

Schwartz's PRINCIPLES OF SURGERY

TÜRKÇE

ONBİRİNCİ BASKI

SINAVLARA HAZIRLIK KİTABI Açıklamalı Soru Çözümleri



F. CHARLES BRUNICARDI

Dana K. Andersen • Timothy R. Billiar • David L. Dunn • John G. Hunter
Lillian S. Kao • Jeffrey B. Matthews • Raphael E. Pollock

ÇEVİRİ

M. MAHİR ÖZMEN



GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ

Mc
Graw
Hill

SCHWARTZ

CERRAHİNİN İLKELERİ

Sınavlara Hazırlık Kitabı

Açıklamalı Soru Çözümleri

SCHWARTZ

CERRAHİNİN İLKELERİ

Sınavlara Hazırlık Kitabı

Açıklamalı Soru Çözümleri

11. Baskı

Editör

F. Charles Brunicaudi, MD, FACS

Professor of Surgery, Department of Surgery
Senior Vice President
Dean, College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

Yardımcı Editörler

Dana K. Andersen, MD, FACS

Senior Scientific Advisor
Division of Digestive Diseases and Nutrition
National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease
National Institutes of Health
Bethesda, Maryland

Timothy R. Billiar, MD, FACS

George Vance Foster Professor and Chair
Department of Surgery
Distinguished Professor of Surgery
Executive Vice President and Chief Scientific Officer for UPMC
Associate Senior Vice Chancellor for Clinical Academics
University of Pittsburgh Health Sciences
Associate Medical Director, UPMC International and Commercial
Services Division
University of Pittsburgh School of Medicine
University of Pittsburgh
Pittsburgh, Pennsylvania

Karen J. Brasel, MD, MPH, FACS

Professor of Surgery
Division of Trauma, Critical Care and Acute Care Surgery,
School of Medicine
Assistant Dean for Graduate Medical Education
Office of the Dean, School of Medicine
Residency Program Director, Surgery, School of Medicine
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

Lisa Dresner, MD, FACS

Program Director and Vice Chair for Education
Associate Professor of Surgery
Department of Surgery
College of Medicine, SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

John G. Hunter, MD, FACS

Professor of Surgery, School of Medicine
Executive Vice President, OHSU
Chief Executive Officer, OHSU Health System
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

Lillian S. Kao, MD, MS, FACS

Jack H. Mayfield, MD, Chair in Surgery
Vice-Chair for Quality of Care
Professor and Chief, Division of Acute Care Surgery
Department of Surgery
McGovern Medical School at UTHealth Houston
Houston, Texas

Jeffrey B. Matthews, MD, FACS

Dallas B. Phemister Professor
Chairman, Department of Surgery
Pritzker School of Medicine
University of Chicago
Chicago, Illinois

Raphael E. Pollock, MD, PhD, FACS

Director, Ohio State University Comprehensive Cancer Center
Kathleen Wellenreiter Klotz Chair in Cancer Research
Arthur G. James Cancer Hospital and Richard J. Solove Research Institute
Professor, Division of Surgical Oncology, Department of Surgery
Ohio State University College of Medicine
Columbus, Ohio

Çeviri

Prof. Dr. M. Mahir ÖZMEN



**GÜNEŞ TIP
KİTAPEVLERİ**

**Mc
Graw
Hill**

Schwartz Cerrahinin İlkeleri Sınavlara Hazırlık Kitabı Açıklamalı Soru Çözümleri

Türkçe 1. Baskı

Türkçe Telif Hakları 2024

ISBN: 978-625-6065-23-9

Orijinal Adı: Schwartz's Principles of Surgery ABSITE and Board Review

Yayınevi: Mc Graw Hill

Editör: F. Charles Brunicaudi, MD, FACS

Çevirmen: Prof. Dr. M. Mahir Özmen

Orijinal ISBN: 978-1-260-46975-2

Kitabın 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince (kitabın bir bölümünden alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik v.b.'ler kopya edilemez) tüm hakları Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.'ne aittir.

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 Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. Ltd. Şti.

Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20 Kahramankazan / Ankara

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

Sertifika No: 49599

UYARI

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

GENEL DAĞITIM GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

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

İSTANBUL

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

KADIKÖY

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

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



Katkıda Bulunanlar

Önsöz

Çevirmen Önsözü

Teşekkür

vii

ix

x

xi

KSİM II

Özel Konular

127

16 Deri ve Deri Altı Dokusu

129

17 Meme

137

18 Baş ve Boyun

143

19 Göğüs Duvarı, Akciğer, Mediasten ve Plevra

145

20 Konjenital Kalp Hastalıkları

157

21 Edinsel Kalp Hastalıkları

171

22 Torasik Anevrizmalar ve Aort Diseksiyonu

181

23 Arteriyel Hastalıklar

189

24 Venöz ve Lenfatik Hastalıklar

197

25 Özofagus ve Diyafragma Fıtığı

207

26 Mide

223

27 Obezitenin Cerrahi Tedavisi

233

28 İnce Bağırsak

235

29 Kolon, Rektum ve Anüs

241

30 Apendiks

259

31 Karaciğer

263

32 Safra Kesesi ve Ekstrahepatik
Safra Yolları

279

33 Pankreas

289

34 Dalak

297

35 Karın Duvarı, Omentum, Mezenter
ve Retroperiton

307

KSİM I

Temel Konular

1

1 Liderlik

3

2 Yaralanmaya Sistemik Yanıt ve
Metabolik Destek

7

3 Cerrahi Hastada Sıvı ve Elektrolit Tedavisi

13

4 Hemostaz, Cerrahi Kanama ve Transfüzyon

21

5 Şok

29

6 Cerrahi Enfeksiyon

37

7 Travma

49

8 Yanıklar

65

9 Yara İyileşmesi

73

10 Onkoloji

83

11 Transplantasyon

87

12 Hasta Güvenliği

97

13 Cerrahi Hastanın Fizyolojik
Monitorizasyonu

105

14 Minimal İnvaziv Cerrahi

115

15 Moleküler ve Genomik Cerrahi

119

36	Yumuşak Doku Sarkomları	311	48	Etik, Palyatif Bakım ve Yaşamın Son Döneminde Bakım	369
37	Kasık Fıtıkları	313	49	Küresel Cerrahi	373
38	Tiroid, Paratiroid ve Adrenal	323	50	Perioperatif Bakımın Optimize Edilmesi: Gelişmiş İyileşme ve Çin Tıbbı	377
39	Pediyatrik Cerrahi	329	51	Cerrahi Uygulama için Kanıtları Anlama, Değerlendirme ve Kullanma	381
40	Üroloji	337	52	Ambulatuvar Cerrahi	385
41	Jinekoloji	341	53	Beceri ve Simülasyon	387
42	Beyin ve Sinir Cerrahisi	345	54	Web Tabanlı Eğitim ve Sosyal Medyanın Etkileri	389
43	Ortopedik Cerrahi	351			
44	El ve Bilek Cerrahisi	355	İndeks		391
45	Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi	361			
46	Cerrahi Hasta için Anestezi	363			
47	Yaşlılarda Cerrahi	365			

Dana K. Andersen, MD, FACS

Senior Scientific Advisor
Division of Digestive Diseases and Nutrition
National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease
National Institutes of Health
Bethesda, Maryland

Shay Behrens, MD

General Surgery Resident
Department of Surgery
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

Andrew J. Benjamin, MD

Assistant Professor of Surgery
Pritzker School of Medicine
University of Chicago
Chicago, Illinois

Timothy R. Billiar, MD, FACS

George Vance Foster Professor and Chair
Department of Surgery
Distinguished Professor of Surgery
Executive Vice President and Chief Scientific Officer for UPMC
Associate Senior Vice Chancellor for Clinical Academics
University of Pittsburgh Health Sciences
Associate Medical Director
UPMC International and Commercial Services Division
University of Pittsburgh School of Medicine
University of Pittsburgh
Pittsburgh, Pennsylvania

Jillian Bonaroti, MD

Department of Surgery
University of Pittsburgh Medical Center
Pittsburgh, Pennsylvania

Karen J. Brasel, MD, MPH, FACS

Professor of Surgery
Division of Trauma, Critical Care and Acute Care Surgery
School of Medicine
Assistant Dean for Graduate Medical Education
Office of the Dean
School of Medicine
Residency Program Director, Surgery
School of Medicine
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

F. Charles Brunicaudi, MD, FACS

Professor of Surgery, Department of Surgery
Senior Vice President
Dean, College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

Daniel T. Dempsey, MD, FACS

Professor of Surgery, Perelman School of Medicine
University of Pennsylvania
Philadelphia, Pennsylvania

Ankit Dhiman, MD

Research Fellow, Department of Surgery
Pritzker School of Medicine
University of Chicago
Chicago, Illinois

Lisa Dresner, MD, FACS

Program Director and Vice Chair for Education
Associate Professor of Surgery
Department of Surgery
College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

Jodi-Ann Edwards, MD

Resident
Department of Surgery
College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

Erfan Faridmoayer, MD

Resident
Department of Surgery
College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

Sam Guyer, MD

General Surgery Resident
Department of Surgery
Oregon Health and Science University
Portland, Oregon

Patrick Harbour, MD

Chief Resident in Plastic Surgery
Department of Plastic Surgery
Georgetown University School of Medicine
Washington, DC

Ahmed Hozain, MD

Chief Resident
Department of Surgery
College of Medicine
SUNY Downstate Health and Sciences University
Brooklyn, New York

John G. Hunter, MD, FACS

Professor of Surgery
 School of Medicine
 Executive Vice President, OHSU
 Chief Executive Officer, OHSU Health System
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Lillian S. Kao, MD, MS, FACS

Jack H. Mayfield, MD, Chair in Surgery
 Vice-Chair for Quality of Care
 Professor and Chief, Division of Acute Care Surgery
 Department of Surgery
 McGovern Medical School at UTHealth Houston
 Houston, Texas

Marina Affi Koprowski, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Jeffrey B. Matthews, MD, FACS

Dallas B. Phemister Professor
 Chairman, Department of Surgery
 Pritzker School of Medicine
 University of Chicago
 Chicago, Illinois

Munier Nazzal, MD, MBA, FRCS, FACS, DFSVS

Professor, Department of Surgery
 Vice Chair, Research and Education
 Chief, Division of Vascular, Endovascular and Wound Surgery
 University of Toledo College of Medicine
 Toledo, Ohio

Junaid Nizamuddin, MD

Assistant Professor of Anesthesia and Critical Care
 Pritzker School of Medicine
 University of Chicago
 Chicago, Illinois

Michael O'Connor, MD

Professor of Anesthesia and Critical Care
 Pritzker School of Medicine
 University of Chicago
 Chicago, Illinois

Raphael E. Pollock, MD, PhD, FACS

Director, Ohio State University
 Comprehensive Cancer Center
 Kathleen Wellenreiter Klotz Chair in Cancer Research
 Arthur G. James Cancer Hospital and Richard J. Solove
 Research Institute
 Professor, Division of Surgical Oncology, Department of Surgery
 Ohio State University College of Medicine
 Columbus, Ohio

Ryan Randle, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Katherine Reitz, MD, FACS

Department of Surgery
 University of Pittsburgh Medical Center
 Pittsburgh, Pennsylvania

Robert E. Roses, MD, FACS

Associate Professor of Surgery
 Perelman School of Medicine
 University of Pennsylvania
 Philadelphia, Pennsylvania

Ashley Sweet, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Alexander Schwartzman, MD, MBA, FACS

Vice Chair and Clinical Professor of Surgery
 Department of Surgery
 College of Medicine
 SUNY Downstate Health Sciences University
 Brooklyn, New York

David H. Song, MD, FACS

Professor and Chairman
 Department of Plastic Surgery
 Georgetown University School of Medicine
 Washington, DC

Joseph Tobias, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Samuel Torres Landa Fernandez, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Kiran K. Turaga MD, MPH, FACS

Professor of Surgery
 Pritzker School of Medicine
 University of Chicago
 Chicago, Illinois

David Warner, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Lye-Yeng Wong, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Sarah Wonn, MD

General Surgery Resident
 Department of Surgery
 Oregon Health and Science University
 Portland, Oregon

Schwartz's Principles of Surgery'nin bu 11. baskısı: ABSITE and Board Review, cerrahi eğitiminde mükemmelliğin yeni bir kilometre taşına işaret ederek, hem cerrahi öğrencilerinin hem de meslektaşlarının zanaat, bakım kalitesi ve eğitimini iyileştirmektedir. Beş yeni bölüm de dahil olmak üzere bu baskının 54 güncellenmiş bölümünü kapsayan 870 soru ile Perioperatif Bakımı Optimize Etme: Gelişmiş İyileşme ve Çin Tıbbı, Cerrahi Uygulama için Kanıtları Anlama, Değerlendirme ve Kullanma, Ambulatuvar Cerrahi, Beceriler ve Simülasyon ve Web Tabanlı Eğitim ve Sosyal Medyanın Etkileri olmak üzere beş yeni bölüm içeren bu baskı, ana ders kitabında derlenen bilgileri gözden geçirmek ve değerlendirmek ve Amerikan Board of Surgery In-Training Examination (ABSITE) ve Board Review'a hazırlanmak için kapsamlı bir yardımcı metindir.

Ana kitaba katkıda bulunanlar, ameliyathanede şu anda öğretilen ve kullanılan en güncel bilgi ve teknikler hakkında yüksek düzeyde gözden geçirme sağlamaya devam etmek amacıyla son baskıdan bu yana her bölüm için soruları güncellediler. Pekiştirme ve hatırlama için etkili bir yöntem olarak soru ve cevabın hemen ardından metnin cevap içeren kısmını sunma şeklindeki kanıtlanmış formatı koruduk. Kullanıcı soruyu ve ardından cevabı bir gözden geçirme biçimi olarak okuyabilir veya sayfanın sağ sütununu kapatarak soruları daha özgün bir test formatında tamamlayabilir ve gözden geçirme / puanlama için cevapları ortaya çıkarabilir.

ÇEVİRENİN ÖNSÖZÜ

“10. Baskı ile başladığımız *Schwartz’ın Cerrahinin İlkeleri* serüvenimiz, 11. Baskı’nın çevirisi ile taçlandı. Bugüne kadar birçok önemli cerrahi kitabın dilimize çevrilmesine katkı sunduk. Ancak hiçbirisi, *Schwartz’ın Cerrahinin İlkeleri* kitabını dilimize kazandırırken duyduğumuz heyecanı hissettirmede bize. Sadece cerrahinin değil bilimin bütün alanlarının son yıllarda büyük bir hızla evrildiğini ve teknoloji entegrasyonu ile de bilgi dağarcığının inanılmaz bir boyutta geliştiğini gözlemliyoruz. Elinizdeki kitap her şeye paralel olarak cerrahi eğitim ve uygulamaların da geliştiği bu yeni dönemin gereksinimlerini karşılayabilmek için tanı ve tedavi alanındaki yeni gelişmeleri ve yeni teknolojik uygulamaları da kapsayacak şekilde düzenlenmiştir.”

Üstteki satırlar *Schwartz’ın Cerrahinin İlkeleri* kitabının çevirisi için yazdığım önsözden ve aynen *Schwartz’ın Cerrahinin İlkeleri* Sınavlara Hazırlık Kitabı’nın çevirisi için de geçerli.

Elinizdeki Sınavlara Hazırlık Kitabı, her bölüm için açıklamalı sorular ve yanıtlarını içermektedir. Bu kez hem ana kitaba göre daha küçük bir hacim olması ve hem de çeviri de bütünlüğü

sağlamak adına, çok yazarlı çeviriye editörlük yapmak yerine kitabın tamamını kendim çevirmeyi tercih ettim. Tüm konuları detaylı bir şekilde tekrarlama olanağı sunan, soru ve açıklamalı yanıtlarla sizi sınavlara hazırlayan bu kitap, yine alanın en iyilerinden olma özelliğini koruyor.

