

ACİL TIP

SIRLARI

ALTINCI BASKI

SİZE SORULACAK SORULAR

100 SIR BİLGİ ■ ANAHTAR NOKTALAR

VINCENT J. MARKOVCHICK MD, FAAEM

PETER T. PONS MD, FACEP

KATHERINE M. BAKES MD

JENNIE A. BUCHANAN MD

Çeviri Editörleri

DOÇ. DR. BÜLENT ERBİL

DOÇ. DR. MEHMET ALİ KARACA



**GÜNEŞ TIP
KITABEVLERİ**

**ACİL
TIP**

SIRLARI



ACİL TIP

SIRLARI

ALTINCI BASKI

**VINCENT J. MARKOVCHICK,
MD, FAAEM**

Professor Emeritus of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado
Staff Emergency Medicine Physician
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

PETER T. PONS, MD, FACEP

Attending Emergency Medical Physician
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Professor Emeritus
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

KATHERINE M. BAKES, MD

Attending Physician
Denver Health Emergency Department
Director, At-Risk Intervention and Mentoring (AIM)
Community Affairs Clinical Director
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Associate Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

JENNIE A. BUCHANAN, MD

Associate Professor
Department of Emergency Medicine
Denver Health and Hospital Authority
Clinical Faculty
Rocky Mountain Poison and Drug Center
Denver, Colorado
Associate Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

ÇEVİRİ EDITÖRLERİ

DOÇ. DR. BÜLENT ERBİL

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

DOÇ. DR. MEHMET ALİ KARACA

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

YARDIMCI EDITÖR

UZM. DR. ELİF ÖZTÜRK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı



**GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ**

© 2019 Elsevier Limited

Acil Tıp Sırları

Türkçe Telif Hakları 2019

ISBN: 978-975-277-766-8

Türkçe 1. Baskı

Vincent J. Markovchick, Peter T. Pons, Katherine M. Bakes ve Jennie A. Buchanan tarafından hazırlanan "Emergency Medicine Secrets, Sixth Edition"ın bu Türkçe yayını Elsevier Limited tarafından üstlenilmiş ve Elsevier Inc. ile anlaşmalı olarak yayınlanmıştır.

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayıncısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek elektronik ve mekanik hiçbir işlem yapılamaz.

EMERGENCY MEDICINE SECRET SIXTH EDITION Copyright © 2016 by Elsevier, Inc.

All rights reserved. ISBN: 978-0-323-35516-2

Previous editions copyrighted 2011, 2006, 2001, 1999, 1993 by Mosby Inc., an affiliate of Elsevier Inc.



This translated edition of the Emergency Medicine Secrets, Sixth Edition by Vincent J. Markovchick, Peter T. Pons, Katherine M. Bakes and Jennie A. Buchanan is undertaken by Elsevier Limited and is published by arrangement with Elsevier Inc.

Çeviri Güneş Tıp Kitabevi'nin tek sorumluluğunda yapılmaktadır. Uygulayıcılar ve araştırmacılar, burada açıklanan her türlü bilgi, yöntem, bileşik veya deneyin değerlendirilmesinde ve kullanımında her zaman kendi deneyim ve bilgilerine dayanmaları gerekmektedir. Tıp bilimindeki hızlı gelişmeler nedeniyle, özellikle teşhis ve ilaç dozajlarının bağımsız olarak doğrulanması yapılmalıdır. Yasalar ölçüsünde Elsevier, yazarlar, editörler veya katkıda bulunanlar tercümeden veya burada yer alan herhangi bir yöntem, ürün, talimat veya fikirlerin kullanımı veya işletilmesinden veya ürünlerin yükümlülüğü, ihmali veya başka bir sebeple kişilerde veya mülkte oluşabilecek herhangi bir yaralanma ve/veya zarardan ötürü sorumluluk kabul etmez.

Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz

Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz

Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl

Yayına Hazırlama: Güneş Dizgi-Grafik Tasarım Birimi

Baskı: Ayrıntı Basım ve Yayın Matbaacılık Hiz. San. Tic. Ltd. Şti.

İvedik Organize Sanayi Bölgesi 28. Cad. 770 Sok. No: 105-A Ostım/ANKARA

Telefon: (0312) 394 55 90 - 91 - 92 • Faks: (0312) 394 55 94

Sertifika No: 13987

GENEL DAĞITIM GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

M. Rauf İnönü 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

KADIKÖY

Rasimpaşa Mah. İskele Sokak
No: 4 / A Kadıköy / İstanbul
Tel: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



www.guneskitabevi.com
www.mea.elsevier.com.tr-tr

Hayatımdaki dört harika bayanlar, eşim Leslie, kızlarım Nicole, Tasha ve Nadia'ya Acil Tıbbın sırlarının edisyonu dahil onlara hayat boyu süren destekleri için teşekkür ederim. Ayrıca, ortak editörler Peter Pons, Katherine Bakes ve Jennie Buchanan'a ve bölüm yazarlarının tümüne bu kitaba katkıları için teşekkür ediyorum. Ve kitabın altıncı baskısı için yayıncısı ve düzenleme editörlerine teşekkür ediyorum. Son olarak birlikte çalışmaktan büyük onur duyduğum araştırma görevlileri, hemşireler, tıp öğrencileri ve tüm acil tıp ailesine teşekkür ederim. Bu kitap, okuyucularda içerdği bilgi, heves ve entelektüel merak ile birçok soruya kaynak oluşturmaktadır.

VJM

Sevgisi, desteği ve her günümü değerli yapan eşim Kathy'e.

PTP

Danışmanlarım Vince ve Peter'e sonsuza kadar minnettarım. Her zaman destek olan ebeveynlerim Ursula ve Phil, sizleri sonsuza dek seveceğim.

KMB

Kızına en iyi baba olan Myron H. Buchanan'a (22 Ekim 1935-9 Nisan 2015). Bay B. Seni her gün özliyorum ve seviyorum. Bunu mümkün kıldığın için teşekkür ederim, sensiz yapamazdım.

JAB

YAZARLAR

Jean Abbott, MD, MH

Professor Emerita
Emergency Medicine
University of Colorado Health Sciences Center
Faculty
Center for Bioethics and Humanities
University of Colorado Health Sciences Center
Aurora, Colorado

Brandon H. Backlund, MD, FACEP

Assistant Professor
Division of Emergency Medicine
University of Washington
Seattle, Washington

Alex Badulak, MD

Denver Health Residency in Emergency
Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Katherine M. Bakes, MD

Attending Physician
Denver Health Emergency Department
Director, At-Risk Intervention and Mentoring
(AIM)
Community Affairs Clinical Director
Denver Health
Associate Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Roger M. Barkin, MD, MPH, FACEP, FAAP

Clinical Professor of Emergency Medicine and
Pediatrics
University of Colorado School of Medicine
Attending Physician
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Vikhyat S. Bebarta, MD; Lt Col, USAF, MC

Chief, Medical Toxicology
Department of Emergency Medicine
San Antonio Military Medical Center
Director, Air Force Enroute Care Research
Center
US Army Institute of Surgical Research/59th
MDW
Director, CREST Research Program
San Antonio, Texas

Mariah H. Bellinger, MD

Attending Physician
Department of Emergency Medicine
Good Samaritan Medical Center
Lafayette, Colorado

Jennifer W. Bellows, MD, MPH

Assistant Professor
Global Health Track Director
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Attending Physician
Emergency Medicine
Denver Health Hospital and Authority
Denver, Colorado

Cara Bergamo, MD

Denver Health Emergency Medicine Residency
Denver, Colorado

Daniel H. Bessesen, MD

Chief of Endocrinology
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Walter L. Biffl, MD, FACS

Director, Acute Care Surgery
Queen's Medical Center
University of Hawaii
Honolulu, Hawaii

Dowin Boatright, MD, MBA

Resident
Emergency Department
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Cortney Braund, MD

Instructor
Pediatric Emergency Medicine
Children's Hospital Colorado
Aurora, Colorado

Kerryann B. Broderick, BSN, MD

Director, SBIRT Program
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Associate Professor
Emergency Medicine
University of Colorado at Denver School of
Medicine
Denver, Colorado

Jennie A. Buchanan, MD

Associate Professor
 Department of Emergency Medicine
 Denver Health and Hospital Authority
 Clinical Faculty
 Rocky Mountain Poison and Drug Center
 Denver, Colorado
 Associate Professor
 Department of Emergency Medicine
 University of Colorado School of Medicine
 Aurora, Colorado

Richard Byyny, MD, MSc

Assistant Professor
 Emergency Medicine
 Denver Health Medical Center
 Denver, Colorado
 Assistant Professor
 Emergency Medicine
 University of Colorado
 Aurora, Colorado

Louisa Canham, MD

Instructor
 Department of Emergency Medicine
 Harvard Medical School
 Beth Israel Deaconess Medical Center
 Boston, Massachusetts

Stephen V. Cantrill, MD, FACEP

Department of Emergency Medicine
 Denver Health Medical Center
 Denver, Colorado

Dazhe James Cao, MD

Medical Toxicology Fellow
 Rocky Mountain Poison and Drug Center
 Denver Health and Hospital
 Denver, Colorado

Ryan Chuang, MD

Associate Medical Director
 Poison and Drug Information Service
 Alberta Health Services
 Clinical Instructor
 Departments of Emergency Medicine and
 Internal Medicine
 University of Calgary
 Calgary, Alberta, Canada

Christopher B. Colwell, MD

Chief of Emergency Medicine
 Denver Health Medical Center
 Professor and Executive Vice-Chair
 Department of Emergency Medicine
 University of Colorado School of Medicine
 Denver, Colorado

Tracy Cushing, MD, MPH, FACEP

Assistant Professor
 Emergency Medicine
 University of Colorado
 Aurora, Colorado

Rita K. Cydulka, MD, MS

Professor and Vice Chair
 Department of Emergency Medicine
 MetroHealth Medical Center/Case Western
 Reserve University
 Cleveland, Ohio

Daniel F. Danzl, MD

Professor and Chair
 Department of Emergency Medicine
 University of Louisville
 Louisville, Kentucky

Christopher Davis, MD

Assistant Professor
 Department of Emergency Medicine
 University of Colorado Hospital
 Aurora, Colorado

Jeffrey Druck, MD

Associate Professor
 Department of Emergency Medicine
 University of Colorado School of Medicine
 Denver, Colorado

Nicole M. Dubosh, MD

Attending Physician
 Emergency Medicine
 Beth Israel Deaconess Medical Center/Harvard
 Medical School
 Boston, Massachusetts

Joshua S. Easter, MD, MSc

Assistant Professor
 Emergency Medicine
 University of Virginia School of Medicine
 Charlottesville, Virginia
 Physician
 Emergency Medicine
 Bon Secours St. Mary's Hospital
 Richmond, Virginia

Aaron M. Eberhardt, MD

Staff Physician
 Department of Emergency Medicine
 Denver Health Medical Center
 Assistant Professor
 Department of Emergency Medicine
 University of Colorado School of Medicine
 Aurora, Colorado

Jonathan A. Edlow, MD, FACEP

Associate Professor
Department of Medicine
Harvard Medical School
Vice-Chairman
Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Scott Felten, MD, FACEP

Emergency Medical Physician
Department of Emergency Medicine
Saint Francis Hospital
Tulsa, Oklahoma

Christopher M.B. Fernandes, MD

Professor
Emergency Medicine
Western University
London, Ontario, Canada

Madonna Fernández-Frackelton, MD, FACEP

Professor of Medicine
David Geffen School of Medicine at UCLA
Residency Director, Vice Chair of Medical
Education
Department of Emergency Medicine
Harbor-UCLA Medical Center
Torrance, California

Andrew J. French, MD

Associate Director
Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Colin T. Galbraith, DMD

Chief Resident
Oral and Maxillofacial Surgery
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Elena Garcia, MD

EMS Fellow
Denver Health EMS Fellowship
Denver, Colorado

Christina H. Georgopoulos, MD

Resident Physician
Emergency Department
John H. Stroger Cook County Hospital
Chicago, Illinois

Kathryn Getzewich, MD, MBA

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
New York University
New York, New York

Mark J. Glasgow, DDS

Program Director
Oral and Maxillofacial Surgery
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Shamai A. Grossman, MD, MS

Associate Professor of Medicine
Harvard Medical School
Vice Chair for Health Care Quality
Emergency Medicine
Harvard Medical Faculty Physicians
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Gladston R. Hackett, MD

Assistant Professor
Ultrasound Division
Department of Emergency Medicine
The University of Texas Health Science Center at
Houston
Houston, Texas

Andrew Harrell IV, MD

Assistant Professor of Emergency Medicine
Associate Director
EMS Medical Direction Consortium
Department of Emergency Medicine
University of New Mexico School of Medicine
Medical Director
TEMS Physician, Reserve Deputy
Bernalillo County Sheriff's Department
Medical Director
Albuquerque Fire Department
Albuquerque, New Mexico

Jason S. Haukoos, MD, MSc

Director of Research
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Professor
Department of Epidemiology
Colorado School of Public Health
Aurora, Colorado

Paul R. Hinchey, MD, MBA

Medical Director
Office of the Medical Director
Austin-Travis County EMS System
Medical Director
National Association of EMTs
Attending Physician
Department of Emergency Medicine
Capitol Emergency Associates
Austin, Texas

Robert S. Hockberger, MD

Chair Emeritus
Emergency Medicine
Harbor-UCLA Medical Center
Torrance, California
Emeritus Professor of Medicine
David Geffen School of Medicine
Westwood, California

Jenelle A. Holst, MD

Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Jason A. Hoppe, DO

Associate Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Rocky Mountain Poison and Drug Center
Denver, Colorado

Debra E. Houry, MD, MPH

Department of Emergency Medicine
Emory University School of Medicine
Atlanta, Georgia

Martin R. Huecker, MD

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Louisville
Louisville, Kentucky

Katherine M. Hurlbut, MD

Clinical Assistant Professor
Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Attending Physician
Rocky Mountain Poison and Drug Center
Denver, Colorado

Kyros Ipaktchi, MD, FACS

Director
Hand and Microvascular Service
Attending Surgeon
Department of Orthopedics
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Associate Professor
Orthopedic Surgery
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Janetta Iwanicki, MD

Attending Physician
Medical Toxicology
Rocky Mountain Poison and Drug Center
Emergency Medicine Attending Physician
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Clinical Instructor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Kenneth C. Jackimczyk, Jr., MD, FACEP

Attending Physician
Department of Emergency Medicine
Maricopa Medical Center
Medical Director
Air Methods Corporation
Phoenix, Arizona

Lee S. Jacobson, MD, PhD

Emergency Medicine Resident
Beth Israel-Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Nicholas J. Jouriles, MD

Professor and Chair
Department of Emergency Medicine
Northeast Ohio Medical University
Rootstown, Ohio
Chair
Emergency Medicine
Akron General Health System
Akron, Ohio
Past President
American College of Emergency Physicians
Dallas, Texas

Juliana Karp, MD

Physician
Department of Emergency Medicine
Lakeland Regional Medical Center
Lakeland, Florida

C. Ryan Keay, MD, FACEP

Attending Physician
Department of Emergency Medicine
Providence Regional Medical Center
Everett, Washington
Clinical Instructor
Division of Emergency Medicine
Harborview Medical Center
Seattle, Washington

Thomas Kelly, MD, FACEP

Attending Physician
Associate Clinical Professor
Department of Emergency Medicine
Maricopa Medical Center/ MIHS
Phoenix, Arizona
Medical Director
Eagle Air Med
Blanding, Utah

Danya Khoujah, MBBS

Assistant Professor
Emergency Medicine
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, Maryland

Renee A. King, MD, MPH

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Jason J. Lewis, MD

Attending Physician
Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Daniel Lindberg, MD

Associate Professor
Emergency Medicine and Pediatrics
University of Colorado
Denver, Colorado

Louis J. Ling, MD

Professor
Department of Emergency Medicine
University of Minnesota Medical School
Emergency Physician
Hennepin County Medical Center
Medical Toxicologist
Hennepin Regional Poison Center
Minneapolis, Minnesota
Senior Vice President
Hospital-Based Accreditation
Accreditation Council for Graduate Medical
Education
Chicago, Illinois

Marlow Macht, MD, MPH

Emergency Physician
Legacy Salmon Creek Medical Center
Assistant Medical Program Director
Clark County EMS
Vancouver, Washington

Patrick J. Maloney, MD, FACEP

Medical Director
Pediatric Emergency Services
Department of Emergency Medicine
Mission Hospital and Mission Children's
Hospital
Asheville, North Carolina

Nadia S. Markovchick, MD

Physician
Department of Emergency Medicine
St. Joseph's Hospital
Denver, Colorado

Vincent J. Markovchick, MD, FAAEM

Professor Emeritus of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado
Staff Emergency Medicine Physician
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

John P. Marshall, MD

Chair, Emergency Medicine
Department of Medicine
Director, Education Fellowship
Maimonides Medical Center
Brooklyn, New York

Karl Marzec, MD

EMS Fellow
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Amal Mattu, MD

Professor and Vice Chair
Department of Emergency Medicine
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, Maryland

Gillian McCafferty, MD

Resident
Emergency Department
Baystate Medical Center
Springfield, Massachusetts

Robert M. McNamara, MD, FAAEM

Chair
Emergency Medicine
Temple University School of Medicine
Philadelphia, Pennsylvania

Rick A. McPheeters, DO, FAAEM

Chairman
Emergency Medicine
Kern Medical Center
Bakersfield, California

Michelle Metz, RN, BSN, SANE-A, CEN

Program Coordinator
Sexual Assault Nurse Coordinator (SANE)
Program
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

James C. Mitchiner, MD, MPH

Attending Physician
Emergency Department
St. Joseph Mercy Hospital
Clinical Assistant Professor
Emergency Medicine
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan

Kendra L. Moldenhauer, BSN, RN, CPHQ

Director
Patient Safety, Quality, and Regulatory
Compliance
Denver Health
Denver, Colorado

Lori A. Montagna, MD

Assistant Professor
Emergency Medicine and Pediatrics
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Ernest E. Moore, MD

Professor and Vice Chair for Research
Department of Surgery
University of Colorado School of Medicine
Editor

Journal of Trauma

Denver, Colorado

Maria E. Moreira, MD

Program Director
Denver Health Residency in Emergency
Medicine
Associate Professor
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Alexander P. Morton, MD

Department of Surgery
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Edward Newton, MD

Professor of Emergency Medicine
Emergency Medicine
Keck School of Medicine
Interim Chair
Emergency Medicine
LAC+USC Medical Center
Los Angeles, California

Kimberly Nordstrom, MD, JD

Medical Director
Psychiatric Emergency Services
Department of Psychiatry
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Assistant Professor
Department of Psychiatry
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Michael C. Overbeck, MD

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Bartholomew B. Paull, MD

Resident in Emergency Medicine
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver Colorado

Ryan A. Pedigo, MD

Clerkship Director
Harbor-UCLA Medical Center
Torrance, California
Assistant Professor of Medicine
David Geffen School of Medicine
Westwood, California

Peter T. Pons, MD, FACEP

Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Professor Emeritus
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Lara D. Rappaport, MD, MPH

Associate Medical Director
Denver Health Paramedics
Denver, Colorado
Associate Professor
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

David B. Richards, MD, FACEP

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Director
Medical Student and Intern Clerkship
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Jedd Roe, MD, MBA, FACEP

Professor
Department of Emergency Medicine
University of Florida College of
Medicine—Jacksonville
Medical Director
Department of Emergency Medicine
UF Health Jacksonville—North
Jacksonville, Florida

Genie E. Roosevelt, MD, MPH

Associate Professor of Pediatrics
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Carlo L. Rosen, MD

Program Director
Vice Chair for Education
Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Peter Rosen, MD

Senior Lecturer on Emergency Medicine
Harvard Medical School
Attending Physician
Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts
Visiting Professor of Emergency Medicine
Emergency Medicine
University of Arizona Medical School
Tucson, Arizona
Professor Emeritus
Emergency Medicine
University of California San Diego
San Diego, California

Ethan M. Ross, MD

Attending Physician
Kaiser Permanente Los Angeles Medical Center
Los Angeles, California

Douglas A. Rund, MD

Professor Emeritus
Department of Emergency Medicine
The Ohio State University
Columbus, Ohio

Jennifer A. Salotto, MD

Trauma, Critical Care, and Acute Surgery Fellow
Department of Surgery
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Jeffrey Sankoff, MD

Associate Professor
Department of Emergency Medicine
Denver Health Medical Center/University of
Colorado School of Medicine
Denver, Colorado

David R. Saxon, MD

Research Fellow in Endocrinology, Metabolism,
and Diabetes
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Andrew Schmidt, DO, MPH

Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Florida College of
Medicine—Jacksonville
Jacksonville, Florida

Corey M. Slovis, MD

Chairman
Emergency Medicine
Vanderbilt University Medical Center
Medical Director
Nashville Fire Department
Medical Director
Nashville International Airport
Nashville, Tennessee

Joshua J. Solano, MD

Assistant Program Director
Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Philip F. Stahel, MD, FACS

Director of Orthopaedics
Denver Health Medical Center
Professor
Orthopedics and Neurosurgery
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Andrea Stember, MD

Denver Health Residency in Emergency
Medicine
Denver, Colorado

Kelly Stermer, RN, BSN

Clinical Nurse Educator
Denver Emergency Center for Children
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Robert T. Stovall, MD

Surgeon and Assistant Professor
Department of Surgery
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

W. Gannon Sungar, DO

Residency in Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Rakesh Talati, MD, MBA

Chair of Emergency Medicine
Emergency Department
Baystate Franklin Medical Center
Greenfield, Massachusetts

Molly E.W. Thiessen, MD

Assistant Emergency Ultrasound Director
Emergency Medicine
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Assistant Professor
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Ronald R. Townsend, MD, MA, FACR

Medical Director
Radiology
Denver Health Medical Center
Associate Professor of Radiology
University of Colorado School of Medicine
Denver, Colorado

Guy L. Upshaw, MD

Senior Instructor
Departments of Pediatrics and Emergency
Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado
Attending Physician
Pediatric Emergency Department
Denver Health Medical Center and Children's
Hospital Colorado
Denver, Colorado

Shawn M. Varney, MD, FACEP, FACMT

Associate Professor
Emergency Medicine
University of Texas Health Science Center San
Antonio
San Antonio, Texas

Deborah Vinton, MD

Physician
Emergency Medicine
Richmond, Virginia

Alvin Wang, DO, FAAEM

Assistant Professor of Clinical Emergency
Medicine
Department of Emergency Medicine
University of Pennsylvania Perelman School of
Medicine
Philadelphia, Pennsylvania

George Sam Wang, MD

Assistant Professor of Pediatrics
Department of Pediatrics
Section of Emergency Medicine and Medical
Toxicology
Children's Hospital Colorado
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Joe Wathen, MD

