAVAYOLU BULGULARI

- Üst kesici dişler uzun
- Çene kapatılınca maksiller kesici dişler mandibuler kesici dişlerin belirgin önünde
- Hasta, istemli olarak mandibular kesici dişleri maksiller kesici dişlerin önüne çıkartmıyor
- Damak, çok kavisli veya çok dar
- Mandibula boşluğu, endüre kitle ile dolu
- Boyun kalın ve kısa
- Çene ucu göğüse değmiyor, boyun ekstansiyonu kısıtlılığı
- Sternomental mesafe $\leq 12,5$ cm
- Tiromental mesafe (TMM) $\leq 6,5$ cm ya da 3 parmakdan kısa
- Boy (cm)/TMM (cm) $\geq 23,5$
- Mandibular uzunluk < 9 cm
- Ağız açıklığı $\leq 3,5$ cm ya da $\leq 35^\circ$
- Boyun hareketi $\leq 80^\circ$
- Mallampati III-IV
- Wilson risk skoru ≥ 3



- Uvula, yumuşak damak, tonsil yatağı, ön ve arka plikalar rahatlıkla görülür.
- Uvula ve yumuşak damak görülür.
- Uvula tabanı ve yumuşak damak görülür.
- Uvula dil kökü tarafından tamamen kapatılmış, farenks duvarı görülmez.

ŞEKİL 1. Modifiye Mallampati testi

TRAKEAL ENTÜBASYON

Ünal Karataş ve Zafer Güçlü

- Kardiyopulmoner arrest durumunda, havayolu açıklığını ve yeterli ventilasyonu sağlamada herhangi bir yöntemin üstünlüğü için yeterli delil olmasa da trakeal entübasyon, bu işlem için yüksek düzeyde tecrübeli ve eğitilmiş personel olduğu zaman en güvenilir yöntem olarak kabul edilmiştir.

TRAKEAL ENTÜBASYON ENDİKASYONLARI

- Solunum yetersizliği (oksijenasyon yetersizliği-ek O_2 'ye rağmen düşük PaO_2 veya ventilasyon yetersizliği- $PaCO_2$ artışı)
- Kardiyopulmoner arrest
- Havayollarını koruyamayacak derecede koma
- Üst havayolu obstrüksiyonu (örneğin, inhalasyon yanığı)
- $GKS \leq 8$
- Pulmoner sekresyonların temizlenmesi
- Solunum yollarını etkileyen yüz ve kafa yaralanmaları

TRAKEAL ENTÜBASYONUN AVANTAJLARI

- Akciğere aspirasyonun önlenmesi
- Kardiyopulmoner resüsitasyonda (KPR) göğüs kompresyonuna rağmen, yeterli tidal volüm oluşturulabilmesi
- Kurtarıcının ellerini başka görevlerde kullanabilmesi
- İlaç uygulayabilmek için yeni bir yol olması
- Gastrik distansiyona sebep olmaması

ENTÜBASYON İÇİN GEREKLİ MALZEMELER

- Larengoskop: Işık kaynağı ve piller kontrol edilmelidir. Erişkinler için 3 nolu bleyd genellikle yeterlidir, çocuklar için daha küçük bleydler kullanılmalıdır.
- Balonlu trakeal tüp: Yenidoğanda 3-3,5 mm nolu tüpler daha büyük çocuklar için $4 + (\text{yaş}/4)$ formülüne göre uygun iç çapta bir tüp kullanılır. Erişkinlerde pratikte (6)-(6,5)-(7)-(7,5)-(8) mm nolu tüpler acil ihtiyacı karşılar.
- Tüp kafının şişirilmesi için bir enjektör
- Tüpü tespit etmek için bir sabitleyici (bant ya da flaster)
- Yönlendirici stile
- Tüp yerini doğrulamak için stetoskop
- Aspiratör cihazı
- Hiçbir entübasyon girişimi 30 sn'den daha fazla olmamalıdır.

ENTÜBASYON SONRASI YAPILMASI GEREKENLER

- Enjektörle kafın uygun bir şekilde **şişirilmesi**
- Tüpün uygun bir materyal ile doğru seviyede **tespit edilmesi**
- Tüpün yerinin her iki akciğer ve mide dinlenerek **doğrulanması**



RESİM 1. Trakeal entübasyon için gerekli malzemeler

KRİKOTİROTOMİ

- Solunumu durmuş bazı hastalar entübe edilemediği gibi, balon maske veya diğer havayolu gereçleri ile ventile de edilemeyebilir.
- Hastanın hem ventile edilemediği hem de entübe edilemediği durumla karşılaşıldığında hayat kurtarıcı bir girişimdir.
- Acil durumlarda, hastaya hızla güvenli bir hava yolu sağlamak için kullanılan bir yöntemdir.

KRİKOTİROTOMİ TEKNİKİNİN UYGULANIŞI

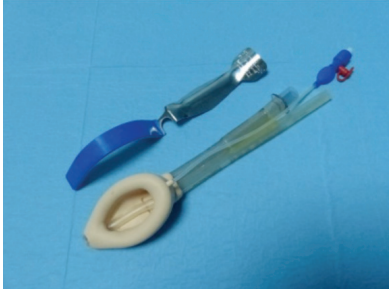
- Cilt üzerinden krikotiroid membranı geçerek yapılan ve hastaya acil hava yolu sağlayan bir insizyondur.
- Hasta sırt üstü yatar pozisyonda, baş hiperekstansiyona getirilir
- Krikoid ve tiroid kıkırdak arasındaki boşluk elle palpe edilerek belirlenir.
- İçinde bir miktar sıvı, ucunda büyük çaplı intravenöz kanül bulunan bir enjektör, elle tespit edilen hattın ortasından 45 derece açıyla kaudale doğru trakeaya ilerletilir.
- İlerlerken enjektör aspire edilir.
- Hava aspire edildiği an, trakeal boşluğa girdiği doğrulanır ve kanül kaydırılarak yerleştirilir.



RESİM 2. Quicktrach krikotirotomi seti

Kaynaklar

Avrupa Resüsitasyon Konseyi İleri Yaşam Desteği Kurs Kitabı 5. Baskı, 2006. Morgan GE, Mikhail, M.S., Murray, M.J., ed. (Tulunay M, Cuhruk H, Çev. Ed.) Lange Klinik Anesteziyoloji 4. Baskı. Ankara, Güneş Kitabevi, 2008.



RESİM 4. Proseal LMA



RESİM 5. Fastrach LMA (ILMA)



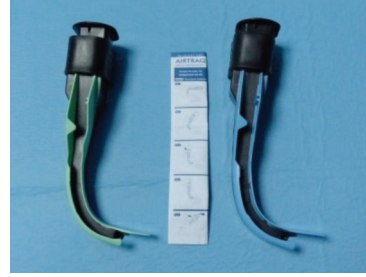
RESİM 6. CTach LMA



RESİM 7. Kombitüp



RESİM 8. İ-GEL



RESİM 9. Airtraq



RESİM 10. Cobra Perilaryngeal Airway



RESİM 11. Streamlined Liner of the Pharynx Airway (SLIPA)



RESİM 12. Laryngeal tüp

ALTERNATİF HAVA YOLU ARAÇLARI

- Bunlar arasında çeşitli tipte lareneal maskeler (LMA), kombitüp, lareneal tüp, cobra perilareneal airway, airtraq, i-gel ve daha birçok havayolu aracı sayılabilir.
- Özellikle havayolu konusunda deneyimi az olan sağlık ekibinin acil durumlarda kullanmak üzere alternatif havayolları için bir hazırlığı (LMA, Fastrach LMA, C-trach LMA, Airtraq vb.) ve planı olmalıdır.

Kaynaklar

Avrupa Resüsitasyon Konseyi İleri Yaşam Desteği Kurs Kitabı 5.Baskı,2006.
Morgan GE, Mikhail, M.S., Murray, M.J., ed. (Tulunay M, Cuhruk H, Çev. Ed.) Lange Klinik Anesteziyoloji 4. Baskı. Ankara, Güneş Kitabevi, 2008.

- İntermittant olarak gebeye bir kerede yüksek doz lokal anestezi vermekten, lokal anesteziyi düşük doz, devamlı vermek daha güvenlidir.

PARASERVİKAL BLOK

- Paraservikal blok, doğumun gidişini etkilemez.
- 10 mL %0,125'lik bupivakain ile saat 4 ve 10 hisasında lateral vajinal fornixe yapılan blokla, genellikle yeterli analjezi sağlanır.
- Paraservikal blokta anneye ait komplikasyonlar: Vazovagal senkop, vajinal mukozanın laserasyonu, postpartum nöropati ve paraservikal apsedir.
- Fetal komplikasyonlar: Lokal anesteziğin fetusun saçlı derisinden içeriye yapılması en ciddi komplikasyondur.
- En sık gözlenen fetal komplikasyon ise bradikardidir. LA enjeksiyonundan 2 ila 10 dk. sonra gelişir ve yaklaşık 30 dk. sürer.
- Uteroplasental yetmezlik veya fetal distres varlığında, paraservikal blok kontrendikedir.

LOMBER SEMPATİK BLOK (LSB)

- LSB, doğumun birinci evresinde yeterli analjezi sağlarken ikinci evrede yetersiz kalır.

PUDENTAL SİNİR BLOĞU

- Amaç, S₂-S₄ sakral sinir blokajı ile perineal adaleler ve eksternal anal sfinkterin motor blokajıdır.
- Pudental sinir bloğu ile spontan vaginal doğum için yeterli analjezi sağlanırken; postpartum muayene, forsepsle doğum, üst vajinal duvar tamiri ve uterus kavitesinin elle eksplorasyonu için yeterli analjezi sağlamaz.
- Transvajinal ve transperineal yaklaşımla yapılabilir.
- Pudental arter, pudental sinire yakın olup dikkatli olunmalıdır.
- Her iki pudental sinire 7-10 mL, LA enjekte edilebilir.

PERİNEAL İNFİLTRASYON

- Vajinal doğumda belki de en sık kullanılan lokal anestezi tekniğidir.
- Pudental blok başarılı olduğunda yapılabilir.
- Epidural analjeziden yeterli memnuniyetin sağlanamadığı gebelerde de gerekebilir.
- Obstetrisyen genellikle bir kaç mL lokal anesteziyi alt labial bileşkeye verir.
- Analjezi başlangıcı hızlıdır. Bu blok ile sadece epizyotomi ve epizyotomi tamiri yapılabilir.
- Perineal infiltrasyon, adalede gevşemeye neden olmaz.
- En önemli komplikasyon, LA solüsyonun fetusun saçlı derisine enjeksiyonudur.

KAUDAL ANALJEZİ

- En önemli avantajı doğumdan az önce yapıldığında, hızla başlayan perineal analjeziye neden olur.
- Epidural iğnenin fetusun başını kazara delmemesi için, elle rektal muayene yaparak yapılmalıdır.
- 15-20 mL LA solüsyon, genellikle T₁₀-S₅ için yeterli olup gerektiğinde kateter yerleştirilebilir.

Kaynaklar

Lange Klinik Anesteziyoloji 4. Baskı. Morgan GE, Mikhail, MS, Murray MJ. (Tulunay M, Cuhruk H, Çev. Ed.) Ankara, Güneş Kitabevi, 2008.
Temel Anestezi. Editör, Keçik Y. Ankara, Güneş Kitabevi, 2012.

LOKAL ANESTEZİK TOKSİSİTESİ VE TEDAVİSİ

Volkan Özen ve Memduh Yetim

LOKAL ANESTEZİKLERİN LOKAL TOKSİSİTESİ

- Solüsyonlara eklenen stabilizan, bakteriyostatik ajanlar ve ağır metallerden kaynaklanmaktadır.
- Reaksiyonlar, hafif cilt lezyonlarından anafilaktik şoka kadar farklı şekillerde gelişebilir.
- Amid grubunda alerjik reaksiyonlar nadirken, ester grubundakilerde daha sık görülmektedir.
- Ester grubunda yer alan paraamino-benzoik asit metaboliti, alerjik reaksiyona neden olmaktadır.
- Lokal hipersensitivite reaksiyonları dermatit, lokal eritem ve ürtiker olarak karşımıza çıkmaktadır.

SİSTEMİK HİPERSENSİTİVİTE REAKSİYONLARI

- Az görülmekle beraber ilacın verilmesinden birkaç dakika sonra yaygın anjionörotik ödem, ürtiker, kaşıntı, hipotansiyon ve bulantı kusma ile kendini gösterir (Tedavi: epinefrin).
- Bupivakain gibi uzun etkili ajanlar ve özellikle adrenalalin varlığında iskelet kasında hücre harabiyeti gelişebilmekte, fakat hızlı bir rejenerasyon ile iyileşme meydana gelmektedir.
- Alerjik reaksiyonların tedavisi belirtilere yöneliktir (örneğin, antihistaminikler).

TABLO 1 LOKAL ANESTEZİKLER VE ÖZELLİKLERİ

ANESTEZİKLER	ETKİ BAŞLANGICI	TOKSİSİTE	MAKSİMUM DOZ (mg)
ESTERLER			
Prokain	Hızlı (2-5 dk)	Düşük	400
Klorprokain	Çok hızlı	Çok düşük	800
Tetrakain	Yavaş	Yüksek	10
AMİDLER			
Lidokain*	Hızlı (3-5 dk)	Orta	300
Mepivakain	Orta	Orta	300
Prilokain*	Hızlı (2-5 dk)	Orta	600
Benzokain	Hızlı	Orta	200
Bupivakain*	Yavaş (5-10 dk)	Yüksek	175
Ropivakain	Yavaş (5-10 dk)	Orta	200
Levobupivakain*	Yavaş (5-10 dk)	Orta	200
Etidokain	Hızlı	Orta	300

*Piyasada bulunan lokal anestezi

TEDAVİ

- Çoğu çocuk ve ergende ilaç tedavisi etkilidir.
- İlaç tedavisine ilaveten ev, sosyal ve akademik ortamlarda uygun davranışsal yaklaşımların sunulması optimal tedavinin gerekliliğidir.
- Okul öncesi dönemde, davranış terapileri ağırlıklı olarak uygulanır.
- Farmakoterapide uyarıcılar (psikostimülanlar) ve uyarıcı olmayanlar başlığı altında iki grup ilaç kullanılır.
- Yaygın kullanılan psikostimülanlar; metilfenidat, deksmetilfenidat, dekstroamfetamin ve mikst amfetamin tuzlarıdır.
- Ülkemizde psikostimülanlar grubundan, yalnızca metilfenidat (10 mg tablet) ve uzun etkili kontrollü salınlı metilfenidat (18-27-36-54 mg OROS tabletler) bulunmaktadır.
- Psikostimülanlar ile olguların yaklaşık %70'inde, erken dönemde olumlu klinik yanıt alınmaktadır.
- Psikostimülanların dozu kiloya bağlı ayarlanmaz. Küçük dozla başlanıp optimal yanıt alınıncaya dek doz yükseltilir.
- Kısa süreli metilfenidatın etkisi yaklaşık 4 saat, kontrollü salınlı uzun etkili metilfenidatın 8-10 saat sürer.
- Hekim denetiminde metilfenidat kullanımında bağımlılık riski düşük olmasına karşın, bu ilaçlar kırmızı reçeteye yazılabilir.
- Uyarıcı olmayan gruptan en sık kullanılan psikotrop ilaç atomoksetindir (10, 18, 25, 40, 60 mg kapsül).
- Atomoksetinin tedavi etki boyutu, psikostimülanlar kadar değildir.
- Atomoksetin özellikle anksiyete bozukluğu, madde kötüye kullanımını ve tik bozukluğunun eşlik ettiği durumlarda iyi bir seçenektir.
- Psikostimülanlar ile en sık gözlenen yan etkiler; uykusuzluk, iştahsızlık, kilo kaybı, bulantı, baş ağrısı, huzursuzluk hissi, sinirlilik ve çarpıntıdır.
- Psikostimülan kullanımı öncesi, kardiyolojik muayene önerilmektedir.
- Psikostimülan kullanımı sırasında, büyüme geriliği bakımından boy uzaması takip edilmelidir. İlaç tatilleri bu riski azaltabilir.

Kaynaklar

- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kısaltılmış Temel Kitabı. Çev. Ed. T. Türkbay, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, 2012.
- Moriyama TS, Cho AJM, Verin RE, Fuentes J, Polanczyk GV. Attention deficit hyperactivity disorder. In: Rey JM (ed.) IACAPAP Textbook of Child and Adolescent Mental Health. International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions, IACAPAP, Geneva; 2012: 1-23.

OTİSTİK SPEKTRUM BOZUKLUKLARI

Tümer Türkbay

TANIM

- Otistik spektrum bozuklukları; erken çocukluk dönemlerinde başlayan, sosyal ilişkilerde, dil gelişiminde ve davranış alanında uygun olmayan bir gelişmenin veya kaybın olduğu ve yaşam boyu süren nörogelişimsel bozukluklardır.
- Genel olarak, bu bozukluklar gelişimin birçok alanını etkilerler ve süregelen işlev bozukluklarına yol açarlar.

EPİDEMİYOLOJİ

- Otistik bozukluk, %0,08 oranında görülmektedir.
- Erkeklerde kızlara oranla, 4-5 kat daha sık gözlenir.

ETYOLOJİ

- Günümüze kadar etyolojisi tam olarak saptanamamıştır.
- Bazen genetik hastalıklar (fajil X), konjenital enfeksiyonlar (TORCH), merkezi sinir sistemi hastalıkları (tüberoskleroz) ve metabolik hastalıklar (fenil ketonüri, depo hastalıkları) ile birlikte bulunurlar.
- Aile çalışmaları, otistik bozukluğa sahip çocukların kardeşlerinde otizm sıklığının 50 ile 200 kat daha fazla olduğunu göstermiştir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Bu çocuklar, yaşlarıyla gelişim düzeyine uygun ilişkiler geliştiremezler. İnsanlar ile alışık tarzlarda ilişki kuramaz. İnsan ilişkilerine, genellikle kayıtsız kalırlar.
- İnsanlar ile iletişim ve etkileşim sağlamak için mimik ve jestlerini kullanmaz ve başkalarının sözel olmayan davranışlarını anlamakta güçlük çekerler.
- Göz göze gelme (göz teması) yoktur veya kısa sürelidir.
- Özgül, işlevsel olmayan, alışılageldiği üzere yapılan gündelik işlere ya da törensel davranış biçimlerine hiç esneklik göstermeksizin sıkı sıkıya uyarlar.
- Basmakalıp ve yineleyici motor manyerizmler (örneğin parmak şaklatma, el çırpma ya da burma ya da karmaşık tüm vücut hareketleri) gözlenir. Bu tür davranışlar, zeka geriliğinin eşlik ettiği durumlarda daha sıktır.

TANI

- Otistik spektrum bozukluğunun tanı ölçütlerinin karşılanması için, gelişim alanlarının en az birinde 3 yaşından önce anormal işlevselliğin bulunması gerekir.
- Aileler, sıklıkla çocuk 18 aylık olduğunda beklenen dil gelişimi olmadığında endişelenmeye başlarlar. Yaklaşık %25 olguda, bir miktar dil gelişimi olduktan sonra gerileme olur.
- Etrafa çok rahatsızlık vermeyen ve sosyal etkileşim azlığı nedeniyle diğer insanlarla fazla çatışması olmayan bazı vakalarda, tanının konması okul çağlarına kadar sarkabilir.
- Otistik spektrum bozukluklarda, yaşla ve olgunlaşma ile belirtilerin görünüm ve şiddetinde değişiklik görülür.
- Her ne kadar tanı koymak için gerekli olmasa da, otistik spektrum bozuklukları olan çocukların 2/3'den fazlasında zeka geriliği bulunur.
- Zeka bölümü 70'in üzerinde olanlar ve 5-7 yaşlarına kadar iletişimsel dili kazananlar, otistik iyi klinik gidişe sahip olanlardır.
- Diğer tıbbi durumların (genetik, metabolik hastalıklar ve beyin rahatsızlıkları) ayırt edilmesi için, tıbbi tetkikler düzenlenmelidir. Ayrıca, işitmesinin değerlendirilmesi göz ardı edilmemelidir.

TEDAVİ

- Eğitsel ve davranışsal girişimler, günümüzdeki tedavi seçenekleri arasındadır. Birçok otistik çocuk için yapılandırılmış sınıf eğitimi ile davranışçı yöntemlerin birlikte uygulanması en etkili tedavi yöntemidir.

durumunda lökosit adezyon defekti, faktör XIII eksikliği akla gelmelidir.

- Abdominal distansiyon varlığında intestinal obstrüksiyon, intestinal perforasyon, nekrotizan enterokolit, sepsis olabilir. Bazen periton zarı kaplı omfalosel veya periton zarı ile kaplı olmayan gastroşizis gibi abdomen duvar defektleri olabilir. Skafoid karın varlığında, konjenital diyafragma hernisi akla gelmelidir.
- Palpasyonda karaciğer 1-2 cm kot kenarında palpe edilebilir. Karında kitle varlığında, acil ultrasonografi yapılmalıdır. Yenidoğan döneminde karında kitlelerde en sık; hidronefroz, multikistik-displastik böbrek, renal ven trombozu gibi renal patolojiler görülür. Bunun dışında adrenal kanama, nöroblastom, hepatoblastom ve teratom en sık görülen kitlelerdendir.

Genitoüriner Muayene

- Ambigus genitalesi olan bir yenidoğanda, kapsamlı endokrinolojik ve kromozomal inceleme yapılmadan cinsiyet tanımlanmamalıdır.
- Penis anomali olan bir yenidoğan, çocuk cerrahı tarafından değerlendirilmeden sünnit edilmemelidir. Hipospadias, epispadias kontrol edilmelidir. Fimosiz sık görülen bir durumdur.
- Testisler skrotum veya inguinal kanalda mutlaka palpe edilmelidir. Testisler saptanamazsa ultrasonografi ile yerleri tespit edilmelidir. Kriptorşidizm izleminde, 6-8 haftalık takipten sonra hala palpe edilemiyorsa endokrinolojik ve çocuk cerrahı tarafından değerlendirilmelidir. Yüksek veya müdahale ile indiriliyorsa 6. ayda kontrol edilerek endokrin konsültasyonu ile β -hCG, LHRH tedavisi verilebilir. Hala inmiyorsa, çocuk cerrahisi tarafından değerlendirmelidir.
- Skrotum deri rengi de konjenital adrenal hiperplazi açısından önemlidir. Hidrosel zamanla kaybolmaktadır. Kızlarda labial füzyon mevcut ve klitoris büyük ise konjenital adrenal hiperplazi akla gelmelidir.
- Vajinal akıntı sık görülür. Bazen kanlı bile olabilmekte olup, anneden bebeğe geçen östrojene bağlıdır ve bir müddet sonra bu şikayetler geçer.
- Anüs yerleşimi, anal kanalın açıklığı kontrol edilmelidir. Normal bir yenidoğan 48 saat içinde mekonyum çıkarmalıdır.

Ekstremiteler Muayenesi

- Sindaktili, polidaktili, Down sendromunda görülebilen Simian çizgisi saptanabilir. Kalça eklemi, gelişimsel kalça displazisi açısından önemlidir. Ortoloni/Barlow testleri, kalça abduksiyon kısıtlılığı, asimetri, ekstremiteler kısıtlılığı, pili asimetrisi, etkilenmiş tarafta yüzükoyun yataktan kalçanın düzleşmesi gibi fizik muayene bulguları mevcuttur. Özellikle kız, makad doğum, aile öyküsü, oligohidramnios, uterus malformasyonları, intrauterin gelişme geriliği durumlarında araştırılmalıdır. Ortoloni ve Barlow testlerinin de masum olmadığını düşünen klinisyenler vardır. Son zamanlarda kalça ultrasonografisi ile tarama yapılmakta olup, genellikle 2-3. ayda uygulanmaktadır.

Nörolojik Muayene

- Yenidoğanın kas tonusu hafif hipertoni, fleksiyon postüründedir. Arama refleksi, emme refleksi, yakalama refleksi, Moro refleksi fizik muayenenin ayrılmaz bir parçasıdır. Asimetrik Moro refleksi brakial pleksus zedelenmesine veya klavikula kırığına işaret eder. Nistagmus, pupil reaksiyonu, yüzde asimetri kontrol edilmelidir. Erb-Duchenne (C_{5-6}) ve Klumpke paralizisi ($C_{7-8}-T_1$) saptanabilir. T_1 kökünün sempatik liflerinde zedelenirse, ipsilateral pitozis ve miyozis gelişir. Hipotoni, hipertoni, irritabilite, hiperkestabilite, emmede azalma, hipoaktivite, düzensiz solunum, apne, nöbet veya emme, çiğneme hareketleri, gözlerde

kayma, kırpm, azalmış, artmış veya asimetrik refleksler hızlı bir şekilde aydınlatılmalıdır.

Emzirme

- Anneye emzirme eğitimi mutlaka verilmelidir. Anne sütünün vermediği durumlar da vardır. Bunlar annenin malnütrüsyonu, debilite, HIV ve T-cell lenfotropik virüs enfeksiyonu, alkol ve madde bağımlılığı, aktif meme herpesi, gebelik psikoza, ağır nevroz, eklampsi, aktif tüberküloz, ağır metallerle kontaminasyon, anti-kanser, anti-tiroid tedavisi, bebekte metabolik hastalık (galaktozemi) varlığıdır. Mastit ve annede gribal enfeksiyon, emzirmeye mani değildir. Annenin sıvı alımına dikkat etmesi ve bebeğini altı ay sadece anne sütü ile beslemesi gerektiği izah edilmelidir.

Tarama Testleri

- Bebek taburcu olmadan, mutlaka topuk kanı alınmalıdır. İlk 24 saatten önce taburcu olan bebekte topuk kanı alınır, ancak beslenme tam başlamadığı için 3. gün kontrolünde topuk testi tekrar edilmelidir.
- İştme testi çoğu hastanede artık yapılabilmektedir. Ailede sağır-lık öyküsü, yenidoğanda intrauterin gelişme geriliği, asfiksi, hiperbilirubinemi, menenjit öyküsü, konjenital rubella, yüz ve dış kulak yolu malformasyonları, gebelikte preeklampsi ve ilaç (aminoglikozid, kinin) kullanım öyküsü gibi durumlarında tarama mutlaka yapılmalıdır.

YÜKSEK RİSKLİ YENİDOĞANLARA YAKLAŞIM

Prematüre Bebeklerin Sorunları

- Prematüre bebekler, vücut yağ deposunun az ve derisinin ince olmasından dolayı, ısı regülasyonu tam sağlanamadığı için hipotermiye hassastır. Respiratuar distres sendromu, hava kaçakları, 30 haftadan önce doğan bebeklerin yarısında görülen apne, kronik akciğer hastalığı, bronkopulmoner displazi solunum problemlerindendir. Patent duktus arteriozus, düşük veya yüksek kan basıncı, anemi, sarılık, hipoglisemi, hipokalsemi, hiperkalemi kardiyovasküler, hematolojik ve metabolik problemlerini oluşturur. Bu bebekler beslenme güçlüğü, beslenme intoleransı, nekrotizan enterokolit ile karşılaşabilir. İntraventriküler kanama riski vardır. Hipotoni, konvülsiyon, periventriküler lökomalazi görülebilir. Enfeksiyonlara açıktır. Bunun dışında retinopati, bronkopulmoner displazi, serebral palsi gibi uzun dönemli komplikasyonlar pretermelerde sık görülmektedir.

Hipotermi

- Hipotermiye bağlı periferik ve pulmoner vazokonstriksiyon, metabolik hızda artmaya yol açar. Oksijen gereksiniminde artma sonucu hipoksi daha da artar. Bu bebeklerin yavaş ısıtılması, 15 dakikada bir vücut ısısının kontrolü, hipoglisemiden korunmak için kan glukoz kontrolü ve besleme önemlidir.

Hipoglisemi

Tanım

- Yenidoğanın enerji ihtiyacı bazal enerji için 45 kcal/kg/gün, büyüme için 120 kcal/kg/gündür. Enerji glukoz, yağ asitleri ve ketonlardan sağlanmaktadır. Yenidoğan beyni, vücut ağırlığına göre orantısız olarak fazla olduğu ve enerji ihtiyacının çoğu glukozdan karşılandığı için hipoglisemiyeye çok hassastır. Kan şekeri düzeyi 47 mg/dL altında olması, hipoglisemi olarak tanımlan-

TABLO 2 ÇOCUKLARDA MENENJİT TEDAVİSİNDE AMPİRİK TEDAVİ ÖNERİLERİ

RİSK FAKTÖRÜ	SIK PATOJENLER	ANTİMİKROBİYAL TEDAVİ
<1 ay	<i>S. agalactiae</i> , <i>E. coli</i> , <i>L. monocytogenes</i> , <i>Klebsiella</i> , HSV,...	Ampisilin + Sefotaksim veya Ampisilin + Aminoglikozid + Asiklovir
1-24 ay	<i>S. pneumoniae</i> , <i>N. meningitides</i> , <i>S. agalactiae</i> , <i>E. coli</i> , <i>H. influenza</i> , HSV,...	Vankomisin + 3. kuşak Sefalosporin + Asiklovir
>2 yaş	<i>S. pneumoniae</i> , <i>N. meningitides</i> , HSV	Vankomisin + 3. kuşak Sefalosporin + Asiklovir
Kafa tabanı kırığı varsa	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , A grubu beta hemolitik streptokoklar	Vankomisin + 3. kuşak Sefalosporin
Şant varsa	<i>S. aureus</i> , koagülaz negatif stafilokok (<i>S.epidermidis</i>), gram negatif basiller	Vankomisin + Sefepim/Seftazidim/ Meropenem

etkin olmadığı bildirilmektedir. 0,15 mg/kg/doz her 6 saatte bir 2-4 gün süreyle kullanılması önerilmektedir. Tedavi süresi olarak pnömokoklar için 10-14 gün, meningokoklar için 5-7 gün, *H.influenza* için 7-10 gün, listeria için 14-21 gün, gram negatif basiller içinse 2-3 hafta önerilmektedir.

- Gram pozitif etkenlere bağlı menenjitlerde 24-36 saat içinde tedaviye yanıt yetersiz ise ve gram negatif etkenlerle oluşan menenjitlerde, 48-72 saat sonra L.P tekrarlanması önerilir.