Kitabın dilimize kazandırılmasında her zaman ki gibi işleri kolaylaştıran Güneş Tıp Kitabevleri’nin sahipleri Sayın Murat YILMAZ ve Sayın Polat YILMAZ’a; Sayın İhsan AĞIN’a, Sayın Dilek DOĞANAY’a ve dizgi ekibine, kısaca tüm çalışanlarına katkı ve destekleri için gönülden teşekkür ediyorum.

Okuyucularında yeni ufuklar açması dileğiyle, sınavlara hazırlanan cerrahi asistanlarına ve tıp fakültesi öğrencilerine ithaf ediyorum.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Mehmet Mahir ÖZMEN
Ankara, 2024

TEŞEKKÜR

Jason Malley, Peter Boyle, Catherine Saggese ve McGraw Hill'deki herkese bu kitaba olan inançları ve destekleri için müteşekkirimiz.

Katie Elsbury'ye bu kitabın düzenlenmesi ve redaksiyonunda gösterdiği özveri için teşekkür ederiz.

F. Charles Brunicardi, MD, FACS

21. TRALI'ye dahil değildir:
- Transfüzyonla ilişkili aşırı dolaşım yükü (TACO).
 - Nonkardiyojenik pulmoner ödem.
 - Ateş ve titreme.
 - Bilateral pulmoner infiltratlar.
22. Genellikle kan transfüzyonu ile bulaşmayan hastalıklar şunlardır:
- Sıtma, Chagas hastalığı.
 - CMV, hepatit C ve HIV.
 - Zika ve Batı Nil Virüsü.
 - Yukarıdakilerin hepsi.
23. Tromboelastografinin (TEG) kullanım alanları nelerdir?
- Travma resüsitasyonundan sonra hayat kurtarıcı müdahalelere duyulan ihtiyacın öngörülmesi
 - Travma sonrası 24 saatlik ve 30 günlük mortalitenin öngörülmesi
 - RBC, plazma, trombosit ve kriyopresipitatın erken transfüzyonunun öngörülmesi
 - Yukarıdakilerin hepsi

Cevap: A

TRALI sendromu, transfüzyona bağlı nonkardiyojenik pulmoner ödem olarak tanımlanır. Herhangi bir plazma içeren kan ürününün verilmesiyle ortaya çıkabilir. Semptomlar, dispne ve ilişkili hipoksemi ile dolaşım yüklenmesi ile benzerdir. Bununla birlikte, TRALI nonkardiyojenik olarak karakterize edilir ve genellikle ateş, titreme ve göğüs röntgeninde bilateral pulmoner infiltratlar eşlik eder. En sık olarak transfüzyonun başlamasından sonraki 1-2 saat içinde, ancak neredeyse her zaman 6 saatten önce ortaya çıkar. Toy ve arkadaşları, akut akciğer hasarı için risk faktörleri olan hastalarda güçlü HLA sınıf II antikorları ve HNA antikorlarının transfüzyonunun azalması kombinasyonuna bağlı olarak, kadın donörlerden plazma transfüzyonunun azalmasıyla TRALI insidansında bir azalma olduğunu bildirmiştir. TRALI artık transfüze edilen 10.000 üniteye <1 oranında görülmekte ve genellikle destekleyici tedavi ile kendi kendini sınırlamaktadır. TRALI tedavisi her türlü transfüzyonun durdurulmasını, transfüzyon servisinin bilgilendirilmesini ve ek oksijenden mekanik ventilasyona kadar değişebilen pulmoner desteği gerektirir.

Solunum yetmezliği de önlenabilir bir komplikasyon olan TACO ile ilişkili olabilir. Özellikle altta yatan kalp hastalığı olan yaşlı hastalarda hızlı kan, plazma genişleticiler ve kristalloid infüzyonu ile ortaya çıkabilir. (Schwartz 11. baskı, s. 121.)

Cevap: A

Sıtma, Chagas hastalığı, bruselloz ve çok nadiren frengi, nakil yoluyla bulaşan hastalıklar arasındadır. Hepatit C ve HIV-1'in bulaşması, bu patojenler için daha iyi antikor ve nükleik asit taramalarının kullanılmaya başlanmasıyla büyük ölçüde en aza indirilmiştir. Allojeneik bağışlar arasında kalan riskin artık 1.000.000 bağışta 1'den az olduğu tahmin edilmektedir. Bu patojenlerin ve Batı Nil virüsü gibi diğer patojenlerin nadiren bulaşmasıyla ilgili son endişeler, transfüzyon yoluyla bulaşabildiği bilinen tüm virüs ve bakterilerin bulaşıcı seviyelerini azaltan "patojen inaktivasyon sistemleri"nin mevcut denemeleriyle ele alınmaktadır. Son zamanlarda, kan ürünü transfüzyonu yoluyla Zika virüsünün bulaşmasına ilişkin endişeler artmıştır. Endemik bölgelerde yapılan çalışmalar, donör kanında tespit edilen Zika enfeksiyonu oranlarının %2,8'e kadar yükseldiğini göstermiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde böyle bir vaka bildirilmemiş olsa da, Brezilya'da trombosit ürünleri yoluyla Zika virüsünün bulaştığı bildirilmiştir. (Schwartz 11. baskı, s. 123.)

Cevap: D

Son travma verileri TEG'in kırmızı kan hücreleri, plazma, trombosit ve kriyopresipitatın erken transfüzyonunu öngörmeye yararlı olduğunu göstermiştir. TEG ayrıca varıştan kısa bir süre sonra hayat kurtarıcı müdahalelere duyulan ihtiyacı, 24 saatlik ve 30 günlük ölüm oranını öngörebilir ve hiperfibrinolizli yaralı hastalara Traneksamik Asit (TXA) uygulanmasına rehberlik etmek için kullanılabilir. Son olarak, bazı merkezler grafik görüntüleme seçeneklerinin sonuçların daha hızlı geri dönüşüne izin verdiğini ve standart koagülasyon panellerinden daha ucuz olabileceğini göstermiştir. Viskoelastik testlerin klinik sonuçlarla güçlü ilişkisi göz önüne alındığında, bazı merkezler artık acil serviste yaralı hastaları değerlendirmek için geleneksel pıhtılaşma testleri yerine TEG kullanmaktadır. (Schwartz 11. baskı, s. 124.)

TABLO 6-2

Yara sınıfı, temsili prosedürler, ve beklenen enfeksiyon oranları

Yara Sınıfı	Vaka Örnekleri	Beklenen Enfeksiyon Oranları
Temiz (sınıf I)	Herni onarımı, meme biyopsi	1%-2%
Temiz/kirlenmiş (sınıf II)	Kolesistektomi, elektif GI cerrahisi (kolon hariç)	2.1%-9.5%
Temiz/kontamine (sınıf II)	Kolorektal cerrahi	4%-14%
Kontamine	Penetran abdominal travma, büyük doku yaralanması, bağırsak tıkanıklığı sırasında enterotomi	3.4%-13.2%
Kirli (sınıf IV)	Perfore divertikülit nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonları	3.1%-12.8%

dışında benzerdir. Temiz/kontamine yaralar (sınıf II), solunum, sindirim veya genitoüriner sistemler gibi içi boş bir organın içeriğinin önemli ölçüde dökülmeden kontrollü koşullar altında açıldığı durumları içerir.

Elektif kolorektal vakalar klasik olarak sınıf II vakalar olarak kabul edilmekle birlikte, son on yılda yapılan bir dizi çalışmada daha yüksek cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) oranları (%9-%25) belgelenmiştir. Bir çalışmada enfeksiyonların üçte ikisinin hastaneden taburcu olduktan sonra ortaya çıktığı tespit edilmiş ve bu hastaların dikkatli bir şekilde takip edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Rektal boşluğa girilen vakalarda da enfeksiyon daha yaygındır. Çok disiplinli bir yaklaşımın kullanıldığı yakın tarihli tek merkezli bir kalite iyileştirme çalışmasında, bir grup klinisyen CAE'nu %9,8'den %4,0'a düşürme becerisini göstermiştir. Kontamine yaralar (sınıf III), yaralanmadan sonra erken dönemde karşılaşılan açık kaza yaralarını, steril teknikteki büyük kırılmalar (örneğin, açık kalp masajı) nedeniyle vücudun normalde steril olan bir bölgesine yoğun bakteri girişini, bağırsak gibi iç organ içeriğinin büyük ölçüde dökülmesini veya iltihaplı, ancak pürülan olmayan dokudan insizyonu içerir. Kirli yaralar (sınıf IV), tedavide önemli bir gecikmenin meydana geldiği ve nekrotik dokunun mevcut olduğu travmatik yaraları, pürülan materyalin varlığıyla kanıtlandığı gibi açık enfeksiyon varlığında oluşturulan yaraları ve yüksek derecede kontaminasyonun eşlik ettiği perfore bir içi boş organa erişmek için oluşturulan yaraları içerir (Schwartz 11. baskı, s. 169.)

9. Aşağıdakilerden hangisi DOĞRU DEĞİLDİR?

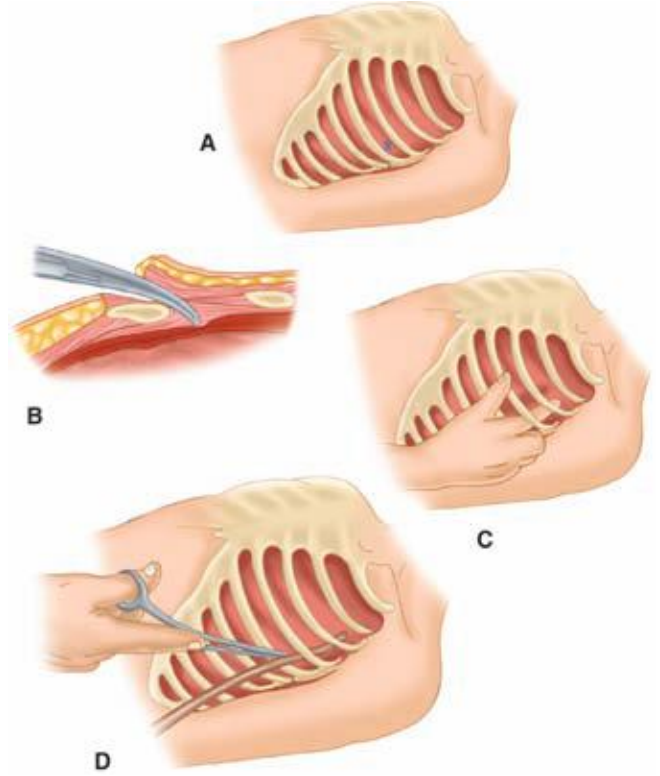
- Ameliyat sonrası hiperglisemi (>200) artmış yara enfeksiyonu riski ile ilişkilidir.
- İntraoperatif hipotermi, artmış yara enfeksiyonu riski ile ilişkilidir.
- Ameliyat sırasında yüksek O₂ seviyeleri yara enfeksiyonu riskini artırır.
- Hastanede yatan hastalarda yara enfeksiyonu oranı daha yüksektir.

Cevap: C

Hipergliseminin beyaz kan hücresi (WBC) fonksiyonu üzerindeki olumsuz etkileri iyi tanımlanmıştır. Farklı türlerde ameliyat geçiren hastalarda yapılan bir dizi çalışma, hiperglisemisi olan hastalarda cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) riskinin arttığını tanımlamaktadır ve cerrahi alan enfeksiyonunun önlenmesine yönelik 2017 CDC kılavuzları, perioperatif dönemde tüm hastalarda kan glikozunun <200 mg/dL (11,1 mmol/L) olmasını önermektedir.

Ameliyat sırasında vücut ısısının ve solunan oksijen seviyesinin SGK oranları üzerindeki ilgili etkileri de incelenmiştir ve ameliyat sırasında hem hipotermi hem de hipoksi daha

sıkışır ve kalp superior ve inferior vena kava etrafında döner; bu venöz dönüşü ve sonuçta kardiyovasküler kollapsla sonuçlanan kalp debisini azaltır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, Bölüm 7, s. 186.)



ŞEKİL 7-2. A. Tüp torakostomi, karaciğer veya dalakta iyatrojenik yaralanmayı önlemek için dördüncü veya beşinci interkostal aralıkta (meme altı kıvrımı) midaksiller çizgide gerçekleştirilir. B. İnterkostal kasın içinden plevral boşluğa doğru kesmek için ağır makas kullanılır. Bu, kaburganın hemen altında bulunan interkostal demetin yaralanmasını önlemek için kaburganın üstünde yapılır. C. İntratorasik yerleşimi doğrulamak ve plevral yapışıklıkları tanımlamak için insizyon dijital olarak araştırılır. D. 28Fr göğüs tüpü büyük bir klemp yardımıyla süperior ve posterior olarak yönlendirilir.

20. Bilinci açık, takipnesi olmayan ve sesi normal olan hastalarda hava yolu müdahalesi gerekmesi olası değildir. Hava yolu müdahalesini gerektiren ek bulgular biri HARIÇ aşağıdakilerin tümüdür:
- A. Genişleyen hematomla birlikte boyunda penetran yaralanma.
 - B. Ağız, burun veya hipofarenkste kimyasal veya termal yaralanma kanıtı.
 - C. Boyunda geniş deri altı havası.
 - D. Sağ pnömohemotoraks.
 - E. Hava yolu kanaması.

Cevap: D

Bilinci açık, takipnesi olmayan ve sesi normal olan hastaların erken hava yolu müdahalesine ihtiyaç duyması pek olası değildir. İstisnalar, genişleyen bir hematoma ile boyuna penetran yaralanmalar; ağız, burun veya hipofarenkste kimyasal veya termal yaralanma kanıtı; boyunda geniş subkutanöz hava; karmaşık maksillofasiyal travma veya hava yolu kanamasıdır. Bu hastalar başlangıçta yeterli bir hava yoluna sahip olsalar da yumuşak doku şişmesi, hematoma oluşumu veya ödem ilerlerse hava yolu tehlikeye girebilir. Bu durumlarda, hava yolu erişimi zorlaşmadan önce preemtif entübasyon yapılmalıdır. **Basit pnömohemotoraks, birincil inceleme sırasında hava yolu müdahalesi için bir endikasyon DEĞİLDİR.**

olan hastalar laparoskopi veya torakoskopi yapılmalıdır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, Bölüm 7, s. 202.)

TABLO 7-3

Tanısal peritoneal lavaj da “pozitif” bulgu için kriterler

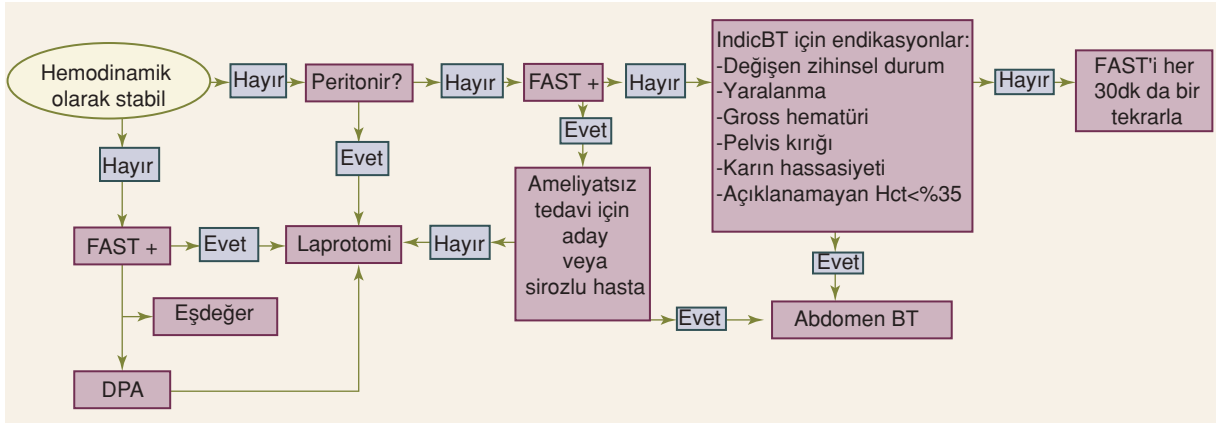
	Karın Travması	Torakoabdominal Bıçak Yaraları
Kırmızı kan hücresi sayısı	>100,000/mL	>10,000/mL
Beyaz kan hücresi	>500/mL	>500/mL
Amilaz düzeyi	>19 IU/L	>19 IU/L
Alkalen fosfataz	>2 IU/L	>2 IU/L
Bilirubin düzeyi	>0.01 mg/dL	>0.01 mg/dL

27. Travmada sonografi ile odaklanmış değerlendirme (FAST) muayenesi hangi hacimdeki intraperitoneal sıvıyı tespit etmek için hassastır?