Associate Professor
Pediatrics, Section of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

Kathryn Wells, MD, FAAP

Associate Professor
Department of Pediatrics
University of Colorado Denver School of
Medicine
Attending Physician
Department of Pediatrics
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado
Consulting Physician
Department of Pediatrics, Child Protection Team
Children's Hospital Colorado
Clinical Researcher
Child Abuse Pediatrics
Kempe Center
Aurora, Colorado

Andrew M. White, MD, PhD

Assistant Professor
Department of Pediatrics
University of Colorado
Chief
Pediatric Neurology
Pediatrics
Denver Health Medical Center
Denver, Colorado

Jennifer L. Wiler, MD, MBA

Vice Chair
Emergency Medicine
University of Colorado
Aurora, Colorado

Daniel Willner, MD

Harvard Affiliated Emergency Medicine
Residency
Beth Israel Deaconess Medical Center
Boston, Massachusetts

Stephen J. Wolf, MD

Associate Professor
Vice Chair for Academic Affairs
Department of Emergency Medicine
University of Virginia School of Medicine
Charlottesville, Virginia

Richard E. Wolfe, MD

Chief of Emergency Medicine
Department of Emergency Medicine
Beth Israel Deaconess Medical Center
Associate Professor of Medicine
Department of Medicine
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts

Allan B. Wolfson, MD, FACEP, FACP

Professor of Emergency Medicine
Vice Chair for Education
Department of Emergency Medicine
University of Pittsburgh
Program Director
University of Pittsburgh Emergency Medicine
Residency
Pittsburgh, Pennsylvania

Richard D. Zane, MD

Professor and Chair
Department of Emergency Medicine
University of Colorado School of Medicine
Aurora, Colorado

ÇEVİRİYE KATKIDA BULUNANLAR

Dr. Burak Aan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. İlder Aaçkiran

Sağlık Bakanlığı Çorum Erol Olçok Eğitim ve
Araştırma Hastanesi Acil Servis

Uzm. Dr. Zehra Akçora

Sağlık Bakanlığı Tunceli Devlet Hastanesi
Acil Servis

Dr. Ahmet Aksan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Dilek Apak

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Volkan Arslan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Tugay Aydoğan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Ali Batur

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Özgür Bayar

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Hatice Gökçe Bicek

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Selmin aėlar

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Eda akır

Sağlık Bakanlığı Milas Devlet Hastanesi

Dr. Ahmet Cumhuri

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Baki Doğan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Doç. Dr. Bülent Erbil

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Sinan Görgülü

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Ayşenur Gr

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Aslı Bilge İpek

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Doç. Dr. Mehmet Ali Karaca

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Fulya Karaca

Ankara ubuk Halil řivgin Devlet Hastanesi

Dr. Rukiye Demir Kaymakçı

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Etkin Keskin

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Emre Kudu

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Öėr. Gör. Dr. Mehmet Mahir Kunt

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Huriye Yrk Mısırlıoğlu

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Ayşe Fulya Onat

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Halil Ölmez

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Doç. Dr. Yasemin Özdamar

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Elif Öztürk

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Muhammed Sarier

Sağlık Bakanlığı Tunceli Devlet Hastanesi
Acil Servis

Dr. Tuğçe Taşkındere

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Dr. Canan Tiambeng

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp Anabilim Dalı

Uzm. Dr. Ziba Yücel

KKTC Sağlık Bakanlığı Dr. Burhan Nalbantoğlu
Devlet Hastanesi Acil Servis

ÖNSÖZ

Bu kitap tüm öğrenciler ile yeni başlayan ve deneyimli acil tıp doktorları içindir. Acil Tıp özel uzmanlık olarak gelişmeye devam ettiğinden günlük pratiklerimiz de gelişmeye devam etmektedir. Bu nedenle bazı bölümleri yeniden düzenledik ve bu değişiklikleri yansıtacak şekilde uygun içerikler ekledik. Bölüm yazarları ve editörler tarafından belirlenen 300'den fazla konu içinden büyük emekle Top 100 Sır belirlendi. Umarız bu kitabın bilgi verme yöntemi özlü, değerli ve eğlenceli olmaya devam etmektedir. Belirli başvuru nedenleri yada problemlerle ilgili en önemli sorunun bilincinde olmak, hasta başında gerekli cevapların alınmasına yönelik ilk adımı oluşturur. Bununla birlikte tıp hem sanat hem de bir bilim olsa da alçak gönüllülük olmadan bir anlam ifade etmez ve bilgi tek başına acıları tedavi edemez. Hastalarınızı dinleyin ve duygularını hissedin. Onların hepsini, ailenizin herhangi bir üyesi için isteyeceğiniz bakım ve empati ile tedavi edin. Doğru tanıya ulaşmak canlandırıcı olabilir fakat yaşama olumlu etkisi çağrışımlarımızla olur.

TEŞEKKÜR

Editörler olarak, Acil Tıbbın Sırlarının bu ve daha önceki baskılarının hazırlanışından dolayı Bayan Carol Lucas'a en içten teşekkürlerini sunarlar. Detaylarda titiz dikkati ve her zaman iyimser tutumu ve yoğun çalışma sürecinde dahi iyi mizah anlayışı bu kitabın zamanında tamamlanmasında çok değerli rol oynamıştır. Bu çalışmada onun yardımlarından dolayı çok şanslıydık.

Vincent J. Markovchick, MD, FAAEM
Peter T. Pons, MD, FACEP
Katherine M. Bakes, MD
Jennie A. Buchanan, MD

ÇEVİRİ EDITÖRÜ ÖNSÖZÜ

Değerli okuyucular, Acil Tıp Sırları Kitabı'nın çevirisini tamamlamaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Acil tıbbın sırlarını içeren bu kitapta; acil servislerdeki hasta yönetiminde bilinen en iyi kanıtı, açık, özenli ve mantıklı bir biçimde hekimlerin deneyimlerine sunarak sistematik bir yaklaşım sağlanmaya çalışılmaktadır. Klasik kitap yazım tarzının dışında hazırlanan bu kitap, güncel bilgiyi kanıta dayalı olarak sunması ve sorgulayan içeriğiyle acil tıp konularına farklı bir bakış açısı getirmektedir. Kitabın içeriğine bakıldığında bu kitabın, acil tıp profesyonellerine ek olarak acil tıp uzmanlık öğrencileri ve tıp fakültesi öğrencileri için de önemli bir kaynak olduğu görülmektedir.

Bu kitabın çevirisine katkıda bulunan Hacettepe Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı Öğretim elemanlarına, uzmanlık öğrencilerine ve bu bölümden uzman olan tüm Acil Tıp Uzmanlarına teşekkür ediyoruz. Kitabın dilimize çevirisine en başından beri ön ayak olan Güneş Tıp Kitabevleri sahipleri ve yayın ekibine katkı ve destekleri için çok teşekkür ediyoruz.

Meslek hayatımız boyunca desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ailelerimize de sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Acil Tıp Sırları Kitabı'nın Ülkemiz Acil Tıp akademik hayatına yeni değerler katması dileğiyle...

Doç. Dr. Bülent Erbil

Doç. Dr. Mehmet Ali Karaca

İÇİNDEKİLER

TOP 100 SIRLAR 1

I ACİL TIPTA KARAR VERME

BÖLÜM 1 ACİL TIPTA KARAR VERME 7

Vincent J. Markovchick, MD, FAAEM

Çeviri: Dr. Bülent Erbil

BÖLÜM 2 KARDİYAK ARREST YÖNETİMİ VE RESÜSİTASYON İLKELERİ 11

Jason S. Haukoos, MD, MSc

Çeviri: Dr. Bülent Erbil

BÖLÜM 3 HAVAYOLU YÖNETİMİ 17

W. Gannon Sungar, DO, and Richard D. Zane, MD

Çeviri: Dr. Bülent Erbil

BÖLÜM 4 ŞOK 24

Jason S. Haukoos, MD, MSc

Çeviri: Dr. Bülent Erbil

BÖLÜM 5 ACİL ULTRASONOGRAFİ 29

Molly E.W. Thiessen, MD

Çeviri: Dr. Bülent Erbil

BÖLÜM 6 GERİYATRİK ACİL TIP 37

Thomas Kelly, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Mehmet Mahir Kunt

BÖLÜM 7 PALYATİF BAKIM VE AYRINTILI VASİYET 42

Cara Bergamo, MD, and Jean Abbott, MD, MH

Çeviri: Dr. Mehmet Mahir Kunt

BÖLÜM 8 ACİL TIP YAYINLARINI ELEŞTİRİSEL DEĞERLENDİRME NASIL OLMALIDIR? 48

Debra E. Houry, MD, MPH

Çeviri: Dr. Mehmet Mahir Kunt

BÖLÜM 9 TANISAL GÖRÜNTÜLEMENİN KANITA DAYALI RASYONEL KULLANIMI 51

Ronald R. Townsend, MD, MA, FACR, and Stephen V. Cantrill, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Mehmet Mahir Kunt

BÖLÜM 10 ACİL TIBBİ TEDAVİ VE DOĞUM İŞLEMİ, ORTAK KOMİSYON VE SAĞLIK SİGORTASI TAŞINABİLİRLİLİĞİ VE SORUMLULUK YASASI 58

Andrew J. French, MD, and Kendra L. Moldenhauer, BSN, RN, CPHQ

Çeviri: Dr. Mehmet Mahir Kunt

BÖLÜM 11 ACİL SERVİS GÖZLEM ÜNİTESİ 70

Jennifer L. Wiler, MD, MBA

Çeviri: Dr. Elif Öztürk, Dr. Mehmet Ali Karaca

BÖLÜM 12 ACİL SERVİSTE PERFORMANS DEĞERLENDİRME VE GELİŞTİRME 74

Stephen V. Cantrill, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Elif Öztürk, Dr. Mehmet Ali Karaca

II BİRİNCİL ŞİKAYETLER

- BÖLÜM 13** DEĞİŞMİŞ MENTAL DURUM VE KOMA 79
Kenneth C. Jackimczyk, Jr., MD, FACEP
Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 14** ATEŞ 84
Lori A. Montagna, MD
Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 15** GÖĞÜS AĞRISI 89
Lee S. Jacobsen, MD, PhD, ve Shama A. Grossman, MD, MS
Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 16** KARIN AĞRISI, BULANTI VE KUSMA 96
Rick A. McPheeters, DO, FAAEM, and Juliana Karp, MD
Çeviri: Dr. Ali Batur
- BÖLÜM 17** BAŞ AĞRISI 104
Nicole M. Dubosh, MD, and Jonathan A. Edlow, MD, FACEP
Çeviri: Dr. Ali Batur
- BÖLÜM 18** SENKOP, BAŞ DÖNMESİ VE SERSEMLİK 113
Katherine M. Bakes, MD
Çeviri: Dr. Volkan Arslan
- BÖLÜM 19** NÖBETLER 119
Shawn M. Varney, MD, FACEP, FACMT
Çeviri: Dr. Volkan Arslan
- BÖLÜM 20** ANAFİLAKSİ 125
Nadia S. Markovchick, MD, and Vincent J. Markovchick, MD, FAAEM
Çeviri: Dr. Volkan Arslan
- BÖLÜM 21** BEL AĞRISI 129
Ryan A. Pedigo, MD, and Robert S. Hockberger, MD
Çeviri: Dr. Ayşenur Gür

III NONTRAVMATİK HASTALIKLAR

- BÖLÜM 22** NONTRAVMATİK GÖZ ACİLLERİ 134
Martin R. Huecker, MD, and Daniel F. Danzl, MD
Çeviri: Dr. Aslı Bilge İpek
- BÖLÜM 23** NONTRAVMATİK KULAK, BURUN VE BOĞAZ ACİLLERİ 140
Dowin Boatright, MD, MBA, and Christopher Davis, MD
Çeviri: Dr. Aslı Bilge İpek
- BÖLÜM 24** DIŞ VE AĞIZ CERRAHİSİ ACİLLERİ 150
Colin T. Galbraith, DMD, and Mark J. Glasgow, DDS
Çeviri: Dr. Aslı Bilge İpek

IV SANTRAL SINIR SİSTEMİ

- BÖLÜM 25** GEÇİCİ İSKEMİK ATAK VE SEREBROVASKÜLER OLAY 158
Richard Byyny, MD, MSc
Çeviri: Dr. Rukiye Demir Kaymakçı
- BÖLÜM 26** MENENJİT 166
Maria E. Moreira, MD
Çeviri: Dr. Rukiye Demir Kaymakçı

V SOLUNUM SİSTEMİ

- BÖLÜM 27** SOLUNUM VE VENTİLASYON 171
Jeffrey Sankoff, MD, and David B. Richards, MD, FACEP
 Çeviri: Dr. Selmin Çağlar
- BÖLÜM 28** ASTİM, KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI VE PNÖMONİ 177
Scott Felten, MD, FACEP, and Rita K. Cydulka, MD, MS
 Çeviri: Dr. Ahmet Cumhur
- BÖLÜM 29** VENÖZ TROMBOEMBOLİZM 190
Stephen J. Wolf, MD
 Çeviri: Dr. Burak Ağan

VI KARDİYOVASKÜLER SİSTEM

- BÖLÜM 30** KONJESTİF KALP YETMEZLİĞİ VE AKUT PULMONER ÖDEM 196
Jeffrey Sankoff, MD
 Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 31** İSKEMİK KALP HASTALIĞI 201
Danya Khoujah, MBBS, and Amal Mattu, MD
 Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 32** KARDİYAK DİSRİTMİLER, PACEMAKER VE İMPLANTE EDİLEBİLEN DEFİBRİLATÖRLER 211
Christopher B. Colwell, MD, and Karl Marzec, MD
 Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 33** HİPERTANSİYON, HİPERTANSİF KRİZ, AORT DİSEKSİYONU VE AORT ANEVİZMASI 221
Madonna Fernández-Frackelton, MD, FACEP
 Çeviri: Dr. Elif Öztürk
- BÖLÜM 34** PERİKARDİT VE MİYOKARDİT 232
Christopher B. Colwell, MD
 Çeviri: Dr. Elif Öztürk

VII GASTROİNTESTİNAL SİSTEM

- BÖLÜM 35** ÖZEFAGUS VE MİDE HASTALIKLARI 237
Rakesh Talati, MD, MBA, and Gillian McCafferty, MD
 Çeviri: Dr. İlter Ağaçkiran
- BÖLÜM 36** BAĞIRSAK HASTALIKLARI 243
Vikhyat S. Bebarta, MD; Lt Col, USAF, MC
 Çeviri: Dr. İlter Ağaçkiran
- BÖLÜM 37** KARACİĞER VE SAFRA KESESİ HASTALIKLARI 250
Molly E.W. Thiessen, MD
 Çeviri: Dr. İlter Ağaçkiran

VIII GENİTÖRİNER SİSTEM

- BÖLÜM 38** RENAL KOLİK VE SKROTAL AĞRI 255
Christopher M.B. Fernandes, MD
 Çeviri: Dr. Ayşe Fulya Onat
- BÖLÜM 39** AKUT ÜRİNER RETANSİYON 262
John P. Marshall, MD
 Çeviri: Dr. Ayşe Fulya Onat

BÖLÜM 40 ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU: SİSTİT, PYELONEFRİT VE PROSTATİT 268

Renee A. King, MD, MPH

Çeviri: Dr. Ayşe Fulya Onat

BÖLÜM 41 KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VE DİYALİZ 272

Allan B. Wolfson, MD, FACEP, FACP

Çeviri: Dr. Ayşe Fulya Onat

IX HEMATOLOJİ / ONKOLOJİ

BÖLÜM 42 HEMOSTAZ VE KOAGULOPATİLER 277

Kathryn Getzewich, MD, MBA, and Alvin Wang, DO, FAAEM

Çeviri: Dr. Tuğçe Taşkindere

BÖLÜM 43 ORAK HÜCRE ANEMİSİ 283

Daniel Willner, MD, and Louisa Canham, MD

Çeviri: Dr. Tuğçe Taşkindere

BÖLÜM 44 ONKOLOJİK ACILLER 288

Nicholas J. Jouriles, MD

Çeviri: Dr. Tuğçe Taşkindere

X METABOLİZMA VE ENDOKRİNOLOJİ

BÖLÜM 45 SIVI VE ELEKTROLİT 291

Corey M. Slovis, MD

Çeviri: Dr. Ali Batur

BÖLÜM 46 ASİT BAZ BOZUKLUKLARI 297

Jenelle A. Holst, MD, and Jason A. Hoppe, DO

Çeviri: Dr. Ali Batur

BÖLÜM 47 DİABETUS MELLİTUS 302

C. Ryan Keay, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Ali Batur

BÖLÜM 48 TİROİD VE ADRENAL BOZUKLUKLAR 307

David R. Saxon, MD, and Daniel H. Bessesen, MD

Çeviri: Dr. Ali Batur

XI İNFEKSİYON HASTALIKLARI

BÖLÜM 49 SEPSİS SENDROMLARI VE TOKSİK ŞOK 317

Stephen J. Wolf, MD

Çeviri: Dr. Volkan Arslan

BÖLÜM 50 YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONLARI 322

Jason J. Lewis, MD

Çeviri: Dr. Volkan Arslan

BÖLÜM 51 CİNSEL YOLLA BULAŞAN HASTALIKLAR VE İNSAN İMMÜN YETMEZLİK VİRÜS ENFEKSİYONU 328

Kerryann B. Broderick, BSN, MD

Çeviri: Dr. Volkan Arslan

BÖLÜM 52 TETANOZ, BOTULİZM VE BESİN ZEHİRLENMESİ 336

Dazhe James Cao, MD

Çeviri: Dr. Volkan Arslan

BÖLÜM 53 SEYAHAT TIBBİ VE VEKTÖR KAYNAKLI HASTALIKLAR 344

Jennifer W. Bellows, MD, MPH

Çeviri: Dr. Volkan Arslan

- BÖLÜM 54** ARTRİT 352
Nicole M. Dubosh, MD
 Çeviri: Dr. Ali Batur
- BÖLÜM 55** DERİ HASTALIKLARI 358
Renee A. King, MD, MPH
 Çeviri: Dr. Fulya Karaca

XII ÇEVRESEL ACİLLER

- BÖLÜM 56** ŞİMŞEK (YILDIRIM) VE ELEKTRİK YARALANMALAR 366
Andrea Stember, MD, and Tracy Cushing, MD, MPH, FACEP
 Çeviri: Dr. Huriye Yürük Mısırlıoğlu
- BÖLÜM 57** BOĞULMA 377
Andrew Schmidt, DO, MPH, and Jedd Roe, MD, MBA, FACEP
 Çeviri: Dr. Huriye Yürük Mısırlıoğlu
- BÖLÜM 58** HİPOTERMİ VE DONMA 382
Martin R. Huecker, MD, and Daniel F. Danzl, MD
 Çeviri: Dr. Huriye Yürük Mısırlıoğlu
- BÖLÜM 59** SICAKLA İLİŞKİLİ HASTALIKLAR 387
Christopher B. Colwell, MD, and Elena Garcia, MD
 Çeviri: Dr. Yasemin Özdamar
- BÖLÜM 60** YÜKSEK İRTİFA İLİŞKİLİ HASTALIKLAR VE DİSBARİZM 392
Jeffrey Druck, MD, and Alex Badulak, MD
 Çeviri: Dr. Yasemin Özdamar

XIII YENİDOĞAN VE ÇOCUKLUK HASTALIKLARI

- BÖLÜM 61** ÜÇ YAŞ ALTI ÇOCUKLARDA ATEŞİN DEĞERLENDİRİLMESİ 398
Genie E. Roosevelt, MD, MPH
 Çeviri: Dr. Elkin Keskin
- BÖLÜM 62** İNFANT VE ÇOCUKLARDA NÖBETLER 403
Andrew M. White, MD, PhD
 Çeviri: Dr. Elkin Keskin
- BÖLÜM 63** ÇOCUKLARDA AKUT RESPİRATUAR BOZUKLUKLAR 411
Cortney Braund, MD, and Genie E. Roosevelt, MD, MPH
 Çeviri: Dr. Emre Kudu
- BÖLÜM 64** ÇOCUKLARDA GASTROİNTESTİNAL BOZUKLUKLAR VE DEHİDRATASYON 419
Joshua S. Easter, MD, MSc
 Çeviri: Dr. Emre Kudu
- BÖLÜM 65** PEDIATRİK ENFEKSİYÖZ HASTALIKLAR 427
Roger M. Barkin, MD, MPH, FACEP, FAAP
 Çeviri: Dr. Ahmet Aksan
- BÖLÜM 66** ÇOCUK İSTİSMARININ DEĞERLENDİRİLMESİ 432
Kathryn Wells, MD, FAAP, and Daniel Lindberg, MD
 Çeviri: Dr. Ahmet Aksan
- BÖLÜM 67** PEDIATRİK HASTANIN PROSEDÜREL SEDASYONU VE ANALJEZİSİ 440
Joe Wathen, MD, and Guy L. Upshaw, MD
 Çeviri: Dr. Özgür Bayar

BÖLÜM 68 PEDIATRİK VE YENİDOĞAN RESÜSİTASYONU 447

Kelly Stermer, RN, BSN, and Katherine M. Bakes, MD

Çeviri: Dr. Özgür Bayar

XIV TOKSİKOLOJİK ACİLLER

BÖLÜM 69 ZEHİRLENMEYE GENEL YAKLAŞIM 455

Katherine M. Hurlbut, MD

Çeviri: Dr. Ziba Yücel

BÖLÜM 70 ALKOLLER: ETANOL, ETİLEN GLİKOL, METANOL VE İZOPROPİL ALKOL VE ALKOL İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR 461

Louis J. Ling, MD

Çeviri: Dr. Ziba Yücel

BÖLÜM 71 ANTİPİRETİK ZEHİRLENMESİ 468

James C. Mitchiner, MD, MPH

Çeviri: Dr. Ziba Yücel

BÖLÜM 72 ISIRIK VE SOKMALAR 474

Shawn M. Varney, MD, FACEP, FACMT

Çeviri: Dr. Fulya Karaca

BÖLÜM 73 DUMAN İNHALASYONU 484

Richard E. Wolfe, MD

Çeviri: Dr. Yasemin Özdamar

BÖLÜM 74 YAYGIN İLAÇ SUİSTİMALLERİ 488

Vikhyat S. Bebarta, MD; Lt Col, USAF, MC

Çeviri: Dr. Halil Ölmez

BÖLÜM 75 KARDİOVASKÜLER TOKSİKOLOJİ 501

Ryan Chuang, MD, and Jennie A. Buchanan, MD

Çeviri: Dr. Halil Ölmez

BÖLÜM 76 PEDIATRİK YUTMALAR 505

George Sam Wang, MD, FAAP

Çeviri: Dr. Sinan Görgülü

XV JİNEKOLOJİ VE OBSTETRİ

BÖLÜM 77 PELVİK İNFLAMATUAR HASTALIK 512

David B. Richards, MD, and Bartholomew B. Paull, MD

Çeviri: Dr. Eda Çakır

BÖLÜM 78 CİNSEL İSTİSMAR 516

Michelle Metz, RN, BSN, SANE-A, CEN, and Jennie A. Buchanan, MD

Çeviri: Dr. Eda Çakır

BÖLÜM 79 SPONTAN ABORTUS, EKTOPIK GEBELİK VE VAJİNAL KANAMA 521

Brandon H. Backlund, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Eda Çakır