PROGNOZ

- Mortalite oranları gelişmekte olan ülkelerde %8'lere ulaşmaktadır. Özellikle, pnömokok menenjitlerinde mortalite oranları daha yüksektir, diğer etkenlere göre işitme kaybı nörolojik sekeller de daha yüksek olmaktadır. Tanı anında BOS glukoz seviyesi ne kadar düşük saptanıyorsa, bu hastalarda komplikasyon riski (işitme kaybı gibi) daha yüksek saptanmaktadır.

TAKİP

- Taburcu sonrası hastaların, işitme kaybı, entellüktüel fonksiyonlarda gerileme, spastisite ve konvülsiyon gelişimi gibi komplikasyonlar yönünden izlenmeleri gerekir. Yine menenjit geçiren çocuklarda büyüme gelişme geriliği riski artmıştır.

Kaynaklar

- Sheldon L Kaplan. Bacterial meningitis in children older than one month: Clinical features and diagnosis. Eds: Morven S Edwards, Douglas R Nordli, Jr. UpToDate, 2014.
- Heckenberg SG, Brouwer MC, van de Beek D. Bacterial meningitis. Handb Clin Neurol. 2014;121:1361-75.
- Kulik DM, Uleryk EM, Maguire JL. Does this child have bacterial meningitis? A systematic review of clinical prediction rules for children with suspected bacterial meningitis. J Emerg Med. 2013; 45(4):508-19.
- Sheldon L Kaplan. Bacterial meningitis in children older than one month: Treatment and prognosis. Eds: Morven S Edwards, Douglas R Nordli, Jr. UpToDate, 2014.
- Nau R, Djukic M, Spreer A, Eiffert H. Bacterial meningitis: new therapeutic approaches. Expert Rev Anti Infect Ther. 2013;11(10):1079-95.

OTİTİS MEDIA

Mehmet Saldır

TANIM

- **Otitis media:** Orta kulakta effüzyon olmaksızın, kulak zarının inflamasyonudur.
- **Effüzyonlu otitis media:** Kulak enfeksiyonu bulguları olmaksızın, orta kulakta effüzyon varlığıdır.
- **Akut otitis media:** Orta kulak inflamasyonuna ait belirti ve bulguların akut olarak ortaya çıktığı, orta kulakta effüzyon varlığı ile seyreden enfeksiyondur.

EPİDEMİYOLOJİ

- Tüm çocuk yaş gruplarında görülmekle birlikte, özellikle erken çocukluk döneminin hastalığıdır. 2 yaşından küçük çocukların %80-90'ı en az bir kez otitis media geçirmektedir. En sık görüldüğü yaş aralığı 6 ay-18 ay arasındır. Bu çocukların bir kısmında ileri yaşlarda da kalıcı olabilen işitme kaybı oluşabilmektedir. Çocukluk çağında en sık antibiyotik reçete edilen klinik durumlardan birisidir. Son yıllarda pnömokok ve influenza aşı uygulamalarının yaygınlaşması, bunun yanında otitis media tanı ve tedavi kriterlerinin belirlendiği tedavi rehberlerinin geliştirilmesi ile sıklığında bir miktar azalma sağlanmıştır. Akut otitis media açısından risk faktörleri olarak şunlar sayılabilir; 6-18 ay arasında olmak, kreşe gidiyor olmak, anne sütü ile beslenmemiş olmak, sigara dumanına maruziyet, düşük sosyoekonomik düzey, sonbahar-kış mevsimi, zeminde kronik bir hastalığı olmak.

ETYOLOJİ

- Olguların hemen tamamında, öncesinde bir viral üst solunum yolu enfeksiyonu mevcuttur. Burada en sık viral etken RSV olup diğer etkenler arasında influenza virüs, rinovirüs, adenovirüs sayılabilir.
- Bakteriyel patojenlerden en sık saptananlar; *S.pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis* ve *S. pyogenes*'tir. Pnömokok ve *H. influenzae* aşırı sonrasında etkenlerin dağılımı değişim göstermiştir.
- Akut otitis medialis çocuk hastaların, yaklaşık yarısına yakınında pnömokoklar etkindir.

dan İVİG tedavisi, etkileri gösterilen tedaviler arasındadır. Oluşabilecek aritmiler açısından dikkatli olunmalıdır ve antiaritmik tedaviler kullanılmalıdır.

PROGNOZ

- Retrospektif çalışmalarda, biyopsi ile teyit edilmiş miyokardit vakalarındaki mortalite %22 civarındadır. Kür sağlamayan hastalardaki en ciddi komplikasyon, dilatemiopati gelişmesidir.

Kaynaklar

Bernstein D. Disease of the pericardium, Nelson textbook of pediatrics , Part 19 Section 6, Editor: R. M. Kliegman MD, 18. Baskı, Saunders, 2007.
Frazier A. Cardiology, The Harriet Lane Handbook 18th Chapter 7, Editor: J. W. CUSTER, 18. Baskı, 2008.

PERİKARDİT

Ozan Koç

TANIM

- Perikard yapraklarının inflamasyonudur.

EPİDEMİYOLOJİ

- Çoğunlukla belirtisiz olduğundan ve bazı vakalarda tanı konmada güçlük olduğundan dolayı, insidansı tam olarak bilinmemektedir.

ETYOLOJİ

- Çocuklarda perikarditin en sık nedeni viral enfeksiyonlardır (koksakivirüsü, ekovirüs, kabakulak, Ebstein-Barr, adenovirüs, influenza, vb). Bakteriyel enfeksiyonlar sonrasında, nadiren de olsa pürülan perikardit görülmektedir (stafilokoklar, streptokoklar, pnömokoklar). Bu etkenlerin dışında sistemik bir hastalığa sekonder (SLE, romatoid artrit, malignite, vb) veya cerrahi sonrası (özellikle, ASD kapatma) gelişebilir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Perikardit belirti ve bulguları, çoğu zaman diğer çocukluk yaş grubu enfeksiyonları ile karışabilir. Ateş, halsizlik, taşikardi gibi spesifik olmayan bulguların yanı sıra, bu bulgulara eşlik eden göğüs ağrısı (özellikle derin inspiryum sonrasında ve öksürüğün eşlik ettiği, oturma ve öne eğilme ile azalan, yatar pozisyonda artan) tanıya yönelim açısından hekimi uyarmalıdır. Eğer perikardiyal effüzyon gelişmişse, kalp sesleri derinden gelebilir, solunum sıkıntısı tabloya eşlik edebilir.

LABORATUVAR

- Akut faz reaktan yüksekliği, lökositoz görülebilir. Elektrokardiyografide, tüm derivasyonlarda ST segment elevasyonu, PR segment çökmesi dikkati çeker. Direkt grafide, kalp gölgesinin büyümüş olması ve çadır kalp görüntüsünün olması, perikardit ile uyumludur. Tanıdan şüpheleniliyorsa, mutlaka ekokardiyografik inceleme gerekecektir.

TANI

- Tüm bulguların değerlendirilmesi ve laboratuvar verilerinin desteklemesi sonucunda tanı konur.

TEDAVİ

- Tedavi seçeneklerini, etyoloji belirler. Viral ajanlar çoğunlukla kendini sınırlar, ancak kalp tamponatı oluşturacak düzeyde ciddi effüzyon gelişmişse, tanı ve tedavi amaçlı perikardiyosentez gerekir. Bakteriyel ajanlarda geniş spektrumlu antibiyotikler tercih edilir. Antiinflamatuvar tedaviler, pürülan olmayan perikardit vakalarında sıklıkla kullanılırlar.

PROGNOZ

- Sistemik hastalığa bağlı değişkenlik gösterir. İdiopatik, viral enfeksiyona sekonder perikarditler kendini sınırlar ve çoğunlukla prognozları iyidir.

Kaynaklar

Bernstein D. Disease of the pericardium, Nelson textbook of pediatrics , Part 19 Section 6, Editor: R. M. Kliegman MD, 18. Baskı, Saunders, 2007. Part 18.
Frazier A. Cardiology, The Harriet Lane Handbook 18th Chapter 7, Editor: J. W. Custer, 18. Baskı, 2008.

TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Celal Sağlam

TANIM

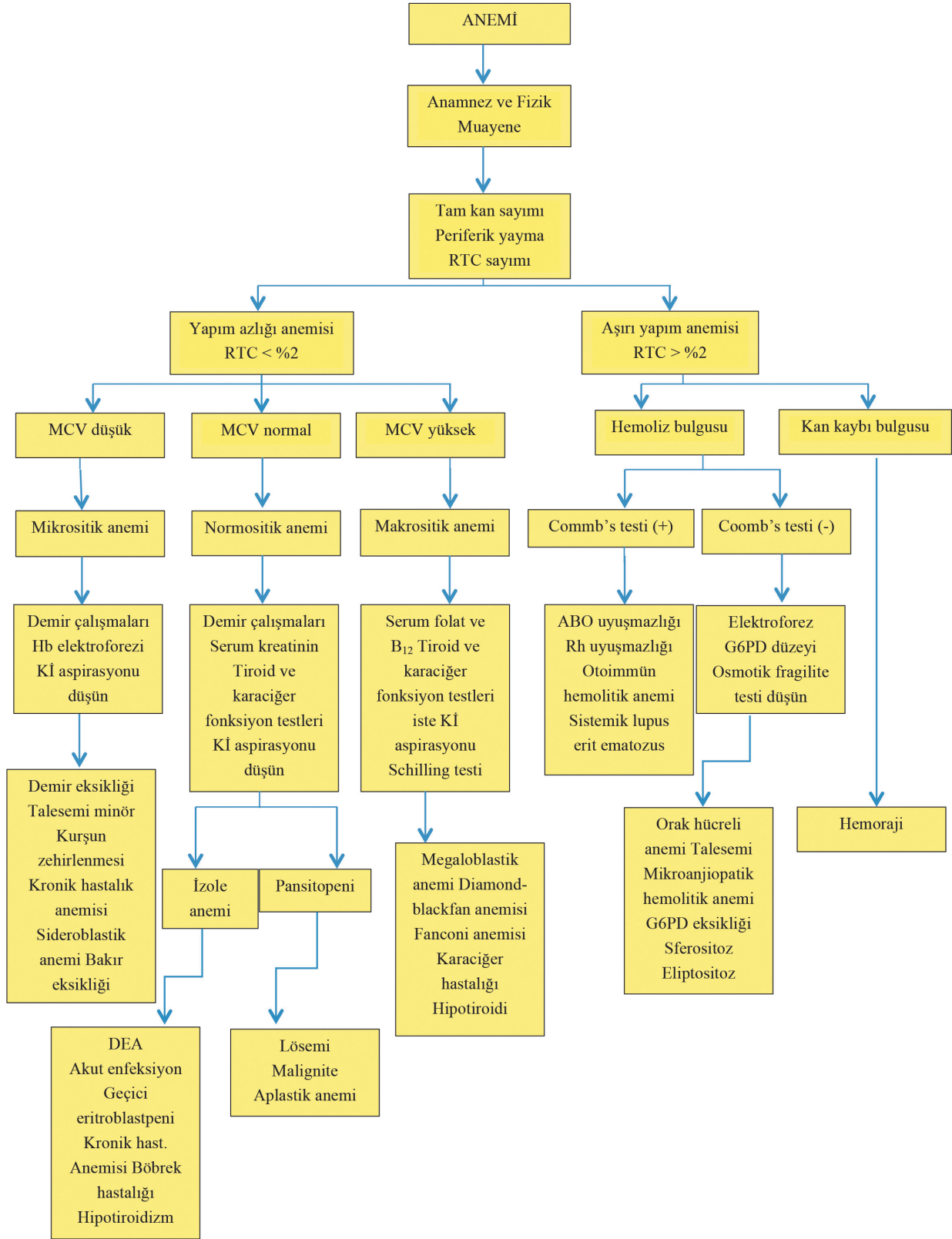
- Temel yaşam desteği, ilk girişimin yapılarak yaşam işlevlerinin devam ettirilmesidir.

EPİDEMİYOLOJİ

- Kardiyak nedenlere bağlı kalp durması, erişkinlerden farklı olarak yaygın değildir. En sık nedenler; enfeksiyonlar, motorlu araç yaralanmaları, zehirlenmeler, suda boğulma, duman inhalasyonu, astım, nöbetler ve ani bebek ölüm sendromudur.

Temel Yaşam Desteğinde Girişim Basamakları

- Kendinin ve çocuğun güvenliğini sağla:** Sadece gerekli ise çocuk bir yerden başka bir yere alınmalıdır (yangın alanından kaza mahallinden uzaklaştırma, vb).
- Çocuğun uyarılara yanıt vermediğini kontrol et:** Çocuğun bilincinin açık olup olmadığı hızlıca değerlendirilmelidir. Yüksek sesle seslenerek, yanıt alınamamışsa hafifçe dokunarak ve vurarak vereceği yanıt değerlendirilmelidir. Gereksiz yere hareket ettirilmemelidir (spinal zedelenme?).
- Telefon et:** Olay yerinde başka biri varsa, diğer kişi 112'yi aramalıdır.
- Havayolu aç:** Bilinçsiz, solunumu olmayan biri ile karşılaşıldığında; hasta sert ve düz bir yere yatırıldıktan sonra, derhal havayolu açılmalıdır. Travma şüphesi (spinal zedelenme?) varsa, baş hareket ettirilmeyip “Çene itme” hareketi ile havayolu açılmalı; yetersiz kalınıyorsa özenli bir şekilde hafif ekstansiyon uygulanarak “Baş geri-Çene yukarı” hareketi uygulanmalıdır.
 - Baş geri-Çene yukarı:** Baş nazikçe nötral pozisyonda tutulur, alınına konulan bir el ile baş geri itilir, boyun hafif ekstansiyona gelir. Diğer el ile de eş zamanlı olarak alt çene yukarı kaldırılır.



ŞEKİL 1. Anemili hastayı değerlendirmek için algoritma

- Poligenik obezite; multifaktöriyeldir. Genetik, beslenme şekli, çevresel, psikolojik, sosyokültürel ve ekonomik faktörler rol alır. Anne veya babası obez olan bir çocuğun obez olma riski %40, anne ve babanın her ikisi de obez olması durumunda ise %80'dir. Obez olmayan anne ve babanın çocuğunun obez olma riski %14'dür.
- Anne sütü yerine oral formül süt tüketimi, ek gıdaya erken geçiş, hazır gıda alışkanlıkları ve hızlı yeme gibi faktörler obezite gelişimini kolaylaştırmaktadır.
- Hareketsiz yaşam tarzı, yüksek kalorili gıdaların tüketimi altta yatan en önemli sebeptir. Obez çocuklarda akantozis nigrikans aranmalı, varsa oral glukoz tolerans testi yapılmalı ve gerekirse metformin başlanmalıdır. Ancak kalıcı çözüm için, düzenli beslenme ve aktiviteyi içine alan, yaşam tarzı değişikliğinin önemi ne inandırılmalıdır.

ERKEN PUBERTE

- Puberte kızlarda meme gelişimi, erkeklerde testis hacimleri artışının ilerleyerek devam etmesidir.
- Kızlarda 8, erkeklerde 9 yaşından önce başlaması erken puberte olarak tanımlanır, ancak başlamış olması yeterli değildir ve ilerleyici özellik göstermelidir.
- Kızlarda meme gelişimi, pubik kıllanma, ter kokusu, menarş, erkeklerde testis büyümesi, makrogenitalya, pubik kıllanma, ses kalınlaşması, akne, ter kokusu, sık ereksiyon görülür.
- Bulguların ilerleme hızına, muayene bulguları, büyüme hızı (uzama hızı > 7-8 cm/yıl), ileri kemik yaşı, hormon paneli ve kızlar için over-uterus boyutları ile karar verilir.
- Kızlarda 7-8 yaş arasında başlayan telarş ya da pubarş çoğunlukla masumdur, ilerleyici değil ya da yavaş ilerleyicidir. Ancak patolojik olguların atlanmaması için tetkik edilmelidir.
- Bulguların ne zaman başladığı, ailede benzer öykü olup olmadığı, dikkat çekici bir uzamanın varlığı, diğer ergenlik bulguları sorgulanmalıdır.
- Baş ağrısı, konvülsiyon, santral sinir sistemi (SSS) hastalığı ya da travma öyküsü, karın ağrısı (ovaryan kitle), ekzojen cinsiyet hormonu maruziyeti (ilaç, kozmetik ürünler) araştırılmalıdır.
- Muayenede boy, ağırlık, uzama hızı hesaplanmalı, pubertal evreleme yapılmalı, ciltte hiperpigmentasyon (nörofibromatozis, McCune Albright), görme sorunları incelenmelidir. Erken puberte, kızlarda erkeklerden 23 kat fazladır ve çoğu idiopatikdir. Erkeklerde çoğunlukla altta yatan organik bir neden vardır.
- Santral (gonadotropin bağımlı) ve periferik (gonadotropin bağımsız) erken puberte olarak ikiye ayrılır, olguların büyük çoğunluğu santral erken pubertedir.
- Santral erken puberte tedavisinde GnRH analogları kullanılır, kullanılmaması halinde kemik yaşının ve ergenlik bulgularının hızla ilerlemesiyle, final boyunun kısa kalması ve erken menarş riski mevcuttur.
- Tedavi, başlangıç yaşı kaç olursa olsun kızlarda ortalama 10-12, erkeklerde 12-14 yaşında sonlandırılır ve tedavi kesiminden genellikle 6-18 ay sonra menarş başlar.

GEÇİKMİŞ PUBERTE

- Kızlarda 13, erkeklerde 14 yaşını doldurmuş olmasına rağmen meme gelişimi/testislerde büyüme (< 4 mL veya uzun çap <2,5 cm) olmayışı gecikmiş puberte olarak tanımlanır.
- Pubik ya da aksiller kıllanma varlığı surrenal kaynaklı da olabileceği için, puberte başlamıştır anlamına gelmez.

- Aile bireylerinin pubertal süreci, dismorfik bulguların varlığı, hastada sistemik hastalık öyküsü, kemoterapi-radyoterapi öyküsü (santral veya gonadal yetmezlik yapabilir), orşiopeksi (testiküler yetmezlik bulgusu olabilir), femoral herni öyküsü (ovaryan yetmezlik bulgusu olabilir) sorgulanmalıdır.
- Konstitüsyonel puberte gecikmesi, erkek çocuklarında çok sık gözlenen bir durumdur. Hipogonadotropik hipogonadizmden ayırıcı tanısı önemlidir.
- Peripubertal dönemde 08.00'da bakılan serum testosteron düzeyi > 30 ng/dL ve adrenarşın başlamamış olması, konstitüsyonel puberte gecikmesi lehinedir.
- Hipogonadizm, hipergonadotropik ya da hipogonadotropik hipogonadizm olarak ikiye ayrılır. Yüksek FSH-LH düzeylerine rağmen, düşük östrojen ya da testosteron düzeylerinde gonadal yetmezlik akla gelmelidir.
- Boy kısalığının eşlik ettiği pubertesi gecikmiş kızlarda, Turner sendromu ekartasyonu için kromozom analizi yapılmalıdır.
- Hipogonadotropik hipogonadizm olgularında diğer ön hipofiz hormonları da bakılmalı, hipofiz MR ile yapısal patolojiler ekarte edilmelidir. Kallmann sendromu açısından olfaktör çekirdek ve trakt, görüntüye dahil edilmelidir.
- İzole hipogonadotropik hipogonadizm, çoğunlukla hipofizer kaynaklı olmayıp altta hipotalamus gen transkripsiyon defektleri rol oynar.

HİRSUTİZM

- Hirsutizm; kızlarda androjen duyarlı bölgelerde kıllanma artışıdır.
- Hipertrikozis ise; hormonal düzeyden etkilenmeksizin yaygın kıllanma artışıdır ve çoğunlukla ailesellik söz konusudur.
- Hafif hirsutizmde, klinik ve laboratuvar şüphe yoksa ileri tetkik yapılmaksızın kozmetik tedavi yöntemleri önerilir.
- En sık neden, polikistik over sendromudur ve 3 kriterden (oligomenore-amenore, klinik veya laboratuvar hiperandrojenizm bulguları, USG'de polikistik over görüntüsü) 2'sinin varlığı tanı için yeterlidir.
- Polikistik over sendromlu adolesanların çoğu obezdir. Tedavide obeziteyle mücadele edilir ya da insülin direnci varsa metformin tedavisine başlanır.
- Orta ağır hirsutizm; hirsutizmde hızlı ilerleyişe ek olarak virilizasyon bulguları varlığı, menstrüel düzensizlik ve diğer endokrinopati bulguları vardır.
- Konjenital adrenal hiperplazi, kortizol fazlalığı, hiperprolaktinemi, büyüme hormonu fazlalığı, tiroid disfonksiyonu gibi endokrinopatiler de hirsutizm yapabilir.
- Menstruasyon gören adolesanlarda adet 2-5. günleri arasında (foliküler faz) ve sabah 08.00'de hormon düzeyleri bakılmalıdır.

KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ

- Otozomal resesif geçişli olduğundan, akraba evliliğinin sık yapıldığı toplumlarda daha çok görülür.
- Tuz kaybettiren klasik tip, basit virilizan tip ve nonklasik konjenital adrenal hiperplazi (KAH) şeklinde, enzim eksikliğinin derecesine bağlı 3 farklı klinik tablo ile prezante olabilir.
- Tuz kaybettiren tip, daha çok yenidoğan döneminde, bazen de erken bebeklik döneminde kusma dehidratasyon ve tuz kaybı ile karşımıza çıkar.
- Kızlar virilizasyon bulguları nedeniyle daha kolay ve erken tanı alırlarken, erkekler tanı gecikmesi yaşayabilir veya yanlışlıkla gastroenterit tanısı ile tedavi edilmeye çalışılabilir.

TABLO 13 AĞIR ASTIM ATAĞI RİSK FAKTÖRLERİ

Entübasyon veya mekanik ventilatör gerektirmiş ağır astım atağı geçirme öyküsü
Son bir yılda astım atağı nedeni ile acile başvuru veya hastaneye yatış öyküsü
Halen oral steroid tedavisi almak veya bu tedaviyi yakın zamanda bırakmış olmak
Aşırı beta 2 agonist kullanmak (ayda 1 kutudan fazla salbutamol veya eşdeğeri)
İnhale steroid kullanmayan hasta
Psikiyatrik veya psikososyal hastalık olması, sedatif kullanmak
Tedaviye uyumsuzluk
Eşlik eden hastalıklar (kistik fibrozis, bronşiektazi, kardiyovasküler hastalıklar)

dir. Astıma eşlik eden alerjik rinit gibi hastalıkların tedavisi astım şiddetini azaltabilir. Tüm hisli çocuklar, alerjik korunma açısından çevresel tüm faktörlere karşı önlem almalıdır.

ATOPIK DERMATİT

Tanım

- Atopik dermatit, kendinde veya ailesinde atopi olan çocuklarda deride eritem, ödem, eksuda, kabuklanma, pullanma ve aşırı kaşıntı ile karakterize, kronik seyirli tekrarlayan inflamatuvar bir hastalıktır.

Epidemiyoloji

- Gelişmiş ülkelerde %10-25 sıklıktadır. Beş yaş öncesinde %3-5 oranında görülebilmektedir. Çocuklarda %60'ı bir yaşından, %85'i beş yaşından önce başlar. Bunların astım veya alerjik rinit ile birlikteliği sıklıkla, %80'inde total serum IgE yüksektir.

Etyoloji

- Genetik ve çevresel faktörler suçlanmaktadır. Hastalarda %80 serum IgE yüksektir, ancak IgE aracılı alerji olduğu ispatlanamamıştır. Tip 1 ve tip 4 aşırı duyarlılık reaksiyonlarının rol aldığı kompleks bir immün yanıtıdır. Atopik dermatitte immün regülasyonda bozukluk saptanmıştır.

Klinik

- Genellikle, yaşamın ilk günlerinden itibaren deri kuruluğu dikkati çeker. Süt çocukluğu döneminde (0-2 yaş) yüz, saçlı deri ve ekstremitelerin ekstansör yüzlerinde simetrik yerleşimli, kaşıntılı eritematöz papüller, ödem, küçük veziküller, erozyonlar, sızıntı ve kabuklaşma şeklinde akut atopik dermatit lezyonları görülür. Özellikle yanak ve çenede sınırlı olma eğiliminde olan tipik eritem, kuruluk, fissür ve veziküller görülür. Emekleme ile birlikte önkol ve bacakların ekstansör yüzlerine, bileklere ve altına yayılır. Periauriküler fissür, bu yaşlarda sık ve tanı koydurucudur. Sekonder deri enfeksiyonları gelişebilir. Bu olguların yarısı iki yaşına kadar iyileşir.

TABLO 14 ASTIM ATAĞI ŞİDDETİNİN BELİRLENMESİ

	HAFİF	ORTA	AĞIR	SOLUNUM YETMEZLİĞİ VEYA SOLUNUM DURMASI
Nefes darlığı	Yürürken var, ancak yatabilir	Konuşurken var, oturmaya tercih eder	Dinlenirken var ve öne eğilir	
Konuşma	Uzun cümle	Kısa cümle	Sözcük	
Bilinç	Ajite olabilir	Genellikle ajite	Genellikle ajite	Uykulu, konfüze
Solunum sayısı*	Artmış	Artmış	>30/dakika	
Yardımcı solunum kasları ve suprasternal retraksiyon	Genellikle yok	Genellikle var	Genellikle var	Paradoksal torakoabdominal hareket
Hırıltılı solunum	Orta, sıklıkla sadece ekspiryum sonunda	Yüksek, ekspiryum boyunca	Genellikle yüksek, inspiryum ve ekspiryum boyunca	Sessiz göğüs, hırıltılı solunum yok
Nabız**	100 /dakika	100-120 /dakika	>120 /dakika	Bradikardi
Paradoks nabız	Yok 10 mmHg	Olabilir 10-25 mmHg	Sıklıkla var erişkinde > 25 mmHg, çocukta 20-40 mmHg	Olmaması solunum kaslarının yorgunluğunu gösterir
Fonksiyonel değerlendirme				
PEF ile ilk bronkodilatörden sonra en iyi değerin yüzdesi	> %70	%40-69 veya cevap 2 saatten daha az sürer	< %40	< %25 (çok ağır atakta ölçülmeyebilir)
paO ₂	Normal	≥ 60 mmHg	<60 mmHg, siyanoz olabilir	
paCO ₂	<42 mmHg	<42 mmHg	>42 mmHg, solunum yetmezliği olabilir	
SaO ₂	> %95	% 90-95	< %90	

* Normal solunum sayısı: 0-2 ay <60/dk, 2-12 ay <50/dk, 1-5 yaş <40/dk, 6-8 yaş <30/dk

** Normal nabız sayısı: 2-12 ay <160/dk, 1-2 yaş <120/dk, 2-8 yaş <110/dk

TABLO 2 ALTI YAŞINDAN KÜÇÜK VE YAŞAMININ İLK YILINDA HİÇ AŞILANMAMIŞ ÇOCUKLARDA AŞILAMA ŞEMASI (12-71 AY)

İlk karşılaşma	DaBT-İPA-Hib, Hep B, ppd ile TCT
İlk karşılaşmadan 2 gün sonra	KKK, TCT sonucuna göre gerekiyorsa, BCG
İlk karşılaşmadan 2 ay sonra	DaBT-İPA-Hib, Hep B
İlk karşılaşmadan 8 ay sonra	DaBT-İPA-Hib, Hep B, OPA

Çocukluk çağı aşılamaya takvimine okul aşuları ile devam edilecektir. TCT: Tüberkülin cilt testi.

için, dozlar arasında herhangi bir zaman aralığı olması gerekmez.

- İmmünglobülinler ölü aşuları etkilemez. Ancak kızamık ve su çiçeği aşuları ile etkileşime girebilir. İmmünglobülin, kızamık aşısından en az 2 hafta sonra yapılmalıdır. Alınan immünglobülin dozuna göre, KKK aşısı uygulaması 3-11 ay ertelenebilir. İmmünglobülinler, canlı influenza ve rotavirüs aşılarını etkilemez.
- Genel olarak, bir önceki aşıya bağlı anafilaksi oluşması veya aşı bileşenlerine karşı anafilaktik hipersensitivite olması, aşı yapılması için kontrendikasyondur. Yani, hangi koşulda olursa olsun bu aşı uygulanmamalıdır. Bunun yanında aşının yapılması mutlak şart ise, bazı aşılar için desensitizasyon programları vardır. Kızamık ve kabakulak tavuk embriyo fibroblast kültüründe üretilmesine karşın, KKK içindeki yumurta miktarı çok azdır ve daha önce yumurta anafilaksisi öyküsü olanlar için, aşı öncesi özel bir şey yapılması gerekmez.
- Akut hafif dereceli hastalık durumlarında aşı yapılabilir. Akut orta veya ağır derecede olan hastalık durumlarında, hastalık

ateşli veya ateşsiz olmasına bakılmaksızın, çocuk iyileşinceye kadar aşının yapılması ertelenmelidir.

- Aşı takviminde belirtilen aralıklara göre aşuları tamamlanamamış çocuklarda, önceki aşı dozlarının tekrar yapılmasına gerek yoktur. Aradan uzun bir süre geçmiş olsa bile, aşılamaya bırakılan yerden devam edilir, eksik aşıları çocuk saptandığında yaşına uygun olarak yukarıdaki şemalara göre aşuları tamamlanır.

Kaynaklar

- Immunization practices. Walter A. Orenstein and Larry K. Pickering. Robert M. Kliegman, Bonita F. Stanton, Joseph W. St. Geme, Nina F. Schor, Richard E. Behrman (Eds). Nelson Textbook of Pediatrics: Expert Consult Premium International Edition, 19th ed. Philadelphia: Elsevier, 2011: 881-893.
- Aşı uygulamaları. Gülbin Gökçay, Olcay Neyzi, Serpi Uğur Baysal. Pediatri. Olcay Neyzi, Türkan Ertuğrul (Eds). 4. Baskı. İstanbul. Nobel Matbaacılık, 2010: 65-77.
- Cevdet Yalnız. Aşı uygulamalarına genel bakış. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 948-951.
- Gülbin Gökçay. Aşılarla ilgili istenmeyen yan etkiler. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 952-953.
- Figen Şahin. BCG ve tüberküloz aşuları. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 954-959.
- Levent Akın. Grip Aşısı. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 992-996.
- Betül Ulukol. Meningokok Aşuları. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 1015-1016.
- Aysu Duyan Çamurdan. Kuduz Aşuları. Türkiye Klinikleri Pediatri Aşılar Özel Sayısı, 2004; 2: 1024-1032.