- >100 cc
- >250 cc
- >500 cc
- >1000 cc

Cevap: B

Künt karın travması artık ilk olarak FAST muayenesi ile değerlendirilmektedir ve bu, tanısal periton lavajının (DPL) yerini almıştır (Şekil 7-3). Ancak FAST %100 duyarlı değildir, bu nedenle abdominal kanamayı ekarte etmek için tanımlanmış bir kan kaybı kaynağı olmayan hemodinamik olarak stabil olmayan hastalarda tanısal peritoneal aspirasyon yapılması gerekir. FAST, Morrison kesesi, sol üst kadranda ve pelviste serbest intraperitoneal sıvıyı tanımlamak için kullanılır. Bu yöntem 250 mL'den fazla intraperitoneal sıvıyı saptamak için sensitif olmasına rağmen, kanamanın kaynağını veya solid organ yaralanmalarını güvenilir bir şekilde belirlemez. FAST incelemesinde sıvı saptanan ve “pozitif FAST” olarak kabul edilen, acil laparotomi endikasyonu olmayan (hemodinamik olarak stabil, peritonit bulgusu olmayan) hastalara, yaralanmalarını ölçmek için BT taraması yapılır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, Bölüm 7, s. 202.)



ŞEKİL 7-3. Künt abdominal travma şüphesi olan bir hastanın ilk değerlendirmesi için algoritma. BT = bilgisayarlı tomografi; DPA = tanısal peritoneal aspirasyon; FAST = travma için odaklanmış abdominal sonografi; Hct = hematokrit

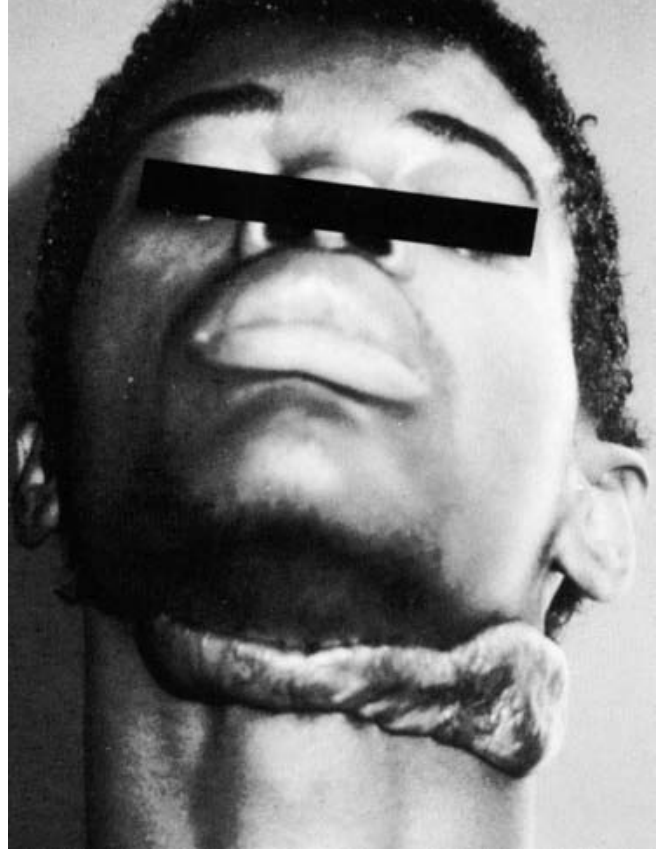
28. Proksimal sol subklavyen artere erişmek için en uygun yaklaşım hangisidir?

- Sol anterolateral torakotomi
- Superior sternal uzantı ve supraklaviküler insizyon ile sol anterolateral torakotomi
- Medyan sternotomi
- Supraklaviküler uzantılı medyan sternotomi

Cevap: D

Proksimal sol subklavyen artere erişim için savunulan bir yöntem, dördüncü interspace anterolateral torakotomi, superior sternal uzantı ve sol supraklaviküler insizyondur (“trap door” torakotomi). Tuzak kapı prosedürü resüsitatif torakotomiden sonra uygun olsa da, **proksimal sol subklavyen artere supraklaviküler uzantılı bir sternotomi ile daha kolay erişilebilir.** Eğer sol subklavyen arter torasik çıkışın

İspanyol ve Asyalı etnik gruplar özellikle duyarlıdır. Erkekler ve kadınlar eşit derecede etkilenmektedir. Genetik olarak, keloid oluşumuna yatkınlık, tam olmayan penetrasyon ve değişken ekspresyon ile otozomal dominant gibi görünmektedir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 292.)

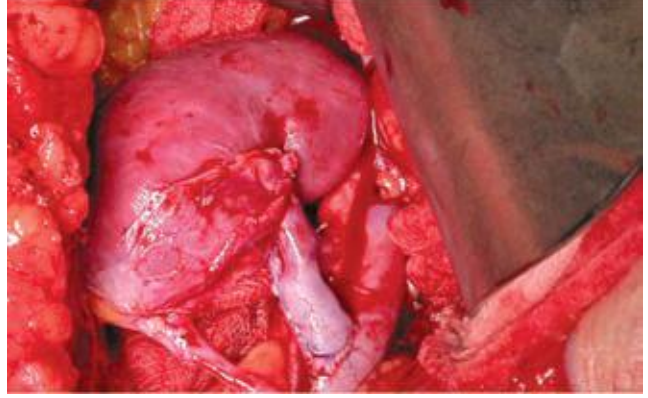


ŞEKİL. 9-2. Birkaç kez revize edilmiş 17 yaşındaki bir hastanın boynundaki tekrarlayan keloid. (Cohen IK, Diegelmann RF, Lindblad WJ: Wound Healing'den izin alınarak yeniden üretilmiştir: Biochemical and Clinical Aspects. Philadelphia, PA: WB Saunders/ Elsevier; 1992.)

alternatif olarak internal iliak arter kullanılabilir ve seçilmiş vakalarda endarterektomi yapılmalıdır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 370.)



A



B

ŞEKİL 11-1. Böbrek naklinde vasküler anastomozlar. A. Arteriyel anastomoz: alıcı eksternal iliak artere Carrel yaması ile donör renal arter, uç-uca. B. Venöz anastomoz: alıcı eksternal iliak vene kaval uzantılı kondüit ile donör renal veni, uç-uca.

13. Belirli bir donör ve alıcı arasında nakil yapılıp yapılmayacağına karar vermede en önemli faktör:

A. Donör ve alıcının karışık lenfosit kültürü deneyleri.
B. Donör ve alıcının insan lökosit antijen (HLA) tipi.
C. Donör ve alıcının ABO kan grupları.
D. Alıcının periferik T-hücresi sayısı.

Cevap: C

Böbrek naklinden önce ABO kan grubu ve HLA grubu (HLA-A, -B ve -DR) gereklidir. HLA antijenlerine karşı önceden oluşmuş antikorları tarama yöntemi (önceki nakiller, kan transfüzyonları veya hamilelikler nedeniyle) gelişmeye devam etmektedir. Panel-reaktif antikor (PRA) testi, çocuk nakli adayından alınan serumun HLA-tipi donörlerden oluşan bir panelden alınan lenfositleri lize etme yeteneğini inceleyen bir tarama testidir. Yüzde olarak ifade edilen sayısal bir değer, bir donörle pozitif çapraz eşleşme olasılığını gösterir. Daha yüksek bir PRA seviyesi, pozitif çapraz eşleşme için yüksek risk altındaki hastaları tanımlar ve bu nedenle uygun bir donör bulmanın zorluğunu ve alt sıradaki greft reddi riskini ölçmek için bir vekil belirteç görevi görür. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 370.)

14. Bir böbrek naklinden sonra, alıcı en az 100 cc/saat idrar ürettiyordu. Nakil tamamlandıktan sekiz saat sonra idrar çıkışının son bir saatte 5 cc olduğu bilgisini aldınız. Muhtemel etiyoloji şudur:

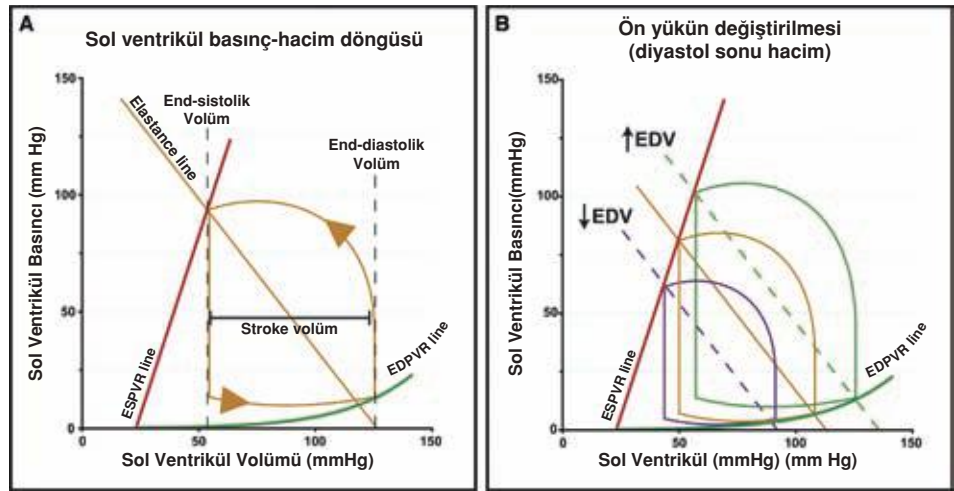
A. Ameliyat sonrası kanamaya bağlı hipovolemi.
B. Akut tübüler nekroz (ATN).
C. Greft trombozu.
D. Yukarıdakilerin hepsi.

Cevap: D

İdrar çıkışının aniden azalması veya minimuma inmesi acil müdahale gerektirir. Hastanın durumundaki bir değişiklik en yaygın nedendir, ancak diğer nedenler arasında üriner kate-terin tıkanması, üriner sızıntı, vasküler tromboz, hipotansiyon, ilaca bağlı nefrotoksisite, ATN ve rejeksiyon yer alır (bunların hepsi ayrıntılı olarak araştırılmalıdır). Doppler ultrason, nükleer renogram veya biyopsi gibi tanısal çalışmalar düşünülmelidir.

Ameliyat sonrası kanama, böbrek naklinden sonra nadir görülen bir olaydır. Antikoagülasyon veya antiplatelet tedavisi gören alıcılar yüksek risk altındadır. Belirti ve semptomlar (cerrahi bölgede genişleyen bir hematoma, greft üzerinde artan ağrı, düşen hemoglobin seviyesi, hipotansiyon ve taşikardi gibi) kanama şüphesini uyandırmalıdır. Doppler ultrason altta yatan nedeni belirlemek için yararlıdır. Cerrahi eksplorasyon nadiren gereklidir çünkü biriken hematoma kanamayı tamponlamaktadır. Cerrahi eksplorasyon endikasyonları arasında devam eden transfüzyon ihtiyacı, hemodinamik instabilite ve hematoma baskısına bağlı greft disfonksiyonu

EDP ile gerçek ön yük arasındaki ilişki doğrusal değildir, aksine ekspanansiyel(üstel)dir (Şekil 13-2 A,B). Bu gerçek, EDV'nin aşırı uçlarında EDP'nin bir eşdeğer belirteç olarak kullanımını sınırlar. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 436-7.)



ŞEKİL 13-2 A-B. LKlinik olarak ilgili çeşitli senaryolar için oluşturulmuş sol ventrikül basınç-volüm döngüleri. Daha fazla bilgi için metne bakınız. **A.** Referans için vurgulanan atım hacmi, sistol sonu hacmi ve diastol sonu hacmi ile standart sol ventrikül basınç-hacim döngüsü. Basınç-hacim döngüsünün yönlülüğüne dikkat edin; bu, netlik için şekil B'de açıklanmamıştır. **B.** Ön yük değişiminin etkisinin gösterilmesi.

5. Aşağıdakilerin biri HARIÇ hepsi DOĞRUDUR:

- Diyastol sonu basıncı (EDP) ile ön yük arasındaki ilişki doğrusaldır.
- EDP, ventrikülün hem hacmi hem de kompliansı tarafından belirlenir.
- EDP ve diastol sonu hacim (EDV) arasındaki ilişki farmakolojik ajanlarla değiştirilebilir.
- EDP genellikle EDV için bir eşdeğer olarak kullanılır çünkü klinik ortamda yaklaşık olarak hesaplanması daha kolaydır.

Cevap: A

Kesin konuşmak gerekirse, ön yük EDV tarafından belirlenir. Pratikte, EDV'nin kardiyak döngü sırasında tam olarak ölçülmesi zordur ve bu nedenle klinisyenler EDP'yi makul bir üst sınır olarak kullanırlar. Sağ ventrikül için santral venöz basıncı (CVP) sağ ventrikül EDP'sine yaklaşıp. Sol ventrikül için, pulmoner arterin küçük bir dalına yerleştirilen bir basınç izleme kateterinin ucundaki bir balonun geçici olarak şişirilmesiyle ölçülen pulmoner arter oklüzyon basıncı (PAOP) sol ventrikül EDP'sine yaklaşıp. Atriyoventriküler valvüler stenoz varlığı bu ilişkiyi değiştirebilir.

Ön yükü değerlendirirken EDV için EDP'nin bir eşdeğer olarak kullanılmasının sınırları vardır. Örneğin, EDP sadece hacimle değil aynı zamanda ventrikül odasının diastolik kompliansı ile de belirlenir. Ventriküler komplians çeşitli patolojik durumlar ve farmakolojik ajanlar tarafından değiştirilir. Ayrıca, EDP ile gerçek ön yük arasındaki ilişki doğrusal değildir, bunun yerine üsteldir (Şekil 13-2A,B). Bu gerçek, EDV'nin aşırı uçlarında EDP'nin bir eşdeğer belirteç olarak kullanımını sınırlar. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 436-7.)

6. Aşağıdakilerden hangisi arteriyel hatlarla ilişkili komplikasyonları AZALTMAZ?

- Radyal arterde 20-gauge veya daha küçük bir kateter kullanılması
- Hat yerleştirilmeden önce distal damar yatağında iyi bir kollateral akış sağlanması (örn. Allen testi yapılması)
- Hatla ilişkili enfeksiyonları önlemek için her 5 ila 7 günde bir kateterlerin rutin değişimi
- Sistemde hava varken arteriyel hattı yıkamaktan kaçınmanın ve hattı yıkamak için yalnızca küçük bir hacim (örn. <5 mL) kullanın

Cevap: C

Distal iskemi, intra-arteriyel kateterizasyonun nadir görülen bir komplikasyonudur. Daha büyük kalibreli kateterler kullanıldığında ve kateterler uzun süre yerinde bırakıldığında tromboz insidansı artar. Radyal arterde 20 gauge (veya daha küçük) bir kateter kullanılarak ve kateter mümkün olan en kısa sürede çıkarılarak tromboz insidansı en aza indirilebilir. Distal iskemik hasar riski, kateter yerleştirilmeden önce yeterli kollateral akımın mevcut olduğundan emin olunarak azaltılabilir. El bileğinde, yeterli kollateral akım Allen testinin modifiye edilmiş bir versiyonu uygulanarak belgelenebilir; burada kanüle edilecek arter palmar ark damarlarındaki

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- Bir kodon, tek bir amino asidi kodlayan üç bazdan oluşan bir üçlüdür.
 - Birden fazla üçlü aynı amino asidi kodlar.
 - Kodonlar, tRNA adaptör proteinleri tarafından sırayla tanınan mRNA'dır.
 - Protein sentezi, karboksiden amino- terminusa doğru ilerler.
5. Proteinleri sentezlemek için mRNA üzerindeki bilginin kodunu çözme işlemine denir:
- Transkripsiyon.
 - Tercüme.
 - Çoğaltma.
 - Sinyalizasyon.