BÖLÜM 80 ÜÇÜNCÜ TRİMESTİR KOMPLİKASYONLARI VE DOĞUM 530

Deborah Vinton, MD

Çeviri: Dr. Sinan Görgülü

XVI TRAVMA

BÖLÜM 81 MULTİPLE TRAVMA 537

Peter Rosen, MD

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca

- BÖLÜM 82** **MAKSİLLOFASİYAL TRAVMA 542**
Joshua J. Solano, MD, Ethan M. Ross, MD, and Carlo L. Rosen, MD
 Çeviri: Dr. Muhammed Saner
- BÖLÜM 83** **SERVİKAL OMURGA VE SPİNAL KORD TRAVMASI 548**
Gladston R. Hackett, MD, and Robert M. McNamara, MD, FAAEM
 Çeviri: Dr. Muhammed Saner
- BÖLÜM 84** **KAFA TRAVMASI 555**
Edward Newton, MD
 Çeviri: Dr. Muhammed Saner
- BÖLÜM 85** **TRAVMATİK OFTALMOLOJİK ACİLLER 561**
Peter T. Pons, MD, FACEP
 Çeviri: Dr. Zehra Akçora
- BÖLÜM 86** **BOYUN TRAVMASI 565**
Christina H. Georgopoulos, MD
 Çeviri: Dr. Zehra Akçora
- BÖLÜM 87** **GÖĞÜS TRAVMASI 570**
Jennifer A. Salotto, MD, and Robert T. Stovall, MD
 Çeviri: Dr. Zehra Akçora
- BÖLÜM 88** **ABDOMİNAL TRAVMA 579**
Alexander P. Morton, MD, and Ernest E. Moore, MD
 Çeviri: Dr. Zehra Akçora
- BÖLÜM 89** **PELVİK KIRIKLAR VE GENİTOÜRİNER TRAVMALAR 586**
Walter L. Biffl, MD, FACS
 Çeviri: Dr. Dilek Apak
- BÖLÜM 90** **GEBELİKTE TRAVMA 592**
Jedd Roe, MD, MBA, FACEP
 Çeviri: Dr. Baki Doğan
- BÖLÜM 91** **PEDİATRİK TRAVMA 596**
Mariah H. Bellinger, MD, and Patrick J. Maloney, MD, FACEP
 Çeviri: Dr. Baki Doğan
- BÖLÜM 92** **KAS İSKELET TRAVMALARI VE EL YARALANMALARI 603**
Kyros Ipaktchi, MD, FACS, and Philip F. Stahel, MD, FACS
 Çeviri: Dr. Tugay Aydoğan
- BÖLÜM 93** **YANIKLAR 618**
Michael C. Overbeck, MD
 Çeviri: Dr. Tugay Aydoğan
- BÖLÜM 94** **YARA YÖNETİMİ 625**
Maria E. Moreira, MD
 Çeviri: Dr. Hatice Gökçe Bicek

XVII DAVRANIŞSAL ACİLLER

- BÖLÜM 95** **AKUT PSİKOZ 635**
Janetta Iwanicki, MD
 Çeviri: Dr. Canan Tiambeng
- BÖLÜM 96** **DEPRESYON, ÖZKİYIM VE POSTTRAVMATİK STRES BOZUKLUĞU 640**
Douglas A. Rund, MD
 Çeviri: Dr. Canan Tiambeng

BÖLÜM 97 SALDIRGAN HASTA YÖNETİMİ 647

Kimberly Nordstrom, MD, JD

Çeviri: Dr. Canan Tiambeng

BÖLÜM 98 PARTNER ŞİDDETİ 653

Debra E. Houry, MD, MPH

Çeviri: Dr. Hatice Gökçe Bicek

XVIII ASH VE AFET YÖNETİMİ

BÖLÜM 99 ASH TIBBİ GÖZETİM 657

Marlow Macht, MD, MPH, and Lara D. Rappaport, MD, MPH

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca

BÖLÜM 100 AFET TIBBİ 660

Elena Garcia, MD, and Christopher B. Colwell, MD

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca

BÖLÜM 101 KİTLE İMHA SİLAHLARI 667

Aaron M. Eberhardt, MD, and Peter T. Pons, MD, FACEP

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca

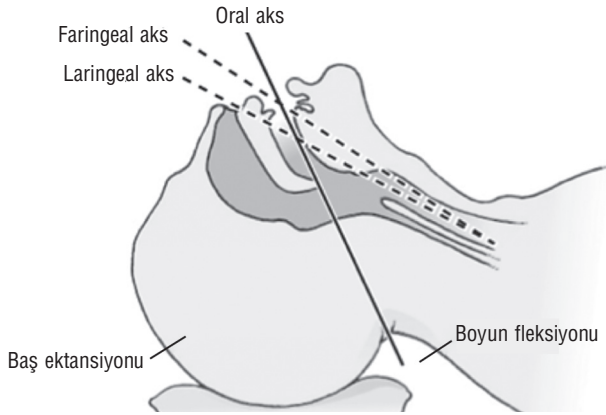
BÖLÜM 102 TAKTİKSEL TIP 680

Paul R. Hinchey, MD, MBA, and Andrew Harrell IV, MD

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca

İNDEKS 686

Çeviri: Dr. Mehmet Ali Karaca



Şekil 3-2. Koklama Pozisyonu. (Alıntı Reardon RF, McGill JW, Clinton JE: Tracheal intubation. In Roberts JR, Hedges JR, editors: Clinical procedures in emergency medicine , ed 6, Philadelphia, 2014, Saunders, p 69.)

- ET tüp: Yetişkin erkekler için genellikle 7,5 ila 9 mm'lik bir ET tüpe uygunken, kadınlar genellikle 7-8 mm'lik bir tüple entübe edilirler.
- Gum elastik buji: Buji bükülmüş bir ucu olan yol gösterici araçtır, larinksin yarı rijit görüntülenemediği zor entübasyonlarda yaygın olarak kullanılır. Direk görüntünün yetersizliğinde, buji epiglotun altından geçirilebilir ve bujinin bükülü ucu trakeal halkalar boyunca hareket ettiği için trakeal yerleştirme doğrulanabilir. Sonrasında ET tüp buji üzerinden trakea içine sokulur.

12. Video laringoskop nedir ve hangi tipleri vardır?

Video laringoskop ucunda gömülü bir kamera bulunan görüntüleri bir ekranda gösteren laringoskop bleydlerdir, çoğunlukla hasta yatak başında kullanılır. Geleneksel bir Macintosh bleydten açılı bleydlere kadar birçok bleyd şekli vardır. Video laringoskopi, RSI için tercih edilen teknik haline gelmiştir, çünkü glottik açıklığın daha iyi görünümünü sağladığı ve zor hava yollarında entübasyon süresini azalttığı gösterilmiştir. Hemen hemen tüm acil entübasyonlar için video laringoskopi kullanılmalı ve direkt laringoskopi eski bir teknik olarak terk edilmelidir.

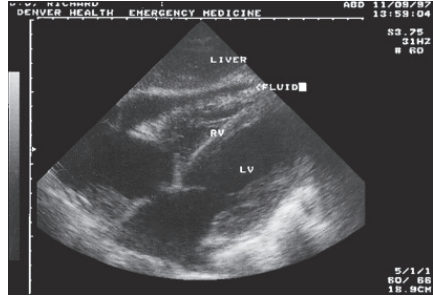
13. HSE için adımlar (yedi P'ler) nelerdir?

1. Hazırlık (Preparation): Tüm prosedürlerde olduğu gibi, hazırlık başarının anahtarıdır. Her bir HSE girişiminde ekipman kontrol edilmeli, ilaçlar önceden planlanmalı ve girişimin başarısız olması halinde uygulanacak yedek bir plan yapılmalıdır.
2. Pozisyon alma (Positioning): Gövdeye göre boyun fleksiyonu ve başın ektansiyonu ile yapılan koklama pozisyonu (Şkl. 3-2) doğrudan laringoskopi için oral, faringeal ve laringeal aksları optimal olarak hizalar.
3. Preoksijenasyon: Yeterli preoksijenasyon, alveolar nitrojenin oksijenle değiştirilmesiyle (nitrojen arındırma) desatürasyonun gerçekleşmesinden önce entübasyonu gerçekleştirmek için mevcut süreyi en üst düzeye çıkarır. Uygun preoksijenasyon, %100 oksijen fraksiyonunda (FIO 2) geri dönüşümlü olmayan bir maske ile 3 ila 5 dakika normal ventilasyon veya sekiz vital kapasiteli soluma ile sağlanabilir.
4. Ön tedavi (Pretreatment): Laringoskopi hem sempatik hem de parasempatik sinir sistemlerini aktive edebilen güçlü bir uyarandır. Bradikardiyi önlemek için 10 yaşından küçük çocuklara atropin verilmelidir. Kafa travması olan hastalarda entübasyon sırasında intrakraniyal basıncı artıran geçici artış azaltmak için lidokain ve/veya fentanilden fayda sağlanabilir ancak bunun sonuçları iyileştirdiği gösterilememiştir.
5. Paraliz (indüksiyonla birlikte): İndüksiyona hemen paralizinin uygulanması takip etmelidir (Tablo 3-1).
6. Tüp yerleştirme (Pass the tube): Tüpün kordlardan geçtiği görülmelidir.
7. Postentübasyon yönetim: Entübasyondan ve tüpün yerleştirilmesinden hemen sonra hastaya sedasyon yapılmalıdır, yaygın olarak propofol veya bir opioid ve benzodiazepin kombinasyonu kullanılır.

Şekil 5-1. Morison aralığında intraperitoneal sıvı görünümü. RT, Sağ.



Şekil 5-2. Subkistoid kardiyak görüntüde perikardiyal efüzyon. LV, Sol ventrikül; RV, sağ ventrikül.



6. İntraperitoneal sıvıyı aramak için en uygun yer neresidir?

Sonografik inceleme, daha önce sözü edilen tüm yerleri içermelidir. Bir alan görüntülendiğinde yaklaşık %60 sensitif iken hepsi kullanıldığında hemen hemen %90 olur.

7. Ultrason travmatik karın değerlendirilmesinde geleneksel yöntemlerle nasıl karşılaştırılır?

Künt travma sonrası abdominal yaralanmaların saptanmasında fizik muayene sadece %50 ila %60 oranında sensitiftir. Tanısal periton lavajı %95 sensitiftir fakat spesifik değildir ve gereksiz laparotomilere neden olur. BT abdominal yaralanmaların (>%95) saptanması için hassastır ancak maliyetlidir, zaman alıcıdır ve hastanın AS'den ayrılmasını gerektirir. Ultrasonla ilgili prospektif çalışmalar hemoperitonun saptanması için %83 ile %90 sensitivite göstermiştir, abdominal nedenden hipotansif olan hastalarda %100 sensitiviteye yaklaşmıştır. Altta yatan parankimal lezyonu saptamak için ultrasonun doğruluğu yaygın olarak değişir.

8. Künt travmalı hastalarımın değerlendirilmesinde ultrasonu nasıl kullanmalıyım?

Aşağıdaki hayati belirtilere ve ultrason bulgularına dayanarak hasta senaryolarını düşünün:

- Stabil vital bulgular, negatif ultrason
- Stabil vital bulgular, pozitif ultrason
- Stabil yaşamsal belirtiler, negatif ultrason
- Stabil yaşamsal belirtiler, pozitif ultrason

Stabil yaşamsal belirtileri olan ve başka bir ciddi yaralanmaya sahip olmayan, normal mental durumu olan ve intoksikasyonu olmayan negatif ultrasonografisi olan hastalar gözlem, seri fizik muayene ve seri ultrasonografi ile yönetilebilir. Stabil vital bulguları ve pozitif ultrasonografisi olan hastalar için abdominal BT taraması gerekir. Eğer vital bulgular stabil değilse ve ultrason negatif veya belirsiz ise diğer hipotansiyon kaynakları göz önünde bulundurulmalıdır ve eğer intraabdominal yaralanma dışlanamazsa hasta başı tanısal bir periton lavaj gerçekleştirilebilir. Vital bulgular stabil değilse ve ultrasonda serbest sıvı pozitifse hasta doğrudan laparotomiye alınmalıdır.

Tablo 5-2. Ayırt Edilmemiş Şok için Ultrason Kullanımı

	KARDİYAK GÖRÜNTÜLER	IVC GÖRÜNTÜSÜ	ABDOMİNAL GÖRÜNTÜLER
Abdominal yaralanmanın neden olduğu hipovolemi	Hiperdinamik	İnspirasyonla >%50 kollaps	+ serbest sıvı
Yaralanma olmaksızın hipovolemi	Hiperdinamik	İnspirasyonla >%50 kollaps	- serbest sıvı
Tamponad	+ Subkostal kardiyak görüntüde perikardiyak efüzyon	Kollaps yok	
AAA	Hiperdinamik (hastanın altta yatan kardiyak fonksiyonuna bağlı olarak)	+/- abdominal serbest sıvısının varlığına bağlı olarak kollaps	+ serbest sıvı, +/- serbest sıvı
Kardiyojenik Şok	Parasternal uzun aks ve apikal dört odalı kardiyak görünümde global olarak hipodinamik veya bölgesel duvar hareket anormallikleri	Kollaps yok	- serbest sıvı
Pulmoner emboli	Parasternal uzun aks ve apikal dört odacıklı kardiyak görünümde sağ kalp gerilimi	Kollaps yok	- serbest sıvı

AAA, Abdominal aort anevrizması; IVC, inferior vena cava.

olmama durumu görülmelidir. Daha sonra popliteal bölge tekrar 1 cm'lik artımlarla görüntülenmelidir. Tam kompresyon damarın ön ve arka duvarlarını temas ettiren bir noktaya getiriyorsa incelemenin negatif olduğu düşünülür. Pozitif incelemede damar duvarları birleşmez; pıhtı ekojenitesi ekojenikten nonekojenige büyük ölçüde değişken olabilir. Yakın zamanda yapılan çalışmalar AS DVT çalışmalarının sensitivite ve spesivitesini göreceli olarak sırasıyla %70 ile %95 ve %89 ile %95 arasında göstermektedir. DVT'nin doğru teşhisi için ön test olasılığı ve D-dimer testi gibi ek bileşenlerin dikkate alınması gerekebilir.

24. AS'de yumuşak doku/kas-iskelet sistemi ultrasonu nasıl kullanılır?

AS'deki bu modalite için ultrason kullanmanın en yaygın yolu selülit ortamında apse değerlendirmektir. Şüphelenilen apse için ultrasonun %98 duyarlı olduğu ve % 88 oranında spesifik olduğu gösterilmiştir (iğne aspirasyonu ile karşılaştırıldığında). Selülit tanısı olan hastaların % 56'sında yönetimin değiştiği gösterilmiştir. Ayrıca kırık tespiti, tendon yaralanmaları ve eklem efüzyonlarını da kapsamaktadır.

25. Acil ultrason için bazı gelecek uygulamalar nelerdir?

Acil ultrason kullanımı hızla genişlemeye devam etmektedir. Ultrason için bu çekirdek uygulamaların üzerinde olan genişleme 2008 ACEP klinik uygulama kılavuzlarında açıkça gösterilmiştir. Ör. en hızlı büyüyen uygulamalardan biri invaziv prosedürlere rehberlik etmektir. Bu vasküler erişim ile sınırlı olmayıp apsenin lokalizasyonu ve drenajı, sinir blokları, lomber ponksiyon, kırıkların tespiti ve redüksiyonu, intravenöz bir pacer telinin yerleştirilmesi ve suprapubik mesane aspirasyonu gibi diğer prosedürlere de uygulanabilir. Acil ultrason kardiyak arrest, ayırt edilmemiş hipotansiyon veya şok, şüpheli DVT, testiküler torsiyon, retina dekolmanı ve akciğer patolojisi olan hastaların değerlendirilmesinde son derece yararlıdır. Pediatrik popülasyonda apandisit, pilor stenozu ve intususepsiyonun saptanması için giderek daha fazla kullanılmaktadır.

Tablo 7-2. Ayrıntılı Vasiyetler

AYRINTILI VASİYET TİPİ	AÇIKLAMA	OLUMLU YÖNLERİ	OLUMSUZ YÖNLERİ	YORUMLAR
Eyalette geçerli Resüsitasyon Girişiminde Bulunma (Do not attempt resuscitation—DNAR) Resüsite Etme (Do not Resuscitate—DNR) veya KPR istenmiyor(no—CRR) vasiyetleri	Eyaletlerde hazırlanmış hastane dışı solunum durması veya kardiyak arrest olaylarında KPR istenmediği belgesidir	ASH ve diğer ilgili kuruluşlar tarafından uygulanmalıdır	Diğer ölümler öncesi tedavilerde ne kadar müdahale edileceği konusunda ayrımı yoktur. Örneğin diyaliz, transfüzyon, solunum sıkıntısında sadece entübasyon gibi	Duruma göre geçerli; sadece kardiyopulmoner arrestte etkili
Yaşam vasiyeti	Kişinin terminal dönemde veya kalıcı vejetatif halde (KVH) iken karar veremeyeceği durumlardada yaşam destek tedavilerinin kesilmesini istemesi	Eğer geçersiz kılma yetkisinin açık olduğu tıbbi durum vekaletnamesi (MDPOA—Medical Durable Power of Attorney) yoksa uygulanmalıdır	Sadece hasta Terminal dönemde ve KVH'sı yoksa veya iki doktor tarafından KVH tespit edildiği durumda etkilidir	Çok kısıtlı ve esnek değil
Tıbbi durum vekaletnamesi (Medical Durable Power of Attorney MDPOA)	Hastanın karar verme kapasitesinin geçici veya kalıcı olmaması durumunda karar vermek için hasta tarafından atanan görevli	Hasta değerlerine göre eldeki duruma cevap verebilecek geniş kapsamlı yetkiye sahiptir	Hasta değerlerini görevliyle paylaşmalıdır; sadece sağlık bakımı kararları olmak üzere	Standart tıbbi durum vekaletnamesi tıbbi kararlar veremez; hasta görevlinin işine son verebilir; hastanın vasiyetinin açıklanmasının en uygulanabilir yoludur

10. Cushing refleksi nedir?

Cushing refleksi vital bulguların (artmış kan basıncı ve azalmış nabız) artmış intrakraniyel basınca ikincil değişmesidir.

11. Dekortike ve deserebre postürü tanımlayınız.

Ciddi beyin hasarı olup komada olan hastalarda ağırlı uyarılarla farklı postürler görülebilir.

- Dekortike postür bacakların hiperekstansiyonu ve kolların dirsekten fleksiyonu şeklindedir. Dekortike postür santral orta beyinin yukarısındaki desenden motor yolların hasarı nedeniyle oluşur.
- Deserebre postür üst ve alt ekstremitelerin hipereskstansiyonu şeklindedir ve daha ağır bir bulgudur. Deserebre postür ortabeyin ve ponsun üst kısımlarının hasarını gösterir. Hangi pozisyonunun hangisi olduğunu hatırlayamıyorsanız, de-“kor”-tike postürde üst ekstremitenin fleksiyonda ve ellerin kalbin (“kor”) üzerinde olduğunu hatırlayınız.

12. Komada olan hastaların göz muayenelerinden hangi bilgiler sağlanabilir?

Gözler pozisyon ve reaksiyon açısından muayene edilmelidir. Göz kapakları açıkken gözlerin durumunu not ediniz. Eğer yukarı doğru ve sadece sklera gözükyorsa psikojenik komadan şüphelenen. Gözlerde bilateral gezici tarzda orta hattı geçen hareketler varsa beyin sapı intakttır. Pupil rekasiyonu metabolik komayı yapısal lezyondan ayırmak için kullanılan en iyi testtir çünkü metabolik bozukluklara rölâtif olarak dirençlidir ve metabolik komada genellikle korunur. Pupil reaksiyonu zor saptanabilir bu nedenle karanlık bir odada parlak bir ışığa ihtiyaç duyulabilir.

13. Eğitim veren klinisyenleri etkilemek istiyorum. Beni yıldız öğrenci yapacak fizik muayene taktiği var mı?

- Konfüze bir hastada postiktal olmasından şüphe varsa, ağzına bk. Dilde laserasyon bulgusu nöbet tanısını destekler.
- Eldivenlerinizi giyip skalpı inceleyiniz. Okült travma genellikle gözden kaçırılır, laserasyon veya kurumuş kan bulabilirsiniz. Skalpta eski skar posttravmatik nöbet bozukluğuna dair ipucu olabilir.
- Psikojenik koma şüphesinde pozitif göz kırpması testi size yanıtıdır. Komada olan hastaya eliniz hızlıca kaldırdığınızda ve gözünü açtığı anda, havanın hareketi gerçekten komada olan bir hastada korneal refleksi uyandırabilir.
- Alkol kokusuna göre yanlış yönlenmeyin. Alkol hemen hemen saptanamayan bir kokuya sahip olabilir, bu nedenle alkolikler iş yerinde votka içerler. Diğer içkiler brandi gibi güçlü bir kokuya sahiptir. Komada olan ve alkol kokan hasta birden subaraknoid kanama geçirmiş ve buna bağlı olarak üzerine brandi dökmüş olabilir.
- Gizli yaralanmaları atlamamak için hastanın tamamen soyulduğundan emin olunuz.

