

Türkiye Klinikleri
MEDİTEST Dergisi

YAYIN SEKRETERİ

İbrahim ERSOY (A.Ü.T.F.)

SAYI SORUMLUSU

Mehmet ŞEKER (H.Ü.T.F.)

YAYIN KURULU

Naim ATA (G.Ü.T.F.)

Mustafa ÖZMAN (H.Ü.T.F.)

Fatih GÜZELBULUT (H.Ü.T.F.)

Erdal SAK (A.Ü.T.F.)

Zeynel HAN (G.Ü.T.F.)

Şule SONTAY (A.Ü.T.F.)

Levent KOCA (A.Ü.T.F.)

Mustafa YILDIZ (H.Ü.T.F.)

Tülay KORKULU (A.Ü.T.F.)

Ali Seydi ÖZGÜL (A.Ü.T.F.)

BU SAYIYA KATKIDA BULUNANLAR

Süleyman GÜVEN (H.Ü.T.F.)

Türkiye Klinikleri

MEDİTEST Dergisi

TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ

Hekimler Birliği Vakfı Adına Sahibi

Prof.Dr.Hikmet Akgül

(Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji BD Başkanı)

Türkiye Klinikleri Tıp Dergileri

Editörler Kurulu

Prof.Dr.Adnan GÜVENER (Başkan)

Prof.Dr.Hikmet AKGÜL, Prof.Dr.Abdülkadir ÇEVİK,
Prof.Dr.Fuat Aziz GÖKSEL, Prof.Dr.Haldun GÜNER,
Prof.Dr.Mehmet Ali GÜRER, Prof.Dr.Orhan GÜVEN,
Prof.Dr.Enver HASANOĞLU, Prof.Dr.A.Atilla HINCAL,
Prof.Dr.Zeynep MISIRLIGİL, Prof.Dr.İrfan SABAH,
Prof.Dr.M.Erol TURAÇLI, Prof.Dr.Nurten TÜRKÖZKAN,
Prof.Dr.Abdülmuttalip ÜNAL
(İsimler Alfabetik Sıralanmıştır.)

Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.*

Genel Müdür

Dr.Mehmet AKGÜL

Genel Yayın Koordinatörü

Dr.Sinan KORUKLUOĞLU

Müessese Müdürü

Recep ÇELEN

Reklam Koordinatörü

Dr.Deniz AKAGÜNDÜZ

Reklam Koordinatör Asistanları

Kerem ALPARSLAN, Nuray SOYDEMİR

Kitabevleri Koordinatörü

Dr.İbrahim ERSOY

Matbaa Koordinatörü

Muharrem ÇAPACIOĞLU

Muhasebe

Murat ÇİFTER

Dizgi Operatörleri

Kader KAYABAŞ, Mehtap DAYI, Fatma ESER

Yazı Takip Sekreterliği

Gülbin ÖZTEKİN TÜRKMEN, Ayfer USTAOĞLU, İlhan COŞKUN

Abone ve Halkla İlişkiler Sekreteri

Habibe ATAY

Özel Kalem

Sema BİLASA

Ankara Kitabevi

Kazım ERCAN, Hakkı KAHVECİ

*Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.

Hekimler Birliği Vakfı Kuruluşudur.

Yönetim Merkezi: Talatpaşa Bulvarı No:102

06230 Hamamönü/ANKARA

Tel : (0312) 309 36 66 pbx.

Faks: (0312) 312 67 41

Merkez Kitabevi: Talatpaşa Bulvarı No:102/2

06230 Hamamönü/ANKARA

Tel : (0312) 309 36 66 pbx. Faks: (0312) 312 67 41

Ankara Kitabevi: Tuna Cad. 11/10 Kızılay/ANKARA

Tel: (0312) 435 43 50

Yayın Periyodu: TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ Ocak-Eylül ayları arası 6 sayı (45 günde bir) yayınlanır.

Abone Ücretleri ve Koşulları: Bir yıllık abone ücreti (1999 için) posta ücretleri dahil:

Şahıs : 6.000.000 TL

Kurum : 12.000.000 TL

Abone olmak isteyenlerin; Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.'nin 149599 nolu Posta Çeki hesabına ya da İş Bankası Ankara Dikimevi Şubesi 693070 nolu banka hesabına gerekli ücreti yatırıp, dekontu -ücretin Meditest Dergisi aboneliği için ödendiğini belirten- kısa bir mektupla birlikte Talatpaşa Bulvarı No:102 06230 Hamamönü/Ankara adresine göndermeleri yeterlidir.

Adres Değişiklikleri: Derginin yayınlandığı tarihten en az 15 gün önce abone servisine yazılı olarak bildirilmelidir. Zamanında yapılmayan bildirimlerden dolayı derginin aboneye ulaşmamasından yayıncı sorumlu tutulamaz.

Reklam konusunda tüm görüşmeler;

Reklam Koordinatörü : Dr.Deniz Akagündüz

Tel : (0312) 309 36 66 pbx.

Faks: (0312) 312 67 41

TÜRKİYE KLİNİKLERİ MEDİTEST DERGİSİ'nde yayınlanan yazılar, resim, şekil, soru ve tablolar yayıncının yazılı izni olmadan kısmen veya tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz, çoğaltılamaz. Kaynak göstermek kaydıyla dahi alıntı yapılamaz.

ISSN: 1300-0276

Baskı: Şelale Matbaacılık, ANKARA

Türkiye Klinikleri
MEDİTEST Dergisi

Cilt 8

Sayı 1

Ocak-Şubat 1999

Tıp eğitimi, tıp fakültelerinde bitmez; ancak başlar.

W.H.Welch

İÇİNDEKİLER

1	Göğüs Hastalıkları	73
Fizyoloji	52	Romatoloji
10	Gastroenteroloji	
Kardiyoloji	70	
41	İmmünoloji	

ISSN: 1300-0276

C i l t : 8 • S a y ı : 1 • O c a k - Ş u b a t 1 9 9 9

OLAY!..

%40 İNDİRİM

Türkiye Klinikleri
KİTAP SERVİSİ

Türkiye'nin her yerinden yapılan siparişleriniz
bir gün içerisinde kargo ile size ulaşacaktır.

Tel: (0312) 309 36 86 pbx. Faks: (0312) 312 67 41

Hesap No: Ortadoğu Reklam Tanıtım ve Yayıncılık A.Ş.

Türkiye İş Bankası Ankara Dikimevi Şubesi 693070

MEDİTEST TUS'DA

BAŞARILAR DİLER...

FİZYOLOJİ

1. Aşağıdaki mekanizmalardan hangisi pozitif feedback ile düzenlenen bir fizyolojik mekanizmadır?

- a) Vücut sıcaklığının düzenlenmesi
- b) Hipofiz hormonlarının salgılanması
- c) Kanın pıhtılaşması
- d) Kan basıncının düzenlenmesi
- e) Hiçbiri

Cevap C (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.8)

Kanın pıhtılaşması, pozitif feedback'in işe yarayacak biçimde kullanılmasına bir örnektir. Bir kan damarı yırtıldığı ve bir pıhtı oluştuğu zaman pıhtılaşma faktörleri adı verilen bir dizi enzim, pıhtının kendi içinde aktive edilir. Bu enzimlerden bazıları diğerleri üzerine etki ederek pıhtının hemen yakınındaki bölgede bulunan aktifleşmemiş enzimleri de aktifler ve pıhtının büyümesini sağlar. Bu süreç damardaki delik tıkanınca kadar devam eder.

2. Aşağıdakilerden hangisi/hangileri madde taşınımı sırasında proteinleri kullanır(lar)?

- a) Aktif transport
- b) Basit difüzyon
- c) Kolaylaştırılmış difüzyon
- d) a+b
- e) a+c

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.44)

Şekil 1. Hücre membranından transport yolları ve transportun temel mekanizmaları.

3. Aşağıdakilerden hangisi plazmada bulunan ve doku yıkımının sınırlandırılmasında görev alan bir proteaz inhibitörüdür?

- a) Hemopeksin
- b) Albumin
- c) α_2 makroglobin
- d) Haptogloblin
- e) Globulin

Cevap C (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.469)

α_2 makroglobulin: Proteolitik pıhtılaşma faktörleriyle birleşmesi yönüyle antitrombin-heparin kompleksine benzer. Başlıca görevi birçok pıhtılaşma faktörlerini bağlayarak proteolitik etkinliklerini önlemektir.

4. Aşağıdakilerden hangisi trombositlerin adezyonunu uyaran bir faktör değildir?

- a) ADP
- b) Endotel hasarı
- c) Trombin
- d) Protein S
- e) Damar duvar rüptürü

Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.468-469)

Trombomodulin trombin kompleks tarafından aktive olan bir plazma proteini olan protein C; faktör V ve faktör VIII'i inaktive etmek yoluyla antikoagülan etkinlik gösterir. Dolaylı olarak trombositlerin adezyonunu engeller.

5. K vitamini eksikliğinde belirli koagülasyon faktörleri kanda azalır veya yok olur. Bu faktörler aşağıda verilmiştir. Uymayanı seçiniz.

- a) Faktör II
- b) Faktör V
- c) Faktör VII
- d) Faktör IX
- e) Faktör X

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.470)

K vitamini; protrombin F II, F VII, F XI, F X ve protein C gibi beş önemli pıhtılaşma faktörünün yapımı için gereklidir.

K vitamini yağda eriyebildiği ve normalde yağlarla birlikte kana absorbe olduğu için, gastrointestinal hastalıklarda, gastrointestinal kanalda yağ emiliminin bozulması sonucu sıklıkla K vitamini eksikliği görülür.

6. Organ naklinden sonra meydana gelen doku reddinden başlıca hangi hücre sorumludur?

- a) Nötrofil
- b) B lenfosit
- c) Makrofaj
- d) Sitotoksik T lenfosit
- e) Plazma hücresi

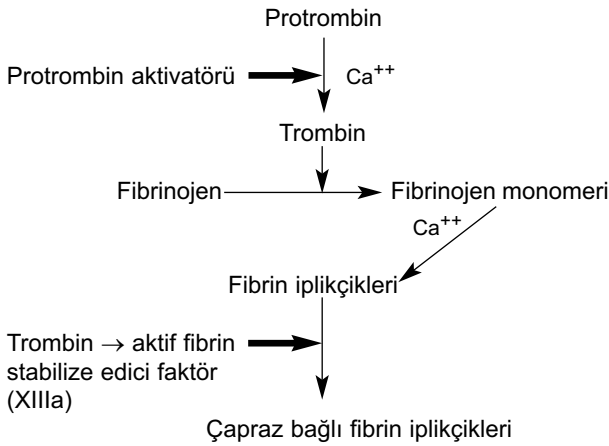
Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.452)

Sitotoksik T hücresi mikroorganizmaları ve bazende vücudun kendi hücrelerini öldürebilen direkt saldırgan hücrelerdir. Bu nedenle bunlara katil hücre denir.

- ?
7. Fibrinojen → Fibrinojen monomerler → Fibrin oluşumunda soru işaretli yerde görev yapan enzim aşağıdakilerden hangisidir?
- Trombin
 - Protrombin
 - Tromboksan A₂
 - PG F_{2α}
 - K vitamini

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.465)

Trombin proteolitik bir etkisi olan bir enzimdir.



Protrombinin trombine çevrilmesi ve fibrinojenin fibrin iplikçiklerini oluşturmak üzere polimerizasyonu.

8. Yüzey gerilimini azaltan sürfaktan aşağıdaki hücrelerden hangisi tarafından salgılanır?
- Akciğer kapiller endotel hücreleri
 - Tip I pnömositler
 - Tip II pnömositler
 - İnterstisyel fibroblastlar
 - Plevra hücreleri

Cevap C (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s480)

Sürfaktan bir sıvının yüzeyi üzerine yayıldığı zaman yüzey gerilimini önemli derece azaltan aktif ajandır. Birçok fosfolipit, protein ve iyonlar içeren kompleks bir yapıdır. En önemli bileşeni dipalmitofosfotidilkolin, sürfaktan apoproteinleri ve kalsiyum iyonlarıdır.

9. Vital kapasiteyi oluşturan volümler hangileridir?
- Rezidüel volüm + ekspiratuar yedek hacim
 - İnspiratuar kapasite + ekspiratuar yedek hacim
 - Tidal volüm + inspiratuar yedek hacim
 - Tidal volüm + inspiratuar yedek hacim + fonksiyonel rezidüel kapasite
 - İnspiratuar yedek hacim + ekspiratuar yedek hacim

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.483)

Bkz. Şekil 2.

Şekil 2. Normal solunum, maksimum inspirasyon ve ekspirasyon sırasında solunum hareketlerini gösteren diyagram.

10. Aşağıdakilerden hangisi basit bir spirometre ile ölçülmez?

- Solunum volümü
- İnspirasyon yedek volümü
- Vital kapasite
- Fonksiyonel rezidüel kapasite
- Ekspirasyon yedek volümü

Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.484)

Fonksiyonel rezidüel kapasite normal olarak solunum hareketleri arasında akciğerlerde kalan hava hacmidir ve akciğerler fonksiyonları açısından önemlidir. Değeri, bazı tip akciğer hastalıklarında önemli oranda değiştiğinden bu kapasitenin ölçülmesi sıklıkla istenir. Fonksiyonel rezidüel kapasitenin yaklaşık yarısını oluşturan akciğerlerin rezidüel hava hacmi ekspirasyonla çıkarılmadığı için fonksiyonel rezidüel kapasite ölçümünde spirometre direkt olarak kullanılmaz. Spirometre, fonksiyonel rezidüel kapasite ölçümünde dolaylı olarak, helyum dilüsyon yöntemi için kullanılır.

11. Hering-Breuer inflasyon (genulare) refleksini başlatan impuls hangi halde doğar?

- Alveollerin aşırı gerilmesi
- Alveollerin küçülmesi
- Alveol içinde CO₂ parsiyel basıncında yükselme olduğunda
- Alveol içinde O₂ parsiyel basıncında yükselme olduğunda
- Kandaki H iyon konsantrasyonunda yükselme olduğunda

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, s.527)

Akciğerler aşırı derece genişlediği zaman gerim reseptörleri, inspirasyon rampasını kapatan ve böylece daha ileri bir inspirasyonu durduran uygun bir feedback mekanizmayı harekete geçirir. Bu Hering-Breuer refleksi olarak adlandırılır.

12.Kas kasılmasında görevli olan yapılardan hangisinin ATPaz aktivitesi vardır?

- a) Aktin
- b) Myozin kuyruğu
- c) Tropomyozin
- d) Troponin
- e) Myozin başı

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.76)

Myozin başının kas kasılması için temel olan diğer bir özelliği ATPaz enzimi olarak fonksiyon görmesidir. ATP yıkımı ile elde edilen yüksek enerjili fosfat bağı enerjisi kasılmada önemlidir.

13.Bir kas fibrilinde 2 Z çizgisi arasında kalan myofibril bölümüne ne denir?

- a) Sarkomer
- b) H bandı
- c) A bandı
- d) I bandı
- e) G bandı

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.74)

İki Z çizgisi arasında kalan miyofibril bölümüne sarkomer denir. Kas lifi istirahatte normal tam gergin durumda iken sarkomer boyu yaklaşık 2 mikrometredir. Bu boyda aktin flamanları, myosin flamanlarının üzerine örterler ve karşılıklı olarak birbirinin üzerine gelirler. Sarkomer en büyük kasılma gücünü bu boyda oluşturur.

14.Kas-sinir kavşağında asetilkolinin postsinaptik membran reseptörüne tutunduğu zaman postsinaptik membranda hangi iyonun geçirgenliği artmaz?

- a) Na⁺
- b) K⁺
- c) Ca⁺⁺
- d) b ve c
- e) Cl⁻

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.89)

Postsinaptik membranda uyarılma ile Na, K, Ca'a karşı geçirgenlik artar ve bunlar kanaldan kolayca geçer. Diğer taraftan kanalın ağzındaki güçlü negatif yükler nedeniyle klor iyonları gibi negatif iyonlar kanaldan geçemez.

15.Düz kas kasılmasında hangisi ya da hangileri görevlidir?

- I. Aktin
- II. Myozin
- III. Troponin kompleksi
- a) Yalnız I
- b) Yalnız II
- c) I-III
- d) I-II
- e) I-II-III

Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.96)

Düz kas, iskelet kasındaki aktin ve myozin filamentlerine benzer kimyasal özelliklere sahip olan aktin ve myozin filamentlerini içerir. İskelet kasındaki kasılmanın herbiri için gerekli olan troponin kompleksini içermez, dolayısıyla kasılmanın kontrol mekanizmaları farklıdır.

16.Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Kalp hızı kritik bir düzeyin üzerine çıktığı zaman kalbin pompalama gücü azalır.
- b) Elektriksel uyarı ile kalp hızı suni olarak yükseltilirse sempatik stimülasyona (-) bir cevap gözlenir.
- c) Kalp üzerinde parasempatik etki sempatik etkinin aksine, rölatif olarak küçüktür.
- d) Kalpte hasara neden olan herhangi bir faktör hipoeftif kalbe neden olur.
- e) Sinir uyarısı ile kalp debisini meydana gelen değişiklikler hem kalp frekansını hem de kalbin kontraksiyon kuvvetindeki değişimlerle oluşur.

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.232)

Elektriksel uyarı ile kalbin dakikadaki atım sayısı artar. Sempatik stimulus ile aynı zamanda kasılma gücü de artar.

17.Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Ortalama arter basıncı sistolik ve diyastolik basınçların ortalamasıdır.
- b) Ortalama arter basıncı kanı sistemik dolaşım sistemine iten basıncın ortalamasıdır.
- c) Kalp debisini arttıran herhangi bir durum arteriyel basıncı arttırır.
- d) Total periferik direnci arttıran herhangi bir faktör ortalama arter basıncını arttırır.
- e) Arteriyel basınç elle duyularak belirlenebilir.

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.353)

Ortalama arter basıncı sistolik ve diyastolik basınçların ortalamasından daha küçüktür. Çünkü diyastolik süre daha fazladır.

18.Normalde kalbin çalışması için dakikada 70-80 kadar impuls çıkaran dinlenim membran potansiyeli -55 mV kadar olan kalp uyarı iletim sistemi bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sinüs düğümü
- b) A-V düğümü
- c) Purkinje lifleri
- d) İnterkale diskler
- e) His hüzmesi

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.121-122)

Sinüs düğümü küçük uyarısı, elips şeklinde özelleşmiş bir kas şerididir. Sağ atriumun superior lateral duvarında, superior vena kava'nın ağzının hemen altında ve hafifçe lateralinde yerleşmiştir.

Bu düğümün lifleri hemen hiç kasılabilir filament içermezler.

Sinüs lifleri doğrudan doğruya atrium liflerine bağlıdır. Sinüs düğümünde başlayan bir aksiyon potansiyeli bu sayede doğrudan atriuma yayılır.

19. Aşağıdaki hormonlardan hangisi pankreastan bol miktarda bikarbonattan zengin, enzimden fakir sekresyona neden olur?

- a) Glukagon
- b) Sekretin
- c) Gastrin
- d) Pankreozim
- e) Kolesistokinin

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.826)

Sekretin, pankreastan yüksek konsantrasyonda bikarbonat (145 mEq/litre'ye varan) ancak düşük konsantrasyonda klorür iyonu içeren sıvı salgılanmasına yol açar. Ancak, pankreas sadece sekretin ile uyarıldığında bu sıvı az miktarda enzim içerir, çünkü sekretinin asiner hücreleri tek başına uyarma etkisi oldukça zayıftır.

20. Doğruyu işaretleyiniz. Parasempatik sinirleri uyarması;

- a) İlioçekal sfinkterde kasılmaya yol açar.
- b) Pilor sfinkterinde gevşemeye yol açar.
- c) Mide girişi sfinkterinde kasılmaya yol açar.
- d) Dış anal sfinkterde gevşemeye yol açar.
- e) İç anal sfinkterde kasılmaya yol açar.

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.774)

Parasempatik stimülasyon genellikle, peristaltizmi artırarak ve sfinkterleri gevşeterek ve böylece içeriğin kanal boyunca hızla ilerlemesini sağlar.

21. Protein sindiriminde görevli aşağıdaki enzimlerden hangisi ince barsak epitelinin fırçamsı kenarında bulunur?

- a) Karboksipeptidaz
- b) Aminopolipeptidaz
- c) Tripsin
- d) Ribonükleaz
- e) Pepsin

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.835)

Proteinlerin son sindirimi, esas olarak, barsak lümeninde, duodenumda ve jejunumda olmak üzere ince barsakların villuslarını kaplayan enterositler tarafından gerçekleştirilir. Bu hücreler yüzlerce mikrovilluslardan oluşan bir fırçamsı kenara sahiptirler. Bu mikrovillusların herbirinin hücre zarında, barsak sıvılarıyla temasa geçtikleri yerde çok sayıda peptidazlar vardır. İki tip peptidaz enzimi özellikle önemlidir. Bunlar aminopolipeptidaz ve dipeptidazlardır. Bunlar, daha büyük polipeptidleri, sindirim yolu boyunca tripeptid, dipeptid ve amino asitlere parçalama yeteneğine sahiptirler.

22. Miksiyon sırasında mesane kasının kasılmasını ve iç sfinkterin gevşemesini sağlayan impulslar aşağıdaki hangi medulla spinalis segmentlerinden kaynaklanır?

- a) Medulla spinalis S₁₋₂ sempatik motor
- b) Medulla spinalis S₂₋₄ parasempatik motor
- c) Medulla spinalis L_{1-L3} sempatik
- d) Medulla spinalis T₅₋₆
- e) Medulla spinalis L₄₋₅

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.406)

İdrar kesesinin başlıca innervasyonu pelvik sinirlerle olur. Bu sinirler, sakral pleksus vasıtasıyla medulla spinalise S₂ ve S₃ sakral segmentleriyle bağlıdır. Pelvik sinirlerdeki motor sinirler parasempatik sinirlerdir.

23. Aşağıdakilerden hangisi proksimal tübülsten sekrete edilir?

- a) Cl⁻
- b) PAH
- c) Aminoasit
- d) NH₃⁺
- e) HCO₃

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.338)

PAH (paraamino hippurik asit) o denli çabuk salgılanır ki normal bir şahısta böbreğe gelen plazmadaki PAH'ın %90'ı böbreklerden idrar aracılığıyla itrah edilir. Bu nedenle PAH klirensi böbrek plazma akımının göstergesi olarak kullanılabilir.

24. Hangisi ön hipofiz hormonu değildir?

- a) TSH
- b) FSH
- c) Prolaktin
- d) ADH
- e) Adrenokortikotropin

Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.926)

Ön hipofiz hormonları

- GH
- ACTH
- TSH
- FSH
- LH
- Prolaktin

Arka hipofiz hormonları

- ADH
- Oksitosin

25. Hangi endokrin bez, direkt olarak hipotalamus kontrolü altında değildir?

- a) Parotiroid
- b) Tiroid
- c) Pankreas
- d) Over
- e) Adrenal korteks

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.934)

Şekil 3. Ön hipofiz hormonlarının metabolik işlevleri.

26.Hangisi tiroid hormonunun etkilerinden biri değildir?

- a) Glikolizde azalma
- b) Serbest yağ asitlerini artırır.
- c) Vücut ağırlığını azaltır.
- d) Kalp hızını artırır.
- e) Kan hacmini hafif artırır.

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.948-950)

Tiroid hormonları glukozun hücreler tarafından tutulmunda artma, glikolizde artma, glikoneogeneizde artma, sindirim sisteminden emilim hızının artması, hatta karbonhidrat metabolizmasında sekonder etkiler oluşturan insülin salgılanmasında artmadır.

27.Hangisi doğal glukokortikoiddir?

- a) Kortizon
- b) Prednizon
- c) Metilprednizon
- d) Deksametazon
- e) Kortikosteron

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.959)

Doğal glukokortikoidler

- Kortizol
- Kortikosteron

Sentetik olanlar

- Kortizon
- Prednizon
- Metilprednizon
- Deksametazon

28.Hangisi aldosteron sekresyonunu arttırmaz?

- a) Ekstrasellüler K⁺ konsantrasyonunun artması
- b) Renin anjiotensin aktivitesinin artması
- c) Ekstrasellüler Na iyon konsantrasyonunun artması
- d) Anjiotensin II'nin artması
- e) ACTH

Cevap C (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.961)

Ekstrasellüler sıvıda Na iyonu konsantrasyonunun artması aldosteron sekresyonunu çok az azaltır.

Ön hipofiz bezinden salgılanan ACTH aldosteron sekresyonu için gereklidir ancak salgı hızını kontrol etme etkisi azdır.

29.Aşağıdakilerden hangisi insülinin etkilerinden biri değildir?

- a) Kasta glikoz metabolizmasını artırıcı etki
- b) Karaciğerde glikoz tutulması; kullanımındaki artırıcı etki
- c) Glikozun beyin tarafından alınmasını artırıcı etki
- d) Yağ metabolizmasını artırıcı etki
- e) Protein sentezini artırıcı etki

Cevap C (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.973-76)

Beyin, insülinin glikozun yakalanması ve kullanımı üzerine pek az etki yapması ve hiçbir etkisinin bulunmaması yönünden vücuttaki diğer dokuların büyük bölümünden farklıdır. Beyin hücreleri normalde glikoza geçirendir ve glikozu insülinin aracılığı olmaksızın kullanırlar.

30.Vitamin D hangi organda aktif forma dönüşür?

- a) Karaciğer
- b) Böbrek
- c) Bağırsak epiteli
- d) Deri
- e) Akciğer

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.984)

Bkz. Şekil 4.

31.Hangisi spermatogenezi uyarmaz?

- a) Dihidrotestosteron
- b) LH
- c) FSH
- d) Östrojen
- e) GH

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.1005)

Spermatogenezi uyaran hormonlar

- Testosteron
- LH
- FSH
- Östrojen
- GH'dur.

33. Hangisi progesteronun fonksiyonu değildir?

- a) Uterus endometriyumunda sekretuvar değişiklikleri başlatır.
- b) Fallop tüp hareketini arttırır.
- c) Meme bezlerinin büyümesini sağlar.
- d) Na, Cl geri Emilimi arttırır.
- e) Böbreklerden K⁺ kaybını arttırır.

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.1024-1025)

Progesteronun böbreklerde K⁺ atılımı üzerine bir etkisi yoktur. Na, Cl, H₂O emilimini arttırır.

Diğer etkiler progesteron kendi etkileridir.

34. Bir gerilme refleksi bir kası uyardığında sıklıkla antagonist kasları da eş zamanlı olarak inhibe eder. Bu olaya ne denir?

- a) Resiprokal aktivasyon
- b) Resiprok innervasyon
- c) Tökeleme refleksi
- d) Nosisseptif refleks
- e) Resiprokal inhibisyon

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.692-695)

Açıklama resiprokal inhibisyonu tarif etmektedir. Bu resiprok ilişkiye neden olan devresine resiprok innervasyon denir.

Ayak öne doğru itildiği sırada ayak ucu bir engelle karşılaşır, öne doğru hamle geçici olarak durur, fakat sonra, hızla ayak daha yükseğe kaldırılarak öne doğru uzatılıp engelin üzerinden aşılır, bu duruma tökeleme refleksi denir.

Fleksör refleksi iğne batırma veya sıcaklık uygulaması yoluyla ağrı uçlarının kuvvetle uyarılması sonucu elde edildiği için buna nosisseptif refleksi ve ağrı refleksi denir.

Şekil 4. D3 vitamininin 1,25-dihidroksikolekalsiferol oluşturmak üzere aktivasyonu ve plazma kalsiyum konsantrasyonunun kontrolünde D vitamininin rolü.

32. Kadında ovulasyon döneminde hangi hormonal peakler olur?

- a) LH
- b) FSH
- c) Östrojen
- d) Progesteron
- e) HCG

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.1018)

Ovulasyon döneminde LH peak'i önemlidir.

35. Aşağıdakilerden hangisinde beyin sapının fonksiyonu yoktur?

- a) Refleks merkezi
- b) Solunum kontrolü
- c) Dengenin kontrolü
- d) Göz hareketlerinin kontrolü
- e) Vücudun bir çok stereotip hareketlerinin kontrolü

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.705)

Beyin sapının fonksiyonları:

- Solunum kontrolü
- Kardiyovasküler sistemin kontrolü
- Gastrointestinal fonksiyonu kontrolü
- Vücudun bir çok stereotip hareketlerinin kontrolü
- Dengenin kontrolü
- Göz hareketlerinin kontrolü

Refleks merkezi beyin sapı değil, medulla spinalistir.

Şekil 5. Normal bir kadın cinsel siklusu sırasında gonadotropin ve ovaryum hormonlarının plazma konsantrasyonlarının yaklaşık değerleri.

36. Hangisi bazal ganglionlardan biri değildir?

- a) Nucleus caudatus
- b) Nucleus olivarius
- c) Putamen
- d) Substantia nigra
- e) Subtalamik çekirdekler

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.725)

Bazal ganglionlar beyinin diğer yapılarıyla anatomik ilişki içindedir. Bütün giriş sinyallerini korteksden alırlar, çıkış sinyalleri de hemen tümüyle kortekse geri gönderirler.

Üyeleri:

- Nucleus caudatus
- Putamen
- Globus pallidus
- Substantia nigra
- Subtalamik çekirdeklerdir.

37. Hangisi parietooccipital asosiyasyon alanında bulunmaz?

- a) Vücudun uzamsal koordinatlarının çözümlenmesi
- b) Dil kavrama alanı
- c) Okuma alanı
- d) Nesnelere adlandırma alanı
- e) Konuşma alanı (Broca alanı)

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.735-736)

Konuşma alanı frontal korteksde bulunur. Diğerleri parietooccipital asosiyasyon alandadır.

Şekil 6. Serebral korteksteki özgül işlevsel alanların haritası. Özellikle tüm insanların %95'inde sol yarı kürede yer alan dil kavrama ve üretiminden sorumlu Wernicke ve Broca alanları görülmektedir.

Bkz. Şekil 7.

38. Hangisi limbik sistemin üyelerinden biri değildir?

- a) Septum dens
- b) Singulat gyrus
- c) Hipokampus
- d) Occipital cortex
- e) Parahypocampol gyrus

Şekil 7. Serebral korteksin ana asosiyasyon alanlarının yerleşimi, primer ve sekonder motor ve duysal alanlara bitişik açık pembe renkte görülmektedir.

Cevap D (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.753)

Limbik sistem üyeleri Şekil 8'de gösterilmiştir.

Şekil 8. Limbik sistem

39. Uykunun REM döneminde EEG'de hangi dalgalar saptanır?

- a) Beta dalgaları
- b) Alfa dalgaları
- c) Teta dalgaları
- d) Delta dalgaları
- e) Alfa ve beta dalgaları

Cevap A (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.765)

Uyanıklık ve uykunun farklı dönemlerinde beyin dalgalarında farklıdır. REM döneminde β dalgaları hakimdir ve kişi kolaylıkla uyandırılmaz. Bu dönemde rüya görür.

Bkz. Şekil 9.

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.775)

Tablo 1'de sempatik ve parasempatik sistem etkileri belirtilmiştir.

41. Hangisinin beyin kan akımı düzenlenmesinde yeri yoktur?

- a) CO₂
- b) H⁺
- c) O₂
- d) Superior sempatik ganglion
- e) Serebrospinal sıvı miktarı

Cevap E (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.783-785)

Beyin kan akımının düzenlenmesinde üç önemli faktör vardır:

- CO₂ konsantrasyonu
- H⁺ iyon konsantrasyonu
- O₂ konsantrasyonu

CO₂ ya da hidrojen iyon konsantrasyonundaki artış, beyin kan akımını arttırırken, O₂ konsantrasyonundaki azalma kan akımını arttırır.

Beyin dolaşım sistemi beyin arterleriyle birlikte superior servikal sempatik gangliondan yukarı doğru çıkan güçlü bir sempatik inervasyona sahiptir. Serebral kan akımının düzenlenmesinde de önemi olduğuna dair deliller vardır.

42. Hangisi somatik duysal sinir sonlanması soğuk algılamada önemlidir?

- a) Meissner cisimciği
- b) Krause cisimciği
- c) Ruffini sonlanması
- d) Serbest sinir uçları
- e) Kıl dibi organı

Cevap B (Guyton, Tıbbi Fizyoloji, 1996, s.584-585)

Soğuk algılanmasında önemli olan sinir sonlanması krausse cisimciğidir.

Şekil 9. Uyanıklık ve uykunun farklı aşamalarında beyin dalgalarının karakteristiğinde ortaya çıkan ilerleyici değişimler.

40. Hangisi sempatik stimülasyonun fizyolojik etkisi değildir?

- a) Pupilde dilatasyon
- b) Terleme
- c) Koroner dilatasyon
- d) Bazal metabolizmada artma
- e) Mental aktiviteye etkisizdir.