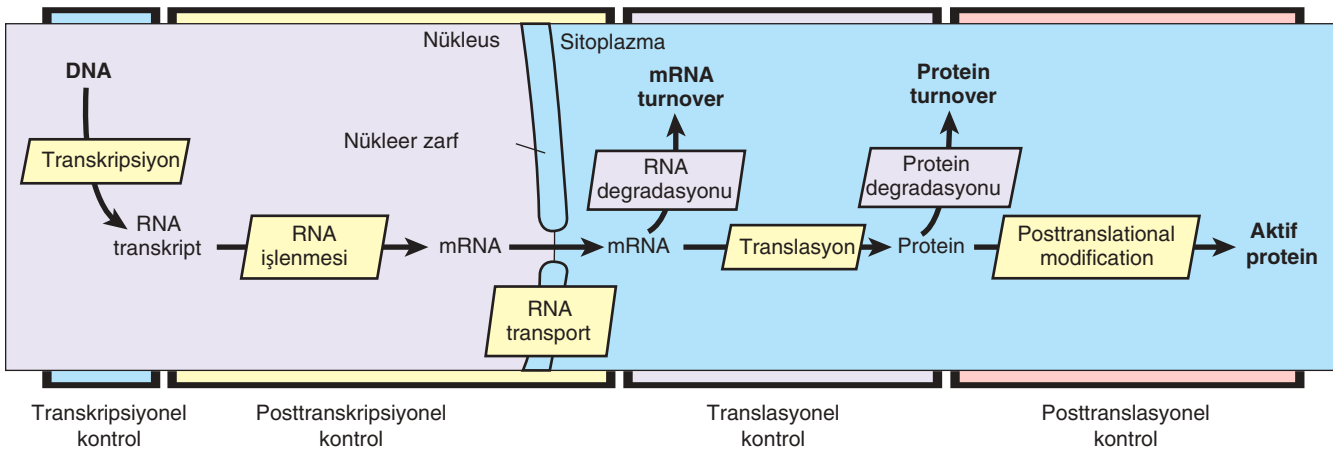
olacağı şekilde değiştiğinde gerçekleşir. (d) RNA çekirdekte yapılır ve translasyonun gerçekleştiği sitoplazmaya taşınır. Bu nedenle, bakterilerden farklı olarak, ökaryotlarda transkripsiyon ve translasyon ayrılmaz. (Bkz. Schwartz 11. baskı, Şekil 15-4, s. 483.)

Cevap: D

Üç bazdan oluşan bir üçlü olan kodon, bir amino asidi kodlar. Bu durumda, dört bazın rastgele kombinasyonları $4 \times 4 \times 4$ veya 64 kod oluşturur. 64 kod 20 amino asit için fazlasıyla yeterli olduğundan, çoğu amino asit birden fazla kodon tarafından kodlanır. Başlangıç kodonu aynı zamanda metiyonine karşılık gelen AUG'dir; bu nedenle neredeyse tüm proteinler bu amino asitle başlar. Başlangıç kodonu sinyalini takip eden nükleotid üçlüleri dizisi okuma çerçevesi olarak adlandırılır. mRNA üzerindeki kodonlar tRNA adaptör proteinleri tarafından sırayla tanınır. Aminoasil-tRNA sentetazlar olarak adlandırılan spesifik enzimler spesifik bir amino asidi spesifik bir tRNA'ya bağlar. mRNA'nın proteine çevrilmesi, ribozomal kompleksin başlatıcı metiyonin dizisi tanımlanana kadar mRNA boyunca adım adım ilerlemesini gerektirir. Çeşitli protein başlatıcı faktörlerle uyum içinde, metiyonil-tRNA mRNA üzerinde konumlandırılır ve protein sentezi başlar. Her yeni amino asit, uzama faktörleri adı verilen proteinlerle birlikte uygun tRNA tarafından sırayla eklenir. Protein sentezi amino-karboksi-terminus yönünde ilerler. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 484.)

Cevap: B

DNA, RNA sentezini yönlendirir; RNA da proteinlerin sentezini yönlendirir. Proteinler 20 farklı amino asidin çeşitli kombinasyonlarından oluşan değişken uzunlukta polipeptit polimerleridir ve hücrenin çalışan molekülleridir. Proteinleri sentezlemek için mRNA'daki bilginin kodunu çözme işlemine çeviri denir (bkz. Şekil 15-1). Translasyon (çeviri), rRNA ve ribozomal pro- teinlerden oluşan ribozomlarda gerçekleşir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 483.)



ŞEKİL 15-1. Ökaryotik gen ifadesinin kontrolünde dört ana adım vardır. Transkripsiyonel ve posttranskripsiyonel kontrol, bir protein yapmak için mevcut olan mesajcı RNA (mRNA) seviyesini belirlerken, translasyonel ve posttranslasyonel kontrol fonksiyonel proteinlerin nihai sonucunu belirler. Posttranskripsiyonel ve posttranslasyonel kontrollerin birkaç adımdan oluştuğunu unutmayın.

melanom, koyu tenli bireylerdeki melanomların %29 ila %72'sini oluşturur, Kafkasyalılarda nadiren görülür ve palmar, plantar ve subungual yüzeylerde bulunur. Bu alt tipin güneş maruziyetine bağlı olmadığı düşünülmektedir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 530.)

ŞEKİL 16-2. Elli beş yaşında bir erkeğin bacağına görülen nodüler melanom.



A

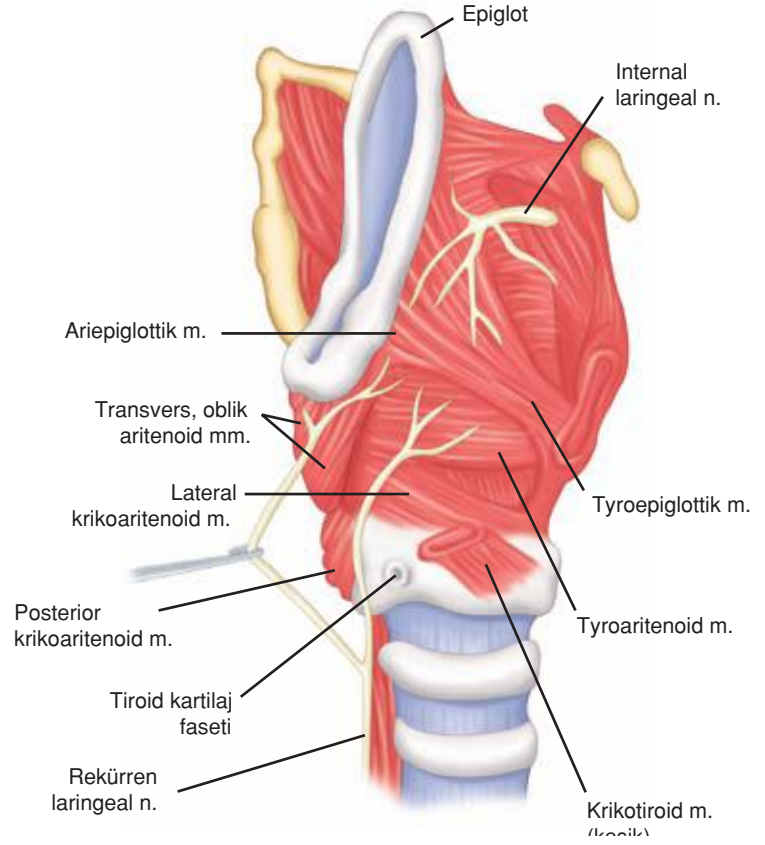


B



C

ŞEKİL 16-3. **A.** Elli dokuz yaşında bir erkekte ilerlemiş melanomun AP görünümü. **B.** Lateral görünüm. **C.** Rezeksiyon ve deri grefti ile rekonstrüksiyon sonrası.



ŞEKİL 19-2. Larinks ve üst trakea anatomisi. m. = kas; n. = sinir.

2. Soluk borusunun yetişkinlerde yaklaşık 2 cm olan en dar kısmıdır:
- Karina seviyesi.
 - Subglottik boşluk.
 - Krikoid kıkırdak seviyesi.
 - Orta trakea (~ 10. trakeal halka).

Cevap: B

Trakea, hava yolunun ilk tam kıkırdak halkası olan krikoid kıkırdak ile başlayan kıkırdak ve membranöz kısımlardan oluşur. Krikoid kıkırdak bir ön kemer ve bir arka geniş tabanlı plakadan oluşur. Posterior krikoid plaka ile eklemleşen aritenoid kıkırdaklardır. Ses telleri aritenoid kıkırdaklardan köken alır ve daha sonra tiroid kıkırdağına bağlanır. Trakeanın en dar kısmı olan ve iç çapı yaklaşık 2 cm olan subglottik boşluk, ses tellerinin alt yüzeyinden başlar ve birinci trakeal halkaya kadar uzanır. Distal trakeanın geri kalanı 10,0 ila 13,0 cm uzunluğundadır, 18 ila 22 halkadan oluşur ve 2,3 cm iç çapa sahiptir (Şekil 19-2). (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 663, Şekil 19-1.)

3. Aşağıdakilerin hepsi trakeal stenoz riskini artırır, HARIÇ:
- Yaş > 70.
 - Radyasyon.
 - Erkek cinsiyet.
 - Aşırı kortikosteroid tedavisi.

Cevap: C

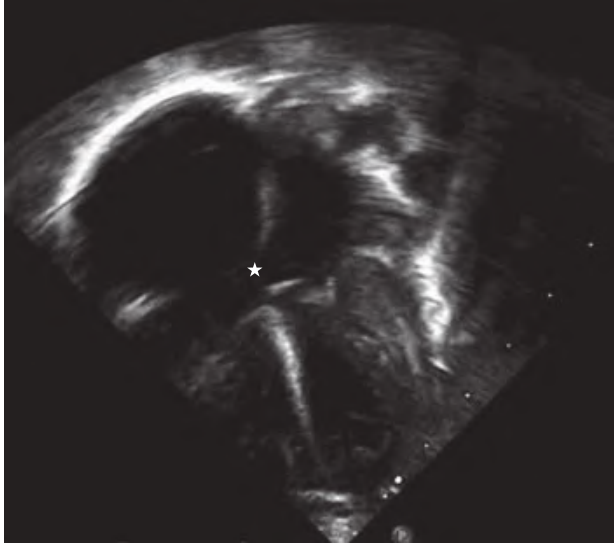
Entübasyonla ilişkili risk faktörleri arasında şunlar yer almaktadır: uzun süreli entübasyon; ilk trakeal halka veya krikotiroid membran üzerinden yüksek trakeostomi; trakeada dikey yerine transvers kesi; büyük boy trakeostomi tüpü; önceki trakeostomi veya entübasyon; ve travmatik entübasyon. Stenoz ayrıca yaşlı hastalarda, kadınlarda, radyasyondan sonra veya aşırı kortikosteroid tedavisinden sonra ve otoimmün bozukluklar, şiddetli reflü hastalığı veya obstrüktif uyku apnesi gibi eşlik eden hastalıklar ve şiddetli solunum yetmezliği ortamında daha yaygındır. Bununla birlikte, düzgün yerleştirilmiş bir trakeostomi bile skar halkası ve lokal yaralanma nedeniyle trakeal stenozu yol açabilir. Trakeostomi çıkarıldıktan sonra hafif ülserasyon ve stenoz sıklıkla görülür. Mümkün olan en küçük trakeostomi tüpünün kullanılması, hızlı küçültme ve dikey trakeal insizyon, trakeostomi sonrası stenoz riskini en aza indirir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 663.)

Konjenital Kalp Hastalığı

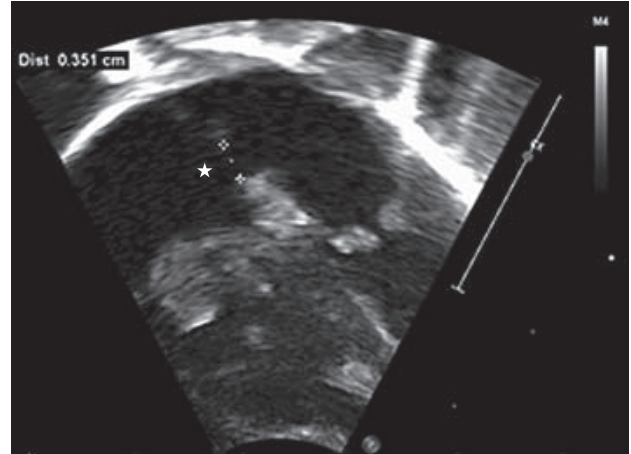
1. Atriyal septal defektin (ASD) en yaygın şekli:
- Sinüs venosus defekti.
 - Ostium primum defekti.
 - Ostium secundum defect.
 - Birleştirilmiş primum ve secundum kusuru.

Cevap: C

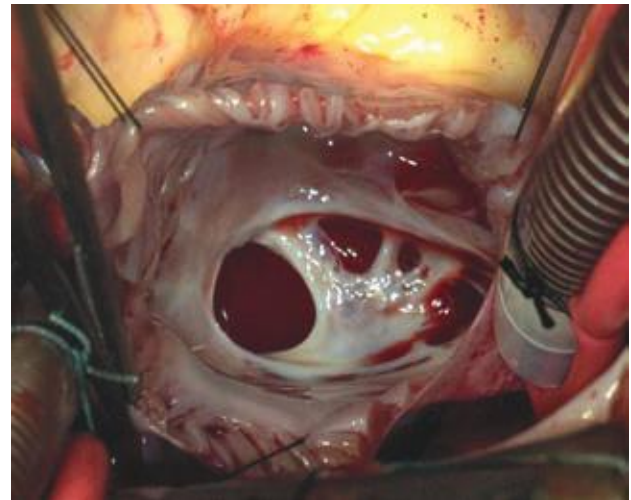
OSB'ler üç farklı tipte sınıflandırılabilir (Şekil 20-1): (a) en yaygın alt tip olan ve tüm ASD'lerin %80'ini oluşturan ostium secundum tipi defekt (Şekil 20-1B,C) (septum primum eksikliği); (b) kısmi veya tran-sitional AV kanal defekti olarak da tanımlanabilen ostium primum defektleri (Şekil 20-1A); ve (c) tüm ASD'lerin yaklaşık %5 ila %10'unu oluşturan sinüs venosus tipi defektler. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 752.)



A



B



C

ŞEKİL 20-1. **A.** Primum tip atriyal septal defekti olan bir hastanın ekokardiyogramı (*' atriyal septal defekti göstermektedir). **B.** Büyük sekundum tip ASD'nin ekokardiyogramı (*' defekti göstermektedir). **C.** Atriyal septal defekt onarımı sırasında intraoperatif görüntü. Büyük bir fenestrasyonlu atriyal septum görülüyor. Bikaval venöz kanülasyon yapılmış ve sağ atriyotomi ile atriyal septuma ulaşılmıştır.

ŞEKİL 20-11. Baryumlu özofagogramda vasküler bir halkanın (sağ aortikark, aberan sol subklavyen arter ve sol ligamentum) neden olduğu özofagusun posterior girintisi görülüyor.