14. Belirgin bilinç düzeyi değişikliği olan hastalarda hangi tanısal testler yapılmalıdır?

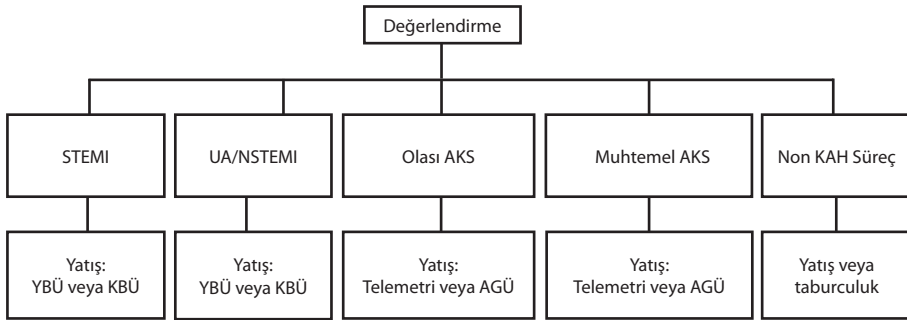
Hızlıca kan şekeri düzeyine bakıp hipoglisemi varsa düzeltiniz. Tüm hastalarda hipoksiyi değerlendirmek için nabız oksimetri ile bakılmalıdır. Alkol intoksikasyonundan şüphelenilirse, alkol düzeyine bk. Pupiller konstriktayse veya narkotik ajan kullanımı şüphesi varsa intravenöz naloksan verilmelidir. Hastanın konfüzyonunun nedeni hipoglisemi veya alkol intoksikasyonu değilse ileri testler gereklidir. Tam kan sayımı, elektrolitler, kreatinin, kan üre nitrojen düzeyi ve glukozu bakılmalıdır. Maruziyet şüphesinde toksikolojik tarama yapılabilir ancak pahalıdır ve maruz kalınan olası her maddeyi rutin olarak saptayamaz. Karaciğer fonksiyon testleri, amonyak düzeyi, kalsiyum düzeyi, karboksihemoglobin düzeyi ve tiroid fonksiyon testleri seçilmiş hastalarda yardımcı olabilir.

15. Komadaki hastada hangi radyolojik çalışmalar yapılmalıdır?

Servikal vertebraların bilgisayarlı tomografisi (BT) yüz veya kafa travması olan tüm hastalarda alınmalıdır. Hipoksemi, pulmoner enfeksiyon veya aspirasyon şüphesi olan hastalarda göğüs radyografisi yardımcı olabilir.

16. Ne zaman kraniyel BT istemeliyim?

Kraniyel BT komada olan her hastada endike değildir. İyi bir öykü, fizik muayene ve basit birkaç laboratuvar testi AS'de görülen çoğu vakada yeterlidir çünkü ilaç ve alkol kullanımı yaygındır. Yapısal bir lezyondan şüpheleniliyorsa (ör. fokal nörolojik bulgular, kafa travması, kanser öyküsü), kontrastsız BT hemen istenmelidir. Metabolik koma şüphesi olan hasta kötüleşirse veya belirli bir zaman izlemeden sonra hala düzelmeyorsa BT tarama yapılmalıdır.



Şekil 15-1. Göğüs ağrısının değerlendirilmesi. AKS, Akut koroner sendrom; KAH, koroner arter hastalığı; KBÜ, koroner bakım ünitesi; GAGÜ, göğüs ağrısı gözlem ünitesi; YBÜ, yoğun bakım ünitesi; NSTEMI, non-ST segment elevasyon miyokardiyal infarktüsü; STEMI, ST-segment elevasyonlu miyokardiyal infarktüsü, UA, unstable anjina

5. Göğüs ağrısı olan hastalara ilk yaklaşımda en iyi yöntem nedir?

Akut göğüs ağrısı olan tüm hastalara hayatı tehdit eden bir neden olduğu varsayılarak yaklaşılmalıdır. Birkaç istisna dışında, herhangi bir tanısal çalışmadan önce hasta stabilenerek destek oksijen tedavisi, intravenöz (IV) yol açılması ve kardiyak monitorizasyon yapılmalıdır (Şkl. 15-1).

6. Göğüs ağrısı olan hastanın ilk değerlendirmesini nasıl yaparım?

Geçerli bir öykü değerlendirmenin en önemli parçasıdır. Bu öykü fizik muayene ve ileri tanısal testleri şekillendirmede kullanılabilir.

- Dikkate alınması gereken faktörler başlangıç, ağrının karakteri, tipi, ciddiyeti, yeri, yayılma paterni, süresi ve ilişkili semptomlardır.
- Tetikleyici faktörler (efor, hareket veya nefes almak gibi) ve rahatlatıcı faktörler (dinlenme veya pozisyon gibi) ağrının kaynağı ile ilgili ipucu verebilir (Tablo 15-1).
- Göğüs ağrısının nitrogliserin veya gastrointestinal (GIS) kokteyli ile rahatlaması kardiyak ve nonkardiyak göğüs ağrısı nedenlerini ayırmada kullanışlı değildir.

7. İskemik kalp hastalığı, PE ve aort diseksiyonu ile ilişkili major risk faktörleri nelerdir?

Bk. 29, 31 ve 33. Bölümler.

8. Kardiyak iskemi için bilinen risk faktörleri AS'de yardımcı mıdır?

Her ne kadar kardiyak iskemi için bilinen klasik risk faktörleri hastanın uzun süreli koroner arter hastalığı gelişim riskini belirlemede kullanışlı olsa da AS koşullarında hastanın akut koroner sendromu (AKS) açısından riskini belirlemede çok sınırlı bir yere sahiptir. En son Amerika Kardiyoloji Koleji Birliği/Amerikan Kalp Derneği (ACCF/AHA) klavuzları, göğüs ağrısı olan hastada AKS'un tahmininde en önemli faktörün kardiyak risk faktörlerinden ziyade mevcut hastalık öyküsü olduğunu öne sürmektedir. Yine de yakın zamanda yapılan çalışmalar risk faktörleri, öykü, elektrokardiyografi (EKG) ve laboratuvar testleri sonuçlarının kombinasyonunun çok düşük riskli hastaların erken saptanmasında başarılı bir şekilde yol gösterici olduğunu göstermiştir.

9. PE şüphesi olan hastalarda risk düzeylerine göre gruplandırmak için yardımcı klinik tahmin kuralları var mıdır?

Evet. Bk. Bölüm 29.

10. Göğüs ağrısının yayılımı önemli midir?

Yansıyan göğüs ağrısı kardiyak iskemiye düşündürür ancak tanısal değildir. Visseral ağrı (kardiyak, aortik, özefagiyel, gastrik ve pulmoner süreçler nedeniyle oluşanlar dahil) boyun, omuz ve kollara yayılabilir. Kola yayılan göğüs ağrısı özellikle akut MI olasılığını artırır. İlginç bir şekilde her ne kadar tipik kardiyak göğüs ağrısı klasik olarak sol kola yayılır şeklinde öğretilse de, güncel kanıtlar sadece sağ kola yayılan göğüs ağrısının her iki kola veya sadece sol kola yayılan ağrıya kıyasla kardiyak orjinli olma olasılığının daha yüksek olduğunu öne sürmüştür.

11. Hastanın genel görünümü ile göğüs ağrısının kaynağı arasında nasıl bir ilişki vardır?

- Katastrofik hastalıklar genellikle anksiyete, diyaforez ve hasta görünümüne neden olurlar.
- Belirli bir pozisyonda durma; PE, plörizi/plevral iritasyon, pnömotoraks, pnömoni veya göğüs duvarı kas iskelet ağrısı nedeniyle olabilir.

31. Kusan hastayı nasıl tedavi etmeliyim?

- Her zaman hava yolunu koruman gerektiğini hatırla. Bilinç durumu bozuk olan hastalarda aspirasyonu önlemek için hasta bir yanına yatırılır. İmkan varsa erken dönemde entübasyon gereklidir.
- İV sıvı tedavisi genellikle rehidrasyon için endikedir. Serum fizyolojik veya Ringer solüsyonu tercih edilebilir. Özellikle çocuklarda olmak üzere bazı hastalıklarda oral rehidrasyon önerilir.
- Nazogastrik uygulama terapötik veya diyagnostik olabilir. Gastrointestinal kanama veya ince bağırsak tıkanıklıklarında nazogastrik uygulama endike olabilir.
- Bulantı ve kusmayı gidermek için kullanılan ilaçlar, özellikle mental durum değişiklikleri, hipotansiyon veya belirsiz tanısı olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır.
- Sebebi belirleyn ve mümkünse altta yatan nedeni tedavi edin.

32. Hangi ilaçları kullanmalıyım?

Bk. Tablo 16-2.

Tablo 16-2. Antiemetik Tedavisi			
JENERİK İSMİ	TİCARİ İSMİ	ENDİKASYON	DOZAJ
Palonosetron	Aloxi	Kemoterapide kusma	0,25 mg İV kemaoterapi öncesi
Meklizin	Antivert	Verigo ve hareket hastalıkları	25 mg PO 4x1
Dolasetron	Anzemet	Anesteziye veya kemoterapiye bağlı kusma	12,5 mg İV veya 100 mg a kadar
Hidroksizin	Atarax	Bulantı, kusma, anksiyete	25 – 100 mg PO veya İM 3x1 veya 4x1
Difenhidramin	Benadryl	Hareket hastalıkları	25 – 100 mg PO veya İV 4x1
Nabilon	Cesamet	Kemaoterapiye bağlı bulantı, kusma	1 -2 mg PO 2x1
Proklorperazin	Compazine	Bulantı, kusma, anksiyete	10 mg PO, İM, İV 4x1, 25 mg PR 2x1 (dikkat: demansa bağlı psikoz tanılı yaşlı hastalarda†)
Doksilamin + pridoksin*	Diclegis	Gebeliğe bağlı bulantı kusma	Değişken doz: 2-4 tablet bölünmüş dozlarda 4x1
Dimenhidrinat	Dramamine	Bulantı, hareket hastalığı	50-100 mg PO, İM veya İV 4x1
Aprepitant	Emend	Kemoterapiye bağlı bulantı, kusma	125 mg PO 1. Gün, 80 mg PO 2. ve 3. gün
Fosfore karbohidrat	Emetrol	Bulantı, kusma	15-30 ml/15 dakika (5 dozu geçmemeli)
Droperidol	İnapsine	Bulantı, kusma	0,625-2,5 mg İV veya 2,5 İM (dikkat:QT intervalinde uzama†)
Granisetron	Kytril	Kemoterapiye bağlı bulantı, kusma	10 mg/kg veya 1 mg PO 2x1 (sadece kemoterapi gününde), yama formu olacak
Dronabinol	Marinol	Kemoterapiye bağlı refrakter bulantı kusma	Dozaj değişken

Devam ediyor

Tablo 18-1. Periferik Vertigoun Ana Nedenleri İçin Anahtar Noktalar**Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo**

En sık neden (%50)

İşitme etkilenmez

Tekrarlar; kafanın çevrilmesiyle birlikte <1 dakika süren ataklar

Kısa ataklar arasında normal

Otolitlerin yarım daire kanallarına doğru yer değiştirmesiyle oluşur

Epley manevrasına yanıt verir

Vestibüler Nörit

Daha nadir neden (%20)

Olası viral etiyoloji

Pozitif asimetrik head trust testi

Steroide yanıt verebilir

Meniere Hastalığı

En nadir neden (%10)

Daha yavaş başlangıç (saatler) ve haftalar sürebilen sonlanım

İşitme kaybı ve tinnitusla ilişkili

Semimembranöz kanalların şişmesine bağlı (vestibüler ve kohlear parçalar)

Sıvı kısıtlaması ve diüretiklere yanıt verir

Kalıcı işitme kaybına neden olabilir

7. Santral vertigonun karakteristik özellikleri nelerdir?

- Kraniyal sinir bozuklukları (diğer nörolojik bulgularla birlikte)
- Vertikal nistagmus (periferik vertigoda görülmez)
- Ataksi (adımlama bozukluğu ile birliktedir ve kafa hareketlerinden etkilenmez)

8. Periferik vertigonun ana nedenleri için anahtar noktalar nelerdir?

Bk. Tablo 18-1.

9. Vertigosu olan bir hastanın fizik muayenesine neler dahil edilmedi?

Oküler paralizi (santral etiyoloji) için göz muayenesi yapılmalı ve nistagmus varlığı, varsa özellikleri kaydedilmelidir. Yabancı cisim, enfeksiyon, perforasyon ve kolesteatom tespiti için kulaklar muayene edilmelidir. Anatomik yakınlıkları nedeniyle tek taraflı işitme kaybına (diğer nörolojik belirtiler yokken) eşlik eden vertigo, periferik patolojileri işaret eder. Hastaların hafif işitme değişikliklerini farketmelerinin zor olması nedeniyle Rinne ve Weber testleri daha objektif değerlendirmeye olanak sağlar. Kraniyal sinirler, yürüyüş, duruş ve serebellar fonksiyonları da dahil edecek şekilde tam bir nörolojik muayene yapılmalıdır. Dix-Hallpike testi ile BPPV tanısı konabilir ve Epley manevrası ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir.

10. Vertigo incelemesi esnasında nistagmus nasıl değerlendirilir?

Nistagmus tespit edilmesi baş dönmesinin (sersemlik) sebebinin vertigo olduğunu düşündürür. Periferik veya santral patolojilerde horizontal veya vertikal nistagmus görülebilir, dolayısıyla beyin ve beyin sapını ilgilendiren durumlar da göz önünde tutulmalıdır. Vertikal, yön değiştiren veya durdurulamayan nistagmus varlığı santral etiyolojiler için patognomoniktir. Beynin santral baskı mekanizmalarının hala çalışıyor olması nedeniyle periferik vertigosu olan hastalar gözlerini sabit bir noktaya dikerek nistagmusu (ve vertigo hissini) durdurabilirler. Aşırı aktif vertigosu olan ve gözlerini kapalı tutmayı tercih eden hastalarda santral patolojilerden şüphelenilmelidir.

11. Head trust manevrası nedir? Nasıl yorumlanır?

Muayene eden kişi hastanın önünde durur ve kafasını iki elinin arasına alarak hastadan muayene eden kişinin burnuna bakmasını ister. Kafa hızla bir tarafa 5 ila 10 derece döndürülür ve gözlerin yanıtı not edilir. Normalde hastanın gözleri muayene edenin burnuna sabitlenmiş olarak kalır (korunmuş vestibulooküler refleks), fakat vestibüler nörit gibi tek taraflı bir lezyon varsa gözler sabit kalmaz ve hastanın baş hareketi sonrasında fokus noktasını düzeltmesi gerekir. Patognomonik olmasa da tek taraflı horizontal nistagmusu olan (pozitif head trust testi) ve başka nörolojik bulgusu

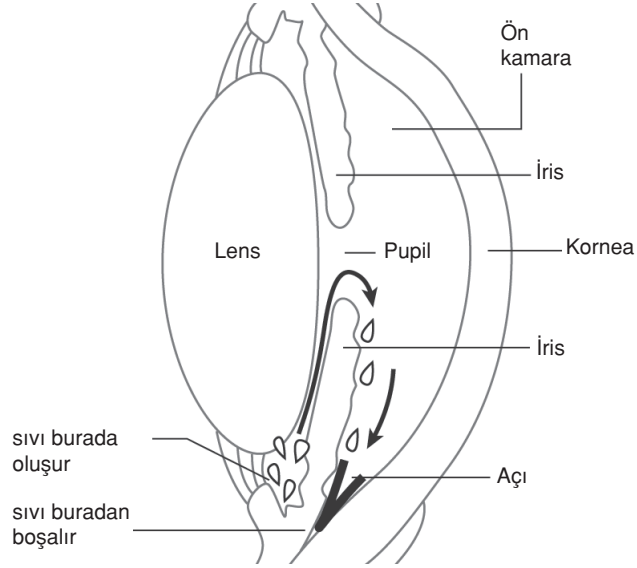
Tablo 19-2. Sekonder (Provoke) Nöbet Etiyolojileri

KATEGORİ	ÖRNEK
İlaçlar/toksinler (çoklu)	Antikolinerjik/antihistaminler Antikonvülzanlar (karbamazepin, valproik asit) Antidepresanlar (bupropion, trisiklikler) Kafur CO, CN, hidrojen sülfid, azidler GHB Jiromitra (mantar), hidrazin Demir İzoniazid Lidokain Lityum Metaldehid Opiyatlar (meperidin, propoksifen, tramadol) Organofosfatlar/karbamatlar Salisilatlar Sempatomimetikler (amfetaminler ve türevleri, kokain) Sentetik kannabinoidler Teofilin
Santral sinir sistemi lezyonları	Hipertansif ensefalopati İntrakraniyal kanama Kitle lezyonları Yapısal Travma (yeni veya çok eski) Vasküler lezyonlar
Enfeksiyöz hastalıklar	Serebral apse Serebral parasitoz Ensefalit HIV Menenjit
Metabolik	Ateş ("febril konvülsyon") Hepatik ensefalopati Artmış anyon açıklı asidoz Hipokalsemi Hipoglisemi, hiperglisemi Hipomagnezemi Hiponatremi, hipernatremi Hipotiroidizm, hipertiroidizm Üremi
Diğer	Antiepileptik ilaç düzeyinin tedavi edici dozun altında olması ilaç çekilme sendromları (barbitüratlar, etanol, sedatif-hipnotikler) Eklampsi

CO, Karbon monoksit; CN, siyanid; GHB, γ -hidroksibütirik asit

11. Hastanın daha önceden nöbet hikayesi yoksa ne yapmalıyım?

Yeni başlangıçlı nöbeti olan ve bazal durumuna geri dönen hastalarda rutin laboratuvar testlerinin faydası düşüktür. Yine de; serum elektrolit düzeylerini (sodyum, kalsiyum, magnezyum), glukoz düzeyi, böbrek ve karaciğer fonksiyonlarını, toksikolojik taramayı, ve kan sayımını kontrol etmek mantıklıdır. Doğurgan çağıda olan kadınlarda gebelik testi yapılması antiepileptik tercihi belirlemede ve/veya taburculuk kararında etkili olabilir. Elektrokardiyogram ile nöbeti taklit eden durumlar dışlanabilir. Yeni başlangıçlı nöbeti olan hastalarda lomber ponksiyon rutin olarak önerilmez.



Şekil 22-2. Göz kesiti

Trombozda, kraniyal sinirler III, IV ve VI'nın felce uğradığı belirtilir. Egzoftalmusta sklera korneanın üstünde ve altında görülür. Manyetik rezonans görüntüleme (MRI) endikedir.

9. İritisin klinik görünümünü tanımlayın.

Hastalarda sıklıkla perilibrik enjeksiyon veya flush (yüz kızarması), siliyer spazm ve miyotik bir pupil görülür. Konsensual fotofobi, tek taraflı enfeksiyonun etiolojisi olarak iritisin ipucu olabilir; konjonktivitte bu doğrudan fotofobiye neden olur. Çünkü her ikisi de fotofobi gösterebilir, bilateral iritis konjonktivit olarak yanlış tanılanabilir. Ön kamarada, hücreler, parlama ve kornea arkasındaki keratolitik çökelti (beyaz hücreler) için biyomikroskopik muayene yapın.

10. İritis nasıl tedavi edilir?

Iritis, sistemik analjezikler ve sadece midriyatik olmayan, akomodasyonu felç eden ve irisi dilate eden topikal analjezikler ile tedavi edilir. Bu, iris ile mercek arasındaki yapışmayı önler (posterior sineşi). Steroidleri göz doktoruna danışarak düşünün.

11. Akut açı kapanması glokomu nedir?

Glokom artmış göz içi basıncından dolayı optik sinir hasarıdır. Dar bir ön kamara açısı olan bir hastada, pupilla dilatasyonu veya midriazis (ör. azaltılmış aydınlatma), kalınlaştırılmış irisin mercek ile temas etmesine ve böylelikle pupil yoluyla yeterli aköz hümör drenajının engellenmesine neden olur. Basınç yeterince yükseldiğinde, çıkış yolu (Schlemm kanalı açısı) da daralır ve drenajı önler ve göz içi basıncı hızla yükseltir (Şkl. 22-2). Göz içi basıncının hızlı yükselmesi acilen tedavi edilmese bulanık bir kornea, siliyer kızarıklık, göz küresinde sertleşme ve optik sinir hasarına neden olur. Bulantı, kusma ve baş ağrısı gibi yanıtıcı sistemik şikayetler ile teşhis ertelenebilir.

12. Akut açı kapanması glokomu nasıl tedavi edilir?

Akut glokom, ozmotik diürez ile intraoküler basıncı azaltan intravenöz mannitol veya gliserol ile, pupil büyüklüğünü azaltmak ve aköz akışını artırmak için kontrendikasyon yoksa topikal miyotikler (yani % 2 pilokarpin veya % 0.5 timolol) ile ve sulu üretimi azaltmak için intravenöz olarak, asetolazamid ile tedavi edilir. Apraklonidin gibi topikal sempatomimetikler de aköz humor üretimini azaltır. Acil oftalmolojik konsültasyon endikedir. Kesin yönetim, drenaj için iristen bir delik veya bypass yolu oluşturmayı gerektirir (lazer iridotomi).

13. Subkonjonktival bir kanama nedir?

Subkonjonktival kanama, konjonktivanın altında damar rüptüründe ortaya çıkar. Travma olmadan, genellikle öksürük veya kusma ile ilişkili valsava manevrasında ortaya çıkar. Hastaya görmesinin etkilenmeyeceğini ve kanın 10-14 gün içinde emileceği konusunda güven verin. Antikoagülan ilaç kullanan hastaların INR değerlerinin ölçülmesi gerekir.

15. İntrüzyon nedir ve nasıl tedavi edilir?

İntrüzyon, dişin yuvaya yer değiştirmesidir. İçer sokulmuş dişler, içeri girdikleri derinliğe ve kök ucunun gelişme aşamasına bağlı olarak zamanla kendiliğinden çıkar. Birincil dişler içeri girildiğinde, gelişmekte olan daimi dişin tomurcuğunu bozuyorsa erken çekilmelidir. Aksi takdirde acil bir tedavi gerekmez. Hastanın diş hekimi; dişin kendiliğinden çıkması veya otodontik veya cerrahi müdahale ile yeniden konumlandırılması arasında karar verecektir.

16. Diş ekstrüzyonu nedir ve nasıl tedavi edilir?

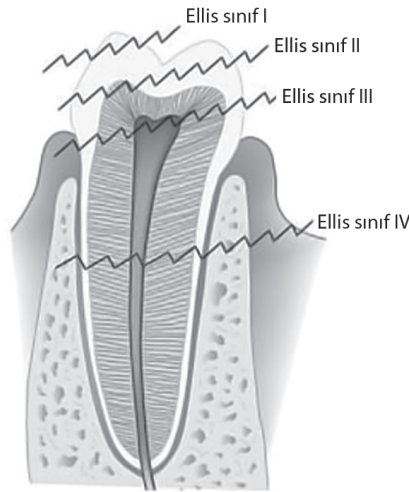
Ekstrüzyon dişin kısmen yuvasından çıkarılmasıdır. Maruz kalan kök yüzeyini salin su ile durulayın ve tekrar yuvaya sokun. Dişi 1 ila 2 hafta boyunca splint ile sabitleyin.