FIZYOLOJİ

Tablo 1. Vücutun çeşitli organları üzerine otonomik etkiler

Organ	Sempatik Stimülasyonun Etkisi	Parasempatik Stimülasyonun Etkisi
Göz		
Pupilla	Dilatasyon	Konstriksiyon
Siliyer Kas	Hafif relaksasyon (uzak görmede)	Konstriksiyon (yakın görmede)
Bezler	Vazokonstriksiyon ve hafif sekresyon	Bol sekresyonun uyarılması (enzim salgılayan bezlerden birçok enzim)
Nazal		
Lakrimal		
Parotis		
Submandibular		
Gastrik		
Pankreatik		
Ter bezleri	Bol terleme (kolinerjik)	Avuç içinde terleme
Apokrin bezler	Koyu, kokulu sekresyon	Etkisiz
Kan damarları	Sıklıkla konstriksiyon	Sıklıkla az etkili veya etkisiz
Kalp		
Kas	Hızda artma	Hızda azalma
Koronerler	Kontraksiyon kuvvetinde artma	Kontraksiyon kuvvetinde azalma (özellikle atriumlarda)
Akciğerler	Dilatasyon (β_2); konstrüksiyon (α)	Dilatasyon
Bronşlar	Dilatasyon	Konstriksiyon
Kan damarları	Hafif konstriksiyon	? Dilatasyon
Barsak		
Lümen	Peristaltizm ve tonusta azalma	Peristaltizm ve tonusta artma
Sfinkter	Tonusta artma (çoğunlukla)	Gevşeme (çoğunlukla)
Karaciğer	Glikoz serbestlenmesi	Hafifçe glikojen sentezi
Safra kesesi ve safra yolları	Gevşeme	Kontraksiyon
Böbrek	Çıkişta ve renin sekresyonunda azalma	Etkisiz
Mesane		
Detrüsör	Gevşeme (hafif)	Kontraksiyon
Trigon	Kontraksiyon	Gevşeme
Penis	Ejakülasyon	Ereksiyon
Sistemik arteriyoller		
Abdominal organlar	Konstriksiyon	Etkisiz
Kas	Konstriksiyon (adrenerjik α) Dilatasyon (adrenerjik β_2) Dilatasyon (kolinerjik)	Etkisiz
Deri	Konstriksiyon	Etkisiz
Kan		
Koagülasyon	Artma	Etkisiz
Glikoz	Artma	Etkisiz
Lipid	Artma	Etkisiz
Bazal metabolizma	%100'e kadar artma	Etkisiz
Adrenal medulla sekresyonu	Artma	Etkisiz
Mental aktivite	Artma	Etkisiz
Mental aktivite	Artma	Etkisiz
Piloerektör kaslar	Kontraksiyon	Etkisiz
İskelet kası	Glikojenolizde artma	Etkisiz
	Kuvvet artışı	
Yağ hücreleri	Lipoliz	Etkisiz

GASTROENTEROLOJİ

1. Hem alt hem üst GIS kanaması sebebi olan patoloji hangisidir?

- a) Gastrit
- b) Hematobilia
- c) Anjiyodisplazi
- d) Anastomoz ülseri
- e) İntussussepsiyon

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.260*)

GIS kanaması nedenleri:

Üst:

- Peptik ülser
- Anastomoz ülseri
- Özefajit
- Gastrit
- Mallory-Weiss yırtığı
- Özefagus varisleri
- Hematobilya

Üst veya alt:

- Neoplaziler
- Arteriyel-enterik fistüller
- Vasküler anomaliler
- Anjiyodisplazi
- A-V malformasyonlar
- Hematolojik hastalıklar
- Elastik doku hastalığı
- Pseudokantoma Elastikum
- Ehler-Danlos sendromu
- Vaskülit sendromu

Alt:

- İskemik kalın bağırsak hastalıkları
- İnflamatuvar bağırsak hastalıkları
- Soliter kalın bağırsak ülseri
- Meckel divertikülü
- İntussussepsiyon
- Hemoroid
- Anal fissür
- Divertikülit

2. Mallory-Weiss yırtıklarında en sık görülen belirti hangisidir?

- a) Bulantı
- b) Yanma hissi
- c) Ağrı
- d) Halsizlik
- e) Senkop

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.260*)

Mallory-Weiss yırtıkları özefagus ve midenin birleşme yerinin yakınındaki mukozada oluşur. Hafif-masif hematemez ile ortaya çıkabilir. Bu hastaların %50'si büyük miktarda kan kusulmasına öncülük eden bulan-tı öyküsü verir. Kesin tanı endoskopi ile konur. Yırtıkları H₂ reseptör antagonistler ile tedavi edilir.

3. Yanma, yemeklerden sonra veya gece oluşan sıklıkla üst göğüze yerleşen, sol kola yayılan ağrı ve ağza mide suyu gelmesiyle karakterize hastalık hangisidir?

- a) Kronik reflü özefajit
- b) Kronik kolesistit
- c) Peptik ülser
- d) Gastrit
- e) Diffüz özefagal spazm

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.258*)

Bkz. Tablo 1.

4. Özellikle sabah kusmaları ile karakterize patoloji hangisidir?

- a) Psikojenik kusma
- b) Zollinger-Ellison sendromu
- c) Alkolizm
- d) Diabetik gastroparezi
- e) Parsiyel duodenum obstrüksiyonu

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.257*)

Üst intestinal obstrüksiyonlarda kusma ani (refleks) alt intestinal obstrüksiyonlarda ise zamanla orantılı ortaya çıkar. Diabetik gastroparezi (mide motilitesinin ileri derecede azalması) sıklıkla her zaman bulantı ve kusma mevcuttur. İlaçlar, mide mukozasını tahriş eden maddeler, üremi kafa içi basıncının artması psikojenik kusma, Zollinger-Ellison sendromu, gebelik kusmaya neden olan diğer faktörler arasındadır. Ama bu faktörlerin gün içi ritmi yoktur. Alkoliklerde özellikle sabah kusmaları gözlenir.

5. Viral özefajitin en sık nedeni hangisidir?

- a) CMV
- b) HSV
- c) EBV
- d) Varisella-zoster
- e) Adenovirus

Tablo 1. Karın hastalıklarında ağrı tipleri

Başlangıç Hastalıklardan	Subakut		Akut		Epizodik		Kronik	
	Klinik Fizik bulgular	Patoloji diğer testler ile	Klinik	Patoloji	Klinik	Patoloji	Klinik	Patoloji
Ağrı m. niteliği	Yanıcı, yemekten sonra ortaya çıkar	Ağrı; ± kronik bilinen ağrı sıklıkla	Devrimsel/duygusal nitelik	Devrimsel/duygusal nitelik	Devrimsel, stresli	Trigeminal, yemekten sonra ortaya çıkar	Devrimsel, stresli	Devrimsel, stresli
Ağrı m. yansıması	Sol tarafta	±Sirta	Skapulara yansıması	Sirta	±Sirta	Bozaya yansıması	Yok	Yok
Ağrı m. seyri	Öst. geçişli	Hızlı, belirli konumda	Skapulara yansıması ve sağ kol altına yansıması ağrı sıklıkla ortaya çıkar.	±Pektoral nitelikli	Yok	Yok	Yok	Yok
İlgili bulgular	Ağrı m. niteliği sapsız gibi	Defans; periton işareti yoktur	Ağrı m. niteliği sapsız gibi ve ağrı m. niteliği ±HbA1c-±HbA1c stabiliteyi gösterir.	Defans konusu	Yemek ve alkoholle güçlü ilişkiler	±Ankilozis- lerle ilişkili	±Yemek ya da alkoholle ilişkili	
Peritonit								
		Akut		Kronik		Alt Karınlar		
Apendisit	İnce bağıntı konusu	Bağıntı inflamasyonu	İnflamasyon konusu	Bağıntı konusu	Özofagus	Kolon bağıntı konusu	Özofagus konusu	İnflamasyon konusu
Kamp geçirilebilir, devrimsel	Kamp geçirilebilir	Şiddetli, sancu, yaygın	Kamp geçirilebilir, sancu, alt karınlar konusu	Şiddetli, sancu, yaygın	Devrimsel, sancu, sapsız alt karınlar	Kamp geçirilebilir	Aktif, şiddetli, yanıcı, peritonit nitelikli	Kamp geçirilebilir, devrimsel ya da aralıklı
±Sirta yansıması konusu	Sirta	Yok	Yok	Yok	Sirta	Sirta	Yanıcı, bağıntı nitelikli	Yok
Şişlik konusu	Yok	Defans geçirilebilir peritonit	Yok	1-2 saat içinde ağrı geçer.	Yok	Yok	Yok	Yok
Şişlik konusu	Hiperplastik bağıntı	Klinik geçirilebilir	Özofagus, diğ. alt karın ve ilüstrasyon, kolonoskopi, testisler	İnflamasyon	İnflamasyon nitelikli	Konusu, klinik/geçirilebilir, devrimsel, hiperplastik bağıntı	Şişlik, kronik, ilüstrasyon, konusu	İnflamasyon nitelikli
peritonit konusu	Defans, ilüstrasyon, yanıcı	Şiddetli, şiddetli ağrı, şiddetli ağrı	İnflamasyon	İnflamasyon	İnflamasyon nitelikli	İnflamasyon, devrimsel, hiperplastik bağıntı	Şişlik, kronik, ilüstrasyon, konusu	İnflamasyon nitelikli
yanıcı	Defans, ilüstrasyon, yanıcı	Şiddetli, şiddetli ağrı, şiddetli ağrı	İnflamasyon	İnflamasyon	İnflamasyon nitelikli	İnflamasyon, devrimsel, hiperplastik bağıntı	Şişlik, kronik, ilüstrasyon, konusu	İnflamasyon nitelikli

Cevap B (İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1.baskı, s.184)

Viral özefajitin en sık nedeni HSV'dur. Daha az olarak CMV, EBV Varisella-Zoster virus, FBV tarafından oluşur. HSV özefagus mukozasını invaze ederek ülser ve kanamaya yol açabilir. Endoskopide küçük, zımba ile delinmiş gibi yuvarlak ülserler gözlenir. Biyopside multinükleasyon ve intranükleer cisimciklerinin görülmesi kesin tanıyı koydurur.

6. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinde özefagus tutulumu daha sık görülür?

- Poliomyozit
- Dermatomyozit
- SLE
- Romatoid artrit
- Skleroderma

Cevap E (İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.179)

Özefagus en sık sklerodermada tutulur. Vakaların 3/4'ünde özefagus tutulumu görülür. Özefagus düz kasının harabiyetine bağlı olarak peristaltizm kaybı ve alt özefagial sfinkter basıncında azalma vardır. Disfaji, gastroözefagial reflüye bağlı olarak retrosternal yanma en sık semptomdur. Özefagus grafisinde peristaltizm kaybı ve reflü saptar. Tanı manometri ile konur. Motor bozukluğun tedavisi mümkün değildir. Hastalara yiyeceklerini iyi çiğnemeleri, yavaş yemeleri ve bol su içmeleri önerilebilir. Diğer hastalıklarda tutulum skleroderma gibidir, ancak çok nadir görülürler.

7. Diffüz özefagial spazm ayırıcı tanısında ilk düşünülmeli gereken patoloji hangisidir?

- Reflü özefajit
- Akut kolesistit
- Anjina pectoris
- Miyalji
- Akalazyza

Cevap C (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.178-179*)

Diffüz özefagus spazmı, özefagusta normal peristaltik aktivitenin yerine yüksek amplitüdü, uzun süreli tekrarlayıcı ve ilerleyici olmayan tersiyer kontraksiyonlarla karakterize nörojenik bir hastalıktır. Etiyolojisi ve patofizyolojisi bilinmemektedir. Orta yaşlı bayanlarda sık görülür. Hem katı hem sıvı gıdalara karşı disfaji ve retrosternal ağrı en önemli semptomlardır. Baryumlu özefagus grafisinde tirbuşon görünümü vardır. Endoskopi genelde normaldir. Kesin tanı manometri ile konur. Ayırıcı tanıda özellikle anjina pektoris düşünülmalıdır.

8. Disfaji ile başvuran bir hastada ilk seçilecek tanı yöntemi hangisidir?

- a) Baryumlu özefagus grafisi
- b) Özefagoskopi
- c) Özefagial manometri
- d) Özefagial pH izlemi
- e) Bernitayn testi

Cevap A (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.176-177*)

Baryumlu grafi; özefagusun yapısal ve motor fonksiyon bozukluklarını araştırmak için kullanılır. Disfaji ile başvuran bir hastada ilk seçilecek tanı yöntemidir. Özefagusta darlık, genişleme, düzensizlik, itilme ve çekilme, varis, divertikül, reflü hiatal herni, özefajit, kit- le ve ülser tanınabilir. Özellikle akalazya tanısında çok yararlıdır. Diğer tanı yöntemlerinden özefagial manometri, akalazya, diffüz özefagial spazm ve skleroderma tanısında kullanılır. Özefagial pH izlemi gastro özefagial reflü tanısı için kullanılır.

9. Orofaringeal disfaji nedenleri arasında yeralmayan hastalık hangisidir?

- a) Hipotiroidi
- b) Polimiyozit
- c) Skleroderma
- d) Myastenia gravis
- e) Poliomyelit

Cevap C (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.176*)

Orofaringeal disfaji

- Beyin sapı travmaları ve tümörleri
- Multiple skleroz
- Poliomyelit
- Myastenia gravis
- Myopatiler
- Polimiyozit
- Hipotiroidi

Özefagial disfaji

- Peptik striktürler
- Özefagus kanseri
- Şatzki halkası
- Ekstresek bası

- Akalazya
- Skleroderma
- Diffüz özefagial spazm

10.Akalazya için hangisi yanlıştır?

- a) Özefagus distalinde peristaltizm kaybı
- b) Özefagus alt sfinkterinin yeterince gevşeyememesi
- c) Sadece katı gıdalarla oluşan disfaji
- d) Yemek sonrası substernal ağrı ve regürjitasyon
- e) En önemli tanı yöntemi baryumlu özefagus grafisidir.

Cevap C (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.177-178*)

Akalazya: Özefagusun distalinde peristaltizm kaybı ve alt özefagial sfinkterin yeterince gevşeyememesi ile karakterli motilite bozukluğudur. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir (ganglion hücrelerinin dejenerasyonunun patogeneizde rol oynadığı ileri sürülmüştür). 20-45 yaşlarında daha sık görülür. En önemli semptom disfajidir. Hem katı hem sıvı gıdalara karşı oluşur. Disfaji hafif progresyon gösterir. Yemek sonrası substernal ağrı ve regürjitasyon durabilir. İleri vakalarda kusma görülebilir. Tanıda en önemli test baryumlu özefagus grafisidir.

11.Candida albicans gastrointestinal sistemin en sık neresini tutar?

- a) Özefagus
- b) Mide
- c) Duodenum
- d) İleum
- e) Rektum

Cevap A (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.183*)

Candida albicans GİS'te en çok özefagusu tutar. Özefagus mukozasına invaze olur ve ülseratif psödomembranöz bir inflamasyon oluşturur.

12.Reflü özefajitin en sık görülen semptomu hangisidir?

- a) Disfaji
- b) Epigastrik yanma
- c) Substernal ağrı
- d) Bulantı-kusma
- e) Regürjitasyon

Cevap B (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.179-180*)

Reflü özefajitin en önemli ve hemen hemen değişmez semptomu epigastrik yanmadır. Yanma sıklıkla yemeklerden 30-60 dk sonra oluşur. Mide asidini artıran yiyecek ve içeceklerle ve sırtüstü uzanıldığında artar. Ayağa kalkma ve antiasitlerle azalır. Bazı hastalar anjina benzeri göğüs ağrısından yakınabilir. Disfaji nadirdir ve reflü özefajite bağlı striktürler veya özefagus dismotilitesinden kaynaklanır.

13.Reflü özefajitin idame tedavisinde en çok tercih edilen ilaçlar aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sisaprid, omeprazol
- b) Talcid, omeprazol
- c) Sukralfat, famotidin
- d) Famotidin, omeprazol
- e) Talcid, fomatidin

Cevap A (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.181*)

Reflü özefajit tedavisinde hangi ilaç kullanılırsa kullanılırsın tedavi bırakıldıktan sonra relaps eğilimi yüksektir ve özellikle endoskopik olarak özefajit bulgusu olan hastalar için idame tedavisi gereklidir. İdame tedavisinde sisaprid ve omeprazol dışındaki ilaçlar yeteri kadar etkili değildir. İdame tedavide sisaprid 3x5, 2x10 veya 1x20 mg olarak kullanılabilir. Omeprazol ise 1x10 veya 1x20 mg verilebilir. İdame tedavisi en az bir yıl sürmelidir. Uzun süreli idame tedavisi gerektiren ve sık relaps gösteren hastalar için cerrahi tedavi düşünülmelidir.

14.Özefagus hastalıklarında en sık görülen klinik semptom hangisidir?

- a) Disfaji
- b) Kilo kaybı
- c) Substernal ağrı
- d) Pirozis
- e) Bulantı-kusma

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.285*)

Özefagus hastalıklarının en sık gözlenen semptomlar: Disfaji, odinofaji, pirozis, substernal ağrıdır. Bunlar içerisinde en sık gözlenen semptom pirozis (mide yanması) mide içeriğinin özefagus içine reflüsü sonucu oluşur. Sıklıkla üst sternum arkasına yayılan yanıcı ağrı olarak tanımlanır.

15.Özefagus kanserlerinin en sık karşılaşılan belirtisi hangisidir?

- a) Kilo kaybı
- b) Disfaji
- c) İştahsızlık
- d) Retrosternal ağrı
- e) Ses kısıklığı

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.305*)

Yutma güçlüğü özefagus kanserinin en sık karşılaşılan ve en önemli belirtisidir. Bu belirti genellikle katı gıdaların yutulmasında güçlükle başlar ve ilerleyerek sıvı gıdaları da kapsamına alır. Disfajiye sıklıkla, iştahsızlık, kilo kaybı eşlik eder. Tam tıkanıklık oluştuğunda regürjitasyon, aspirasyon pnömonisi gelişebilir.

16.Aşağıdakilerden hangisi infantil pilor stenozuna predispozisyon oluşturan durumlardan değildir?

- a) Turner Sendromu
- b) Maternal Myastenia Gravis

- c) Fenilketonüri
- d) Kistik Fibrozis
- e) Hirschsprung Hastalığı

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.227*)

İlk doğan erkek çocuk ve yüksek doğum ağırlığına sahip infantlarda pilor stenozu daha sık izlenir. Pilor stenozu trizomi 18, 21 no'lu kromozomun uzun kol delesyonu, Turner Sendromu, Smithlemlı-Opizz sendromu, Cornelia de Lange, Amsterdam Dwarf sendromu, özofagial atrezi, parsiyel torasik mide, Fenilketonüri, maternal myastenia gravis, rubella embriyopati ve Hirschsprung hastalığı ile birlikte sık görülür.

17.Mide mukozasının koruyucu mekanizmalarından olmayan faktör hangisidir?

- a) Mukoza epitel hücreleri
- b) Mukozal kan akımı
- c) IgA
- d) Mukus-alkalen salgı
- e) Aktif iyon taşınması

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.259*)

Mide mukozasının koruyucu mekanizmasını oluşturan faktörler şu şekilde özetlenebilir:

1. Mukus-alkalen salgı 2. Mide mukozasının epitel hücreleri (anatomik barier) 3. Epitel hücrelerinin yenilenmesi 4. Mukozanın kan akımı 5. Aktif iyon taşınması 6. Bilhassa PG'ler ve epitel büyüme hormonu ile somatostatinin oluşturduğu hücre korunması (cytoprotection).

18.Mide divertikülleri en sık nerede gözlenirler?

- a) Mide arka duvarı
- b) Küçük kurvatur
- c) Büyük kurvatur
- d) Fundus
- e) Prepilorik bölge

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.270*)

Mide divertiküllerinin %78'i arka duvarda yerleşir. Küçük kurvaturdaki yerleşme yeri genelde kardiyanın altındadır. Divertiküllerin genellikle doğumsal olduğuna inanılır. Prepilorik divertiküller ise %15 oranında gözlenmekte olup, genelde ülser, granülomatöz, tümoral lezyonlara veya cerrahi işlemlere ikincil olarak gelişmektedir.

19.Midenin akut volvulusu için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Az miktarda menekşe renkli kusma
- b) Şiddetli epigastrik ağrı
- c) Nazogastrik tüpün distal özofagustan zorlukla geçmesi
- d) Nadiren şok hali
- e) Üst karnın büyük oranda şişkin oluşu

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.273*)

Akut volvulus genelde midenin luminal obstrüksiyonu veya vasküler strangülasyonu ile birlikte olan dramatik

bir olaydır. Bu nedenle hastalar sıklıkla şoktadır. 1904 yılında bu akut abdominal tablo için tanımlanan "triad";

- a) Az miktarda menekşe rengi kusma
- b) Şiddetli epigastrik ağrı
- c) Nazogastrik tüpün distal özefagustan zorlukla geçirilmesi

Üst karın büyük oranda şişkin, alt kadrantlar ise şaşırtıcı olarak yumuşak ve düz konturlu olabilir.

20. Mide kanserinin yerleşim yeri hangi seçenekte en sıklıkla en az doğru sıralanmıştır?

- a) Antrum-Korpus-Kardia
- b) Kardia-Korpus-Antrum
- c) Antrum-Kardia-Korpus
- d) Korpus-Antrum-Kardia
- e) Kardia-Antrum-Korpus

Cevap A (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.279)

Mide kanserlerinin çoğu mukus boyun hücrelerinden kaynaklanan adenokanserlerden oluşur. Bu tümörlerin en sık yerleştiği yer sırasıyla antrum-korpus ve kardia bölgeleridir.

21. Erken ve ilerlemiş mide Ca ayırımında kriterler aşağıdakilerden hangisi/hangileridir?

- a) Kanser histolojik tipi
- b) Kliniğin şiddeti ve tedavi şansı
- c) Histolojik olarak tuttuğu katman ve yayılım
- d) Makroskopik görünüm ve tutulan tabakadaki yayılım genişliği
- e) Hastanın kilo kaybı derecesi ve genel durum

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.280-281)

Erken mide kanseri: Lenf nodu tutulumu olmaksızın invazyonun derinliği mukoza ve submukozada sınırlanmış olan bir tümör şeklidir. Erken mide kanseri patolojik bir tariftir ve semptomları olmayan tedavi

edilebilir bir lezyonu gösterir. Erken mide kanseri makroskopik olarak üç tipe ayrılır (Şekil 1).

İlerlemiş mide kanseri: İlerlemiş mide kanserinde tümör muskularis tabakasını geçmiştir, uzak veya yakın yayılım ile beraberdir ve tedavi şansı azdır (Şekil 2).

Geç mide kanseri Bormann tarafından 4 tipe ayrılır (Bkz. Şekil 3).

Şekil 2.

Şekil 1.

Şekil 3. Geç Evre Mide Ca'da Bormann Sınıflaması.

22. Mide kanseri ile ilişkili olarak suçlanan gıdalardan olmayan hangisidir?

- a) Tuzlanmış balık
- b) Patates
- c) Tütsülenmiş veya tuzlanmış domuz
- d) Hayvansal yağlar
- e) Pişmiş tahıl

Cevap D (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.282)

Pozitif İlişki	Negatif İlişki
Tuzlanmış balık	Sebzeler
Turşu	Meyveler
Tuzlu gıdalar	Süt
Tütsülenmiş balık	Et
Patates	Patlıcan
Pişmiş tahıl	Yeşil salata
Tütsülenmiş veya tuzlanmış domuz	Kereviz
	Hayvansal yağlar

23. Aşağıdakilerden hangisi mide kanserine predispozisyon oluşturan durumlardan değildir?

- a) Gastrik ülser
- b) Gastrik polip
- c) Gastrik displazi
- d) Postgastrektomi
- e) Anemiler

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.283-284)

Bkz. Tablo 3, Şekil 4.

24. Mide polipleri için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Mide poliplerine nadiren rastlanır.
- b) Poliplerin çoğu hiperplastiktir.
- c) Birçok polip genelde 2 cm'den küçüktür.

1. Kronik atrofik gastrit ve intestinal metaplazi
2. Gastrik ülser
3. Pernisyöz anemi
4. Postgastrektomi
5. Hipertrofik gastrit
6. Gastrik polip
7. Gastrik displazi

- d) Karsinom olan midede daha sıklırlar.
- e) Sıklıkla malign değişim gösterirler.

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.292)

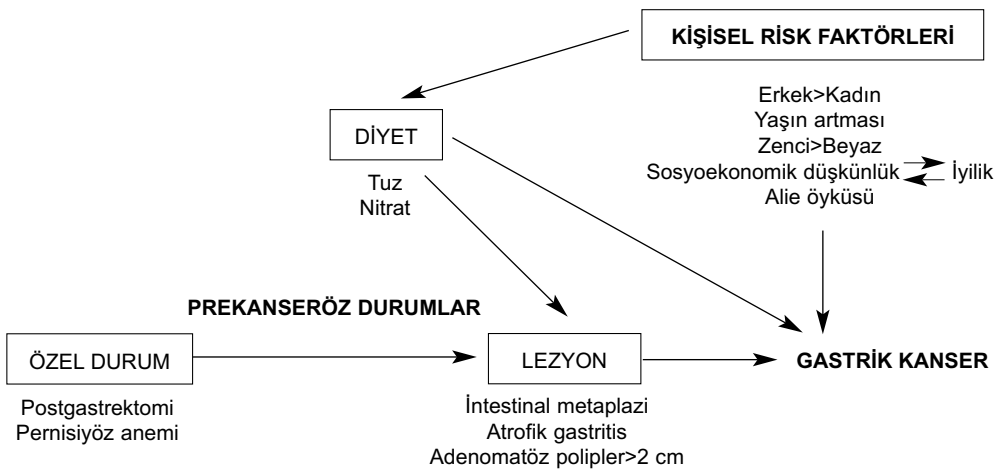
Mide polipleri nadirdir. Otopside görülüş sıklığı %0.4'dür. Polipli hastaların %85'i aklorhidriye sahiptir. Poliplerin birçok non-spesifik semptomlardan sorumlu olduğu şüphelidir. Poliplerin %75-90'ı hiperplastiktir ve genelde 2 cm'den küçüktürler. Hiperplastik polipler normal mukozaanın reaksiyonel bir değişikliğidir. Gerçek neoplazm değillerdir. Malign değişim göstermeyeceklerine inanılır. Ancak karsinom olan midede sıklıkla gözlenirler.

25. Stres ülseri oluşumunda rolü olmayan durum aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Doku anoksisi
- b) İnamukozal PH yüksekliği
- c) Asit hipersekresyonu
- d) Serbest radikallerde artış
- e) Mukus eksikliği veya yokluğu

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.295)

Bkz. Tablo 4.



Şekil 4. Mide kanserlerinde risk faktörleri

Tablo 4. Stres ülserleri oluşumunda rol alan faktörler

1. Doku anoksisi
2. Asit hipersekresyonu
3. İntramukozal pH düşüklüğü
4. Defans mekanizmalarında değişiklik
 - a) Doku mediatörleri
 - Prostaglandin eksikliği veya yokluğu (Spontan veya NSAİİ'lara bağlı)
 - Platelet aktive edici faktörde artış
 - Serbest radikallerde artış
 - b) Mukus eksikliği veya yokluğu (Spontan veya NSAİİ bağlı)
 - c. Epitel yenilenmesinde yavaşlama

NSAİİ: Non Steroidal Antiinflamatuvar İlaç

26. Stres ülseri açısından risk oluşturmayan seçenek hangisidir?

- a) Şiddetli kafa travması
- b) Sepsis
- c) Hipertansiyon
- d) Major cerrahi prosedürler
- e) Karaciğer yetmezliği

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.295)

Tablo 5. Stres ülserlerinde risk faktörleri

Majör travma
 Şiddetli kafa travması (Cushing's ulcers)
 Total vücut yüzeyinin %35'inden fazlasını içeren yanıklar (Curling's ulcers)
 Majör cerrahi prosedürler
 Mekanik ventilasyon gerektiren solunum yetmezliği
 Sepsis
 Hipotansiyon
 Koagülopati
 Trombositopeni
 Uzamış PTZ ve APTT
 Karaciğer yetmezliği
 Akut böbrek yetmezliği

Tablo 6. Eroziv gastritte patogenetik faktörler

Nonsteroidal anti-inflamatuvar ilaçlar
 Demir tedavisi
 Alkol (?)
 Potasyum klorür
 Üremi
 Enfeksiyon (H.plori)
 Stres (şok)
 Lokalize gastrik travma
 Korozif ajanlar
 Radyasyon
 Mekanik (nazogastrik tüp)
 Postgastrektomi
 İskemi

27. Eroziv gastrit patogenetik faktörlerinden olmayan hangisidir?

- a) Üremi
- b) H. pylori enfeksiyonu
- c) Kan transfüzyonu
- d) Postgastrektomi
- e) İskemi

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.299)

Bkz. Tablo 6.

28. Fundal (Tip A) ve Antral (Tip B) kronik atrofik gastritler arası farklardan yanlış olanı işaretleyiniz.

- a) Antral (Tip B) gastritin etyolojisinde otoimmünite yer alırken, fundal (Tip A) gastritin etyolojisinde H.pylori yer alır.
- b) Fundal gastrit otozomal dominant geçiş gösterirken antral gastritin herediteyle ilişkisi bilinmemektedir.
- c) Fundal gastritte kronik inflamasyon belirgin iken, antral gastritte inflamasyon akut veya kronik olabilmektedir.
- d) Fundal gastritte parietal hücre antikoru var iken antral gastritte bu antikora nadiren rastlanır.
- e) Fundal gastritte hipergastrinemi sık iken, antral gastritte hipergastrinemi nadirdir.

Cevap A (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.300)

Bkz. Tablo 7.

Tablo 7. Kronik atrofik gastritlerin karakteristikleri

Parametreler	A-tipi (fundal)	B-tipi (antral)
Bölge	Fundus-korpus	Antrum-korpus
İnflamasyon	Kronik	Akut ve kronik
Heredité	Otozomal dominant	Bilinmiyor
Asit sekresyonu	Azalı.	Artar, azalır veya değişmez.
Hipergastrinemi	Alışılmıştır.	Seyrek.
Parietal hücre antikoru	Vardır.	Nadirdir.
Etyoloji	Otoimmün	H.pilori ve bilinmeyenler

29. Duodenal ülser komplikasyonlarında olmayan seçenek hangisidir?

- a) Kanama
- b) Perforasyon
- c) Penetrasyon
- d) Malabsorbsiyon
- e) Obstrüksiyon

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.317*)

Duodenal ülserin komplikasyonları kanama, perforasyon, penetrasyon ve obstrüksiyondur.

30. Aşağıdakilerden hangisi radyolojik olarak malign gastrik ülser lehine olmayan bir bulgudur?

- a) Lümen içinde dolma defektinin varlığı
- b) Hampton belirtisi
- c) Mukozal foldların ülser tabanına kadar ilerlemesi
- d) Ülser kraterinin bir kitlenin içinde veya kenarında bulunması
- e) Ülser tabanının nodüler veya irregüler olması

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.322-323*)

Malign ülser lehine alınacak kriterler:

1. Lümen içinde dolma defektinin varlığı
 2. Mukozal foldların ülser tabanına kadar ilerlememesi
 3. Ülser kraterinin bir kitlenin içinde veya kenarında bulunması
 4. Ülser tabanının nodüler veya irregüler olması.
- Hampton belirtisi en önemli beningnensi kriteridir.

31. Zollinger-Ellison sendromu için yanlış olan seçenek hangisidir?

- a) Pankreasta non β hücreli tümör
- b) Gastrik hipersekresyon
- c) Ülserler en sık mide antrumundadır.
- d) Diyare ilk başvuru semptomu olabilir.
- e) Steatore rastlanan bulgulardandır.

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.328,329,330*)

Zollinger-Ellison; sendromu ilk kez 1965 yılında pankreasta non-beta hücreli tümör, gastrik hipersekresyon, peptik ülser hastalığı ile karakterize kendi isimleri ile anılan bir klinik antite tanımladılar.

Ülserlerin çoğu genellikle proksimal duodenumda (%75) daha az sıklıkla midenin distal kesiminde lokalize olup nadiren de distal duodenum (%14) ve proksimal jejunumda (%11) bulunabilirler.

Diyare ZES'de major semptomlardan olup hastaların %40'ında tek ilk başvuru semptomu olabilmektedir.

32. Dumping Sendromu için yanlış olan hangisidir?

- a) Dumping Sendromunun etyolojisinde en önemli faktör hiperasiditedir.
- b) Bol karbonhidratlı yemeklerle bol sıvı alınmasından sonra görülür.
- c) Terleme sık bulgulardandır.

d) Hipotansiyon, kramp şeklinde karın ağrıları ve diyare ile karakterizedir.

e) Tedavide diyetin düzenlenmesi esas teşkil eder.

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.342-343*)

Postgastrektomi sendromlarından. Bol karbonhidratlı yemeklerle birlikte fazla miktarda sıvı alınırsa yemekten sonra 30-60 dakika içinde terleme, hipotansiyon, kramp tarzında karın ağrıları ve diyare ile karakterize Dumping Sendromu denilen klinik bir tablo oluşur. Nedeni tam bilinmemekle birlikte karbonhidratların bağırsağa hızla ulaşması en önemli faktör gibi görülmektedir.