TABLO 3 6 YAŞ ÜZERİNDE VE DAHA ÖNCE HİÇ AŞILANMAMIŞ ÇOCUKLARDA AŞILAMA ŞEMASI (72 AY VE ÜZERİ)

İlk karşılaşma	Td, OPA, Hep B, KKK
İlk karşılaşmadan 1 ay sonra	Td, OPA, Hep B, KKK
İlk karşılaşmadan 8 ay sonra	Td, OPA, Hep B

EPİDEMİYOLOJİ

- Dünya çapında popülasyonun %1-3'ünde görülmektedir.
- En sık görüldüğü Kuzey ülkelerinde prevalansı %5 iken, Türkiye'de %1-2'dir.
- En sık başlangıç 10-20 yaşları arasında olmasına karşın, birkaç aylıktan 70'li yaşlara kadar herhangi bir yaşta başlayabilir.
- Kadın ve erkeği eşit tutar.
- Beyaz ırkta daha sıktır.

PATOGENEZ

- Psöriazis, keratinositlerin hiperproliferasyonu ve anormal diferansiyasyonu ile karakterizedir.
- Keratinositlerde izlenen temel diferansiyasyon bozukluğu, bazal tabakadan stratum korneum 28 günlük geçişlerin 3-4 gün gibi kısa bir zamanda gerçekleşmesi, bu süre zarfında çekirdeklerini kaybederek mature olamamalarıdır.
- Günümüzde psöriazis, T hücre aracılı bir hastalık olarak kabul edilmektedir. TNF- α , proinflamatuvar bir sitokin olup psöriazis patogenezinde önemli bir rol oynamaktadır.

ETYOLOJİ

- Hastalığın kesin sebebi bilinmemektedir.
- Genetik predispozisyon söz konusudur. Genetik geçişte multi-faktöriyel kalıtım düşünülmektedir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Klasik formunda, eritemli zeminde yerleşmiş, keskin sınırlı, se-defi beyaz skuamlarla kaplı plaklarla karakterizedir (Resim 7).
- Lezyonlar, genellikle simetrik dağılım gösterir.
- Psöriaziste skuamalar künt bir cisimle kazınırsa kolayca dökülebilir. Lameller halinde bu dökülmeye, kurumuş bir mum damlasının kazınırken beyazlaşıp tabaka tabaka kalkmasına benzetilerek **Mum Lekesi belirtisi** adı verilir.
- Eğer kazınmaya devam edilirse, skuamaların altında önce eritemli bir zemin ve bu zeminin altında kırmızı noktalar halinde kanama odakları görülür. Buna **Noktavi Kanama Belirtisi (Auspitz Fenomeni)** adı verilir.
- Tırnak matriksi tutulumuna bağlı pitting, lökonişi, lunulada kırmızı noktalar, tırnak yatağı tutulumuna bağlı yağ damlası, Salmon lekesi, onikoliz, subungual hiperkeratoz ve splinter hemoraji izlenmektedir.
- **Guttat Psöriazis:** Özellikle streptokoksik üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası damlaya benzetilen 2-3 mm ile 1 cm arasında değişen çaplarda, yuvarlak veya oval lezyonlarla karakterizedir.
- **Saçlı deride,** fırça manzarası görülür.
- Püstüller tipinde, lokalize veya yaygın steril püstüller görülür.

TANI

- Psöriazisin klinik özellikleri çoğu olguda tanı koymak için yeterli olsa da, özellikle plak tipi psöriazis dışındaki atipik şekiller ve bazı özel lokalizasyonlar karışıklık yaratabilir. Bu olgularda, histopatolojik değerlendirmeye ihtiyaç duyulabilmektedir.



RESİM 7. Psöriazis

AYIRICI TANI

- Ayırıcı tanıda başlıca düşünülmeleri gereken hastalıklar; tinea korporis, liken simpleks kronikus, seboreik dermatit ve mikozis fungoidesdir.
- İzole palmoplantar psöriazis olgularında, iritan ve alerjik kontakt dermatit
- Eritrodermi ile seyreden psöriazis olgularında Sezary sendromu, pitriyazis rubra piliaris ve ilaç reaksiyonları
- Guttat psöriazis hastalarında küçük plak parapsöriazisi, pitriyazis likenoides kronika, sekonder sifiliz, tinea korporis ve pitriyazis rosea
- Fleksural/intertrijinal psöriazis hastalarında ise seboreik dermatit, kutanöz kandidiazis, tinea inkognito, nekrotik migratuvar eritem ve kontakt dermatit ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir.

TEDAVİ

- Psöriazis tedavisinde uygun yaklaşımı belirlemek için hastalığın şiddetinin ve hastanın beklentilerinin değerlendirilmesi önemlidir. İkinci bir önemli nokta ise, psöriazisin kronik seyirli bir hastalık olması nedeniyle verilen tedavinin uzun süreli kullanımı ne kadar güvenilir olduğunun bilinmesi gerekmektedir.

1. TOPIKAL TEDAVİLER

- Kortikosteroidler
- Katran
- Ditranol
- Kalsipotriol

2. FOTO (KEMO)TERAPİ

- PUVA (Psoralen+ Ultraviyole A)
- UVB (Ultraviyole B)
- Goeckerman Metodu
- Ingram Metodu

3. SİSTEMİK TEDAVİLER

- Metotreksat
- Siklosporin A
- Retinoidler
- Biyolojik ajanlar

Etyoloji

- Görülme sıklığının %5 olduğu düşünülmektedir.
- Etyolojide; yağ bezlerinden fazla yağ üretimi, anormal yağ bileşimi ve *Malassezia furfur* (*Pityriopsisium ovale*) mayası gibi etkenler bulunmaktadır.

Belirti ve Bulgular

- Lezyonlar, yağ bezlerinin yoğun olduğu saçlı deri, yüz, kulaklar, göğüs ortası ve kıvrım bölgelerinde (aksiller, inguinal, meme altı ve göbek deliği) yerleşir (Resim 6).
- Sarımsı, kahverengi, eritemli, yağlı skuamlı keskin sınırlı yamalar ve ince plaklar görülür.
- İnfantil ve erişkin formları vardır.
- İnfantil form ilk 3 ayda görülür ve kendi kendini sınırlar.
- İnfantil formda özellikle saçlı deride eritemli zeminde yoğun yapışık yağlı sarı skuamlar, sulantı ve kurutlanma görülür.
- Lezyonlar daha az oranda yüz, kulak arkası kıvrımları, boyun, gövde ve ekstremitelerin proksimal kısımlarına yayılabilir.
- Erişkin form, 40-60 yaşlar arasında zirve yapar ve kronik bir seyir izler.
- Erişkinlerde seboeik dermatit genellikle saçlı deride, daha az sıklıkla yüzde görülür. Nadiren kıvrım bölgeleri ve gövde tutulur.
- Saçlı deride verteks ve parietal bölgeler, yüzde ise alın, kaşlar, kaşların orta kısmı, nazolabial kıvrımlar, burun yan kısımları ve kulak arkaları tutulur.

Ayırıcı Tanı

- Atopik dermatit, impetigo, psöriazis, kandidiazis, alerjik kontakt dermatit, liken simpleks kronikus, intertrigolar, tinea versikolor, tinea kapitis, tinea korporis, langerhans hücreli histiositoz, ilaç erüpsiyonları, lupus eritematozus, eritrazma, numuler dermatit, rozasea, pemfigus eritematozus, perioral dermatit



RESİM 6. Seboeik dermatit

Tedavi

- İnfantil seboeik dermatit, kendi kendini sınırlayan özelliğinden dolayı banyo ve nemlendirici gibi deri bakım yöntemleri ile kolaylıkla tedavi olur.
- Dirençli ve yaygın olgularda, ketokonazol içeren krem ve şampuanlar ile düşük potensli topikal steroidler kullanılır.
- Erişkin seboeik dermatit tedavisinde topikal ketokonazol, topikal kortikosteroidler ve nemlendiriciler kullanılır.
- Çinko pirithion, ketokonazol ve katranlı şampuanlar da tedavide faydalıdır.
- Topikal pimekrolimus ve takrolimus, dirençli ve topikal steroidlere yanıtı az olgularda kullanılır.

Kaynaklar

- Leung DYM, Eichenfield LF, Boguniewicz M. Atopic dermatitis. Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 7. Baskı. McGraw-Hill, New York, 2007; 146-157.
- Baykal C. Ekzema grubu hastalıklar. Dermatoloji Atlası. 2. Baskı. ARGOS İletişim Hizmetleri Reklamcılık ve Ticaret A.Ş., İstanbul, 2004; 250-271.
- Maraşlı Ö. Kontakt dermatitler ve ilaç erüpsiyonları. James WD, Berger TG, Elston DM. Andrews' Deri hastalıkları Klinik Dermatoloji. Çeviri Editörü: Aydemir EH. 10. Baskı. İstanbul Medikal Yayıncılık. İstanbul, 2008; 91-138.
- Tüzün B, Tunali Ş, Harmaneri Y, Taşkapan O, Birol A, Sarıcaoglu H, Mevlitoğlu İ, Akdeniz S. Ekzemalar. Tüzün Y, Güner MA, Serdaroglu S, Oğuz O, Aksungur VL editörler. Dermatoloji. 3. Baskı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 2008; 183-254.
- Kang K, Polster AM, Nedorost ST, Stevens SR, Cooper KD. Çeviri: Bilen N. Atopik dermatit. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP editörler. Dermatoloji. Çeviri Editörleri: Sarıcaoglu H, Bülbül Başkan E. Nobel tıp Kitabevi, İstanbul, 2012; 181-96.
- Fritsch PO, Reider N. Çeviri: Aktürk AŞ. Diğer ekzematöz döküntüler. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP editörler. Dermatoloji. Çeviri Editörleri: Sarıcaoglu H, Bülbül Başkan E. Nobel tıp Kitabevi, İstanbul, 2012; 197-208.
- Mowad CM, Marks JG. Çeviri: Alper S. Alerjik kontakt dermatit. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP editörler. Dermatoloji. Çeviri Editörleri: Sarıcaoglu H, Bülbül Başkan E. Nobel tıp Kitabevi, İstanbul, 2012; 209-22.
- Cohen DE. Çeviri: Alper S. İrritan kontakt dermatit. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP editörler. Dermatoloji. Çeviri Editörleri: Sarıcaoglu H, Bülbül Başkan E. Nobel tıp Kitabevi, İstanbul, 2012; 223-30.
- Sarıcaoglu H. Alerjik kontakt dermatit. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Özel Dergisi 2011; 4(1): 5-16.
- Koç E. İrritan kontakt dermatit. Türkiye Klinikleri Dermatoloji Özel Dergisi 2011; 4(1): 17-24.
- Ravanfar P, Wallace JS, Pace NC. Diaper dermatitis: a review and update. Curr Opin Pediatr 2012; 24(4): 472-9.

PSÖRIAZIS

Gürol Açıkgöz

TANIM

- Psöriazis; keskin sınırlı, eritemli, üzerinde sedefi beyaz renkte skuamlar bulunan papül ve plaklarla karakterize, kronik seyirli, remisyon ve alevlenmelerle seyreden inflamatuvar bir dermatozdur.
- Sistemik hastalıklarla karşılaştırılabilir düzeyde yaşam kalitesini etkilemesi ve önemli komorbiditelere yol açması, günümüzde sistemik bir hastalık olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır.

OBEZİTE VE İLİŞKİLİ HASTALIKLAR

Cem Haymana

OBEZİTE

Tanım

- Vücut kompozisyonunda anormal miktarda yağ birikmesi veya göreceli olarak yağ oranının artmasıdır.
- Beden kitle indeksinin (BKİ) 30 kg/m²'den daha yüksek olması obezite olarak ifade edilir.
- Bel çevresi ya da bel kalça oranının artmış olduğu obezite tipi santral (abdominal ya da visceral) obezite olarak adlandırılır. Santral obezitesi olan hastalar kardiyovasküler hastalıklar, diabetes mellitus, hipertansiyon ve dislipidemi gelişimi açısından artmış risklere sahiptirler. Santral obezitenin en iyi ve pratik göstergelerinden biri bel çevresi ölçümüdür. Bel çevresi değerleri popülasyonlara göre değişiklikler göstermektedir. Özellikle, Avrupa popülasyonunda erkeklerde > 94 cm, kadınlarda > 80 cm risk artışı olarak değerlendirilir.

Epidemiyoloji

- Obezite görülme sıklığı, tüm dünyada giderek artmaktadır. Ülkemizde erişkin popülasyonun yaklaşık %35'i kilolu, %35'i ise obezdir. Eğer obezite riskine karşı bir önlem alınmazsa, obezite ve buna bağlı gelişen hastalıklar insanlık için büyük bir tehlike oluşturacaktır.

Etyoloji

- Obezitede kalıtsal faktörler büyük rol oynar. Obez anne-babaların çocuklarında obezite riski daha fazladır. Kalıtsal yatkınlık zemininde, aşırı kalori alımı ve yetersiz fiziksel aktivite obezite gelişimindeki diğer iki büyük unsurdur.
- Obez olguların pek azında, tedavi edilebilir bazı endokrin bozukluklar saptanabilir. Bunlar arasında; Cushing hastalığı, akromegali, hipotiroidizm, polikistik over sendromu sayılabilir.

Tanısal Yaklaşım

Genel Değerlendirme

- Obez olguların değerlendirilmesinde ilk basamak, boy ve ağırlık ölçümleri yapılarak BKİ'nin hesaplanmasıdır. BKİ, obezite tanısının konulması yanında, obeziteye bağlı morbidite ve mortalite riskinin belirlenmesinde ve tedavi seçiminde de önemlidir.
- BKİ ölçümünün yanında, santral obezitenin değerlendirilmesi amacı ile artmış morbidite ve mortalite riskinin bir göstergesi olan bel çevresi ölçümü mutlaka yapılmalıdır.

Anamnez

- Kilo alma nedenlerinin ortaya konulabilmesi ve tedavi planının yapılabilmesi için, hastanın ayrıntılı anamnezinin alınması gereklidir. Hikayede aşağıdaki özelliklere dikkat edilmelidir;
 - Obezitenin başlama yaşı ve süresi
 - Aile hikayesi
 - Beslenme alışkanlıkları ve yeme davranışı dahil ayrıntılı bir beslenme anamnezi
 - Kilo değişimleri, kilo verme girişimleri
 - Fiziksel aktivite-egzersiz anamnezi
 - Sekonder obeziteye yol açan ilaçlar ve hastalıklar
 - Depresyon ve diğer duyu durum bozuklukları

Fizik Muayene

- Hastanın sistemik fizik muayenesi yapılmalıdır.
- Boy, kilo ölçümleri yapılarak BKİ hesaplanmalıdır.
- Vücut yağ dağılımı ve obezitenin sekonder sebeplerine ait bulgular değerlendirilir.
- Vücut yağ dağılımının değerlendirilmesinde bel çevresi ölçümü kullanılır. Bel çevresi, krsta iliaka hizasından ölçülür.
- Sekonder obezite bulguları açısından, özellikle hipotiroidizm ve Cushing sendromu klinik bulguları gözden kaçırılmamalıdır.

Laboratuvar

- Hastalar, mutlaka metabolik sendrom açısından taranmalıdır.
- Açlık kan glukozu, lipid profili, tam idrar analizi, serum ürik asit ve karaciğer enzimleri ölçülmelidir.
- EKG ve gerekirse ileri kardiyovasküler inceleme yapılmalıdır.
- Sekonder obezite sebepleri açısından, tiroid fonksiyon testleri ve düşük doz deksametazon supresyon testi yapılmalıdır.

Ayrırcı Tanı

- Hipotalamik hastalıklar
- Hipotiroidizm
- Cushing sendromu
- İnsülinoma
- Depresyon
- İlaçlar:** Kortikosteroidler, antidepresanlar, ikinci jenerasyon antipsikotikler ve HIV proteaz inhibitörleri obeziteye sebep olabilirler.

Tedavi

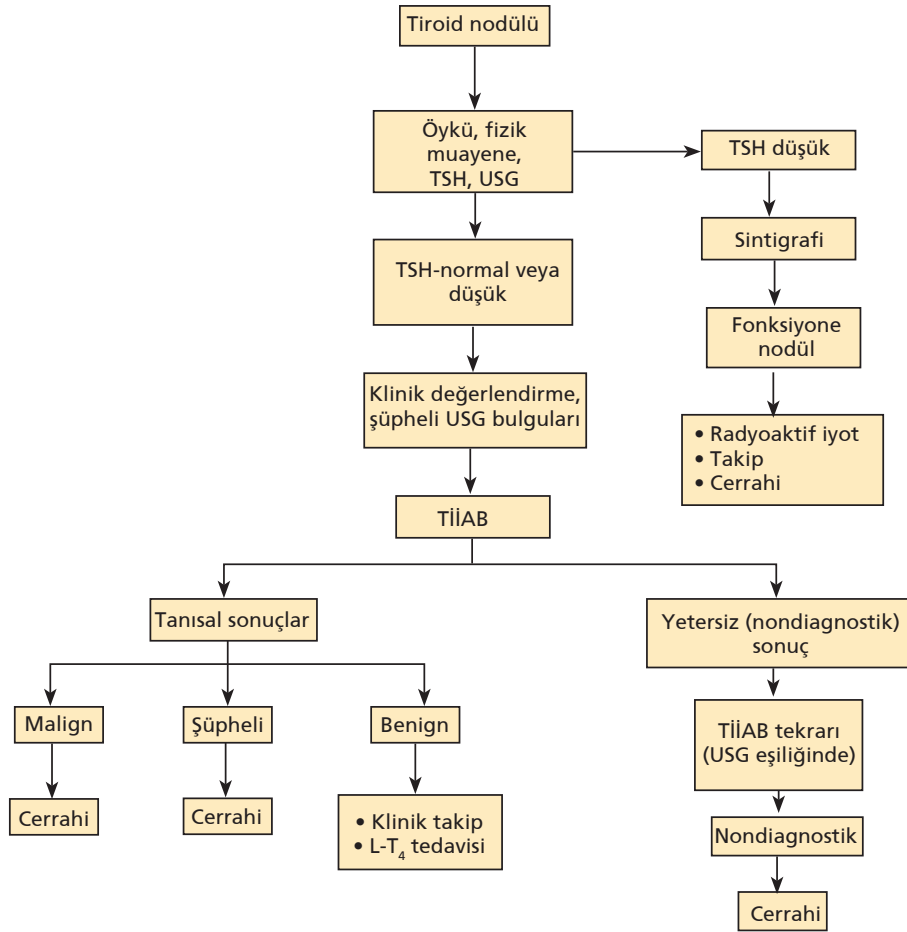
- Tüm obez hastalar, yeme davranış düzenlenmesi ve egzersiz ile tedaviye alınmalıdır. Beslenme tedavisi ve egzersizin, davranış değişikliği tedavisi ile birlikte kullanıldığı "kombine tedaviler" hem ağırlık kaybını sağlamada hem de kaybedilen ağırlığın korunmasında büyük başarı sağlar.

TABLO 1 OBEZİTENİN BEDEN KİTLE İNDEKSİ VE BEL ÇEVRESİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI

BKİ (kg/m ²)	OBEZİTE SINIFI	BEL ÇEVRESİNE GÖRE HASTALIK RİSKİ*	
		ERKEK ≥94 cm KADIN ≥80 cm	ERKEK ≥102 cm KADIN ≥88 cm
Düşük kilolu	<18,5	–	–
Normal	18,5-24,9	–	–
Fazla kilolu	25,0-29,9	Artmış	Yüksek
Obezite	30,0-34,9	I	Yüksek
	35,0-39,9	II	Çok yüksek
Morbid obezite	≥40	III	Aşırı yüksek

*Tip 2 Diabetes Mellitus, Hipertansiyon ve Kardiyovasküler hastalık riski.

BKİ, Beden kitle indeksi.



ŞEKİL 1. Tiroid nodülüne yaklaşım algoritması

TSH, Tiroid stimulan hormon; USG, Ultrasonografi; TİİAB, Tiriod ince iğne aspirasyon biyopsisi, L-T₄, Levatiroksin.

- TİİAB sonucu, malign veya malignite yönünden şüpheli olan nodüller
- Kozmetik nedenler

Kaynaklar

Gaitonde DY, Rowley KD, Sweeney LB. Hypothyroidism: an update. Am Fam Physician 2012; 86(3): 244-51.

Gurgul E, Sowinski J. Primary hyperthyroidism, diagnosis and treatment. Indications and contraindications for radioiodine therapy. Nucl Med Rev Cent East Eur 2011; 14(1): 29-32.

Sharma M, Aronow WS, Patel L, Gandhi K, Desai H. Hyperthyroidism. Med Sci Monit 2011; 17(4): 85-91.

Bahn RS, Castro MR. Approach to the patient with nontoxic multinodular goiter. J Clin Endocrinol Metab 2011; 96(5): 1202-12.

Polyzos SA, Kita M, Avramidis A. Thyroid nodules - stepwise diagnosis and management. Hormones (Athens) 2007; 6(2): 101-19.

Hegedüs L, Bonnema SJ, Bennedbaek FN. Management of simple nodular goiter: current status and future perspectives. Endocr Rev 2003; 24(1): 102-32.

- Annenin tiroid fonksiyonlarının normale dönme zamanı;
 - Propiltiourasil için 7 hafta, metimazol için 8 haftadır.
- Her iki ilaç, hafif veya geçici fetal guatr ve hipotiroidizme neden olabilir.
- Bu komplikasyonlar, genellikle doza bağımlıdır.
- Metimazol kullanımı ile fetal malformasyonlar (aplasia cutis, trakeoözofageal fistüller, koanal atrezi) rapor edildiği için özellikle ilk trimesterde propiltiourasil tercih edilmelidir.
- Son yıllarda, özellikle propiltiourasil kullanımı sonrası KC yetmezliğinde artış rapor edildiği için gebelerde 13. haftadan sonra metimazol önerilmektedir.
- Eğer tedavi olarak cerrahi düşünülüyorsa gebelikte en uygun zaman, spontan abortus ve erken prematür doğum riskini asgari düzeye indirmek için 2. trimesterdir.
- Antitiroid ilaç kullanan kadınlar, laktasyon döneminde tedavilerine devam edebilirler. Propiltiourasil için 200 mg/gün, metimazol için ise 20 mg/gün ve altındaki dozlar genellikle güvenlidir.

Gebelik ve İyot Alımı

- Gebeliğin erken döneminde, renal kan akımı artar. Bu durum, plazma iyot klirensinin yaklaşık %30-50 oranında artmasına neden olur.
- Maternal tiroid hormon sentezinin artışı ve fetal tiroid bezinde tiroid hormon sentezinin başlaması, iyot gereksinimi artırır.
- Tüm bu nedenlerden dolayı, gebelikte iyot gereksinimi artar ve yaklaşık 250 µg/gün olur.
- Gebelikte iyot ihtiyacı karşılanmazsa, bebeklerde kretinizm ve sonrasında mental retardasyon gelişebilir.
- Ancak, fetal hipotiroidi ve guatr gelişebileceği için iyot alımı 500 µg/günü aşmamalıdır.
- Tavsiye edilen günlük iyot alımı;
 - 150 µg/ gün (yetişkin > 12 yaş)
 - 250 µg/gün (gebe ve laktasyonda)
- İyotun yeterli alınıp alınmadığı, üriner iyot konsantrasyonu ile takip edilir. Gebeler yeterli iyot alıyorsa, idrar iyot konsantrasyonu 150-250 µg/L arasında olmalıdır.
- İyot ihtiyacını karşılamak için ülkeler, sosyoekonomik ve coğrafi durumlarına göre değişik politikalar geliştirmektedir. Çoğu ülke, tuza iyot ekleyerek ihtiyacı karşılamaktadır.
- Gebelerde artmış ihtiyacı karşılamak çok önemlidir. Ancak ülkemizde, perinatal dönemde kullanılan birçok vitamin ve mineral preparatının iyot içermemesi büyük eksikliklerdir. Gerek ABD, gerekse Avrupa ülkelerinde durum farklı değildir.
- Ülkemizde, sadece iyot içeren bir preparat yakın bir tarihte piyasaya çıkmıştır.
- Preparat gebelerde ihtiyaca göre 100-200 mcg/gün dozunda, sabah tok karına verilir.

GEBELİK DİYABETİ (GESTASYONEL DİABETES MELLİTUS, GDM)

Tanım

- Gebelik diyabeti, ilk kez gebelikte ortaya çıkan değişik derecelerdeki glukoz intoleransı tablosudur.
- Pregestasyonel diabetes mellitus ise gebelikten önce de DM (Tip 1, Tip 2) bulunma durumuna denir.
- Pregestasyonel diyabeti olan ve gebe kalmak isteyen kadınlarda en az 3 ay önce hedef HbA1c düzeylerine ulaşılmalı ve nöral tüp defektini önlemek için gebelikten 3 ay önce folik asit replasmanı başlanmalıdır.

Etyoloji

- Gebelik diyabeti gelişiminde temel faktör, insülin direncidir.
- Kalori alımındaki artış, egzersiz süre ve yoğunluğunun azalması ve plasentadan salgılanan bazı hormonların (progesteron, human plasental laktojen, CRH ve GH) katkıları tablonun şiddetini artırır.

Gebelik Diyabeti İçin Risk Faktörleri

- Birinci derece akrabalarda diyabet bulunması
- Gebelik öncesi ideal vücut ağırlığının üzerinde olmak
- Otuz yaşının üzerinde olmak
- Önceki gebeliklerde 4,1 kg'dan ağır bebek doğurmuş olmak
- Kişisel anormal glukoz tolerans öyküsü bulunması
- Tip 2 DM riskinin yüksek olduğu etnik gruptan olmak
- Daha önce izah edilmemiş gebelik kaybı olması
- İlk prenatal vizitte glukozüri olması
- Polikistik over sendromu öyküsü

Epidemiyoloji

- Popülasyon çalışmalarına veya tanı testlerine göre, sıklığı %7 (%1-14) arasında değişmektedir.

Gebelik Diyabetinin Önemi

- Gebelik diyabetinde glukoz düzeyi ile doğru orantılı olarak maternal ve fetal komplikasyonların sıklığı ve şiddeti artar (Tablo 3).

Tanı

- Gebelik diyabetinin tanısında hangi kriterlerin kullanılacağı halen tartışmalıdır.
- Bize göre en pratik yaklaşım aşağıdaki gibidir.
 - Gebeliğin başlangıcında, mutlaka açlık plazma glukozu (APG) ölçülmelidir.
 - APG >126 mg/dL ise gebelik öncesi diyabeti olarak kabul edilerek tedavi edilmelidir.
 - APG <92 mg /dL ise normal olarak değerlendirilip, 24-28. haftalarda GDM taraması yapılmalıdır (Tablo 4).
 - APG 92-126 mg/dL arasındaki değerlerde ise GDM varlığı kabul edilir.

TABLO 3 GEBELİK DİYABETİNİN FETAL VE MATERNAL KOMPLİKASYONLARI

FETAL KOMPLİKASYONLAR	MATERNAL KOMPLİKASYONLAR
Makrozomi	Hiperglisemi
Fetal malnütrisyon	Ketozise eğilim artışı
Konjenital anomaliler (4-5 kat fazla)	Hızlanmış retinopati, nefropati ve nöropati
Ölü doğum riski	Spontan abortus
Hipoglisemi	Perinatal morbidite/mortalite
Hipokalsemi, hipomagnezemi	Polihidramnios
Polisitemi	Üriner sistem enfeksiyonları
Trombositopeni	Preeklampsi ve eklampsi (%10-25)
Hiperbilirubinemi	Renal yetmezlik
Respiratuar distres sendromu	

TABLO 1 GRİP VE SOĞUK ALGINLIĞI FARKLARI

BELİRTİLER	SOĞUK ALGINLIĞI	GRİP
Ateş	Nadir	38-39°C
Baş ağrısı	Nadir	Sürekli
Genel kas-eklem ağrısı	Az	Genellikle
Yorgunluk	Hafif	Şiddetli
Burun tıkanıklığı	Genellikle	Bazen
Hapşırma	Genellikle	Bazen
Boğaz ağrısı	Genellikle	Bazen
Öksürük	Nadir	Genellikle
Komplikasyonlar	Sinüzit, otitis media	Bronşit, pnömoni
Önleme yöntemi	Genel hijyen	Genel hijyen, aşılama ve antiviral ilaçlar
Tedavi	Belirtileri gidermeye yönelik tedavi	Belirtiler görülmeye başlandıktan sonraki ilk 48 saatte antiviral tedavi başlanması ve belirtileri gidermeye yönelik tedavi

Patogenez

- Orthomyxoviridae ailesinden zarflı RNA virüsüdür. Üç farklı antijenik tipi vardır:
- **İnfluenza A**; insan, domuz, at, deniz memelileri ve kanatlılarda,
- **İnfluenza B**; sadece insanlarda,
- **İnfluenza C**; insan ve domuzlarda hastalık yapar.
- Hemaglütinin (HA) ve nöraminidaz (NA) glikoproteinleri vardır.
- HA, hücreye yapışmada önemlidir. Virüsü nötralize edici antikorlar bu antijene karşı gelişir. NA ise virüsün enfekte hücreden salınımında önemlidir ve enfeksiyonun ilerlemesini sağlar.
- Alt tipler sadece A tipi için geçerlidir. İnsana adapte olmuş üç HA (H1, H2, H3) ve iki NA (N1, N2) alt tipi mevcuttur.
- **Antijenik sürüklenme (antijenik drift)**: Nokta mutasyonu şeklinde küçük antijenik değişikliklerdir. Epidemilere neden olur.
- **Antijenik kayma (antijenik shift)**: Farklı influenza suşları arasında gen segmentinin tamamen değişmesidir. Pandemilere yol açar.
- İnfluenza virüsü ısıya dayanıksız olup 56 °C'de inaktive olur. Güneş ışığına maruz kalmakla ortamdaki canlılık süresi azalır. Gama ve ultraviyole ışınları, asit, formaldehit, fenol, eter ve %60-80'lik alkol ile inaktive olur. Kağıt havlu ve kumaş gibi gözenekli yüzeylerde en fazla 12 saat, metal gibi düzgün yüzeylerde 1-2 gün, kağıt paralarda 3 güne kadar yaşayabilir.