22. Eşzamanlı ventriküler septal defekti (VSD) olmayan triküspit atrezisi durumunda, aşağıdaki müdahalelerden hangisinin siyanozu kötüleşen bir bebeği stabilize etmesi muhtemeldir?
- A. Pulmoner arter bantlama
 - B. Patent duktus arteriyozusun ligasyonu
 - C. Atriyal septal defektin kapatılması
 - D. Prostaglandin E (PGE) uygulaması

Cevap: D

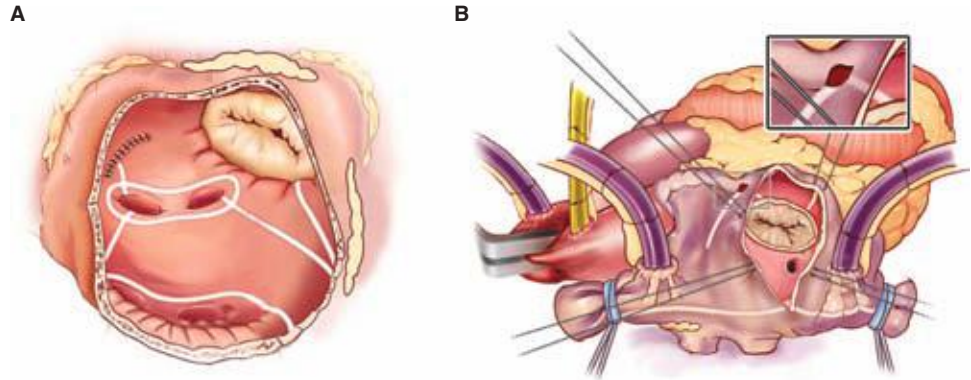
Triküspit atrezisindeki ana patofizyoloji, sol ventrikül morfolojisine sahip tek ventriküllü bir kalptir. Yani, sol ventrikül (LV) sistemik kanı atriyumlar arası iletişim yoluyla almalı ve ardından hem pulmoner dolaşıma hem de sistemik dolaşıma dağıtmalıdır. Ventriküler septal defekt (VSD) olmadığı sürece (bazı vakalarda olduğu gibi), pulmoner akış patent duktus arteriosus (PDA) varlığına bağlıdır. Duktus doğumdan kısa bir süre sonra kapanmaya başladığında, bebekler yoğun siyanotik hale gelir. Duktal açıklığın yeniden sağlanması (PGE1 ile) pulmoner kan akışını geri kazandırır ve hastaları cerrahi müdahale için stabilize eder. Triküspid atrezisinde pulmoner hipertansiyon olağandışıdır. Bununla birlikte, nadiren hastalarda LV ile sağ ventrikülün (RV) infundibular kısmı arasında (pulmoner kapağın hemen altında) büyük bir VSD bulunur. Bu VSD seviyesinde veya kapakçıkta herhangi bir tıkanıklık yoksa, bu bebekler aslında aşırı pulmoner kan akışından kaynaklanan kalp yetmezliği ile karşı karşıya kalabilir. Bu bebeklerin pulmoner kan akışı için “duktal bağımlı” olup olmadıklarına veya pulmoner kan akışının bir VSD boyunca sağlanıp sağlanmadığına bakılmaksızın, atriyal seviyedeki zorunlu sağdan sola şant sistemik ve pulmoner venöz dönüşün tamamen karışmasını sağlayacağından ve böylece LV aortaya hipoksemik bir karışım çıkaracağından siyanotik olacaklardır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 770-772.)

17. Cox- Maze IV prosedürü ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi YANLIŞTIR?
- Ventriküler taşikardi için endikedir.
 - Atriyal Fibrilasyon (AF) tedavisinde endikedir.
 - Sol atriyal apandisitini cerrahi tedavisini ve radyofrekans veya kriyoterapi ablasyonunu içerir.
 - Geniş sol atriyumlu ve uzun süredir devam eden peristan AF'li hastalar da dahil olmak üzere kateter bazlı ablasyon için zayıf aday olan hastalarda endikedir.

Cevap: A

Cox-Maze IV, bipolar radyofrekans (RF) ablasyon ve kriyoablasyonun bir kombinasyonunu kullanarak Cox-Maze III'ü oluşturan insizyonların çoğunu etkili bir şekilde değiştirirken kros klemp süresini önemli ölçüde kısaltır ve operatif karmaşıklığı azaltır.

Cox-Maze IV kardiyopulmoner bypass sırasında ya median sternotomi, genellikle diğer kalp cerrahisi ile birlikte ya da sağ minitorakotomi yoluyla gerçekleştirilir. Çoğu vakada, sağ atriyal lezyon seti atan kalp üzerinde gerçekleştirilirken, sol atriyal lezyonlar kardiyoplejik arrest sırasında gerçekleştirilir (Şekil 21-1). (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 838.)



ŞEKİL 21-1. Cox-Maze IV Lezyon Seti. **A.** Sol atriyal lezyon seti sağ ve sol pulmoner ven izolasyonu, sol ve sağ superior ve inferior pulmoner venler arasında bağlantı lezyonları, sol atriyal apandiks eksizyon bölgesinden pulmoner vene bir lezyon ve mitral kapak anülüsüne bir lezyondan oluşur. **B.** Sağ atriyal lezyon seti, superior ve inferior vena kava boyunca, sağ atriyumun serbest duvarında ve triküspit kapak anülüsüne kadar uzanan ablasyon hatlarından oluşur. (Damiano RJ Jr, Schwartz FH, Bailey MS, et al: The Cox maze IV procedure: predictors of late recurrence'dan izin alınarak yeniden üretilmiştir. J Thorac Cardiovasc Surg. 2011;141(1):113-21.)

18. Aşağıdakilerden hangisi Cox-Maze IV ile pulmoner ven izolasyonunun (PVI) karşılaştırılmasında DOĞRU değildir?
- Her iki prosedür de kardiyopulmoner baypas gerektirir.
 - PVI, Cox-Maze IV prosedüründen daha kötü sonuçlara sahiptir.
 - PVI'nin kateter bazlı ablasyon prosedürlerinden daha üstün olduğu gösterilmiştir.
 - PVI torakoskopik olarak gerçekleştirilir.

Cevap: A

PVI, küçük veya torakoskopik insizyonlar yoluyla kardiyopulmoner baypas (CPB) dışında gerçekleştirilebildiği için cazip bir tedavi seçeneğidir. PVI'nin sonuçları değişkenlik göstermekte ve uzun süredir devam eden atriyal fibrilasyonu (AF) olan hastalarda sonuçlar sürekli olarak daha kötü olduğu için hasta seçimine oldukça bağımlıdır. Edgerton ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, hastaların sadece %56'sı 6 ayda AF'den kurtulmuştur (%35'i antiaritmik ilaçları bırakmıştır) ve eşlik eden prosedürlerle birlikte PVI'nin başarı oranı daha da düşük olmuştur. PVI sırasında sol atriyal apandiksi (LAA) kapatmak için çeşitli cihazlar mevcuttur. Bunlar arasında CPB'ye gerek kalmadan yerleştirilebilen stapler ve epikardiyal klipler bulunmaktadır.

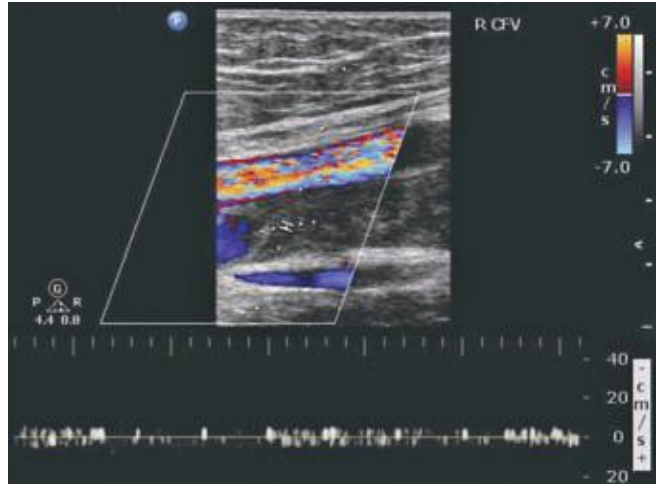
Cerrahi PVI, Cox-Maze prosedüründen daha kötü sonuçlara sahip olsa da, kateter tabanlı PVI'dan daha üstün sonuçlara sahiptir. İki merkezli, randomize bir klinik çalışma olan Atriyal Fibrilasyon Kateter Ablasyonu Versus Cerrahi Ablasyon Tedavisi (FAST) Çalışması, antiaritmik ilaçlara dirençli AF ve sol atriyal dilatasyon ve hipertansiyonu olan veya önceki kateter ablasyonu başarısız olan hastalarda kateter bazlı ablasyon ile torakoskopik PVI'yi karşılaştırmıştır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 839.)

12. Venöz dupleks ultrasonografide (DUS) aşağıdaki bulguların biri HARIÇ hepsi akut venöz tromboembolizmi (VTE) düşündürür:
- Venöz distansiyon.
 - Venöz kollaterallerin oluşumu.
 - Damar duvarlarını sıkıştıramama.
 - Solunum varyasyonu kaybı.
 - Spontane akış eksikliği.

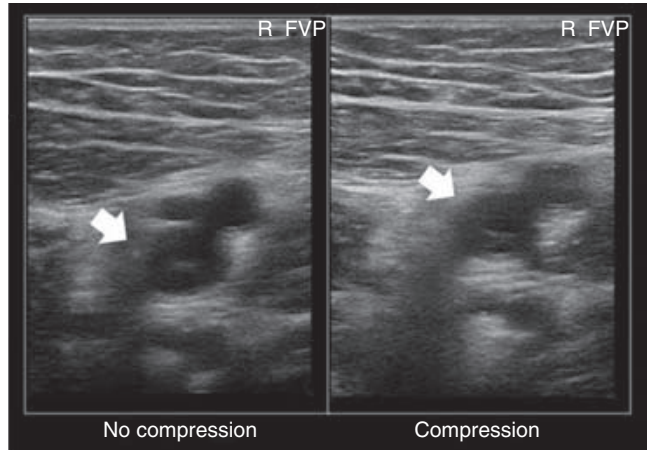
Cevap: B

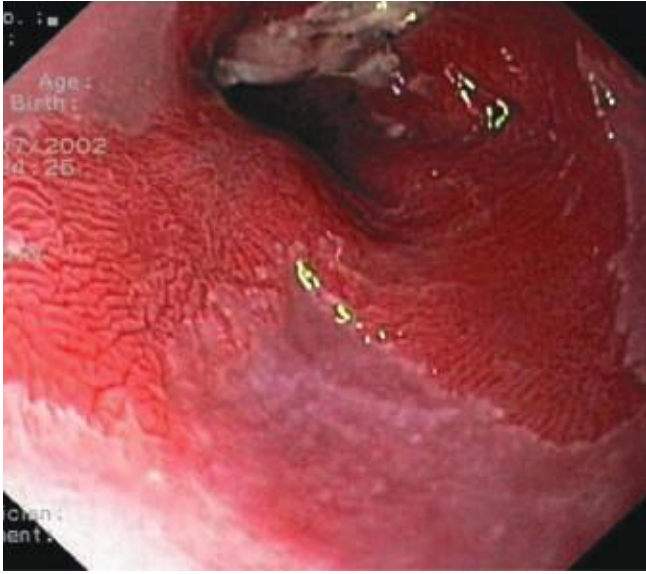
Muayene ayak bileğinden başlar ve proksimal olarak kasıklara kadar devam eder. Her damar görüntülenir ve distal ve proksimal kompresyon ile akış signali değerlendirilir. Alt ekstremitelerde derin ven trombozu (DVT) aşağıdaki DUS bulgularından herhangi biriyle teşhis edilebilir: spontan akımın olmaması (Şekil 24-5), vene bası yapılamaması (Şekil 24-6), renkli akım DUS ile lümenin renkle dolmaması, solunum akımı varyasyonunun kaybı ve venöz distansiyon. Yine, B-mod görüntülemeye venöz kompresyonun olmaması birincil diyagnostik değışkendir. Klinik olarak DVT olduğundan şüphelenilen hastalarda femoropopliteal DVT'nin tespiti için B-mod ultrason ile venografiyi karşılaştıran birkaç çalışmada >%91 duyarlılık ve >%97 özgüllük bildirilmiştir. DUS'un izole baldır veni DVT'sini değerlendirme yeteneği büyük farklılıklar göstermekte olup, duyarlılıklar %50 ila %93 arasında değışmekte ve özgüllükler %100'e yaklaşmaktadır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 986-987)

ŞEKİL 24-5. Femoral ven içinde akım olmadığını gösteren trombüs içeren bir femoral venin dupleks ultrasonu.



ŞEKİL 24-6. Femoral venin enine kesitte B-mod ultrasonografisi. Femoral ven harici kompresyonla çökmemektedir (oklar).





C

ŞEKİL 25-4. (Devamı)



D

19. Özofagustaki mide suyu maruziyetini ölçmenin en doğrudan yöntemi:
- Esophageal motility study.
 - High resolution manometry.
 - 24-hour ambulatory pH monitoring.
 - Esophageal impedance.
 - Esophageal transit scintigraphy.

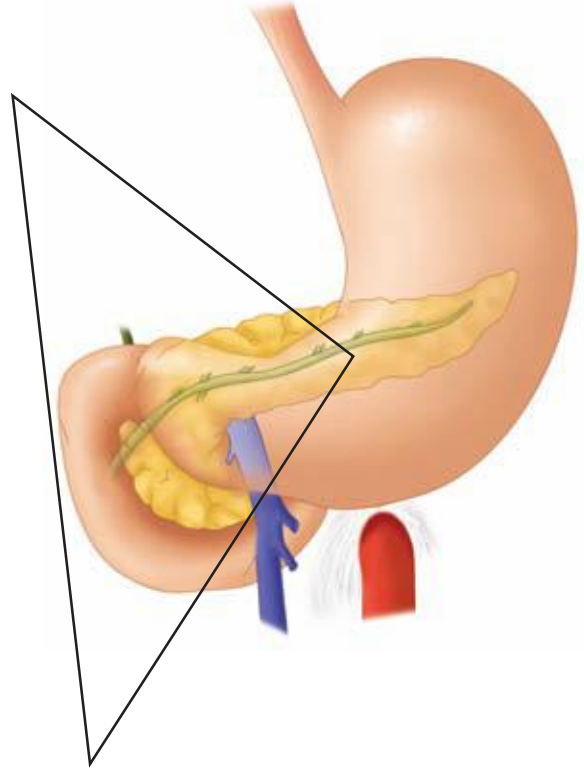
Cevap: C

Mide suyuna artan özofagus maruziyetini ölçmenin en doğrudan yöntemi kalıcı bir pH elektrodu veya daha yakın zamanda özofagus mukozasına klipslenebilen radyotelemetrik bir pH izleme başlığıdır. Bu başlık, kapsül şeklindeki küçük bir cihazın içine yerleştirilmiş bir antimon pH elektrodu ile 48 saatlik izleme ve pH verilerinin transkütan radyo telemetri yoluyla bele monte edilmiş bir veri kaydediciye aktarılmasını sağlayan bir pil ve elektronik aksamdan oluşmaktadır. Cihaz transoral ya da transnazal olarak yerleştirilebilir ve endoskopik sabitleme teknikleri kullanılarak özofagus mukozasına klipslenebilir. 1-2 hafta içinde kendiliğinden geçer. Özofagus pH'sının uzun süreli monitörizasyonu, pH probu veya telemetri kapsülü 24 saat boyunca distal sfinkterin manometrik olarak ölçülen üst sınırının 5 cm üzerine yerleştirilerek gerçekleştirilir. Özofagus mukozasının mide suyuna maruz kaldığı gerçek süreyi ölçer, özofagusun reflü asidi temizleme yeteneğini ölçer ve özofageal asit maruziyetini hastanın semptomlarıyla ilişkilendirir. Ölçümlerin bir veya iki tam sirkadiyen döngü boyunca yapılabilmesi için 24 ila 48 saatlik bir süre gereklidir. Bu, yemek yemek veya uyumak gibi fizyolojik aktivitelerin mide özsuyunun yemek borusuna geri akışı üzerindeki etkisinin ölçülmesini sağlar (Şekil 25-5). (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1029-1030.)