17. Kökünden sökülmüş bir dişe acil servis tarafından olay yerinde nasıl müdahale edilmelidir?

Avulsiyon veya bir dişin yuvasından tamamen yer değiştirmesi; dişin durulanmasını ve yuvaya yeniden implante edilmesini gerektirir. Dişi sadece krona tutun, kök yüzeyiyle temasından kaçının. Diş yuvaya yeniden yerleştirilmezse, olası taşıma ortamları, tercihi olarak, Hanks dengeli tuz çözeltisi, süt, steril salin veya tükürüktür. Dişi musluk suyu, meyve suyu veya soda içine koymaktan kaçının. Birincil dişler yeniden implante edilmemelidir. İlk 30 dakika içinde reimplante edilen dişlerin prognozu en iyidir; soketten çıkan dişlerin 2 saatten daha uzun sürede prognozu kötüdür ve reimplantasyon yapılmamalıdır.

18. Dişin avulsiyonunu acil serviste nasıl tedavi ederim?

Dişin kök veya kron kırığının kanıtı olup olmadığını muayene edin. Diş bozulmamışsa ve 60 dakikadan kısa süre önce yuvadan çıktıysa, diş ve yuvasını steril salin ile durulayın. Dişi yeniden implantlamak için manuel basınç uygulayın ve 1 ila 2 hafta boyunca sabitleyin. Diş, 60 dakikadan daha fazla süre önce soketten çıkmışsa, bağlı olan yumuşak dokuları gazlı bezle hafifçe çıkarın, diş yuvaya yeniden implante edin ve sonrasında 2-4 hafta boyunca sabitleyin. Bir hafta antibiyotik uygulayın: hasta 12 yaşından büyükse doksisisiklini günde iki kez, hasta 12 yaşından küçükse günde dört kez penisilin VK. Diş veya dişin bir kısmı olay yerinde bulunmazsa, aspirasyonu ekarte etmek için bir göğüs radyografisi düşünün. Dişler de yutulabilir veya burun boşluğuna, maksiller sinüse, dile veya dudaklara yer değiştirebilir.



Şekil 24-3. Dental kırıkların Ellis Sınıflandırması.

ayda tPA'nın fonksiyonel sonucu (modifiye Rankin Skalası) iyileştirdiğini gösterdi. 2008 yılında, ECASS III 3-4.5 saat zaman dilimi içinde benzer şekilde iyileşmiş fonksiyonel sonuç gösterdi (Tedavi için gerekli sayı, 14).

28. tPA riski nedir?

tPA'nın birincil riski, sistemik kanamadır, özellikle de intraserebral kanamadır. NINDS çalışması için tPA ile İSK, tedavi edilmeyen grup ya da advers bir olay görülmesi için tedavi edilmesi gereken hasta sayısı (NNH, Number Needed to Harm) 17 için %0,6 ya karşı %6,4'tü. ECASS III için tPA ile İSK %0,2'ye karşılık %2,4'tü veya 45 NNH'ydi (%3,5'e karşı %7,8 veya orijinal NINDS tanımları kullanıldıysa 23 NNH). Kanama riski ile ilişkili görünen faktörler; ileri yaş, beyin ödemi veya BT üzerinde kütle etkisi ve daha yüksek temel inme şiddeti faktörleridir. Anjiyoödem, hastaların %1 ila %5'inde oluşabilir.

29. Ulusal Sağlık Enstitüleri İnme Skalası'nın (NIHSS) önemi nedir? (NIHSS)?

NIHSS'ler, en yaygın kullanılan akut inme şiddetinin objektif ölçüsüdür. 0'dan 42'ye kadar aralıktadır, 13 soru içermektedir ve standart resimlerin, cümlelerin ve kelimelerin kullanımını gerektirir. Bir kitapçık ve standard bir şablon www.strokecenter.org/trials/scales/nihss.html de online olarak ücretsizdir.

30. tPA'nın endikasyonları ve kontrendikasyonları nedir?

Endikasyonlar ve kontrendikasyonlar Tablo 25-2'de sunulmuştur. NINDS, ECASS III çalışmasının ve AHA kılavuz ilkelerinin hepsinin kendi dahil edilme ve dışlanma kriterlerinde biraz değişikliklerini unutmamak gerekir. Bir kez daha, kurumunuzun inme protokolünde kullanılan kriterler konusunda bilgi sahibi olun.

31. Akut iskemik inme için tPA tedavisi neden tartışmalıdır?

Tartışmalı olmasında birçok etken söz konusudur. Bazı klinisyenler, tPA tedavisi ve mortalite yararı eksikliğiyle oluşabilecek İSK potansiyelinden yasal olarak endişe duyuyorlar. Savunucuları, özellikle ABD'de iskemik inmenin yükü göz önüne alındığında, bağımsız bir fonksiyonel sonuç elde etme-

Tablo 25-2. Doku Plazminojen Aktivatörü için Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

NINDS DAHİL EDİLME KRİTERİ	NINDS DIŞLANMA KRİTERİ	ECASS III EK DIŞLANMA KRİTERİ (3- 4.5-SAAT ZAMAN PENCERESİ):
• Üst yaş sınırı yok • Nörolojik defisitinin NIHSS'e göre objektif kanıtı (0-42 skor) • Semptom başlangıç <3 saat (zaman bilinmiyorsa, son normal görüldüğü zaman kullanılır; eğer hala belirsizse, dışlayın)	• İnme veya ciddi kafa travması <3 ay • Majör cerrahi <14 gün • Herhangi bir mevcut İKK veya öyküsü • SKB >185 or DKB >110 (bk. soru 28'e) • Hızla düzelen veya minör semptomları • SAK'ı düşündüren semptomlar • GI veya GU kanama <21 gün • Kompresyon yapılamayan bölgede arteriyel ponksiyon <7 gün • İnme başlangıcında nöbet • 48 saat öncesinde antikoagülasyon almışsa, PT >15 saniye (veya INR >1.7) • 48 saat öncesinde heparin almışsa, PTT normal aralığın üzerinde • Trombositler <100,000 mm³ • Kan şekeri <50 mg/dL ve >400 mg/dL	(Not: NINDS kriterini de karşılaması gereklidir) • Yaş <18 veya >80 yaş • Şiddetli inme, NIHSS >25 olarak ya da görüntülemelerde MCA alanının 1/3'nden geniş • Önceki inme ve diyabetin birleşimi • Oral antikoagülasyon tedavisi (varfarin) • Majör cerrahi veya şiddetli travma <3 ay • Artan kanama riskiyle ilişkili diğer majör bozukluklar

DKB, Diyayolitik Kan Basıncı; ECASS; Avrupa Ortak Akut İnme Çalışması; GI, Gastrointestinal; GU, Genitoüriner; İKK; intrakriyantal kanama, INR: International Normalized Ratio (Uluslararası Normalize Oran), MCA, Orta Serebral Arter; NIHSS, Ulusal Sağlık Enstitüleri İnme Skalası; NINDS, Nörolojik Bozukluklar ve İnme Ulusal Enstitüsü; PT, parsiyel Zamanı; PTT, Parsiyel Tromboplastin Zamanı; SAK, Subaraknoid Kanama; SKB, Sistolik Kan Basıncı.

Tablo 26-1. Menenjitin Nedenleri

ENFEKSİYÖZ NEDENLER	ENFEKSİYON DIŞI NEDENLER
Bakteriler Virüsler Mantarlar Parazitler Tüberküloz	Neoplastik Kollajen vasküler İlaçlar (ör. antibiyotikler ve antiinflamatuvar ilaçlar)

Tablo 26-2. Hasta Gruplarındaki En Yaygın Organizmalar

YAŞ VEYA DURUM	EN YAYGIN KARŞILAŞILAN ORGANİZMALAR
Yenidoğanlar	Grup B veya D streptokoklar, B grubu dışı streptokoklar, <i>Escherichia coli</i>
Bebekler ve çocuklar	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i>
Yetişkinler	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>N. meningitidis</i> , stafilokoklar, streptokoklar, <i>Listeria türleri</i>
Bozulmuş hücresel bağışıklığı olan hastalar	<i>Listeria monocytogenes</i> , gram negatif çomaklar, <i>S. pneumoniae</i> , <i>N. meningitidis</i>
Kafa travması, nöroşirurji veya BOS şanti	Stafilokoklar, gram negatif çomaklar, <i>S. pneumoniae</i>

BOS, beyin omurilik sıvısı

- Kernig bulgusu: Kalça 90 derece fleksiyondayken diz ekstansiyonu yapıldığında hamstringlerin ağrısı ya da direncidir.
- Jolt Testi: Hasta başını horizontal olarak saniyede 2-3 kez çevirdiğinde var olan baş ağrısının artmasıdır (Bu fiziksel bulgu, menenjitte yukarıda sözü edilen fiziksel bulgulardan daha güvenilir bulunmaktadır).

Bu bulgular, çoğu kez çok genç ve yaşlı hastalarda yoktur.

7. Bebeklerde karşılaşılan menenjit belirtilerinin listesi:

- Fontanel kabarıklığı (hastanın dehidratasyonu varsa görülmeyebilir)
- Paradoksik iritabilite (sabit durumda sessizdir, kucağa alınınca ağlar)
- Tiz sesli ağlama
- Hipotoni
- Omurga üzerindeki deride bulunan gamzeler, sinüsler, nevüsler ya da saç yığını subaraknoid bölgedeki konjenital anomaliyi gösterebilir.

8. Semptomlar spesifik değilse ve fiziksel bulgular mevcut değilse, lomber ponksiyon (LP) endikasyonları nelerdir?

Her ne zaman menenjitten şüphelenirse, LP yapılmalıdır çünkü beyin omurilik sıvısını (BOS) analiz etmek, menenjiti teşhis etmenin tek yoludur.

9. Bir LP işleminden önce hangi testler yapılmalıdır?

- Funduskopik muayene: Papil ödem ve spontan venöz pulsasyonların varlığını ya da yokluğunu kontrol edin.
- Bilgisayarlı tomografi (BT) taraması; yalnızca şunlar varsa isteyin:
 - Papilödem
 - Spontan venöz pulsasyonların yokluğu
 - Mental durum değişikliği
 - Fokal nörolojik muayene bulgusu
 - Yeni başlangıçlı nöbet
 - Yeni travma ya da subaraknoid kanama klinik şüphesi
- Koagülasyon çalışmaları ve trombosit sayısı: pıhtılaşma bozukluğu şüphesi varsa isteyin.

4. Yardımcı tanısal test var mıdır?

Hastanın kooperasyon ve eforunu gerektiren yatak başı spirometre hızlı, objektif ve tedavinin başarısını göstermede etkilidir. Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim (FEV1) be zirve ekspiratuvar akım oranı (PEFR), direkt olarak hava yolu tıkanıklığının derecesini ölçer.

- Öngörülen FEV1 veya PEFR değerinin (kişisel en iyi değer) %70 veya daha yüksek olması; hafif tıkanıklık
- Öngörülen FEV1 veya PEFR değerinin kişisel en iyi değer) %40-%69 arasında olması; orta düzey tıkanıklık
- Öngörülen FEV1 veya PEFR değerinin kişisel en iyi değer) %40'tan az olması; ciddi tıkanıklık olduğunu belirtir.

Pulse oksimetre tedavi sırasında oksijen saturasyonu ve oksijen miktarını gösterme açısından kullanışlıdır. Arter kan gazları, kan sayımı, elektrokardiyogram gibi diğer testlerin çoğu, aktif solunum yetmezliği veya olgularda solunum yetmezliğine doğru giden klinik durumların haricinde çok faydalı değildir. Göğüs grafisi başlangıç tedavisine yanıt vermeyen olgularda veya ek olarak yabancı cisim obstrüksiyonu, pnömoni, pnömomediastinum, pnömotoraks veya konjestif kalp yetmezliği gibi pulmoner komplikasyonlardan şüphelenildiğinde yardımcı olabilir.

5. Astım alevlenmesi tedavisi süresinde kilit öneme sahip hedefler nelerdir? Hedeflere nasıl ulaşılır?

Ana hedef ciddi hipoksemileri düzelterek, havayolu obstrüksiyonunu (bronkokonstrüksiyon) hızlı bir şekilde geri döndürerek ve muhtemel tekrarlayan havayolu tıkanıklıklarını azaltarak akut epizotlardaki morbiditeyi en aza indirmektir.

Orta düzey alevlenmelerde ilk tedavi β_2 agonist, kortikosteroid ve lüzum halinde oksijen desteğidir. Havayolu tıkanıklıkları (bronkokonstrüksiyon) genellikle ya sürekli ya da aralıklı olarak inhaler β_2 agonistler verilerek açılır. Çalışmalar rasemik ilaçlara kıyasla ek bir klinik faydası olup olmadığı ile ilgili karma sonuçlar göstermiştir. Kanıtlar IV β_2 agonistlerin inhaler β_2 agonistlere bir üstünlüğü olmadığını göstermiştir. Sistemik kortikosteroidlerin erken uygulanması akut astım atağının inflamatuvar komponentine dikkat çeker ve kortikosteroidlerin yararlı etkileri her ne kadar uygulamadan ancak birkaç saat sonra etki gösterebilir, hastaların hastane yatışlarını önlediğini göstermiştir. Yüksek doz inhaler kortikosteroidlerin akut durumda bazı faydaları olabilir ve

Tablo 28-1. Astım ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Alevlenmesinde Kullanılan İlaçlar

İLAÇLAR	DOZ VE UYGULAMA YOLLARI
İnhale kısa etkili β_2-agonistler	
Albuterol nebülizer solüsyon (5 mg/mL)	20 dakika ara ile her dozda 2.5-5 mg; daha sonra 2.5-10 mg 1-4 saat aralıkla ihtiyaç duyulduğunda veya 10-15 mg/saat sürekli veya 7.5 mg bolus.
MDI (90 µg/puf): ara cihaz ile kullanılmalı	Her 20 dakika-4 saat da 4-8 puf, sonrasında 1-4 saat aralıkla ihtiyaç duyulduğunda
Sistemik (enjeksiyon) β_2 agonistler*	
Adrenalin 1:1000 (1 mg/mL)	20 dakika ara ile 3 doz 0.3-0.5 mg IM
Terbutalin (1mg/mL)	20 dakika ara ile 0.25 mg 3 doz subkutan olarak
İnhale antikolinerjikler	
Ipratropium bromide nebülizer solüsyon (0.25 mg/mL)	30 dakikada bir 0.5 mg 3 doz, sonrasında 2-4 saat aralıklarla ihtiyaç halinde
MDI (18 µg/puf): ara cihaz ile kullanılmalıdır	4-8 puf ihtiyaç durumunda
Sistemik kortikosteroidler	
Prednizon veya prednizolon	Ayda 40-60 mg
Metilprednizolon	125 mg IV

MDI: Metered-dose inhaler (ölçülü doz inhaler), IM: intramüsküler, IV: intravenöz.

*Bilinen koroner arter hastalığı olanlarda çok dikkatli uygulanmalıdır.

Tablo 28-4. Toplum Kökenli Pnömonilerde Radyografik Görüntüler

RADYOGRAFİK PATERN	MUHEMEL MİKROORGANİZMA
Lober	<i>S. pnömoni</i> , <i>Klebsiella</i> türleri, bronşiyal obstrüksiyona neden olan pnömoni
Multipl lobu tutan diffüz yamalı infiltrasyon	<i>S. aureus</i> , <i>H. influenza</i> veya gram negatif mikroorganizma
İnterstisyel patern	<i>M. pnömoni</i> , <i>Lejyonella</i> , viral, pnömosistis (HIV pozitif veya HIV riski olan hastalar) <i>klamidya psittaci</i>
Hava-sıvı seviyeli kaviter lezyonlar	<i>S. aureus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Psödomonas aeriginosa</i> , <i>M.tüberkülozis</i> [†]

www.clevelandclinicmeded.com/medicalpubs/diseasemanagement/infectious-disease/community-acquired-pneumonia/; accessed 9-15-15'den alınarak değiştirilmiştir.

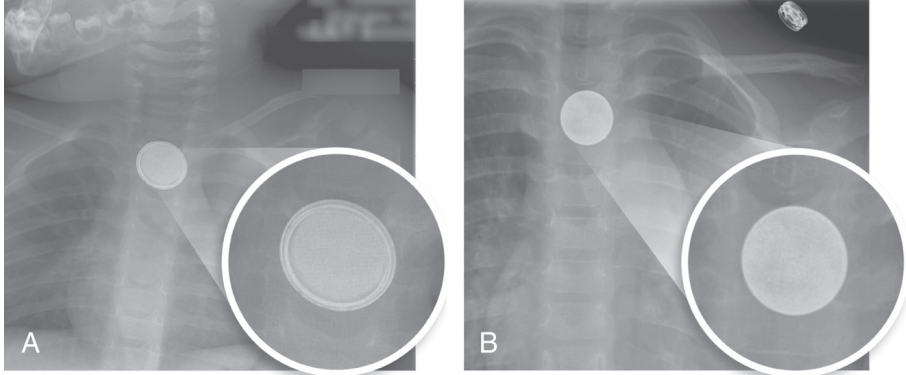
*Radyografideki rezolüsyon ve bulgular, klinik bulgulardan saatlerden günlere kadar uzanan gecikme gösterebilir.

**Tüberküloz herhangi bir radyografik bulguya sahip olabilir ancak genellikle üst lobları tutar.

Tablo 28-5. Pnömoni Ağırlık Skorlamasındaki Faktörler

PORT PSI Puanlaması	
PORT ÖZELLİKLERİ	PUANLAR
Demografik	
Yaş, erkek	Her yıl 1 puan
Yaş, kadın	Yaş :-10
Bakimevinde kalma	+10
Eşlik eden hastalıklar	
Neoplastik hastalıklar	+30
Karaciğer hastalığı	+20
Konjestif kalp yetmezliği	+10
Serebrovasküler hastalık (TIA veya SVO)	+10
Böbrek hastalığı	+10
Fizik muayene bulguları	
Akut dezoryantasyon, stupor, koma	+20
Solunum sayısının >30/dk olması	+20
Sistolik kan basıncının <90 hg olması	+20
Vücut ısısının <35°C veya >40°C olması	+15
Kalp atımının >125/dk olması	+10
Laboratuvar bulguları ve radyolojik bulgular	
Arteriyel Ph<7,35	+30
BUN 30mg/dL	+20
Na <130	+20
Glucose 250	+10
Htc <%30	+10
Parsiyel oksijen basıncının <60mm hg veya oksijen saturasyonunun < %90 olması	+10
Toplam puan = yaş + (kadın ise -10) + üstteki tüm komorbiditeler, muayene bulguları ve testler	—

PORT: Pneumonia Outcome Research Trial (Pnömani Sonuç Araştırma Çalışması) PSI: Pneumonia Severity Index (Pnömoni Ağırlık Skoru) Pnömoni spesifik hastalık şiddeti, TIA: geçici iskemik atak, SVO: Serebrovasküler olay



Şekil 35-1. Anterior-posterior radyografiler. A. çift halka veya halo işareti, bir çocuğun özefagusundaki düğme pile ait. B. Bir çocuğun özefagusundaki paranın homojen görünümü Jatana KR: Button battery injuries in children: a growing risk. Everything Matters in Patient Care 26:9-10. Columbus, OH: Nationwide Children's Hospital, 2013'den alınmıştır.

En tehlikeli özefageal yabancı cisim 4 saat gibi kısa bir süre içinde kimyasal delinmeye neden olabilen bir disk (düğme) pildir (şekil 35-1).

7. Özefagus obstrüksiyonu nasıl tedavi edilir?

Yabancı cisimler, özellikle keskin olan ya da çarpmış yiyecekler endoskopi ile en iyi şkl. çıkarılır. Engelli etin geçişini kolaylaştırmak için et tenderizörü kullanılmamalıdır. Glukagon 0,5 ila 2 mg intravenöz (IV), alt özefagus düz kasını gevşeterek yabancı cisimlerin geçişini sağladığı için kullanılmaktadır. Ancak, AS hastaları için endoskopi ihtiyacını azalttığını gösteren çalışma yoktur. Buna ek olarak aspirasyon veya özefageal perforasyon sıklıkla kusmaya neden olur ve bu da risk oluşturabilir.

8. Mallory-Weiss sendromu nedir?

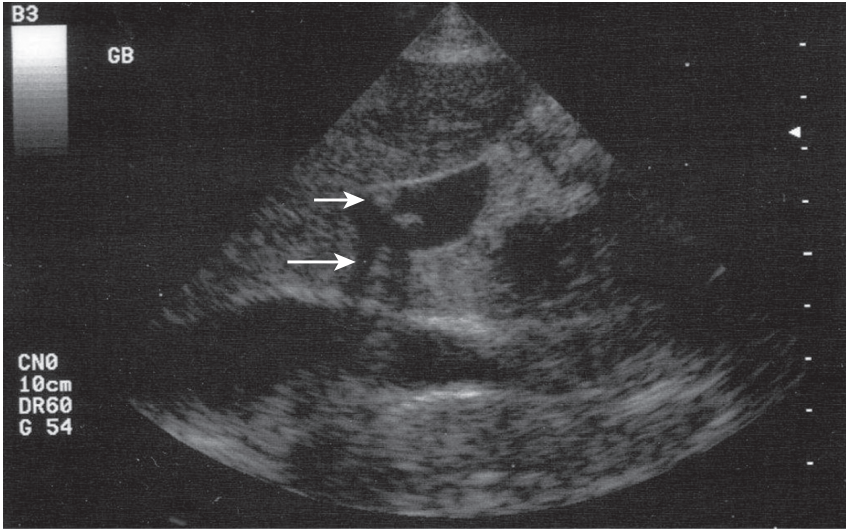
Mallory-Weiss sendromu mukozal yırtık olup genellikle mide mukozası, skuamokolumnar mukozal kavşak; aynı zamanda özefagus mukozasını da içerebilir. Genellikle öğürme ve kusmaya neden olur. Mallory-Weiss yırtığı olan hastalarda üst GI kanaması olabilir. Bu yırtık genellikle birkaç gün içinde daha fazla komplikasyon olmadan iyileşir. Nadir durumlarda ameliyat gerekir.

9. Özefageal perforasyonun nedeni nedir ve teşhisi ve tedavisi nasıl yapılır?

Gerçek acil bir durum olan özefagus perforasyonu, enstrümantasyon ile iyatrojenik, travma (çoğunlukla nüfuz eder), kuvvetli kusma ile artmış intraözefageal (Boerhaave sendromu) veya özefagus hastalıkları (ör. aşındırıcı özefajit, ülserasyon, neoplazm) nedeniyle olabilir. Genellikle hafif, spesifik olmayan semptomlarla kendini gösterir. Daha sonra tüm hastaların yarısı başlangıçta yanlış teşhis edilir. Belirtiler olarak göğüs ağrısı hızla ilerleyebilir; şiddetlenir ve yutma veya solunması kötüleşebilir. Göğüs radyografisinde mediasten, perikard, plevral boşluk (pnömotoraks) ve subkutan dokuda plevral efüzyon veya hava görülebilir veya normal gözükülebilir. Özefagus delinmesi gastrik sızıntıya neden olabilir. İçerik mediastene geçer ve ikinci enfeksiyona (yani mediastinite) sokar, hızla sepsise ilerleyebilir. Özefagus perforasyonu hastanın diatrizoik asit (Gastrografin) yutması ve radyopak kontrast maddenin sızıntısının gözlenmesiyle radyografik olarak doğrulanır. Tedavisi geniş spektrumlu antibiyotikler, gastrik emilim ve mümkün olduğunca cerrahi onarım ve drenaj şeklindedir.