Epidemiyoloji

- İnfluenza virüsü damlacık yoluyla (öksürme, hapşırma) 1-2 metre uzaklığa, ayrıca kontamine el ve diğer araçlarla bulaşır. H5N1 alt tipi kümes hayvanlarıyla temas, kontamine besinlerin tüketilmesi ya da direkt konjonktival temas ile bulaşabilir.

Klinik

- Tablonun birden bire ortaya çıkışı tipiktir. Hasta genellikle hastalığın başladığı saati ifade edebilir. Hastalığın kuluçka periyodu 1-4 gündür. Bulaştırıcı olduğu dönem, belirtilerin başlamasından önceki 24 saat ve sonraki 5 gündür. Hastalar sıklıkla öksürükten yakınır. Pnömoni en sık karşılaşılan komplikasyondur.

Tanı

- Türkiye'de influenza surveyansı için Türkiye Halk Sağlığı Kurumu ile İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Viroloji bölümü referans laboratuvarlardır.
- **Virüs İzolasyonu**: Tanıda en güvenilir yöntemdir. Bu amaçla nazofarenks veya boğaz sürüntüsü, nazofarenks veya bronşiyal çalkantı suyu, endotrakeal ya da burun aspiratı veya balgam örneği kullanılabilir. Klasik yöntemle sonuçların elde edilmesi 3-10 gün sürer. Hızlı hücre kültürü (shell vial yöntemi) ile bu süre 1-3 güne kadar düşürülebilmektedir.
- **Viral antijenlerin saptanması**: Solunum sekresyonlarında viral antijenler saptanabilir. Bu amaçla 30 dk'da sonuç alınabilen testler geliştirilmiştir. Bu testlerin duyarlılığı %40-80, özgüllüğü %85-100 arasında değişmektedir.
- **Real time PCR**: Bu yöntem ile 1-6 saat içerisinde sonuç alınır.
- **Serolojik Tanı**: Yukarıda belirtilen klinik örneklerden virüse spesifik antikorların araştırılması esasına dayanır. Test sonucu 1-4 saat içerisinde elde edilir.

Tedavi

- **Genel belirtilere yönelik tedavi**: Ateş, baş ağrısı ve miyalji için parasetamol kullanılmalıdır. Özellikle çocuklarda Reye sendromu olasılığı nedeniyle salisilat kullanımından kaçınılmalıdır. Akut hastalık boyunca hidrasyon ve istirahat tavsiye edilmelidir.

TABLO 2 İNFLUENZA TEDAVİSİNDE KULLANILAN ANTİVİRALLER

İLAÇ	KULLANIM ŞEKLİ	TEDAVİ (5 GÜN)	PROFİLAKSİ (7 GÜN)
Oseltamivir (Tamiflu®)	Oral	75 mg 2x1	75 mg 1x1
Zanamivir (Relenza®)	İnhaler	10 mg 2x1	10 mg 1x1
Amantadin (Symmetrel®)	Oral	100 mg 2x1	100 mg 2x1
Rimantadin (Flumandine®)	Oral	100 mg 2x1	100 mg 2x1
Peramivir	İV		

İV, intravenöz.

ERGEN GELİŞİMİ

Halil Akbulut ve Oktay Sarı

TANIM

- Puberte; bireyin büyümesinin hızlandığı, sekonder seks karakterlerinin geliştiği, üreme yeteneğinin şekillendiği ve bunlara bağlı psikolojik değişimlerin meydana geldiği çocukluktan erişkinliğe geçiş dönemidir.
- Bu dönem, hipotalamustan salgılanan GnRH hormonunun üzerindeki baskılanmanın ortadan kalması sonucunda hipotalamo-hipofizer-gonadal aksın aktif hale gelmesi ile başlamaktadır.
- Hipofizden salgılanan gonadotropinler sonucu kadınlarda over, uterus, vajina gelişir. Overlerden salgılanan östrojen ve progesteronda sekonder seks karakterlerini tetikler.

ETYOLOJİ

- Puberte kızlarda 8-13 yaş (ortalama 10 yaş), erkeklerde ise 9-14 yaşları (ortalama 11,6 yaş) arasında başlar.
- 9 yaşından önce başlamasına erken puberte, 14 yaşından sonra başlamasına ise geç puberte adı verilir.
- Puberte üzerinde etkili faktörler; ırk, coğrafi konum, iklim, sosyoekonomik düzey, beslenme tipi (protein ağırlıklı, fast food, vb) ve genetikdir.
- Büyüme özellikle kızlarda 11-13 yaş, erkeklerde ise 14-15 yaş aralığında hızlanmaktadır. Erişkinlikteki nihai boyun %15-20'si bu dönemde kazanılmaktadır.
- Büyüme, özellikle tanner-3. evrede en yüksek seviyededir (yaklaşık 9-10 cm/yıl).
- Puberte periyodu boyunca erkekler ortalama 28-30 cm, kızlar ise 23-25 cm uzar.

BELİRTİ VE BULGULAR

- İlk bulgu kızlarda meme büyümesi (telarş), erkeklerde testis büyümesidir.
- Erkeklerde; testis-penis büyümesi, pubik kıllanma, ses kalınlaşması, kas kitlesinde artış, kemik yoğunluğunda artış, sakal ve bıyıkların çıkması, cilt değişiklikleri (akne, aksiller kıllanma, yağlanma, skrotal koyulaşma, vb).
- Kızlarda; telarş, pubik kıllanma, menarş, kas kitlesinde artış, kemik yoğunluğu artışı, cilt değişiklikleri (akne, yağlanma, vajina mukozasının pembemsi hale gelmesi, vb)
- Soyut düşünme yeteneği 12 yaşında başlar ve 16 yaşında olgunluk seviyesine ulaşır.
- İlk ejakülasyon 13-15 yaş, ilk menarş ise 12-13 yaşlarında (telarştan 1,5-2 yıl sonra) meydana gelir. Menarşın düzene oturması, 1-2 yıl sürebilir. Ovulasyon ise ilk menarştan 1-1,5 yıl sonra olur.
- Ergen bireylerde sinirlilik, öfke patlamaları, konsantrasyon güçlüğü sık olarak görülmektedir.
- Puberte gelişimi tanner evrelemesi ile takip edilmektedir.
- Tanner evrelemesi kızlarda göğüs gelişimi ve pubik kıllanmaya; erkeklerde ise pubik kıllanma ve testis hacmine göre yapılmaktadır.

Kaynaklar

- Patton DD., Harris JR. (Çev: Mazıcıoğlu M.) Ergenlik Gelişimi ve Tarama, In: Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. Ed. South-Paul JE, Matheny SC, Lewis EL. (Çev. Ed. Kut A, Tokalak İ, Eminsoy MG.) Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara, 2007; 129-38.
- Parlaz AE., Tekgül N., Karademirci E., Öngel K. Adolescence Period: Physical Growth, Psychological And Social Development Process Turkish Family Physician 2012; 3(2): 10-6.
- Fortenberry JD. Puberty and adolescent sexuality Hormones and Behavior 2013; 64(2): 280-7.

TABLO 1 KIZLARDA TANNER EVRELEMESİ

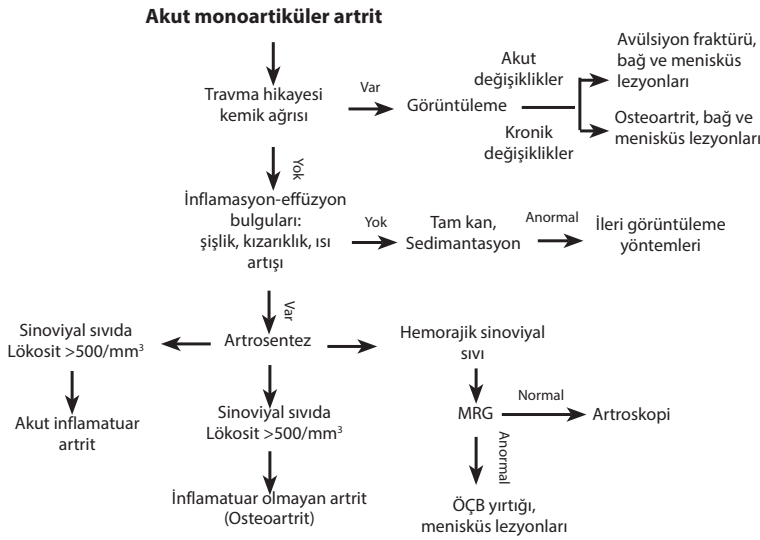
	PUBİK KILLANMA	TELARŞ
EVRE-1	Pubik kıllanma yok.	Sadece papilla bölgesinde kabarma vardır.
EVRE-2	Açık renkli, uzun, ince kıllar her iki labia majorde görülmektedir.	Tüm meme tek bir tepecik halinde kabarmıştır. Areola genişlemeye başlar.
EVRE-3	Kılların rengi koyulaşmaya başlar. Mons pubiste seyrek olarak çıkmaya başlar.	Areolanın genişlemesi hızlanmıştır.
EVRE-4	Tüm kıllar koyulaşmıştır. Kalın ve kıvrık karakterlidir. Mons pubiste sayıları artmaktadır.	Areola ve papilla, bu evrede kabarak göğüs ucunda ikinci bir tepecik haline gelir.
EVRE-5	Erişkin haline gelir. Mons pubis boyunca ters üçgen şeklinde ve uyluğa yayılan sert, kıvrık karakterde kıllar.	Büyüme devam ederek erişkin hale gelir.

TABLO 2 ERKEKLERDE TANNER EVRELEMESİ

	PUBİK KILLANMA	TESTİS HACMİ
EVRE-1	Pubik kıllanma yok.	Ergenlik öncesine benzer.
EVRE-2	Penisin her iki tarafında yer alan açık renkli, uzun, ince kıllar.	Testisler büyümeye başlar. Skrotumda da renk değişiklikleri başlar.
EVRE-3	Kılların rengi koyulaşmaya başlar. Mons pubiste seyrek olarak çıkmaya başlar.	Testis ve skrotumda büyüme devam eder. Penisin boyunda hızlı uzama görülür.
EVRE-4	Tüm kıllar koyulaşmıştır. Kalın ve kıvrık karakterlidir. Mons pubiste sayıları artmaktadır.	Penis enine de büyümeye başlar. Glans penis olgunlaşır.
EVRE-5	Erişkin haline gelir. Mons pubis kaplanmıştır. Uyluğa doğru yayılan sert, kıvrık karakterde kıllar.	Erişkinlerde testis, penis boyutlarına ulaşır. Skrotum erişkinlikteki koyuluğa ulaşır.

TABLO 1 YAŞA GÖRE DİZ AĞRISI NEDENLERİ

18 YAŞ ALTINDA	18-30 YAŞ ARASINDA	30-50 YAŞ ARASINDA	50 YAŞ ÜSTÜNDE
Diskoid menisküs yırtığı	Menisküs-bağ yaralanmaları	Dejeneratif menisküs lezyonları	Osteoartrit
Osteokondritis dissekans	Bursit	Bursit	Bursit
Juvenil kronik artrit	Tendinit	Tendinit	Tendinit
Septik artrit	Ankilozan spondilit	Romatoid artrit	Dejeneratif menisküs lezyonları
Traksiyon apofiziti		Gut	

**ŞEKİL 1.** Akut monoartritli (diz) hastaya yaklaşım
MRG; Manyetik rezonans görüntüleme, ÖÇB; Ön çapraz bağ.

- Damarsız bölge olduğu için, santral yırtıkların kendiliğinden iyileşme oranı zayıftır ve cerrahi gerekebilir.

BAĞ LEZYONLARI

- En sık, ön çapraz bağ (ÖÇB) yaralanır.
- Gençlerde basketbol ve kayak esnasında, yaşlılarda dejenerasyona sekonder gelişir.
- Akut dönemde ağrıdan dolayı muayene zordur.
- Tanı için kronik lezyonlarda bazı testler (öne çekmece testi, varus-valgus stres testleri) yapılabilir.
 - **Öne çekmece testi:** Ön çapraz bağ kontrolü için yapılır. Hasta yatarken, diz 90 derece fleksiyona getirilir. Hekim hastanın ayağı üzerine oturur, tibia üst ucu öne doğru çekilir. Yarım cm'den fazla öne gelmesi bağ instabilitesini gösterir.
 - **Valgus stres testi:** Medial kollateral ligament kontrolü için yapılır. Hasta yatar pozisyonunda ve diz 20 derece fleksiyonda iken, femur stabilize edilir ve diz valgusa zorlanır. Medialde ağrı veya açılma olması, testin pozitif olduğunu gösterir.
 - **Varus stres testi:** Lateral kollateral ligament kontrolü için yapılır. Diz valgus stres testine benzer pozisyona getirilir, farklı olarak diz varusa zorlanır. Lateralde ağrı ve açılma olması durumunda test pozitifdir.
- Tanıda, MRG kullanılır.
- Tedavi: Soğuk uygulama, istirahat, elevasyon, dizlik, medikal tedavi, fizik tedavi, egzersiz, cerrahi.

OSTEOARTRİT

- Diz osteoartritine gonartroz denir.
- Sıklıkla ileri yaşlarda ortaya çıkar.

- Temel neden, eklem kıkırdak kaybıdır.
- Eklemde tutukluk, özellikle aktivite sonrası şişlik ve bunlara bağlı ağrı vardır.
- Ağrı merdiven inip çıkmakla artar.
- Hastalığın başlangıç dönemlerinde ağrı istirahat ile azalır. Hastalık ilerledikçe, ağrı dinlenmekle de geçmez.
- Tedavi: Kilo verme, egzersiz, tabanlık, dizlik, NSAİİ, fizik tedavi, eklem içi hyaluronik asit-kortikosteroid enjeksiyonu, cerrahi (protez).

OSTEOKONDRİTİS DİSSEKANS

- Medial femoral kondilde, kıkırdak ve subkondral kemik ayrılıp eklem içine düşer.
- 18 yaş altında ve erkek çocuklarda daha sık gelişir.
- Ağrı, aktivite sırasında ve sonrasında ortaya çıkar.
- Tanıda direkt grafi, gerekirse BT, MRG kullanılır.
- Tedavi; NSAİİ, fizik tedavi, egzersiz, artroskopi-cerrahi.

Kaynaklar

- Siva C, Velazquez C, Mody A, Brasington R. Diagnosing acute monoarthritis in adults: a practical approach for the family physician. Am Fam Physician. 2003; 68(1): 83-90.
- Taşkaynatana MA. Osteoartrit. Editör: Kalyon TA. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. 1. Baskı, GATA Basımevi, Ankara; 2005; 193-202.

AYAK BİLEĞİ-AYAK AĞRILARI

- Arka ayak (talus, kalkaneus, tibia ve fibula distal ucu)
- Orta ayak (kuneiform, kuboid, naviküler kemikler)
- Ön ayak (5 metatars, 14 falanks)

PEPTİK ÜLSER

Ümit Aydoğan ve Alpaslan Tanoğlu

TANIM

- Peptik ülser (PÜ); mide ya da ince bağırsakta, derinliği muskularis mukozaya kadar inen hasar olarak tariflenebilir. Peptik ülseler, 5 mm çapından birkaç cm çapa kadar büyüklükte olabilir. Mide asidi güçlü bir asit olmasına rağmen (pH: 1-2), normalde midede ve duodenumda bir hasar oluşturmaz. Mide mukoza-sında asit, pepsin ve safra asitleri gibi mukozayı hasarlayabilecek faktörlerle mukozayı koruyucu faktörler (mukus tabakası gibi) arasında bir denge söz konusudur. Bu dengenin saldırgan faktörler lehine değişmesi, mukoza bütünlüğünün bozulmasına ve peptik ülser oluşmasına yol açar. Gastrointestinal kanama, obstrüksiyon, penetrasyon ve perforasyon gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilmesi nedeniyle, peptik ülser takip ve tedavisi büyük önem taşıyan bir hastalıktır.

EPİDEMİYOLOJİ

- Toplumun yaklaşık %10'unda yaşamın herhangi bir döneminde peptik ülser hastalığı geliştiği tahmin edilmektedir. Duodenal ülser 30-45 yaş arasında sık görülürken, mide ülseri daha ileri yaşlarda (50-65 yaş) ortaya çıkmaktadır. ABD'de yaklaşık 4 milyon bireyin peptik ülser hastalığından etkilendiği ve yılda 15000 kişinin peptik ülser komplikasyonları nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir. Peptik ülser prevalansı erkeklerde %12, kadınlarda ise %10 civarındadır. Sağlık harcamalarına getirdiği belirgin yük ve yaşam kalitesini ciddi anlamda bozabilmesi, bu hastalığın diğer önemli yönleridir. Birinci derece akrabalarda PÜ hastalığı riski 3 kat artmıştır.

ETYOLOJİ

- *Helicobacter pylori* (Hp) enfeksiyonu, asetilsalisilik asit ve non-steroid anti-inflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) en önde gelen peptik ülser nedenleridir. Hp, fekal-oral yolla bulaşan ve mide de kronik bir enfeksiyon ve inflamasyon oluşturan bir bakteridir. Mide mukozasını örten mukus tabakasının altında yerleşir, böylece mide asidinden ve diğer etkenlerden korunarak yaşamını sürdürür. Hp, hem salgıladığı toksinlerle hem de vücudun bakteriye karşı oluşturduğu immün yanıt sonrasında ortaya çıkan bazı maddelerle mukus tabakasını zayıflatır. Bu sayede mide mukozasını asit ve diğer saldırgan faktörlere duyarlı hale getirir.
- Ülkemizde toplumun yaklaşık %75'inin bu bakteri ile enfekte olduğu gösterilmiştir. Hp'nin tedavisi, peptik ülser iyileşme hızı ve oranını artırır. Hp, mide lenfoması ve mide adenokanserine predispoze bir enfeksiyon olması nedeniyle klinik önemi büyüktür.
- Kronik NSAİİ kullanan hastaların %30-50'sinde midede endoskopi ile erozyonlar tespit edilmektedir. Bu ilaçları kullananlarda mide ülseri gelişme riski 4 kat, duodenal ülser riski ise 1,7-3,2 kat artmıştır. Öte yandan geniş vücut yanıkları, kafa travmaları ve yoğun bakımda kalmak gibi vücuda stres oluşturan durumlar, emosyonel stres, sigara ve alkol tüketimi gibi faktörler de peptik ülser hastalığına yol açan etmenlerdir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Peptik ülserin en sık görülen bulgusu, karnın üst kısmında sıklıkla epigastrik bölgede hissedilen künt bir ağrıdır. Ağrının

karakteri ezilme, kazınma veya yanma şeklindedir. Sırtta, skapulalar arası bölgeye yayılabilir, gece uykudan uyandırabilir. Ağrıya bazen bulantı ve kusma eşlik edebilir. Ağrı 15-20 dakikadan birkaç saate kadar sürebilir ve sıklıkla gıda veya antiasit alımı ile hafifler veya geçer. Bu nedenle, hastalar sık yemek yeme ihtiyacı duyabilir. Mide ülseri olan hastalarda ağrı yemeklerle artabilir. Bu hastalarda şişkinlik ve gaz yakınması daha belirgindir. Bazı olgularda kanama veya perforasyon, ülserin ilk bulgusu olabilir. Yakınmalar mevsimsel değişim gösterir ve özellikle bahar aylarında şiddetlenebilir.

TANI

- Tanıda, öncelikle iyi bir anamnez şarttır. Daha önce dispeptik yakınmaların olup olmadığı, başta NSAİİ'ler olmak üzere kullanılan ilaçlar ve bilinen sistemik hastalıklar sorgulanmalıdır. PÜ hastalığına spesifik fizik muayene bulgusu olmasa da, etyolojik nedene yönelik sistemik hastalıkları ortaya koymak için dikkatli fizik muayene vazgeçilmezdir. Temel laboratuvar testleri olarak hemogram, rutin biyokimya tetkikleri ve gaitada gizli kan testi istenmelidir.
- PÜ tanısında radyolojik incelemenin duyarlılığı %80-90, endoskopinin ise %95-100'dür. Endoskopi sırasında biyopsi alma imkanının olması, endoskopinin üstün yanısıdır. Radyolojik incelemelerde saptanabilen duodenal bulgular; niş, mukoza pilillerinin bir noktaya ilerlemesi, spastik değişiklikler, deformasyon görünümü, bulbusta daralma, bulbusta irritabilite ve pilillerde genişlemedir. Gastrik bulgular ise; hipertoni, hiperperistaltizm, hipersekresyon ve midenin çabuk boşalmasıdır.
- Endoskopide, PÜ hastalığı ya da PÜ hastalığına bağlı komplikasyonlar saptanır. Özellikle midedeki benign görünümlü ülselerin %2-5 malignite riski olduğundan, lezyon çevresinden biyopsiler alınması önerilmektedir ve bu olgularda endoskopik takip önemlidir.

TEDAVİ

- **Genel Tedbirler:** PÜ hastalığı olan bireylere az miktarda ve sık öğün yapmaları, alkol, sigara, kahve, çikolata, baharatlı yiyecekler, karbonhidratlı içecekler, NSAİİ gibi şikayetlerini artıracak etkenlerden kaçınmaları tavsiye edilmelidir.

İlaç Tedavisi

- **Antiasitler:** Mide tarafından üretilen asidi nötralize ederler. Pepsin aktivitesini azaltma, safra tuzlarını bağlama, diğer sindirim enzimlerini nötralize ederek çöktürme gibi etkileri de vardır. Sodyum bikarbonat, kalsiyum karbonat, magnezyum hidroksit ve alüminyum hidroksit en sık kullanılan antiasitlerdir.
- **H₂ reseptör antagonistleri:** Kimyasal yapıları sayesinde, bu ilaçlar parietal hücre düzeyinde histamin ile H₂ reseptörü için yarışa girerler ve kompetitif inhibisyon ile asit salgısını kontrol ederler. Bu özelliklerinden ötürü, bu H₂ reseptör antagonisti sınıfı ilaçların bazal asit salgısı ve histamin-pentagastrin-yemek ile uyarılmış asit salgısı üzerinde doza bağımlı artış gösteren bir baskılama etkileri söz konusudur. Ancak bu etkileri kısa süreli-dür.
- **Proton pompa inhibitörleri (PPI):** PPI'ler ön ilaçlardır, bu nedenle aside dirençli olarak hazırlanmışlardır. İlaçlar emildikten sonra karaciğerde yüksek oranda elimine edilirler, ancak bu etki düzenli kullanım neticesinde azalır. Eradikasyon tedavisi gibi spesifik dozlar önerilmemiş ise tedavi başlangıcında üç-dört gün kadar günde iki doz verilmeli ve daha sonra tedavi dozuna geçilmelidir. PPI'ler, bazal ve uyarılmış asit salgısını inhibe eder-

TABLO 1 SAFRA TAŞI OLUŞUMUNDA RİSK FAKTÖRLERİ**KOLESTEROL TAŞLARI**

İleri yaş
Kadın cinsiyet
Obezite
Kilo kaybı
Total parenteral nutrisyon
Gebelik
İlaçlar (fibrin asit deriveleri)
Oral kontraseptifler
Östrojen tedavisi
Seftriakson
Terminal ileum hastalıkları
Lipid anormallikleri
Apolipoprotein E
Diabetes mellitus
Spinal kord yaralanmaları, ...

PİGMENT TAŞLARI

Siroz
İleri yaş
İleal hastalıklar
Rezeksiyon veya by-pass cerrahisi
Biliyer enfeksiyon
Duodenal divertikül
Safra kesesi staz sendromları, ...

binat taşlarıdır. Safra yapısındaki değişimler (kolesterol ve kalsiyum içeriği artması, safra tuzu oranı azalması), enfeksiyon varlığı ve safra stazi taş oluşumu için hazırlayıcı faktörlerdir.

EPİDEMİYOLOJİ

- Safra taşı prevalansı, ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. Amerika kıtasında oldukça yüksek, üçüncü dünya ülkelerinde ise nadirdir. Yüksek taş prevalansı olan ülkelere kolesterol safra taşları, düşük prevalans olan ülkelere ise pigment taşları daha sık görülür. Avrupa'daki otopsi çalışmalarında %10, Japonya'da %2 oranında safra taşına rastlanmıştır. Prevalans yaşla birlikte artar, 6-7. dekada pik yapar. Kadınlarda, erkeklerle oranla 2-5 kat daha fazla görülür. Yetmişli yaşlardaki kadınların yarısında, erkeklerin %16'sında, 90'lı yaşlardaki kadın ve erkeklerin %80'inde safra taş bulunduğu gösterilmiştir.

ETYOLOJİ-PATOGENEZ

- Kolesterol taşları, taş içeriğinin %50'den fazlası kolesterol olan taşlardır. Kolesterol süpersatürasyonu, hızlanmış nükleasyon ve safra kesesi hipomotilitesi bu taşların oluşumuna neden olan faktörlerdir.
- Siyah pigment taşları, bilirubin polimerleri ve kalsiyum tuzlarından oluşmuştur. İçeriğin %20'si musin glikoproteinidir. Siyah pigment taşları; konjuge olmayan bilirubin ve iyonize kalsiyum seviyesinde artış, safra tuzu sekresyonunda azalma ve safra kesesi hipomotilite durumlarında oluşmaktadır. Kahverengi pigment taşları, genellikle kolesistektomiden sonra safra kanallarında oluşan taşlardır. Biliyer kanal enfeksiyonu ile meydana gelir. Esas olarak kalsiyum bilirubinat ve kalsiyumun organik yağ asit tuzlarından oluşmaktadır.
- Safra çamuru, safra kesesi taşına dönüşebilen ve safra kesesi taşının erken fakat geri dönüşümlü evresi olarak kabul edilen yapıdır. Hızlı kilo verme, parenteral beslenme ve gebelik gibi durumlarda oluşabilir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Safra kesesi taşı olan hastaların çoğu belirtisizdir. Belirtili olgular ise çoğunlukla biliyer kolik ile hekime başvurur. Biliyer kolik, sistik kanalın ya da koledok kanalının obstrüksiyonu ile meydana gelir. Şiddetli, kolik tarzında, 30 dakika ile birkaç saat arasında sürebilen, sağ üst kadranda veya epigastriumda lokalize ağrıdır. Ağrıya, bulantı ve kusma eşlik edebilir. Fizik muayene, genellikle normaldir. Sağ üst kadranda palpasyonla hassasiyete rastlanabilir.
- Üç saatten fazla süren ağrı, ateş, lökositoz ve sağ üst kadranda hassasiyet, akut kolesistit tanısını düşündürür. Bu olgularda, Murphy bulgusu %60-70 pozitifdir ve sarılık gelişebilir.

TANI

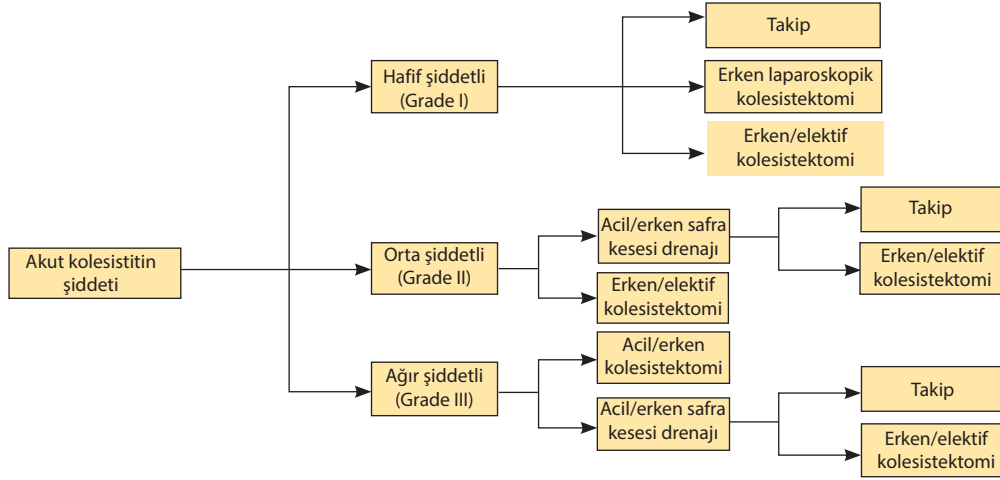
- Safra kesesi taşı olanlarda akut kolesistit gelişirse lökositoz olabilir. Taşların koledoka geçmesi durumunda aminotransferazlar, alkalen fosfataz ve bilirubin düzeyleri yükselebilir. Biliyer pankreatit gelişirse, amilaz ve lipaz değerleri yüksek saptanabilir.
- Tanıda en değerli tetkik ultrasonografidir (USG). Duyarlılığı ve özgüllüğü oldukça yüksektir (%98).
- Radyoopak taşlar düz karın grafisinde görülebilir. Safra taşı tanısında, hepatobiliyer sintigrafi artık rutinde kullanılmamaktadır. Şüpheli olgularda yapılan ve invazif bir girişim olan endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP)'nin safra yolu taşlarını ortaya koymada duyarlılığı ve özgüllüğü %80 olarak bildirilmiştir. Komplike olgular, bilgisayarlı batin tomografisi ile değerlendirilerek tanı doğruluğu sağlanabilir.

TEDAVİ

- Safra kesesi taşları olan hastaların çoğu belirtisizdir ve klinik olarak benign bir seyir gösterir. Belirtisiz taş varlığında, profilaktik kolesistektomi önerilmemektedir.
- Bununla birlikte sickle cell anemisi olan safra taşlı hastalar, safra kesesi duvar kalsifikasyonu veya porselen safra kesesi olanlar, solid organ transplantasyonu yapılan hastalar gibi bazı belirtisiz olgularda profilaktik kolesistektomi önerilmektedir. Biliyer ağrı atağı geçiren safra kesesi taşlı hastaların tedavisinde, laparoskopik veya açık kolesistektomi kesin tedavi yöntemidir.
- Cerrahi için yüksek riskli olan hastalarda küçük (<1.5 cm), kalsifiye olmayan taşlara ursodeoksikolik asit ve kenodeoksikolik asitle çözülme tedavisi uygulanabilir. Bu tedavi ile taşlar yavaş erimekte ve beş yıl içinde %50'si yeniden oluşmaktadır.
- Ekstracorporeal shock-wave litotripsi (ESWL) yöntemi, hem safra kesesi hem de koledok içindeki taşları parçalayabilir. Bu yaklaşım, safra kesesi boşalma zamanı bozulmamış olgularda uygulanmalıdır. Genellikle, oral ursodeoksikolik asit ve kenodeoksikolik asitle çözülme tedavisi ile birlikte uygulanır. Böylece ESWL ile parçalanmış taşların eritilerek atılması sağlanır. Ancak, bu yöntemin komplikasyon oranı ve tedavi sonrası safra kesesinin yeniden taş gelişim oranı yüksektir.