Tedavide konsantre şekerler ve diğer karbonhidratları içeren yiyeceklerden uzak durulması, sıvı içeceklerin yemeklerle birlikte değil de öğün aralarında alınması önerilmelidir.

33. İntestinal sistemde en sık görülen konjenital anomali hangisidir?

- a) Villöz Adenom
- b) İntestinal Polipler
- c) Familiyal Polipozis Koli
- d) Duodenal atrezi
- e) Meckel Divertikülü

Cevap E (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.354*)

İntestinal sistemin görülen en sık konjenital anomali Meckel divertikülüdür. Sıklıkla hayat boyu asemptomatik olarak kalır. Semptomatik olanların %60'ı 2 yaşından küçük bebeklerdir. Genellikle ileoçekal valvden ortalama 100 cm içindeki (genellikle 80-85 cm'lerle) ileumda bulunur ve antimezenterik kenarda yerleşir. %45'inde normal ileal mukoza, kalan %55'in %80-85'inde gastrik mukoza bulunur. En sık rastlanan komplikasyonlar kanama, intestinal obstrüksiyon, divertikülit ve perforasyondur.

34. Çölyak Spru hastalığı için hangisi yanlıştır?

- a) Klinik belirtiler hastadan hastaya değişiklik gösterir.
- b) Hastalık duodenum ve proksimal jejunumda lokalize ise şiddetli ve alevli bir seyir gözlenir.
- c) Hasta infertilite, impotans gibi ekstraintestinal bulgularla başvurabilir.
- d) Hastalık yenidoğan dönemini geçip bebek hububat içeren yiyecekler ile beslenmeye başlayınca açığa çıkar.
- e) Hastalık 3.-4. dekatta tekrar bir pik yapar.

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.379,381,382*)

Çölyak Spru gliadin denilen gluten fraksiyonunun ince bağırsak mukozası üzerindeki toksik etkisi sonucu gelişen malabsorbsiyon ile karakterize bir hastalıktır.

Çölyak Spru hastalığının klinik belirtileri hastadan hastaya çok farklılık gösterir. Ayrıca semptomlar, meydana gelen intestinal malabsorbsiyona bağlı olduğu için bu hastalığa spesifik değildir.

Tablo 8. Çöliyak Spru hastalığında ekstraintestinal bulgular

Sistem	Bulgu	Sebebi
Hematopoetik	Anemi	Fe, folat, vitamin B12 veya pridoksin yetmezliği
İskelet	Kanama	Hipoprotrombinemi ve nadiren folat yetmezliğine bağlı trombositopeni
	Osteopeni	Kalsiyum ve vitamin D malabsorbsiyonu
Adale	Patolojik kırık	Osteopeni
	Osteoartropati	Bilinmiyor.
	Atrofi	Panmalabsorbsiyona bağlı malnutrisyon
Sinir	Tetani	Kalsiyum, vitamin D ve/veya magnezyum malabsorbsiyonu
	Kuvvetsizlik	Adale atrofisi, hipokalemi
Endokrin	Periferik nöropati	Tiamin ve B ₁₂ gibi vitaminlerin yetersizliği
	SSS'nin demyelinize lezyonları	Bilinmiyor.
Diğer	Sekonder hipoparatiroidizm	Hipokalsemi
	Amenore, infertilite, impotans	Malnutrisyon, hipotalamik-pituitar disfonksiyon
Diğer	Foliküler hiperkeratozis ve dermatitis	Vitamin A ve Vitamin B kompleks eksikliği
	Peteşi ve ekimozlar	Hipoprotrombinemi
	Ödem	Hipoproteinemi
	Dermatitis herpetiformis	Bilinmiyor.

Mukozal lezyonları proksimal duodenumdan distal ileuma kadar yaygın olan hastalarda tehlikeli ağır bir panmalabsorbsiyon tablosu gelişir. Hastalık sadece duodenum ve proksimal jejunumda lokalize ise gastrointestinal semptomlar ya hiç yoktur veya çok sildir ve sadece demir, folat yetmezliğine bağlı anemi ve osteopenik kemik hastalığı görülebilir. Hastalık yenidoğan dönemi geçip bebek hububatla beslenmeye başlayınca açığa çıkar, adelosanda semptomlar siliğeşir veya kaybolur. Ancak 3.-4. dekatta tekrar alevlenir.

Bkz. Tablo 8.

35.Yeryüzündeki en yaygın parazit hangisidir?

- Srongloides sterkoralis
- Ancylostoma duodenale
- Necator americanus
- Trichuris trichiura
- Ascaris lumbricoides

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.390)

Yeryüzündeki en yaygın parazit askaris lumbricoides'dir.

36.Hangisi amebiazis için yanlıştır?

- Kist ve trofozoid olmak üzere 2 formu vardır.
- Bulaşma trofozoid formu ile olur.
- Doku için patojen form trofozoit formudur.
- E. Histolitika ile enfekte şahısların çoğu asemptomatiktir.
- Kolonda küçük ülserasyonlar yapar.

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.395,396)

Amebiasis, kalın bağırsakta Entamoeba Histolitika tarafından oluşturulan bir hastalıktır. Asemptomatik taşıyıcıların yanısıra, kronik, hafif diyareden, fulminant dizanteriye kadar uzanan formları vardır. İntestinal form dışında karaciğer apsesi, periton, plevra, perikard, akciğer, deri hatta beyinde ektopik lokalizasyonu

sonucu oluşan komplikasyonları nadir de olsa görülebilir.

E. Histolitikanın kist ve trofozoid olmak üzere iki formu vardır. Bulaşma kist formu ile olur.

Doku için patojen form trofozoid formudur. E. Histolitika ile enfekte şahısların çoğu asemptomatiktir.

Kolonda primer amip lezyonu; erozyon veya küçük mukozal ülserlerdir. Erken dönemde histopatolojik kesitlerde "şişe mantarı" tarzında görülen ülserler tanımlanmıştır.

37.Aşağıdakilerden hangisi Salmonella infeksiyonları ile bilinen klinik sendromlardan değildir?

- Gastroenterit
- Bakteriyemi
- Tifoidal veya enterik ateş
- Akut Tübüler Nekroz
- Taşıyıcılık

Cevap D (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.403)

Salmonella infeksiyonları ile bilinen beş klinik sendrom vardır:

- Gastroenterit (%75)
- Bakteriyemi (%10)
- Tifoidal veya enterik ateş (%8)
- Lokalize infeksiyon (kemik, eklem, safra kesesi, meninks) (%5)
- Taşıyıcılık

38.Crohn hastalığı için yanlış olanı işaretleyiniz.

- Ağızdan anüse kadar tüm gastrointestinal sistem tutulumu olabilir.
- Tutulan bölgede inflamasyon, nekroz ve nedbe dokusu oluşturur.
- Bu hastalıkta granülom formasyonu yoktur.
- Bağırsakta serozaya kadar tüm katlar tutulur.
- Regional İleitis diğer adıdır.

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.437)

Crohn hastalığı, gastrointestinal sistemde, ağızdan anüse kadar her segmenti tutan inflamasyon, nekroz ve nedbe dokusu gösteren granüloamatöz bir hastalıktır. Önemli özelliği bağırsağın serozaya kadar tüm katlarını tutmasıdır. Klinik olarak karın ağrısı, diyare, ateş, anemi ve kilo kaybı ile karakterize olan bu hastalığa lokalizasyonundan dolayı "Regional İleitis" ismi verilir.

39.Crohn hastalığının radyolojik incelemesinde görülmeyen hangisidir?

- a) Kontrastlı incelemelerde daralan kısımların proksimalinde kalan dilate kısımlar hastalıktır.
- b) Erken evrede mukoza pililerinde düzleşme, kalınlaşma, gayri muntazamlık görülür.
- c) Yalancı polip oluşumuna bağlı dolma defektleri görülebilir.
- d) İp belirtisi (=String sign) görülebilir.
- e) Lümende darlık görülebilir.

Cevap A (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.441)

Crohn hastalığının erken devresinde radyolojik olarak mukoza pililerinde düzleşme, kalınlaşma, gayri muntazamlık görülür. Lümenin kenarları burada bulunan ülserle bağlı olarak irregülerdir. Yalancı polipler teşekkül etmişse dolma defektleri de görülür. Bağırsak duvarında iltihabın ilerlemesi, pililerin kalınlaşması ve fibrozis sonucu lümende darlık oluşabilir. İnce uzun daralan ip şeklini alan segmentler görülür: İp belirtisi (=String sign). Daralan segmentin proksimalinde kalan kısım dilate olur. Hastalıklı kısımlar yani daralan segmentler arasında normal kısımların bulunması (=Skip areas) Regional İleitis için karakteristiktir.

40.Kolon divertiküllerine en sık hangi lokalizasyonda rastlanır?

- a) Sigmoid ve inen kolonda
- b) Sigmoidde
- c) Transvers kolonda
- d) Çekumda
- e) Çıkan kolon ve rektumda

Cevap A (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.456)

Divertiküller; hastaların %50'sinde sigmoidde, %80'inde sigmoid ve inen kolonda %10'unda transvers kolonda %2'sinde çekumda, %4'ünde de çıkan kolon ve rektumda görülmektedir.

41.Ülseratif kolit için yanlış olan hangisidir?

- a) Kolonda hastrasyon kaybına neden olur.
- b) Kronik safhada yalancı polip adı verilen oluşumlar meydana gelir.
- c) Kanlı mukuslu gayta ve diyare sık rastlanan yakınmalardır.
- d) Karın ağrısı defekasyon sonrası hafifler.
- e) Ülseratif kolit dolayısıyla kolonun boyu normalden daha uzun bir boyaya ulaşır.

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.460-461)

Ülseratif kolit, kalın bağırsak mukozasını tutan nüks ve remisyonlarla seyreden, sebebi bilinmeyen ülserasyon ve inflamasyonla giden bir hastalıktır. Ülserler çeşitli büyüklüklerde olup kenarları sağlam mukozadan kesin hudutla ayrılamaz. Hastrasyon kaybolmuştur. Kronik safhada yalancı polip (pseudopolip) adı verilen oluşumlar gelişir, bunlar ülserasyon ve fibröz doku arasında kalan ödemli bağırsak mukozasının dışarı doğru taşması sonucu meydana gelmiştir. Poliplerin rektumdan proksimale doğru giderek sayıları artar. Kronik safhada kolon kısalmış ve daralmıştır. Kolonun normal uzunluğu olan 110 cm bu hastalarda 50-60 cm'ye kadar kısalmıştır.

Hastalar kanlı ve mukuslu gayta çıkarmaktan yakınır. Kanama taze olup gayta ile karışıktır. Hastaların büyük bir kısmında diyare mevcuttur. Günlük dışkılama sayısı 25'e ulaşabilir. Nadiren hastalar kabızlıktan yakınır. Böyle hastalarda klinik teşhis güçtür.

Karın ağrısı devamlı ve hafif olabildiği gibi, şiddetli ve intermittan da olabilir. Defekasyonu takiben ağrı hafifler.

42.Ülseratif kolitin kolona ait komplikasyonlarından olmayanı işaretleyiniz.

- a) Pseudopolipler
- b) Volvulus
- c) Striktür
- d) Karsinom
- e) Toksik megakolon

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.463,464)

Ülseratif kolitin kolona ait ve sistemik olmak üzere 2 sınıf komplikasyonları vardır:

1. Kolona ait komplikasyonlar

a. Pseudopolipler, b. Striktür, c. Abse veya fistül, d. Kanama, e. Karsinom, f. Toksik megakolon, g. Perforasyon

2. Sistemik komplikasyonlar

a. Artrit, b. Deri lezyonları, c. Mukoza lezyonları, d. Karaciğer komplikasyonları, e. Tromboflebit, f. Böbrek komplikasyonları g. Göz komplikasyonları, h. Diğer (Sklerozan kolanjit, otoimmün hemolitik anemi, amiloidoz vs.).

43.Kolon poliplerinin kanserleşme özelliklerini tayin eden etken hangisidir?

- a) Saplı veya sapsız olmaları
- b) Tek veya çok sayıda oluşları
- c) Histolojik yapıları
- d) Semptomatik veya asemptomatik oluşları
- e) Mukozayla aynı veya farklı renkte oluşları

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.467)

Polipler görünüm olarak saplı (pedinküllü) veya sapsız (sesil) şekildedirler. Tek veya birden fazla, mukozaya aynı renkte veya farklı, semptomatik veya asemptomatik olabilirler. Poliplerin kanserleşme potansiyellerini bu özelliklerinden çok histolojik yapıları belirler.

44. Familiyal Polipozis Koli için yanlış olan hangisidir?

- a) Otozomal dominant geçiş gösterir.
- b) Poliplerin başlama yaşı hemen her zaman puberte öncesidir.
- c) Olguların %90'ında osteoma şeklinde mandibuler değişiklikler tanımlanmıştır.
- d) Genç hastalarda polipler az sayıda olup sonradan artarlar.
- e) Familiyal polipozis kolide polipler kolon mukozası dışında da izlenebilirler.

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.475-476)

Familiyal Polipozis Koli otozomal dominant geçiş gösterip 5. kromozomun uzun kolundaki bir gen sorumludur.

Bu geni taşıyan hastalar genellikle puberteye kadar asemptomatiklerdir, nadiren birinci yaşta görülebilmektedir. Geniş serilerde poliplerin başlama yaşı 25, semptomların başlama yaşı ise 33 olarak bulunmuştur. Adenoma saptanan ortalama yaş 36, kanser 39 ve kanserden ölüm yaşı 42 bulunmuştur. Olguların %90'ından fazlası 50 yaşından önce tanı almaktadır.

Genç hastalarda başlangıçta az sayıda polip görülürken sayı süratle artarak tüm kolon mukozası poliple kaplı hale gelir.

Familiyal polipozis kolide kolon mukozası dışında da polipler görülebilir.

Olguların %90'ına yakın kısmında osteoma şeklinde mandibuler değişiklikler tanımlanmıştır.

45. İnce bağırsak malign tümörleri için yanlış olan hangisidir?

- a) İnce bağırsak malign tümörleri oldukça seyrek-tir.
- b) En sık görülen intestinal malignensiler; Adenokarsinoma, karsinoid, sarkoma ve intestinal lenfomadır.
- c) Adenokanserler ince bağırsak tümörlerinin yarıya yakını oluştururlar.
- d) Adenokanser sıklığı duodenumdan ileuma doğru artar.
- e) Tüm intestinal malign tümörlerin en sık yerleştiği yer ileumdur.

Cevap D (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.480)

İnce bağırsakların malign tümörleri oldukça seyrek olup bütün intestinal tümörlerin ancak %1-3'ünü oluşturur. Adenokarsinoma, karsinoid, sarkoma ve lenfomalar en sık görülen intestinal malignensilerdir. Adenokanserlerin sıklığı duodenumdan ileuma doğru azalırken, diğerleri duodenumdan distale doğru artar. Bütün intestinal malign tümörlerin %22'si duodenumda, %28'i jejunumda ve %50'side ileumda yer almaktadır.

Adenokanserler ince bağırsak tümörlerinin yarıya yakını oluştururlar.

46. Kolon kanseri için risk faktörü olmayan hangisidir?

- a) Yaş (ileri yaş)
- b) Kişide önceden kolorektal adenom hikayesi
- c) Kişide önceden kolorektal karsinom bulunmuşu
- d) Aile öyküsü
- e) Kolona yönelik major travma

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.487,488)

Kolorektal kanserlerde risk faktörleri:

1. Yaş: Yaşın ileri olması kolon kanseri yönünden orta derecede bir risk faktörüdür.
2. Kişisel öykü: Adenom veya kanser olması yüksek bir risk faktörüdür.
3. Aile öyküsü: Kolon kanseri olanların birinci derecede yakınlarında kolon kanseri riski 3 kat artmış bulunur.
4. İnflamatuar bağırsak hastalığı: Kronik ülseratif kolitis ve Crohn hastalığı olanlarda kolorektal kanser riskinin hastalık süresiyle orantılı olarak arttığı bilinmektedir.
5. Diğer durumlar: Kolesistektomi sonrası, Barret özofagus gibi durumlardan sonra kolon kanseri sıklığı arttığı iddia edilmişse de ispatlanamamıştır.

47. Aşağıdakilerden hangisi kolorektal kanserlerde tarama amacıyla kullanılmaz?

- a) Gaytada gizli kan tayini
- b) Rektosigmoidoskopi
- c) Tümör markırları
- d) Eksploratif laparotomi
- e) Kolonik sonografi

Cevap D (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.493,494)

Kolorektal Kanserlerde Tarama Testleri

1. Gaytada gizli kan tayini
2. Rektosigmoidoskopi
3. Tümör markırları
4. Kolonik sonografi

48. Aşağıdakilerden hangisi karsinoid sendromda izlenen bulgulardan değildir?

- a) İshal
- b) Kabızlık
- c) Yüzde geçici kızarıklık
- d) Bronkospazm
- e) Kalp kapak hastalıkları

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.499)

Karsinoid tümürlü hastalarda görülen; ishal, yüzde geçici kızarıklık (flush), bronkospazm ve kalp kapak hastalıkları şeklinde ortaya çıkan klinik tabloya karsinoid sendrom denir.

49. Hemoroidler için yanlış olan seçenek hangisidir?

- a) Hemoroidler anal kanalda yerleşen submukozal vasküler oluşumlardır.
- b) Hemoroidler her zaman lokal bir enfeksiyon sonrası oluşurlar.
- c) Venül, arteriol ve düz kas lifleri ile konnektif dokudan oluşurlar.
- d) Sol lateral, sağ anterior ve sağ posteriorda yerleşimleri tipiktir.
- e) Mikst hemoroidde eksternal ve internal hemoroidler beraber bulunur.

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 1.cilt, s.507*)

Hemoroidler anal kanalda yerleşmiş submukozal vasküler oluşumlardır. Hemoroidler venül arteriol ve düz kas lifleri ile konnektif dokudan meydana gelmişlerdir. Genellikle sol lateral, sağ anterior ve sağ posterior olmak üzere oldukça değişmez bir konum gösterirler. Anorektal hattın üzerinde bulunan superior hemoroidal pleksustan meydana gelen dilatasyonlara internal hemoroidler, alt hemoroidal pleksustan ve anorektal hattın altından oluşan hemoroidlere eksternal hemoroidler denir. Ayrıca eksternal ve internal hemoroidlerin beraber oldukları durumlara mikst hemoroidler denir.

50. Akut karaciğer zedelenmesinde hangisinin yükselmesi daha önemlidir?

- a) Albumin
- b) Beta-globulin
- c) Alfa-globulin
- d) PTZ
- e) PTT

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.566*)

Ağır ve akut karaciğer hastalıklarında PTZ albumine göre daha kıymetli bir testtir. Herbiri protein olmasına ve karaciğerin sentezlenme yeteneğini göstermesine rağmen, albuminin yarılanma ömrü uzun, koagülasyon faktörlerinin ise kısa olduğundan akut zedelenmelerde PTZ daha sağlıklı bilgi verir (henüz dolaşımda varolan albümin nedeniyle). PTZ'nin uzaması prognozun iyi olmadığını gösterir. PTZ değerlendirilirken K vitamini kinetiği gözönünde bulundurulmalıdır. Yağda eriyen bu vitaminin emilebilmesi için safra tuzlarının ve pankreas enzimlerinin varlığı gerekir. Karaciğer parankim hastalıkları dışında PTZ'nin uzadığı durumlarda parenteral vitamin K verilmesiyle test normale döner.

Serum globulinleri ise değişik doku ve hücrelerden sentez edilmekte ve sentezleri birçok faktörün etkisinde kalmaktadır. Elektroforetik olarak alfa, beta ve gama globulin olarak fraksiyonlara ayrılırlar. Kronik karaciğer hastalıklarında albumin düşerken gama globulin artar ve albumin/globulin oranı düşer.

51. Aşağıdakilerden hangisi en sık ve en önemli karaciğer yağlanması nedenidir?

- a) PEM
- b) Diabet

- c) Tetrasiklin
- d) Alkol kullanımı
- e) Steroid

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.573*)

Kaynağı ne olursa olsun, gerek diabet nedeniyle gerekse ilaçlara bağlı aşırı yıkım nedeniyle, karaciğere gelen yağ asitleri trigliserid haline dönme eğilimindedir. Trigliseridlerin sekresyonu için lipoprotein gereklidir. Karaciğer apoprotein sentezlemede trigliseridlere ayak uyduramadığı zaman, trigliseridler toplanır. Karbonhidrat kalori malnutrisyonunda, diabette, tetrasiklin ve steroid kullanımında görülen yağlı karaciğer ortaya çıkar. Alkol kullanımında önemli ve en sık olarak görülen karaciğer yağlanması nedenidir. Alkol alımıyla sadece karaciğerde yağlanma olmaz, aynı zamanda plazmada laktik asit, ürik asit ve trigliseridler artar, glukoz, magnezyum, fosfat ve triiodothyronin (T₃) azalır.

52. Sirozda aşağıdaki karbonhidratlardan hangisinin en çok regülasyonu bozulmuştur?

- a) Maltoz
- b) Glukoz
- c) Fruktoz
- d) Sakkaroz
- e) Sorbitol

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.572*)

Sirozda en çok glukoz regülasyonu bozulmuştur. Azalmış hepatik glukoz tutulumu, azalmış hepatik glukojen sentezi, insüline karşı hepatik ve periferik direnç, portal sistemik şantlar nedeniyle hiperglisemi görülür. Diğer yandan hipoglisemi glukoneogenezin azalması, hepatik glukojenin azalması, glukagona hepatik direncin artması, oral alımının iyi olmaması ve şantlarla olan hiperglisemiye sekonder hiperinsülinemi nedeniyle gelişebilir. Kronik karaciğer hastalarında glukozu karşı intolerans vardır. Bundan sorumlu olan insülin azlığından ziyade insüline dirençtir. İşlev gören hepatit sayısı az olduğundan karaciğere gelen glukozun metabolize edilmemesi de söz konusu olabilir. Hiperglisemi sırasında insüline hepatosit üzerindeki reseptör direncinin olması da ayrı bir faktördür. Bunlardan başka yıkım azlığı ve şantlardan ötürü hiperglukagonemi ve hiperinsülinemi birlikte bulunabilir.

53. Aşağıdakilerden hangisi karaciğer biyopsisi endikasyonu değildir?

- a) Kalp yetmezliğine bağlı hepatomegali
- b) Şüpheli primer karaciğer tümörü
- c) Tekrar eden karaciğer fonksiyon bozukluğu
- d) İnfiltratif bir hastalık şüphesi
- e) Sebepi belli olmayan kolestazis

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.575*)

Karaciğer hastalıklarının değerlendirilmesinde karaciğer biyopsisi gerekli, güvenilir, emin ve basit bir yöntemdir. Diffüz parankimal hastalıklarda kesin tanı koydurucudur.

Biyopsi endikasyonları:

- Sebebi açıklanamayan hepatomegali veya hepatosplenomegali
- Şüpheli primer ve sekonder karaciğer tümörü
- Tekrar eden karaciğer fonksiyon bozukluğu
- Sistemik veya infiltratif bir hastalık şüphesi
- Sebebi belli olmayan kolestazis

54.Aşağıda verilen karaciğer hastalıklarına ait bulgulardan özellikle hangisi primer karaciğer kanserinde oluşur?

- a) Serum Vit B₁₂ seviyesinde artma
- b) Eritrositoz
- c) Makrositer anemi
- d) Spur hücreleri
- e) Hipersplenizm

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.585*)

Karaciğer hastalıklarında eritrositoz görülebilir. Bu durum primer karaciğer kanserlerinde oluşur. Karaciğer hastalıklarında, kronik kan kaybına bağlı mikrositer anemi görülebileceği gibi, Vit. B₁₂ ve folat metabolizmasındaki bozukluğa bağlı makrositer bir anemide görülebilir. Özellikle kolestaziste ve hepatosellüler sarılıkta safra asitlerinin artması sonucunda eritrosit hücre membranında şekil bozuklukları meydana gelir. Spur hücreleri, diken şeklinde çıkıntılı olan hücrelerdir.

55.Ağır karaciğer hastalıklarında en korkulan trombositopeni nedeni hangisidir?

- a) Hair cell lösemi
- b) Hodgkin hastalığı
- c) Aspirin intoksikasyonu
- d) DIC
- e) Kronik aktif hepatit

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.590*)

Ağır karaciğer hastalıklarında en korkulan trombositopeni nedeni; dissemine intravasküler koagülasyondur. Trombositlerin ve koagülasyon proteinlerinin tüketimi ile karakterize, bu ağır tablonun tedavisinde trombosit ve koagülasyon proteinlerinin transfüzyon yapılmalıdır. Bugün hücre ayırıcı cihazlarla sağ trombosit transfüzyonunun yapılması olası hale gelmiştir. Trombositlere karşı antikor kronik aktif hepatitte bulunabilir.

56.Aşağıdakilerden hangisi karaciğerde sfingomyelin depolanması ile karakterizedir?

- a) Hund-Schüller-Christian hastalığı
- b) Niemann-Pick hastalığı
- c) Gaucher hastalığı
- d) Letterer-Siwe hastalığı
- e) Fober hastalığı

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.595*)

Niemann-Pick doğumdan hemen sonra başlar. Hepatosplenomegali, gelişme geriliği ve nörolojik bul-

gular bulunur. Retinada, kiraz kırmızısı renginde noktaların olması tipiktir. Tanı kemik iliğinde Niemann-Pick hücrelerinin görülmesi ve enzimatik olarak sfingomyelinaz yetersizliğinin gösterilmesi ile konur.

57.Asteriks (flapping tremor) hangisinde görülmez?

- a) Hepatik ensefalopati
- b) Karbondioksit narkozu
- c) Üremi
- d) Hipokalsemi
- e) Solunum yetmezlikleri

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.597*)

Asteriks (flapping tremor), ekstremitelerin pozisyonunu devam ettiren ortaya çıkan, nonritmik ve asimmetrik kaba titremelerdir. Bu titremeler en iyi olarak, kollar gergin, eller dorsifleksiyonda tutulmaya çalışılırken ortaya çıkar. Tipik olarak kuşun kanat çırpması şeklindedir. Komadaki hastalarda gözlenmez. Asteriks hepatik ensefalopati için patognomonik değildir. Karbondioksit narkozu, üremi, solunum yetmezlikleri ve ileri kalp yetmezliklerinde de görülebilir.

58.Fulminan hepatitin en erken belirtisi hangisidir?

- a) Fetor hepaticus
- b) Kişilik değişikliği
- c) Deserebre rijidite
- d) Hipotansiyon
- e) Kardiyak aritmi

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.606*)

Fulminan hepatit, altta yatan kronik bir karaciğer hastalığı olmaksızın, semptomların başlangıçtan itibaren ilk 8 hafta içerisinde ortaya çıkan hepatik yetmezlik tablosudur. En erken belirtisi kişilik değişikliğidir. Antisozyal davranışlar ve karakter bozuklukları görülebilir. Gece kabusları, baş ağrısı ve baş dönmesi diğer nonspesifik semptomlardır. Deliryum ve mani görülebilir. Fetor hepaticus genellikle vardır. Flapping tremor geçici olarak gözlenebilir. İleri evrelerde, üst ekstremitelerde spastisite, ekstansiyon ve hiperpronasyon, alt ekstremitelerde ise ekstansiyon ve plantar fleksiyon cevapla karakterize deserebre rijidite tablosu oluşur. Pupiller refleksler en geç dönemlere kadar vardır. Solunum ve dolaşım yetmezlikleri, hipotansiyon, kardiyak aritmiler beyin sapı disfonksiyonlarının diğer belirtileridir.

59.Hangisi hepatik portal hipertansiyon nedeni değildir?

- a) Siroz
- b) Venoz okluziv hastalık
- c) Şistosomiasis
- d) Sarkoidozis
- e) Budd-Chiari sendromu

Cevap E (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.617*)

Portal hipertansiyon, genellikle portal kan akımının, akım seyri boyunca herhangi bir yerde obstrüksiyona uğramasını takiben gelişir.

GASTROENTEROLOJİ

Hepatik nedenler;

a) Post-sinuzoidal

*Vena okluziv hastalık

*Alkolik santral hyalin skleroz

b) Sinuzoidal

*Siroz

*Non sirotik; -Akut alkolik hepatit

-Sitotoksik ilaçlar

-Vitamin A intoksikasyonu

c) Pre-sinuzoidal

*Şistosomiasis

*Sarkoidozis

*Erken primer biliyer siroz

*Kronik aktif hepatit

*İdiopatik portal hipertansiyon

Budd-Chiari sendromu, portal hipertansiyona neden olan posthepatik nedenlerden biridir. Hepatik venlerde tromboz, web ya da tümör invazyonu ile oluşur.

60. Portal hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçlardan hangisi, splenik damarlarda vazokonstriksiyona yol açarak portal ven akımını düşürür?

a) Domperidon

b) Metoklopramid

c) Somatostatin

d) Vazopressin

e) Pentagastrin

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.619*)

Vazopressin, sentetik bir 9-amino asit peptid olup varis kanamalarının tedavisinde uzun yıllardan beri kullanılmaktadır. Majör etkisi, splenik damarda vazokonstriksiyona yol açarak portal ven akımını düşürmesidir. İkinci bir etkisi de varis kanamasını kontrol altına alan ösfagustaki düz kasların kontraksiyonunu artırmasıdır.

61. Asit en az kaç litre olunca semptom verir?

a) 0.5

b) 1

c) 1.5

d) 2

e) 3

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.633*)

Asit, periton boşluğunda sıvı birikmesidir. En sık intrahepatik portal hipertansiyon yapan hastalıklar ve özellikle sirozun seyri sırasında gelişir. Asitin klinik semptom vermesi miktarına bağlıdır. 1.5 litreden az olduğu zaman genellikle semptom vermez.

62. Hangisi transuda vafında asite neden olur?

a) Neoplazm

b) Tüberküloz

c) Nefrotik sendrom

d) Miksödem

e) Pankreatit

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.634*)

Transuda nedenleri = Siroz, konjestif kalp yetmezliği, konstrüktif perikardit

Nefrotik sendrom, hipoalbuminemi

Eksuda nedenleri = Neoplazmlar, Tüberküloz,

Pankreatit, Miksödem

Vaskülit, Budd-Chiari sendromu

63. Aşağıdaki bulgulardan hangisi eksuda vafında asitle uyumlu değildir?

a) Protein > 3 g/dl

b) LDH > 200 IU/L

c) Protein asit, serum asit oranı > 0.5

d) Serum albumin, asit albumin oranı > 1.1

e) LDH asit, serum oranı > 0.6

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.634*)

Eksuda vafındaki asitte serum albuminin, asit albumine oranı 1.1'den küçüktür. Transuda için geçerli değerler ise eksuda için geçerli olan değerlerin tersidir.

64. Spontan bakteriyel peritonitin en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

a) Klebsiella

b) B.frajilis

c) Proteus

d) E.coli

e) Salmonella

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.645*)

Spontan bakteriyel peritonite neden olan organizmalar genellikle intestinal normal floraya aittir. Bu mikroorganizmaların %72'si aerobik gram-negatif organizmalardır. En sık E.coli, daha az sıklıkla klebsiella (%13) cinsi organizmalar saptanır.

65. Aşağıdakilerden hangisi Budd-Chiari sendromu nedeni değildir?

a) Paroksizmal noktürnal hemoglobinüri

b) SLE

c) Vena okluzif hastalık

d) Oral kontraseptif ilaçlar

e) Behçet hastalığı

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.651*)

Büyük hepatik venlerin veya vena kava inferiorun hepatik venler düzeyinde veya proksimalinde tıkanıklığına Budd-Chiari sendromu, intrahepatik küçük venüllerin tıkanmasına ise vena okluzif hastalık denir. Vena okluzif hastalık Budd-Chiari sendromu etyolojisinde yoktur.

66. 6 aydan fazla indirekt hiperbilirubinemiye eşlik eden hemoliz veya karaciğer fonksiyonlarında bozukluk olmamasıyla karakterize olan hangisidir?

a) Dubin Johnson sendromu

b) Gilbert sendromu

c) Atsum sendromu

d) Rotor sendromu

e) Allagille sendromu

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.662*)

Gilbert sendromu denebilmesi için vakaların 6 aydan fazla indirekt hiperbilirubinemisi olmalıdır ve bu hemoliz veya karaciğer fonksiyonlarındaki bozukluk olmadan bulunmalıdır. Serum haptoglobulin düzeyleri normal olmalıdır. Fenobarbital enzim induksiyonu yaptığı için bu tip olgularda serum bilirubin düzeyini düşürür.

67. Hangisi hepatosellüler sarılığın bulgusudur?

- a) Cilt portakal sarısı
- b) Cilt yeşilimsi sarı
- c) Ciltte kaşıntı izleri
- d) Peteşi
- e) Purpura

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.658*)

Hemolitik sarılıklarda cilt orta derecede sarıdır. Hepatosellüler sarılıklarda ise cilt portakal sarısı, uzayan obstrüktif sarılıklarda ise deri rengi yeşilimsi sarıdır. Kolestatik sarılıklarda ciltte kaşıntı izleri görülür. Hemolitik sarılıklarda ise cilde peteşi, purpura gibi hematolojik bozukluğu yansıtan bulgular bulunabilir.