10. Gastik veya duodenal kökenli karın ağrısı nedenleri nelerdir?

AS'de görülen karın ağrısı vakalarının tahminen % 10'una gastrik veya duodenal hastalıklar neden olur. Gastrit ve peptik ülser hastalığı (PÜH, mide veya duodenumun ülseri, gastrik asit) mide veya duodenale sekonder karın ağrısı olan hastaların çoğunu oluşturmaktadır (Şekil 35-2). Perfore PUD ve gastrik volvulus en ciddi iki durumdur; hemen tanı ve tedavi gerektirir.



Şekil 37-1. Ultrason görüntüsünde iki ekojenik inferiora doğru akustik gölgelenme yapan safra taşı içeren anekoik safra kesesi görülmekte. Kısa ok, kese içindeki safra taşı ve uzun ok taşların gölge etkisini işaret etmektedir.

6. Kolesistitteki ultrason bulgularını tanımlayın.

İki mm kadar küçük safra taşları doğrudan tespit edilebilir veya ultrason dalgalarının iletimine engel olmasıyla (akustik gölgelenme, Şekil 37.1) varlığı tahmin edilebilir. Diğer pozitif bulgular arasında, safra kesesi duvar kalınlığında artma (> 3 mm), safra kesesi çevresinde sıvı koleksiyonları (perikolekistik sıvı) ve ortak kanalda dilatasyon (> 6 mm) yer alır. Belirtiliği gibi, sonografik Murphy işareti kolesistit için çok hassastır. Aslında, acil doktorlarının uygulamasının ultrason teknisyenleri veya radyologlara kıyasla daha hassas olduğu bulunmuştur. Ultrason kolesistiti tanımlamak için genelinde %94 sensitivitesi, %78 spesifisiteye sahiptir.

ANAHTAR NOKTALAR: KOLESİSTİTE ULTRASON BULGULAR

1. Safra taşlarının varlığı
2. Safra kesesi duvar kalınlığının 3 mm'den fazla olması
3. Perikolekistik sıvı
4. OSK'nın 6 mm'den fazla dilatasyonu

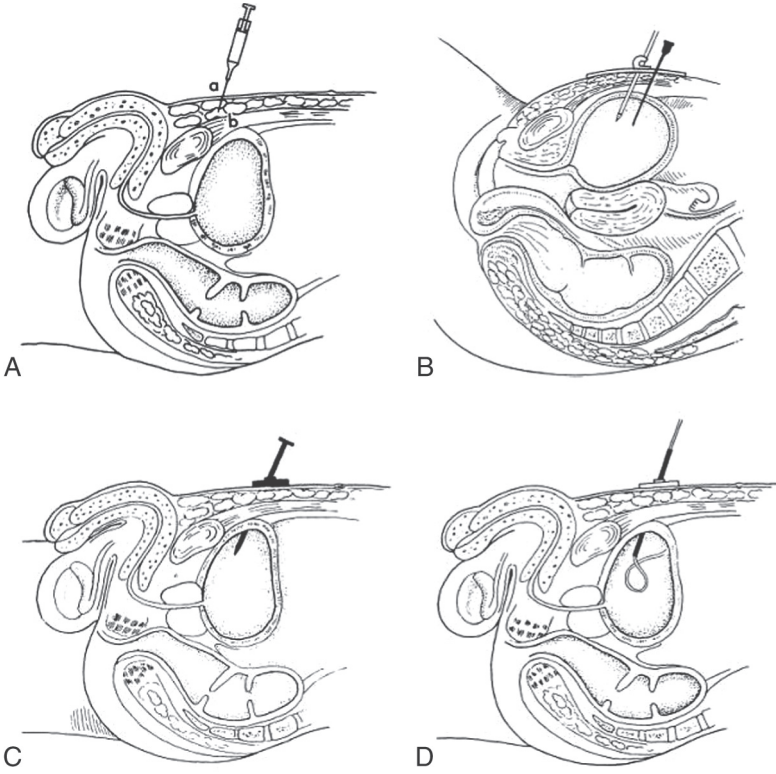
7. Asemptomatik kolelitiazis olan hastalarda elektif cerrahi ne zaman düşünülmelidir?

Porselen safra kesesi, biliyer pankreatit öyküsü olan hastalar ve diyabet hastalarında, kolesistektomi düşünülmelidir.

- Diyabetli hastalarda kolesistit varlığında acil kolesistektomi yapılması morbidite ve mortaliteyi artırmaktadır.
- Kalsifik ya da porselen kese %20 karsinom ile ilişkilidir.
- Pankreatit riski, elektif kolesistektomi riskinden daha fazla olabilir.

8. Courvoisier kanunu, Klatskin tümörü ve Fitz-Hugh-Curtis sendromu nedir?

- Courvoisier kanunu, ağrısız sarılık ile birlikte palpable safra kesesi durumunu ifade eder ve genellikle de pankreas başı karsinomu gibi bir malignitenin neden olduğu OSK'nın obstrüksiyonu ile presente olur.
- Klatskin tümörü hepatic kanalın ortak safra kanalı oluşturduğu yerden kaynaklanan malign bir tümördür.
- Fitz-Hugh-Curtis sendromu, sağ parakolik oluk kadar uzanan, karaciğer kapsülünün inflamasyonuna (perihepatit) neden olan pelvik inflamatuvar hastalıktan kaynaklanır ve karaciğer ile karın duvarı arasındaki yapışıklıklara neden olabilir.



Şekil 39-1. Suprapubik kateterizasyon (Roberts J, Hedges J: Acil tıpta klinik prosedürler, Philadelphia, 2000, Saunders.)

denenebilir. Bu işe yaramazsa, filliform ve follower veya kateter klavuzu gibi daha sofistike enstrumantasyonlar gerekebilir. Bu teknikler tarafından uygulanmalıdır. Eğer AÜR transüretal mesane kateterizasyonu ile çözülmezse, suprapubik kateter yerleştirilmesi gerekebilir.

12. Suprapubik kateterizasyon nedir? Nasıl yapılır?

Suprapubik kateterizasyon üriner kateteri alt anterior abdominal duvardan direkt olarak mesaneye uygulamak için kullanılan bir yöntemdir (Şkl. 39-1). Mesane drenajı gerektiğinde ve diğer yöntemler işe yaramadığında veya travma nedeniyle üretral hasardan şüphelenildiğinde endikedir. İşlem steril koşullarda lokal anesteziyle yapılır. Distantü mesane varlığı ultrason veya perküsyon ile doğrulanır. Symphysis pubisin 2 cm yukarsından orta hatta küçük bir insizyon yapılır. Tekniğe bağlı olarak, iğne veya trokar insizyon hattından mesaneyi penetre etmek için kullanılır. İdrar aspire edilince kanülden bir kateter yerleştirilir.

ANAHTAR NOKTALAR: AÜR İÇİN TEDAVİ SEÇENEKLERİ

1. Foley kateter yerleştirilmesi
2. Coudé kateter yerleştirilmesi
3. Filliform ve follower ile kateterizasyon
4. Suprapubik kateterizasyon

Tablo 48-1. Burch Wartofsky Tiroid Fırtınası Tanısal Kriterleri

PARAMETRELER	SKORLAMA SİSTEMİ*
Termoregülatuar Disfonksiyon	
Oral sıcaklık °C	
37,2 – 37,7	5
37,8 – 38,2	10
38,3 – 38,8	15
38,9 – 39,4	20
39,4 – 39,9	25
>40	30
Kardiyovasküler Disfonksiyon	
Taşikardi (atım/dak)	
90-109	5
110-119	10
120-129	15
130-139	20
> 140	25
Konjestif Kalp Yetmezliği	
Yok	0
Hafif (bacak ödemi)	5
Orta (bilateral ral)	10
Ciddi (pulmoner ödem)	15
Atriyal Fibrilasyon	
Yok	0
Var	10
Santral Sinir Sistemi Semptomları	
Yok	0
Hafif ajitasyon	10
Orta (deliryum, psikoz, aşırı letarji)	20
Ciddi (nöbet, koma)	30
Gastrointestinal/Hepatik Disfonksiyon	
Yok	0
Orta (diyare, bulantı, kusma, karın ağrısı)	10
Ciddi (açıklanamayan sarılık)	20
Presipite Edici Durum	
Yok	0
Var	10

Burch HB, Wartofsky L: Life-threatening thyrotoxicosis. Thyroid storm. *Endocrinol Metab Clin North Am* 22:263-277, 1993 den modifiye edilmiştir.

*Skor 45 veya üzerinde ise yüksek olasılıkla tiroid fırtınası düşündürür, 25 - 44 arası skor tiroid fırtınası düşündürür, 25'ten düşük skorlar ise tiroid fırtınasının olasılıksız olduğunu gösterir.

ANAHTAR NOKTALAR: TİROİD FIRTINASI

1. Tiroid hastalıkları oldukça sık görülür.
2. Tiroid fırtınası ve miksödem koma gerçek tıbbi acillerdir.
3. Toksik maruziyeti düşünülen hastalarda (metamfetamin, kokain vb.) ayırıcı tanıda tiroid fırtınası akılda tutulmalıdır.

12. Graves oftalmopatisi nedir?

Klinik bulgular arasında özellikle proptoz, enjeksiyon, kemoz (konjonktivanın ödemi) ve nadiren zayıf göz hareketi olan diplopi (özellikle yukarı bakışta) bulunur. Ortay çıkış bulgusu genellikle görme keskinlik kaybıdır. Göz bulguları Graves hastalarının yarısında görülebilir.

18. HIV enfeksiyonu olan hastalarda ateşin önemini açıklayınız.

Ateş; bakteriyel, viral, fungal veya protozoal enfeksiyonun göstergesi olabilir. En sık nedenler arasında *Mycobacterium avium* kompleksi, sitomegalovirüs, Hodgkin hastalığı ve non-Hodgkin lenfoma yer alır.

HIV enfeksiyonu olup ateşi olan hastaların çoğu ayakta takip edilebilir. Fakat yine de bu karar hastanın CD4 sayımına bağlıdır. 200 hücre/ μ L'den küçük CD4 sayısı AIDS'i tanımlar ve bu hasta ileri inceleme için hastaneye yatırılmalıdır. Klinik olarak iyi görünmeleri halinde, CD4 sayısı (>350 hücre/ μ L) olan hastalar ayakta takip edilebilir. Uygun laboratuvar testleri başlatıldıktan sonra, hasta evde yaşamına devam edebilecekse (kendi beslenmesini sağlayabilecek ve tolere edebilecek durumdaysa), yakın tıbbi takip mümkün olacaksa, yatış gerektirmeyen bir ateş kaynağı tespit edilebilirse ayakta hasta takibi başlatılabilir. İlerlemiş HIV enfeksiyonu 50/mm³ üzeri CD4 hücre sayısı ile tanımlanır ve antiretroviral tedavi (ART) olmaksızın öngörülen yaşam süresi 12 ila 18 ay arasındadır.

19. AIDS'de sık görülen nörolojik komplikasyonlar nelerdir?

En sık görülen akut belirtiler; bilinç değişikliği, nöbet, baş ağrısıdır. Bu hastalar immünsuprese olduğu için santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonu ile ilişkili semptomlar göstermezler. Örneğin, meningismus nadirdir ve menenjit olan hastalar hafif baş ağrısı ile başvurabilirler. Acil servisteki değerlendirmede tam nörolojik muayene, bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans görüntüleme (MRG), ve lomber ponksiyon yapılmalıdır. Hücre sayımı, glikoz ve protein düzeyi, gram boyama, bakteriyel kültür, virüs kültürü, mantar kültürü, *Toxoplasma* ve kriptokokkal antijen testleri, koksidiyomikozis titresi gibi özel serebrospinal sıvı testleri değerini kaybedebilir. Nörolojik belirtilerin en sık nedenleri arasında *Cryptococcus neoformans*, *Toxoplasma gondii*, HIV ilişkili demans sitomegalovirüs (CMV) ensefaliti, progresif multifokal ensefalopati ve SSS lenfoma bulunur.

20. HIV ensefalopatisi nedir?

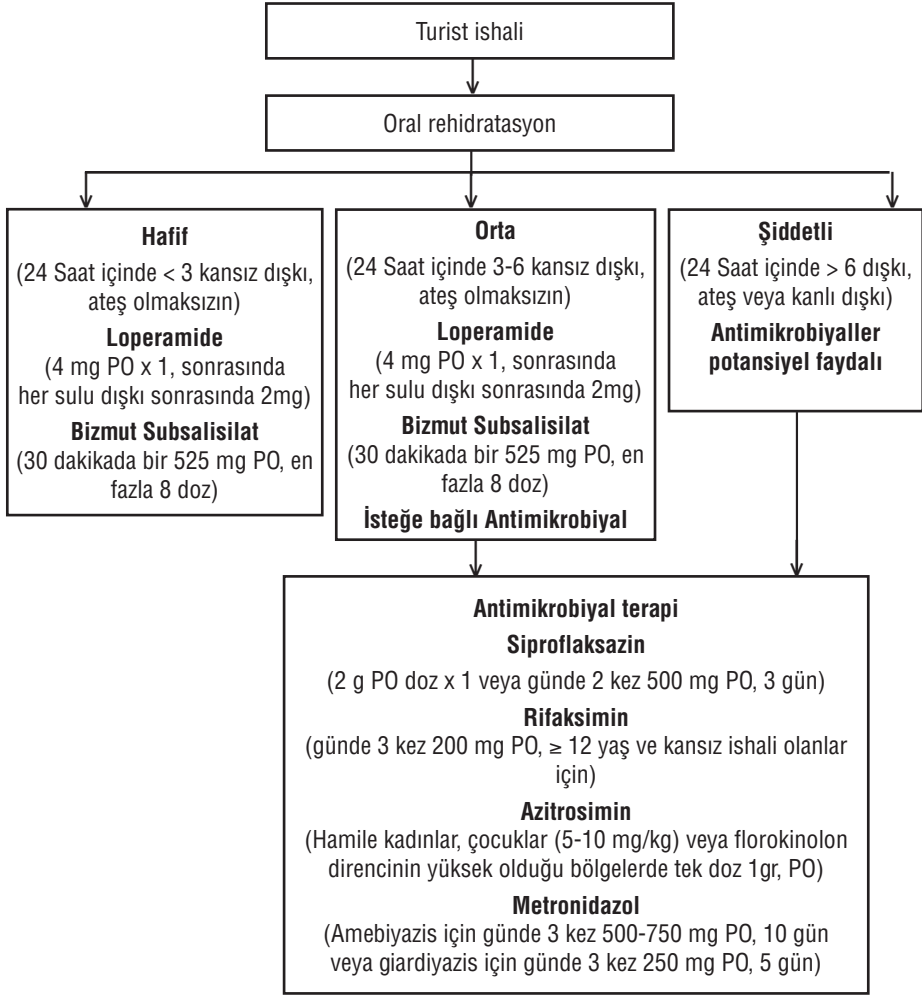
HIV'le ilişkili demans (HİD) dikkatte, bilişsel nedensellikte, konuşmada, motor fonksiyonlarda ve motivasyonda azalma ile belirginleşen organik beyin sendromudur. ART ile birlikte HİD giderek azalmaktadır fakat tedavi edilmeyen hastaların %33 ile %60'ında görülür. Diğer nedenlerin dışlanması gerekse de HİD, AIDS hastalarının %25'inde başvuru şikayeti olabilir.

21. HIV enfeksiyonunun pulmoner komplikasyonları nelerdir? Nasıl yönetilir?

Sık görülen pulmoner şikayetler öksürük, hemoptizi, nefes darlığı ve göğüs ağrısıdır. Hikaye ve akciğer muayenesinden sonra klinik olarak endike ise arter kan gazı, akciğer grafisi, balgam kültürü, gram boyama, asit-fast boyama ve kan kültürleri görülmelidir. Normal popülasyonla karşılaştırıldığında HIV'li hastalar 10 ile 25 kat daha fazla bakteriyel pnömoni (sıklıkla streptokok) geçirirler ve tekrarlayan bakteriyel Pnömoni AIDS'i tanımlayan bir hastalıktır. Pnömonokokkal septisemi HIV'le enfekte hastalarda 100 kat daha fazla görülür. *Pneumocystis jiroveci* pnömonisi (PJP; önceden *Pneumocystis carinii* pnömonisi veya PCP olarak bilinirdi) ART ve PJP profilaksisi sayesinde nadirdir fakat tedavi almayan hastalarda halen görülmektedir. Tipik olarak dispne, efor dispnesi, balgamsız öksürük, ateş ve kilo kaybı belirtileri gösterir. IV trimetoprim-sulfametaksazol (TMP-SMX) ve oral steroid (oda havası solurken arteriyel oksijen basıncı [PaO₂] $\leq$ 70 mm Hg veya alveolar-arteriyel oksijen gradienti $\geq$ 35 mm Hg olan hastalarda) yüksek morbidite ve mortaliteyi engeller. Diğer nedenler arasında *Mycobacterium tuberculosis* pnömonisi, *Histoplasma capsulatum*, diğer geleneksel toplum kaynaklı Pnömoni organizmaları ve neoplaziler sayılabilir.

22. Gİ sorunlar nasıl yönetilir?

AIDS hastalarının yaklaşık %50'sinde hastalıklarının bir zamanında Gİ yakınmalar olur. Özefageal sorunlar en sık görülenidir ve sıklıkla *Candida* özefajiti, CMV veya herpes simpleks özefajiti nedeniyledir. Özefajiti olan hastalara 2 hafta boyunca ampirik antifungal tedavi aldıktan sonra durumları düzelmemişse endoskopi yapılmalıdır. Ek sık görülen başvuru şikayeti karın ağrısı, kanama ve ishaldir. İshal en sık görülen Gİ şikayettir ve AIDS hastalarının %50 ile %90'ında görülür. Yardımcı olabilecek laboratuvar testleri arasında gaytanın mikroskopik incelemesinde lökosit tayini, asit-fast boyama, yumurta ve parazit taraması ve gayta ve kanın bakteriyel kültürü sayılabilir. CMV



Şekil 52-1. Turist ishaline yaklaşım. PO, ağızdan (per os)

- Anafilaktik şoka benzer şekilde ciddi, vazopressör desteği gereken hipotansiyon
 - Akut pulmoner ödem
- H₁ ve H₂ antagonistleri ile tedavi genellikle etkilidir.

29. Ciguatera zehirlenmesi nedir, nasıl tedavi edilir?

Ciguatera zehirlenmesi; ısıya dayanıklı olan ve sodyum kanallarını açan ciguatoksini içeren mercan resifi balıklarının (iskarmoz balığı, levrek, papağan balığı, kırlangıç balığı, lagos, sarıkuyruk balığı, eşkina balığı ve mersin balığı) tüketilmesiyle oluşur. Ciguatoksini ile kontamine olan balıkların özgül tadı, kokusu veya görüntüsü yoktur. Diaforezis, baş ağrısı, karın ağrısı, bulantı, kusma, sulu ishal ve sıcaklık algısının tersine dönmesi, fasyal/perioral parestezi, gevşek/ağrılı diş hissi, ataksi ve koma gibi nörolojik bulguların da dahil olduğu belirtiler tüketimi takiben saatler içinde başlar. Diğer bulgular arasında bradikardi, hipotansiyon, artralji, miyalji, kaşıntı, dizüri ve dispareni vardır. Belirtilerin çoğu birkaç gün içinde düzelir fakat ağır nörolojik ve kardiyak semptomlar günler veya haftalar boyunca devam edebilir. Tedavi çoğunlukla destekleyici bakımdır.

30. Tetrodoksine zehirlenmesi nedir ve nasıl tedavi edilir?

Tetrodoksine balon balığı, mavi halkalı ahtapot, at nalı yengeci ve sert derili semenderde bulunur. Santral ve periferik (otonom dahil) sinir sistemindeki sodyum kanallarını bloklar ve aksonal sinir iletimi ile ilişkilidir. Tetrodoksine pişirmeye dirençlidir ve en çok balon balığının etinde ve derisinde

Tablo 53-1. Başlıca Vektörler ve Kene Kaynaklı Hastalıkların Dağılımı

HASTALIK	VEKTÖR	PATOJEN	ABD DAĞILIMI	İLK TERCİH TEDAVİ
Babesiyoz	<i>Ixodes scapularis</i>	<i>Babesia microti</i>	Kuzeydoğu, üst orta batı	Azitromisin ve atovakuon
Colorado kene ateşi	<i>Dermacentor andersoni</i>	<i>Coltivirus</i>	Batı dağları	Destek
Ehrlşyozis	<i>Amblyomma americanum</i>	<i>Ehrlichia chaffeensis</i>	Güneydoğu, orta güney	Doksisiklin
Anaplazmozis	<i>Ixodes türleri</i>	<i>Anaplasma phagocytophila</i>	Lyme hastalığı ile aynı	Doksisiklin
Lyme hastalığı	<i>Ixodes türleri</i>	<i>Borrelia burgdorferi</i>	Kuzeydoğu, orta batı, batı	Doksisiklin
Kene kaynaklı tekrarlayan ateş	<i>Ornithodoros türleri</i>	<i>Borrelia türleri</i>	Batı dağları	Tetrasiklin
RDBA	<i>Dermacentor türleri</i>	<i>Rickettsia rickettsii</i>	Tüm ülke, çoğunlukla güneydoğu	Doksisiklin
GKKDH	<i>A.americanum</i>	<i>Borrelia lonestari</i>	Güney	Doksisiklin
Kene paralizi	Çok sayıda	Toksinler	Tüm ülke	Kenenin uzaklaştırılması
Tularemi	<i>A.americanum</i> ve <i>Dermacentor türleri</i>	<i>F. tularensis</i>	Batı, orta güney	Streptomisin

RDBA, Rocky Dağı benekli ateşi; GKKDH, güney kene kaynaklı döküntü hastalığı

3. Geç veya kronik hastalık: Geç bulgular enfeksiyondan aylar/yıllar sonra görülür. Lyme artriti en sık görülen formudur. Tedavi görmeyenlerin %10'unda görülür. Bir veya birkaç büyük eklemi etkiler. Sıklıkla diz eklemi etkilenir. Tipik olarak eklem hasarı yoktur ve belirtiler yıllar sonra kendiliğinden düzelir. Kronik nörolojik hastalıklar arasında polinörit, multipl skleroz benzeri ensefalomyelit (%0,1) ve hafif ensefalopati sayılabilir. Kronik dermatit (acrodermatitis chronicum atrophicum) ve keratit ABD'de görece nadirdir.