TAKİP

- Belirtisiz olgularda, karaciğer enzimleri ve kolestaz göstergeleri izlenmelidir. Hepatobiliyer USG ile safra kesesinin ve taşların durumu takip edilmelidir. Belirtili olgularda ise komplikasyon gelişmeden operasyon önerilmelidir.



ŞEKİL 1. Akut kolesistitte medikal tedavi ve şiddetli vakalarda organ desteği verilmesi

- Safra taşları %20 radyopak olabilir ve direkt grafilere görülebilir.
- Bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG), daha çok komplike vakalarda ve kitle lezyonlarında faydalıdır.

AYIRICI TANI

- Peptik ülser perforasyonu, pankreatit, hepatit, sağ bazal pnömoni, miyokard infarktüsü ve interkostal sinir tutulumu yapan herpes zoster düşünülmelidir.

KOMPLİKASYONLAR

- Safra kesesi içerisindeki safranin enfekte olmasıyla ampiyem, kese kan dolaşımının bozulmasıyla kese duvarında gangren ve sonrasında perforasyon gelişebilir.
- Ateş, sarılık ve şiddetli ağrı ile karakterize kolanjit atakları da sıklıkla kronik kolesistitle birlikte görülür.
- Koledokolitiazis ve pankreatit ise safra taşlarının ana safra kanalına düşmesiyle hastalarda görülebilecek diğer komplikasyonlar arasındadır.

TEDAVİ

- Akut kolesistitin kesin tedavisi, kolesistektomidir. Laparoskopik kolesistektomi tercih edilen cerrahi yöntemdir.
- Oral antibiyotik tedavisi ile problemsiz tedavi edilebilen hafif olgulardan, farklı tedavi stratejileri gerektiren safra peritoniti ile komplike ölümcül vakalara kadar geniş bir hasta yelpazesi vardır.
- Tanı ve hastalık şiddeti ile ilgili standart kriterler olmaması nedeniyle, konuyla ilgili yapılan çalışmalar gözden geçirilmiş ve uzmanların katılımıyla 2006 yılında Tokyo kılavuzu oluşturulmuştur. Hastalık, şiddetine göre üç gruba ayrılmıştır. Hastaların tedavi yöntemleri de hastalığın şiddetine göre belirlenmiştir.
- Akut kolesistitin acil tedavisinde; hastaların oral alımı kesilmeli, sıvı ve elektrolit replasmanı yapılmalıdır. Hasta kusuyor, karında distansiyon ve ileus bulguları oluşuyorsa, nasogastrik tüp ile hasta dekomprese edilmelidir.
- Antibiyotik tedavisi olarak üçüncü kuşak sefalosporinlere başlanır. Hastalığın şiddetine göre metronidazol gibi anaerob etkili ilaçlar eklenmelidir.

- Yukarıdaki kriterler göz önüne alınarak, hastalara ilk 72 saat içerisinde, mümkünse laparoskopik kolesistektomi uygulanmalıdır.

Kaynaklar

- Brunicaardi FC, Andersen DK, Biliar TR, Dunn DL, Hunter JG, Mathews JB, Pollock RE, Schwartz's Principles of Surgery 9th edition, Chapter 32. Gall bladder and the Extrahepatic Biliary System, 2010.
- Townsend CM, Chari RS, Shah SA, SabistonTextbook of Surgery, 18th edition, Chapter 54. Benign pathophysiologic conditions of biliary system, 2007.
- Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Mayumi T, Sekimoto M. Background: Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg (2007) 14:1–10
- Yusoff IF, Barkun JS, Barkun AN, Diagnosis and management of cholecystitis and cholangitis. Gastroenterol Clin N Am 2003; 1145–1168.
- Sekimoto M, Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Mayumiand T. at all. Need for criteria for the diagnosis and severity assessment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines.J Hepatobiliary Pancreat Surg (2007) 14:11–14.
- Miura F, Takada T, Kawarada Y, Wada K, Hirotaand M at all. Flow charts for the diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines, J Hepatobiliary Pancreat Surg (2007) 14:27–34.

MEME KANSERİNDE ERKEN TANI İÇİN TARAMA YÖNTEMLERİ

Zafer Kılbaş

- Meme kanseri, tüm dünyada kadınlarda en sık görülen kanser türüdür ve kansere bağlı ölüm nedenleri arasında da ikinci sırada yer almaktadır. Meme kanserinin diğer birçok kanserden farkı, etkili bir tarama yöntemi ile erken dönemde yakalanma şansının yüksek olmasıdır. Tarama yöntemlerinin önem kazanmasının nedeni; meme kanserinin erken dönemde tanı konularak, mortalitesi ve morbiditesi azaltılma olasılığı bulunan birkaç kanser türünden biri olmasıdır.
- Bu amaçla, ülkeler kendi sosyal ve ekonomik durumlarına ve sağlık hizmeti yaygınlığına bağlı olarak tarama programları geliştirmişlerdir. Bugün için tarama amaçlı kullanılan yöntemler; kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muaye-

TABLO 3 YAŞLILARDA AKILCI İLAÇ KULLANIM ESASLARI

1. Yaşlı hastaya ilaç önerilirken tedavi hastaya özgü olmalı, en uygun ilaç seçilmelidir. Hastalar ve hasta yakınları/bakıcıları verilen ilaçların ayrıntılı listesi, kullanım sıklığı, dozajı, hem jenerik hem de piyasa ismi konusunda yazılı ve sözlü bilgilendirilmelidir.
2. Verilen ilaçlar, vitaminler, nutrisyonel destek ürünleri, bitkisel ilaçlar açısından hasta ve hasta yakınları/bakıcıları bilgilendirilmelidir.
3. Rasyonel ilaç kullanım ilkeleri doğrultusunda hekimi tedavi hedeflerine ulaştırabilecek ilaç alternatifleri etkinlik (yeterli doz, süre), güvenilirlik (yan etki, ilaç etkileşimleri), uygunluk (kontrendikasyonlar, saklama-kullanım kolaylığı) ve tedavi maliyeti açısından birbirleriyle karşılaştırılmalı ve en iyi seçenek tespit edilmelidir.
4. Hasta tarafından alınan ilaçlar, hekim tarafından kontrol edilmelidir.
5. Verilen ilaçların sık görülen yan etkileri konusunda, hasta ve hasta yakınları/bakıcıları eğitilmeli ve hangi durumlarda hekime başvurmaları konusunda bilgilendirilmelidir.
6. En az sayıda ilaçla yetinilmelidir. Tedavide az, özellikleri iyi bilinen ilaçlar kullanılmalıdır.
7. İlaç, tedavinin gerektirdiği en düşük dozda başlanmalı, gerekiyorsa ilacın dozu kontrollü olarak artırılmalıdır.
8. Hastanın tedaviye uyumunu artırmak için ilaç tedavisi basitleştirilmelidir. İlaçların sıvı formları ve günde tek uygulamalı olanlar öncelikle tercih edilmelidir.
9. Hekim ile hasta ve/veya yakınları/bakıcıları arasında iyi bir iletişim sağlanmalıdır.
10. Tedavi düzenli olarak gözden geçirilmeli, gereksiz ilaçlar tedaviden çıkarılmalıdır. Yeni ilaç ilavesi, hastanın yaşam kalitesini artırıyorsa tercih edilmelidir. Yeni ilaçların yeni sorunlar yaratacağı unutulmamalıdır.
11. Tıbbi endikasyonların gerektirdiği oranda, ilaçsız olarak tedavi edilmeye çalışılmalıdır.
12. Sedatif ilaçlar hastanın günlük yaşamındaki faaliyetlerini etkileyebileceği için, dikkatle önerilmeli ve kullanılmalıdır.
13. Yan etkisi olabilecek ilaçlar mümkün olduğunca kısa sürede kullanılıp, kesilmesi tavsiye edilmelidir.

- Çok ilaç kullanan yaşlıların yarısında, en az bir ilaçta uyum problemi yaşanmaktadır. İlaç sayısının fazla olması (>3), yeni ilaç eklenmesi ve tedavide sık değişiklik yapılması ilaç uyumunu azaltmaktadır. Polifarmasinin sonuçları Tablo 2’de özetlenmiştir.

Kaynaklar

- Rochon PA. Drug prescribing for older adults. Section Editor: Schmader KE, Deputy Editor: Sokol HN. UpToDate. Last updated June 2011.
- Kennerfalk A, Ruigomez A, Wallender MA, Wilhelmsen L, Johansson S. Geriatric drug therapy and healthcare utilization in the United Kingdom. Ann Pharmacother 2002; 36: 797-803.
- Carlson JE. Perils of polypharmacy: 10 steps to prudent prescribing. Geriatrics 1996; 51: 26-35.
- Jorgensen T, Johansson S, Kennerfalk A, Wallender MA, Svardsudd K. Prescription drug use, diagnosis, and healthcare utilization among the elderly. Ann Pharmacother 2001; 35: 1004-1009.

YAŞLILARDA AĞRI KESİCİ KULLANIMI

Ahmet Öztürk ve Ergün Bozoğlu

TANIM

- Ağrı, yaşlılarda en sık bildirilen belirti olup, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini etkileyen en önemli sorunlardan biri olarak bilinir.

EPİDEMİYOLOJİ

- Amerikan Geriatri Topluluğu (2002) ve Amerikan Ağrı Kurumu tarafından, toplumda yaşayan 60 yaş üzeri bireylerin %21-70’inin sürekli ağrı deneyimi yaşadıklarını ve ağrılarını bildirmemeye yönelik eğilimleri olduğu öngörülmektedir.
- Akut ağrı, tüm yaş gruplarında benzer oranlarda görülmektedir. Kronik ağrı ise yaşlılarda birkaç kat daha fazla görülmekte, altıncı dekatta artmaya başlamakta yedinci dekatta zirve yapıp sekizinci dekattan sonra azalmaktadır.

ETYOLOJİ

- Yaşlılarda kronik ağrıya sebep olan patolojiler sıklıkla şunlardır: Osteoartrit, spinal kanal darlığı, miyofasiyal ağrı, fibromiyalji, postherpetik nevralji, poststroke ağrı (inme sonrası ağrı sendromu), diyabetik periferik nöropati ve kanserler.

AYIRICI TANI

- Ağrı yaşlılarda bu kadar fazla görülünce, yaşlı bir hasta ile ilk kez karşılaşan her hekim hastaya ağrıyan bir yerinin olup olmadığını sorgulamalıdır. Cevabı “Evet” olan hastalarda, ağrının nerede olduğu, ne zaman başladığı, tipi, şiddeti, niteliği, hastanın ağrıyı tarifli, herhangi bir bölgeye yayılımının olup olmadığı, zaman ve duruma göre değişimi, artıran ve azaltan faktörler, yaşamını nasıl etkilediği, ağrı ile baş etme yöntemleri ve daha önce tedavi alıp almadığı, alıyorsa bunlardan fayda görüp görmediği tek tek sorulmalıdır. Etkin bir ağrı tedavisi için, kapsamlı bir ağrı değerlendirilmesi yapılmalı ve gerekli aralıklarla tekrarlanmalıdır.

TEDAVİ

- Yaşlılarda ağrı tedavisinde amaç, her zaman ağrının tamamen kesilmesi değil, günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini iyileştirecek düzeyde ağrının azaltılması olmalıdır. İşlevselliği veya yaşam kalitesini etkileyen her ağrı tedavi edilmelidir.
- En başarılı tedavi yaklaşımları, ilaç ve ilaç dışı tedavilerin kombinasyonları ile elde edilir. Çünkü, yaşlı hastaların çoğu opioidler, anti-inflamatuar ilaçlar ve trisiklik antidepresanlar gibi ağrı tedavisinde adjuvan ilaçları, gençlere göre daha az tolere etmedirler.
- İlaç tedavisine, her zaman ilacın en az girişimselliği olan tatbik yolu ile başlanmalıdır. Hasta için bir kontrendikasyon yoksa, öncelikle topikal ve/veya oral yol olarak verilecek ilaç/ilaçlar tercih edilmelidir.

TABLO 4 PULMONER TROMBOLİZM KUŞKUSU OLAN HASTALARDA TANISAL ALGORİTMA

KLİNİK OLASILIK DÜŞÜK-ORTA	KLİNİK OLASILIK YÜKSEK
D-dimer seviyeleri normal ise PTE dışlanır.	Tedavi başlanması açısından değerlendirilir.
D-dimer seviyeleri yüksek ise PA akciğer grafisi çekilir.	PA Akciğer grafisi çekilir.
- Pulmoner arterlere yönelik, BT anjiyografi veya V/P sintigrafisi çekilir. - PA akciğer grafisinde anormal bulguları olan veya daha önce geçirilmiş PTE'si olan olgularda, BT anjiyografi tercih edilmelidir.	
- Test sonucu negatif ise PTE dışlanır, pozitif ise tedavi başlanır. - Tanısız değil ise alt ekstremité USG, seri USG veya anjiyografi gibi ek testler yapılır.	

TABLO 5 MASİF PULMONER TROMBOEMBOLİZM KUŞKUSU OLAN HASTA

Kontrendikasyon yoksa, antikoagülan tedavi başlanır. İlk yapılacak test, ekokardiografidir.

Test negatif (sağ ventrikül fonksiyonları normal) ise masif PTE dışlanır.

Test pozitif ise alt ekstremité venöz dopler USG yapılır.

Test pozitif ise trombolitik tedavi endikasyonu vardır.

Test negatif ise pulmoner arterlere yönelik BT anjiyografi istenir.

Test pozitif ise trombolitik tedavi başlanır.

Test negatif ise masif PTE dışlanır.

TANI

- PTE'den şüphelenilen hastalar, D-dimer değerleri ve klinik olasılık skorlamasından (Well's skorlaması) tanısız algoritma ile değerlendirilir (Tablo 3-4). Akut sağ kalp yetmezliği bulguları ve hipotansiyon ile prezente olan masif tromboembolizmden şüphelenilen olgularda, zaman kaybetmeden kontrendikasyon yoksa antikoagülan tedavi başlanmalı ve daha sonra tanısız işlemlere geçilmelidir (Tablo 5).

TEDAVİ

- Kontrendikasyon yok ise PTE tanısı konulduğunda düşük molekül ağırlıklı heparin, fondaparinik veya unfraksiyone heparin (UFH) mutlaka başlanmalıdır.
- İlk 24 saatte, tedaviye warfarin eklenmelidir.
- Masif PTE tanısı konulduğunda, kontrendikasyon yok ise trombolitik tedavi başlanmalıdır.
- Tedaviye bağlı komplikasyonlar takip edilmelidir.
- Tedavi açısından kontrendikasyon bulunan olgular, cerrahi veya katater embolektomi veya vena kava inferior filtreleri açısından değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

- Torbicki, A. Pulmonary Thromboembolic Disease. Clinical Management of Acute and Chronic Disease. Rev Esp Cardiol 2010; 63(7): 832-49.
- Türk Toraks Derneği, Pulmoner tromboembolizm tanı ve tedavi uzlaşma raporu 2009.
- Tapson VF. Acute pulmonary embolism. N Engl J Med 2008; 358(10): 1037-52.
- Sanchez O, Planquette B, Meyer G. Update on acute pulmonary embolism. Eur Respir Rev 2009; 18(113): 137-47.
- Dutta TK, Venugopal V. Venous thromboembolism: the intricacies. J Postgrad Med 2009; 55(1): 55-64.

PNÖMOTORAKS

Mehmet Aydoğan, Tuncer Özkaya ve Seyfettin Gümüş

TANIM

- PNömotoraks birçok nedene bağlı olarak gelişebilen, plevral yapraklar arasında hava toplanması durumudur.

EPİDEMİYOLOJİ

- PNömotoraks, dünyada önemli görülen sağlık problemlerinden birisidir. Primer spontan pnömotoraks (PSP) ile ilgili yapılan çalışmalarda her yıl için erkeklerde yüzbinde 18 ile 28, kadınlarda yüzbinde 1,6 ile 6 arasında değişen bir insidans bildirilmiştir. Sekonder pnömotoraks (SSP) ve PSP birlikte değerlendirildiğinde, insidans oranları daha da yukarılara çıkmaktadır.

ETYOLOJİ VE SINIFLANDIRMA

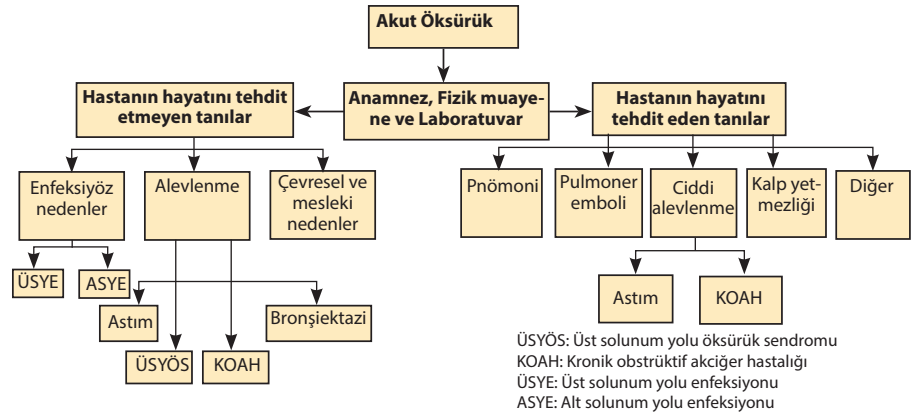
- PNömotoraks başlıca spontan ve travmatik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Tablo 1). PSP en sık apikal yerleşimli subplevral bleplerin rüptüre olması sonucu oluşmaktadır. SSP ise en sık KOAH olmak üzere, altta yatan bir akciğer hastalığına bağlı oluşmaktadır.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Hastalar, çoğu zaman ani başlayan plöretik göğüs ağrısı ve nefes darlığı tarif ederler.
- Fizik muayene bulguları, pnömotoraksın büyüklüğüne ve kardiyorespiratuar rezerve bağlı olarak değişir.
- Tipik bulgular: İnspeksiyonda ipsilateral solunuma katılım azalmıştır. Palpasyonda, ipsilateral göğüs ekspansiyonu azalmıştır. Vibrasyon torasik azalmıştır. Pnömotoraksın büyüklüğüne bağlı olarak, trakea karşı tarafa itilmiştir. Perküsyonda, hipersonorite vardır. Oskültasyonda, o tarafta solunum sesleri azalmıştır.
- Travmatik pnömotoraks olgularında, cilt altı amfizem bulguları olabilir.
- Tansiyon pnömotoraks, inspiyumda plevral aralığa giren havanın check-valve mekanizması nedeni ile ekspiryumda dışarı atılamaması durumudur. Hastalarda taşikardi, takipne, hipotansiyon ve kardiyovasküler kollaps bulguları saptanabilir.

TABLO 1 SINIFLANDIRMA

Spontan	Primer spontan pnömotoraks	Altta yatan herhangi bir akciğer hastalığı yok
	Sekonder spontan pnömotoraks	Altta yatan bir akciğer hastalığı var
	Katemenial pnömotoraks	Menstruasyon ile ilişkili pnömotoraks
Travmatik	İatrojenik pnömotoraks	Transtorasik biyopsi, transbronşiyal biyopsi veya santral venöz katater yerleştirilmesi gibi girişimsel işlemlere sekonder gelişen pnömotoraks olguları
	Non-iatrojenik pnömotoraks	Künt ya da penetran göğüs travması sonucu gelişen pnömotoraks olguları



ŞEKİL 1. Akut öksürükte algoritma

- Enfeksiyon, en sık subakut öksürük nedenidir. Astım, sinüzit, alerjen veya iritan maddeye maruziyetin devam etmesi, diğer bazı nedenlerdendir.
- Subakut öksürüğün tanısında ilk yapılacak şey, bir solunum yolu enfeksiyonunu takiben çıkıp çıkmadığının belirlenmesidir. Böyle bir durum yoksa, kronik öksürük gibi değerlendirilmesi daha doğrudur.
- Enfeksiyon sonrası öksürüğün devam etme nedeni; devam eden postnazal akıntı, üst solunum yolu irritasyonu, aşırı sekresyon üretimi veya sekresyonun temizlenmesinin bozuk olmasına bağlı mukus birikimi veya geçici bronş duyarlılığı olabilir.
- Kronik öksürükle başvuran hastaya ilk sorulacak sorular, sigara ve anjiotensin dönüştürücü enzim (ADE) inhibitörü ilaç kullanıp kullanmadığıdır. Sigara kullananlar, genellikle öksürüğün normal olduğunu düşünerek doktora başvurma ihtiyacı hissetmezler.
- Sonraki aşamada yapılması gereken, akciğer grafisinin çekilmesidir. Anormal akciğer grafisi olanlara ileri tetkikler yapılmalıdır.
- Sigara ve/veya ADE inhibitörü ilaç kullanmayıp akciğer grafisi normal olanlarda en sık kronik öksürük nedenleri, astım, postnazal akıntı sendromu (ÜSYÖS-üst solunum yolu öksürük sendromu) ve gastro-özofageal reflü (GÖR)'dür. Bu 3 hastalık hastaların %92'ye varan kısmını oluşturur.

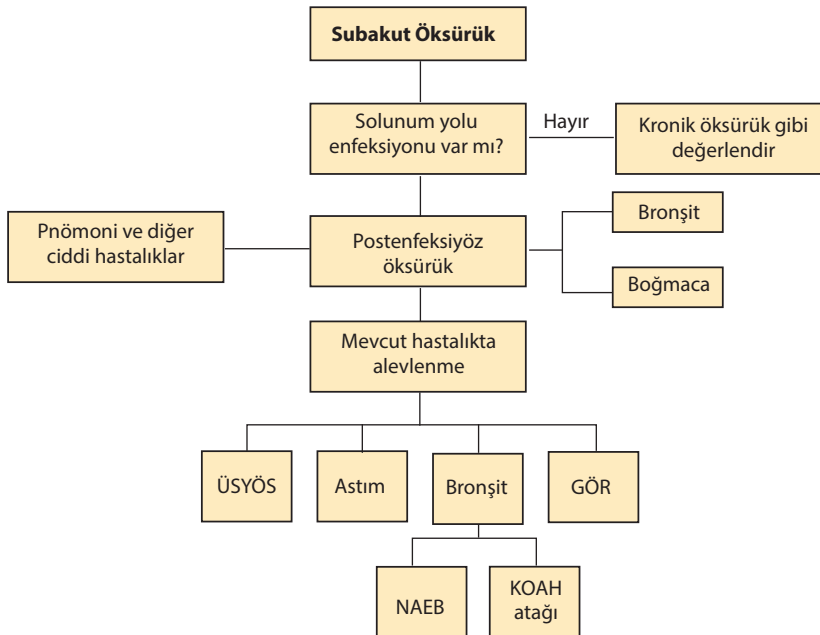
KRONİK ÖKSÜRÜKTE AYIRICI TANI

Üst Solunum Yolu Öksürük Sendromu (ÜSYÖS)

- Subakut ve kronik öksürüğün en sık nedenidir. Postnazal akıntı nedeniyle oluşur.
- Postnazal akıntının nedenleri; alerjik rinit, nonalerjik vazomotor rinit, akut nazofarenjit ve sinüzittir.
- Nazal akıntının sık tekrarlaması, genizde akıntı hissi ve sık boğaz temizleme en yaygın görülen belirtilerdir. Postnazal akıntı sessiz olabilir, şikâyetin olmaması akıntı olmadığını göstermez.
- Fizik muayenede, nazofarenkste kaldırım taşı manzarası ve sekresyon görülebilir.
- Tanısal/terapötik amaçlı 1. kuşak antihistaminik ve dekonjestan verilir. Tedaviye cevap yeterli değilse, astım araştırılmalıdır.
- Persistan nazal belirtileri olan hastalara topikal nazal steroid, nazal antikolinerjik ajan ve nazal antihistaminik verilebilir.

Astım

- Kronik öksürüğün en sık 2. nedenidir. Çocuklarda ise en sık nedendir.
- Sıklıkla ataklar halinde hırıltılı/hışıltılı solunum ve nefes darlığı ile birlikte dir.



ŞEKİL 2. Subakut öksürükte algoritma

TABLO 4 PNÖMONİ TEDAVİSİNDE DİKKATE ALINMASI GEREKEN DEĞİŞTİRİCİ FAKTÖRLER

- 65 yaş ve üzeri
- Eşlik eden hastalık
 - KOAH
 - Bronşiektazi
 - Kistik fibrozis
 - Diyabet
 - Böbrek hastalığı
 - Konjestif kalp yetmezliği
 - Karaciğer hastalığı
 - Malignite
 - Nörolojik hastalık
- 1 yıl içinde pnömoni tanısı ile yatış
- Aspirasyon şüphesi
- Splenektomi
- Alkolizm
- Malnutrisyon
- Bakımevinde yaşama
- Kortikosteroid kullanımı (prednizolan ≥ 10 mg/gün, 3 ay süreyle)
- İmmünsupresif tedavi
- İnfluenza sonrası gelişen pnömoni

TGP'nin Gruplanması

- **Grup 1:** CURB-65 skoru 0-1 ve PSI: I-II-III olan hastalar, ayaktan tedavi edilmelidir.
 - **Grup 1a:** Değiştirici faktör yok
 - **Grup 1b:** Değiştirici faktör var
- **Grup 2:** CURB-65 skoru 2-3 ve PSI: IV-V olan hastalar, yatırılarak tedavi edilmelidir.
- **Grup 3:** CURB-65 skoru 4-5 ve PSI: IV-V olan hastalar, yoğun bakım ünitesine yatırılarak tedavi edilmelidir.
 - **Grup 3a:** Psödomonas riski yok
 - **Grup 3b:** Psödomonas riski var

TEDAVİ

- TGP'de etkenin tespiti her zaman mümkün olmadığından, ampirik tedavi yaklaşımı kullanılır.

TABLO 5 TOPLUMDA GELİŞEN PNÖMONİDE (TGP) ETKENLER

AYAKTA TEDAVİ	KLİNİKTE TEDAVİ	YBÜ'DE TEDAVİ
Grup 1A • <i>S.pneumoniae</i> • <i>M. pneumoniae</i> • <i>C. pneumoniae</i> • <i>H.influenzae</i> • Virüsler • Diğerleri Grup 1B • <i>S. pneumoniae</i> • <i>M. pneumoniae</i> • <i>C. pneumoniae</i> • Karma enfeksiyon • <i>H. influenzae</i> • Enterik gram (-) • Virüsler • Diğerleri	Grup 2 • <i>S.pneumoniae</i> • <i>H.influenzae</i> • <i>M. pneumoniae</i> • <i>C. pneumoniae</i> • Karma enfeksiyon • Enterik gram (-) • Anaeroplara • Virüsler • Legionella spp. • Diğerleri • <i>S.aureus</i>	Grup 3A • <i>S.pneumoniae</i> • Legionella spp. • <i>H.influenzae</i> • Enterik gram (-) • <i>S.aureus</i> • <i>M. pneumoniae</i> • Virüsler • Diğerleri Grup 3B • <i>P. aeruginosa</i> + Grup A'dakiler

YBÜ, Yoğun bakım ünitesi.

TABLO 6 TOPLUMDA GELİŞEN PNÖMONİDE (TGP) AMPİRİK TEDAVİ

AYAKTA TEDAVİ	KLİNİKTE TEDAVİ	YBÜ'DE TEDAVİ
Grup 1A Amoksisilin* veya Makrolid Grup 1B 2-3. Kuşak Oral Sefalosporin veya Amoksisilin + Klavulonat ± Makrolid veya Doksisisiklin**	Grup 2 3. Kuşak Anti-Psödomonal Olmayan Sefalosporin veya β-Laktamaz İnhibitörlü Aminopenisilin + Makrolid veya Tek Başına Yeni Florokinolon	Grup 3A 3. Kuşak Anti-Psödomonal Olmayan Sefalosporin veya β-Laktamaz İnhibitörlü Aminopenisilin + Makrolid veya Yeni florokinolon Grup 3B Anti-Psödomonal β-Laktam + Siprofloksasin veya Aminoglikozid + Makrolid‡

*3 günlük antibiyotik tedavisine rağmen ateşin düşmemesi halinde, hastaneye sevk edilmelidir.

*3 g/gün dozunda

*Yoğun Bakım Ünitesinde tüm ilaçlar parenteral verilmelidir.

*Florokinolon kullanan hastalarda makrolide gerek yoktur.

**Makrolid veya Doksisisiklin ilavesi düşünülen hastalarda, tek başına yeni florokinolon kullanılabilir.

YBÜ, Yoğun bakım ünitesi.

Tedavi Süresi

- Genellikle ateş düştükten sonra, 5-7 gün daha tedaviye devam edilmelidir.
- Streptokoksik pnömoni tedavisiye çabuk cevap verdiğinden, 7-10 günlük tedavi yeterlidir.
- Ayaktan tedavi gerektiren Grup 1 hastalarında, 3 günlük azitromisin veya 5 günlük florokinolon veya β-laktamlarla tedavi yeterli olabilir.
- Mikoplazma ve klamidy pnömonisi 10-14 gün; legionella pnömonisi 14-21 gün tedavi edilmelidir.