7. Gastrinoma düşündürülen sekretin stimülasyon testi olan hastada, ameliyat öncesi görüntüleme çalışması olarak aşağıdakilerden hangisi tercih edilir?
- Bilgisayarlı tomografi (BT)
 - Manyetik rezonans görüntüleme (MRI)
 - Endoskopik ultrason (EUS)
 - Anjiyografik lokalizasyon
 - Somatostatin reseptör sintigrafisi

Cevap: E

Primer tümörlerin yaklaşık %80'i gastrinoma üçgeninde bulunur (Şekil 26-2) ve çoğu tümör küçüktür (<1 cm), bu da preoperatif lokalizasyonu zorlaştırır. Transabdominal ultrason oldukça spesifik, ancak çok hassas değildir. BT >2 cm boyutundaki lezyonların çoğunu tespit eder ve MR da benzerdir. EUS, noninvaziv görüntüleme testlerinden daha duyarlıdır, ancak yine de birçok küçük lezyonu veya erişilemeyen yerlerdeki lezyonları (örneğin, pankreas kuyruğu) gözden geçirir. Somatostatin reseptör sintigrafisi (oktreotid taraması) veya Galyum-68 dotat pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi (PET/BT), gastrinoma ön test olasılığı yüksek olduğunda hassas ve spesifiktir ve bölgesel veya uzak metastatik hastalık bölgelerini belirleyebilir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1137.)



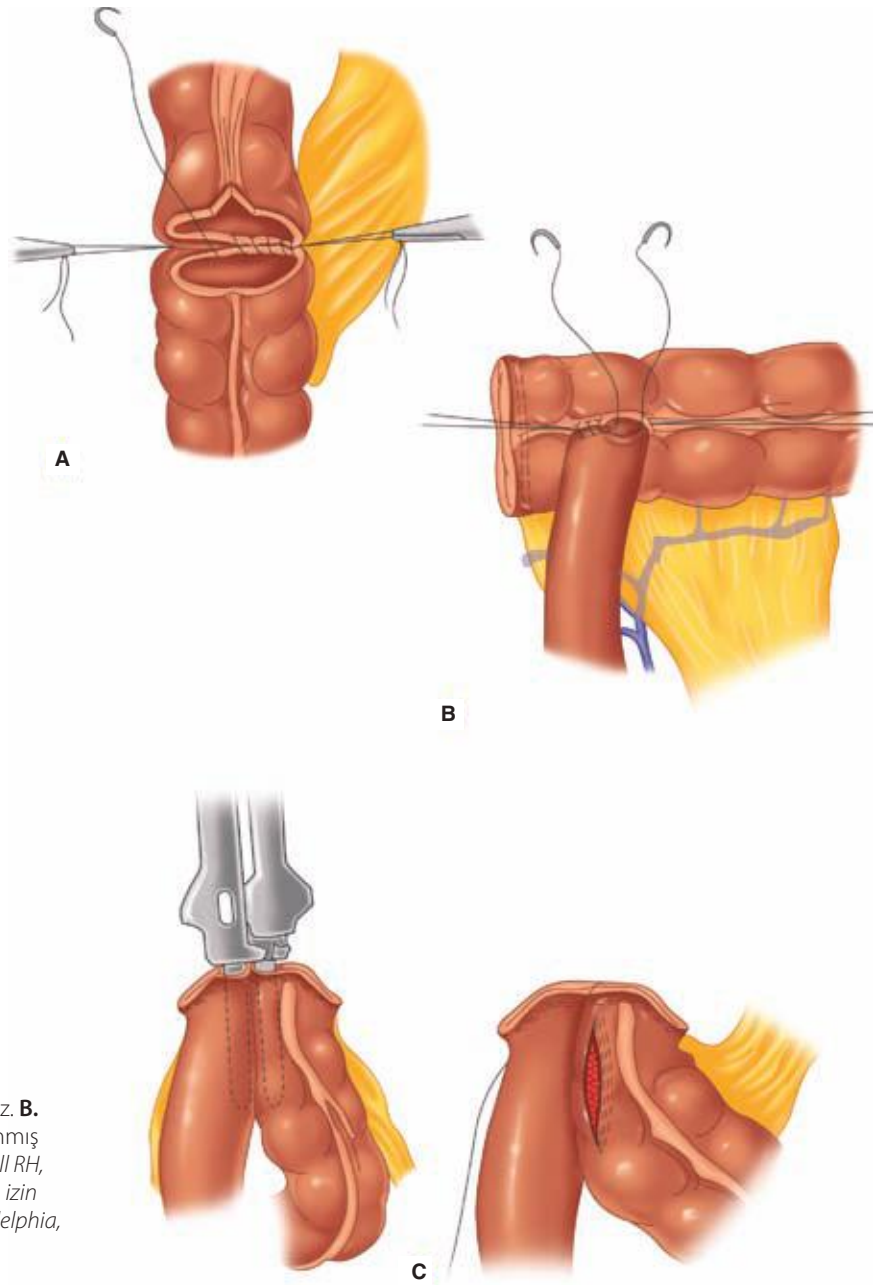
ŞEKİL 26-2. Gastrinoma Üçgeni.

8. Romatoid artrit nedeniyle kronik steroid ve nonsteroid anti inflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) kullanan bir hastanın kanayan duodenal ülser nedeniyle ameliyat edilmesi gerekmektedir. Bunun gibi hastalarda:
- 90 günlük mortalite riski %5'tir.
 - Perfore duodenal ülser nedeniyle ameliyat edilmesi gereken hastaların sayısı çok daha fazladır.
 - Vagotomi ihmal edilirse ömür boyu asit supresyonu için düşünülmelidir.
 - Genellikle distal gastrektomi ile tedavi edilir.

Cevap: C

Kanama, ülserle bağlı ölümlerin en yaygın nedenidir, ancak günümüzde kanamalı gastrik veya duodenal ülseri olan hastalar nadiren ameliyat gerektirmektedir. Kanamalı peptik ülser hastalığı (PÜH) için endoskopik tedavi ve medikal tedavinin başarısı, günümüz cerrahisi için yüksek riskli hastaların küçük bir alt grubunun seçilmesiyle sonuçlanmıştır. Şu anda kanamalı PÜH için ameliyata gelen hastaların kötü sonuç açısından her zamankinden daha yüksek risk altında olması muhtemeldir. Kanamalı peptik ülser ameliyatı için ölüm oranı yaklaşık %20'dir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1131-1133.) Günümüzde acil ameliyata alınan hastaların çoğunda perfore ülserin basit bir yaması veya kanayan ülserin sütğre edilmesi söz konusudur. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1127.)

Uzun süreli idame proton pompa inhibitörü (PPI) tedavisi, ülser komplikasyonları ile hastaneye başvuran tüm hastalarda, NSAİİ veya aspirin kullanan tüm yüksek riskli hastalarda (yaşlılar veya güçten düşmüş olanlar) ve antikoagülasyon veya antiplatelet ajanlara ihtiyaç duyan veya tekrarlayan ülser veya kanama öyküsü olan tüm hastalarda düşünülmelidir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1125.)



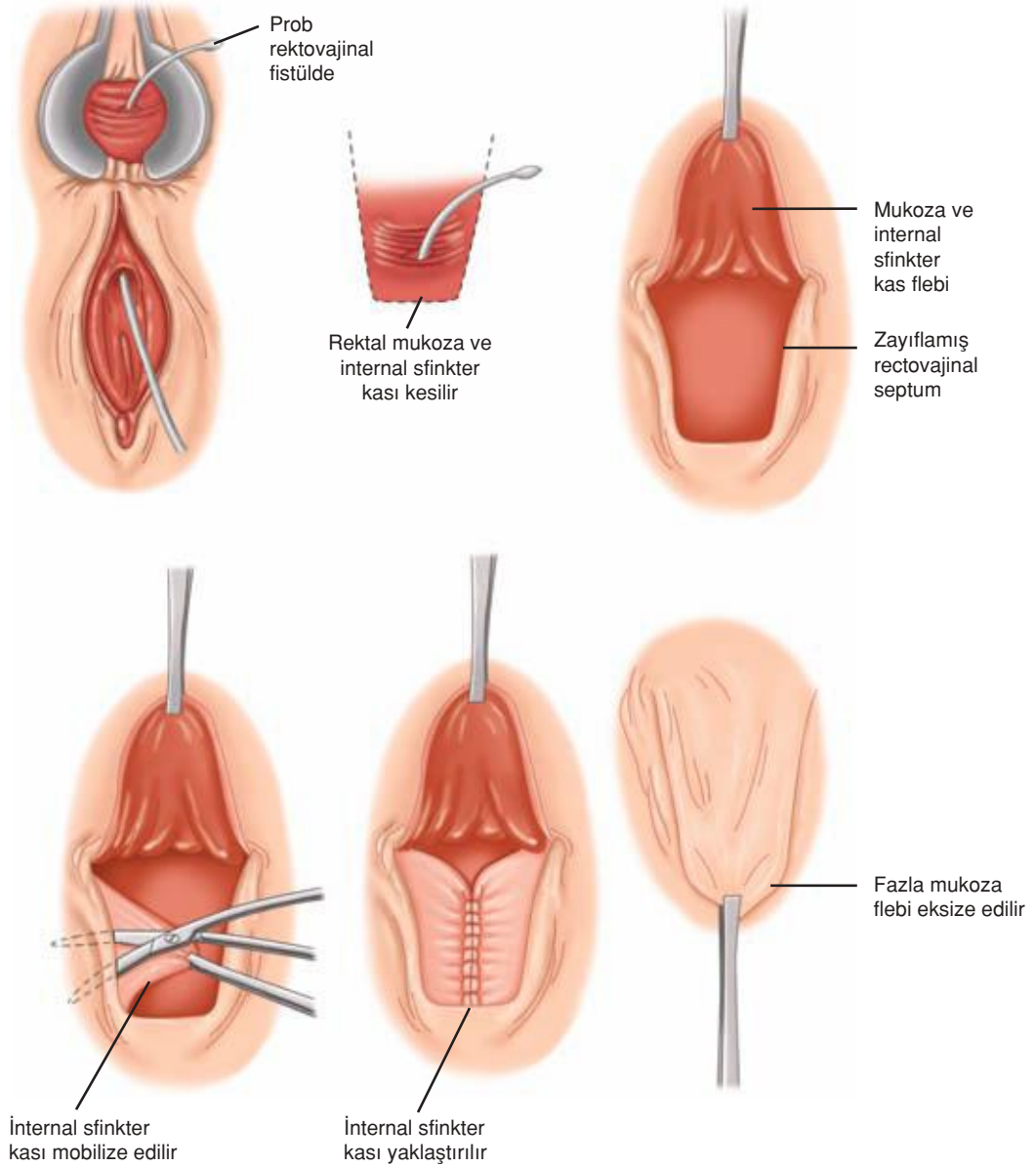
ŞEKİL 29-2. A. Dikişli uç-uc kolokolik anastomoz. B. Dikişli uçtan-uc ileokolik anastomoz. C. Zımbalanmış yan-yan, işlevsel uç-uc ileokolik anastomoz. (Bell RH, Rikkers LF, Mulholland M. *Digestive Tract Surgery*'den izin alınarak yeniden üretilmiştir: A Text and Atlas. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 1996.)

7. Yaşlı kadın hastanızın bugün transabdominal yaklaşımla rektal prolapsusunun onarılması planlanıyor. Son dakika sorusu olup olmadığını öğrenmek için ameliyat öncesi alanı ziyaret ettiğinizde, size neden epidural alacağını soruyor. Ona ne söyleyebilirsiniz?
- Epidural analjezi, intravenöz (IV) ilaçlar kadar iyi bir ağrı kesici sağlamaz, ancak yaşı nedeniyle daha güvenlidir.
 - Yaşı ve komorbiditeleri nedeniyle genel anesteziye kaçınmak için epidural kullanılıyor.
 - Epidural, ameliyat sonrası solunum mekaniklerini iyileştirecektir.
 - Epidural için yanlışlıkla programlanmıştı ve bu uygulamalar sadece anorektal prosedürler için lokal anestezi olarak kullanıldığından iptal edilecek.

Cevap: C

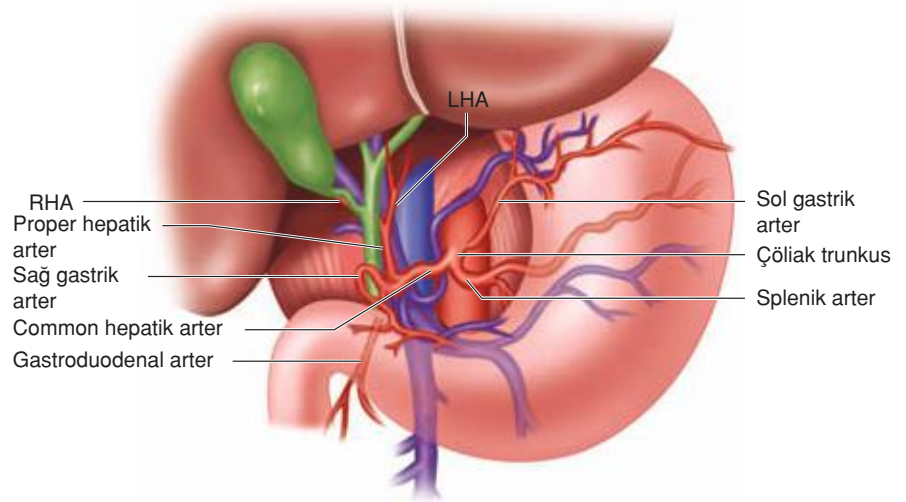
Bölgesel anestezi. Epidural, spinal ve kaudal anestezikler anorektal prosedürler ve transanal rezeksiyonlar için kullanılabilir. Ciddi tıbbi komorbiditesi olan hastalarda, bölgesel anestezi bazen laparotomi ve kolektomi için kullanılabilir. Ameliyat sonrası epidural anestezi mükemmel ağrı kesici sağlar ve özellikle açık bir ameliyattan sonra pulmoner fonksiyonu iyileştirir.

Genel anestezi. Karın içi prosedürlerin büyük çoğunluğu için genel anestezi gereklidir. Hastalar ameliyat öncesi kapsamlı bir kardiyovasküler değerlendirmeden geçirilmelidir. Önemli komorbid hastalığı olan hastalarda anestezi konsültasyonu uygun olabilir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1278-1279.)