68. Direkt bilirubin yüksekliği ve anormal BSP klirensi aşağıdakilerden hangisinin özelliğidir?

- a) Gilbert sendromu
- b) Crigler Najjar sendromu
- c) Dubin-Johnson sendromu
- d) Rotor sendromu
- e) Allagille sendromu

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.663*)

Dubin-Johnson sendromu nadir görülen benign karakterde direkt bilirubin yüksekliği ile giden bir tablodur. Karaciğer fonksiyon testleri normal olup sadece direkt bilirubin yüksekliği anormal BSP klirensi olur. Bu test oldukça karakteristiktir.

69. Safra yollarının hastalıklarında duyarlılığı en fazla olan tanı yöntemi hangisidir?

- a) Oral kolesistografi
- b) USG
- c) HIDA
- d) CT
- e) Endoskopik kolanjiyografi

Cevap E (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.227*)

Abdominal USG safra kesesi hastalıkları tanısında günümüzde standart testtir. 1 mm'ye kadar küçük taşları görüntüleyebilir ve taş tanısında sensitivitesi %98'dir. Safra yolları hastalıklarının tanısında çok başarılı değildir. Safra yollarında taş olan hastaların ancak %50'si USG ile tanınabilir. Oral ve İV kolesistografi pek kullanılmamaktadır. Bilier sintigrafi (HIDA) sistik kanalın açık olup olmadığını gösteren fonksiyonel bir testtir ve akut kolesistit tanısında çok yarar-

lıdır. MRI'nın USG ve CT'den üstünlüğü yoktur. Safra yollarının görüntülenmesi için en sensitif metod günümüzde endoskopik veya perkütan kolanjiyografi'dir.

70. Safra kesesi poliplerinin patogeneğinde aşağıdakilerden hangisinin rolü vardır?

- a) Safra tuzları
- b) Kolesterol birikimi
- c) Pigment taşları
- d) Paraziter enfeksiyonlar
- e) Hemolitik anemi

Cevap B (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.232*)

Safra kesesi polipleri genellikle iyi huyludur ve kolesterol birikimine bağlı olarak oluşurlar. 1 cm'nin üzerinde adenomatöz polipler, malign potansiyele sahiptir.

71. Safra kesesi tümörleri için hangisi yanlıştır?

- a) Prognozu kötüdür.
- b) Sıklıkla adenokarsinomdur.
- c) Nadiren taşla birlikte bulunur.
- d) Genellikle geç aşamada bulgu verirler.
- e) Sıklıkla karaciğer yayılımı vardır.

Cevap C (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.232*)

Safra kesesinin primer tümörü nadirdir. %95 adenokarsindir. %80'inde birlikte taş vardır. Genelde geç aşamada bulgu verirler ve bu nedenle tanıları geçtir. Bu hastalarda tedavi kolesistektomidir. Sıklıkla karaciğer yayılımı vardır. Metastatik vakalarda radyoterapi ve kemoterapinin yeri sınırlıdır.

72. Asemptomatik safra taşlarında aşağıdaki durumlardan hangisinde tedavi gerekmez?

- a) Diabetes mellitus
- b) Orak hücreli anemi
- c) 3 cm'den büyük taşlar
- d) Yüksek safra kesesi kanseri riski
- e) Kronik viral hepatit

Cevap E (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.228*)

Diabetes mellitus, orak hücreli anemi, 3 cm'den büyük olan taşlar ve yüksek safra kesesi kanseri riski durumları dışında tedavi gerekmez. Asemptomatik taşların ömür boyu semptomatik hale geçme oranı %10'dur. Bu hastaların hepsinin tedavi edilmesi, %90 vakanın lüzumsuz yere tedavi edilmesine yol açar.

73. Safra kesesi taşı tanısı için ilk yapılması gereken ve genelde tanı koyduran yöntem hangisidir?

- a) USG
- b) Direk karın grafisi
- c) Oral kolesistografi
- d) ERCP
- e) MR

Cevap A (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.228*)

Safra kesesi taşları için yapılacak ilk test USG olmalıdır. Oral kolesistografi yüksek sensitivitesine rağmen USG'nin yaygınlığı ve pratikliği nedeni ile pek rağbet görmez. Ancak kesenin fonksiyonlarını görüntüleme oral kolesistografi, USG'ye üstündür.

74.Safra koliği için hangisi yanlıştır?

- a) Sağ hipokondrium'a yerleşebilir.
- b) Sağ skapula'nın altına yayılabilir.
- c) Ağrının şiddeti giderek azalır.
- d) Sıklıkla bulantı eşlik eder.
- e) Genellikle yemeklerden sonra başlar.

Cevap C (*İç Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, 1998, s.228*)

Tipik safra koliği genellikle yemekten 12 saat sonra başlar ve 30 dakikadan fazla, 4 saatten kısa sürer. Ağrı, sağ hipokondrium veya epigastrium'a lokalizedir. Sağ skapula altına yayılabilir. Ağrının şiddeti giderek artar. Sıklıkla birlikte bulantı vardır, ancak kusma yoktur.

Ateş, titreme, sarılık, kolesistit gelişmeyen vakalarda görülmez.

75.Akut kolesistitli bir hastada ilk yapılması gereken tedavi yöntemi hangisidir?

- a) IV sıvı replasmanı
- b) Nazogastrik aspirasyon
- c) Kolesistektomi
- d) Kenodeoksikolik asit kullanımı
- e) Metiltebutalin eter kullanımı

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.347-348*)

Akut kolesistitli bir hastada ilk olarak IV sıvı replasmanı sonra 24-48 saat nazogastrik aspirasyon yapılmalıdır. Daha sonra kese cerrahi olarak çıkarılır. Ameliyat olmayan kolesterol taşlı hastada taşları eriten kenodeoksikolik asit kullanılır. Kolesistektomi reddeden hastalarda perkütan metiltebutalin eter kullanılmaktadır.

76.İntrahepatik safra yollarında sakküler dilatasyonla karakterize, safra yolu taşlarına bağlı sağ üst kadranda ağrı ve kolanjit görülen bir hastada olası tanınız nedir?

- a) Koledok kisti
- b) Karoli hastalığı
- c) Sklerozan kolanjit
- d) Adenokarsinom
- e) Kolelitiazis

Cevap B (*NMS, İç Hastalıkları, s.220*)

İntrahepatik safra yollarında sakküler dilatasyon, Karoli hastalığının karakteristik özelliğidir. Safra yolu taşlarına bağlı sağ üst kadranda ağrısı ve kolanjit görülebilir. KC fibrozisi ve portal hipertansiyon gelişebilir.

77.Sklerozan kolanjit için hangisi yanlıştır?

- a) Erkeklerde daha sık görülür.
- b) %30'unda İnflamatuvar Barsak Hastalığı (İBH) mevcuttur.
- c) Başlangıç yakınması ağırdır.
- d) ERCP tanı koydurur.
- e) Tedavide antibiyotikler ve kortikosteroidler kullanılır.

Cevap C (*NMS, İç Hastalıkları, s.220*)

Safra yollarının ilerleyici daralmasına yol açan hastalıktır. Genellikle 3. ve 4. dekatlarda siktir. Erkeklerde daha siktir. %30 hastada İnflamatuvar Barsak Hastalığı (İBH) vardır. Başlangıç yakınması kaşıntıdır. Serum alkalin fosfataz aktivitesi yüksektir (bu dönemde asemptomatiktir). ERCP ile kesin tanı konur. Antibiyotikler ve/veya kortikosteroidler, bazı hastalarda darlıklar, endoskopik veya perkutan dilatasyonla düzeltilebilir.

78.Hangisi pankreatik rest'in klinik özelliği değildir?

- a) Çocukluk çağında en siktir.
- b) Genellikle asemptomatiktir.
- c) Obstrüktif sarılık nadirdir.
- d) Epigastrik ağrı vardır.
- e) Malign dejenerasyon görülebilir.

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.922*)

Pankreatik rest, aberran pankreas dokusuna denir. Anatomik ve vasküler yapıdan fakir, pankreasın gövdesinin bulunmadığı bir durumda pankreas dokusunun varlığı olarak tanımlanır.

Pankreatik rest'in klinik özellikleri:

1. Genellikle asemptomatiktir.
2. Sıklıkla tesadüfen saptanır.
3. 50-60 yaşlarında en siktir.
4. Obstrüktif sarılık nadirdir.
5. Duodenal obstrüksiyon:
 - Stenoz
 - Kitle etkisi
6. Kanama
7. İntussusepsiyon
8. Epigastrik ağrı
9. Malign dejenerasyon

79.Aşağıdakilerden hangisi bikarbonat sekresyonu ve pankreatik akımın en etkili stimulanıdır?

- a) Asetilkolin
- b) Sekretin
- c) Kolesistokinin
- d) Gastrin
- e) Bombesin

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.926*)

İntestinal bir hormon olan sekretin, bikarbonat sekresyonu ve pankreatik akımın en güçlü ve etkili stimulanıdır. Proksimal ince barsak lümeninde pH'nın 4.5'un altına inmesiyle fazlalaşan sekretin sekres-

yonunun etkisiyle bikarbonat salınımı olmaz. Yemeklerden sonra az miktarda da olsa dolaşımında sekretin artmaktadır. Sekretin pankreastan protein sekresyonunu da hafif derecede stimule eder. Sekretin, kolesistokinin ve asetilkolin pankreatik bikarbonat sekresyonu üzerine sinerjistik etki ederler.

80. Akut pankreatitin Türkiye'deki en sık nedeni hangisidir?

- a) Safra yolu hastalıkları
- b) Alkol
- c) İdiyopatik
- d) Tümörler
- e) İlaçlar

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.930*)

Akut pankreatit, tipik olarak karın ağrısı ile başlayan ve genellikle pankreasın inflamatuvar hastalığı sonucu kan veya idrarda pankreas enzimlerinin yüksekliği ile birlikte seyreden akut bir klinik tablodur.

Akut pankreatitte etyolojiden sorumlu faktörler:

1. Safra yolu hastalıkları (ülkemizde en sık neden)
2. Alkol (Batı ülkelerinde en sık neden)
3. İdiyopatik
4. Tümörler
5. İlaçlar
6. İnfeksiyonlar ve infestasyonlar
7. Hiperkalsemi
8. Hiperlipidemi
9. Travma
10. Postoperatif
11. Anatomik nedenler
12. ERCP
13. Herediter
14. Vaskülit
15. Böbrek transplantasyonu
16. Gebelik
17. Diğer

81. Aşağıda verilen ilaçlardan hangisi akut pankreatitin kesin nedeni değildir?

- a) Tiazid
- b) Sulfanamidler
- c) Metildopa
- d) Simetidin
- e) Tetrasiklin

Cevap D (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.931*)

Kesin akut pankreatit nedeni olabilecek ilaçlar:

- Azotüopürin
- Tiazid
- Sulfanamidler
- Furosemid
- Metildopa
- Valproik asit
- Tetrasiklin
- Östrojen

82. Akut pankreatitin en belirgin semptomu hangisidir?

- a) Bulantı
- b) Kusma
- c) Karın ağrısı
- d) Sarılık
- e) Solunum distresi

Cevap C (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.935*)

Akut pankreatit semptomları:

- Ağrı (%95)
 - Bulantı-kusma (%84)
 - Solunum distresi (%40)
 - Sarılık (%40)
 - İshal (%17)
 - Melena (%4)
 - Hematemez (%3)
- Akut pankreatit bulguları:
- Karında hassasiyet (%95)
 - Taşikardi (%80)
 - Ateş (%60)
 - Distansiyon (%50)
 - Hipotansiyon/şok (%44)
 - Karında kitle (%5)
 - Nadir: Ksantoma, Chvastek belirtisi, Cullen belirtisi, Grey Turner belirtisi

83. Akut pankreatit ayırıcı tanısında makroamilazemi ekarte etmek için hangisi kullanılır?

- a) Serum amilazı
- b) İdrar amilazı
- c) Serum lipazı
- d) İdrar lipazı
- e) Serum izoamilazı

Cevap B (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.935*)

Makroamilazemi ekarte etmek için idrar amilaz düzeyinin ölçülmesi uygundur. Makroamilazemide amilaz globulinlerle kompleks yaptığından glomerülden filtre edilemeyecek kadar büyüktür, kromatografik tetkikle veya serum amilazının yüksek idrar amilaz düzeyinin düşük oluşu ile tanı konur.

84. Radyolojik bulgulardan hangisi Akut pankreatite ait değildir?

- a) Pankreas lojunda kalsifikasyon
- b) Sentinal lup
- c) Cut-off belirtisi
- d) Solda psoas kası gölgesinin kaybı
- e) Çekumda gaz

Cevap A (*Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.936*)

Akut pankreatitte direkt karın grafisinde görülen değişiklikler solda psoas kası gölgesinin kaybı, sentinal lup (pankreas üzerindeki ince bağırsakların dilatasyonu), transvers veya asendan kolonda dilatasyon, terminal ileum ve çekumda gaz olup nonspesifikler. Abdominal bölgede hiç gaz görülmemesi nadir olmak-

GASTROENTEROLOJİ

la beraber her zaman ağır pankreatit ile birlikte bulunur. Bazen asendan ve desendan kolonda gaz olup transfer kolonda bulunmaması durumuna rastlanır. Buna "cut-off" belirtisi denir. Mide ve duodenumda sıvı seviyesi ve dilatasyon sık görülebilmektedir. Pankreas lojunda kalsifikasyon varsa kronik pankreatit, hava sıvı seviyeleri varsa pankreas absesi düşünülmelidir.

85. Hangisi Akut pankreatitte prognostik faktör (Ranson kriteri) değildir?

- a) Yaş
- b) Lökosit
- c) Albümin
- d) Kan glukoz
- e) LDH

Cevap C (Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.938)

Akut pankreatitte prognostik faktörler (Ranson kriterleri);

İlk başvuruda;

Yaş>55

Lökosit>16.000

Kan glukozu>200 mg/dL

LDH>350 IU/L

SGOT>250 IU/L

İlk 24 saatte;

Hematokritte>%10 azalma

BUN'de>5 mg/dL artış

Serum kalsiyum<8 mg/dL

Arteriyel PO₂<60 mmHg

Saptanan sıvı kaybı>6 L

Saptanan baz açığı>4 mEq/L

86. Pankreas kanserinde en sık görülen 3 fizik muayene bulgusu hangisidir?

- a) Courvosier belirtisi, sarılık, asit
- b) Malnütrisyon, karında kitle, asit
- c) Hepatomegali, sarılık, asit

d) Sarılık, karında kitle, hepatomegali

e) Malnütrisyon, sarılık, hepatomegali

Cevap E (Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.960)

Pankreas kanserinin fizik muayene bulgularından; malnütrisyon, sarılık ve hepatomegali en sık saptanan bulgulardır. Hepatomegali karaciğere metastaz veya koledok obstrüksiyonu sonucu oluşur. Sarılıkla birlikte palpabl hassas olmayan safra kesesi ("Courvosier belirtisi") ancak %25 hastada görülür. Pankreas kanserini düşündürür. Hastaların %10-24'ünde karında kitle saptanır ve kür şansının kalmadığını gösterir.

Bulgular

Malnütrisyon	%75
Sarılık	%70
Hepatomegali	%65
Palpabl kese	%25
Karında hassasiyet	%20
Asit	%5

87. Ağır sulu diyare, hipokalemi ve aklorhidri ile seyreden pankreas adacık tümörü hangisidir?

- a) Glukagonoma
- b) VIPoma
- c) Somatostatinoma
- d) İnsülinoma
- e) Gastrinoma

Cevap B (Telatar, Gastroenteroloji, 2.cilt, s.968)

Verner ve Marrison pankreas adacık tümörü ile birlikte ağır sulu diyare, hipokalemi ve aklorhidri ile seyreden kendi isimleri ile anılan veya pankreatik kolera olarak da bilinen bir sendromu tanımladılar. Kliniği daha iyi açıkladığından dolayı WDHA (Watery diarrhea, hypokalemia, achlorhydria) da denilmektedir.

Bu sendrom saptanan hastaların çoğunda kan vazoaaktif intestinal polipeptid (VIP) düzeyi yüksek bulunduğu ve VIP verilecek hayvanlarda benzer klinik tablo oluşturulabildiğinden dolayı VIPoma da denilmektedir.

GÖĞÜS HASTALIKLARI

1. İspirasyona katılan kaslardan hangisi yardımcı kastır?

- a) Diafragma
- b) Eksternal interkostal
- c) İnternal intercartilage
- d) Pectoralis major
- e) Parasternal

Cevap D (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.3)

İspirasyona katılan esas kaslar diafragma, eksternal interkostal, parasternal, internal intercartilage kaslarıdır. İspirasyona yardım eden kaslar ise sternocleidomastoideus, scalenius anterior, scalenius medius, scalenius posterior, pectoralis major, pectoralis minor, latissimus dorsi kaslarıdır.

2. Aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- a) Sağ akciğerde oblik fissür ortada 2-3.cü torakal vertebradan başlar.
- b) Plevra mezoderm orijinlidir.
- c) Visseral plevra akciğer dış yüzlerini ve interlober fissürleri sarar.
- d) Hiluslar dışında akciğerlerin bütün yüzleri serbesttir.
- e) Horizontal fissür orta ve alt lobları birbirinden ayırır.

Cevap E (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.7)

Sağ akciğer iki fissür ile üç loba, sol akciğer ise bir fissür ile iki loba ayrılmıştır. Horizontal fissür sağda posterior aksiller hat düzeyinde oblik fissürden ayrılır. Horizontal fissür üst ve orta lobları birbirinden ayırır.

3. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) N.vagus orta mediastenden geçer.
- b) Paryetal lenfatikler özellikle göğüs duvarı ve toraks organlarını drene eder.
- c) Visseral plevrada ağrı duyusu olan sinirler bulunur.
- d) Alveol duvarındaki Tip 1 hücreler gaz difüzyonunu sağlarlar.
- e) Derin bronşiyal venler ekstrapulmoner bronşları ve visseral plevrayı drene eder.

Cevap D (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.9)

N.vagus arka mediastenden geçer. Visseral lenfatikler toraks organlarının, paryetal lenfatikler de göğüs duvarının lenf akımını sağlarlar. Visseral plevrada ağrı duyusunu alan sinir lifleri bulunmaz. Derin bronşiyal venler pulmoner venlerle birleşerek sol atriuma gider.

4. Cough Syncope Syndrome özellikle hangi hastalıkta gözlenir?

- a) Kronik bronşit
- b) Yassı hücreli akciğer kanseri
- c) Pnömotoraks
- d) Üremi
- e) Yabancı cisim aspirasyonu

Cevap A (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.15)

Kronik bronşit gibi akciğer hastalığı olan kişiler, birbiri ardına birkaç kez öksürdüklerinde, intratorasik basıncın pozitif kalmasına bağlı olarak kalbe venöz kan akımında duraklama olur ve bu azalma sol ventriküle intikal ederek, kalb debisini düşürür, bu olay hastanın ani olarak başının dönmesine ve baygınlık geçirmesine neden olur.

5. Seçeneklerden doğru olmayanı işaretleyiniz.

- a) Mukoid balgam berrak, beyaz renktedir.
- b) Melanoptysis, balgamın kömür gibi siyah gelmesidir.
- c) Pürülan balgam sarı, kahverengi veya yeşilimtrak olup içinde lökosit vardır.
- d) Bronkokonstrüksiyon balgamın ince iplik haline gelmesine sebep olur ki buna Charcot Leyden spiralleri denir.
- e) Diffüz interstisyel akciğer hastalıklarında hemoptizi pek gözlenmez.

Cevap D (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.16)

Tarif edilen Curschman spiralleridir. Charcot Leyden kristallerin, astmalılarda, mikroskop altında incelendiğinde içinde bol miktarda görülen eozinofillerle birlikte, bu hücrelerin parçalanma ürünleridir.

6. Bornholm hastalığı veya epidemik myalji'ye ait verilerden hangisi yanlıştır?

- a) Etkeni coxackie B virüsüdür.
- b) Birkaç hafta süren plöritik göğüs ağrısı vardır.
- c) Akciğer filminde bol miktarda sıvı birikimi vardır.
- d) Plöritik tipteki göğüs ağrısı çok şiddetli olabilir.
- e) Akciğer filmleri genellikle normaldir.

Cevap C (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.17)

Coxsackie B virüsünün etken olduğu epidemik myalji'de hastalık bir kaç hafta süren plöritik göğüs ağrısı ile karakterizedir. Olguların akciğer filmleri normal olabileceği gibi, az miktarda sıvı birikimi bulunabilir.

7. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Mitral stenozda hemoptizi görülebilir.
- b) Arteriovenöz fistüllerde parmaklarda çomaklaşma ve göğüs duvarında üfürüm duyulabilir.
- c) Genç ve sağlam birinin solunum sıkıntısına girmesi için 48 saatte 600 ml'den fazla hemoptizi olmalıdır.
- d) Primer malign tümörlerde nonplöratik göğüs ağrısı görülür.
- e) En sık görülen göğüs ağrıları lokalize göğüs ağrılarıdır.

Cevap E (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.18)

En sık görülen göğüs ağrıları, belirli bir yerde lokalize olmayan orta şiddetli ve gezici olanlardır. Bu tür yakınması olan hastaların çoğunda öksürüğün eşlik ettiği bronş astması, kronik bronşit gibi süregen akciğer hastalıkları vardır.

8. Claude-Bernard Horner sendromuna ait hangisi yanlıştır?

- a) Miyozis
- b) Enoftalmus
- c) Pancoast tümörlerinde sık rastlanır.
- d) Üst torakal sempatik ganglionlar tutulur.
- e) Pitozis

Cevap D (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.21)

Claude-Bernard Horner sendromu miyozis, pitozis, enoftalmus ve anhidrozis ile karakterli bir sendromdur. Bulgu, alt servikal sempatik ganglion'un (Ganglion stellatum) daha çok tümöral ve travmatik nedenlerle leze olmasına bağlıdır.

9. Hangisi doğru değildir?

- a) Kronik obstrüktif akciğer hastaları mümkün olduğunca ekspirasyonu uzatmak ister.
- b) Vena kava superior sendromunda konjonktivalar kırmızı ve ödemlidir.
- c) Santral siyanoz, solunum yetmezliğinde görülür.
- d) Supraklaviküler lenf bezleri en sık lenfomalarda büyür.
- e) Trakeanın karşı tarafa kayması o taraftaki tüberküloza bağlı fibrozis veya atelektazide görülür.

Cevap E (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.22)

Trakeanın aynı tarafa kayması o taraftaki tüberküloza bağlı fibrozis veya atelektazide görülür. Buna karşılık pnömotoraks ve massif plevral effüzyonda trakea karşı tarafa itilir. Pnömonilerde akciğer hacmi değişmediğinden trakea santraldir.

10. Digital clubbing (çomaklaşma)'e ait bilgilerden hangisi yanlıştır?

- a) Pulmoner hastalarda gözlenebilir.
- b) Tırnak kökünde palpasyonla fluktuasyon alınır.

- c) Hiponişiyal açı 180 dereceden fazladır.
- d) Kronik bronşit ve amfizemde görülebilir.
- e) Hipertrofik osteoartropati ile birlikte olabilir.

Cevap D (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.21)

Kronik bronşit, amfizem, kronik astma gibi hastalıklarda çomaklaşma olmaz. Eğer bu hastalarda parmaklarda çomaklaşma varsa, bronş kanseri veya akciğer absesi gibi birlikte bulunan diğer hastalıklar düşünülmelidir.

11. Digital clubbing hangisinde görülmez?

- a) Hepatoma
- b) Subakut bakteriyel endokardit
- c) Akalazya
- d) Hipertiroidi
- e) Akciğer tüberkülozu

Cevap E (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.25)

Akciğer tüberkülozu ancak, beslenme yetmezliği ile birlikte kronik ve kaviter ise parmaklarda çomaklaşma yapar.

Digital Clubbing

Pulmoner	: Tümörler: Bronş, Mediasten ve Plevra enfeksiyon: Apse, Bronşiektazi, Ampiyem Diğer: Asbestozis, İdiyopatik Pulmoner Fibrozis
Kardiyak	: Siyanotik konjenital kalp hastalığı Subakut bakteriyel endokardit
GIS	: Ülseratif kolit, Crohn, Özofagus Ca Akalazya, Aşırı laksatif ilaç kullanımı
Endokrin	: Hipertiroidi, hipotiroidi, tiroid Ca, hiperparatiroidi
Diğer	: Kistik fibrozis, esrar/eroïn kullanımı, çok doğum, lokal travma, arteriovenöz fistül, KML, Hodgkin hastalığı, Nasofarinks Ca

12. Verilen bilgilerden doğru olmayanı işaretleyiniz.

- a) Flapping tremor; solunum, karaciğer ve böbrek yetmezliklerinde gözlenir.
- b) Karbondioksit yükselmesi ile birlikte olan solunum yetmezlikli hastaların kol ve elleri ılıktır.
- c) Homans belirtisi varlığı, pulmoner emboli tanısına götürülebilir.
- d) Kronik bronşitte fıçı göğüs gözlenir.
- e) Hiperpne'de tidal volüm 400 ml üstündedir.

Cevap E (Barış, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.26)

Normal solunumda solunum sayısı dakikada 10-20 olup, tidal volüm 400-800 ml arasındadır. Bradipne'de solunum sayısı dakikada 10'un altındadır. Takipne'de ise 20'nin üstündedir. Hiperpne'de tidal volüm 800 ml üstündedir.

13. Perküsyonda akciğerde rezonans ne zaman alınmaz?

- a) Amfizem
- b) Pnömotoraks
- c) Atektazi
- d) Normal akciğer
- e) Travma

Cevap C (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.31*)

İçinde hava bulunan akciğerin normal sesi rezonansdır. Rezonans amfizemde bilateral, pnömotoraksta ise hastalıklı tarafta artar. Plevra boşluğu, sıvı birikimi, atektazi, tümör bulunmasında rezonans azalır, buna matite denir.

14. Solunum sesleri hangi durumda artar?

- a) Atektazi
- b) Pnömotoraks
- c) Plevral effüzyon
- d) Kronik bronşit
- e) Astma

Cevap E (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.32*)

Astma krizinde olan hastalar, başlangıçta bronkospazma, solunum kasları yardımıyla karşı gelir. Wheezing ile birlikte solunum sesleri şiddetlenmiştir.

15. Aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- a) Üst lob atektazisinde trakeal ses duyulabilir.
- b) Normal solunum sesleri vezikülerdir.
- c) Alveoller eksuda varlığında vokal rezonans alınır.
- d) Pulmoner ödemde egophony vardır.
- e) Ronküsler, kronik bronşitte tek taraflı duyulur.

Cevap E (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.35*)

İletken hava yollarının inflamasyon, ödem, sekresyon, spazm veya tümöral doku ile daralmasıyla ortaya çıkan sese ronküs denir. Ronküsler difüz bronş hastalıklarında (Bronş astması, kronik bronşit ve amfizem) bilateral duyuldukları halde, bronş tümörleri ve yabancı cisim aspirasyonunda tek taraflı olabilir.

16. Posterior-anterior (PA) akciğer grafisinde tek taraflı hiler büyüme hangisinde olmaz?

- a) Primer tüberküloz
- b) Viral pnömoni
- c) İçinde sıvı bulunan bronkojenik kist
- d) Lenfoma
- e) Pulmoner hipertansiyon

Cevap E (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.44*)

Tek taraflı hiler büyüme, malign olaylarda, korona radyatının bulunabileceği ana bronşlardan köken alan

tümörler, lenfoma, lösemi, infeksiyöz nedenlerden primer tüberküloz, viral pnömoniler, sarkoidoz, pulmoner arter dilatasyonu veya anevrizması, azigos veni dilatasyonunda görülebilir.

17. PA akciğer grafisinde diffüz alveoler opaklaşma hangisinde olmaz?

- a) Pnömokonyozlar
- b) Salisilat alımı
- c) Gastrik sıvı aspirasyonu
- d) Sol kalp yetmezliği
- e) Amniyotik sıvı embolisi

Cevap A (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.47*)

Pnömokonyozlar (inorganik toz hastalıkları, silikozis, kömür işçileri pnömokonyozu, asbestozis, talkozis, berilyosis, ekstrinsik allerjik alveolitiste intersitisyel opasitelere yol açar.

18. PA grafide akciğerin interstisyel hastalıklarına ait verilen seçeneklerden uygun olmayanı işaretleyiniz.

- a) Çizgi ve bant şeklindeki opasiteler düz veya kavilidir.
- b) Kalınlık genellikle 1-3 mm'dir (çizgi ve bant opasite).
- c) Mitomisin-C interstisyel opasiteye yol açabilir.
- d) Berilyoziste, bal peteği opasitelere sık rastlanır.
- e) Retiküler opasite sıklıkla romatoid artrit, asbestozda görülür.

Cevap D (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.45*)

İnterstisyel hastalıkların bir çoğunda son evredeki görüntü bal peteğidir. 4-10 mm çaptaki hiperlusen alan çevreleyen kistik yapıdır. Kriptojenik fibrozing alveolit, eozinofilik granüloma, skleroderma ve eozinofilik granülomada sık görülür.

19. PA grafiğe ait bilgilerden hangisi doğru değildir?

- a) Osteojenik sarkomda kalsifikasyon olabilir.
- b) Kist hidatik komplike olmadıkça kenarı nettir.
- c) Alt loblardaki perfüzyon azaltan hastalıklarda, alt lob damarlarındaki genişleme ters perfüzyon olarak adlandırılır.
- d) Künt travmalarda hemitoraks opaklaşabilir.
- e) Kaposi sarkomunda multipl nodüller izlenir.

Cevap C (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.49*)

PA grafide damarlar dallanma yapıları ve uzun olmaları ile ayırılır. Alt loblardaki perfüzyonu azaltan hastalıklarda üst lob damarlarındaki genişleme; ters perfüzyon olarak adlandırılır. Üst lob alanlarında bant şeklinde çok sayıda ve hiluslardan apeklere doğrudur.

20.Aşağıdakilerden hangisi en sık gözlenen benign soliter pulmoner nodüldür?

- Tüberküloz granülomu
- Eozinofilik granülom
- Aspergilloz
- Atipik pnömoniler
- Loeffler pnömonisi

Cevap A (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.49*)

Soliter pulmoner nodüllerden benign olanlardan en sık karşılaşılanlar, tüberküloz granülomu, kist hidatik ve hamartomadır. Soliter pulmoner nodül, oval veya sferik lobule olabilen tamamı veya çoğu pulmoner parankima ile çevrili kenarı net olarak seçilebilen, içinde kavitasyon bulunabilen, homojen çapı 4 cm'den küçük opasitedir.

21.Hangisi akciğer grafisinde soliter pulmoner nodülün benign olma kriteridir?

- İleri yaş
- Kenarın net seçilememesi
- İçinde kalsifikasyon bulunması
- Etrafında satelit lezyon bulunması
- Volümün 2 misli olması için 500 günden fazla zaman geçmemesi

Cevap C (*Bariş, Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım, 2.baskı, 1995, s.49*)

Benign olan nodüllerde kriterler:

- Genç yaş
- İçinde kalsifikasyon bulunması
- Kenarın net olması
- Etrafında satelit lezyon bulunması
- Önceki grafilere göre büyümemesi
- Volümün 2 misli olması için 500 günden fazla zaman geçmesidir.

22.Force Vital Capacity (FVC) en fazla hangi hastalıkta azalır?

- Myastenia gravis
- Kronik bronşit
- Kistik fibrozis
- Astım
- Yabancı cisim

Cevap A (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.615*)

FVC en fazla primer parankim hastalığı, cerrahi rezeksiyon, plevra ve göğüs duvarı hastalıkları, nöromusküler hastalıklar (Myastenia gravis, Guillain Barre, polimiyelit) gibi restriktif akciğer hastalıklarında azalır.

23.Solunum yetmezliğine hangisi neden olmaz?

- Solunan hava parsiyel basıncı artması
- Bölgesel ventilasyon perfüzyon uyumsuzluğu
- Bozulmuş difüzyon
- Hipoventilasyon
- Şant

Cevap A (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.635*)

Solunan hava parsiyel basıncında (P_{1O_2}) azalma, yüksek rakımda azalan barometrik basınca yanıt olarak, toksik gaz inhalasyonlarında ve O_2 tüketimine yol açan yangınlarda meydana gelir.

24.Hangisi solunum yetmezliğine neden olmaz?

- Polimiyozit
- Obesite
- Hipertiroidi
- Bleomisin
- Sarkoidoz

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.636*)

Solunum Yetmezliği Nedenleri

Havayolu obstrüksiyonu:	Kronik bronşit Kistik fibroz Astım Bronşiolit
Anormal pulmoner interstisyum:	Sarkoidoz, pnömokonyoz, SLE, Hidralazin Hodgkin ve dışı lenfoma, Histiositoz, Radyasyon
Primer bronkopulmoner hastalık olmaksızın alveoler hipoventilasyon:	Uyku apnesi, metabolik alkaloz Obesite, hipotiroidi, myastenia gravis, İnfeksiyöz, polinörit, polimiyelit, polimiyozit solunum merkezi anormallliği

25.Solunum yetmezliğine en önemli tanısal yaklaşım hangisidir?