Pnömonik Aşısı Yapılması Önerilenler

- 65 yaş ve üzeri olanlar
- Kronik hastalığı olanlar (KOAH, bronşiektazi, pnömektomiler, kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet)
- İmmün yetmezliği olanlar veya immünsupresif ilaç kullananlar
- BOS kaçağı olanlar
- Kronik alkolikler
- Dalak fonksiyon bozukluğu olan veya splenektomili hastalar
- Pnömonik riskinin yüksek olduğu şartlarda yaşayanlar

Yıllık İnfluenza Aşısı Yapılması Önerilenler

- 65 yaş ve üzeri
- Kronik pulmoner hastalığı olanlar (KOAH, bronşiektazi, astım)
- Kronik kardiyovasküler hastalığı, diyabeti, böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalar
- İmmün yetmezliği olanlar veya immünsupresif ilaç kullananlar
- Yüksek riskli hastalarla karşılaşma olasılığı olan sağlık personeli (doktor, hemşire, vb)
- Grip yönünden riskli kişilerle yaşayanlar
- Topluma hizmet veren güvenlik görevlileri, itfaiyeciler gibi kişiler
- Grip sezonunda gebe olan kadınlar

- Klamidya konjonktivit tedavisinde, hasta ve seksüel partnerlerine azitromisin 1 g oral olarak tek doz, doksisisiklin 100 mg günde 2 defa 14 gün oral olarak veya eritromisin 500 mg oral olarak, günde 4 defa 7 gün süreyle düzenlenir. Topikal eritromisin veya tetrasiklin göz merhemi 3-6 hafta, günde 2-3 defa kullanılmalıdır. Cinsel partnerler, hem gonore hem de klamidyaya yönelik olarak oral antibiyotik ile tedavi edilir.
- Viral konjonktivitlerde, belirtilere yönelik tedavi olarak koruyucu madde içermeyen suni gözyaşı damlaları günde 4 defa kullanılır. Ağır olgular haricinde, topikal antibiyotikler ve steroidler tercih edilmemelidir.
- Alerjik konjonktivitlerde, orta seviyeli olgularda mast hücre stabilizatörü lodoksamid ve/veya topikal antihistaminik ketotifen %0,025, epinastin %0,05 günde 2 defa kullanılır. Opatadin %0,1 hem antihistaminik hem de mast hücre stabilizatörü olup günde 2 defa kullanılır. Şiddetli olgularda hafif etkili topikal steroidler; loteprednol %0,2 veya florometolon %0,1 günde 4 defa kullanılır ve 1-2 haftada etkili olur. Ek olarak, oral antihistaminikler kullanılabilir. Tedaviye dirençli olgularda daha güçlü topikal steroidler ve ileri olgularda topikal siklosporin %0,05 düşünülmelidir.

PROGNOZ

- Bakteriyel ve viral konjonktivitler, genellikle kendi kendini sınırlamaktadır ve spontan iyileşirler. Mevsimsel ve perineal alerjik konjonktivitte, prognoz iyidir. Vernal konjonktivit, korneal tutulum ile beraber ise tedaviye dirençli olabilir.

TAKİP

- Hastalar başlangıçta 2-3 günde bir, sonra iyileşinceye kadar 3-5 günde bir kontrol edilirler.
- 1 hafta içerisinde belirtilerde düzelme olmaması, görme keskinliğinde azalma, fotofobi, kontakt lens kullanımı öyküsü, mid-dilate fiks pupil, bulanık kornea, gonokokal veya klamidyal enfeksiyon şüphesi, adenoviral ve herpetik olgular, kornea tutulumu açısından göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.
- Steroid kullananlar hastalar, yan etkiler açısından kontrole çağırılır ve doz azaltılarak kesilir.

Kaynaklar

- Cronau H, Kankanala RR, Mauger T. Diagnosis and management of red eye in primary care. Am Fam Physician. 2010;81(2):137-144.
- Maguire JJ, Murchison AP, Jaeger EA. 5-Minute Ophthalmology Consult. Lippincott Williams and Wilkins; 2012, 68-69, 210-213.
- Leibowitz HM. The red eye. New England Journal of Medicine. 2000;343(5):345-351.
- Ehlers JP, Shah CP. Wills Eye Manual. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008,102-110.
- Galor A, Jeng BH. Red eye for the internist: When to treat, when to refer. Cleveland Clinic journal of medicine. 2008;75(2):137-144.
- Kanski JJ. Clinical Ophthalmology: A systematic approach. Butterworth Heinemann Elsevier; 2007, 66-77.
- Yağcı A. Konjonktiva Enfeksiyonları ve Acil Tedavi Yaklaşımları. Türkiye Klinikleri Cerrahi Tıp Bilimleri Dergisi. 2006;2(42):5.
- Infectious Diseases/External Eye: Microbial and Parasitic Infections. American Academy of Ophthalmology. External Disease and Cornea. 2010-2011: 150-151.
- Aydoğan Ü, Doğaner YÇ, Akbulut H. Birinci basamakta kırmızı göze genel yaklaşım. Türk Aile Hek Derg. 2010;14(2):77-85.
- Bielory L, Friedlaender MH. Allergic conjunctivitis. Immunology and allergy clinics of North America. 2008;28(1):43-58.

KIRMIZI GÖZ

Mehmet Talay Köylü ve Osman Melih Ceylan

TANIM

- Kırmızı göz, konjonktival veya episkleral kan damarlarının sızınması ve dilatasyonu sonucu gözün yüzeyinde kırmızılık olmasıdır.

EPİDEMİYOLOJİ

- Bölgesel, mevsimsel ve etyolojik faktöre göre değişiklik göstermektedir.

ETYOLOJİ

- Konjonktivit, kırmızı gözün en sık sebebidir. Konjonktivitler ilgili bölümde ayrıntılı olarak bahsedildiği için, bu bölümde diğer sebepler ele alınacaktır.
- Keratit, korneanın hücresel infiltrasyonu ve inflamasyondur. Blefarit, kuru göz, kontakt lens kullanımı, lagoftalmus, travma, topikal ve sistemik immünsupresif ajanlar keratit gelişimine katkıda bulunur. Bakteriler, mantarlar, parazitler ve enfeksiyöz olmayan sebeplerle de keratit oluşabilir.
- Üveit, gözün iris, korpus siliyare ve koroidden oluşan uvea tabakasının inflamasyondur. Prevalansı yaklaşık 1/1000 olup, ileri yaş ve bayanlarda daha sıktır. İmmünolojik, romatizmal, enfeksiyöz ve sistemik hastalıklarla beraber ya da idiopatik oluşabilir. Ülkemizde Behçet hastalığı ile beraberliği, öyküde dikkat edilmesi gereken bir husustur.
- Akut aç kapanması glokomu, irisin anormal yapıda insersiyosunun ön kamara açısını tıkamasına bağlı olarak aközün trabeküler ağdan dışa çıkışının engellenmesi ve göz içi basıncının artışı ile karakterize, ciddi, saatler ve günler içerisinde geri dönüşümsüz görme kaybına sebep olabilen oftalmolojinin acillerindendir. Altmış yaş üzeri görülme sıklığı 1/1000 olup, kadınlarda erkeklerden 3 kat fazla görülür. Ailede glokom hikayesi, ileri yaş, kadın cinsiyet, hipermetropi, sistemik veya lokal göz ilaçları kullanım hikayesi, sık ön kamara, karanlık bir odada bulunduktan sonra şikayetlerin oluşması risk faktörleridir.
- Kuru göz (keratokonjonktivitis sikka), gözyaşı üretiminde veya gözyaşı kalitesinde azalma sonucu gözlerde kızarıklık, kaşıntı, yanma, yabancı cisim hissi ve sulanma ile karakterizedir.



RESİM 8. Pterjium

TABLO 1 HEMOKROMATOZİS NEDENLERİ**HEREDİTER**

1. HFE mutasyon olanlar (Tip 1)
 - a. C282Y/C282Y
 - b. C282Y/H63D
 - c. Diğer HFE mutasyonları
2. HFE mutasyonları dışındaki mutasyonlar
 - a. Juvenil hemokromatozis
 - HJV-hemojuvelin (Tip 2A)
 - HAMP-Hepsidin geninde mutasyon- hızlı demir birikimi- (Tip2B)
 - b. Tranferrin reseptör 2 mutasyonu-(Tip 3)
 - c. Otozomal dominant hemokromatozis: Ferroportin 1'de mutasyon (Tip 4)

EDİNSEL

1. Diyet ile fazla alımı
2. Anemi ve inflamasyon
3. Transfüzyon bağımlı demir yüklenmesi
 - Talasemi major, sideroblastik anemi
 - Aplastik anemi
 - Kronik hemolitik anemi
 - Piruvat kinaz eksikliği
4. Uzun süreli hemodiyaliz
5. Kronik karaciğer hastalığı
 - Viral hepatit B ve C
 - Alkolik karaciğer hastalığı
 - Porto-kaval şunt
 - Porfiriya kutanea tarda
 - Non-alkolik steatohepatit
6. Alloimmün neonatal hemokromatozis
7. Afrika hemokromatoz (Bantu siderozu)

LABORATUVAR

- Serum ferritin yüksekliği >300 mikrogram/L, çoğu vaka >500
- >1000 olan olgularda karaciğer biyopsisi yapılmalıdır (hepatik fibrozis ve siroz ekarte edilmesi için)

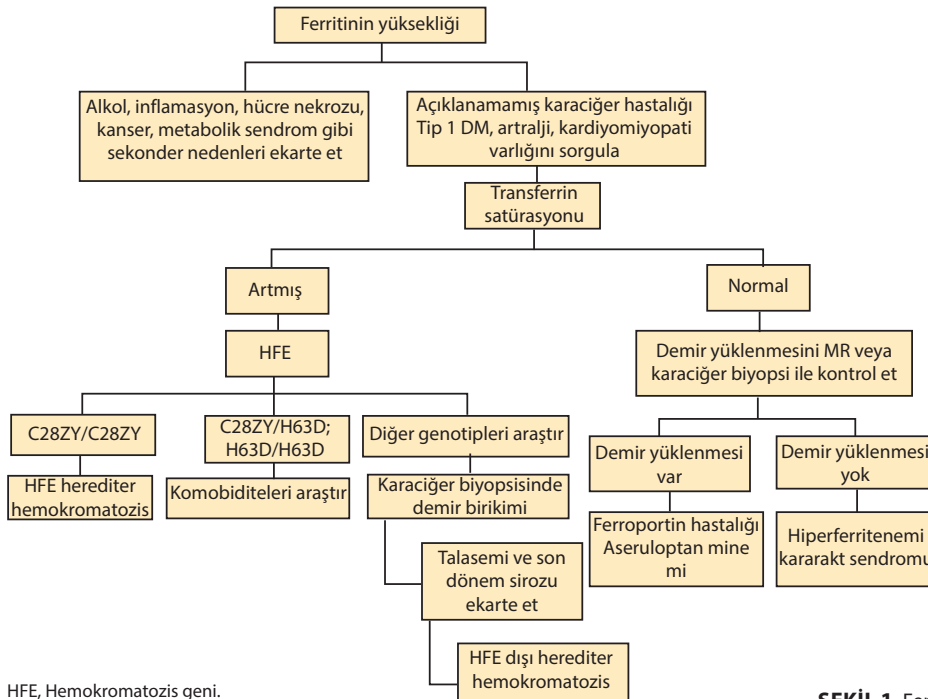
- Transferrin saturasyonu >%45, çoğu vakada >%80
- C282Y HFE gen mutasyonu, vakaların çoğunda bulunur.
- Demir karaciğer kuru ağırlığında >2 mg/1 g kuru karaciğer dokusu
- Görüntüleme: Ultrasonografide hiperekoik, BT ve MRG (ferro manyetik artmış doku demiri) tanıda yardımcı olabilir.

TEDAVİ

- Hasta belirsiz ise tedavi verilmez, ancak organ hasarı varsa tedavi verilir.
- Flebotomi
 - Demir yükü ve fibrozisi azaltmak için, emniyetli ve ucuz bir tedavidir.
 - Haftalık 500 mL flebotomi yapılır, böylece 200-250 mg demir eksilmesi sağlanır. 18 ay sonunda demir depoları tükenmiş olur.
 - Transferin saturasyonu %50 veya serum ferritin düzeyi < 50 mikrogram/L altına indiğinde, flebotomi sıklığı azaltılır. Hedefe ulaşıldıktan sonra 2-3 ayda bir 1 ünite flebotomi yapılır. Tedavi süresi, ömür boyudur.
 - Flebotomi ile siroz kontrol altına alınabilirken, impotans ve artropatide belirgin düzelme olmaz.

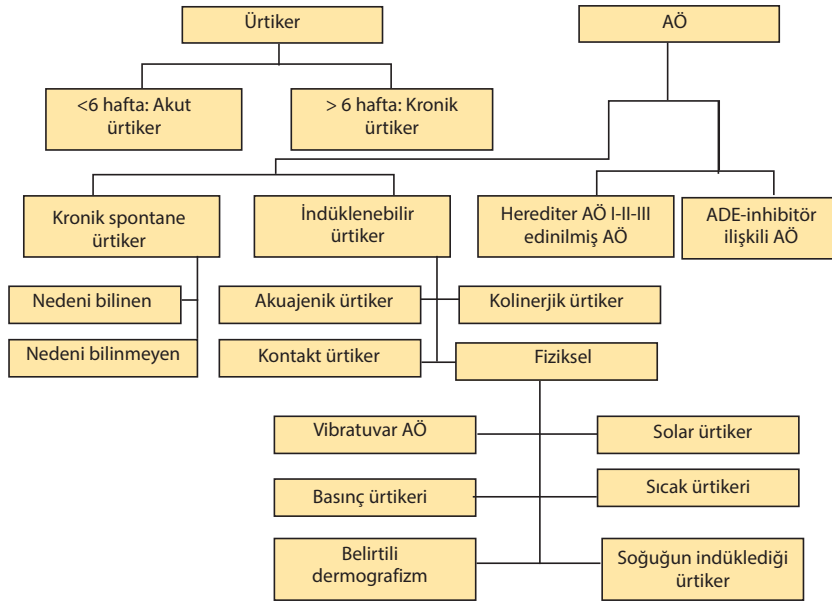
TABLO 2 KLİNİK VE LABORATUVAR BULGULAR

- Karaciğer fonksiyon anormallikleri
- Kuvvetsizlik ve letarji
- Cilt hiperpigmentasyonu
- Diabetes mellitus (Bronz diyabet)
- Artralji
- İmpotans
- EKG değişiklikleri
- Hepatosellüler karsinom
- Hipotiroidizm
- Ekstrahepatik kanserler
- Listeriya enfeksiyonu



HFE, Hemokromatozis geni.

ŞEKİL 1. Ferritin yüksekliği olan hastaya yaklaşım



ŞEKİL 1. Ürtiker ve anjioödem sınıflaması
ADE, Anjiotensin Dönüştürücü Enzim; AÖ, anjioödem.

Üçüncü Basamak Tedavi

- Siklosporin A, omalizumab, dapson, kolşisin, sulfasalazin, hid-roksiklorokin, metotreksat, trisiklin antidepresan (doksepin), intravenöz immünglobulin, plazmaferez.
- Hastalık alevlenmesinde, 3-7 günlük KS tedavisi verilebilir.

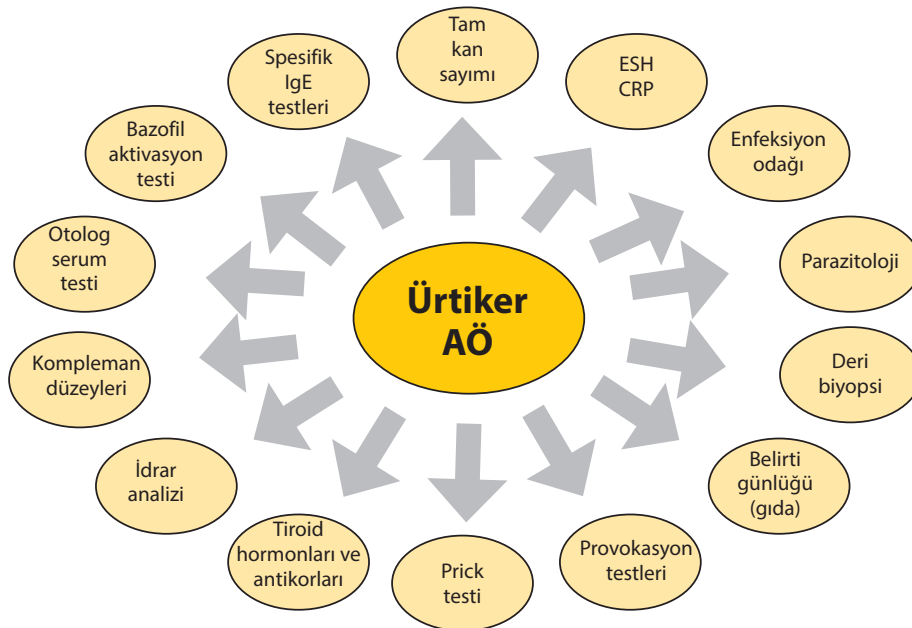
Kaynaklar

- Maurer M, Magerl M, Metz M, Zuberbier T. Revisions to the international guidelines on the diagnosis and therapy of chronic urticaria. J Dtsch Dermatol Ges. 2013 Aug 19;doi: 10.1111/ddg.12194.
- Kaplan AP, Greaves MW. Angioedema. J Am Acad Dermatol. 2005;53:373-88.
- Middleton's Allergy Principles&Practice 7th Edition. Edited by: N Franklin Adkinson Jr, Bruce S Bochner 2009. Elsevier Philadelphia, USA.1063-1079.

İLAÇ ALERJİSİ

Fevzi Demirel

- İlaç kullanımı sonrası meydana gelen reaksiyonlar, öncelikle ilaç kullanımı ile ilgili olmayan reaksiyonlar ve ilaç kullanımı ile ilgisi olan ters ilaç reaksiyonları (TİR) olarak iki gruba ayrılır. İlaçla ilgili olmayan reaksiyonlar, psikojenik reaksiyonlar (vazovagal senkop, anksiyete, bulantı, uyuşma hissi) ve hastalığa ait belirtiler (antibiyotik tedavisi gören bir hastadaki viral ekzantem)'den oluşmaktadır.
- İlaç kullanımı ile ilgisi olan TİR oldukça sık görülmekte olup tanı, tedavi veya profilaktik amaçla verilen bir ilacın meydana getirdiği beklenmeyen/istenmeyen reaksiyonlardır. Hastanede



ŞEKİL 2. Ürtiker ve AÖ tanısında kullanılan testler
IgE, İmmünglobulin E; ESH, Eritrosit Sedimentasyon Hızı; CRP, C-Reaktif Protein.

- Azospermi: Ejakulatta sperm yoktur.
- Oligozoospermi: Sperm sayısının az olmasıdır.
- Astenozoospermi: Sperm motilitesinin az olmasıdır.
- Teratozoospermi: Anormal morfolojideki sperm sayısının fazla olmasıdır.
- Nekrozoospermi: Tüm spermelerin cansız ve hareketsiz olması.
- Lökositospermi: Semende lökositlerin artmasıdır.
- Erkek infertilitesinde endokrin ve enfektif nedenlerde tedaviye yanıt daha iyidir. Varikozel gibi durumlarda, cerrahi uygulanır.

■ Over rezervinin ve ovulasyonun araştırılması

- Artan yaş (35 üzeri), sigara, geçirilmiş over cerrahisi, kemoterapi, radyoterapi ile over rezervi azalır.
- Bazal FSH, bazal östradiol, klomifen sitrat değerlendirme testi, serum inhibin B düzeyi, serum AMH (Anti müllerian hormon), transvajinal USG ile antral folikül sayısı değerlendirilir.
- Ovulasyonun saptanmasında kullanılan testler: Serum veya idrar LH testi, bazal vücut ısısı (ovulasyon sonrası 0,2-0,5 derece artar), servikal mukus değerlendirilmesi (kuru ve yapışkan hale gelir), midluteal serum progesteron (21. gün 3 ng/mL üzerinde olması), USG ile dominant folikül rüptürünün saptanması.

■ Tubal açıklığın ve uterin kavitenin araştırılması

- İnfertilite sebeplerinin %30 kadarı tubal faktöre bağlıdır.
- Tubanın hasarlanması, enfeksiyon, endometriozis, cerrahi gibi sebeplere bağlıdır.
- Tubal açıklığı değerlendirmede ilk test histerosalpingografi (HSG)'dir. Ancak altın standart, laparoskopi'dir.
- Uterin kavitede sineşiler, endometriyal polip, submüköz miyomlar, endometriyal hiperplazi ve konjenital anomaliler infertiliteye sebep olur.
- HSG, transvajinal USG, sonohisterografi ve MRG tanıda kullanılır. Altın standart, HSG'dir.

TEDAVİ

- Tedavi, nedene yönelik olmalıdır.

Ovulasyon İndüksiyonunda Kullanılan Ajanlar

- Klomifen sitrat
- Gonadotropinler
- Tamoksifen
- Aromataz inhibitörleri (Letrozol, Anastrozol)

YARDIMCI ÜREME TEKNİKLERİ

- IUI: İntrauterin İnseminasyon
- GIFT: Gamet İntrafallopian Transfer

TABLO 1	SEMEN ANALİZİ
Volüm	>1,5 mL
Sperm sayısı	>15 milyon/mL
Motilite	>%32 progressif
Morfoloji	>%4 normal
Lökosit	<1 milyon
İmmünobead aglütinasyon	<%50
pH	>7,2
Viabilite	>%58

- ZIFT: Zigot İntrafallopian Transfer
- IVF/ET: İn vitro Fertilizasyon/embriyo Transferi
- ICSI: İntrasitoplazmik Sperm Enjeksiyonu

EKTOPIK GEBELİK

Mehmet Sipahi ve Adem Parlak

TANIM

- Endometriyal kavite dışında implantasyon olmasıdır.

EPİDEMİYOLOJİ

- İnsidansı, %1-2 civarındadır.
- Birinci trimesterde maternal ölümlerin en sık sebebidir.

ETYOLOJİ

- En önemli faktör, normal tubal anatominin bozulmasıdır. Diğer nedenler Tablo 1'de gösterilmiştir.
- Bütün kontraseptif yöntemler, ektoptik gebelik insidansını azaltır.
- Fakat kullanılan yöntemin başarısız olması halinde gelişen gebeliğin ektoptik olması riski özellikle RİA'da artar.
- LNG-RİA'da ektoptik gebelik riski bakırlı RİA'ya göre daha yüksektir.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Klasik triadı: Ağrı, vajinal kanama ve menstruasyon gecikmesidir.
- En sık fallop tüplerine yerleşir (%98).
- Tubada da; %80 ampulla, %12 isthmus, %5 fimbriyal uca yerleşir. Tuba dışında; %1,4 abdominal, %0,2 overyan, %0,2 servikal yerleşimlidir.

TANI

- En önemli faktör, ektoptik gebelikten şüphelenmektir. Tanıda kullanılan diğer tetkikler şunlardır;

TABLO 1 EKTOPIK GEBELİK OLUŞUMUNA NEDEN OLAN FAKTÖRLER

RİSK FAKTÖRLERİ	ARTIŞ ORANLARI (%)
Tubal cerrahi	21
Geçirilmiş ektoptik gebelik	8
İn utero dietilstilbestrol maruziyeti	2-6
İnfertilite	3
Yardımcı üreme teknikleri	2-4
Geçirilmiş salpenjit	2-4
RİA kullanımı	1-4,2
Multipl seksüel partner	1,6-3,5
Sigara (doza bağımlı)	2,3-3,5

TABLO 3 AKUT MİYOKARD İNFAKTÜSÜ EKG ALT GRUPLARI VE BAĞLANTILI İNFAKT, İLİŞKİLİ ARTERLER VE MORTALİTE HIZLARI

İNFAKT İLE İLİŞKİLİ ARTER	EKG BULGULARI	30 GÜNDE MORTALİTE HIZI (%)	1 YILLIK MORTALİTE HIZI (%)
Proksimal LAD	V ₁₋₆ , D _I , aVL de ST ↑ ve fasiküler veya dal bloğu	19,6	25,6
Mid LAD	V ₁₋₆ , D _I , aVL de ST ↑	9,2	12,4
Distal LAD veya diagonal	V ₁₋₄ , D _I , aVL V ₅₋₆ de ST ↑	6,8	10,2
Proksimal RCA veya CX	D _{II} , D _{III} , aVF de ve ilave olarak V ₁ , V _{3R} , V _{4R} veya V ₅₋₆ ST ↑ veya V ₁ , V ₂ de R>S	6,4	8,4
Distal RCA veya sol sirkumfleks dalı	Sadece DII, DIII, aVF de ST ↑	4,5	6,7

LAD, sol anterior inen arter; RCA, sağ koroner arter; CX, sirkumfleks arter.

- Doz 4 adet 80 mg'lık asetilsalisilik asit çiğneme tableti veya 325 mg'lık çiğneme tableti şeklinde olabilir.
- İdame dozu 75-160 mg enterik tablet şeklindedir.
- ASA'nın erken verilmesi mortaliteyi azaltır.
- **Morfin**
 - Nitrata dirençli göğüs ağrılarında kullanılır.
 - Akciğer konjesyonu olan hastalarda ek yarar sağlar.
 - Başlangıç dozu 3-5 mg IV, 10-15 dk arayla 2 mg tekrarlanabilir.
- **Nitrogliserin (NTG)**
 - İskemi şikayetleri devam eden hastalarda 0.4 mg sublingual 5 dk ara ile 3-4 doz verilir.
 - İntravenöz - NTG
 - İskemik yakınmaları azaltmak,
 - Hipertansiyonu kontrol etmek,
 - Akciğer konjesyonunu (KKY) tedavi etmek amacıyla kullanılır.
 - Kontrendikasyon
 - Sistolik arter basıncı (SAB) < 90 mmHg
 - Kalp atım hızı (KAH) <50/dk, KAH >100/dk
 - Sağ ventrikül MI şüphesi
- **Oksijen**
 - SaO₂ <%90 ve/veya akciğer konjesyonu olan hastalarda 4-8 L/dk O₂ verilir.
 - Komplikasyonsuz STEMI'de ilk 6 saatte rutin O₂ verilmesi faydalıdır.
- **Klopidogrel**
 - PCI uygulanacaklara 300-600 mg yükleme, 75 mg/gün idame,
 - Fibrinolitik uygulanacaklara; 75 yaş üstü yükleme yok - 75 mg/gün idame, 75 yaş altı ise 300 mg yükleme - 75 mg/gün idame,
 - Reperfüzyon uygulanamayanlara 75 mg/gün dozundadır.
 - Kronik tedavi 12 ay boyunca 75 mg/gün şeklindedir.
 - Prasugrel 60 mg yükleme, 10 mg/gün idame, daha güçlü ve daha az değişken etkinlik gösterir.
- **Beta Bloker**
 - Antiaritmik, antiiskemik, antihipertansif etkinliği vardır.
 - Miyokardın iş yükünü, oksijen ihtiyacını ve ventriküler aritmi riskini azaltır.
 - Kalp hızı < 60/dk, şok, orta-ileri KKY, astım atağı, 2.-3. derece atriyoventriküler (AV) blok ve hipotansiyon varlığında kullanılmamalıdır.
- **Anjiotensin Dönüştürücü Enzim İnhibitörleri (ADEİ)/Anjiotensin Reseptör Blokerleri (ARB)**
 - İlk 24 saat içinde kontrendikasyon yok ise başlanmalıdır.
 - Özellikle anterior MI, pulmoner konjesyon ve sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (LVEF) <%40 olanlarda kullanılır.

• **Statin**

- LDL kolestrolden bağımsız olarak tüm hastalara başlanmalıdır.
- Endotel fonksiyonunu düzeltir, inflamatuvar hücre sayısını ve oksidatif stresi azaltır.

• **GP IIb/IIIa Reseptör Antagonistleri**

- Absiximab
- Eptifibatid
- Tirofiban

• **Perkutan Koroner Girişim (PCI)**

- Belirtilerin başlangıcından itibaren 2 saat içinde koroner anjiyografi + PCI yapabilen bir merkeze ulaşılabilecek ise hastalara PCI uygulanmalıdır.
- 2 saat içinde ulaşılamayacak hastalara fibrinolitik tedavi başlanmalıdır.
- İlk 12 saat içinde uygulanan fibrinolitik tedavi başarısız olursa, hastalar kurtarıcı PCI uygulanması için invaziv girişim yapabilen bir merkeze gönderilmelidir.
- Fibrinolitik tedavi başarılı olursa ilk 24 saat içinde tüm hastalara koroner anjiyografi planlanmalıdır.

• **Fibrinolitik/Trombolitik Tedavi**

- Olanaklar kısıtlı ve görüldükten 90 dk içinde primer PCI uygulanamayacaksa, kontrendikasyon yoksa intravenöz fibrinolitik yapılmalıdır.
- STEMI'nin ilk 12 saati içindeki hastalarda;
- En az 2 komşu ekstremite veya prekordiyal derivasyonda ST elevasyonu > 0,1 mV
- İskemi ile ilişkili belirtiler
- Yeni gelişen sol dal bloğu varlığında kontrendikasyon yoksa intravenöz fibrinolitik yapılmalıdır.
- **Kontrendikasyonları:** Hemorajik inme, son 3 ay içinde iskemik inme, bilinen intrakraniyal neoplazi, yapısal serebrovasküler hastalık, aktif kanama veya kanama diyatezi, son 3 ay içinde kapalı kafa travması, aort diseksiyon şüphesi, regüle olmayan hipertansiyon, antikoagülan kullanımı, uzamış travmatik CPR, baskı uygulanamayan büyük damar zedelenmesi, yakın zamanda iç kanama, son 5 gün içinde streptokinaz uygulanması, alerjik reaksiyon, gebelik, aktif peptik ülser.
- Belirtilerin başlamasından itibaren, ilk 3 saat içinde fibrinolitik tedavi verilmesi daha etkilidir.
- Alteplaz (tPA): 15 mg IV bolus, 30 dk içinde 0,75 mg / kg ve sonra 0,5 mg / kg 60 dk süreyle infüzyon
- Reteplaz: 30 dk arayla 10 mg çift bolus
- Tenekteplaz: Tek doz şeklinde
- Streptokinaz
- **AntiTrombin Tedavi**
 - İndirekt trombin inhibitörleri
 - Unfraksiyone heparin (UFH)

- Herpetiform ülserler: Çevresinde kırmızı halo bulunan çukur şeklinde, 1-2 mm çaplı, çok sayıda ağrılı ülserler.
- RAS'lı hastalar dermatolojik hastalıklar yönünden dermatoloji uzmanı ile birlikte değerlendirilmelidir.

TEDAVİ

- RAS tedavisinde topikal steroidler en çok kullanılan ilaçlardır. Bunun dışında tetrasiklinli oral süspansiyonlar, klorheksidinli gargalar, sükralfat, intralezyonel steroid enjeksiyonları da uygulanabilir.