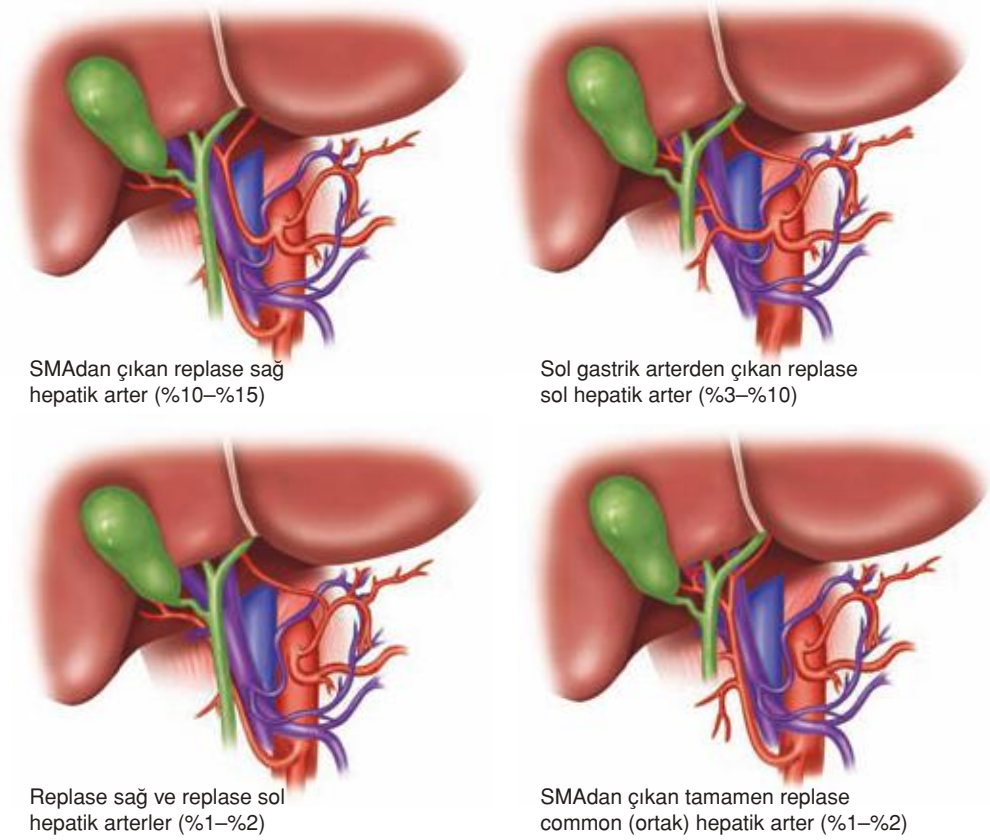


ŞEKİL 29-3. Rektovajinal fistül için endorektal ilerletme flebi..

bağırsak) rezeke edilir ve vajinadaki delik kapatılır. Omentum veya kas gibi sağlıklı dokular, nüksü önlemek için sıklıkla bağırsak anastomozu ile vajina arasına yerleştirilir. Crohn hastalığı, radyasyon yaralanması veya malignitenin neden olduğu rektovajinal fistüller neredeyse hiçbir zaman kendiliğinden iyileşmez. Crohn hastalığında tedavi, perianal sepsisin yeterli drenajına ve beslenme desteğine dayanır. Rektum aktif Crohn hastalığından korunmuşsa endorektal ilerletme flebi uygulanabilir. Radyasyon hasarı sonucu oluşan fistüller, çevre rektal ve vajinal dokulara zarar vermesi nedeniyle ilerletme flebi ile lokal onarıma uygun değildir. Bu tür orta ve yüksek rektovajinal fistüller, hasarlı rektum ve vajina arasına sağlıklı dokunun (omentum, kas veya radyasyona maruz kalmamış bağırsak) yerleştirildiği transabdominal bir yaklaşımla bazen başarılı bir şekilde onarılır.



ŞEKİL 31-4. Çölyak trunkus ve hepatic arter dalları dahil olmak üzere üst abdomen ve karaciğerin arteriyel anatomisi. a. = arter; LHA = sol hepatic arter; RHA = sağ hepaticarter.

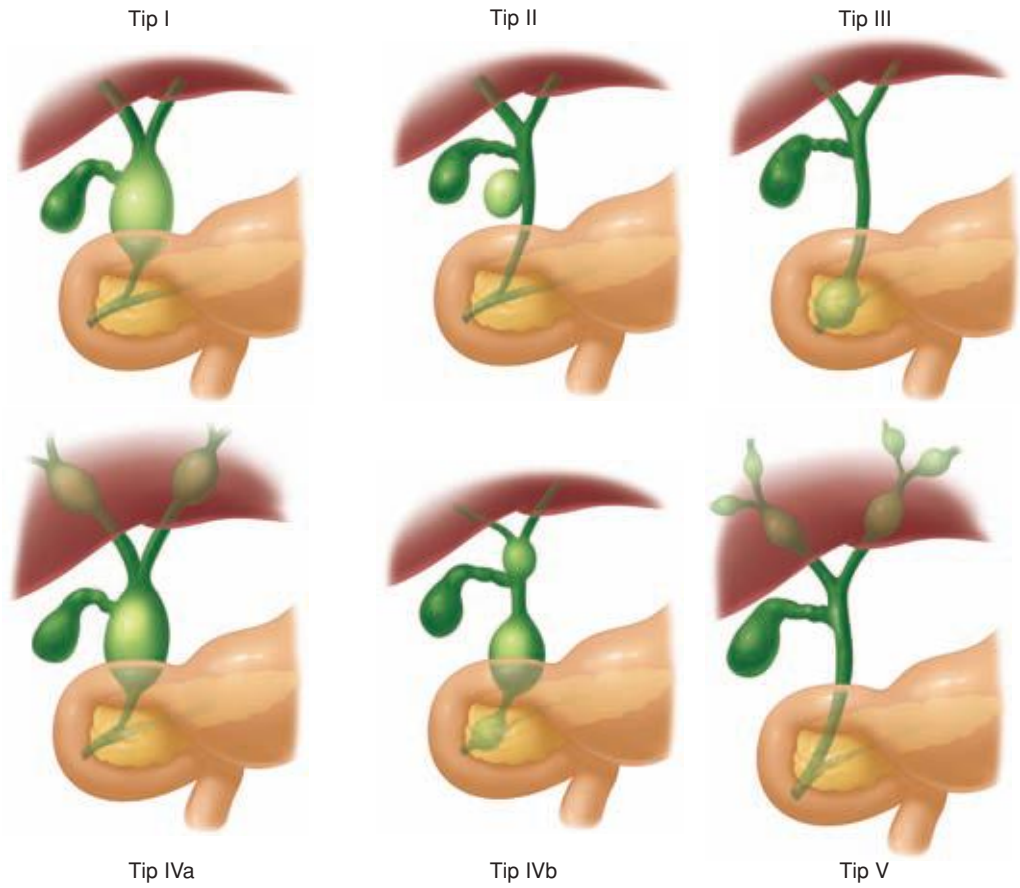


ŞEKİL 31-5. Ortak hepatic arter anatomik varyantları. SMA = superior mezenterik arter.

3. Aşağıdakilerden hangisi karaciğer segmentlerini ve bunlarla ilişkili sistemik venöz drenajı doğru şekilde eşleştirir?
- A. Segment I, II, III: sağ hepatic ven
 - B. Segment IV: sağ hepatic ven
 - C. Segment I: Inferior Vena Kava
 - D. Segment V, VI, VII, VIII: sol hepatic ven

Cevap: C

Hepatic dolaşım için çıkış görevi gören ve suprahepatik inferior vena kavaya (IVC) drene olan üç hepatic ven (sağ, orta ve sol) vardır. Sağ hepatic ven segment V-VIII'i; orta hepatic ven segment IV'ün yanı sıra segment V ve VIII'i; sol hepatic ven ise segment II ve III'ü drene eder. Kaudat lob (segment I) doğrudan IVC'ye drene olur (Şekil 31-6). (Bkz. Schwartz 11. baskı, Şekil 31-8, s. 1350.)



ŞEKİL 32-3. Koledok kistlerinin sınıflandırılması. Tip I, ekstrahepatik biliyer ağacın fusiform veya kistik dilatasyonları, en yaygın tiptir ve koledok kistlerinin >%50'sini oluşturur. Tip II, ekstrahepatik safra kanalının sakküler divertikülü. Nadirdir, koledok kistlerinin <%5'ini oluşturur. Tip III, duodenal duvar içinde safra kanalı dilatasyonu (koledokoseller), koledok kistlerinin yaklaşık %5'ini oluşturur. Tip IVa ve IVb, çoklu kistler, koledok kistlerinin %5 ila %10'unu oluşturur. Tip IVa hem ekstrahepatik hem de intrahepatik safra kanallarını etkilerken, tip IVb kistler sadece ekstrahepatik safra kanallarını etkiler. Tip V (Caroli hastalığı), intrahepatik biliyer kistler, çok nadirdir ve koledok kistlerinin %1'ini oluşturur.

24. Aşağıdaki özelliklerden hangisi kolesistektomi için bir endikasyondur?

- A. Safra kesesi polipi >5 mm
- B. Safra kesesi polipi >10 mm
- C. Çeşitli boyutlarda üç safra kesesi polipi
- D. 1 yıl boyunca boyutu sabit kalan 8 mm'lik bir polip

Cevap: B

Yetişkinlerin %5 kadarında bulunan safra kesesinin polipoid lezyonları da artmış kanser riski ile ilişkilidir. Bu durum özellikle büyük polipler için geçerlidir. 25 oranında malignite riski taşıyan >10 mm. soliter veya sapsız polipler veya seri görüntülemelerde hızlı büyüme gösterenler, özellikle safra taşı varlığında veya yaş > 50 ise, malignite açısından da endişe vericidir. Bu tür bulgular tespit edildiğinde, hasta asemptomatik olsa bile safra kesesi alınmalıdır. Çıkarılmayan polipler seri görüntülemelerde izlenmelidir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1421.)

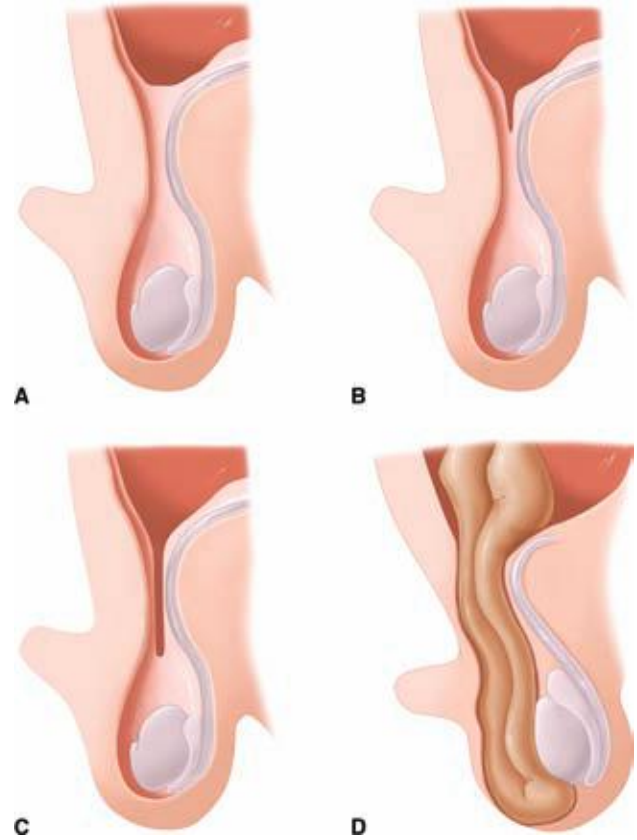
25. Ağrısız sarılık şikayetiyle başvuran ve Bismuth-Corlette tip II kolanjiyokarsinomu saptanan 55 yaşındaki bir erkek hastada bir sonraki en iyi adım aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Whipple
- B. Primer rezeksiyonu takiben hepatojejunostomi
- C. Lenfadenektomi, kolesistektomi, ortak safra kanalı (CBD) eksizyonu ve bilateral Roux-en-Y hepatojejunostomiler ile lokal tümör eksizyonu
- D. Tanısal laparoskopi

Cevap: B

Rezeke edilebilir hastalığı olduğundan şüphelenilen hastalara öncelikle tanısal laparoskopi yapılmalıdır. Daha önce tanımlanmamış metastatik hastalığı olduğu tespit edilenlere kolesistektomi ve biliyer dekompresyon için cerrahi bypass uygulanmalıdır. Küratif rezeksiyon için, tümörün yeri ve lokal genişliği gereken cerrahinin kapsamını belirler. Distal safra kanalı tümörleri genellikle rezeke edilebilir ancak pankreatikoduodenektomi (Whipple prosedürü) gerektirebilir. Hastalar için Distal safra kanalı kanserinin cerrahi eksplorasyonda

mutlaka bir inguinal herniye işaret etmez (Şekil 37-1). Genel laparoskopi yapılan yaklaşık 600 yetişkin üzerinde yapılan bir çalışmada, bilateral muayene %12'sinde PPV olduğunu ortaya koymuştur. Bu hastaların hiçbirinde klinik olarak önemli kasık fıtığı semptomları yoktu. Tek taraflı laparoskopik kasık fıtığı onarımı yapılan 300 hastadan oluşan bir grupta, %12'sinde kontralateral PPV olduğu ve bunun 5 yıllık kasık fıtığı insidansının dört kat artmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 11604.)



ŞEKİL 37-1. Processus vaginalis'in (PV) değişen derecelerde kapanması. **A.** Kapalı PV. **B.** Minimal derecede açık PV. **C.** Orta derecede açık PV. **D.** Skrotal herni.

5. Kasık fıtığı hastalarının derisinde azalmış oranda bulunduğu tespit edilen iki kolajen türü şunlardır:
- Tip I ve II.
 - Tip II ve III.
 - Tip I ve III.
 - Tip III ve VI.

Cevap: C

Epidemiyolojik çalışmalar, fıtığa yatkınlık yaratabilecek risk faktörlerini tanımlamıştır. Kasık fıtığı hastalarının cildinin mikroskopik incelemesi, tip I ile tip III kolajen oranlarının önemli ölçüde azaldığını göstermiştir. Tip III kolajen, yara gerilme mukavemetine tip I kolajen kadar önemli katkıda bulunmaz. Ek analizler, fıtık hastalarının cildinde azalmış kolajen lif yoğunluğu ile ayrılmış kolajen yollarını ortaya çıkarmıştır. Ehlers-Danlos sendromu gibi kolajen bozuklukları da artmış fıtık oluşumu insidansı ile ilişkilidir (Tablo 37-4). Son çalışmalar, ekstraselüler matriks elementlerinin konsantrasyonları ile fıtık oluşumu arasında bir ilişki bulmuştur. Fıtıkların biyolojik doğasını aydınlatmak için önemli miktarda çalışma yapılmasına rağmen, mevcut kanıtlar hem çevresel hem de kalıtsal etkilere sahip multifaktöriyel bir etiyojiye sahip olduklarını göstermektedir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1605.)

TABLO 39-1 Wilms tümörünün evrelendirilmesi

Evre I: Tümör böbrekle sınırlıdır ve tamamen çıkarılmıştır.

Evre II: Böbreğin ötesine uzanan ancak tamamen eksize edilen tümör. Buna renal kapsülün penetrasyonu, renal sinüsün yumuşak dokularının invazyonu veya nefrektomi örneğinde tümör içeren renal parankim dışındaki kan damarları dahildir. Eksizyon sınırlarında veya ötesinde rezidüel tümör görülmez.

Evre III: Karın bölgesine sınırlı hematojen olmayan rezidüel tümör. Karın veya pelvisteki lenf düğümlerinin tümör içermesi. Ameliyattan önce veya ameliyat sırasında tümörün dökülmesi veya biyopsisi gibi tümör tarafından peritoneal kontaminasyon. Peritoneal yüzeye nüfuz etmiş tümör büyümesi. Peritoneal yüzeylerde implantlar bulunur. Tümör mikroskopik veya gros olarak cerrahi sınırların ötesine uzanır. Tümör, hayati yapılara lokal infiltrasyon nedeniyle tamamen rezeke edilebilir değildir. Tümör biyopsi ile birlikte veya biyopsi olmaksızın preoperatif kemoterapi ile tedavi edilmiştir. Tümör birden fazla parça halinde çıkarılmıştır.

Evre IV: Hematojen metastazlar veya abdomino-pelvik bölge dışında lenf nodu tutulumu.

Evre V: Bilateral böbrek tutulumu.