- Akciğer grafisi
- Arter kan gazları
- Bilgisayarlı tomografi
- Ventilasyon perfüzyon sintigrafisi
- Bronkoskopi

Cevap B (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.636*)

Solunum yetmezliğinin klinik semptomları ve bulguları tanı yönünden nonspesifik olduğu ve belki de şiddetli hipoksemi, hiperkarbi ve asidoz varlığında bile minimum bulgular gösterdiği için solunum yetmezliğinin tanınması arter kan gazlarının değerlendirilmesi ile mümkün olur.

26.Hangisi solunum yetmezliğinin tedavisinde primer yöntem değildir?

- Solunum işini azaltmak.
- Elektrolit ve PH dengesi kurmak.
- Pulmoner ödemde kortikosteroidleri uygun dozda vermek.
- Barotravmayı, infeksiyonları önlemek.
- O_2 toksisitesini engellemek.

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.639*)

Yaygın parankimal akciğer hastalıkları, pulmoner ödem ve ARDS'de kortikosteroidlerin rutin kullanımı yoktur; katabolizma ve protein kullanımının artması ile infeksiyon riskinin yükselmesi tedavi edici yararından daha ön plana çıkmıştır.

27.Solunum yetmezliğinde hangisi mekanik ventilasyon endikasyonudur?

- a) İlerleyici asidemi
- b) Takipne
- c) Hiperkarbi
- d) Ventilasyon perfüzyon uyumsuzluğu
- e) Şant gelişmesi

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.638)

İntübasyon ve mekanik ventilasyon için kriterler ilerleyici asidemi, hipoksemi ve dolaşım bozukluğudur. Mekanik ventilasyona başlarken klinisyen ilk olarak ventilasyon tipini, makinenin hastanın solunum eforuna olan duyarlılığına ve uygulanacak pozitif ekspiryum sonu basıncını seçmesi gerekir.

28.Erişkin solunum güçlüğü sendromuna ait hangisi doğru değildir?

- a) ARDS çoğunlukla ilk hasardan 24-48 saat içinde gelişir.
- b) İlk önce dispne oluşur.
- c) Arter kan gazında başlangıçta asidoz görülür.
- d) Cilt siyanotik ve alacalı görünüm alabilir.
- e) İnspiryumda interkostal ve suprasternal retraksiyonlar olabilir.

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.644)

Erken tanı için ARDS'ye predispozisyon oluşturacak bir durumda dispnenin ortaya çıkışını çok dikkatle izlemek önemlidir. Bu durumda hemen bakılan kan gazı analizi ve göğüs filmi ile ilk tanı konulabilir. Arteriyel kan gazlarında başlangıçta akut respiratuar alkaloz görülür (çok düşük PaO₂ veya düşük PaCO₂ ve yükselmiş pH).

29.ARDS'de tedaviye yönelik doğru olmayan hangisidir?

- a) Farklı etyolojilere karşın tedavi ilkeleri benzerdir.
- b) Vasküler volüm moniterize edilmesi çok önemlidir.
- c) Hipovolemide aşırı hidrasyon zararlıdır.
- d) Hiperalimentasyon 72 saat içinde başlatılmalıdır.
- e) Pulmoner kapiller Wedge basıncı 20'nin üzerinde olacak şekilde sıvı verilmesi gerekir.

Cevap E (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.645)

PAWP<15 mmHg ve kalp debisi azaldıysa bu daha fazla sıvı verilmesini gösterir, PAWP>18 mmHg ve kalp debisi iyi değilse bu kalp yetmezliğini ve inotropik ilaç infüzyonuna ihtiyaç olduğunu gösterir.

30.Astım atağının şiddetini gösteren en iyi parametre hangisidir?

- a) Şiddetli wheezing
- b) Arter kan gazları
- c) Siyanoz
- d) Dispne derecesi
- e) Pulsus paradoksus

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.649)

Wheezing varlığı, yokluğu veya belirginleşmesi astım atağının şiddeti ile doğrudan ilişkili değildir. En güvenilir bulgular istirahatteki dispnenin derecesi, siyanoz, konuşma güçlüğü, pulsus paradoksus ve yardımcı solunum kaslarının kullanılmasıdır. Atağın şiddeti en iyi olarak arter kan gazlarının düzeyi ile kararlaştırılır.

31.Astımda ince raller ne zaman duyulur?

- a) Atak sırasında
- b) Semptomsuz dönemde
- c) Atelektazi varlığında
- d) FEV1 azaldığında
- e) PaCO₂ arttığında

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.648)

Pnömoni, atelektazi veya kardiyak dekompanzasyon olmadıkça ince raller işitilemez.

32.Akut astma atağında en sık karşılaşılan komplikasyon hangisidir?

- a) Atelektazi
- b) Bronşiektazi
- c) Kor pulmonale
- d) Pnömotoraks
- e) Mediastinal amfizem

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.653)

Sağ orta lobu veya tüm bir akciğeri tutan atelektaziye daha sık rastlanır. Önemli miktarda doku kollapsı yoksa atelektazi çoğunlukla röntgen ile anlaşılır. Bronşiektazi, amfizem ve pnömotoraks seyrek görülür.

33.Astımı alevlendiren solunum yolu infeksiyonu genellikle hangisidir?

- a) Bakteriyel
- b) Viral
- c) Fungal
- d) Paraziter
- e) Mycoplasma

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.653)

Astımı alevlendirecek solunum yolu enfeksiyonlarına genellikle viruslar neden olur. Bakteri infeksiyonları özellikle çocuklarda nadiren önemli rol oynar. Eğer hasta sarımsı yeşil veya kahverengi balgam çıkarıyorsa ve balgamın boyaması polimorfonükleer lökosit egemenliği gösteriyorsa, antibakteriyel tedavi deneysel olarak uygulanır.

34.Astım tedavisinde hangi uygulamanın yeri yoktur?

- a) Isoproterenol
- b) Öksürük baskılayıcılar
- c) O₂ tedavisi
- d) Kromolin sodyum
- e) Isoetharine

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.656)

Sedatifler ve öksürük baskılayıcılar astımda kontraindikedirler. İlaç tedavisinde 5 grup ilaç yarar sağlar.

Bunlar B-adrenerjikler, teofilin, kortikosteroidler, kromalin sodyum, antikolinergik ajanlar. Tedavi akut atağın yönlendirilmesi ve günlük tedavi olarak düşünülebilir. İlaç tedavisi ile birçok hasta önemsiz ilaç zıt reaksiyonları dışında nisbeten normal yaşam sürebilir.

35.Kronik obstrüktif akciğer hastalıklarına (KOA) ait bilgilerden hangisi doğru değildir?

- a) Zorlu ekspirasyon sırasında hava akımına direnç artmıştır.
- b) Amfizemde α_1 antitripsin eksikliği vardır.
- c) Kronik bronşitte bronş duvarları kalınlaşmıştır.
- d) Kambur duruş, diafragmada aşağı inme erken dönemde gözlenir.
- e) Göğüs röntgen bulguları değişkendir.

Cevap D (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.661)

Tipik bulgular aşırı akciğer şişkinliği, sakin nefes alma sırasında uzamış ekspirasyon, diafragmada aşağı inme, büzülmüş dudak solunumu, kambur duruş "tripod pozisyonun" tekrarlanmasıyla ilgili olarak dirseklerde nasır oluşumu ve yardımcı solunum kaslarının belirgin kullanımı sadece KOA'nın geç dönemlerinde gözlenir.

36.KOA'lı hastalarda en sık başlangıç yakınması nedir?

- a) Öksürük
- b) Dispne
- c) Kilo kaybı
- d) Yineleyen solunum yolu infeksiyonları
- e) Kuvvetsizlik

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.661)

En sık başlangıç yakınması tedricen artan egzersiz dispnesidir. Hastalar dispne başlangıcını akut bir solunum yolu hastalığıyla bildirebilir. Akut infeksiyonunu sadece daha önceden varolan sublinik kronik solunum yolu hastalığı açığa çıkarabilir veya zaten kısıtlanmış olan respiratuar rezervi daha da azaltabilir.

37.Amfizematöz (tip A) KOA'lı hastalarda hangisi beklenir?

- a) Her iki cinste aynı oranda gözlenir.
- b) 20-30 yaşta beklenir.

- c) Astım öyküsü sıktır.
- d) Balgam az ve mukoiddir.
- e) Difüzyon kapasitesi değişkendir.

Cevap D (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.664)

Bkz. Tablo 1.

38.Bronşiektaziler en sık akciğerin hangi bölümünde gözlenir?

- a) Sağ üst lob lateral
- b) Sol üst lob lateral
- c) Sağ üst lob medial
- d) Sol üst lob medial
- e) Alt lob

Cevap E (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.667)

Bronşiektaziler uni veya bilateral olabilir. En sık alt loblarda görülür. Ancak sağ orta lob ve üst lobun lingular kısmı da sık tutulabilir. Patolojik ve radyolojik görünüme dayanarak silindirik, variköz veya sakküler olarak tanımlanabilir. Silindirik bronşiektazilerde bronş normal olarak daralacağına, mukusla tıkanma veya fibröz obliterasyon nedeniyle kare şeklinde sonlanır.

39.Bronşiektazide en sık ve karakteristik semptomlar hangisidir?

- a) Kronik öksürük ve balgam
- b) Wheezing, soluğun kısa olması
- c) Dispne ve balgam
- d) Göğüs ağrısı ve dispne
- e) Kuru, persistan öksürük, dispne

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.667)

Semptomların şiddeti ve özellikleri hastadan hastaya, aynı kişide zaman geçtikçe, hastalığın yaygınlığına ve komplikasyon olarak kronik bir infeksiyonun varlığına ve yaygınlığına göre oldukça fazla gelişir. Hasta tamamen asemptomatik olabileceği gibi, kronik öksürük ve balgam en sık ve karakteristik semptomlardır.

40.Bronşiektazide hangisi sık görülen semptom ve belirti değildir?

- a) Rekürren pnömoni
- b) Yeşil, bulanık balgam
- c) Hemoptizi
- d) Öksürük
- e) Dispne

Tablo 1.

Karakteristik	Amfizematöz	Bronşial	Kronik astmatik bronşit
Cins	Erkek	Erkek	Her iki cins
Tanı sırasında yaş	55-75	45-65	45-70
Astım öykü	Seyrek	Seyrek	Sık
Sigara öykü	Fazla	Fazla	Az veya yok
Balgam	Az, mukoid	Bol, pürülan	Az ve eozinofilik
İnfeksiyon	Nadir	Sık	Değişken
Kanda eozinofili	Seyrek	Seyrek	Sık
Bronkodilatatöre yanıt	Yok veya hafif	Yok veya hafif	Genellikle belirgin

GÖĞÜS HASTALIKLARI

Cevap E (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s. 668*)

Hemoptizi sık görülür. Tek ve ilk yakınma olabilir. Rekürren pnömonide siktir. Araştırıldığında bronşiektazi tanısı da konulabilir. Beraberinde kronik bronşit ve amfizem olan ilerlemiş olgularda wheezing, solunum kısa olması ve solunum yetmezliğinin diğer bulguları bulunur.

41.Hangisi akut ve kronik atelettazinin yetişkinlerdeki esas nedeni değildir?

- a) Eksudaya bağlı tıkaçlar
- b) Endobronşiyal tümörler
- c) Plevra sıvısı
- d) Yabancı cisimler
- e) Granülomlar

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.670*)

Akut ve kronik atelettazinin yetişkinlerdeki esas nedeni, sıklıkla yapışkan bronşiyal eksudaya bağlı tıkaçlar, endobronşiyal tümörler, granülomlar veya yabancı cisimlerdir. Atelettazi bronş distansiyonu veya bronşta kıvrılmaya; bronşun büyümüş bir lenf düğümü, tümör veya anevrizmaya bağlı dıştan basıya ve plevra sıvısı veya gaz nedeniyle olan akciğere dıştan basıya bağlı olarak daha az gözlenir.

42.Akciğer embolisinin en sık görülen tipi hangisidir?

- a) Pelvis veni trombozu
- b) Sağ kalp boşluk trombozu
- c) Sağ kol ven trombozu
- d) Amniyotik sıvı embolisi
- e) Kırık sonrası yağ embolisi

Cevap A (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.674*)

Akciğer embolisinin en sık görülen tipi bir bacak veya pelvis veninden gelen trombüstür. Ciddi hemodinamik bozukluklara yol açan bu trombüslerin çoğu, ilio-femoral vende ya kendiliğinden oluşur, ya da baldırdaki ven trombozundan yayılımla gelir. Seyrek olarak da tromboemboli üst ekstremitedeki venlerden veya sağ kalp boşluklarından kaynaklanır.

43.Pulmoner embolide en kesin diagnostik test hangisidir?

- a) Akciğer grafisi
- b) Akciğer perfüzyon ventilasyon sintigrafisi
- c) Pulmoner arteriyografi
- d) Serum enzim düzeyi
- e) EKG değişiklikleri

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.677*)

Pulmoner arteriyografi emboliyi gösterir ve en kesin diagnostik testtir. Eğer tanı kesin değilse ve acil görünüyorsa yapılmalıdır. Pulmoner embolinin 2 diagnostik kriteri; intraarteriyel dolma defektleri ve pulmoner arter dallarının tam obstrüksiyonudur. Daha sık görülen ama daha az kesin olan bulgular daralmanın

distalinde damar çapında azalma, proksimalde ise çapta artma ile beraber pulmoner arter dallarında kısmi obstrüksiyondur.

44.Pulmoner emboli tedavisine ait bilgilerden doğru olmayan hangisidir?

- a) Başlangıçtaki tromboembolik olayın tedavisi destek tedavisidir.
- b) Antikoagülan tedavi başka trombus oluşumlarının önlenmesi için verilmelidir.
- c) Supraventriküler taşikardilerin önlenmesinde antiaritmikler verilebilir.
- d) O₂ tedavisinin yeri yoktur.
- e) Masif pulmoner embolide embolektomi düşünülmelidir.

Cevap D (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.678*)

Belirgin arteriyel hipoksemi (PaO₂<60-65 mmHg) varsa, özellikle kalp debisi de azalmışsa, O₂ tedavisi endikedir. Bir maske veya kanülle PaO₂ ve SaO₂ normale (%85-90 mmHg, 95-98 mmHg) veya mümkün olduğu kadar normal düzeye (≥60 mmHg) getirecek yoğunlukta sürekli O₂ verilmelidir.

45.Büyük çocuklar ve genç yetişkinlerde en sık pnömoni nedeni hangisidir?

- a) Mycoplasma pneumoniae
- b) Anaerob bakteriler
- c) Hemophilus influenzae
- d) Adenovirus
- e) İnfluenza A ve B

Cevap A (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.680*)

Yetişkinlerde en sık rastlanan nedenler S.pneumoniae, anaerob bakteriler, S.aureus, H.influenzae, Chlamydia pneumoniae morexella catarhalis, Legionella pneumophila, Klebsiella pneumoniae ve diğer gram negatif basillerdir. Büyük çocuklar ve genç yetişkinlerde en sık neden bakteri benzeri bir organizma olan mycoplasma pneumoniae'dir. Bebeklerde ve çocuklarda ise esas pulmoner patojenler virüslerdir.

46.Lober pnömoninin en sık nedeni hangisidir?

- a) S.aureus
- b) H.influenzae
- c) S.pneumoniae
- d) Mycoplasma pneumoniae
- e) Respiratory syncytial virus

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.683*)

Lober pnömoninin en sık nedeni S.pneumoniae olmasına rağmen pnömokoksik pnömonili hastalarda görülen en sık röntgen bulgusu bronkopnömonidir. Pnömokokların neden olduğu çoğu lober pnömoni olgularında göğüs radyografilerinde tipik hava bronkogramlarıyla beraber tek loba sınırlı yoğun bir konsolidasyon görülür. Pnömokoklar en sık röntgen bulgusu

olan bronkopnömoniye daha az sıklıkla neden olurlar.

47.Friedlönder pnömonisine yol açan ajan hangisidir?

- a) *Mycoplasma pneumoniae*
- b) *S.aureus*
- c) Respiratory syncytial virus
- d) *Psödomonas*
- e) *Klebsiella pneumoniae*

Cevap E (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.687*)

En sık ve en karakteristik olarak Friedlönder pnömonisine *K.pneumoniae* yol açar. F.pnömonisi üst lob tutulumu ile kendini belli eder. Balgam frenk üzümü jölesine benzer. Erken apse oluşumu ile beraber doku nekrozu ve fulminan bir gidiş izler. Son çalışmalar *K.pneumoniae*ye bağlı akciğer infeksiyonlarının daha yüksek serotipleri içerdiğini göstermiştir.

48.Lejyoner hastalığında tedavide seçilecek ajan hangisidir?

- a) Tetracyclin
- b) Erithromycin
- c) Trimethoprin sülfamethaksazole
- d) Ampisilin
- e) Penicilin G

Cevap B (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.689*)

Erithromycin tercih edilecek ilaçtır. Hafif hastalıkta oral olarak 6 saat ara ile 500 mg alınmalıdır. Erithromycin tedavi edilen hastalarda çoğunlukla yanıt alınır. Ancak iyileşme yavaş olabilir ve radyolojik bozukluklar genellikle 1 veya daha uzun ay sürer.

Hastalığın etkeni *Legionella pneumophila*'dır. Hastalık spektrumu:

1. Asemptomatik serokonversiyon
2. Kendi kendini kısıtlayıcı, bazen Pontiac ateşi adı verilen nezleye benzer hastalık
3. Lejyoner hastalığı, pnömoniyle kendini belli eden en ağır ve en sık tanımlanan form
4. Seyrek lokalize, yumuşak doku infeksiyonudur.

49.Hücrel bağışıklığı bozuk olanlarda özellikle hangi virus akciğer infeksiyonuna yol açar?

- a) Adenovirus
- b) Herpes simpleks
- c) Rhinovirus
- d) Coronavirus
- e) Parainfluenza

Cevap B (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.692*)

Alt solunum yollarında infeksiyon oluşturan birçok virus vardır. Ancak yaş ve epidemiyolojik duruma bağlı olarak farklı şekiller görülür. Sağlıklı olan erişkinler arasında sıklıkla tanımlanan viral patojenler influenza, parainfluenza ve respiratory syncytial virusdur. Hücrel bağışıklığı bozuk olan hastalarda latent viruslar, özellikle CMV veya herpes simpleks akciğer infeksiyonuna yol açar.

50.Akciğer absesine neden olan faktörlerden hangisi sık gözlenir?

- a) İnfekte materyal aspirasyonu
- b) Septik akciğer embolisi
- c) Karaciğerdeki bakteri abseleri
- d) Tüberküloz
- e) Bronkojenik karsinom

Cevap A (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.699*)

Akciğer absesi genellikle bilinçsiz veya alkolizm nedeniyle obtunde Merkezi sinir sistemi (MSS) hastalığı, genel anestezi veya aşırı sedasyon olan hastalarda üst solunum yollarındaki infekte materyalin aspire edilmesine bağlıdır. Genellikle periodontal hastalıkla beraber olan anaeroblara bağlıdır. Bazen de multipl organizmalar sinerjistik olarak sebep olabilir. Akciğer absesi kültürlerinde piyojenik bakteri ve nasofarenks florası, özellikle anaeroblar ve daha az sıklıkla aerob bakteri ve fungus ürer.

51.Direnç bozukluğu olan kişilerdeki akciğer absesi hangisine, sıklıkla bağlı değildir?

- a) *Nocardia*
- b) *Staphylococcus aureus*
- c) *Cryptococcus*
- d) *Aspergillus*
- e) *Phycomyces*

Cevap B (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.699*)

Direnç bozukluğu olan kişilerdeki akciğer abseleri genellikle *Nocardia*, *cryptococcus*, *aspergillus*, *Phycomyces*, atipik mikobakteriler (esasen *M.avium-intracellular* veya *m.kansasii*) veya gram (-) basillere bağlıdır. Akciğer absesinin daha az görülen nedenleri septik akciğer embolisi, akciğer infarktlarının sekonder infeksiyonu ve karaciğerdeki amip veya bakteri abselerinin diyafragma yoluyla akciğerin aşağı loblarına doğrudan yayılmasıdır.

52.Akciğer absesinde sıklıkla görülen semptomlar hangisi değildir?

- a) Anoreksi
- b) Balgamlı öksürük
- c) Göğüs ağrısı
- d) Ateş
- e) Halsizlik

Cevap C (*Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.699*)

Akciğer absesi başlangıcı akut veya sinsi olabilir. Erken semptomlar sıklıkla pnömoniye bağlıdır. Halsizlik, anoreksi, balgamla beraber öksürük, terleme ve ateştir. Absenin duvarları açılmadıkça balgam irinlidir ve kanlı olabilir. Çürük kokusu anaerobik bakteri için tanı koydurucudur ve bu antibiyotik seçimini kolaylaştırır. Akciğer absesi olan hastaların %30-50'sinde kokmuş balgam saptanır. Eğer varsa göğüs ağrısı, plevra tutulumu gösterir. Şiddetli halsizlik ile 39.4°C veya daha yüksek ateş olabilir.

53.Solunum yollarındaki partikül depolanmasına olan solunum yanıtında hangisi doğru değildir?

- a) Burun→Yüksek ateş
- b) Trakea, bronş→Pulmoner ödem
- c) Burun→Rinit

d) Akciğer parankimi→Ekstrinsik allerjik alveolit

Depolanma yeri	Klinik cevap
Burun	Rinit, yüksek ateş, septal perforasyon, nasal kanser
Trakea ve bronş	Bronkokonstriksiyon -Antijen-antikor-aracılığıyla -Farmakolojik olarak -İrritasyona bağlı refleks olarak
Bronşit	-Etkisiz tozlara spesifik olmayan yanıt -Akciğer kanseri
Akciğer parankimi	Ekstrinsik allerjik alveolit Pnömokonyozis Akut pulmoner hasar, bronşiolit, pulmoner ödem

e) Trakea ve bronş→Akciğer ca

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.702)

54.Silikozise ait bilgilerden hangisi doğru değildir?

- Basit nodüler silikozu olan hastalarda solunum belirtileri genellikle yoktur.
- Konglomerat silikozun kliniği basit nodüllere benzer.
- Silikotüberkülozis röntgende konglomerat silikozise benzer.
- Silikozda kan serumunda akciğer otoantikörleri vardır.
- Komplike pnömokonyozda CO₂ retansiyonu pek görülmez.

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.705)

Basit nodüler silikozu olan hastalarda solunum belirtileri ve genellikle solunum bozukluğu yoktur. Öksürük ve balgam olabilir. Ancak bu semptomlar endüstriyel bronşite bağlı olabilir ve sıklıkla normal röntgeni olan kişilerde görülür. Basit silikozun akciğer işlevi üzerine fazla etkisi yoktur. Konglomerat silikozunda ise tersine solunumda ciddi oranda kısılma, öksürük ve balgam görülür. Solunumdaki kısılmanın şiddeti akciğerlerdeki konglomerat kitlelerin büyüklüğü ile bağlantılıdır.

55.Aşağıdakilerden hangisi diffüz fibröz pnömokonyozise neden olur?

- Asbestoz
- Silikoz
- Berilyoz
- Bisinoz
- Baritoz

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.707)

Asbestoz asbest tozunun (farklı kimyasal bileşimlerdeki fibröz mineral silikatları) inhalasyonu sonucunda oluşan diffüz fibröz pnömokonyozisdir. Hasta karakteristik olarak egzersizle gelen dispne ve azalmış egzersiz toleransını farkeder. Solunum yolu hastalığının semptomları (öksürük, balgam, wheezing) pek alışılmış değildir. Asbestoz tanısı için mesleki

maruz kalma, röntgen, diffüz pulmoner fibrozun klinik ve fizyolojik bulgusu gereklidir. Histolojik olarak doğrulama nadiren gereklidir.

56.İrritan gazlarla akut temasta hangi bulgu sık görülmez?

- Öksürük
- Öğürme
- Göğüs ağrısı
- Dispne
- Hemoptizi

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.709)

Daha çok çözünebilen gazlar şiddetli yanma ve göz, burun, boğaz, trakea ve major bronşlarda diğer iritasyon bulgularının ortaya çıkmasına neden olur. Belirgin öksürük, hemoptizi, wheezing, öğürme ve dispne sıktır. Semptomların şiddeti genellikle doza bağlıdır. Çoğu kişiler, ağır akut temastan sonra tam olarak iyileşir. Akut fazda sık olan bakteri infeksiyonları, en şiddetli komplikasyonlardır.

57.Aşırı duyarlılık pnömonisinde parankim değişikliği hangisidir?

- Diffüz granüloamatöz interstisyel pnömoni
- Diffüz bronkojenik pnömoni
- Nodüler bronkojenik pnömoni
- Diffüz fibröz interstisyel pnömoni
- Nodüler interstisyel pnömoni

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.711)

Aşırı duyarlılık pnömonisi diffüz granüloamatöz interstisyel pnömoni ile karakterizedir. Kalınlaşmış alveoler septumda lenfositler ve plazma hücreleri bulunur. Fibrozun derecesi genellikle hafiftir ve hastalığın evresine bağlıdır. Çiftçi akciğeri olan hastaların yaklaşık %50'sinde hafif bronşiolit görülür.

58.Aşırı duyarlılık pnömonisinde, hangisi sık görülmez?

- Öksürük
- Titreme
- Wheezing
- Dispne
- Ateş

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.712)

Akut hastalıkta, önceden duyarlaşmış hastada, Ag'ne maruz kaldıktan 4-8 saat sonra, ateş, titreme, öksürük ve dispne nöbetleri olur. Anoreksi, bulantı ve kusma görülebilir. Wheezing pek görülmez. Ag'den uzaklaşıldığında, semptomlar genellikle saatler içinde düzeler. Tam iyileşme haftalar alabilir. Tekrarlayan ataklardan sonra pulmoner fibrozis gelişebilir.

59.Hipersensitivite pnömosinin ayırıcı tanıda hangi hastalıkla ayırımı zordur?

- Psittakoz
- Viral pnömoni
- İntrinsik allerjik alveolit
- Sarkoidoz
- Eozinofilik pnömoni

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.713)

Hipersensitivite pnömonisi kültür ve serolojik testlerle psittakoz, viral pnömoni ve diğer infektif pnömonilerden ayırt edilebilir. İdiyopatik interstisyel pnömoni veya fibroz (Hammon Rich sendromu, kriptojenik fibroz alveoliti, intrinsik allerjik alveolit) ile benzer klinik özellikler, röntgen ve akciğer işlev testleri nedeniyle bir antijene maruz kalmaya ait tipik bir öykü ve takiben gelişen akut atak olmadıkça ayırımı zordur. Kronik eozinofilik pnömoniler genellikle periferik kanda eozinofili ile beraberdir. Sarkoidoz sıklıkla hiler veya paratrakeal lenf düğümlerinde büyümeye yol açar.

60.Aşağıdakilerden hangisi eozinofilik pnömoniler için karakteristik bulgu değildir?

- Septal infiltrasyon
- Bronşlarda daralma
- Bronşiolde mukus tıkaçları
- Vasküler infiltrasyon
- Alveoler lavajda mononükleer hücre

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.713)

Eozinofilik pnömoniler için karakteristik özellikler, alveollerin eozinofiller ve büyük mononükleer hücrelerle dolması ve eozinofiller, plazma hücreleri, büyük ve küçük mononükleer hücrelerin yaptığı septal infiltrasyonlardır. Bronşiolde müküs tıkaçları ve vasküler infiltrasyonlarda bulunur. Eozinofilik pnömonilerin çoğunda etyoloji bilinmemektedir. Ancak hipersensitivite mekanizmasından şüphelenilmektedir.

61.Hangisi allerjik granülatöz (Churg-Strauss) hastalığı için sık görülen bulgudur?

- Daima bronş astımıyla gözlenir.
- Periferik eozinofili derecesi düşüktür.
- Sistemik tutulum nadirdir.
- Prognozu iyidir.
- Etyolojisinde parazitler sık rol oynar.

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.715)

Bkz. Tablo 2.

62.25 yaşında daha önce astımı olan, kan ve balgama eozinofili, serum IgE'de yükselme, proksimal bronşiektazi, balgam öyküsünde, kahverengimsi tıkaç ve benekli balgam bulunan kadın hastada pulmoner infiltratlar görülmüştür. Olası tanınız

nedir?

- Allerjik aspergilloz
- Goodpasture sendromu
- Wegener granülatomatozu
- Löffler sendromu
- Tüberküloz

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.716)

Astımlı hastalarda, Aspergillus fumigatusa karşı allerjik bir reaksiyonla oluşan, aspergillozun invazif olmayan bir formundaki eozinofilik pnömonidir.

Tanı kriterleri:

Major: Bronş astımı

Geçici veya sabit pulmoner infiltratlar

Aspergillus Ag'ne karşı Wheal and

Flore cilt reaktivitesi

Kan ve balgamda eozinofili

Serum IgE'de yükselme

Proksimal bronşiektazi

Minor: Balgamda aspergillus fumigatus

Kahverengimsi tıkaç ve benekli balgam öyküsü

Aspergillus Ag'e karşı geç başlangıçlı cilt reaktivitesi

63.22 yaşında hemoptizi, dispnesi, proteinüri ve göğüs grafisinde ilerleyici, gezici, asimetric yumuşak dansiteleri bulunan genç erkek hastada olası tanınız nedir?

- Wegener granülatomatozu
- Löffler sendromu
- Goodpasture sendromu
- Tüberküloz
- Amfizem

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.717)

Goodpasture sendromu nedeni bilinmeyen, nadir görülen tip II hipersensitivite hastalığı olup, şiddetli ve ilerleyici glomerülonefritle beraber pulmoner hemoraji ve kanda antiglomerüler bazal membran antikorları, immunglobulin ve komplemanın glomerülbazal membranında lineer birikimi ile kendini belli eder. Genç erkeklerde sık görülür. Karakteristik olarak hemoptizi, dispne ve hızlı ilerleyen böbrek yetmezliği vardır.

64.İdiyopatik infiltratif hastalıkta hangi semptomu sık beklemezsiniz?

- Anoreksi
- Kilo kaybı

Tablo 2.

	Neden	Bronş astımıyla beraberlik	Periferik eozinofili	Sistemik tutulum	Prognoz
Löffler sendromu	Bilinmeyen ilaç parazitler	Nadir	Orta	Seyrek	İyi
Kronik eozinofilik pnömoni	Bilinmeyen ilaç parazitler	Sık	Yüksek	Seyrek	İyi
Tropikal eozinofili	Parazitler	Seyrek	Yüksek	Seyrek	İyi
Charg strauss	Bilinmeyen? ilaçlar	Daima	Yüksek	Sık	Orta kötü
Allerjik bronkopulmoner aspergilloz	Aspergillus Fumigatus	Hemen daima	Yüksek	Yok	Orta

GÖĞÜS HASTALIKLARI

- c) Göğüs ağrısı
- d) Öksürük
- e) Efor dispnesi

Cevap D (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.719)

Akciğerin idiyopatik infiltratif hastalıklarında belirti ve bulgular pulmoner infiltrasyonun yaygınlığına, ilerleme hızına ve komplikasyonların varlığına (pulmoner infeksiyon veya kor pulmonale) göre değişir. Pulmoner semptomlar az olabilir. Ancak sinsi başlangıçlı egzersiz dispnesi hemen her zaman vardır. Öksürük genellikle belirgin değildir. Anoreksi, kilo kaybı, yorgunluk, kuvvetsizlik ve kuşkulu göğüs ağrısı sıktır.

65.30 yaşında, ilerleyen egzersiz dispnesi, prodüktif olmayan öksürük şikayetiyle gelen erkek hastada bronkoalveoler lavajda PAS pozitif materyel saptanmıştır. PA grafide bazal ve posterior akciğer bölgeleri tutulmuş, istirahatte hipoksemi, total akciğer kapasitesi azalmıştır. Olası tanınız nedir?

- a) Histiyositoz X
- b) İdiyopatik akciğer hemosiderozis
- c) Pulmoner alveoler proteinoz
- d) Sarkoidoz
- e) Ekstrinsik allerjik alveolit

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.721)

Pulmoner alveoler proteinoz (PAP) patolojik olarak alveoler aralığı dolduran, esas olarak fosfolipid ve proteinlerden oluşan granüler, PAS-pozitif materyalle kendini belli eden, etyolojisi bilinmeyen seyrek bir hastalıktır. Hastalık çoğunlukla 20-60 yaş arasındaki önceden sağlıklı erkek ve kadınlarda gözlenir. Patolojik bulgular akciğerlerde dir. Tipik olarak alveoler yüzey ve interstisyel hücreler normaldir.

66.Plörezi olan hastada hangi belirtiyi beklemesiniz?

- a) Başlangıç anidir.
- b) Respirasyon yavaş ve derindir.
- c) Solunum sesleri azalmıştır.
- d) Ağrı nefes almakla artar.
- e) Plevra frotmanı karakteristiktir.