Kaynak

Koç C. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. Güneş Tıp Kitapevleri, 2. Baskı, 2013.

EKSTERNAL OTİT

Yunus Açar ve Adem Parlak

TANIM

- Akut external otit (AEO); dış kulak yolunun yaygın inflamasyondur.
- Alkali pH, serumen yokluğu, dar dış kulak yolu, işitme cihazı kullanımı, yüksek ısı ve nem, kulağı yabancı cisimle karıştırma risk faktörleridir.
- Genellikle havuzlarda yüzme sonucu ortaya çıkar ve **yüzücü kulağı** olarak da adlandırılır.

ETYOLOJİ

- En sık etken *Psödomonans aeruginosa*'dır. Daha az sıklıkta *S. aureus* ve *P. Vulgaris* de etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

BELİRTİ VE BULGULAR

- Fizik muayenede kulak hassastır, tragusa basmakla kulakta ağrı oluşur. Ödem dış kulak yolunu kapatabilir. İlerleyen dönemlerde eritem ve kulak akıntısı gözlenebilir.

TEDAVİ

- Tedavinin esası dış kulak yolunun temizlenmesidir. Antibiyotikli ve steroidli kulak damlaları kullanılabilir. Dış kulak yolunda aşırı ödemin olduğu durumlarda 24-48 saat kalabilen dış kulak yolu tamponları uygulanabilir. Hatta damlalar bu tampon üzerinden de kullanılabilir.

KOMPLİKASYON

- Özellikle tedaviye yanıt vermeyen immün yetmezlikli veya diabetes mellituslu hastalarda, external otitin kemik tutulumu ile seyreden ciddi formu olan **nekrotizan eksternal otit** unutulmamalıdır.

Kaynaklar

Akyıldız N. Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi. Bilimsel Tıp Yayınevi, 1998.

Koç C. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. Güneş Tıp Kitapevleri, 2. Baskı, 2013.

AKUT OTİTİS MEDIA

Yunus Açar ve Adem Parlak

TANIM

- Akut otitis media (AOM), orta kulak ve temporal kemiğin havalı boşlukları ile östaki borusunu kaplayan mukozanın, birden başlayan, enfeksiyon belirtisi ve bulguları ile seyreden ve kısa sürede orta kulak boşluğunda pürülan bir eksudanın toplanması ile sonuçlanan akut bir hastalıdır.

ETYOLOJİ

- AOM'ye neden olan bakteriler; *Streptococcus pneumonia*, *Haemophilus influenza* ve *Morexalla catarrhalis*, viral patojenler ise rinovirüsler, adenovirüs, parainfluenza, influenza ve respiratuar sinsityal virüstür.

BELİRTİ VE BULGULAR

- AOM'nin evreleri; hiperemi, eksudasyon, süpürasyon (perforasyon), erime mastoiditi (koalesan mastoidit) ve komplikasyon evresidir.
- Klinikte; kulak ağrısı, kulak akıntısı (otore), ateş, işitme kaybı, huzursuzluk (çocuklarda), üst ve alt solunum yolu enfeksiyon bulgu ve belirtileri, nadiren fasiyal paralizi, kusma ve ishalidir.
- Çocuklar, sık üst solunum yolu enfeksiyonu geçirenler ve immün sistem hastalığı olanlar, AOM açısından risk taşırlar.
- Otoskopik muayenede; kulak zarında hiperemi, ödem, kulak zarında itilme ve bombeleşme izlenir. İleri dönemlerde kulak zarında perforasyonla birlikte dış kulak yolunda kanlı pürülan akıntı da gözlenebilir.

TEDAVİ

- Tedavi; belirtilere yönelik, antibiyoterapi ve komplikasyon varlığında cerrahi tedaviyi içerir. AOM belirtilere yönelik tedavisi; AOM'ye bağlı oluşan ağrı, ateş gibi bulguların giderilmesini amaçlar. Bu amaçla analjezik ve antipiretik ajanlar kullanılabilir.
- Tedavi başlangıcından sonraki ilk 72 saat içerisinde, belirti ve bulguların gerilemesi iyileşme olarak tanımlanır. Bu elde edilemezse; **tedavi başarısızdır**. Tedaviden sonraki ilk 4 günde bulgular tekrar gözleniyorsa **relap**tan bahsedilebilir. **Rekürrens** ise eksik tedavi veya yeni bir enfeksiyona bağlı olarak tedavi bitiminden 5-14 gün sonra, tekrar AOM bulgu ve belirtilerinin ortaya çıkmasıdır.
- AOM tedavisinde dekonjestan ve antihistaminiklerin yeri yoktur.
- AOM tedavisinde en sık kullanılan ajanlar antibiyotiklerdir. Amoksisilin klavulanik asit kombinasyonu başlangıç tedavisinde kullanılacak en iyi seçeneklerden birisidir. Bunun yanı sıra sefuroksim aksetil, sefprozil gibi sefalosporinler alternatif tedavilerdir. Klaritromisin, azitromisin, trimetoprim sülfametoksazol gibi ajanlar penisilin veya sefalosporin alerjisi olanlarda kullanılabilir.

KOMPLİKASYON

- Komplikasyon şüphesi varsa, çocuklarda septisemi düşünülüyorsa, antibiyotik tedavisine iyi cevap alınamıyorsa; paraseten veya miringotomi yapılmalıdır.

TABLO 1 LABORATUVAR SONUÇLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Postür	Kan hacmi ayakta duran bir kişide, yatış pozisyonundakine oranla 600-700 mL daha azdır. Bu da tüm kan hacminin yaklaşık %10'una denk gelmektedir. Postür farkı durumunda, serumda bulunan tüm proteinlerin ve proteinlere bağlı olarak taşınan analitlerin konsantrasyonu etkilenir.
Yaş ve Cinsiyet	Laboratuvar testleri için, genel olarak yenidoğan, çocuk, adolesan, erişkin ve yaşlılık dönemlerine ait referans değerler vardır. Alkalen fosfataz kemik büyümesine paralel olarak pubertede en yüksek değerlere ulaşır. Puberteden sonra aktivite azalır. Kadın ve erkek cinsine ait yapısal farklılıklar endokrin testler başta olmak üzere, birçok biyokimyasal ve hematolojik testte referans değerlerin çok değişik olmasına yol açmaktadır.
Fiziksel aktivite	Yoğun egzersiz sonrasında serum (Kreatinin Kinaz (CK), Aspartat Aminotransferaz (AST), Laktat Dehidrogenaz (LDH) ve laktat seviyeleri yükselebilir.
Açlık durumu	Tüm testler için genel olarak, laboratuvar işlemlerinin standardizasyonu ve teknikleri açısından numune alımında 10-12 saatlik açlık istenir. Açlık süresi 16 saatten uzun olmaması gerekir.
Hospitalizasyon ve immobilizasyon	Birkaç gün yatma sonrasında plazma ve ekstrasellüler sıvı hacmi azalır ve hematokrit artar. Uzun süreli yatma sonucu sıvı retansiyonu oluşur ve serum total proteininde ve albuminde azalma görülür.
Kişisel alışkanlıklar	Sigarada bulunan nikotinden dolayı bazı testler etkilenir. Serum lipidleri, hormonlar, vitamin B12, Karsino Embriyonik Antigen (CEA) gibi parametreler bunlar arasındadır. Kafein, kahve, çay ve kola dahil birçok içecekte bulunur. Kan bileşenlerinin konsantrasyonları üzerine önemli derecede etkiye sahiptir. Kepek, alışkanlık biçiminde yendiğinde gastrointestinal kanaldan kalsiyum, kolesterol ve trigliserid gibi bazı bileşiklerin emilimine engel olur.
Sirkadiyen ritm	Döngüsel değişimler oldukça büyük değerlere varabildiğinden, numune alma standardizasyonunun iyi denetlenmesi gerekir. Büyüme hormonu uykuya daldıktan kısa süre sonra yükselir. Bazal plazma insülini, sabah ve akşam daha yüksek düzeydedir. ACTH ve kortizol gece saatlerinde minimal düzeydedir. Kreatinin atılımı gece azalır.
Gebelik	Gebelik, her ne kadar fizyolojik bir süreç olsa da bu dönemde bir çok testte çok geniş değişiklikler oluşur. Hematokrit azalır, serum trigliserid, kolesterol, fosfolipid, serbest yağ asidi konsantrasyonlarında artış olur. Plazma prolaktin, total T3 ve total T4 konsantrasyonları artarken, GH ve hipofizer gonadotropinler azalır.

Devam Ediyor

TABLO 1 LABORATUVAR SONUÇLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER—DEVAMI

İlaçlar	İlaçların laboratuvar testlerine hem in vivo hem de in vitro etkileri mevcuttur. İlaçlar intramüsküler olarak verildiğinde kas irritasyonuna neden olurlar. Bu durum bir kısım enzimlerin artmasına neden olur (kreatin kinaz, aldolaz ve laktat dehidrogenaz gibi). Diüretik ilaçlar hiponatremiye yol açarlar. Tiazidler hiperglisemiye neden olabilir. Fenitoin, kalsiyum ve fosfor seviyelerini azaltır ve alkalen fosfatazı yükseltir, indirekt bilirubin miktarını düşürür ve GGT aktivitesini yükseltir. Testleri yorumlarken kullanılan ilaçların etkisi mutlaka göz önüne alınmalıdır.
Ateş	Serum hormon düzeyleri, lipidler, kalsiyum, ürik asit gibi parametreleri etkiler.
Transfüzyon	Total kan veya plazma transfüzyonu verilen miktara bağlı olarak plazma protein konsantrasyonunu yükseltir. Glukoz çözeltilerinin infüzyonu, plazma fosfat ve potasyum konsantrasyonlarını azaltır.
Mevsimsel değişiklikler	Özellikle yaz ve kış mevsimi arasında bazı laboratuvar parametreleri farklılık gösterir. D vitamini düzeyleri yaz aylarında daha yüksek iken, trigliserid ve total kolesterol düzeyleri yazın kışa göre daha düşüktür.
Rakım	Deniz seviyesinden daha yüksek yerlerde yaşayanlarda hemoglobin, hematokrit ve C reaktif protein (CRP) değerleri daha yüksek bulunur.
Diyet	Uzun süren vejeteryanlık döneminde kan Düşük Dansiteli Lipoprotein (LDL) ve Çok Düşük Dansiteli Lipoprotein (VLDL) konsantrasyonları normal diyet alanlara göre daha düşüktür. Vejeteryanlarda vitamin B12 konsantrasyonu oldukça düşük ve bilirubin konsantrasyonu yüksek olabilir. Akşam proteinden zengin yiyecek yenmesi, serumda üre, fosfor ve urat konsantrasyonunun 12 saat süreyle artışına neden olabilir. Diyetle protein alımında değişme, idrarla kreatinin atılımı ve kreatinin klirensinde reversibl değişmeye neden olabilir.
Vücut ağırlığı	Hem erkeklerde hem de kadınlarda serum ürik asit düzeyleri vücut ağırlığıyla korelasyon göstermektedir. Vücut ağırlığında bir artış durumunda ürik asit konsantrasyonu da artar. Serum fosfatı hem erkeklerde hem kadınlarda vücut ağırlığı artışıyla azalır. Serum laktat dehidrogenaz aktivitesi ve glukoz konsantrasyonu hem erkeklerde hem kadınlarda vücut ağırlığı artışıyla artar.

Kaynaklar

- Chan-Yeung M, Ferreira P, Frohlich J, Schulzer M, Tan F. The effects of age, smoking, and alcohol on routine laboratory tests. Am J Clin Pathol. 1981 Mar;75(3):320-6.
- Pagana KD, Pagana TJ: Mosby's manual of diagnostic and laboratory tests: Elsevier Health Sciences; 2009.
- Kaplan, L. A., Pesce, A. J. (1996) Clinical Chemistry, Theory, Analysis, Correlation., s. 65-82, Mosby, St. Louis, Missouri.

M Plebani and P Carraro. Mistakes in a stat laboratory: types and frequency. Clinical Chemistry 43: 1348-1351 (1997).
Karahana S.C., Değer O. (1999) Ölçüm Öncesi Safhanın Ölçüm Sonuçlarına Etkisi ve Standardizasyonu. İbni Sina Tıp Dergisi 4, 61-87

NUMUNE ALMA

İbrahim Aydın ve Yasemin Gülcan Kurt

- Hastadan istenilen tetkiklerin çalışılabilmesi için laboratuvara kan, idrar, gaita, spinal sıvı, eklem sıvısı, vücut içi steril boşluk sıvıları, balgam, solunum sekresyonları gibi çok çeşitli numuneler gelir. Bunlar arasında laboratuvara en çok kabul edilen kan, idrar ve gaita numunelerinin alınmalarını inceleyeceğiz.

KAN ALMA

- Hasta kan alma koltuğuna oturtulur, gerekirse yatırılır.
- Hastanın kolunu dirsek üzerine kadar açması sağlanır. Hasta kolunu düz olarak uzatır.
- Yetişkinlerde antekubital fossada, kalın ve derinin yüzeyine yakın venler tercih edilir.
- Turnike, kan alınacak bölgenin 8-10 cm yukarısına takılır ve hastaya yumruk yapması söylenir. Kan alınacak damar palpasyonla tespit edilir.
- Kan alınacak bölge, %70'lik alkolle doymuş gazlı bezle, dairesel hareketlerle ve merkezden periferiye doğru temizlenir.
- İğne ucunun kesik olan tarafı yukarıya bakacak şekilde ve cilde 15 derecelik açı yapacak şekilde damara girilir.
- İğne vene yerleştikten sonra vacutainer ile kan alınıyorsa, tüp adaptörün arkasından tıpayı delmek ve vakumu boşaltmak amacıyla ileri itilir. Enjektörle kan alınıyorsa, vene girdikten sonra enjektördeki basınç gevşer ve piston geri çekilirken enjektöre kan dolar.
- Kanın tüpe gelmesiyle birlikte turnike gevşetilir ve tüpün dolması beklenir. Turnikenin uzun süre sıkılı durması, bazı test (kalsiyum, laktat, potasyum gibi) sonuçlarını değiştirebilir. O yüzden turnike 1 dakikadan fazla sıkılı tutulmamalıdır.
- Antikoagülanlı tüplere kan alındıktan sonra 5-6 kez yavaşça alt üst edilerek kan ile antikoagülanın karışması sağlanır.
- Kan alma işlemi tamamlandıktan sonra iğne ucu damardan çıkartılır ve iğne giriş noktasına kuru pamuk ile baskı yapılır ve kol bir miktar yukarı kaldırılır.
- Kan alınan noktada kanama tamamen duruncaya kadar 2-3 dakika baskı devam ettirilir.

- Kanamanın durduğundan emin olduktan sonra yara bandı ile iğne giriş noktası kapatılır. Antikoagülan ilaç, asetilsalisilik asit alan kişilerde bu sürenin daha uzun olacağı düşünülerek baskı süresi daha uzun tutulmalıdır.
- Kalıcı kateter ile kan alımı;** Kan örneği almak için kalıcı kateterin kullanımından kaçınmak gerekir. Ancak bu her zaman mümkün olmayabilir. Bu durumda kataterden alınan ilk 3-4 mL kan kullanılmamalı ve atılmalıdır. Daha sonra alınan kan test için kullanılmalıdır.
- Analizler için gönderilecek numunelerin koyulacağı tüplerin renkleri ve kullanım amacı aşağıda vakumlu tüp tablosunda yer almaktadır.

İDRAR ALMA

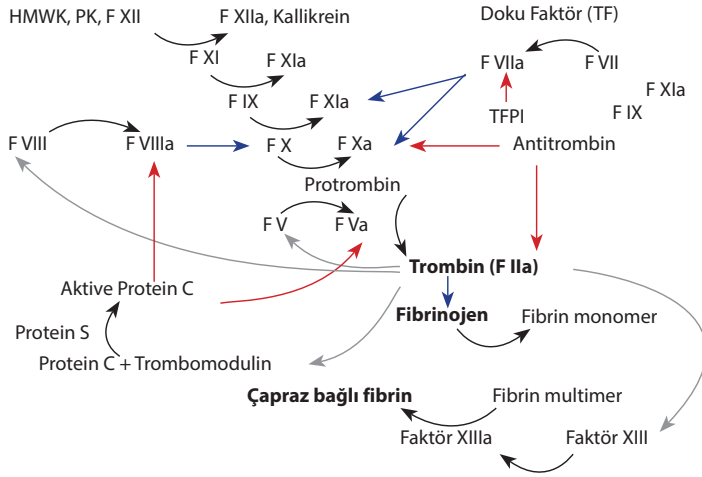
- Rastgele idrar örneği:** Tam idrar tetkiki (TİT) ve mikroskopik incelemeler için uygun örnek çeşididir. Temiz bir idrar kabına o anda alınan idrar numunesidir.
- Sabah idrarı:** Yaklaşık 8 saatlik gece uykusundan hemen sonra, sabah toplanan ilk idrar örneğidir. Yatmadan önce mesane boşaltılır. Yataktan kalkınca yapılan ilk idrar, hastaya verilmiş olan örnek kabında toplanır.
- Orta akım idrarı:** Üretra girişindeki kontaminasyondan korunmak amacıyla, bir miktar idrarın dışarı yapıldıktan sonra idrardan örnek alınmasıdır.
- 24 saatlik idrar:** Hasta idrarı toplamaya başlayacağı saatte ilk idrarını tuvalete yapar. Daha sonra gelen her idrarın tamamını boş temiz kaba yapar. Başladığı saatten 24 saat sonra mesanede bulunan tüm idrarını da toplama kabına yaptıktan sonra tüm idrar örneğini laboratuvara getirir. Dışkılama sırasında çıkartılan idrarın, tuvalete kaçırılmadan kaba alınması ve 24 saat boyunca idrarın tamamının kap içinde toplanması çok önemlidir.
- İdrar kültürü amaçlı numune:** İdrar steril kaplara alınır. Sabah ilk idrarı ya da mesanede en az üç (3) saat beklemiş idrar uygundur.

GAİTA ALMA

- Örneklerin alınacağı kabin temiz olması, deterjan, dezenfektan veya idrarla kontamine olmaması gereklidir. Gaita örnekleri sürgülerden alınmamalıdır. Ancak çocuklardan bezleri ters bağlanarak örnek alınabilir.
- Ağız sızdırmaz, kapaklı gaita kaplarına 20 mL veya 20 g veya 2 ceviz büyüklüğünde taze gaita örneği alınır.
- Gaita örnekleri, özellikle ishal başladıktan hemen sonra (virüsler için ilk 48 saat içinde, bakteriler için ilk 4 gün içinde) ve antibiyotik tedavisi başlanmadan önce alındığında en yararlıdır. Gerekirse, farklı günlerde iki veya daha fazla örnek alınabilir.

TABLO 1 VAKUMLU TÜP TABLOSU

KAPAK RENGİ	KATKI MADDESİ	KULLANIM AMACI
 Kırmızı	Koagülasyon akseleratörü	Biyokimyasal ve immünolojik çalışmalar için serum eldesi
 Sarı (jelli)	Koagülasyon akseleratörü + jel	Biyokimyasal ve immünolojik çalışmalar için serum eldesi
 Mor	EDTA	Tam kan sayımı
 Açık mavi	Sodyum sitrat	Koagülasyon testleri
 Siyah	Sodyum sitrat	Sedimentasyon (ESR) ölçümü
 Gri	Sodyum florid ve potasyum oksalat	Glukoz ölçümü
 Yeşil	Heparin	Plazma eldesi



ŞEKİL 1. Pıhtılaşma şelalesi

- Trombosit fonksiyonlarını etkileyen ilaç kullanımında kanama zamanı uzayabilir.
- İnvaziv bir test olması, kullanılabilirliğini ve tekrarlanabilirliğini kısıtlayan unsurlardır.
- Normal değeri 3-7 dakikadır.

TROMBOSİT FONKSİYON TESTLERİ

- Trombosit sayısı normal iken kanama zamanının uzun olması, trombosit fonksiyonlarında bir problemi gösterir.
- Trombosit fonksiyon anormalliklerinin tanısında, trombosit agregasyon çalışmaları kullanılır.

AKTİVE PARŞİYEL TROMBOPLASTİN TİME (APTT)

- İntrensek ve ortak yolaktaki faktörlerin fonksiyonunu belirlemede kullanılır.
- Heparin tedavisinin takip parametresidir.
- Normal değeri 21-36 sn'dir.

PROTROMBİN TİME (PTZ)

- PTZ, karaciğerin fonksiyonel gücünü, rezervini gösteren en iyi testlerden birisidir.
- Ekstrensek ve ortak yolaktaki faktörlerin fonksiyonunu belirlemede kullanılır.
- INR ile birlikte değerlendirilmelidir.
- Coumadin (Varfarin) tedavisinin takip parametresidir.
- Normal değeri 10,5-14,5 sn'dir.

FİBRİNOJEN

- Bütün iltihaplı ya da tümörlü hastalıklarda fibrinojen düzeyi artar.
- Doğumsal bozukluklarda, karaciğer hastalıklarında ve yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğuna (dissemine intravasküler koagülopati; DIC) bağlı olarak aşırı tüketildiğinde fibrinojen düzeyi azalır.
- Normal değeri 200-400 mg/dL'dir.

VON WILLEBRANT FAKTÖR (VWF)

- Trombositlerin endotel altında kollajene tutunmasını sağlar.
- Eksikliğinde mukokutanöz kanamalar görülür.

D-DİMER

- Fibrin yıkım ürünüdür.
- D-dimer düzeyi, Dissemine İntravasküler Koagülopati (DIC) ve tromboz gibi patolojik durumlarda artar.
- Derin ven trombozu ve pulmoner embolinin tanısında kullanılır.

PROTEİN C, PROTEİN S

- Koagülasyon şelalesinde inhibitör olarak rol alırlar. Eksiklikleri tromboemboli riskinde artışa sebep olur.

ANTİTROMBİN-3

- Karaciğerde yapılan bir glikoproteindir. Koagülasyonun en güçlü inhibitörüdür.
- Bu test, artmış tromboz riski altındaki hastaların erken tanısında önemlidir.

DİĞER FAKTÖR ÖLÇÜMLERİ

- Yukarıdaki testlerle açıklanamayan durumlarda izole faktör ölçümleri yapılabilmektedir.

Kaynaklar

Handbook of diagnostic hemostasis and thrombosis tests. University of Washington Department of laboratory medicine reference laboratory services Third Edition.

İrfan Ahmet: Koagülasyon testleri ve klinik kullanımı. Türk hematoloji derneği - temel hemostaz tromboz kursu ders notu.

Routine preoperative coagulation tests: an outdated practice? J.J. van Veen, D.R. Spahn and M.Makris.

blokajı (ACE inhibitörleri, ARB), steroid, kalsinorin inhibitörleri, sitotoksik ajanlar, vb).

Kaynaklar

Giatras I, Lau J, Levey AS. Effect of angiotensin converting enzyme inhibitors on the progression of nondiabetic renal disease: a meta analysis of randomised trials. Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor and Progressive Renal Disease Study Group. *Ann Int Med* 1997;127:337-345.

Barratt J, Topham P. Urine proteomics: the present and future of measuring urinary protein components in disease. *CMAJ* 2007; 177:361.

www.uptodate.com. Burton D Rose, Suzanne W Fletcher. Evaluation of isolated proteinuria in adults, 2013.

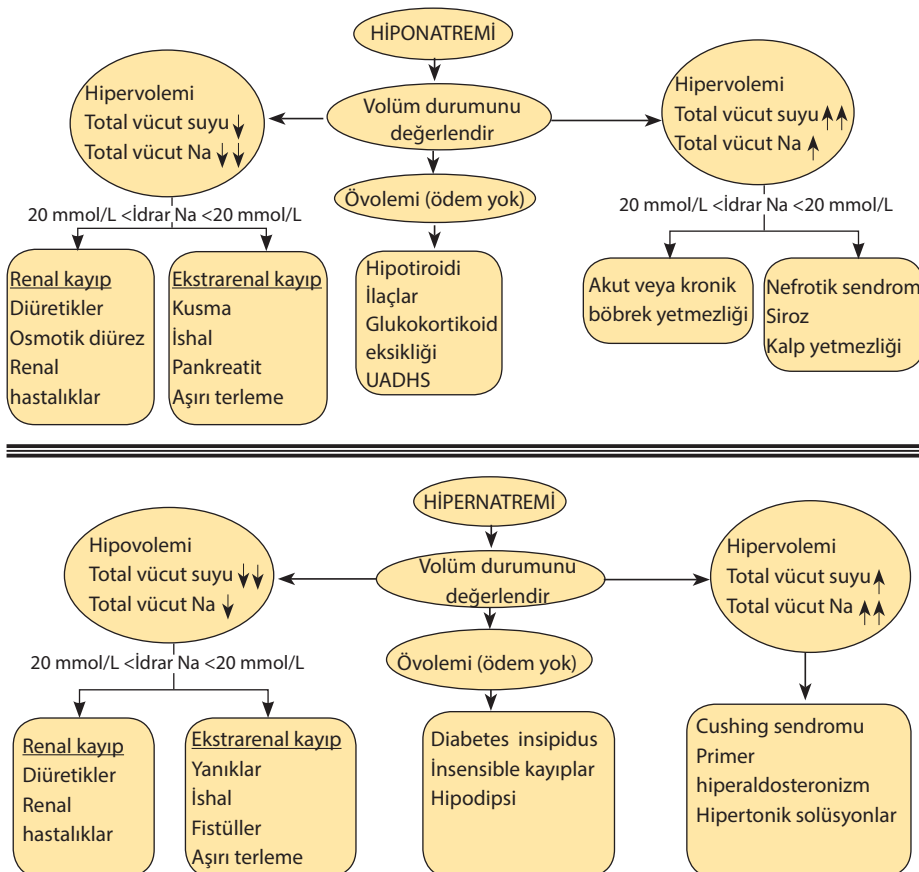
HİPONATREMİ VE HİPERNATREMİ (SU METABOLİZMASI BOZUKLUKLARI)

Hilmi Umut Ünal, Mahmut Gök, Hakkı Çetinkaya ve
Mahmut İlker Yılmaz

HİPONATREMİ

- Serum sodyum konsantrasyonunun 135 meq/L'nin altına düşmesi hiponatremi olarak kabul edilir.
- Kişinin su alımı böbreklerden atılan miktarı geçtiği zaman veya bu denge bozulduğu zaman hiponatremi gelişir. Günlük klinik uygulamalarda en sık karşılaşılan elektrolit bozukluğudur.

- **Plazma osmolalitesinin temel belirleyicisi serum sodyum düzeyidir.**
- **Plazma osmolalitesi = $(2 \times [\text{Na}^+]) + (\text{glukoz} \div 18) + (\text{BUN} \div 2,8)$ şeklinde hesaplanır.**
- **Yüksek düzeylerde plazma lipidleri veya proteinleri serum sodyum yoğunluğunu azaltarak psödohiponatremiye neden olur** Mannitol, glukoz gibi hiperozmolar maddelerinde translokasyonel hiponatremiye yol açabilecekleri unutulmamalıdır.
- **Hastanın değerlendirilmesinde plazma osmolalitesi kadar hastanın volüm durumu (hipovolemik, övolemik, hipervolemik) ve idrar Na değeri önemlidir.**
- **Uyumsuz ADH (antidiüretik hormon) salınım sendromu (UADHS), övolemik hiponatreminin en sık nedenidir.** Tiroid, adrenal, hipofizer ve renal yetmezliğin olmadığı bu hastalarda idrar Na >40 mmol/L, plazma osmolalitesi <275 mOsm/kg, bozulmuş idrar osmolalitesi (>100 mOsm/kg) ve hipoürisemi vardır.
- **Tiazid içeren diüretikler, antidepresanlar (SSRI), antipsikotik ilaçlar başta olmak üzere birçok ilaç hiponatremi yapabileceği için ilaç kullanımı sorgulanmalıdır.**
- **Sellüler ve serebral ödeme bağlı olarak hiponatreminin oluş hızı ve ciddiyetine göre kliniği baş ağrısından komaya kadar değişebilir.**
- **Tedavi etyolojiye yönelik olarak değişir.** Volüm yüklenmesi olan bir hastada diüretikler kullanılırken ilaca bağlı olan olgularda sorumlu ilacın kesilmesi gerekir. Fakat birçok vakada sıvı kısıtlaması (800 mL/gün) tedavinin önemli bir kısmını oluşturur. Hiponatreminin derinliği ve kliniğine göre serum Na açığı hesaplanıp $\%3$ NaCl ya da $\%0,9$ NaCl ile replasman yapılır. Saatlik 1 mEq ve 24 saatlik 10-12 mEq'dan daha fazla artış hayatı tehdit edici komplikasyonlara yol açabilir.



ŞEKİL 1. Su metabolizma bozukluğu olan hastaya yaklaşım

BELLEK BOZUKLUKLARI

Erdal Eroğlu

- Yaşla birlikte kognitif fonksiyonlarda gerileme, her zaman patolojik bir durumu göstermez. Günlük yaşam aktivitelerini etkilemeyen, progressif olmayan unutkanlıklar genç ve orta yaşlarda basit unutkanlık olarak adlandırılır. İleri yaşlarda ise bu unutkanlık yaşa bağlı unutkanlık olarak değerlendirilir.
- Kognitif fonksiyonları ve unutkanlıkları şu şekilde sınıflandırabiliriz.
 - Normal
 - Basit unutkanlık
 - Hafif kognitif bozukluk
 - Demans
 - Erken evre demans (Alzheimer en sık tip)
 - Orta evre demans (Alzheimer en sık tip)
 - İleri evre demans (Alzheimer en sık tip)
- **Hafif Kognitif Bozukluk (HKB):** Bir bireyin kognitif işlevlerinde, o birey için alışıldık olana nazaran bir miktar gerileme olması, ama bu gerilemenin bir demans tanısı konmasına yetecek kadar şiddetli olmaması halini tanımlayan bir klinik tablodur.
- **Demans:** Öğrenme, bellek, oryantasyon, dil fonksiyonları ve kişilik gibi mental fonksiyonların bozulması ile karakterize, sosyal ve iş hayatını etkileyen santral sinir sisteminin progressif dejeneratif bir hastalığıdır. En sık görülen demans türü Alzheimer tipi demanstır.