28. Lyme hastalığı tanısı nasıl konur?

Endemik bölgelerde tipik EM döküntüsünün görülmesi tanı için yeterlidir. Dissemine hastalık için ELISA ile Lyme antikorlarının tespiti gereklidir. Endemik bölgelerde pozitif seroloji enfeksiyonu kanıtlamadığı için klinik bulgular anahtar rol oynar. Asemptomatik bireyde pozitif test sonucu tedavi endikasyonu oluşturmaz. Kan kültürlerinin duyarlılığı düşüktür ve bu nedenle tanısal değeri azdır.

29. Lyme hastalığı nasıl tedavi edilir?

Erken lokalize hastalıkta ve erken dissemine hastalığın hafif formlarında oral doksisiklin veya amoksisillin yeterli olacaktır. Nörolojik ve kardiyak bulguları olan hastalar (izole Bell palsi hariç) tipik olarak 2-3 haftalık parenteral seftriakson tedavisine ihtiyaç duyarlar ve prognozları iyidir. PR aralığının 300 milisaniyeden uzun olduğu birinci derece atriyoventriküler blok dahi olsa, kötüleşme riski nedeniyle Lyme karditi olan hastalar yatırılarak monitörize takip edilmelidir. Üçüncü derece bloklar için geçici pil kullanımı gerekli olabilir. Gecikmiş Lyme hastalığı her zaman tedaviye yanıt vermeyebilir.

Tablo 55-1. Temel Dermatoloji Terimleri

DERİ LEZYONU	TANIM	ÖRNEK
Makül	Düz, düzgün sınırlı renk değişimi (palpe edilemez) <1 cm	Cafe-au-lait lekeleri
Yama	Düz, renk değişimi >1 cm	Vitiligo
Papül	Kabarık lezyon <1 cm	Molloskum contagiozum
Plak	Kabarık, tepesi düz lezyon >1 cm. Epidermal değişikliklere (örneğin, skuam) sahip lezyonlar plak olarak kabul edilir.	Psöriyazis
Nodül	Daha derin palpe edilen parçası olan kabarik lezyon	Eritema nodozum
Vezikül	Kabarık, genellikle kubbe şeklindeki sıvı ile dolu lezyon ve <1 cm	Varisella
Bül	Sıvı dolu lezyon >1 cm	Büllöz pemfigoid
Püstül	Eksüda sıvısı ile dolu sarı renkli ciltten kabarik lezyon	Folikülit
Kist	Yarı katı-katı madde ile dolu nodül	Epidermoid kist
Kabartı	Düz tepeli, sert, kabarik, ödemli lezyon; kurdeşen	Ürtiker

- Toksik şok sendromu: Skarlatiniform döküntü, yüz ve ekstremitelerde ödem, konjunktival eritem ve oral ve genital bölgelerde mukozal eritem bulunur. Lezyonlardan 1-2 hafta sonra el ve ayaklarda deskuamasyon görülebilir.
- Nekrotizan fasiyit: Hızla gelişen eritem, bülle veya bül olmadan nekroza ilerler. Deri bulguları alttaki nekrozu gizleyebilir.

6. Çocukluk çağı hastalıklarındaki deri döküntülerini anlatınız

Bakınız Tablo 55-2

7. Eritema Multiformeyi (EM) anlatınız.

EM çok sayıda kırmızı papülle karakterize akut başlangıçlı bir döküntüdür. Keratinositler enflamatuvar süreçte hedef olduğundan keratinosit nekrozu veya apoptozis vardır, klinik olarak merkezi koyu görülür. Karakteristik olarak ortası koyu renkte papül ve çevresinde eritem bulunan hedef lezyonu bulunur. Lezyonlar el dorsumlarında ekstremitelerin ekstansör yüzeyinde bulunur, avuç içi ve ayak tabanları da sıklıkla etkilenmiştir. Mukoz membranlar genellikle korunmuştur veya hafif etkilenmiştir. Mukoz membranların belirgin tutulumunda SJS gibi diğer tanımlar düşünülür.

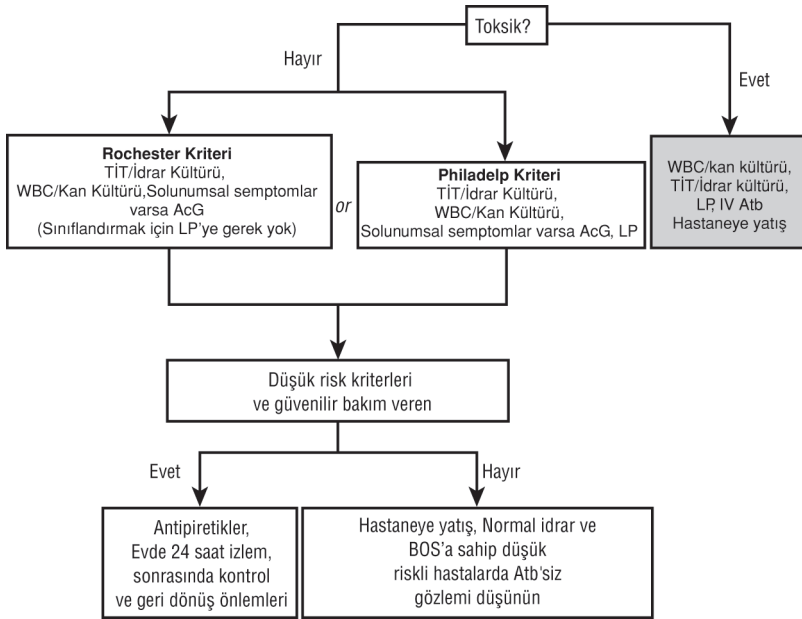
EM lezyonlarının çoğunluğu eritematözdür, az sayıda lezyon tipik hedef benzeridir. Bazı lezyonlarda şiddetli nekroza bağlı merkezde veziküler değişiklikler görülebilir. EM enfeksiyonlar ilaçlar, malinite, otoimmün hastalıklar ve aşılarla bağlı gelişebilir. EM sıklıkla herpes simpleks virüs (HSV) enfeksiyonlarını takiben gelişir, *Mycoplasma pneumonia* diğer bir etkindir. Döküntü 10-14 gün sürer ve HSV atakları sonrası tekrarlayabilir. Tedavisinde kaşıntıyı rahatlatmak için antihistaminikler verilir. Topikal veya oral steroidler endike değildir.

8. Hangi hastalıklar EM'yi taklit edebilir?

Avuç içi ve ayak tabanındaki akut ürtiker lezyonları disk şeklindedir ve merkezi soluktur, etrafı eritemle çevrilidir. EM lezyonlarında merkez daha koyu renktedir. Ürtiker yer değiştirir fakat EM lezyonları sabittir. Ürtikere farklı olarak EM lezyonları difenhidramin veya epinefrinle düzelmez.

9. İlaç reaksiyonları nasıl görülür?

Advers ilaç reaksiyonları yaygın makul ve papüller olarak görülür. İlacın başlanmasından 1-2 hafta sonra başlar. Tedavide sebep olan ilaç kesilir. Antihistaminiklerin kullanımı kaşıntıyı azaltabilir.



Şekil 61-1. 1 ila 3 aylık infantlar için algoritma. AcG; akciğer grafisi, Atb; antibiyotik, BOS;beyin omurilik sıvısı, IV; intravenöz, LP; lumbal ponksiyon, TIT; tam idrar tetkiki, WBC; white blood cells- beyaz küre sayısı.

14. “Sihirli 1 ay” sınırından sonra ne olur?

Kaynağı bilinmeyen ateşi olan 1 ila 3 aylık infantlar için risk sınıflandırması önerilir. Algoritma için bk. Şkl. 61-1.

15. Peki büyük infantlar ve küçük çocuklar?

Kaynağı bilinmeyen ateşi olan 3-36 aylık çocuklar için Şkl. 61-2’de verilen algoritmayı izleyiniz (büyük yaş grubu için vücut ısı üst değerinin farklı olduğuna dikkat ediniz).

16. Küçük çocuk ve büyük bebeklerde LP’nin ne zaman yapılacağına nasıl karar veririm?

LP, menenjit işaretleri veya toksik görünümü olan her çocukta yapılmalıdır. Menenjitin klasik belirtilerinin çoğunun (ör. Brudzinski işareti, Kernig işareti, ense sertliği veya şişkin fontanel) küçük çocuklarda genellikle görülmediği ve güvenilmez olduğunu unutmayınız.

17. Çocuğun ateş kaynağı varsa veya teşhis esnasında bulunursa ne yapılmalı?

Kaynağa ve yaş grubuna bağlıdır. Viral bir kaynak düşük menenjit ve bakteriyemi riski oluştur. Teşhis edilen kaynak klinik durumları tamamen açıklıyorsa, araştırmayı bırakın ve tedavi edin. Değilse, değerlendirmeyi daha önce açıklandığı gibi tamamlayın. İYE’lerin ve nadiren bakteriyeminin, viral enfeksiyonlar, bronşiyolit ve gastroenterit gibi solunum yolu enfeksiyonlarıyla birlikte var olabileceğini unutmayınız.

18. Her zaman kurallara uymalı mıyım yoksa oralarda bir yerlerde klinik yargıya yer var mı?

ABD genelinde neredeyse 600 çocuk doktoru tarafından görülen 3000’den fazla ateşli bebek üzerinde yapılan bir çalışma, ofis temelli pratikte deneyimli klinisyenler tarafından yapılan seçici testlerin, CBE için var olan klinik klavuzlara katı bir şekilde bağlı kalınması kadar tanı ve tedavide etkili olduğunu göstermiştir. Çalışmanın bulguları, yakın takip izlemenin mümkün olduğu durumlarda, deneyimli klinisyenlerin, ateşli bebeklerin yönetim stratejilerinde yayınlanan önerilerden ziyade, seçilmiş vakalarda klinik yargıda bulunabileceğini göstermektedir. Ne yazık ki, AS hekimleri bu yakın takip bakımının lüksüne sahip olmayabilir.

Tablo 67-1. Prosedürel Sedasyon ve Analjezi Ajanları

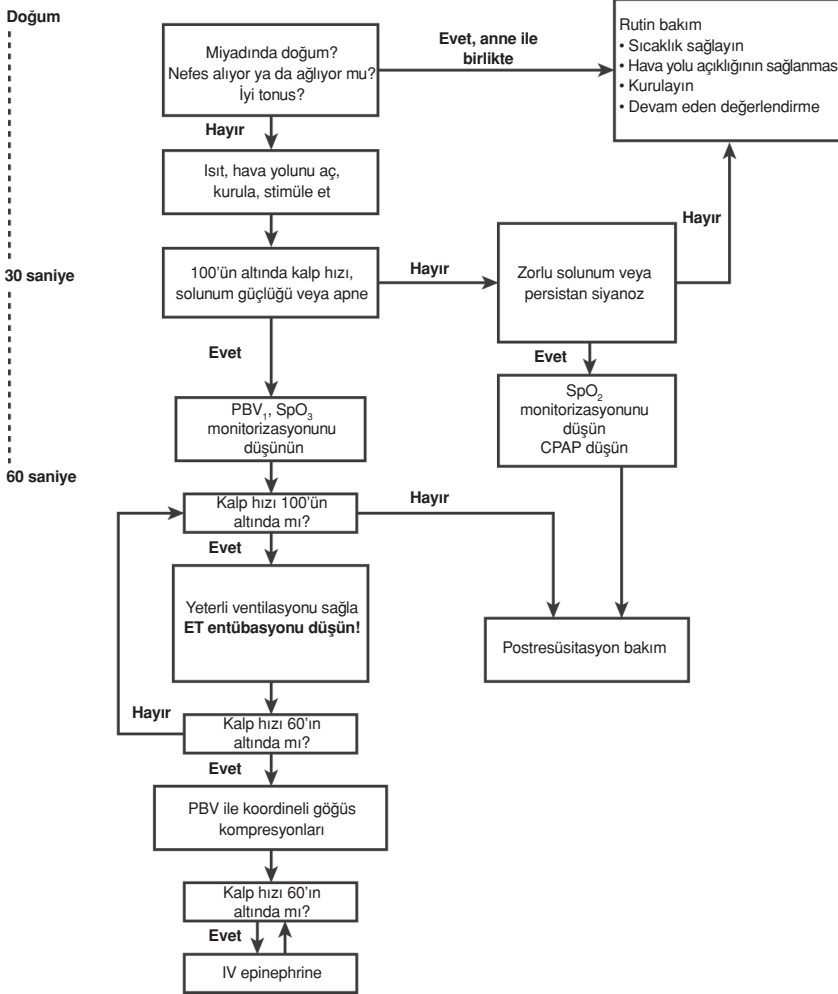
AJAN	DOZ	VERİLİŞ ŞEKLİ	AÇIKLAMA
Anksiyolitikler			
Midazolam	0.1 mg/kg 0.2-0.4 mg/kg 0.5 mg/kg	IV, IM IN PO, PR	Etki için titre edin Maks. 10-12 mg(ideal uygulama mukozal atomizer) Maks. 15 mg
Sedatif Analjezikler			
Fentanil	1-3 µ g/kg 1-2 µ g/kg	IV IN	Hızlı ve yüksek doz infüzyondan kaçının
Morfin	0.1 mg/kg	IV, IM	
Meperidine	1 mg/kg	IV, IM	
Dissosiyatif Ajanlar			
Ketamine	1-2 mg/kg 2-4 mg/kg	IV IM	IV dozu 1-2 dk boyunca ver Daha uzun sürede iyileşme, kusmada artış
Saf Sedatifler			
Pentobarbital	4-6 mg/kg 2-4 mg/kg	IM IV	
Etomidat	0.1-0.2 mg/kg	IV	Çok kısa etki, enjeksiyon ile ağrı
Propofol	0.5-1 mg/kg*	IV	Hızlı başlangıç ve bitiş, enjeksiyon ile ağrı
Metohexsital	1 mg/kg 20-30 mg/kg	IV PR	Çok kısa etki, sınırlı çalışma
Kombinasyon			
Ketofol	1-2 mg/kg (1:1 karışım)	IV	Etki için titre edin, sınırlı pediatrik çalışma
İnhale Ajanlar			
Nitroz oksit	%30-70% NO ₂		Koopere çocukta inhalasyon, atık gaz sistemi
Geri döndürücü Ajanlar			
Naloksan	0.01- 0.1 mg/kg maks. 2 mg	IV, IM, IO ETT	5 dakika bir tekrarlanabilir, maks. 4 mg (opioide antagonisti)
Flumazenil	0.01 mg/kg, tek dozda maks. 0.2 mg a kadar, maks. kümülatif doz 1 mg	IV	Maks. 1 mg'a titre et (benzodiazepine antagonisti)

ETT: Endotrakeal tüp, IM: İntramüsküler; IN, intranasal. IO: intraosseöz, IV, intravenöz. NO₂: nitroz oksit. PO: ağızdan. PR: rektumdan.

*Sürekli infüzyon şeklinde verilebilir: 25-150 µ g/kg/dk veya ihtiyaç halinde her 3 dk da bir 0.5 mg/kg/TV ek boluslar

Tablo 67-2. Prosedürel Sedasyon ve Analjezi için Propofol: Dikkat Edilecek Noktalar

AVANTAJLARI	DEZAVANTAJLARI
Sedatif hipnotik özellikler	Apne riski
Hızlı başlangıç ve bitiş	Hipoksi-Hipoventilasyon, %2 ila %31
Yüksek etkinlik	Doza bağlı hipotansiyon
Amnezi	Lipofilik Süspansiyon = Enjeksiyonda ağrı
Daha uzun prosedürler için sürekli infüzyon	Ağrılı prosedürler için opioide ihtiyaç duyar
	Yumurta ve soya alerjisi ile kontrendikedir



Şekil 68-1. Yenidoğan resüsitasyon algoritmi. CPAP: Sürekli pozitif hava yolu basıncı. ET: endotrakeal. IV: intravenöz, PBV: pozitif basınçlı ventilasyon; SpO₂: kan oksijen saturasyonu. (Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, et al: Neonatal resuscitation: 2010 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Pediatrics 126:e1319, 2010'dan alınmıştır.)

Bu sorulara cevap evet ise rutin bakım (ısıtma, kurulama ve gerekiyorsa suction) önerilir. Sonraki değerlendirmelerde bebek annenin yanında kalmalıdır.

20. Acil Serviste doğumdan sonra yenidoğan bakımında öncelik ne olmalıdır?

Öncelik vücut ısı kaybını engellemektir. Evaporatif kayıpları önlemek için bebek hemen kurulmalı ve ısıtılmalıdır. Islak bezler uzaklaştırılmalı ve radyant ısı kaybını önlemek için radyant (ışışyan) bir ısıtma ünitesinin altına yatırılmalıdır. Isıtıcı alet yoksa ve bebek termse, ağlıyorsa ve tonusu iyiye annesine deriden deriye temas olacak şekilde verilip sıcak örtüyle örtülmelidir.

Bebekler başlarından önemli ölçüde ısı kaybedebilirler, dolayısıyla özellikle prematüre bebeklerin başlarına erkenden başlık geçirilmelidir. Bu adımları yapmak sadece saniyeler sürer ve ciddi

Taze suyla yıkamayın. Deride kalan nematokistler tıraş kremi, talk, karbonat veya un uygulayıp sonra tıraşlanarak, kredi kartıyla sıyrılarak veya yapışkan bantla temizlenebilir. Benzer tedavi deniz anemonları veya yangın mercanları için kullanılabilir. Avustralya denizanası (*Chironex fleckeri*) antivenomu bulunmaktadır. Antivenomun tavsiye edilen dozu 1-3 ampuldür.

26. Zehirli balıkları isimlendirip, zehirlerinde nelerin ortak olduğunu belirtin. Zehirin bu özelliği tedavide nasıl kullanılabilir?

Zehirli balıkların ısıya dayanıksız zehirleri (ısı toksini parçalar) enjekte eden iğneleri vardır. Vatoz, aslan balığı, akrep balığı, taş balığı, kedi balığı (Ör. tatlısu kedi balığı, deniz kedi balığı, mercan kedi balığı), trakonya zehirli balıklara örnektir. Diken ve iğneler yara içine gömülü olabilir, derhal çıkarılmalıdır. Etkilenen ekstremitenin sıcak suda (45 °C) 60 dakika bekletilmesiyle zehir toksik olmayan hale getirilebilir. Taş balığı zehirlenmesinin antivenomu vardır. 1-3 kez IM olarak verin.

27. Egzotik yılan veya deniz zehirlenmelerinde antivenomu nasıl elde edilir?

Amerika Birleşik Devletleri'nde lokal veya bölgesel zehir danışma merkezini (1-800-222-1222) arayın. Antivenomun hayvanat bahçesi veya akvaryum veya diğer bir zehir merkezinden temininde en başarılıdır. Hayvanat bahçeleri ve akvaryumlarda egzotik zehirlenmeler için antivenom olmasına rağmen, acil durumlarda öncelik kendi çalışanları içindir. Spesifik antivenomu iyi niyetle verabilirler fakat bunu yapmak zorunda değildirler.

28. Her yıl dünyada kaç kişi köpek balıkları tarafından öldürülmektedir?

2006-2010 yılları arasında yılda ortalama 4.2 insan köpek balığı saldırısı sonrası ölmüştür.

CROTALINAE (ÇINGIRAKLI YILANLAR, ZEHİRLİ YILANLAR, SU MOKASENLERİ) VE ELAPIDAE (MERCAN YILANLARI)

29. Engerekli yılan ve mercan yılanının ayırt edici fiziksel özellikleri nelerdir?

Engerekli (pit vipers), çingıraklı yılanlar, bakır başlıklar ve su mokasenleri (veya pamuk çukurları) içerirler ve burun delikleri ile elips şeklindeki gözbebeği arasında bulunan üçgen şeklinde kafa ile ısı algılamalı bir çukur varlığı ayırt edilirler. Isı algılama çukuru, yılanların avlarının yönünü ve büyüklüğünü hissetmelerini sağlar. Elapidler arasında mercan yılanları (Kuzey Amerika'da ana yerli elapid) ve kobralar bulunur ve bunlar yuvarlak başları ve yuvarlak pupillere sahiptirler. Engerekli kilerin hepsinin çingırakları yoktur ve çingıraklı yılanların hepsi çingıraklarını kullanmaz.

30. Kuru yılan ısırığı nedir?

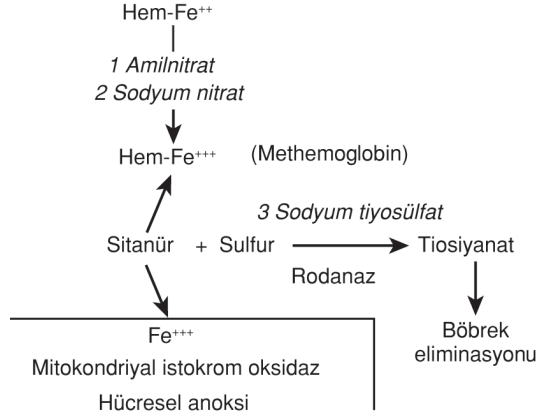
Kuru yılan ısırığı zehrin olmadığı ısırıktır. ABD'de %20-25 çingıraklı yılan ısırığında zehirlenme olmaz. Mercan yılanlarında uzun zehirli dişler yoktur, deriyi çiğneyerek zehirler. Isırıklarının %50'si kurudur.

31. Engerekli yılan ısırığı elapid (kobra) ısırığından nasıl ayırt edilir?

Engerekli yılan ısırıkları lokal doku hasarına neden olur, elapid (kobra) ısırıkları ise güçsüzlük veya solunum paralizine neden olan nörotoksin içerir. Engerekli yılan zehirlenmesinin klinik bulguları kan sızıntısı olan 1-2 diş izi, çevresinde ekimoz, lokal ödem ve şiddetli yanma hissi olur. Mercan yılanlarında lokal doku hasarı hafiftir, sistemik bulgular 12 saat kadar gecikebilir. Mercan yılanı zehirlenmesinde en erken nörotoksik bulgular bulantı, kusma, baş ağrısı, kusma, terleme ve solukluktur. Koagulopati ve doku hasarı mercan yılanı zehirlenmesinin özelliklerinden değildir fakat solunum paralizisi korkulan bir durumdur.