Cevap B (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.723)

Plörezi hastalarının başlangıcı genellikle anidir. Ağrı paryetal plevranın iltihabı sonucu oluşur ve nefes almakla, öksürmekle artabilir veya sadece hasta derin nefes aldığı anda veya öksürdüğünde olabilir. Respirasyon genellikle hızlı ve yüzeyledir. Plevra frotmanı karakteristik fizik bulgudur. Sıklıkla duyulmasına karşın, ağrı başlangıcından sonra sadece 24-48 saat arasında işitilebilir.

67.Romatoid plevra effüzyonu bulgusu hangisidir?

- a) Yüksek glikoz
- b) Düşük LDH
- c) Düşük PH
- d) Düşük kolesterol kristalleri
- e) Düşük romatoid faktör titresi

Cevap C (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.727)

Romatoid plevra effüzyonu; romatoid hastalık kadınlarda sık olmasına rağmen erkeklerde daha fazla orandadır. Plevra effüzyonları küçüktür ve tipik olarak yıllardan beri romatoid hastalığı olan yaşlı erkeklerde görülür. Düşük glikoz (<30 mg/dl), yüksek LDH (>700 IÜ/L), düşük PH (7.2 ↓) ve yüksek RF titresi (≥1:320) ile bir eksudadır. Effüzyon yavaş seyirli olduğundan kolesterol kristalleri sıktır.

68.Pnömotoraks göğüs grafisi ayırıcı tanısında hangisini düşünmezsiniz?

- a) İleri evre pnömoni
- b) Amfizematöz bül
- c) Büyük akciğer absesi
- d) Kolon diyafragma herniasyonu
- e) Mide diyafragma herniasyonu

Cevap A (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.730)

Göğüs grafisi genellikle karakteristiktir. Periferik akciğerde çizgilerin olmayışı havayı gösterir. Küçük bir pnömotoraks rutin inspiratuvar grafide görülebilir. Ancak akciğerin büyüklüğü ve dansitesi (fakat plevral aralığın değil) ekspirasyon sırasında değiştiğinden ekspiratuvar grafide pnömotoraks gizli kalabilir. Ayırıcı tanıda amfizematöz bül, büyük akciğer absesi, mide, kolon ve daha az sıklıkla ince barsağın diyafragmada herniasyonu sayılabilir.

69.Hangisi akciğer tümörlerine ait doğru bilgi değildir?

- a) Primer akciğer kanseri en sık görülür.
- b) Plevra effüzyonları sıktır.
- c) Bronş adenomu gidişi uzundur.
- d) Soliter pulmoner nodüllerden ayırt edilmesi kolaydır.
- e) Küçük hücreli kanser tedavisi kemoterapidir.

Cevap D (Merck Manual, 2.baskı, 1995, s.735)

Akciğer tümörlerinde ayırıcı tanıda, yabancı cisim, nonsegmental pnömoni, sistemik mikoz ve otoimmün hastalıkların endobronşiyal ve fokal pulmoner belirtileri sayılabilir. Soliter pulmoner nodüllerin ayırt edilmesi oldukça güçtür. Soliter pulmoner nodül büyüklüğü ne olursa olsun, çevresinin en az 2/3'ü akciğer parankimasıyla çevrelenmiş, hilus veya mediastinuma dokunmayan ve beraberinde ateletazi ya da plevral effüzyon olmayan tek bir lezyondur.

İMMÜNOLOJİ

1. Hangisi/hangileri SLE'ye özgün histolojik lezyondur?

- I. "Soğan kabuğu-deri lezyonları"
 - II. "Libbman-Sachs verrüköz endokarditi"
 - III. Hematoksilen cisimler
- a) I ve II
 - b) I ve III
 - c) Sadece I
 - d) Sadece II
 - e) Hepsi

Cevap E (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.569)

Dalak arterlerinde bulunan, damarları çevreleyen kon-santrik fibrozis tabakalarından oluşan "soğan kabuğu-deri lezyonları; kalp kapaklarındaki vejetasyonlardan oluşan Libbman-Sachs verrüköz endokarditi; Hema-toksilen-Eozin boyama tekniği kullanıldığında homo-jen globüler kitleler şeklinde görülen hematoksilen cisimleri SLE için en özgün üç histolojik lezyondur.

2. Hangisi SLE'de görülen hematolojik durumlardan değildir?

- a) Hemolitik anemi
- b) Lökopeni
- c) Lenfopeni
- d) Trombositoz
- e) Trombositopeni

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.569)

SLE'de trombositoz hariç diğer hematolojik bulgular görülür.

3. SLE'de görülmeyen santral sinir sistemi bozukluğu hangisidir?

- a) Kişilik bozuklukları
- b) Nöbetler
- c) Epilepsi
- d) Psikoz
- e) Migren

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.571)

SLE'de görülen MSS bozuklukları:

Kişilik bozuklukları	%50
Nöbetler	%20
Psikoz	%20
İnme veya uzun traktus bulguları	%10
Migren	%10

Epilepsi SLE'de görülen bir MSS bozukluğu değildir.

4. SLE'de görülmeyen deri lezyonu hangisidir?

- a) Kelebek şeklinde döküntü
- b) Alopesi

- c) Raynoud fenomeni
- d) Subkutan nodül
- e) Ürtiker

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.571)

SLE'de görülen deri lezyonları:

Kelebek şeklinde döküntü	%60
Alopesi	%50
Fotosensitivite	%50
Raynoud fenomeni	%30
Mukoza ülserleri	%30
Diskoid lupus	%20
Ürtiker	%10
Ödem ya da bül	%10

Subkutan nodül SLE'de görülen bir deri lezyonu değildir.

5. SLE'de görülmeyen antikor hangisidir?

- a) ANA
- b) Anti Sm ab
- c) ANCA
- d) Anti dsDNA
- e) SS-A ve SS-B

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.562)

Antikor spesifitesi _____ Yorum

Nükleer	SLE'li hastaların yaklaşık %90'ında bulunur, bazı diğer hastalıklarda da bulunur.
Çift sarmallı DNA dsDNA	SLE'ye sınırlıdır, hastaların %50'sinde bulunur.
Sm	SLE'ye sınırlı, hastaların %25-60'ında bulunur.
SS-A (Ro)	Sjögren sendromu, SLE (%30-40)
SS-B (La)	Sjögren sendromu, SLE (%15)
ANCA	SLE'de bulunmaz.

6. ANCA (+)liği hangi hastalıkla birlikte görülür?

- a) SLE
- b) Sjögren
- c) Dermatomyozit
- d) Skleroderma
- e) Wegener Granülomatozu

Cevap E (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.562)

Antinötrofil sitoplazmik antikor (ANCA) Wegener Granülomatozu ve daha az olarak diğer vaskülitlerde görülür.

7. AntiRNP hangi hastalıkta yüksek titrede bulunur?

- a) RA
- b) PAN
- c) Skleroderma
- d) Mikst bağ dokusu hastalığı
- e) Dermatomyozit

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.562)

Anti-RNP MCTD (mikst bağ dokusu hastalığı) yüksek titrelerde ve SLE'de bulunur.

8. RA'de bulunmayan göz lezyonu hangisidir?

- a) Episklerit
- b) Sklerit
- c) Sicca sendromu
- d) Üveit
- e) Katarakt

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.566)

RA'de göz tutulumu: Episklerit, sklerit, skleromalazi perforans, kornea ülserleri perforasyon, üveit, retinit, glokom, katarakttır. Sicca sendromu RA'de görülmez.

9. RA tanı kriterleri aşağıda verilmiştir. Doğru olmayan hangisidir?

- a) En az 6 hafta süren sabah sertliği
- b) En az 6 hafta süren 2 veya daha fazla eklemdede şişlik
- c) El eklemlerinde (PIP, MCP veya bilek) şişlik
- d) Simetrik şişlik
- e) Subkutan nodüller

Cevap B (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.566)

RA'de en az 6 hafta süren 3 veya daha fazla eklemdede şişlik ve diğerleri tanı kriteridir.

10.RA tedavisinde kullanılmayan ajan hangisidir?

- a) Aspirin
- b) NSAİİ
- c) Siklosporin-A
- d) Altın tuzları
- e) Penisilamin

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.568)

RA'ın farmakolojik tedavisi sıklıkla ilaçların birlikte kullanımını gerektirir. Tedaviye genellikle aspirinle veya diğer bir NSAİİ'la başlanır. Antimalaryal ilaçlar, erken ve hafif seyreden olgularda etkilidir. Altın tuzları geciktirici ajanlardır. Penisilamin de RA tedavisinde yararlıdır. Siklosporin-A'nın RA tedavisinde yeri yoktur.

11.Aşağıdakilerden hangisi antimalaryal ilaçların major toksisitesidir?

- a) Peptik ülser
- b) Trombosit agregasyonu
- c) Miyopati
- d) Korneada çökelmeler
- e) Osteopeni

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.567)

Antimalaryal ilaçların major toksisitesi korneada çökelmelere neden olması, maküler pigmentasyon oluşumları ve görme alanı defektine neden olmalarıdır.

12.Morfea hangi hastalığın lokal yerleşimli tipidir?

- a) SLE
- b) Skleroderma
- c) Sjögren
- d) Polimiyozitis
- e) PAN

Cevap B (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.578)

Skleroderma sınıflaması:

-Yerel yerleşimli skleroderma

Morfea

Plak şeklinde, damla şeklinde

Yaygın

Çizgisel skleroderma

-Sistemik skleroderma

-Kimyasal etkili skleroderma-Deri tablolarına benzer.

-Sklerodermayı taklit eden deri değişiklikleri ile olan hastalıklar.

13.Anti Jo-1 antikoru hangi hastalıkta görülür?

- a) SLE
- b) Sjögren
- c) Dermatomyozit
- d) Skleroderma
- e) Wegener Granülomatozu

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.562)

Anti Jo-1 antikoru Dermatomyozit/Polimiyozit, interstisyel akciğer hastalığı ile beraber görülür.

14.Reiter sendromunun karakteristiği olmayan hangisidir?

- a) Artrit
- b) Üretrit
- c) Konjonktivit
- d) Üveit
- e) Mukokutanöz lezyonlar

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.590)

Reiter sendromu artrit, üretrit, konjonktivit ve mukokutanöz lezyonlarla karakterizedir. Hastalık en sık genç erkekleri, otuzlu ve kırklı yaşlarda tutar (erkek-kadın oranı: yaklaşık 10-15:1).

15.Aşağıda PAN'da hangi organın nasıl tutulduğu verilmiştir. Yanlış hangisidir?

- a) KVS-Koroner arterit
- b) GIS-Mezenter anevrizma
- c) Nörolojik-Vasa nervosumların arteriti
- d) Kutanöz-kutanöz ve subkutanöz nodüller
- e) Renal-renal arter

Cevap E (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.585*)

PAN'da böbrekler, en sık tutulan organ sistemidir. Arkuat arter ve diğer orta büyüklükteki damarların inflamasyonu, segmental anevrizmal dilatasyonlara yol açabilir. Anevrizmaların kendiliğinden yırtılması retroperitoneal kanama ya da periferik hematoma neden olabilir.

16.Aşağıdakilerden hangisi antifosfolipid antikor sendromunda görülmez?

- a) Arteriyel ve venöz tromboz
- b) Trombositopeni
- c) Rekürren fetal kayıp
- d) Livedo retikularis
- e) Coombs negatif hemoliz

Cevap E (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.583*)

Antifosfolipid antikor sendromunun klinik belirtileri:

- Sık: Venöz tromboz
Arteriyel tromboz
İnme
Ekstremitelerde gangren
Visseral infarkt
Rekürren fetal kayıp
Trombositopeni
Livedo retikularis
- Seyrek: Coombs pozitif hemoliz
Valvüler kalp hastalığı
Kore
İnmesiz iskemi sendromu
Transvers miyelopati

17.Aşağıdakilerden hangisi immün yetmezliğe neden olan hastalıklardan değildir?

- a) Splenektomi
- b) Orak hücreli anemi
- c) KBY (Kronik Böbrek Yetmezliği)
- d) Nefrotik sendrom
- e) Hipokomplementemi

Cevap D (*Müftüoğlu, İmmünoloji, s.339*)

İmmün yetmezliğe neden olan hastalıklar:

- Lösemi ve lenfomalar
- Splenektomi
- Orak hücreli anemi
- Diabetes mellitus
- Kronik böbrek yetmezliği
- Alkolizm ve hepatik siroz
- Romatizmal hastalıklar
- Hipokomplementemi
- Nefrotik sendrom immün yetmezliğe neden olan hastalıklardan değildir.

18.Sifilize karşı yalancı (+) serolojik testler, perikardit, plöritle seyreden immünolojik hastalık hangisidir?

- a) RA
- b) Sjögren
- c) Wegener Granülomatozu
- d) SLE
- e) PAN

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.569*)

SLE sınıflama kriterlerinden serözitte a) Plörit, b) Perikardit vardır. İmmünolojik bozukluk olarak sifilize karşı yalancı pozitif serolojik testler, en az 6 aydan beri pozitif olduğu bilinmesi ve Treponema pallidum immobilizasyonu ile veya floresan treponemal antikor absorpsiyon testiyle doğrulanmalı.

19.RA'de görülmeyen patoloji hangisidir?

- a) Çekiç parmak
- b) Kuğu boynu deformitesi
- c) Bardak içinde kalem manzarası
- d) Düğme iliği görünümü
- e) Karpal-Tünel sendromu

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.567*)

"Bardak içinde kalem manzarası" psöriyatik artritteki artrit multiansa ait bir radyolojik bulgudur. Diğerleri RA'de görülen deformitelerdir.

20.Behçet hastalığının tedavisinde kullanılmayan hangisidir?

- a) Tamkan transfüzyonu
- b) Kolşisin
- c) Siklosporin
- d) Talidomid
- e) INF- α

Cevap E (*Müftüoğlu, İmmünoloji, s.224*)

Behçet hastalığının tedavisinde oral ve sistemik kortikosteroidlerin yanı sıra; tam kan transfüzyonu, transfer faktör levamizol, kolşisin, siklosporin ve talidomid de iyi neticeler alınmıştır.

21.Sjögren tanısında yararlı olmayan hangisidir?

- a) Minör tükrük bezi biyopsisi
- b) Oftalmolojik muayene
- c) Kas biyopsisi
- d) Schirmer filtre kağıdı testi
- e) Rose-Bengal boyama

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.574*)

Sjögren sendromu tanısı, Schirmer filtre kağıdı testi (anestezi altında olmayan bir gözde 5 dk. içinde 5 mm'den daha az bir ıslanma olması) oftalmolojik muayene ve minör tükrük bezi biyopsisi ile konur. Rose-Bengal boyama ile yüzeyel kornea lezyonlarının ve biyomikroskop ile filamentöz keratitin gösterilmesi daha ilerlemiş keratokonjonktivitis sikka'yı gösterir.

KARDİYOLOJİ

1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- Arteriyel kan basıncı, sistemik rezistans ve kardiyak debi (output) ile ayarlanır.
- Sistemik rezistansta en önemli faktör damar çapıdır.
- Kan basıncının ayarlanmasındaki hümorale faktörlerden kininler ve prostasiklinler vazodilatör rol oynar.
- Kan basıncı düzenlenmesinde miyojenik faktörler genellikle sistemik rezistansı artırıcı etki yapar.
- Preload (ön yük) azalması kardiyak debinin düşmesine yol açar.

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.185)

Herhangi bir organın perfüzyonunda kan basıncı, sistemik rezistans ve kapiller yeterliliği en önemli faktörlerdir. Kan basıncı kardiyak output, debi ve sistemik rezistans ile ayarlanır. Sistemik rezistans ise kan viskozitesi, arteriyel sistemin boyu ve damar çapı ile orantılıdır. Önemli faktör damar çapıdır, zira rezistans damar çapının dördüncü kuvveti ile ters orantılıdır. Arteriyollerdeki daralma ve genişleme nörojenik (simpatisinir sistemi), humoral ve miyojenik faktörlerle sağlanır. Hümorale faktörlerden renin-angiotensin sistemi, vazopressin, tromboksan A2 vazokonstrüktör; kininler ve prostasiklinler ise vazodilatör rol oynarlar. Miyojenik faktörler damarlardaki düz kasların, metabolik ve kimyasal değişikliklere cevap vermesidir. Bu cevap, genellikle vazodilatasyon şeklinde olur.

2. Aşağıdakilerden hangisi nabızlar için doğru değildir?

- Üst ekstremité nabızlarının kuvvetli, alt ekstremité nabızlarının zayıf alınması aort koarktasyonunu hatırlatmalıdır.
- Pulsus tardus et parvus yavaş yükselen, düşük amplitüdü ve geç tepe yapan nabız türüdür.
- Aort darlığında çok süratli çıkış yapan Corrigan nabız görülmesi karakteristiktir.
- Sistolik arter basıncında solunumla görülen normal düşüşün artmasına (>10 mmHg) pulsus paradoksus denir.
- Pulsus paradoksus, perikard tamponatı için karakteristik olmakla beraber solunum yolu obstrüksiyonlarında da görülebilir.

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.14-16)

Arter nabızları bilateral simetriktir. Nabız simetrisi kronik aterosklerozda veya aort diseksiyonu, periferik emboli veya vaskülit (örnek Takayasu Hastalığı) gibi

daha akut olaylarla bozulabilir. Supravalvüler aort darlığında sağ taraf karotid ve brakial arter nabızları daha kuvvetli olabilir. Üst ekstremité nabızlarının kuvvetli, alt ekstremité nabızlarının zayıf alınması aort koarktasyonunu hatırlatmalıdır. Anemi, tirotoksikoz ve aort yetersizliğinde atım volümü ile sol ventrikül ejeksiyon oranı arttığı için karotid nabız amplitüdü artar. Sol ventrikül atım volümünü azaltan kalp yetersizliği, taşikardi, hipovolemi, ilerlemiş mitral darlığı ve konstrüktif perikardit gibi durumlar nabız amplitüdünü düşürür (pulsus parvus). Ağır miyokard yetersizliği arter nabız kuvvetinin azalması ve artması ile karakterize pulsus alternansa neden olabilir. Aort çıkım yolu obstrüksiyonları yavaş yükselen, geç zirve yapan, düşük amplitüdü nabız türüne (pulsus tardus et parvus) neden olur. Yalnız beraberinde aort yetmezliği de varsa bu alınmayabilir. Aort yetersizliği, çok süratli çıkış yapan, yüksek amplitüdü ve corrigan veya sıçrayıcı nabız denen nabızla karakterizedir. Pulsus paradoksus sistolik arter basıncında solunumla görülen normal düşüşün artmasıdır (>10 mmHg). Bu perikardial tamponat için karakteristiktir. Ama solunum yolu obstrüksiyonlarında da (kronik obstrüktif akciğer hastalığı veya astım nöbetlerinde) görülebilir.

Atrial fibrilasyon ve diğer ritim bozukluklarında nabız kuvvetinde düzensizlikler görülebilir.

3. Pulsus bisferens aşağıdakilerden hangisinde görülür?

- PDA
- Aort darlığı
- Konjestif kalp yetmezliği
- Aort yetersizliği ve aort darlığı beraberliğinde
- Perikardiyal tamponad

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.16)

Pulsus bisferens palpabl iki sistol tepesi olan nabız trasesine verilen addır. İlerlemiş aort yetersizliği yalnız başına bulunduğu zaman veya aort darlığı eşliğinde ortaya çıkar. Hipertrofik obstrüktif kardiyomyopati de ortaya çıkabilir.

Bkz. Şekil 1.

4. Jugular vende "dev a dalgalarının" en sık gözleendiği durum hangisidir?

- Triküspit yetmezlik
- Triküspit darlık
- Atrial fibrilasyon
- Atrial flutter
- Pulmoner yetmezlik

Şekil 1. Normal ve normal olmayan karotid arter nabız traseleri. A. Elektrokardiogram ile eş zamanlı alınan normal arter nabızı. Dikrotik dalga (D) aort kapağının kapanmasından hemen sonra oluşur. B. Aort yetersizliğinde görülen geniş nabız basıncı. C. Aort darlığında görülen pulsus parvus et tardus (küçük amplitüd, yavaş çıkışlı). D. Hipertrofik obstrüktif kardiyomyopati veya özellikle konkomitan aort darlığı ile aort yetersizliği için tipik olan çift sistol tepeli bisferiens nabızı. E. İlerlemiş sol ventrikül yetersizliğine özgü pulsus alternans. F. En çok kalp tamponadına özgü paradoks nabız (inspiriumda sistolik kan basıncının 10 mmHg'den daha fazla azalması).

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.13-14*)

Boyun venleri, sağ atrium basıncının (santral venöz basınç) belirlenmesi ve venöz dalga şekillerindeki değişikliklerin gözlenmesi için kullanılır. Normal venöz basınç 5-9 cm H₂O dolayındadır.

Juguler venöz nabız, iki büyük pozitif sapma ("a" ve "v") ile iki negatif sapmadan ("x" ve "y" inişler) oluşur. Bunların yanında "a dalgasını izleyen yukarı yöndeki bir başka sapmaya "c" dalgası denir.

"A" dalgası atrium kasılması ile oluşur. Bazı durumlarda "dev a dalgaları" meydana gelir. Bu dev "a" dalgalarının en sık nedeni triküspit darlığıdır. Bundan başka sağ ventrikül hipertrofisi, pulmoner darlık veya kalp

bloklarında karşılaşılan durumda atriumun triküspit kapak kapalı iken kasıldığı zaman, multiple pulmoner emboli, pulmoner hipertansiyon durumlarında da "dev a dalgaları" oluşur (kanon "a" dalgası). AV disosiyasyonda düzensiz kanon "a" dalgaları görülür.

Atrial fibrilasyon ve flutterde kontraksiyon olmayacağı için "a" dalgaları gözlenmez.

"C" dalgası ventrikül sistol şokunun kapalı triküspit kapaktan atriuma yansıma ile oluşur.

"V" dalgası ventrikül sistolü sırasında triküspit kapak kapalı iken periferdeki kanın atriuma gelişinin karşıtıdır. Ve normalde "a" dalgasında daha küçüktür. Atrial fibrilasyonda pozitif sapma ile tanımlanabilen tek dalga "v" olabilir.

Triküspit yetersizliğinde "x" inişi uzayan büyük "v" dalgaları görülür. Atriumun boşalmasının karşıtı olan "y inişi" triküspit darlığında kısalmır.

Bkz. Şekil 2.

5. Aşağıdakilerden hangisi birinci sesin (S1) şiddetini arttırmaz?

- Mitral darlık
- PR aralığının uzaması
- Ağır anemi
- Tirotoksikozis
- Heyecanlanma

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.16*)

Bkz. Tablo 1.

6. Aşağıdakilerden hangisi S₂'nin paradoks çiftleşmesine neden olmaz?

- Aort yetersizliği
- Sol dal demet bloğu
- Pulmoner darlık
- Aort darlığı
- PDA

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.1-6*)

Bkz. Tablo 2, Şekil 3.

7. Aşağıdakilerden hangisi PDA'daki üfürümün özelliğidir?

- Sistol boyunca devam eder ve şiddeti pek değişmez.
- A₂ ve P₂ ile başlar ve dekresendo tipindedir.
- Sistol ve diastol öğeleri vardır.
- S₂'den sonra başlar ve sıklıkla bir açılma sesinden sonra gelir.
- Geç sistolik bir üfürümdür ve sıklıkla önünde ejeksiyon niteliği olmayan bir klik duyulur.

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.19*)

Bkz. Tablo 3, Şekil 4.

Cevap E (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.20-21*)

Normal elektrokardiyogram deri elektrodlarından kaydedilen kalbin elektrik aktivitesi ile oluşur. EKG tüm hücrelerin aksiyon potansiyellerinin toplamıdır.

P dalgası atrium depolarizasyonunun karşıtıdır. "PR" aralığı, uyarının sinus düğümünden çıkıp ventrikül myokard hücrelerini uyarmasına kadar geçen sürenin karşıtıdır.

QRS kompleksi ventrikül kas hücre depolarizasyonlarının toplamının karşıtıdır. T dalgası ise kalbin bütünü ile hızlı depolarizasyonun karşıtıdır.

Şekil 2. Normal ve normal olmayan juguler venöz nabız traseleri. A. Normal juguler nabız trasesi ile eşzamanlı alınan elektrokardiyogram ve fonokardiyogram. B. Atrial fibrilasyonda a dalgalarının kaybolması. C. Triküspid darlığında büyük a dalgaları. D. Triküspid yetersizliğinde görülen büyük c-v dalgaları. E. Konstriktif perikarditte görülen derin x ve y inişleri. F. Tam kalp blokunda ventrikül sistolü sırasında atriumun kapalı triküspid kapağına karşı kasılması ile oluşan kanon a dalgalarını belirleyen eşzamanlı alınmış juguler venöz nabız trasesi ile elektrokardiyogram.

8. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- EKG'de dikey ekseninde amplitüd milivolt olarak (10 mm=1 mvolt) belirlenir.
- Yataş ekseninde 1 mm 0.04 saniye olacak şekilde zaman belirlenir.
- Rutin EKG'de kağıt hızı 25 mm/saniye'dir.
- PR aralığı P dalgasının başladığı noktadan QRS kompleksinin başladığı noktaya kadar ölçülür ve bu normal olarak 0.12-0.20 saniyedir.
- QRS kompleksinin başı ile sonu arasındaki mesafeye QRS aralığı denir ve normal olarak 0.10 saniyeden uzundur.

Şekil 3. Normal olmayan kalp sesleri; ses kuvvetindeki değişikliklerle, anormal gallop ritmi ile veya solunumda S₂'nin anormal çiftleşmesi ile ilgili olabilirler.

Tablo 1.

	S ₁	A ₂	P ₂
Kuvvetli	-Kısa PR aralığı -Mitral darlık -Ağır anemi -Tirotoksikozis -Heyecanlanma -Ateşli hastalıklar	-Sistemik hipertansiyon -Aort dilatasyonu -Aort koarktasyonu	-Pulmoner hipertansiyon -İnce göğüs duvarı
Yumuşak	-Uzun PR aralığı -Mitral yetmezlik -Hareketlerini yitirmiş mitral darlık -Bozulmuş sol ventrikül işlevi -Kalın göğüs duvarı	-Kalsifik aort darlığı -Aort yetersizliği	-Valvar, subvalvar pulmoner darlık
Değişken	-Atrial fibrilasyon -Kalp bloğu		

Tablo 2. Normal olmayan S₂ çiftleşmesi

Yalın S ₂	Geniş çiftleşmiş S ₂	Sabit çiftleşmiş S ₂	Paradoks çiftleşmiş S ₂
Aort darlığı Pulmoner darlık Sistemik hipertansiyon S ₂ 'nin paradoks çiftleşmesine neden olan durumlar	Sağ dal demet bloğu Sol ventrikül pacing Pulmoner emboli Pulmoner arterin idiyopatik genişlemesi Mitral yetersizlik VSD	ASD İlerlemiş sağ ventrikül işlev bozukluğu	-Sol dal demet bloğu -Sağ ventrikül konumlu pacemaker -Angina, MI -Aort darlığı -Aort yetersizliği -Hipertrofik obstrüktif kardiyomyopati -PDA

Tablo 3. Kalp üfürümlerinin sınıflandırılması

Sınıf	Tanımı	Karakteristik Lezyonları
Ejeksiyon	Sistolik Kresendo-dekresendo Sıklıkla haşın karakterde S ₁ 'den sonra başlar, S ₂ 'den önce biter.	Valvar, supralvalvar, subvalvar aort darlığı Hipertrofik obstrüktif kardiyomyopati Pulmoner darlık Aort veya pulmoner arter genişlemesi Deforme, ancak obstrüktif olmayan aort kapağı Transvalvar akım artması (Ör. aort yetersizliği, hiperkinetik dolaşım, atrial septal defekt)
Holostolik	Sistol boyunca devam ederek bazen S ₂ 'yi geçer; şiddeti pek değişmez.	Mitral yetersizliği Triküspid yetersizliği Ventriküler septal defekt Mitral kapak prolapsusu
Geç sistolik	Başlangıcı ve süresi değişkendir, sıklıkla önünde ejeksiyon	Mitral kapak prolapsusu
Diastolik dekresendo	A ₂ veya P ₂ ile başlar, dekresendo ve süresi değişkendir, sıklıkla yüksek tiz ve üfürür özellikleri vardır.	Aort yetersizliği Pulmoner yetersizlik
Mid-diastolik	S ₂ 'den sonra başlar, sıklıkla bir açılma sesinden sonra gelir. Düşük tizde "rulman" en iyi stetoskopun çan kısmı ile duyulur. En kuvvetli erken diastolde ve atrium kasılması ile duyulur (presistolik şiddetlenme)	Mitral darlığı Triküspid darlığı AV kapaklardan akımın artması: triküspid yetersizliği mitral yetersizliği atrial-septal defekt Atrial miksoma Austin Flint üfürümü
Devamlı	Sistol ve diastol öğeleri var, "Makina üfürümü"	Patent duktus arteriosus Koroner AV fistül Sağ atriuma veya ventriküle rüptüre sinüs valsava anevrizması

Şekil 4. Kalp seslerinin (S1'den S4'e kadar), kapak olaylarının ve sol taraf kapak lezyonu ile gelişmiş üfürümün şematik olarak gösterilmesi. Sağ taraf kapak lezyonu, sağ kalbin kapak olayları ile paralel başlar ve sonlanır (gösterilmiyor). AK=atriyal kontraksiyon; MK=mitral kapağın kapanması; TK=triküspit kapağın kapanması; PA=pulmoner kapağın açılması; AA=aort kapağının açılması; A2 aort kapağının kapanması; P2=pulmoner kapağın kapanması; MA=mitral kapağın açılması; TA=triküspit kapağın açılması.

EKG'de dikey eksende amplitüd milivolt olarak (10 mm=1 milivolt) belirlenir. Yatay eksen de ise zaman belirlenir (5 mm=20 saniye, 1 mm=0.04 sn). Rutin EKG'de kağıt hızı 25 mm/saniyedir. RR aralığını milimetre olarak ölçüp 1500'e bölerek veya yine RR' aralığını milisaniye cinsinden belirleyip 60.000'e bölerek kalp atım hızını bulmak mümkündür.

PR aralığı P dalgasının başladığı yerden QRS kompleksinin başladığı noktaya kadar ölçülür ve normalde 0.12-0.20 saniyedir. 0.20 saniyeyi aşan PR aralığı birinci derece AV blok olarak tanımlanır.

QRS kompleksinin başı ile sonu arası mesafeye QRS aralığı denir ve normal süresi 0.10 saniyeden azdır.

QT aralığı QRS kompleksinin başlangıcından T dalgasının sonuna kadar ölçülür. Ve elektrik ventrikül sistolü için geçen süreyi belirler. QT azlığı aynı zamanda ventrikül kasının refrakter olduğu dönemdir. Ve kalp atım hızı ile değişir. Kalp hızlanınca QT aralığı kısalır. QT genellikle 0.35-0.44 saniye arasındadır (Kalp hızı 60-100 arasında iken). Erkeklerde normal olarak 0.42, kadınlarda 0.43 saniyeden kısadır.

Bkz. Şekil 5.

9. Aşağıdakilerden hangisi hiperkaleminin EKG bulgularından değildir?

- T dalgasında düzleşme ve büyük pozitif U dalgaları**
- QRS genişler, T dalgası ile birleşir.**
- P dalgası kaybolur.**
- Uzun PR aralığı**
- R amplitüdü azalır, S derinliği artar.**

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.27*)

Bkz. Şekil 6.

10.Aşağıdakilerden hangisi Koroner Arter Hastalığı (KAH) tanısında kullanılan "Egzersiz Tolerans Testleri" için yanlıştır?

- Maksimum eforda negatif olan bir test genellikle angina pectoris ve KAH'ı ekarte eder.**
- Bir egzersiz testinin yeterliliği stres sırasında ulaşılan kalp hızı ile değerlendirilebilir.**
- Egzersiz sırasında ve sonrasında beliren "is-kemik EKG yanıtının özelliği ≥ 0.08 sn süren ≥ 0.1 mvolt ST segment çökmesidir.**
- EKG değişikliklerinin yanında kan basıncı yanıtı ve ulaşılan maksimum kalp hızı ya da ilk pozitif yanıtta kalp hızı egzersiz toleransının belirlenmesinde yardımcıdır.**
- Unstable anginası olan veya myokard infarktı sonrası iyileşmekte olan hastalarda durum stabilize bile egzersiz testi uygulanmaz.**

Cevap E (*Merck Manual, 6.baskı, 1.cilt, s.501*)

Angina tanısı çoğunlukla birincil olarak hastanın öyküsüne dayanır. Bunun için tipik semptomları bulunan hastalarda genellikle aşamalı efora fonksiyonel yanıtın belirlenmesi için egzersiz testi kullanılır. Bu testlerde sınırlayıcı kardiyovasküler semptomlar belirmediği sürece (dispne, yorulma, güç azalması, hipotansiyon ya da göğüs ağrısı) hasta maksimum kalp hızının %80-90'ı gibi önceden belirlenmiş bir eg-

Şekil 5. Dalga ve aralıkların tanımlandığı normal bir EKG kompleksi

zersiz hedefine çalıştırılır. Maksimum eforda negatif olan test genellikle angina ve KAH'ı ekarte eder. Pozitif test egzersizle oluşan iskemiye belirleyebilir, ancak atipik semptomları açıklayamayabilir ve daha ileri araştırmaların yapılması gereğini gösterir.