Demans için uyarıcı işaretler şunlardır

- Unutkanlık
- Düzenli görevleri yapmada güçlük
- Konuşma ve iletişim problemleri
- Yer ve zaman oryantasyonunda bozulma
- Yargılamada bozulma
- Soyut düşüncede bozulma
- Eşyaların yerlerini karıştırma
- Duygu ve davranışlarda değişiklikler
- Kişilik değişiklikleri
- İnsiyatif kaybı
 - Demanslı hastalarda kognitif fonksiyonlar (bellek, dil, dikkat, görsel-mekansal işlevler, yürütücü işlevler, praksis ve gnozis), davranışsal durum (kişilik değişikliği, duygu durum, algılama gibi) ve işlevsellik (sokakta ve evde günlük yaşam aktiviteleri, kendine bakım) mutlaka sorgulanmalıdır. Bunların dışında, hastalar otonomik bulgular, uyku durumu ve motor fonksiyonlar açısından da incelenmelidir.

EPİDEMİYOLOJİ

- İnsan ömrünün uzaması ile birlikte bu hastalığa yakalananların sayısı da artmaktadır. Alzheimer hastalığı 65 yaş altında %1'den az, 65 yaş üzerindeki kişilerde %6-10 iken, 85 yaş üzerindeki kişilerde %30'a kadar yükselmektedir. Tüm demanslarda insidans yılda 75/100.000'dir.
- Demansların sınıflandırması Tablo 1'de gösterilmiştir.

En Sık Görülen Demanslar (Şekil 1)

- Alzheimer demans
- Vasküler demans
- Lewy cisimcikli demans
- Frontotemporal demans

TABLO 1 DEMANS HASTALIKLARININ SINIFLANDIRILMASI

PRİMER DEJENERATİF DEMANSLAR

Alzheimer hastalığı
Lewy cisimcikli demans
Fronto-temporal demans
Hareket bozukluğuyla birlikte
Parkinson hastalığı demansı
Kortiko-bazal dejenerasyon
Progressif supranükleer paralizi
Huntington hastalığı
Multi-sistem atrofiler
Wilson hastalığı
Nöroakantositoz
Prion hastalıklarına bağlı demans
Creutzfeldt-Jacob hastalığı
Gerstmann-Sträussler-Scheinker hastalığı
Fatal familyal insomni
Çeşitli pediatrik demanslar
Kufs hastalığı
Metakromatik lökodistrofi
Gaucher hastalığı
Niemann-Pick hastalığı
Diğer nadir demanslar

SEKONDER DEMANSLAR

Vasküler demans
Multi-infarkt demans
Binswanger hastalığı
Stratejik infarkt demansı
CADASIL (Serebral otozomal dominant arteriopati subkortikal infarktlar)
Normal basınçlı hidrosefali
Toksik-metabolik demanslar
Wernicke-Korsakoff hastalığı
B12 vitamin eksikliği
Hipotiroidi, kronik karaciğer hastalığı
İlaçlar, organik çözücülere maruz kalma
Enfeksiyonlar
Herpes simpleks ensefaliti
Nörosifiliz
Kronik menenjitler
HIV-demans kompleksi
Whipple hastalığı
Kafa içi yer kaplayıcı hastalıklar
Neoplastik durumlar
Subdural hematoma
Otoimmün-inflamatuvar hastalıklar
Multipl skleroz
Behçet hastalığı
Sarkoidoz
Sistemik vaskülitler
Primer sinir sistemi vaskülit
Paraneoplastik limbik ensefalit

- **Alzheimer demans:** Sinsi başlayan, entelektüel gerileme ile birlikte çeşitli nöropsikiyatrik davranışsal rahatsızlıklarla seyreden ve günlük yaşam aktivitelerinde bozukluklara neden olan progressif nörodejeneratif bir hastalıktır. EEG'de; jeneralize yavaşlama, beyin MRG'de; özellikle temporal bölgede atrofi izlenir. PET'de; temporoparietal hipometabolizma vardır. Alzheimer hastalığından koruyucu etkenler ve risk faktörleri Tablo 2'de gösterilmiştir.
- **Vasküler demans:** ABD'de AH'den sonra ikinci sıklıkta görülmektedir. 60 yaşın üzerindeki iskemik stroklu hastaların %25'inde demans bulunur. Vasküler demans; akut başlangıçlı-

etkileyen yaygın güçsüzlük, derin tendon reflekslerinin azalması veya kaybolması ve paretezilerdir.

- Manyetik rezonans görüntülemelerde, lomber köklerde genişleme izlenmesi ve artmış BOS proteini, bu hastalığın bir poliradikülopati olduğunu göstermektedir.
- Hastalığın etyolojisinde SLE gibi bazı bağ dokusu hastalıkları, monoklonal gamopatiler, hepatit, inflamatuvar bağırsak hastalığı, lenfoma ve HIV enfeksiyonu gibi bir çok neden suçlanmıştır. Diabetes mellitus hastalarında CIDP tablosu, diğer popülasyona göre 10 kat daha sık görülür.

Tanı

- Anamnez, muayene bulguları, elektrofizyolojik incelemeler ve BOS incelemeleri ile konur.

Tedavi ve Takip

- Kortikosteroidler, IVIG ve plazmaferez kullanılır.
- Bu hastalıkta spontan remisyonlar GBS'deki kadar sık izlenmez, relaps riski yüksektir.

DIYABETİK POLİNÖROPATİ

- Periferik nöropati, diabetes mellitus'un en sık görülen komplikasyonlarından biridir.
- Yeni tanı konan diyabet hastalarında polinöropati sıklığı %10 iken 25 yıllık bir diyabet hastasında %50'ye ulaşmaktadır.
- Diyabetik hastalarda tuzak nöropatiler yönünden de artmış bir risk söz konusudur.
- Başta okülomotor ve abduşens siniri olmak üzere kafa çiftleri etkilenilebilir.
- Hastalarda femoral sinir veya lumbosakral plexus iskemisine bağlı proksimal motor nöropati (diyabetik amiotrofi olarak da adlandırılır ve bu tabloda güç kaybı daha belirgindir) gelişebileceği gibi en sık olarak distal simetrik duyuşal nöropati tablosu izlenir.
- Hasta, ekstremitelerde pareteziler tarifler.
- Diyabet hastaları CIDP geçirmeye yatkındırlar.
- Otonomik disfonksiyon gelişmesi durumunda hastalarda; ortostatik hipotansiyon, ishal, impotans, mesane boşaltmada zorluk gibi belirtiler görülebilir.

Tedavi

- Altta yatan sebebe yöneliktir. Glisemi regülasyonu sağlanan ve sürekli insülin tedavisi verilen hastalarda belirtilerde düzelme bildirilmiştir.
- Yaygın pareteziler ve ağrılı durumlarda; amitriptilin, gabapentin, pregabalin, duloksetin ve alfa lipoik asit verilebilir.

PARANEOPLASTİK NÖROPATİ

- Kanser hastalarında sinirlerin tümörle invazyonu olmadan ortaya çıkan ağrı ve pareteziler varlığında düşünülmesi gereken bu tablo, en sık akciğerin küçük hücreli tümöründe izlenir.
- Tabloda Lambert Eaton sendromuna eşlik eden bir nöropati izlenebileceği gibi, duyu ve motor liflerin etkilendiği başka polinöropati tabloları da görülebilir.

TOKSİK NÖROPATİLER

- Periferik sinirler çeşitli farmakolojik ajanlardan ve eksojen toksinlerden etkilenebilir.
- Toksik nöropatilerin hemen hemen hepsinde distal simetrik aksonal nöropati tablosu izlenir.
- Duysal belirtiler daha erken ortaya çıkar.
- Tedavi için etken ajanın bulunması ve uzaklaştırılması şarttır.
- Medikal olarak kullanılan ilaçlar içinde, çoğu kanser ilacı, antibiyotik ve bazı antiepileptikler toksik nöropatiye neden olabilir. Bunların içinde en önemlileri; sisplatin, vinkristin, vinblastin gibi antineoplastik ajanlar, etambutol, kloramfenikol ve metronidazol gibi antibiyotikler ve fenitoindir.
- Kurşun ve arsenik ağır derecede nöropatiye neden olabilir.
- Kurşun zehirlenmesinde radial sinir tutulumuna bağlı düşük el sık izlenir.
- Arsenik etkisiyle ise ağır duysal ve motor etkilenme bulguları birlikte izlenebilir.

ALKOLİK NÖROPATİLER

- Kronik alkol kullanan ve öz bakımı yetersiz olan hastalarda distal, simetrik alt ekstremitelerde paretezileri ile başlayan, ilerleyen zaman içinde güçsüzlük ve atrofi ile seyredilen bir tablodur.
- Alkol, periferik sinir üzerinde toksik etkiye sahip olmakla birlikte eşlik eden vitamin-mineral bozuklukları, malabsorbsiyon tabloları ve vücudun tiamin ihtiyacının artması gibi nedenlerle bu süreç hızlanır. Tedavide B kompleks vitaminlerinden faydalanılabilir.

HEREDİTER NÖROPATİLER

- Bu grupta herediter duysal ve motor polinöropati varyantları, herediter otonomik nöropatiler, baskıya duyarlı herediter polinöropati (tomaküloz nöropati) ve porfirik nöropatiler yer alır.

Kaynaklar

- Houlden H, Blake J, Reilly MM. Hereditary sensory neuropathies. Curr Opin Neurol. 2004; 17: 569-77.
- Corrales PJP, Meneses AL. Neuropatías diabéticas. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2012, 11: 17, 1021-1031.
- Hughes RAC. Peripheral neuropathy. Brit Med J 2002; 324: 466-469.
- van Doorn PA, Ruts L, Jacobs BC. Clinical features, pathogenesis, and treatment of Guillain-Barré syndrome. Lancet Neurol. 2008; 7: 939-50.

TUZAK NÖROPATİLER

Ümit Hıdır Ulaş ve Semih Alay

- Periferik sinirlerde, ekstremitenin ve bedenin farklı noktalarında kemik, kas, bağ dokusu gibi anatomik yapılar tarafından baskıya maruz kalması sonucu izlenen nöronal hasar ile ortaya çıkan klinik tablo, tuzak nöropati olarak isimlendirilir.
- Periferik sinir; akson ve onu çevreleyen miyelin kılıfından oluşur. Tuzaklanma sonucu miyelin kılıfı üzerinde oluşan baskı neticesinde ortaya çıkan miyelin hasarı, tuzaklanmanın ağır seyrettiği olgularda takip eden zaman içinde aksonal hasarlanma ile devam eder.
- Belli eklem grupları üzerinde tanımlanmış olan bir takım eklem hareketleri, sinirlerin tuzaklanmasını kolaylaştırır. Örneğin uzun süre dirseğini masaya koyarak çalışan bir hastada ulnar tuzaklan-

TESTİS KANSERİ

Nuri Karadurmuş

- Germ hücreli kanserler (GHT) nadirdir. En sık 15-40 yaşları arasında ve beyaz ırkta daha sık görülen malignitelerdir.
- Coğrafik bölgelere göre sıklığı değişmektedir ve özellikle kuzey Avrupa ülkelerinde rastlanmaktadır.
- Kür oranı evre 1 hastalarda %100 iken, metastatik vakalarda %80'lere varmaktadır.
- GHT olgularının yaklaşık %50'si pür seminom, geri kalanı non-seminomatöz kanserlerdir.
- Ekstra gonadal GHT, sıklıkla orta hattadır ve en sık retro-peritoneum, mediasten, serebrum gibi alanlarda yerleşir.

TANI

- Hastaların sadece %40'ı testiste ele gelen kitle ile doktora başvurur. Daha büyük bir sıklıkta ise bel ve sırt ağrısı karşımıza çıkmaktadır.
- Testis kanseri şüphesi olan tüm vakalara skrotal ultrasonografi, bilateral ve ayrıntılı olarak yapılmalıdır.
- GHT tanısında, testiküler kitle ya da ekstra gonadal alanın histopatolojik tanısı mutlaka gereklidir. Bununla birlikte tanıyı serum kanser belirteçleri desteklemelidir.
- GHT tanısında, tanıda önemli yer tutan kanser belirteçleri aynı zamanda prognostik bir belirteç olup, hastanın evrelemesine de etki ederler ve tedaviye yön verirler.
- Testis kanseri ön tanısı olan her vakaya; toraks ve batin bilgisayarlı tomografi yapılması, böylece iyi bir evreleme ile tedavi planı yapılması önemlidir.
- Seminom (erken evre hariç) evrelemesi dışında PET/BT, yanıtıcı sonuçlar nedeni ile ön planda tercih edilmemelidir.

SERUM KANSER BELİRTEÇLERİ

- **Alfa Feto-protein (AFP);** fetal hayatta uyarılan ve temel sentez yeri karaciğer olan bir kanser belirteçidir. Başlıca karaciğere spesifik kanserler, overyan maligniteler, sigara içiciliği, safra yolları hastalıklarında artış göstermektedir. Serum yarılanma ömrü 5-7 gün olup özellikle orşiektomi yapılmış vakalarda, postoperatif serum kanser belirteci değerlendirmesinde, preoperatif düzeyi özellikle bu yarılanma ömrü göz önüne alınarak incelenmelidir.
- **Beta-Human Koryonik Gonadotropin (B-hCG);** plasental kökenli ve insityotrofoblastlardan sentezlenen bir belirteçtir. Gebelik, ektopik gebelik, overyan kist vb. durumlarda serum düzeyi artar. Serum yarılanma ömrü 2-3 gündür. Pür seminom vakalarının %3-7'sinde artış gösterebilir. Non-seminom vakalarında ise daha sık artmaktadır.
- **Laktat Dehidrogenaz (LDH);** kalp, eritrosit, böbrek, karaciğer ve kas kökenli olabileceği gibi GHT'de de serum düzeyi yükselebilen bir proteindir. Yarılanma süresi 7 güne kadar uzamaktadır.

Yüksek Riskli GHT Kriterleri

- Lenfovasküler invazyonu olan olgular
- Serum kanser belirteçleri S3 düzeyinde artmış olgular (Tablo 1)
- Ekstra-gonadal GHT
- Akciğer dışı metastatik olgular
- İlk hat kemoterapiye yeterli yanıt vermeyen olgular
- Tedaviden sonraki 6 ay içinde nüks eden olgular

TABLO 1 SERUM KANSER BELİRTEÇLERİ

Kanser belirteci	S-0	S-1	S-2	S-3
AFP (ng/mL)	<1000	1000-10,000	>10,000	
B-hCG (IU/mL)	<5000	5000-50,000	>50,000	
LDH	<1,5 N	1,5-10 N	>10 N	

Primer Kanser Tedavisi

- Testiste şüpheli kitle ile karşılaşıldığında biyopsi ya da parsiyel orşiektominin yeri yoktur.
- Hem tanı hem de tedavi açısından yapılacak ilk iş radikal orşiektomi ile patoloğa testis dokusunu göndermektir.
- Küçük kanserlerde ve senkronöz testis kanserlerinde, organ-koruyucu cerrahi uygulanabilir.
- Patolog raporunda; lenfovasküler invazyon, mikst germ hücreli kanser varyantları ve testiküler katmanların ve testis çevre dokusunun hastalıktan etkilenme durumu ayrıntılı olarak belirtilmelidir.
- Cerrahi sonrası tedaviyi belirleyen temel etkenlerden birisi preoperatif dönemde yapılan hastalık evrelemesidir.
- Evreleme esnasında bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları normal olsa da, patoloğ raporunda lenfovasküler invazyonun olması, hastaya en az 2 kür kemoterapi verilmesini gerektirir.
- Evre 3 hastalar için standart tedavi yöntemi BEP (bleomisin, etoposid, sispaltin) kemoterapi protokolüdür.
- Yüksek riskli olsun ya da olmasın tüm testis kanserlerinin ilk hat tedavisinde BEP protokolü standart tedavi seçeneğidir.
- Erken evre seminomlarda bir kür karboplatin tedavisi veya radyoterapinin etkinliği, yapılan çalışmalarda birbirine yakın gösterilmiştir.
- Non-seminomatöz GHT için radyoterapi standart tedavi yönteminde yer almamaktadır.
- İlk hat tedavi sonrasında serum kanser belirteçleri normale dönen hastalarda, BT ile yapılan incelemelerde 1 cm ve üzeri lenf nodlarının saptanması durumunda retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu uygulanmalıdır.
- İlk hat kemoterapi sonrası serum kanser belirteç yüksekliği devam eden olgularda ise ikinci hat kemoterapide TIP (paklitaksel, ifosfamid, sispaltin) veya VIP (vinblastin, ifosfamid, sispaltin) kullanılabilir. Bu tedavi yöntemlerinin birbirine üstünlüğü gösterilememiştir.
- Dikkat çekici bir nokta tedavinin her hattında sispaltinin yer almasıdır. İkinci hat tedaviye rağmen hastalık bulguları devam eden olgularda ise 3. hatta yine kemoterapi ya da yüksek doz kemoterapi hazırlama rejimi eşliğinde olog kök hücre nakli uygulanabilir.

TAKİP

- GHT hastaları tanıdan sonra uzun yıllar boyunca takip gerektirmektedir.
- İlk 2 yıl içinde 3-4 ayda bir, sonraki 3 yıl içinde 6 ayda bir ve takiben yılda bir, en az 10 yıl süreyle takip gerekmektedir.
- Takip programlarında; serum kanser belirteçlerinin ölçümü, karşı taraf testisin skrotal ultrasonografi ile incelenmesi ve başlangıçta metastatik vakaların BT ile her 3 ayda bir değerlendirilmesi gerekmektedir.



RESİM 21. Kırık sonrası oluşan kanama ve ödem

olmalı ve kırık kemiğin alt ve üst eklemlerini içine alacak uzunlukta olmalıdır.

- Açık kırıklarda, tespitten önce yara temiz bir pansumanla kapatılmalıdır.
- Kırık bölgede sık aralıklarla nabız, cilt rengi ve ısı kontrol edilir.
- Kırık kol ve bacaklar yukarıda tutulur.

ÇIKIKLAR

- Eklem yüzeylerinin kalıcı olarak ayrılmasıdır. Kendiliğinden normal konumuna dönmez. Eklem çıkıkları ortopedik acillerdendir. Mümkün olan en kısa zamanda yerine oturtulmalıdır. Uygun olarak yerine konmazsa patolojik değişikliklere zemin hazırlanmış olur.

Çıkık Belirtileri Nelerdir?

- Yoğun ağrı
- Şişlik ve kızarıklık
- İşlev kaybı ve şekil bozukluğu (Resim 22)

Çıkıkta İlk Yardım Nasıl Yapılmalıdır?

- Eklem aynen bulunduğu şekilde tespit edilir.
- Çıkık yerine oturtulmaya çalışılmaz.



RESİM 22. Sağ omuz çıkığı sonrası şekil bozukluğu



- Hastaya/yaralıya ağızdan hiçbir şey verilmez.
- Bölgede nabız, deri rengi ve ısı kontrol edilir.

Kırık-çıkık ve Burkulmalarda Tespit Nasıl Olmalıdır?

- Tespit için ilk yardımcı, elde olan malzemeleri kullanır. Bunlar; üçgen sargı, rulo sargı, battaniye, hırka, eşarp, kravat vb. yumuşak malzemeler ile tahta, karton vb. sert malzemeler olabilir.

Tespit Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar Nelerdir?

- Tespit yapılırken yaralı bölge sabit tutulmalıdır.
- Yara, varsa üzeri temiz bir bezle kapatılmalıdır.
- Tespit edilecek bölge önce yumuşak malzeme ile kaplanmalıdır.
- Yaralı bölge nasıl bulunduysa öyle tespit edilmelidir. Düzeltmeye çalışılmamalıdır.
- Tespit; kırık, çıkık ve burkulma bölgesinin üstündeki ve altındaki eklemleri içerecek şekilde yapılmalıdır.

TESPİT YÖNTEMLERİ

KOL VE KÖPRÜCÜK KEMİĞİ KIRIĞI TESPİTİ (RESİM 23)

- Koltuk altına yumuşak malzeme yerleştirilir.
- Kol askısı yerleştirilir.
- Üçgen bandaj yaralının gövdesinin üzerinde, üçgenin tepesi dirsek tarafına, tabanı gövdeyle aynı hizada olacak şekilde yerleştirilir.
- El dirsek hizasında bükülü olarak göğsün alt kısmına yerleştirilir. Üçgen bandajın iki ucu yaralının boynuna düğümlenir. Tespit edilen elin parmakları görülecek şekilde olmalıdır.
- Kol askısı desteği, göğüs boşluğu ve yaralı kol üzerine yerleştirilir (geniş dış bandajda yerleştirilebilir). Böylelikle vücuda yapışık bir şekilde yaralı kol ve omuz eklemi sabitlenmiş olur.

ÜST KOL KEMİĞİ KIRIĞI TESPİTİ

- Sert tespit malzemesi kullanılır (Resim 24).
- Kırık kemiği tespit edecek olan malzemeler yerleştirilmeden önce, kolun altına (koltuk boşluğundan yararlanılarak) iki kumaş şerit yerleştirilir.
- Malzemelerden kısa olanı, koltuk altından itibaren dirseği içine alacak şekilde, uzun olanı ise omuzla dirseği içine alacak şekilde yerleştirilir.

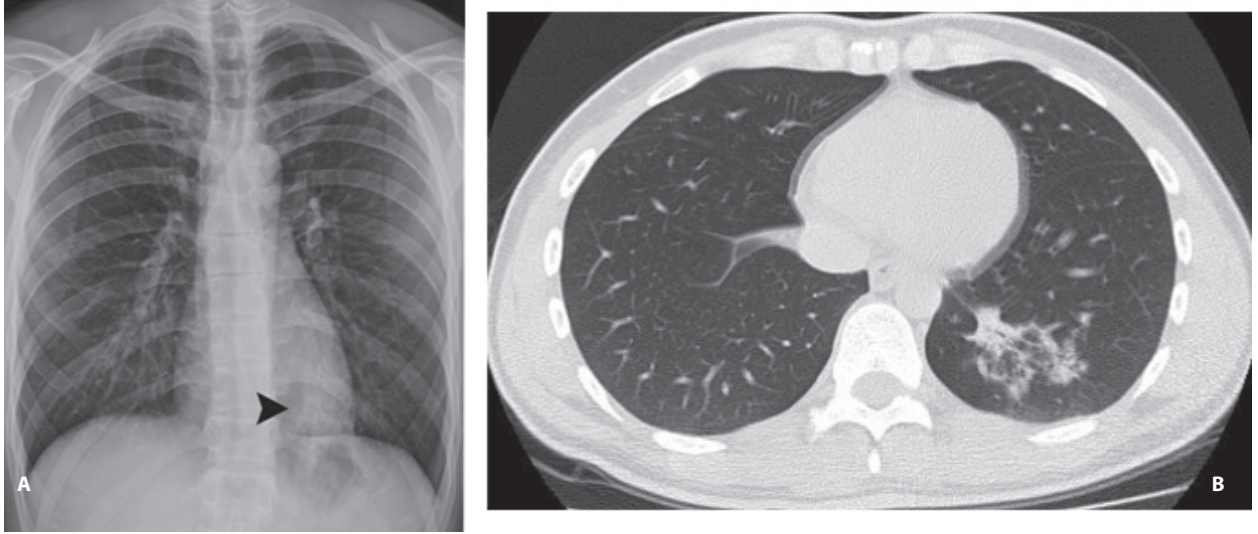
TABLO 3 BEL AĞRISININ AYIRICI TANISI—DEVAMI

TANI	BELİRTİ, BULGULAR VE TEMEL ÖZELLİKLER
VİSSERAL	
Pelvik organ patolojileri (prostatit, pelvik inflamatuvar hastalık, endometriozis)	Alt abdomen, pelvis veya kalçada ağrı vardır.
Renal organ patolojileri (nefrolitiazis, piyelonefrit)	Kostovertebral açı hassasiyeti olur. Anormal idrar analizi. Ateş
Aort anevrizması	Epigastrik ağrı, pulsatil abdominal kitle. Pozisyonla ve istirahatle değişmeyen ağrı. Abdominal üfürüm. Yaş > 60
Gastrointestinal sistem patolojileri (pankreatit, kolesistit, peptik ülser)	Epigastrik ağrı Bulantı - kusma
Zona (Herpes zoster)	Unilateral dermatomal ağrı, veziküler döküntü
METABOLİK	
Osteoporoz	Kemiklerde ağrı, kırık, boy kısalması, dorsal kifoz.
Osteomalazi	Kemik ağrıları ve proksimal kas güçsüzlüğü.
Paget hastalığı	Lokal kemik ağrısı. Kafatası genişlemesi, sinirsel sıkılık. Gövde kısa ve kifotiktir. Uyluk ve bacakta angulasyon olur.

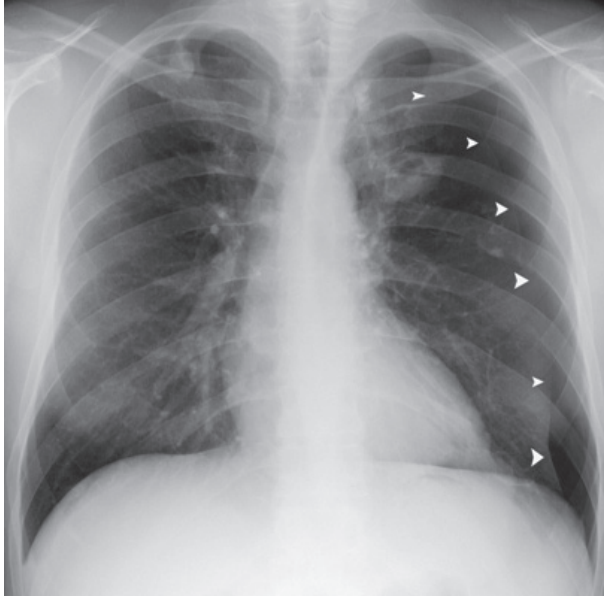
**RESİM 37.** L2-L3 disk hernisi ve L4-L5 spondilolistezisli bir olgunun MRG görüntüsü**RESİM 38.** L1 vertebra kompresyon kırığının anteroposterior ve lateral direkt radyografisi

GÖRÜNTÜLEME VE LABORATUVAR TESTLERİ

- Akut bel ağrılarının çok büyük bir kısmında altta yatan ciddi bir neden olmadığı ve yine çok büyük bir kısmı konservatif tedaviye cevap verdiği için, rutin radyolojik değerlendirme veya laboratuvar testlerine ihtiyaç yoktur.
- Kırmızı bayraklar olarak nitelendirilen bulguların varlığında veya spesifik etyolojiyi düşündüren bulguların varlığında, görüntüleme ve laboratuvar testleri yapılır.

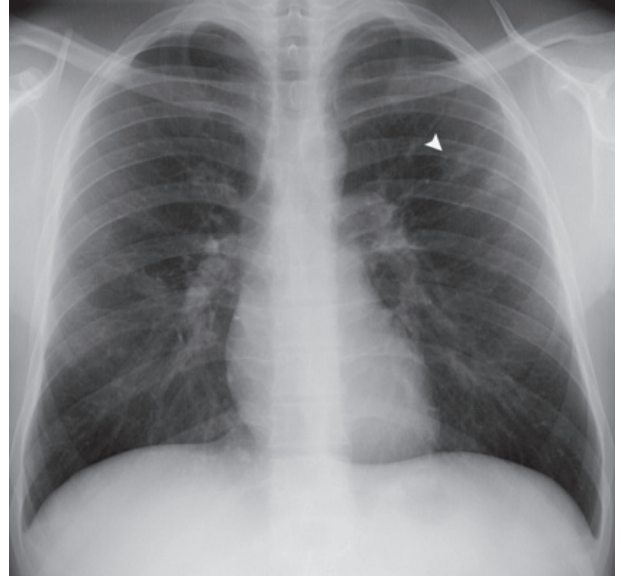


RESİM 4. Pnömoni (A) PA akciğer grafisinde; sol akciğer alt bölgede kalp gölgesinin arkasında kalan infiltrasyona ait opasite (ok başı) izlenmektedir. (B) Aynı hastaya ait BT görüntüsünde; sol akciğer alt lob mediobazal segmentte pnömonik infiltrasyona ait dansite izlenmektedir.



RESİM 5. Pnömotoraks PA akciğer grafisinde; sol akciğerin lateral kesiminde vasküler işaretlerin kaybolduğu, plevranın mediale doğru itilerek, pnömotoraksa bağlı olarak sol akciğer hacminin azaldığı görülmektedir.

- **Kavitasyon:** Çevresi duvarla sarılı radyölüsensi alanlarıdır. Birçok hastalıkta kavite görülebilir. Apseler (*Stafilococcus aureus*), fungal ve tbc enfeksiyonları (Resim 6), neoplaziler (bronş karsinomu, metastazlar) sıklıkla kavite nedenleridir.
- **Kalsifikasyon:** Yaşlanma ile birlikte kostokondral yapılarda kalsifikasyonlar belirmeye başlar. Hilus bölgesi lenf nodu kalsifikasyonlarını aklı getirir (tbc, slikozis). Soliter akciğer nodüllerinde yoğun kalsifikasyon varlığı benigne işaretidir.



RESİM 6. Tbc PA akciğer grafisinde; sol akciğer üst-orta zon bileşkesinde tbc enfeksiyonuna bağlı kavitasyon (ok başı) izlenmektedir.

Kaynaklar

- Murfitt J. The normal chest: methods of investigation and differential diagnosis. In: Sutton D, ed. Textbook of radiology and imaging, vol 1. 6th ed. New York: Churchill Livingstone; 1998: 299-352.
- Fraser RS, Pare JAP, Fraser RG, Pare PD. Synopsis of diseases of the chest. The normal chest. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1994: 1-116.
- Reed JC. Chest radiology: Plain film patterns and differential diagnoses, 4th ed., St. Louis: Mosby; 1997: 1-79.
- Misra R, Planner A, Uthappa M. A-Z of Chest Radiology. Cambridge University Press, New York 2007: 1-210.
- Taveras JM, Ferucci JT. Radiology: Diagnosis-imaging-intervention. Philadelphia: J.B. Lippincott, 1987: 1-142.

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE



www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL

Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43
Faks: (0212) 356 87 44

KARTAL ŞUBE

Cevizli Mahallesi Denizer Cad.
No: 19 / C Kartal / İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47



Türkiye'nin her yerinden...
0505 734 13 13



ISBN 978-975-277-599-2