32. Doğru veya yanlış: Amerika'da yılan ısırıkları nadirdir fakat yüksek oranda ölümcüldür.

Bu durum hem doğru hem yanlıştır. Amerika'da yerli yılan ısırıkları sık değildir ve mortalite nadirdir. Yılan ısırıklarında mortalite değil morbidite sorun oluşturur. 2012'de AAPCC 3663 çingıraklı yılan ve 84 mercan yılanı ısırığı ve sadece 2 ölüm (bir tanesi çingıraklı yılan, bir tanesi pamuk ağızlı). Çingıraklı yılanlar yarıdan fazlasını (hayatı tehdit eden bulgu ve semptomlar oluşturur veya kalıcı sakatlığa neden olur) ve bakır kafalar dörtte birini oluşturur. 2854 yılan ısırığı ise zehirli olmayan ya da bilinmeyen türlere bağlıdır.



Şekil 73-1. Lily siyanür antidot kitinin mekanizması. Fe; demir.

deyişle solunum sesleri, oksijen satürasyonu, idrar çıkışı, vital bulgular) tarafından yönlendirilmelidir. Swan Ganz monitörizasyonu gerekli olabilir.

15. HBO tedavisi, siyanür zehirlenmesi için mevcut tek terapi midir?

Hayır, Lilly siyanid antidotu kiti veya hidroksikobalamin (CYANOKIT), siyanür toksisitesi mağdurları için kullanılabilir.

16. Hidroksikobalamininden bahsediniz

Hidroksikobalamin (vitamin B₁₂), siyanid ile birleşerek, siyanokobalamin oluşturup siyanür konsantrasyonunu düşürür. Komaya giren, kardiyak arrest halinde veya kardiyovasküler bariz ciddi belirtilere sahip olan kişiler için düşünülebilir. Hidroksikobalamin kullanılacaksa, olabildiğince erken dönemde verilmelidir. Normal doz 5 gr IV'dir. Siyanür antidotunun aksine, methemoglobinemiyeye neden olmaz.

17. Lilly siyanür antidot kiti nasıl işliyor?

Siyanür ferrik iyonlara bağlanır ve mitokondriyal sitokrom oksidaz yolağını ve hücresel solunumu bloke eder. Siyanür antidot kiti, bunu iki yol ile sınırlandırır:

1. Nitritler methemoglobin üretirler ve siyanür ile rekabet edebilmek için hem-ferrik iyonlar oluştururlar.
2. Kükürt transferaz (rodanaz), siyanür moleküllerini sülfür oluşturan tiosiyanata bağlar; tiyosiyanat toksik değildir ve idrarla ortadan kaldırılır. Tiyosülfat mevcut sülfür moleküllerini artırarak bu işlemi hızlandırır (Şekil 73-1).

18. Siyanür antidot kitini ne zaman kullanmalıyım?

CO veya siyanür toksisitesi olan semptomatik hastalarda kullanılabilir. Nitritler, hipoksemi ve yüksek COHb fraksiyonları olan hastalarda daha uzun süreli asfiksiye neden olabilir. Bu ilaçlar, ciddi kliniğe sahip veya entübasyon ve %100 oksijenasyon sonrasında da kritik durumu devam eden hastalar için saklanmalıdır. Kitin sodyum tiyosülfat kısmı, ölçülen oksijen satürasyonu düşük olduğunda bile güvenle kullanılabilir. Yüksek laktat seviyeleri, siyanürün CO'dan ayırt edilmesine yardımcı olabilir, çünkü serum laktattaki yükselmeler siyanür toksisitesi ile iyi korelasyon gösterir.

ANAHTAR NOKTALAR: DUMAN İNHALASYONU

1. CO seviyesini ölçün ve duman inhalasyonu olan tüm hastaları, yüksek akımlı geri solumasız maske ile tedavi edin.
2. Mobilya kumaşının yanması (ör. yün, ipek veya poliüretanlar) nedeniyle oluşan dumanı soluyan hastalarda siyanür zehirlenmesini göz önünde bulundurun.

Tablo 78-1. Adli Delil Donanım İçerikleri: Yargıya Dayalı**Kurbandan kontrol örnekleri**

- Saç örnekleri
- Tükürük örnekleri
- Kasık kılı örnekleri

Saldırganı tespit etmek için örnekler

- Saldırganın tükürük veya spermi için cilt sürüntüsü
- Tırnak kazıntısı ve kesilen parçası (kurbandan)
- Kasık kılı taraması
- İpucu deliller (örneğin dökülen saçlar, giysisi parçaları, yabancı cisim)

Yakın zamandaki cinsel temasın kanıtı olabilecek deliller

- Meni için oral, vajinal ya da anal sürüntü
- Tükürük veya meni için cilt sürüntüsü
- Eğer mevcutsa vajen kubbesinde kalmış herhangi tampon, vajinal ped ya da kondom

Zorlama ya da kuvvetin kanıtı olabilecek deliller

- Muayenede tespit edilmiş yaralanmaların fotoğraf ve belgeleri
- Tırnak kazıntısı veya kesilen parçası
- Toksikolojik testler için kan ya da idrar örneği (eğer uyuşturucu ile kolaylaştırılmış cinsel istismardan şüpheleniyorsa)
- Bütün giysisiler

Patel M, Minshall L: Management of sexual assault. *Emerg Med Clin North Am* 19:817-831, 2001; and Feldhaus KM: Female and male sexual assault. In Tintinalli JE, Kellen GB, Stapczynski JS, editors: *Emergency medicine: a comprehensive study guide*, ed 6, New York, 2004, McGraw-Hill, pp 1851-1854.'den modifiye edilmiştir.

5. Fizik muayene neleri içermelidir?

Fizik muayenenin amacı, tedavi gerektiren yaralanmaları belirlemek, adli delilleri toplamak ve kaydetmektir. Kolluk kuvvetlerinin adli muayeneden ne istediğine ya da hastanın adli muayenenin ne kadarını kabul ettiğini dikkate almaksızın eksiksiz baştan aşağı bir tıbbi muayene uygulanmalıdır. Genel vücut travması, genital travmadan daha yaygın olarak gerçekleşmektedir. Yaralanmalar; baş, boyun ve kollarıda sıyrık ve çürükleri; zorlanma bulgularını (halat izi ya da ağız yaralanması gibi); yumruklanmış ya da tokatlanmış olmaktan kaynaklanan kırık diş, burun veya çeneyi; kas ağrılarını; cinsel penetrasyona izin verecek pozisyonlara zorlanmaktan kaynaklanan katılığı içerebilir ancak bunlarla sınırlı değildir. Bu yaralanmalar (ör. boyut, renk ve şekil belirtecek şekilde) vücut şeması üzerinde, eğer mümkünse fotoğraflar ile belgelendirilmelidir.

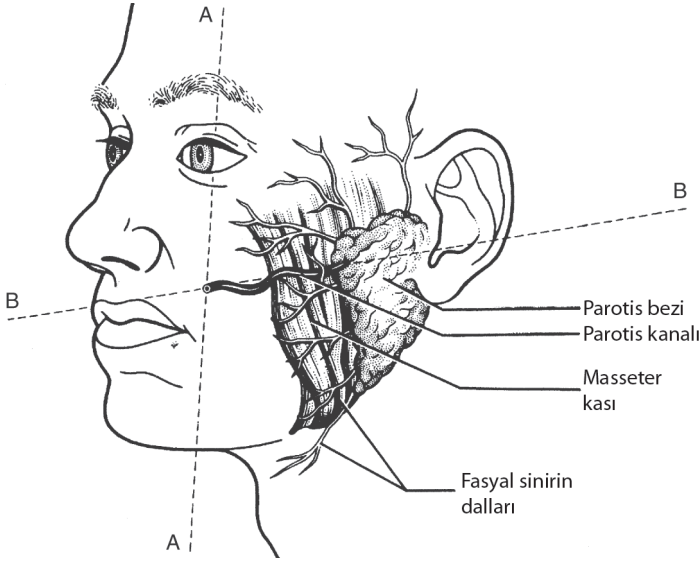
Jinekolojik muayene; ezik, sıyrık, kesik, yırtık, kanama ve hassasiyet için ayrıntılı araştırmayı kapsamalıdır. Meni ya da tükürük alternatif ışık kaynağı altında floresan yayabilir. Toluidin mavisi ile boyama, çıplak gözle görülemeyen yaralanmaları ortaya çıkarmaz, ancak yırtılma ve ezilmeleri belirginleştirebilir. Kolposkopik inceleme, anogenital ve servikal yaralanmaları tanımlamada yardımcı olabilir ve eğer mümkünse genital bölgenin fotoğrafları çekilmelidir. Rektal penetrasyonun söz konusu olduğu vakalarda, dikkatli bir rektal inceleme yapılmalı ve eğer kan mevcutsa, internal yaralanmaların belirlenmesi için anoskopi veya sigmoidoskopi gerekli olabilmektedir.

6. Adli muayenenin parçası olarak hangi kanıtlar toplanır?

Adli deliller dört kategoriye ayrılabilir: Kurbandan kontrol örnekleri, saldırıyı tespit etmek için örnekler, yakın zamandaki cinsel temasın kanıtı olabilecek deliller, zorlama ya da kuvvetin kanıtı olabilecek deliller. (Tablo 78-1).

7. Laboratuvar çalışmaları neler gösterir?

İdrar ya da serumdan yapılacak gebelik testi, daha önceden var olan bir gebeliği ekarte eder. Eğer gebe ise, bu gebeliğin istismarın sonucu oluşması olası olmadığı için hasta yeniden değerlendirilmelidir. Rutin gonore ve klamidyaya kültürünün yapılması tartışmaya açıktır. Tıbbi-yasal açıdan bakıldığında, pozitif kültürler-daha önceden var olan cinsel yolla bulaşan hastalıkları gösterir-zanlının savunma avukatı tarafınca kurbanın rastgele cinsel ilişkide bulunan biri olduğunun kanıtı olarak kullanılabilir. Daha önceden var olan enfeksiyon, istismar kurbanlarının yaklaşık %5'inde bulunmaktadır ki bu oran genel popülasyonla aynıdır. Sadece enfeksiyon bulgu ve belirtilerini gösteren hastaları test ederek, bütün kurbanları olası maruziyete karşı varsayımsal olarak tedavi etmek mantıklı bir yaklaşımdır. Eğer kurban acil serviste profilaktik antibiyotik almak istemiyorsa, klamidyaya ve gonore kültürleri 2 hafta içerisinde elde edilmelidir.



Şekil 82-2. Parotis bezi ve parotis kanalı ile fasyal sinirin komşu dalları. B hattı, parotis kanalının parotis bezinin içinden ilerlediğini gösterir, ağıza girişi A ve B'nin kesiştiği yerden olur. (Cantrill SV:Face. In Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, et al, editors: Rosen's emergency medicine: concepts and clinical practice, ed 5, St. Louis, 2002, Mosby, p 323'den alınmıştır).

23. Yüz laserasyonunun kapatılması ne zaman ertelenmelidir?

AS'de yüz laserasyonlarının kapatılması, yüz ve sistemik yaralanmaların şiddetine bağlıdır. Cerrahi müdahaleye ihtiyacı olan hastalarda kompleks laserasyonlar normal salin ile temizlenmeli, nemli spanç ile kapatılmalı ve intraoperatif işlem için kapama ertelenmelidir. Yüzün çok miktarda vasküler yapıya sahip dokularının kapatılması 24 saate kadar geciktirilebilir. Fasyal sinir, lakrimal kanal, parotis kanalı ve avülsiyonları içeren yaralara sahip olan hastalar, kesin tedavi için uygun cerrahi bölüme yönlendirilmelidir.

24. Künt travmadan sonra kulakta ne tür bir deformite olur?

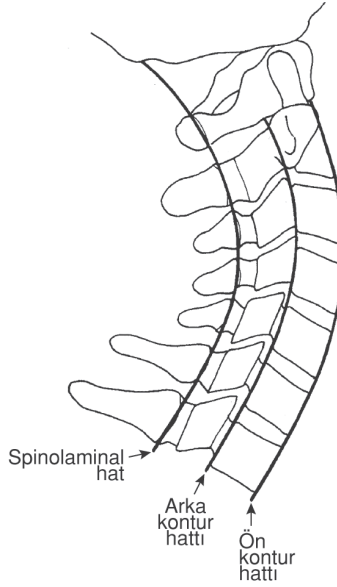
Akut aurikuler hematoma, kulağa gelen darbe sonrasında perikondriyum ile kıkırdak tabakanın ayrılmasıyla oluşan kan birikimidir. Hematom drene edilmezse veya hematomun drenaj ve insizyonu sonrasında kompresyon uygulanmazsa, ya da kulağa gelen künt travma sonrasında oluşan kulak kepçesi laserasyonunun onarımından kaynaklı *karnabahar kulak* olarak da bilinen kıkırdak nekrozuna bağlı deformite gelişebilir.

25. Kulak anestezisi nasıl yapılır?

Kulak kepçesi tabanına subkutanöz lidokain enjeksiyonu yapılır. Dış kulak yolundaki laserasyonlarda %4'lük lidokain içeren topikal anestezi veya lokal enjeksiyon gereklidir.

ANAHTAR NOKTALAR: MAKSİLLOFASİYAL TRAVMA

1. Yüz kemiklerindeki kırık şüphesi nazogastrik tüp yerleştirilmesi için bir kontraendikasyondur.
2. Yüz travması olan hastalarda ekstraoküler hareketleri kontrol ettiğinizden daima emin olun.
3. BT, maksillofasiyal travmaların tanısında direk grafilerin yerini büyük ölçüde almıştır.



Şekil 83-1. Hizalanma eğrisi.

21. Bu karar verme kuralları çocuklarda uygulanabilir mi?

Çocuklarda NEXUS veya CCR'yi doğrulamak zordur, çünkü bu popülasyonda yapılmış çalışmalar azdır. Ek olarak, CCR ve NEXUS kurallarındaki bazı kriterlerin, yürümeye yeni başlayanların ve çocukların doğasında olan gelişmemişliğinden kaynaklanan sözel iletişim kısıtlamaları nedeniyle doğrulanması zordur.

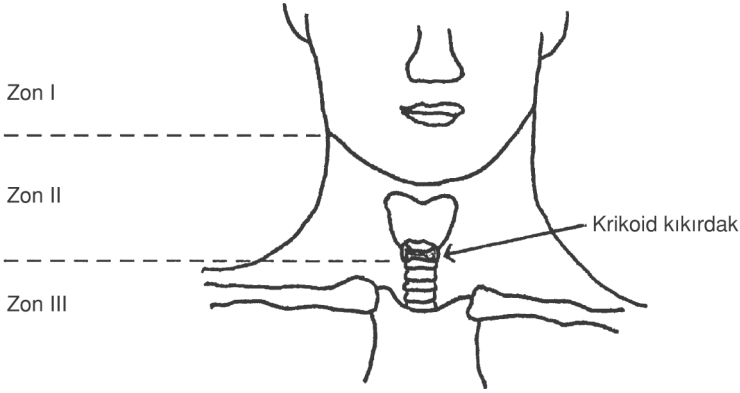
22. Hangi radyografiler uygulanmalıdır?

Servikal omurganın standart üç görünümü anteroposterior (AP), lateral ve açık ağız (odontoid) görünümüdür. İlk değerlendirme sırasında, hasta üzerinde herhangi bir hareket gerektirmedikten, cross-table lateral bir radyografi çekilmelidir. Servikal omurga önlemlerinin sadece cross-table lateral grafi çekilmesi için göz ardı edilmemesi son derece önemlidir. Bazı çalışmalarda, servikal omurga yaralanmalarının %18'ine tek başına cross-table lateral grafi ile tanı konulduğu bildirilmiştir. En sık kaçırılan yaralanmalar C1 ile C2 arasındadır ve bunu takiben daha alt, C6-C7-T1 birleşimi vardır. Yaşlılarda, C1 ve C2 kırıkları servikal omurga kırıklarının yaklaşık %70'ini oluşturur. Bazı seriler de omurganın oblik ve dik görünümünü içerir.

23. Lateral servikal omurga grafisi nasıl yorumlanır?

Birinci kural, radyografinin teknik olarak uygun olduğundan, yedi servikal vertebra'nın görüldüğünden ve T1'in tepesinin filmde görülebildiğinden emin olmaktır. Ardından, anımsatıcı ABCS'yi takip edin:

- (Alignment) (Hizalama): Vertebral cisimlerin anterior ve posterior tarafında ve C1'den T1'e kadar spinolaminar hatta düzgün bir çizgi olup olmadığını kontrol edin (Şekil 83-1).
- (Bones) (Kemikler): Ön ve arka yüksekliklerin benzer olduğundan emin olmak için her bir vertebra gövdesini kontrol edin (> 3 mm'lik fark kırığı gösterir); omurları laminaya ve spinöz proseslere kadar takip edin. Kırıkların gözden kaçması muhtemel olan üst ve alt servikal segmentlere dikkatle bakın. C2'nin vertebra gövdesinin üst kısmından bir kırığı gösterebilen C2'nin "halkasını" inceleyin.
- (Cartilage) (Kıkırdak): İntervertebral eklem boşluklarını ve faset eklemleri kontrol edin.
- (Soft-tissue spaces) (Yumuşak doku boşlukları): Özellikle C2 ile C3 alanında (> 5 mm) prevertebral şişliği arayın ve yetişkinlerde 3 mm'den az ve çocuklarda 5 mm'den az olması gereken predental alanı (Şek. 83-2) kontrol edin. C4'ten C7'ye kadar yumuşak doku kalınlığı 22 mm'den büyük olmamalıdır.



Şekil 86-1. Boynun bölgeleri.

3. Zon III, mandibula açısından kafatasının tabanına kadar uzanır. Bu yaralanmalarla yara traktı kafayı içerebilir.

7. Boyun neden üç bölgeye ayrılır?

Geleneksel olarak, penetran boyun yaralanması olan stabil hastalarda, zon I ve III yaralanmaları için konvansiyonel anjiyografi gereklidir; çünkü bu bölgelerdeki karmaşık anatomi kolay bir cerrahi müdahaleye izin vermez. Son 20 yılda helikal bilgisayarlı tomografi anjiyografi (BTA) geliştiğinden, bu bölgelerdeki yaralanmaları değerlendirmek için konvansiyonel anjiyografinin rolü azalmıştır. Ayrıca, zon II yaralanmaları olan stabil hastalarda uygun cerrahi yaklaşım için daha az rolü vardır. Bu nedenle boynun bölgelerine ayrılması daha az önemli hale gelmiştir. Şu anda, planlama, yaralanmanın olduğu boyun bölgesine göre değil, daha ziyade hastanın stabilitesine ve fizik muayenede spesifik bulguların varlığına bağlı olarak yapılmaktadır.

8. Penetran boyun travmasının yönetimi ile ilgili temel tartışmalar nelerdir?

1990'lı yıllarda cerrahlar, penetran boyun yaralanmalarında zorunlu olarak eksplorasyonundan seçilmiş vakalarda bu işlemin yapılması yaklaşımına geçmiştir. 1940'lı yılların başında, platizmayı geçen tüm penetran yaralanmalarda mutlaka eksplorasyon yapılırdı. Bu yaklaşım, mortaliteyi önemli ölçüde azalttı ve 1970'lerin ortalarına kadar tek tedavi şekli olarak kaldı. Bu şekilde, negatif eksplorasyon oranı %50 idi ve bu nedenle operasyonun masrafı ve hastanede kalış süresi uzamış oluyordu. Bu negatif operasyonların çoğunun, boyun eksplorasyonlarında daha seçici bir yaklaşımla önlenebileceği düşünülmektedir. Yardımcı tanılal testlerin (özellikle BTA, ayrıca özofagografi, özofagoskopi ve larinoskopi) duyarlılığının ve özgüllüğünün artmasıyla seçilmiş bir hasta grubuna nonoperatif yaklaşım güvenli hale gelmiştir. Bu yaklaşım negatif eksplorasyon oranını %50'den %30'a düşürmüştür.

9. Penetran boyun travması için geçerli algoritma nedir?

Hemodinamik olarak stabil olmayan veya önemli boyun yaralanması bulguları olan hastalar (bkz. soru 2) hemen cerrahi işleme alınır. Modern helikal BTA ile sağlanan netlik göz önüne alındığında, artık stabil hastaların cerrahi eksplorasyon için ameliyata alınmasındansa, vasküler veya sindirim ve solunum sistemi yapılarının herhangi bir gizli hasarı için BTA ile değerlendirilmesi yapılır. Fizik muayenede hafif yaralanma bulguları olan normal BTA'lı hastalar özofagografi, özofagoskopi, larengoskopi ve nadir olmakla birlikte konvansiyonel anjiyografi de dahil olmak üzere ek testlerle değerlendirilebilir.

10. Penetran boyun travmasının ağır ve hafif bulguları nelerdir?

Ağır vasküler yaralanma bulguları önemli kanama, üfürüm ve trıl, büyük veya pulsatil hematomlar, bilinç durumu değişikliği ve şoku içerir. Ağır solunum ve sindirim sistemi yaralanması bulguları hava yolu bozukluğu, trakeanın gözle görülebilen bir laserasyonu, hemoptizi, hematemez ve yaranın içindeki hava kabarcıklarını içerir. Ağır fizik muayene bulguları acil cerrahi eksplorasyon gerektirir.

ACİL TIP SIRLARI

ALTINCI BASKI

VINCENT J. MARKOVCHICK MD, FAAEM

PETER T. PONS MD, FACEP

KATHERINE M. BAKES MD

JENNIE A. BUCHANAN MD

Başarılı olmak için ihtiyaç duyduğunuz acil tıp bakımı ile ilgili cevapları alın! 30 yıldır yüksek oranda kabul gören Sırlar Serisi (Secrets Series) öğrenciler ve sağlık alanında çalışan doktorlar için özlü, odaklanmış ve kullanışlı kaynak olmaktadır. *Acil Tıp Sırları*'nın altıncı baskısı, **popüler soru ve yanıt formatı, listeleri, hatırlatıcıları, tabloları ile hızlı, kolay** ve keyifli bir referans olmaya devam ediyor.

- Eksiksiz güncellemeler, **acil tıp alanında bilgilerinizi güncel tutar.**
- Top 100 Sırlar ve Anahtar Kutucuklar pratikte başarılı olmak için **bilmeniz gereken sırlar** hakkında hızlı genel bilgi sunar.
- Kanıtlanmış Sırlar® formatı, **çalışmanız için en kısa sürede**, özlü, okunması kolay, çekici ve son derece etkili bir geri dönüş sağlar.
- Taşınabilir boyutu, **her an, her yerde hızlı başvuru** veya inceleme için yanınızda taşımayı kolaylaştırır.

Orjinali “**Emergency Medicine Secrets, Sixth Edition**” olarak yayınlanan bu kitabın Türkçe çevirisi Elsevier sözleşmesi altında yayınlanmaktadır.