Egzersiz testi sırasındaki maksimum kalp hızı maksimum oksijen kullanımı ile korelasyon gösterir, kalp hızı ile vücutta, oksijen tutulması arasında çizgisel bir ilişki bulunur. Bu nedenle bir egzersiz testinin yeterliliği stres sırasında ulaşılan kalp hızı ile değerlendirilebilir.

Egzersiz sırasında ve sonrasında beliren iskemik EKG yanıtının özelliği trasede ≥ 0.8 sn süren ≥ 0.1 mvolt ST segment çökmesidir. Pozitif test sıklığı tıkanan koroner arter sayısı ile artar ve ST segment çökmesindeki artış hastalığın yaygınlığı ile korelasyon gösterir.

EKG değişikliklerinin yanında kan basıncı yanıtı ve ulaşılan maksimum kalp hızı ya da ilk pozitif yanıtta kalp hızı egzersiz toleransının belirlenmesinde yardımcıdır.

Şekil 6. EKG üzerinde metabolik ve ilaç etkileri

Unstable anginası olan hastalara ya da yakın geçmişte MI tanısından şüphelenilen hastalara egzersiz testi uygulanmamalıdır. Ancak MI sonrası durumu stabilleşen ve iyileşmekte olan hastalara sıklıkla taburcu edilmeden önce submaksimal (maksimum değerinin %70'i) bir test uygulanır.

11.

- a) Birinci derece AV blok
- b) Wenchebach bloğu
- c) Mobitz tip II blok
- d) Tam AV blok
- e) Sinüs bradikardisi

Cevap C (*Acil Durumlarda Tanı ve Tedavi, Hekimler Yayın Birliği, s.51-52*)

Şekilde 2:1 AV (atrioventriküler) ileti oranının olduğu AV blok vardır.

Atrioventriküler (AV) blok EKG bulgularına göre üçe ayrılır:

1. Birinci derece (1°) AV blok her atriyal atımın ventriküle gecikerek iletilmesi durumudur. Ve EKG'de PR aralığının 0.20 saniyeden uzun olması ile karakterizedir. Birinci derece AV blok sağlıklı kişilerde, digital ve grup 1 antiaritmik kullananlarda, akut myokarditte, inferior MI'da ve yaşlılarda ileti sistemindeki fibrotik değişiklikler sonucu görülebilir. 1° blok genelde semptom oluşturmaz.

2. İkinci (2°) Derece AV blok bazı atımların ventriküle iletilmemesi, bunun sonucu olarak da P dalgalarının bazılarının sonra QRS görülmesi ile karakterizedir. 2 tiptir.

-Mobitz tip 1 (Wenchebach) AV blok: PR her atımda giderek uzar ve sonunda bir P dalgası ventriküle iletilmez. Genelde geçicidir, semptom oluşturmaz ve tam kalp bloğuna iletilme çoğunlukla gözlenmez.

-Mobitz tip 2 AV blokta PR aralığında değişim olmaz, bazı P dalgalarının sonra QRS görülmesi söz konusudur. En sık 2:1 AV blok görülür. Mobitz tip 2 AV blok tip 1'e göre daha ağır bir prognoza sahiptir. 3.derece blok gelişme ihtimali oldukça yüksektir. Konjestif kalp yetmezliği ve hipotansiyon gelişimi sıklıkla.

3. Üçüncü (3°) derece AV blok; Atriumdan hiçbir uyarımın ventriküle geçemediği, yani P dalgaları ile QRS

kompleksleri arasında hiçbir ilişkinin bulunmadığı durumdur. Sıklıkla hipotansiyon, konjestif kalp yetmezliği veya senkopa yol açar.

12.Gelişmiş ülkelerde kalp yetmezliğinin en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Myokardit
- b) Kapak hastalıkları
- c) Aterosklerotik koroner arter hastalığı sonrası görülen MI
- d) Konjenital kalp hastalıkları
- e) Sistemik hipertansiyon

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.34*)

Kalp yetersizliği, temelde bulunan birkaç hastalık sonucu gelişebilir. Gelişmiş ülkelerde aterosklerotik koroner arter hastalığı ile görülen myokard infarktı başlıca nedendir. Myokardit, çeşitli kardiyomyopatiler, kapaklara bağlı ve doğumsal patolojiler kalp yetersizliğine neden olabilir.

Mitral ve aort yetmezliği, ventriküler ve atrial septum defektleri ile patent ductus arteriosus gibi volüm yüklenmesine, aort ve pulmoner darlıklar ve sistemik hipertansiyon ise basınç yüklenmesine neden olur. Ventrikül dolaşımı kısıtlayan patolojilerde (mitral darlık ve konstrüktif perikardit gibi) kalp yetmezliğine neden olabilir.

13.Sol kalp yetmezliğinin en sık karşılaşılan semptomu hangisidir?

- a) Ortopne
- b) Dispne
- c) Nokturi
- d) Paroksizmal noktürnal dispne
- e) Periferik ödem

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.12*)

Bkz. Tablo 4.

14.Aşağıdakilerden hangisi kalp yetmezliğinde görülen kompensatuar mekanizmalar ile ilgili olarak yanlıştır?

- a) Böbreklerde su ve tuz tutulması
- b) Sempatik aktivite artışı
- c) Kalp hipertrofisi
- d) Periferde O₂ kullanımının azalması
- e) Belirli bir venöz doluş oranı için atım volümünün artışı

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.34-35*)

Bkz. Tablo 5.

KARDİYOLOJİ

Tablo 4. Kalp yetersizliği semptomları ve belirtileri

	Semptomlar	Belirtiler
Sol kalp yetersizliği	Dispne Ortopne Paroksizmal noktürnal dispne	Taşipne Sol ventrikül kaynaklı S3 gallop (spesifik değil) Raller Wheezing (kardiyak astım) Fonksiyonel mitral yetersizliği Pulsus alternans
Sağ kalp yetersizliği	Periferik ödem Noktüri Batında dolgunluk hissi	Juguler venöz dolgunluk Periferik ödem Assid Anazarka Hepatomegali Splenomegali Hepatojuguler reflü Sağ ventrikül kaynaklı S3, S4 gallop Triküspid yetersizliği (holosistolik üfürüm, pulsatil karaciğer, büyük juguler V dalgaları) Pulmoner hipertansiyon belirtileri (gelişmişse) Taşikardi
Sol ve sağ kalp yetersizliği	Yorgunluk Halsizlik İştahsızlık	Kan basıncı sıklıkla yüksektir. Dar nabız basıncı Nemli ve soğuk ekstremiteler Plevra effüzyonu (genellikle bilateral veya izole sağ) Kardiyomegali Cheyne-Stokes (periyodik veya döngülü) solunum Mental konfüzyon

Tablo 5. Kalp yetersizliğinde kompensasyon mekanizmaları

Mekanizma	İstenen Etkiler	İstenmeyen Etkiler
Sempatik aktivite artar	Kalp atım hızının artması Kontraktilitenin artması Venokonstriksiyonun artması Venöz dönüş aynı ya da artar. Çalışan kas kitlesinin artması	Arteriolar konstriksiyonun artması→After-load'un artması O ₂ gereksiniminin artması
Kalp hipertrofisi		Duvar geriliminin artması Koroner akımın azalması O ₂ gereksiniminin artması Anormal sistolik ve diastolik hipertrofik kas özellikleri
Frank-Starling mekanizması	Belirli bir venöz dönüş oranı için atım volümünün artması	Pulmoner ve sistemik konjesyon Sol ventrikül boyutlarının artması→duvar geriliminin ve O ₂ gereksiniminin artması
Böbreklerde tuz ve su tutulması Periferde artan O ₂ kullanımı	Venöz dönüşün artması Kalp debi birimi için sağlanan O ₂ taşımının artması	Pulmoner ve sistemik konjesyon Renin-anjiyotensinin artması→vazokonstriksiyonun (afterload) artması

15. Aşağıdakilerden hangisi kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan diüretikler için doğru değildir?

- Tiazid grubu diüretikler distal tübülüslerden Na emilimini inhibe eden hafif, orta derecedeki yetmezlikte etkin ilaçlardır.
- Aldosteron antagonisti olan spiranolakton tek başına zayıf bir diüretiktir.
- Triamteren ve amilorid kullanımında en sık yan etki hipokalemidir.

d) Potent diüretikler orta-ağır derecedeki kalp yetmezlikleri ve akut akciğer ödeminde tercih edilen ilaçlardır.

e) Furosemid iv verildiğinde venodilatasyon yapar ve kalbin dolma basıncını azaltır.

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.197-198)

Konjestif kalp yetmezliğinde sistemik ve pulmoner konjesyon olduğu için tedavide diüretikler yararlıdır.

Tiazid grubu diüretikler hafif ve orta derecedeki kalp

yetmezliklerinde etkili ilaçlardır. Distal tübülüsler etkir. Hiponatremi, hipokalemi, metabolik alkaloz, hiperkalsemi, hiperürisemi gibi yan etkileri vardır.

Diğer bir grup potasyum tutan diüretiklerdir. Bu grupta Aldosteron antagonisti olan spiranolakton yer alır. Tek başına zayıf bir diüretiktir. Diğer diüretiklerle kombine edildiğinde etkili diürez görülür. Etkisi 2-3 gün sonra başlar, Potasyum tutucu etkisi nedeniyle böbrek yetmezliğinde kontrendikedir. Androjen aktivitesini azalttığı için jinekomasti, impotans, libido azalması, adet düzensizliklerine neden olur.

Triamteren ve amilorid de potasyum tutan diüretiklerdir. Etkileri daha çabuk başlar. Triamteren ürik asit seviyesini de yükseltir.

Furosemide, etakrinik asit ve bumetanid potent diüretiklerdir. Henle kulpunun çıkan kısmına etki olur. Furosemide böbrek yetmezliğinde de etkili bir diüretiktir. İV verildiğinde venodilatasyon yapar. Kalbin dolma basıncını azaltır.

Potent diüretikler orta-ağır derecedeki kalp yetmezliği ve akut akciğer ödeminde tercih edilen ilaçlardır. En önemli yan etkileri hiponatremi, hipokalemi, hiperürisemi, hipokloremik alkalozdur. Uygunsuz kullanım volüm depleksiyonunu, hipotansiyona, prerenal azotemiye yol açar.

16.Aşağıdakilerden hangisi dijitalis etkileri için doğru değildir?

- Dijital preparatları Na-K-ATP'azı inhibe ederek pozitif inotropik etki yaparlar.
- AV düğümün ileti süresini ve refraktör periyodunu uzatırlar.
- Doz arttıkça pozitif inotropik etki ile beraber toksisite riski de artar.
- Vagal tonusu azaltarak oksijen ihtiyacını azaltırlar.
- Kalbin kontraktilitesini arttırarak diastol sonu volümün azalmasına ve ejeksiyon fraksiyonun artmasına neden olurlar.

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.38; Lippincott's Illustrated Reviews Pharmacology, 2.baskı, s.158)

Dijitalisler, myokard yetmezliği olan hastalarda Na-K-ATP'az üzerindeki baskılayıcı etkileri ile kalbin inotropik durumunu düzelterek kalp debisini artırır. Kalbin kontraktilitesinin artması ile diastol sonu hacim azalır. Ve ejeksiyon fraksiyonu artar (Kontraktilite etkinliği artar). Doz arttıkça pozitif inotropik etki de artar. Ancak dozun artırılmasıyla toksisite riski de artmış olur. Bu şekilde sirkülasyonun düzeltilmesi sempatik aktiviteyi azaltır ve periferel direnç azalmış olur.

İnotropik etkilerine ek olarak elektrofizyolojik etkileri de vardır. Bunlardan en önemlisi AV düğümün iletim süresinin ve refraktör periyodunun azaltılmasıdır. Bu şekilde kalp hızı azaltılmış olur. Bunlarla birlikte vagotonik etkileri de vardır. Vagal tonusun arttırılmasıyla kalp hızı yavaşlar ve Oksijen ihtiyacı da azalmış olur.

Bkz. Şekil 7.

17.Aşağıdakilerden hangisi dijitalis toksikasyonunu arttıran faktörlerden değildir?

- Hipokalemi
- Hiperkalsemi
- Hipertiroidi
- Hipomagnezemi
- Kinidin

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.38-39; Lippincott's Illustrated Reviews Pharmacology, 2.baskı, s.160)

Dijital toksisitesini predispoze eden faktörler:

1. Elektrolit dengesizlikleri

a) Hipokalemi: Dijital duyarlılığı artırır. Önemli aritmilere neden olur.

b) Hiperkalsemi

c) Hipomagnezemi

2. İlaçlar: Kinidin, Verapamil, Amiodaron

3. Diğer: Hipotiroidi, hipoksi, böbrek yetmezliği, myokardit

beraber kullanıldığında artmış dijital konsantrasyona neden olabilir.

Amiodaron
Eritromisin
Tetrasiklin
Verapamil

Kardiotoksosite için artmış potansiyel

Serum K seviyesi düşüklüğü

Kortikosteroid
Tiazid diüretikler
Loop diüretikler

18.Dijital intoksikasyonlarında en sık karşılaşılan bulgu hangisidir?

- Sarı-yeşil görme
- İştahsızlık
- Ajitasyon
- Ventriküler ekstrasistoller
- Bloklü paroksimal atrial taşikardi

Cevap B (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.38-39)

Dijitalis toksisitesi en sık görülen ilaç reaksiyonlarından biridir. Tedavi edici dozuyla toksik dozları birbirine çok yakındır. Kardiyak ve kalp dışı belirti ve bulgular ortaya çıkar.

Kalp dışı bulgular:

-İştahsızlık (Dijital intoksikasyonunun en sık ve ilk bulgusudur), bulantı-kusma, ishal, karın ağrıları

-Görme ile ilgili belirtilere de sık rastlanır. Bunlar arasında skotomlar, uçuşmalar ve renk algılamasında bozukluklar (sarı-yeşil görme) bulunur.

-Sinir sistemine ait belirtiler de vardır. Başağrısı, yorgunluk, uykusuzluk, ajitasyon, psikoz gibi belirtilerdir.

-Fazla miktarda digoksin alınması iskelet kaslarında Na-KATP'azı inhibe ederek, aşırı potasyum serbestleşmesine ve refrakter hiperkalsemiye neden olabilir.

Şekil 7. Normal kalpte, konjektif kalp yetmezliğinde (KKY) ve dijital ile tedavi edilen KKY'de ventriküler fonksiyon eğrileri.

-Uzun süreli kullanımda jinekomasti ortaya çıkabilir.
-Nadir olarak ürtiker, eozinofili, trombositopeni görülür.
Kardiyak bulgular: Aritmiler görülür. En sık görülen aritmiler ventriküler ekstrasistollerdir. Sinüs taşikardisi, Mobitz tip II AV blok, bifasiküler-trifasiküler blok, hemiblok ve parasistoli hiç görülmez veya çok nadirdir. Bunların dışında her türlü aritmi görülür.
Sinus bradikardisi (kalp hızı <50/dakika ise dijitalle devam edilmez), bloklü PAT (daha çok akciğer problemi olan kişilerde görülür) AV disosiyasyon birinci derece AV blok (en erken belirtilerden biridir), eşitlenmiş atrial fibrilasyon (atrial fibrilasyon+AV blok vardır) sık görülen aritmilerdir.
Bigemine, multifokal veya unifokal ventriküler ekstrasistoller tipiktir.

19.Aşağıdakilerden hangisi dijitalis intoksikasyonunda uygulanacak tedavi için yanlıştır?

- Hafif ritm bozuklukları gözlemlendiği zaman ilacın kesilmesi ve EKG izlemi yeterlidir.
- Düşük potasyum düzeylerinin düzeltilmesi ritm bozukluklarını özellikle AV blokları tedavi eder.
- Ventriküler taşiaritmilerin tedavisinde en sık seçilen ilaç Lidokaindir.
- Dijital intoksikasyonu tedavisi için kinidin kullanılmamalıdır.
- Kardiyoversiyon tedaviye dirençli ventrikül fibrilasyonuna veya kalp durmasına neden olabilir.

Şekil 8. ACE inhibitörlerinin etkileri.

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.39*)

Dijital intoksikasyonunun tedavisinde toksikasyonun derecesi ile bulguların niteliği önemli noktalardır. Hafif ritm bozuklukları (seyrek ektopik atımlar, 1°.2°. AV blok, yavaş ventrikül cevaplı atrial fibrilasyon gözlemlendiği zaman ilacın kesilmesi ve EKG izlenimi yeterlidir. Ventrikül taşikardisi ve çok yavaş ritimler daha agresif tedavi edilmelidir. Yavaş ritimlerin tedavisinde atropin yararlı olabilir (0.5-1 mg İV). Atropine cevap yoksa veya daha ağır bozukluk varsa geçici pacing uygulanabilir. Ventriküler taşiaritmilerin tedavisinde fenitoin ve lidokain etkili ilaçlardır. İletim üzerine etkileri azdır. Lidokain en sık kullanılan bir ilaçtır. Yüksek dozda methemoglobinemiye neden olabilir.

Düşük serum potasyum seviyelerinin kontrol altına alınması ektopik ritimleri kontrol altına alınabilir. Ama iletim bozukluğu olan hastalarda çok dikkatli olunmalıdır. 2°/3° AV bloğu olan hastalarda kesinlikle K tedavisi yapılmaz. Zira AV bloğu şiddetlendirir.

Dijital intoksikasyonunda mümkün olduğunca DC kardiyoversiyondan kaçınılmalıdır. Kardiyoversiyon tedaviye dirençli ventrikül fibrilasyonuna veya kalp durmasına neden olur.

Aritmilerin tedavisinde prokainamid ve propranolol ikinci derecede seçilecek ilaçlardır.

Kinidin serum digoksin seviyesini yükselttiği için tedavide kullanılmaz.

Aktif kömür, dijitali gastrointestinal kanalda bağlar. Kolestiraminde tedavide kullanılabilir. Şiddetli dijital intoksikasyonlarında digoksin spesifik fab antikor fragmanlar da kullanılabilir.

20.Aşağıdakilerden hangisi ACE inhibitörlerinin etkilerinden değildir?

- a) Bradikinin seviyelerini düşürür.
- b) Sempatik sinir sistemini indirekt yoldan inhibe eder.
- c) Sodyum ve su retansiyonunu azaltır.

d) Vasküler düz kaslarda vazodilatasyona neden olur.

e) Preload ve afterload'u azaltarak kardiyak outputu artırır.

Cevap A (*Lippincott's Illustrated Reviews Pharmacology, 2.baskı, s.156; Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.40-41*)

Bkz. Şekil 8.

Yapılan çalışmalarla orta ve ağır kalp yetmezliğinde ACE inhibitörlerinin kullanımının yaşam süresini uzattığı bulunmuştur. Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemini bloke ederek etki gösterirler. Anjiyotensin II blokajı sonucu sodyum retansiyonunda azalma görülür. Bradikinin yıkımını inhibe ederek vazodilatatör prostaglandinlerin yapımını artırırlar. Bradikinin potent vazodilatatör etkisi vardır. ACE inhibitörleri indirekt olarak da adrenerjik sinir sistemini inhibe eder.

ACE inhibitörleri sol ventrikül dolma basıncı ve sağ atrium basıncını azaltırken, kardiyak outputu artırırlar. Her türlü kalp yetmezliğinde kullanılmasında semptomları hafifletmekte, egzersiz kapasitesini arttırmaktadır. ACE inhibitörleri elektrolit bozukluklarını düzelterek aritmi riskini de azaltmaktadır.

Tedaviye düşük dozla başlanır. Hipotansif etkiler nedeniyle diüretik kesilmeli veya dozu azaltılmalı, başka vazodilatatör ilaç kullanılıyorsa kesilmelidir.

21.Malign hipertansiyonun en sık nedeni hangisidir?

- a) Feokromasitoma
- b) Renal arter stenozu
- c) Antihipertansif tedavinin aniden kesilmesi
- d) Tedavi edilemeyen esansiyel hipertansiyon
- e) Steroid fazlalığı sendromları

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.231; Merck Manual 16.baskı, s.413*)

Malign hipertansiyon hipertansif popülasyonda %1-5 oranında görülür. Diastolik kan basıncı 140 mmHg'ın

Tablo 6.

*Adrenerjik blokerler

α blokerler
-Dokzazosin (α ₁ reseptör blokeri)
-Phenoxy benzamin (α ₁ post sinaptik, α ₂ presinaptik reseptör)
-Fentolamin (α ₁ , α ₂ reseptör bloker)
-Prazosin (α ₁ , α ₂ reseptör bloker)
-Terazosin (α ₁ reseptör bloker)
β blokerler
Acebutolol
Atenolol
Labetolol
Metoprolol
Nadolol
Pyndolol
Propranolol
Timolol

*Nörotransmitter salınımını ve alınımını etkileyen ilaçlar:

Kokain
Guanatidin
Rezerpin

üzerindedir. Tedavi edilmezse 1-2 yıl içinde ölümler sonucunu verir. Beyin, böbrek ve kalp fonksiyonlarında süratli bozulmaya neden olur. Böbreklerde mikroskopik, nadiren gross hematüri, çeşitli derecelerde proteinüri, süratle ilerleyen böbrek yetmezliğine yol açar. Glomerüller de fibrinoid nekroz vardır. Gözde muayenesinde kanama, eksüdalar ve papilödem mevcuttur.

Tedavi edilemeyen veya yetersiz tedavi edilen esansiyel hipertansiyon en sık nedendir. Diğer nedenler feokromasitoma, renal arter darlığı, ilaç etkileri sonucu gelişen hipertansiyon, tedavinin birden bire kesilmesidir.

22. Spesifik potent bir post sinaptik α₁ blokeridir. Arter ve venlerde dilatasyon yapar. Damar düz kasında da direkt relaksasyon yapar. Hipertansiyon tedavisinde kullanışlı bir ilaçtır. Yalnız ilk dozdan sonra senkopa neden olabilir. HDL'yi yükseltip, LDL'yi düşürücü etkisi de vardır. Özellikleri verilen ilaç hangisidir?

- Phenoxy benzamine
- Prazosin
- Fentolamin
- Rezerpin
- Trimetafan

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.234; Lippincott's Illustrated Reviews Pharmacology, s.71*)

Bkz. Tablo 6.

Prazosin spesifik potent bir postsinaptik α₁ blokördür. Arter ve venlerde vazodilatasyon yapar. Damar düz kasında da direkt relaksasyon yapar. Antihipertansif etkisi yavaş olarak 2-4 haftada ortaya çıkar. İlk dozdan sonra senkop ortaya çıkabilir. Bu ekzajere hipotansif yanıtı bağlıdır. Bunu önlemek için ilk doz 1 mgr'ı

geçmemeli ve gece yatarken veya hastanın sakin olduğu bir dönemde verilmelidir.

Kan lipidleri üzerinde olumlu etkileri vardır. HDL'yi yükseltirken, LDL'yi düşürür.

Ani senkop, baş dönmesi, sedasyon, taşikardi gibi yan etkileri vardır.

23. Aşağıdakilerden hangisi selektif β₁ reseptör blokeridir?

- Timolol
- Labetolol
- Atenolol
- Pindolol
- Propranolol

Cevap C (*Lippincott's Illustrated Reviews Pharmacology, 2.baskı, s.70*)

Bkz. Şekil 9.

24. 50 yaşında bir erkek hasta polikliniğe başvuruyor.

10 senedir hipertansiyon tedavisi almakta olduğunu söylüyor. Son zamanlarda çarpıntısının olduğunu, uzun süre yürüdüğünde veya merdiven çıktığında nefesinin daraldığını ekliyor. Geceleri artık 2 yastıkla yattığını ilave ediyor. Ayrıca geceleri kuru öksürük şikayetlerinden bahsediyor.

Fizik muayenesinde taşikardisi saptanıyor. Akciğerlerin bazalinde krepital raller duyuluyor.

Bu belirti ve bulguları olan hastada hangi hipertansif tercih edilir?

- Ca antagonisti
- β bloker
- α reseptör bloker
- Adrenerjik nöron blokerleri
- Diüretik

β blokerler	Reseptör	Endikasyon
Propranolol	β_1, β_2	Hipertansiyon Glokom Migren Hipertiroidizm Anjina pektoris Miyokard infarktüsü
Timolol	β_1, β_2	Glokom Hipertansiyon
Asebutolol Atenolol Metoprolol	β_1	Hipertansiyon
Pindolol	β_1, β_2	Hipertansiyon
Labetalol	$\alpha_1, \beta_1, \beta_2$	Hipertansiyon

Şekil 9. β -adrenerjik agonistlerin özeti.

Cevap E (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.233-234*)

Yukarıdaki belirti ve bulgular sol kalp yetmezliğini işaret etmektedir. Sol kalp yetmezliğinin sık nedenlerinden birisi de hipertansiyondur.

Tablo 7. Antihipertansif ilaç seçimi

Eşlik eden hastalık	Tercih edilecek ajan	Alternatif ajan
Böbrek hastalığı	ACE inhibitör Ca antagonist	Diüretik
Sol ventrikül hipertrofisi	ACE inhibitör Ca antagonist	β blokör α blokör
Sol ventrikül diastolik disfonksiyonu	Ca antagonist	ACE inhibitör
Konjestif kalp yetmezliği	Diüretik ACE inhibitörü	Vazodilatör Ca antagonist
MI	β bloker	Diüretik Ca antagonist
DM	α bloker ACE inhibitör Ca antagonist	ACE inhibitörü Diüretik
İnsulin rezistansı hiperlipidemi	α bloker Ca antagonist	ACE inhibitörü

25.Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Anjina pektoris miyokard iskemisi semptomudur.
- Anjina pektorisin en sık nedeni aterosklerotik kalp hastalığıdır.
- Kalbin oksijen ihtiyacı arttığında miyokardın kandan oksijen ekstraksiyonu artar.
- Miyokard iskemisi subendokarda başlar.
- İskemi transmural ise ST segment yüksekliği görülebilir.

Cevap C (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.312*)

Miyokarda oksijen sunusu koroner kan akımı ve miyokardın kandan oksijen ekstrakte etme yeteneği ile

ilgilidir. Diğer organlardan farklı olarak, kalp istek minimal olsa bile, kandan maksimum düzeyde oksijen alır. Bu nedenle oksijen ihtiyacı arttığında oksijen ekstraksiyonunun artması mümkün olmaz. Normal bir kalp koroner kan akımını birkaç kat artırabilir.

26.Aşağıdakilerden hangisi varyant (prinzmetal) anjina için yanlıştır?

- Genellikle küçük ve orta boy damarların spazmına ikincil gelişir.
- Atak sırasında ST segment yükselmesi olur.
- Genellikle dil altı nitrogliserin uygulamasından kısa süre sonra geçer.
- Kalsiyum kanal blokerleri çok etkilidir.
- Atakların günün belirli saatlerinde oluşma eğilimi vardır.

Cevap A (*Merck Manual, Türkçe, 1995, s.501*)

Varyant anjina (Prinzmetal anjina) genellikle büyük damar spazmına ikincil gelişir, dinlenirken ağrı ve atak sırasında ST yükselmesi (çökmesi değil) tipik özellikleridir. Prognoz değişkendir.

27.Aşağıdakilerden hangisi stabil anjina pektoris semptomlarının iyileştirilmesinde kullanılmaz?

- İsosorbid dinitrat
- Propranolol
- Verapamil
- Digoksin
- Pentaeritritol tetranitrat

Cevap D (*Merck Manual, Türkçe, 1995, s.504*)

Digitalis bazı durumlarda şaşırtıcı bir şekilde anjinayı ağırlaştırır, bunun olası nedeni sabit koroner kan akımına karışan miyokard kasılma gücündeki artışın oksijen gereksinimini yükseltmesidir.

Stabil anjina pektoris için kabul gören esas yaklaşım iskeminin önlenmesi ya da azaltılması veya semptomların en aza indirilmesidir. Semptomların iyileştirilmesinde genellikle üç sınıf ilaç etkilidir: β -adrenerjik blokerler, nitratlar ve kalsiyum antagonistleri.

28.Serum CK-MB ve LDH değerleri miyokard nekrozundan sonra en erken ne zaman tanısasal değer taşır?

- | CK-MB | LDH |
|-------------|-----------|
| a) 2-4 sa | 12-18 sa |
| b) 6-8 sa | 1-2 gün |
| c) 24-36 sa | 4-6 gün |
| d) 2-3 gün | 7-9 gün |
| e) 4-6 gün | 10-12 gün |

Cevap B (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.508)

CK-MB, kreatin kinaz miyokard komponenti, miyokard nekrozundan sonra 6 saat içinde kanda belirir. Yüksek düzeyi 36-48 saat kadar sürer. CK-MB küçük miktarlarda başka dokularda da bulunmakla birlikte, >%40 MB artışı ile beraber olan CK yükselmesine miyokard enfarktüsü düşündürülen klinik bulguların da eşlik etmesi tanı koydurucudur. Serum laktik dehidrogenaz (LDH) daha geç yükselir ve CK-MB'ye oranla serumda daha uzun süre bulunur (7-9 gün). Miyokard enfarktüsü şüphesi bulunan ve yakınmaların başlamasından ≥ 1 gün sonra görülen hastalarda LDH ya da L-hidroksibütirik dehidrogenaz düzeylerinin ölçülmesi yararlı olabilir. Aspartat aminotransferaz (AST), 8-12 sa içinde yükselir. 3-4 günde normale döner.

29.Akut miyokard enfarktüsüne eşlik eden ölümlerin %60'ından fazlası infarktüsün ilk bir saati içinde olmaktadır. Bu ölümlerin primer nedeni en sık hangisidir?

- Miyokard nekrozunun yaşamla bağdaşmayacak kadar geniş olması
- Kardiyak aritmiler
- Hayati organ perfüzyonunun bozulması
- Kardiyojenik şok
- Sistemik trombus oluşumu

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.322)

Akut miyokard infarktüsü (AMI), ciddi ve uzun süreli iskeminin yol açtığı irreversible miyokard hücre hasarı ve nekrozu şeklinde tarif edilir. AMI'e eşlik eden ölümlerin %60'dan fazlası infarktüsün ilk 1 saati içinde olmakta ve aritmilere, en çok da ventriküler fibrilasyona bağlı olmaktadır. Seçeneklerde yazılmış olan diğer nedenler aritmilere eşlik edebilecek nedenleri içermektedir.

30.İrreversibl kardiyak hasar akut koroner oklüzyondan itibaren en az ne kadar sürede gelişir?

- 1-5 dak
- 15-20 dak
- 30-60 dak
- 1-2 saat
- 4-6 saat

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.323)

Akut koroner oklüzyonu 15-20 dak'dan fazla sürecek olursa irreversible kardiyak injuri başlar. İrreversible in-

jurinin endokarddan epikarda değin yayılması 4-6 saatte tamamlanır. Bu nedenle koroner arter akımının 4-6 saatte düzeltilmesi miyokard dokusunda nekrozun yayılmasını önlemektedir. Özellikle koroner perfüzyonu ilk 1-2 saat içinde sağlanıyorsa kurtulan miyokard kitlesi fazla olur. MI'de mortalite ve morbiditenin major belirleyicisi miyokard hasarının (enfarkt alanı) büyüklüğüdür.

31.Aşağıdakilerden hangisi diğerlerine göre akut miyokard enfarktüsünün az görülen bir komplikasyonudur?

- Ventrikül anevrizması
- İşlevsel papiller kas yetersizliği
- Paroksizmal atriyal taşikardi
- Hipoksemi
- Ventriküler erken atımlar

Cevap C (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.514-519)

Miyokard enfarktüsü komplikasyonları:

◆ Ritm bozuklukları:

-Sinüs düğümü bozuklukları

-Süregen sinüs taşikardisi

-Miyokard infarktüsü geçiren hastaların yaklaşık %10'unda atriyal erken atımlar, atriyal fibrilasyon ve atriyal flutter görülür. Paroksizmal atriyal taşikardi seyrek olarak görülür ve genellikle daha önce bu atakları geçiren hastalarda gelişir.

-AV blok

-Ventriküler erken atımlar, akut miyokard enfarktüsü geçiren hastaların çoğunda görülür.

◆ Kalp durması

◆ Kalp yetersizliği: Akut miyokard enfarktüsü geçiren hastaların yaklaşık üçte ikisinde oluşur.

◆ Hipoksemi: Miyokard enfarktüsüne sıklıkla eşlik eder.

◆ Hipotansiyon

◆ Kardiyojenik şok

◆ İşlevsel papiller kas yetersizliği: Miyokard enfarktüsünden sonra sık görülür.

◆ Miyokard yırtılması

◆ Ventrikül asinerjisi

◆ Ventrikül anevrizması: Büyük transmural enfarktüsler ve kalan sağlam miyokardın eğilimi arttığı, sık karşılaşılan bir komplikasyondur.

◆ Mural tromboz

◆ Perikardit

◆ Miyokard enfarktüsü sonrası sendromu (Dressler Sendromu)

32.Akut miyokard enfarktüsünde koroner oklüzyonun nedenleri arasında en sık karşılaşılan hangisidir?