Uluslararası Nöroblastom Evreleme Sistemi

Evre 1: Tam gros rezeksiyon ile lokalize tümör, mikroskopik rezidüel hastalık olsun veya olmasın

Evre 2A: Tam olmayan gros eksizyon ile lokalize tümör; temsili ipsilateral nonadherent lenf nodları tümör için negatif

Evre 2B: Tam gros eksizyonlu veya eksizyonsuz lokalize tümör, ipsilateral nonadherent lenf nodları tümör için pozitif. Genişlemiş kontralateral lenf nodları mikroskopik olarak negatif olmalıdır

Evre 3: Orta hattı geçen, bölgesel lenf nodu tutulumu olan veya olmayan rezeke edilemeyen tek taraflı tümör; veya kontralateral bölgesel lenf nodu tutulumu olan lokalize tek taraflı tümör; veya orta hat tümörü

Evre 4: Uzak lenf düğümleri, kemik, kemik iliği, karaciğer, cilt ve/veya diğer organlara yayılım gösteren herhangi bir primer tümör Evre 4S: 1 yaşından küçük bebeklerde; deri, karaciğer ve/veya kemik iliği ile sınırlı yayılım gösteren lokalize primer tümör

Uluslararası Nöroblastom Risk Grubu Evreleme Sistemi

L1 IDRF'ler listesinde tanımlandığı gibi hayati yapıları içermeyen ve bir vücut kompartmanı ile sınırlı lokalize tümör L2 Bir veya daha fazla IDRF'nin bulunduğu lokorejyonel tümör

M Uzak metastatik hastalık (MS hariç)

MS 18 aydan küçük çocuklarda deri, karaciğer ve kemik iliği ile sınırlı metastatik hastalık

*Tümörün biyopsisi de dahil olmak üzere yan tarafla sınırlı yırtılma veya dökülme artık evre II'ye dahil değildir ve evre III'e dahil edilmiştir.

7. Prematüre bir erkek bebek doğumdan kısa bir süre sonra enteral beslenmeye başlıyor, ancak doğumdan 2 hafta sonra beslenme intoleransı gelişiyor. Karında hassasiyet, distansiyon ve kanlı dışkılama görülüyor. Bir abdominal radyografi çekiliyor ve Şekil 39-4'te gösteriliyor. Yönetimde bir sonraki adım ne olmalıdır?
- Nazogastrik dekompresyon, parenteral beslenme, geniş spektrumlu antibiyotikler
 - Laparotomi, ostomi oluşturulması ile etkilenen bağırsağın eksizyonu
 - Laparotomi, volvulusun küçültülmesi, yapışıklıkların ayrılması, apendektomi
 - Suda çözünen kontrast lavman

Cevap: A

Radyografide pnömatozis intestinalis görülmekte ve tarif edilen klinik senaryo ile birlikte Bell evre II nekrotizan enterokolit (NEK) tablosu ortaya çıkmaktadır. NEK olduğundan şüphelenilen tüm bebeklerde besinler kesilir, nazogastrik tüp yerleştirilir, total parenteral beslenme (TPN) başlatılır ve geniş spektrumlu parenteral antibiyotikler verilir. Bebek resüsite edilir ve gerektiğinde perfüzyonu sürdürmek için inotropolar uygulanır. Oksijenasyonu sürdürmek için entübasyon ve mekanik ventilasyon gerekebilir. Sonraki tedavi, mevcut NEK'in belirli aşamasından etkilenebilir. Bell evre II hastalığı olan hastalar yakın gözlem altında tutulmalıdır. Seri fizik muayeneler gerçekleştirilir. Yaygın peritonit, sabit bir kitle, ilerlemiş karın



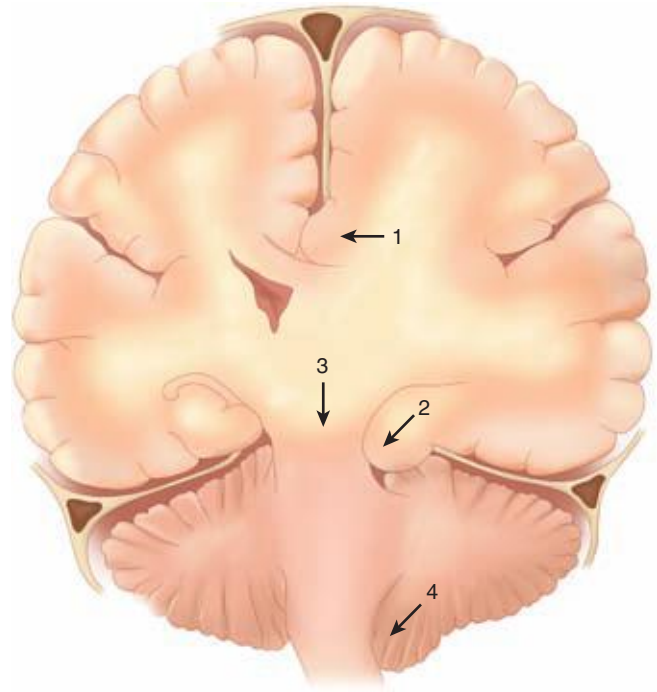
ŞEKİL 39-4. Nekrotizan enterokolitli bir bebeğin karın radyografisi. Oklar pnömatozis intestinalis alanını göstermektedir.

Nöroşirürji

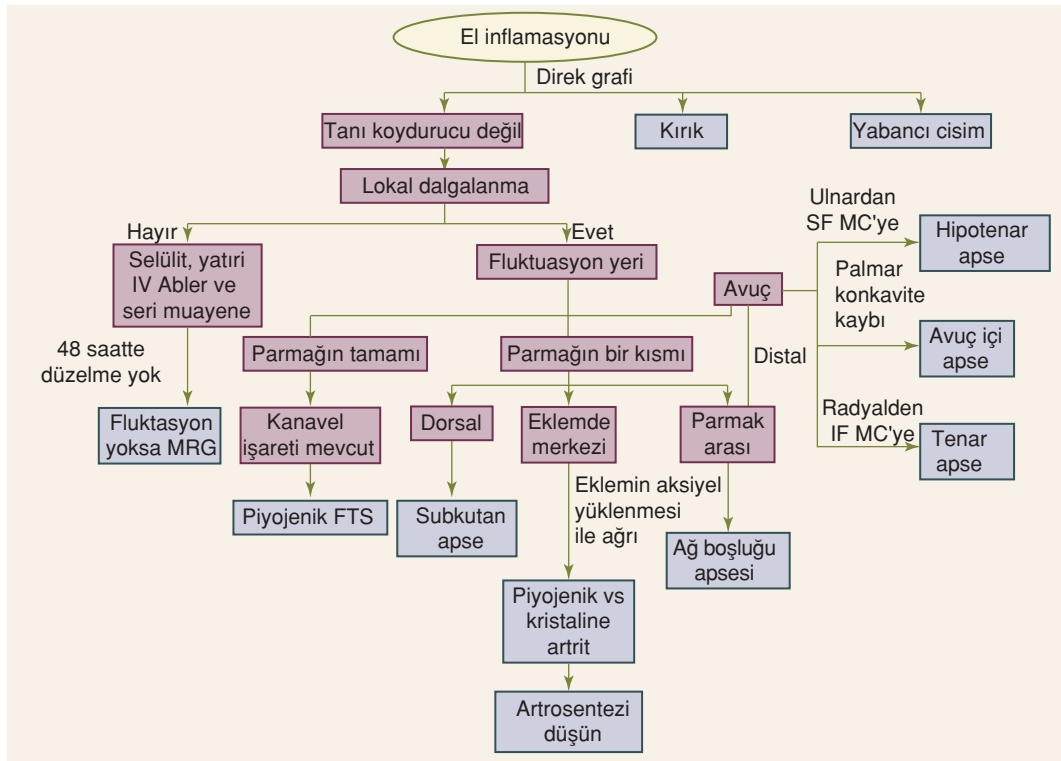
1. Hangi intrakraniyal patoloji korrektif belirti veya semptom ile ilişkilidir?
 - A. Unkusun medializasyonu ve unkal herniasyona yol açan orta beyin sıkışması
 - B. Bilateral frontal lobların sıkışması nedeniyle mental durum düşüşüne neden olan kafa içi basınç artışı (ICP)
 - C. Koroid pleksusun 1L/gün'den fazla serebral spinal sıvı üreterek subfalcine herniasyona yol açması
 - D. ICP klasik olarak hipotansiyon, bradikardi ve düzensiz solunum şeklinde kendini gösterir

Cevap: A

Artmış ICP beyne çeşitli şekillerde zarar verebilir. Fokal kitle lezyonları kayma ve herniasyona neden olur. Temporal lezyonlar uncus'u mediale iter ve orta beyni sıkıştırır. Bu fenomen unkal herniasyon olarak bilinir. Hemisferin daha yukarısındaki kitleler singulat girusu falx cerebri'nin altına itebilir. Bu süreç subfalcine herniasyon olarak bilinir. Serebral hemisferlerdeki yaygın basınç artışları merkezi veya transtentoryal herniasyona yol açabilir. Posterior fossadaki basınç artışı yukarı doğru santral herniasyona veya foramen magnum yoluyla aşağı doğru tonsiller herniasyona yol açabilir. Uncal, transtentorial ve tonsiller herniasyon beyin sapında doğrudan hasara neden olabilir (Şekil 42-1). (Bkz. Schwartz 11. baskı, Şekil 42-4, s. 1831.)



ŞEKİL 42-1. Beyin herniasyon paternlerinin şematik çizimi. 1. Subfalsin herniasyon. Singulat girus, falx serebri altında orta hat boyunca kayar. 2. Uncal herniasyon. Uncus (medial temporal lob girusu) mediale kayar ve orta beyin ile serebral pedinkülü sıkıştırır. 3. Merkezi transtentoryal herniasyon. Diensefalon ve orta beyin tentoryal insisura boyunca kaudale kayar. 4. Tonsiller herniasyon. Serebellar tonsil foramen magnum boyunca kaudale kayar. (Wilkins RH, Rengachary SS: *Neurosurgery*, 2nd ed. New York, NY'den izin alınarak yeniden üretilmiştir: McGraw Hill; 1996.)



ŞEKİL 44-3. Tanı algoritması. El iltihabı olan bir hastanın enfeksiyon açısından değerlendirilmesi için tanısal çalışma. Belirli enfeksiyon tanıları hakkında ayrıntılar için metne bakınız. Abx = antibiyotikler; FTS = fleksör tenosinovit; IF MC = işaret parmağı metakarpali; MRI = manyetik rezonans görüntüleme; SF MC = küçük parmak metakarpali.

13. Ganglion kistinin tedavisi aşağıdakilerin biri HARIÇ hepsinden oluşur:

- A. Atelleme ve basınç.
- B. Aspirasyon.
- C. Cerrahi eksizyon.
- D. Gözlem.

Cevap: A

Asemptomatik ise tedavi gözlemden ibarettir. Semptomlar mevcutsa veya hasta kozmetik görünüm için çıkarılmasını istiyorsa, kistin aspirasyonu yapılabilir ve başarılı tedavi oranı %15 ila %89 arasında değişir. Enjekte edilen steroidlerin yararı kesin değildir. Volar el bileği gangliyon kistinin aspirasyonu, nörovasküler yapıları zarar verme potansiyeli nedeniyle tehlikeli olabilir. Aspirasyona uygun olmayan kistler için açık eksizyon ve kist sapının artroskopik eksizyonu cerrahi seçeneklerdir. Yakın zamanda yapılan bir meta-analizde iğne aspirasyonu, açık eksizyon ve artroskopik eksizyon sonrası nüks oranları sırasıyla %59, %21 ve %6 olarak bildirilmiştir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1953.)

14. Elin en yaygın primer malign tümörüdür:

- A. Melanom.
- B. Bazal hücreli karsinom.
- C. Skuamöz hücreli karsinom (SCC).
- D. Epiteloid sarkom.

Cevap: C

Skuamöz hücreli karsinom (SCC) elin en sık görülen primer malign tümörüdür ve eldeki tüm malignitelerin %75 ila %90'ını oluşturur. Tüm kutanöz SCC'lerin yüzde onbiri elde görülür. Tırnak yatağının en sık görülen malignitesidir. Risk faktörleri arasında güneşe maruz kalma, radyasyona maruz kalma, kronik ülserler, immünosupresyon, kseroderma pigmentosa ve aktinik keratoz yer alır. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 1955.)

Cerrahi Uygulama için Kanıtları Anlama, Değerlendirme ve Kullanma

1. Aşağıda listelenen çalışma tasarımlarından hangisi genellikle en güçlü kanıt düzeyi olarak kabul edilir?
- Sistemik review
 - Kesitsel çalışma
 - Vaka kontrol çalışması
 - Hayvan çalışmaları
 - Vaka serisi

Cevap: A

Randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ) genellikle kanıtların “altın standardı” olarak kabul edilir; ancak cerrahi literatürde RKÇ’ler nispeten nadirdir. RKÇ’lerin yokluğunda, bir meta-analiz muhtemelen belirli bir konu için en yüksek düzeyde kanıt sağlayacaktır. Meta-analizler, bireysel çalışmalara kıyasla genel istatistiksel gücü artırmak amacıyla yayınlanmış verileri aramak, değerlendirmek ve bir araya getirmek için standartlaştırılmış bir yöntem kullanır. Daha sonra daha büyük bir örneklem büyüklüğüne dayanan nicel yöntemler kullanılarak yeni istatistiksel sonuçlar çıkarılabilir. Meta-analizlere benzer şekilde, sistematik incelemeler çalışmaları araştırmak ve değerlendirmek için standartlaştırılmış yöntemler kullanır; ancak sonuçları özetlemek için standartlaştırılmış nicel yöntemler kullanmazlar. Bu nedenle, genellikle bir meta-analize kıyasla daha düşük kaliteli kanıt olarak kabul edilirler.

Kanıt hiyerarşisi büyük ölçüde değişmemiş olsa da (Şekil 51-1), daha yeni birçok kanıt değerlendirme çerçevesi, çalışma tasarımı ve ele alınmamış potansiyel önyargılara dayalı olarak çalışmaların yukarı veya aşağı hareket etmesine izin vermektedir. (Bkz. Schwartz 11. baskı, s. 2139-2140.)



ŞEKİL 51-1. Kanıta dayalı hiyerarşi.

AYRINTILI CEVAPLAR VE AÇIKLAMALAR İÇEREN,
BOARD SINAVI TARZI 881 ALIŞTIRMA SORUSU

CERRAHİ SINAVLARA HAZIRLIK REHBERİ

Genel cerrahinin mihenk taşı olan *Schwartz'ın Principles of Surgery* kitabını temel alan bu eşsiz çalışma rehberi, ister tıp öğrencisi, ister asistan, ister yeniden sertifika almak isteyen uzman bir cerrah olun, sınavlarınızda başarılı olmak için ihtiyacınız olan her şeyi sağlar.

Modern cerrahinin en önemli isimlerinden bazıları tarafından geliştirilen *Schwartz's Principles of Surgery Sınavlara Hazırlık Kitabı*, cerrahi pratiğe ilişkin en güncel ve yetkin bakış açılarını sunmaktadır. Board tarzı alıştırma sorularına cevaplar ve kavramayı kolaylaştıran açıklamalar eşlik ederek, konunun tam olarak anlaşılmasını sağlar. Yüzlerce şekil, fotoğraf ve tablo içeren bu kitap, sertifikasyon ve yeniden sertifikasyon sınavlarına hazırlık için temel bir kaynaktır.

İŞTE ON BİRİNCİ BASKININ ŞİMDİYE KADARKİ EN İYİ BASKI OLMASININ NEDENİ:

- 54 güncellenmiş bölüm-hepsi Amerikan Cerrahi Yeterlilik Kurulu'nun en son sınav planı ile uyumlu
- Cevapları ve gerekçeleri ile birlikte 881 board sınavı tarzı soru
- Beş YENİ bölüm: Ameliyat Sonrası İyileşme, Kanıtları Anlama ve Değerlendirme, Ambulatuvar/Poliklinik Cerrahisi, Beceriler ve Simülasyon, Web Tabanlı Eğitim ve Sosyal Medyanın Etkileri
- Sorular, Amerikan Board of Surgery In-Training sınavı ve Surgery Board sınavında çıkma olasılığı en yüksek olan soruları yansıtmaktadır
- 300 fotoğraf ve şekil
- Hem yazılı hem de sözlü sınavlar için mükemmel hazırlık

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE



www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTAPBEVLERİ



ANKARA

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

İSTANBUL

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

KADIKÖY

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



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



ISBN 978-625-6065-23-9



9 786256 065239