- Akut tromboz
- Koroner spazm
- Geçici trombotik agregasyonu
- Plak içinde hemoraji
- Aterosklerotik plağın progresyonu

Cevap A (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.323)

Akut miyokard enfarktüsünde koroner oklüzyonun nedenleri ve sıklığı aşağıda sunulmuştur.

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| 1. Akut trombozis | %90 |
| 2. Koroner spazm | %5 |
| 3. Geçici trombosit agregasyonu | %5 |
| 4. Plak içinde hemoraji | |
| 5. Aterosklerotik plağın progresyonu | |

33. Aşağıdakilerden hangisi AMI fizik muayene bulguları hakkında yanlıştır?

- Ventriküler prematüre atımlar erken dönemde hastaların %95'inden fazlasında görülür.
- Ağrı genellikle sol göğüstedir ve noktasal olarak lokalize edilemez.
- AMI'lü hastaların çoğu normotansiftir.
- Hastaların çoğunda enfarktüsü izleyen 24-48 saat içinde ateş yükselir.
- Sinüs ritmi olan AMI'lü hastalarda hemen daima 4.kalp sesi duyulur.

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.327-328)

Anjina pektorisli hastaların aksine AMI'lü hastalar rahatsızdır ve rahat bir pozisyon bulmak için çaba harcarlar. Hastalar göğüslerine masaj yaparlar ya da göğüslerini sıkıca kavrarlar. Çoğunlukla ağrılarını, sternumun üzerinde bir yumruk varmış gibi ifade ederler. Sol ventrikül yetmezliği ve sempatik stimülasyonu olan hastalarda soğuk terleme, cilt soğukluğu olabilir ve genellikle otururlar.

34. Hastanede tedavi altında bulunan AMI geçirmiş bir hastada ani gelişen ve önemli bir hipotansiyonun yanında, pulmoner kapiller wedge basınç trasesinde dev V dalgaları görülüyorsa ilk akla gelen hangisidir?

- Pulmoner emboli
- Dressler Sendromu
- Kardiyojenik şok
- Papiller kas rüptürü
- Atriyal flutter

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.338; Merck Manual, Türkçe, 1995, s.519)

Ani gelişen ve önemli bir hipotansiyon pulmoner cerahi veya ventrikül septum rüptürü sonucu olabilir. Bazen bu durum, papiller kas rüptürü sonucu da gelişebilir ve bu durumda PCW basınç trasesinde dev V dalgaları görülür. Sol ventrikül serbest duvar rüptüründe perikard tamponadının hemodinamik gösterileri bulunur. Önemli derecede artmış PCW ile birlikte olan hipotansiyon, çoğunlukla ciddi olarak bozulmuş sol ventrikül performansı ve kardiyojenik şokla birlikte dir.

Dressler Sendromu (miyokard enfarkti sonrası sendromu): Bazı hastalarda AMI'den günler ya da haftalar

hatta aylar sonra ateş, sürtünme sesi eşliğinde perikardit, perikard efüzyonu, plörezi, plevral efüzyon ve eklem ağrıları ile özdeş gelişen sendrom. Postperikardiyotomi sendromuna benzer ve hasar gören miyokard ve perikarda ikincil gelişen otoimmün bir hastalıktır.

35. Aşağıdaki Purkinje liflerindeki polarizasyon olmasını gösteren şekilde, numara ile belirtilen fazların hangisi veya hangilerinin eğimi katekolaminler tarafından artırılır?

- I
- I-II
- II
- II-III
- IV

Cevap E (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.191)

Normal otomatisitenin temelinde yatan olay diyastolde membran potansiyelindeki yavaş değişimdir. Bu değişim faz 4'te olmaktadır. Buna diyastolik depolarizasyon veya pacemaker depolarizasyonu denir. Membran potansiyelindeki azalma sonucu membran eşik değere ulaştığında yeni bir uyarı meydana gelir. Faz 4'te membran potansiyelindeki azalma içeri ve dışarı doğru olan akımların arasındaki dengeyi akım içeri olacak şekilde tedrici olarak değişmesi sonucu olmaktadır. Bu içeri doğru olan akıma depolarize edici akım (Depolarizing current) denir.

Bkz. Şekil 10.

36. Aşağıdakilerden hangisi antiaritmik ilaçların reentriyi sonlandırma mekanizmalarından değildir?

- Kalp hızını değiştirerek
- Prematüre uyarılar oluşturarak
- Deprese segmentte hipopolarizasyon yaparak
- İki yönlü blok meydana getirerek
- Anterograd iletimi düzelterek

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.192-193)

Reentri, özel şartlarda yayılan uyarının kalbi tam olarak uyardıktan sonra tekrar atrium veya ventrikülü uyarmasıdır.

Antiaritmik ilaçlar reentriyi birkaç şekilde sonlandırabilirler:

1. Kalp hızını değiştirerek, iletim hızını ve refrakterliği değiştirebilirler. Böylece zamanlama bozulur ve reentri durur.

Şekil 10. Purkinje liflerinde otomatisme artışı görülmektedir. Purkinje liflerinin spontan diyastolik depolarizasyon özelliği vardır. Bu liflerin faz 4 eğimi çok az olduğundan eşik değere çok geç ulaşırlar. Bu nedenle eğer kalbi bu odak uyarıyorsa kalp hızı düşük olur (üstteki şekil). Katekolaminler diyastolik depolarizasyonu hızlandırır. Faz 4 eğimini artırırlar. Sonuç olarak kalp hızı yükselir.

2. Kalp hızını değiştirmeden: İlaç anterograd iletimi düzeltebilir. Yani tek yönlü bloku ortadan kaldırabilir. Verilen antiaritmik ilaç deprese segmentte hiperpolarizasyon yaparsa lifler tekrar hızlı cevap özelliğine sahip olurlar. Bunun sonucunda iletim düzelir, blok ortadan kalkar.
3. Reentrinin sonlandırılmasında bir başka yol da bidirectional (iki yönlü) blok meydana getirmektir.

37. Hangisi sinüs ekstrasistollerinin özelliklerinden değildir?

- a) Kompensatuar pause tamdır.
- b) P dalgası normaldir.
- c) Prematüredir.
- d) Solunumla ilişkisi yoktur.
- e) İkilene aralığı sabittir.

Cevap A (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.193)

Sinüs ekstrasistollerini: Sinüs düğümünden çıkan ekstrasistollere denir.

Özellikleri:

- P dalgası normal P'nin aynıdır.
- Prematüredir (solunumla ilgisi olmamalıdır).
- İkilene aralığı sabittir.
- Kompensatuar pause tam değildir.

Ayırıcı tanıda şunlara dikkat edilmelidir:

- Atriyal ekstrasistol (bunlarda P farklı)
 - Sinüs aritmisi
 - 3:2 SA blok. Bu durumda oluşan ritim bigeminaldir.
- Sinüs ekstrasistollerinin klinik önemi yoktur, tedavi gerektirmez.

38. Aşağıdakilerden hangisi sinüzal aritmi tanı kriterlerinden değildir?

- a) P aksı normaldir.
- b) PR sabit ve normaldir.
- c) P'nin şekli değişkendir.
- d) Hız 45-100/dk kadardır.
- e) PP 0.16 sn'den fazla değişir.

Cevap C (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.193)

Sinüs düğümünden uyarının düzensiz çıkmasına sinüzal aritmi denir. Klinikte 3 şekli vardır:

1. Respiratuar sinüs aritmisi
2. Ventrikülofazik sinüs aritmisi
3. Prematüre atıma bağlı sinüs aritmisi

Tanı kriterleri:

1. P aksı normaldir.
2. PR sabit ve normaldir. Yavaş iken vagal tonusa bağlı olarak biraz uzayabilir.
3. P'nin şekli sabit ve normaldir (solunumla hafif değişebilir).
4. Hız 45-100/dk kadardır.
5. PP 0.16 sn'den fazla değişir.

39. Aşağıdakilerden hangisi 1. derece AV blok hakkında yanlıştır?

- a) Sağlıklı kimselerde görülebilir.
- b) Sklerodejeneratif hastalık, beta blokerler, vagal tonus artışı 1. derece AV bloka sebep olabilir.
- c) Blok atriyumda, AV düğümde, His demetinde veya dallarda olabilir.
- d) Mobitz tip I ve tip II olmak üzere iki tipi vardır.
- e) En sık AV düğümde gecikmeye bağlı olarak ortaya çıkar.

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.205-206)

Birinci derece AV blok, PR intervalinin 0.21 sn'den daha uzun olmasıdır. PR intervali genellikle sabittir. Ancak kalp hızında değişme olursa PR'de değişme olabilir.

1. derece AV blokta PR 0.8 hatta 1 saniyeyi bulabilir. 1. derece AV blok atriyumda, AV düğümde, His demetinde veya dallarda olabilir.

AV düğümdeki gecikmeye bağlı 1. derece AV blok, AV blokun en sık sebebidir.

1. derece AV bloku tedavi etmeye gerek yoktur. Hastalar sadece daha ileri bloka geçme ihtimali gözönüne alınarak izlenmelidirler.

İkinci derece AV blokun Mobitz tip I ve tip II olmak üzere iki tipi vardır.

40.“Üçüncü derece AV blok”un diğer ifade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- Wenckebach tipi AV blok
- Atriyovenriküler tam blok
- Advanced AV blok
- Mobitz tip II AV blok
- Wolf Parkinson White sendromu

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.208-209)

AV tam blokun diğer adı üçüncü derece AV bloktur. Birbirinden bağımsız atrial ve ventriküler aktivite ile karakterlidir. Tam blok AV düğümünde %16-25, His'te %14-20, dallarda %56-68 oranında bildirilmiştir. AV blokta kalp hızı 60/dak'nın üzerinde ise AV disosyasyonu akla gelmelidir. AV tam blokun en sık sebebi dejenerasyondur.

41.Aşağıdakilerden hangisi ventriküler taşikardi hakkında yanlıştır?

- Ritim düzensizdir.
- Sağ ventrikül displazisi, elektrolit bozukluğu sebep olabilir.
- Ventrikül depolarizasyonu ventrikülde bulunan bir odaktan olur.
- Üç veya daha fazla ventriküler prematüre atımın arka arkaya gelmesi tanı kriterlerindedir.
- Hızı ortalama 150-200/dak kadardır.

Cevap A (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.212)

Ventriküler taşikardi hızlı, esas olarak düzenli (hafifçe düzensiz olabilir) bir ritimdir. Ventriküler taşikardi sebepleri: kardiyomyopatiler, uzun QT sendromu, antiaritmik ilaçlar (proaritmik etki ile), elektrolit bozuklukları (hipokalemi), dijitalis toksisitesi. Tanı kriterleri: Üç veya daha fazla ventriküler prematüre atım arka arkaya geliyorsa buna ventriküler taşikardi denir. Ventriküler taşikardide QRS'ler genellikle geniştir (0.12 sn veya üzeri). QRS'in şekilleri normal komplekslerden farklıdır. Ventrikül fibrilasyonunda QRS bulunmaz.

42.Aşağıdakilerden hangisi akut miyokard enfarktüsünde geçici “pace-maker” endikasyonu olmaz?

- AV tam blok
- Akut MI sırasında gelişen sol dal bloku
- 1.derece AV blok
- Asistoli
- Atropine cevapsız semptomatik bradikardi

Cevap C (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.236)

Akut miyokard enfarktüsünde geçici “pace-maker” endikasyonları:

- Genellikle faydalı ve etkili olduğu kabul edilen endikasyonlar
 - Asistoli
 - AV tam blok

-Akut MI sırasında gelişen sağ dal bloku+sol anterior veya posterior hemiblok

-Akut MI sırasında gelişen sol dal bloku

-Tip I, 2.derece AV blok

-Atropine cevap vermeyen semptomatik bradikardi

II. Endikasyonun olmadığı, hatta zararlı olabileceği grup:

-1.derece AV blok

-Normal hemodinami ile birlikte olan tip I, 2.derece AV blok

-AV disosyasyon yapan abselere retroventriküler ritm

-Dal bloku MI'dan önce mevcutsa

43.Aşağıdaki antiaritmik ilaçlardan hangisi Sınıf III grubundandır?

- Lidokain
- Propranolol
- Verapamil
- Fenitoin
- Amiodaron

Cevap E (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.467)

Antiaritmik ilaçların Vaughan Williams Sınıflaması:

Sınıf I: Sodyum kanal blokerleridir. Tümü aksiyon potansiyelinin maksimum depolarizasyon hızını yavaşlatır ve bu şekilde iletimi yavaşlatır. Bu gruba örnek; Kinidin, Prokainamid, Lidokain, Fenitoin, Flekainid.

Sınıf II: Bunlar β blokerlerdir. Ventrikül fibrilasyon eşliğini yükseltirler. Örnek; Atenolol, Propranolol, Metoprolol.

Sınıf III: Potasyum kanalını etkileyerek aksiyon potansiyelinin plato dönemini değiştirirler ve refrakter dönemi artırırlar. Örnek; Amiodaron, Sotalol, Bretiliyum tosilat.

Sınıf IV: Kalsiyum antagonistleridir (kalsiyum giriş blokerleri). Örnek; Verapamil, Diltiazem.

44.En eski ve en sık kullanılan antiaritmik ilacın yan etkileri en sık nerede görülür?

- Üriner sistem
- Gastrointestinal sistem
- Sinir sistemi
- Dolaşım sistemi
- Deri

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.238)

Kinidin (Quinidine), en eski ve en sık kullanılan antiaritmiktir. Oral olarak sülfat ve glukonat şeklinde verilir. Sağlıklı atriyum ve ventrikül kas liflerinde, His, Purkinje liflerinde normal kalp hızlarında sadece minimal etki görülür. Bunun aksine şayet hipoksi, iskemi varsa potasyum veya elektrik akımı ile depolarizasyon yapılmamışsa ve taşikardi varsa etkisi çok daha belirgin olur. Depolarize dokuda iletim ve eksitabiliteyi, özellikle yüksek kalp hızında selektif olarak deprese eder.

KARDİYOLOJİ

En sık görülen yan etki GI sisteme aittir (diyare, bulantı, kusma). Kinidin alanlarda cinchonism (tinnitus, bulanık görme, baş dönmesi, göz kararması, tremor) görülebilir. Konfüzyon, vertigo, ciltte döküntü de görülebilen yan tesirler arasındadır.

45.Şokta en fazla etkilenen organ hangisidir?

- a) Böbrekler
- b) Karaciğer
- c) Kas kitlesi
- d) Akciğerler
- e) Beyin

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.186)

Şokta koroner ve beyin kan akımları her türlü savunma mekanizmalarıyla korunmaya çalışılır. Bu alfa adrenerjik arteriyel konstrüksiyon ile deri, kas, splanknik saha ve böbrek kan akımlarının azaltılması sonucu sağlanır. Bu durum uzarsa o organların aleyhine işleyerek fonksiyon bozukluklarına ve ciddi hasarlara yol açar.

Şokta sırasıyla en fazla etkilenen organlar karaciğer, böbrekler, kas kitlesi ve akciğerlerdir. Şokta başlıca ölüm nedeni olan organlar ise böbrek, akciğer ve kalptir.

Karaciğerde sentrilobüler nekrozlar görülür. Karaciğer fonksiyon bozukluğu belirtileri (SGDT, SGPT, LDH artması; protein ve karbonhidrat metabolizması, detoksifikasyonda azalma, pıhtılaşma faktörlerinde yetersizlik gibi) görülür.

Beyin en iyi korunan organdır.

46.Şoklu bir hastada yeterli sıvı verildiği halde idrar miktarı artmıyorsa ne yapılmalıdır?

- a) Verilen sıvı miktarı artırılmalı
- b) Uygun sıvı miktarı ile ek birşey yapmadan takip edilmeli
- c) Bikarbonat verilerek, asidoz düzeltilmeli
- d) Vazodilatör ajanlar kullanılmalı
- e) Diüretik verilmeli

Cevap E (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.187)

Santral venöz kateter, süperior vena kavaya yerleştirilir ve indirekt olarak sağ ventrikül dolma basıncını verir. Normalde bu basınç 5-8 mmHg civarındadır. Şoklu bir hastada bunun en az 10 mmHg olması istenir.

İdrar miktarının takibi şok hasatsında kan basıncının yeterli olup olmaması ve renal perfüzyonun göstergesi olması açısından çok önemlidir. İdrar miktarının saatte 20 ml'den aza inmesi bunların yetersizliğini gösterir. Yeterli sıvı verildiği halde idrar miktarı artmıyorsa diüretikle müdahale edilmelidir, aksi halde akut tübüler nekroz gelişebilir.

47.Mitral darlıkta en sık ilk şikayet hangidir?

- a) Eforla nefes darlığı
- b) Hemoptizi

- c) Ortopne
- d) Göğüs ağrısı
- e) Eforla senkop

Cevap A (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.53)

Kapaktan kan akımının zorlaşması nedeniyle sol atrium basıncı artar, bu basınç pulmoner venlere yansır. Pulmoner arteriolar vazokonstriksiyon oluşur. Normal mitral kapak alan 4-6 cm²'dir. Kapak alanı normalin yarısına indiğinde hemodinamik değişiklikler başlar.

Mitral darlıkta en sık ilk şikayet egzersizde nefes darlığıdır. Şiddetli kapak lezyonu olan kadınlarda, 20-30 yaşlarında ortaya çıkar. Özellikle gebelik ortaya çıkarıcı bir faktördür. Dispne pulmoner konjesyona bağlıdır. Kalp hızını arttıran faktörler dispnenin artmasına sebep olurlar. Atrial fibrilasyon dispneyi provake eder.

Anksiyete, aritmiler, aşırı tuz alımı, aşırı egzersiz, ateş, akut pulmoner ödem oluşmasına, paroksizmal nokturnal dispneye sebep olurlar.

Hemoptizi, ikinci sıklıkla görülen bir yakınamdır.

İlk bulgu olarak emboli nadirdir. Atrial fibrilasyon ortaya çıktıktan sonra emboli siktir.

48.30 yaşında bir kadın nefes darlığı şikayeti ile başvuruyor. Bunun uzun süredir olduğunu, son zamanlarda buna yorgunluk ve fiziksel olarak güçsüzlük şikayetlerinin de eklendiğini söylüyor. Yapılan fizik muayenesinde 1.kalp sesi şiddetlenmiş olarak bulunuyor. Apekte diastolik trill duyuluyor.

Daha sonra yapılan arka ön grafide sol atrial appendiksin belirgin olduğu ve sol ana bronşa yukarı itilme varlığı görülüyor. Sağ tarafta çift konturn varlığı saptanıyor.

Bu verilere göre tanınız nedir?

- a) Mitral yetmezlik
- b) Aort darlığı
- c) Pulmoner stenoz
- d) Mitral darlık
- e) Aort yetmezliği

Cevap D (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.54-55)

Bkz. Tablo 8.

49.İnfektif endokardit kalp kapak hastalıklarından hangisinde en sık görülür?

- a) Mitral darlık
- b) Pulmoner stenoz
- c) Mitral yetmezlik
- d) Triküspit yetmezlik
- e) Triküspit darlık

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.57,669)

İnfektif endokardit mitral yetmezlikte en siktir. Mitral yetmezlikte sistemik embolizasyon genellikle infektif endokardite bağlıdır.

Tablo 8. Mitral darlık

Major semptomlar	Doğal seyri	Fizik bulgular	Röntgen	EKG
-Dispne -Ortopne -Paroksizmal nokturna dispne -Geç dönemde yorgunluk, kilo kaybı, hemoptizi, sağ kalp yetmezliği semptomları -Sistemik emboli	Kardiak semptomların gelişmesi 25-45 yaşları arasındadır.	-Nabız basıncı daralır. -S1 kuvvetli -Sertleşmeyen kapaklarda açılma sesi -S3/S4 duyulmaz. -Diastolik rulman -Geç dönemde pulmoner hipertansiyon belirtileri	Büyük sol atrium: sağ kalp sınırında çift kontur, oesofagus posterior yönde bombe yapar, sol ana bronş yükselir, sol atrial apendiksin büyümesi sonucu kalbin sol sınırı düzleşir.	-D1,D2'de P mitrale -V1'de (-) kısmı geniş bifazik P dalgası -Sağ ventrikül hipertrofisi bulguları

Kardiyak lezyonların infektif endokardit gelişme riskine göre sınıflaması:

A. Yüksek risk taşıyan sınıf

- Prostetik kalp kapakçıkları
- Mitral yetmezlik
- Aort kapak hastalıkları
- PDA
- VSD
- Aort koarktasyonu
- Marfan sendromu
- Siyanotik konjenital kalp hastalıkları
- Geçirilmiş infektif endokardit

B. Orta derece risk taşıyan sınıf

- Mitral darlık
- Triküspit kapak hastalıkları
- Pulmoner kapak hastalıkları
- Nonvalvuler intrakardiak prostetik implantlar

C. Çok düşük risk taşıyan veya riski olmayan grup

- ASD
- Aterosklerotik kapak
- Koroner arter bypass greftleri
- Sifilitik aortit
- Kardiyak pacemaker
- Cerrahi olarak yabancı cisim kullanılmadan düzeltilmiş lezyonlar

50. Aşağıdakilerden hangisi mitral yetmezlik için yanlıştır?

- a) En sık mitral yetmezlik nedeni infektif endokardittir.
- b) Mitral yetmezlik sol atriumu en fazla büyüyen kapak hastalığıdır.
- c) Mitral yetmezlikte apekte pansistolik bir üfürüm duyulur.
- d) Mitral yetmezlikte apeks sola-aşağıya yer değiştirir.
- e) Sistemik embolizasyon mitral yetmezlikte en önemli komplikasyondur.

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.54-57*)

Mitral yetmezliğin en sık nedeni romatizmal ateştir. Erkeklerde daha sıktır. Diğer etyolojik nedenler arasın-

da doğumsal mitral yetmezlik vardır. Mitral kapak prolapsusu, mitral anüler kalsifikasyon, endokardit, travma ya da Marfan sendromu gibi dejeneratif hastalıklarda görülen korda tendinial kopmaları mitral yetmezliğe neden olabilir. Myokard infarktından sonra görülen papiller kas rüptürü akut ağır mitral yetmezliğe neden olabilir. Hipertrofik kardiyomyopati olan hastalarda mitral yetmezliği ilk görülür.

Mitral yetmezlikte olay kapakların kapanamaması ve her sistolde kanın atriuma geri kaçmasıdır. Bunun sonucunda sol ventrikül hipertrofisi ve sol atrial dilatasyon meydana gelir. Mitral yetmezlik sol atriumu en çok büyüyen kapak hastalığıdır. Sol atrial dilatasyonun en sık sebebi ise mitral darlıktır. Akut vakalarda kanın sol atriuma geri kaçması tolere edilemez ve akut akciğer ödemi meydana gelir.

Kronik vakalarda dispne en sık şikayettir. Ama mitral darlıktaki kadar şiddetli değildir. Atrial fibrilasyonu genelde iyi tolere ederler.

Fizik muayenede apeks sola-aşağıya kaymıştır. Apekte sol ventrikül aktivitesi artmıştır. Apekte koltuk altına yayılan pansistolik bir üfürüm duyulur. S1 kaybolmuştur. Sistemik embolizasyon en önemli komplikasyondur. Genellikle infektif endokardite bağlıdır. Atrial fibrilasyonda ve ritm değişikliklerinde de sık görülür.

51. Mitral kapak prolapsusu hakkında hangisi doğrudur?

- a) Erkeklerde kadınlara nazaran daha sık görülür ve bazen acile geçişi gözlenir.
- b) Mitral kapak prolapsusu sık görülen ve malign seyreden bir tabloya neden olur.
- c) Mitral kapak prolapsusu sık olarak önemli mitral yetmezliğe, ritm bozukluğuna veya ani ölümlere neden olur.
- d) Mitral kapak prolapsusunda sistolün ortasında klik ve geç sistolik üfürüm duyulur.
- e) Mitral kapak prolapsusu tedavisinde infektif endokardit riski çok düşük olduğu için profilaksiye gerek yoktur.

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.57-58*)

Mitral kapak prolapsusu sık görülen ve genellikle fazla rahatsızlığa neden olmayan bir lezyondur. Genellikle

KARDİYOLOJİ

benign seyirlidir. Kalp büyüklüğü ve hemodinami normaldir. Mitral yetmezlik derecesi değişkendir. Ekokardiyografi ile tanı konur. Nadiren önemli mitral yetmezliğe, korda rüptürüne, ritm bozukluğuna veya ani ölümlere neden olur. Kadınlarda, erkeklere oranla daha sık görülür ve bazen ailesel geçiş gözlenir.

Sol ventrikül kasılınca mitral kapak başlangıçta normal olarak kapanır; ventrikül volümü küçüldükçe kapakçıklar aniden atrium içine prolabe olur. Ani gelişen bu hareketle sistol ortasında bir klik duyulur. Bundan sonra ise gelişen mitral yetmezliğe bağlı olarak geç sistolik bir üfürüm duyulur.

Hastaların genellikle hiç bir yakınması yoktur. Nadiren atipik göğüs ağrısı ve palpasyon yakınmaları olabilir. Çok ender olarak ani ölümler olabilir.

Tedavide endokardit profilaksisi uygulanır.

Göğüs ağrısında beta blokerler, ritm bozukluklarında beta blokerler veya diğer anti-aritmik ilaçlar kullanılır.

52.Aort darlığının 3 ana semptomu hangileridir?

- Dispne, senkop, ani ölüm
- Dispne, angina pectoris, senkop
- Senkop, ani ölüm, angina pectoris
- Angina pectoris, hemoptizi, fizik güç kaybı
- Hemoptizi, ortopne, atipik göğüs ağrısı

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.58*)

Aort darlığında semptomlar geç belirir. Ancak ilerlemiş doğumsal aort darlığı çocukluk yıllarında ortaya çıkabilir. Aort darlığında semptomların belirmesi prognoz yönünden kötü haberdur ve kapak değiştirilmesi için indikasyon kabul edilir. Aort darlığında sol kalp yetmezliği ortaya çıktıktan sonra cerrahi yapılmazsa 2-8 yıl içinde ölüm görülür.

Aort darlığının 3 ana semptomu a) Egzersiz dispnesi, b) Angina pectoris, c) Eforla gelen senkopdur. Hastaların düşük bir yüzdesinde ani ölüm aort darlığının ilk semptomu olabilir. Önemli aort darlığı olan

hastalar ani ölüm riskinden korunmak için ağır fizik aktiviteden kaçınmalıdır.

53.Aşağıdakilerden hangisi aort yetmezliğinde görülmez?

- Pulsus parvus et tardus
- Periferik arter traseleri üzerinde pistol-shot
- Quinckle belirtisi
- Austin flint üfürümü
- Hill belirtisi

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.57-60*)

Bkz. Tablo 9.

54.Aşağıdakilerden hangisi triküspit yetmezlik için yanlıştır?

- Boyun venlerinde büyük "V" dalgaları görülür.
- Sternum sol kenarında solunumla artar, pansistolik üfürüm vardır.
- Atrial fibrilasyon gelişimi nadirdir.
- EKG ve telekardiyografide sağ ventrikül hipertrofisi vardır.
- Triküspit yetmezliği daha çok sağ ventrikül genişlemesine ve pulmoner hipertansiyona sekonder gelişen fonksiyonel bir lezyondur.

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.60*)

Triküspit yetersizliği, romatizmal ateş sonucu gelişebilir ve sıklıkla triküspit darlığı ile beraber görülür. Triküspit yetersizliği daha çok sağ ventrikül genişlemesine ve pulmoner hipertansiyona ikincil gelişen fonksiyonel bir lezyondur.

Triküspit yetersizliğinde juguler venöz basınç yükselir ve boyun venlerinde büyük "V dalgaları" görülür. Hepatomegali vardır ve karaciğer üzerinden sistolik pulsasyonlar alınır. Sternumun sol kenarında solunumla artan pansistolik üfürüm vardır (Carvallo belirtisi).

Tablo 9. Aort yetmezliği

Fizik bulgular	EKG	Röntgen
-Nabız basıncı artar (Musset arazi: kalp atışlarıyla kafanın hareket etmesidir) -Periferik arter traseleri üzerinde pistol-shot -Femoral arter üzerinde stetoskopun hafif yerleştirilmesi ile sistolo-diastolik üfürüm (Duroziez belirtisi) -Tırnak yataklarında pulsatil renklenme (Quinckle belirtisi) -Nabızda hızlı yükselme, ani boşalma (Corrigan=Şıçrayıcı nabız) -Çatal nabız konturu (ileri mitral yetmezlikte veya özellikle aort darlığı da varsa) -Austin-flint üfürümü (geç diastolik) -Alt ekstremitte ve üst ekstremitte arasındaki basınç farkı artmıştır (30 mmHg'den fazla) (Hill belirtisi) -Diastolik dekresendo üfürüm -Apeks sola aşağı doğru yer değiştirmiştir.	Sol ventrikül hipertrofisi Volum yüklenmesi örneği eşliğinde sol prekordial derivasyonlarda dar derin Q dalgaları	Sol ventrikül ve aort dilatasyonu

55.Erişkinlerde en sık görülen konjenital kalp hastalığı hangisidir?

- a) VSD
- b) PDA
- c) ASD
- d) Pulmoner stenoz
- e) Aort koarktasyonu

Cevap C (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.45-46*)

Atrial septal defekt erişkinlerde en sık görülen konjenital kalp hastalığıdır. Soldan sağa şant mevcuttur. 3 anatomik tipi vardır. Ostium sekundum tipi ASD en sık görülen tiptir. %60 vakada semptomlar 30 yaş üzerinde başlar. En sık şikayetler egzersiz dispnesi, atrial aritmilere bağlı çarpıntı ve anginal karakterli olmayan göğüs ağrılarıdır.

En önemli komplikasyonu pulmoner vasküler hastalıktır. İnfektif endokardit nadirdir.

İkinci kalp sesinin sabit çiftleşmesi ve sistolik üfürüm mevcuttur.

Yaşam süresi normalden azdır ve ölüm genellikle kalp yetmezliğine bağlıdır.

56.Kalbi en çok büyüten kapak hastalığı hangisidir?

- a) Aort yetmezliği
- b) Mitral yetmezlik
- c) Aort stenozu
- d) Mitral stenoz
- e) Triküspid stenozu

Cevap B (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.355-358*)

Mitral regürjitasyon (yetmezlik) kalbi en çok büyüten kapak hastalığıdır. Mitral valvuler apparatusun çeşitli komponentlerindeki anormallik, mitral kapakta yetersiz kapanmaya ve neticede sol ventrikülden sol atriya regürjitasyona neden olur. Oskültasyonda, apekte pansistolik üfürüm duyulur. Telekardiyografide, sol ventrikül ve sol atriyum genişlemesine ait radyolojik bulgular saptanır.

57.Mitral ön yaprağın sistolik öne hareketi hangi tip kardiyomiyopati (KMP) için anlamlıdır?

- a) Sağ ventrikül KMP'si
- b) Restriktif KMP
- c) Dilate KMP
- d) Hipertrofik KMP
- e) İnflamatuvar KMP

Cevap D (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.373*)

Hipertrofik KMP, ailevi (%55) ve sporadik (%45) olabilir. Genetik tipinde geçiş otozomal dominanttır.

Tanıda en yararlı laboratuvar yöntemi ekokardiyografidir. Eko bulguları; septum/serbest duvar kalınlığının 1.5/1'den fazla olması, mitral ön yaprağın sistolik öne hareketi (SAM: sistolik anterior motion), sistolde çıkış yoluna atılan kan miktarının dinamik olarak

indirilmesi nedeniyle aort kapağının erken kapanması ve mitral halkasında kireçlenme.

58.Kronik alkol kullanımını hangi tip kardiyomiyopatiye yol açabilir?

- a) Dilate KMP
- b) Hipertrofik KMP
- c) Restriktif KMP
- d) Sağ ventrikül KMP'si
- e) İdiyopatik KMP

Cevap A (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.368*)

Toksinlere bağlı KMP nedenleri içinde, özellikle batı ülkeleri için, alkol (etil) çok önemlidir. Bu ülkelerde alkol KMP'si, dilate KMP'lerin %7-10'unu oluşturmaktadır. Kabul edilen hastalık yapıcı sınır: günde 125-250 ml viski veya eşdeğeri alkolün 5 veya 10 yıl düzenli içilmesidir.

59.Aşağıdaki ikililerden hangisi hipertrofik KMP tedavisinde genel olarak en faydalıdır?

- a) Ca kanal blokörleri - diüretikler
- b) Digitalis glikosidleri - nitratlar
- c) Vazodilatör ilaçlar - diüretikler
- d) Ca kanal blokörleri - katekolaminler
- e) Ca kanal blokörleri - β-blokörler

Cevap E (*Merck Manual, Türkçe, 1995, s.543*)

Hipertrofik kardiyomiyopati tedavisinin esas unsurlarını β-blokörler ve Ca kanal blokörleri (yalnız ya da birlikte kullanılarak) oluştururlar. Her iki ilaç türü miyokardın kasılma gücünü azaltır. Preload'u azaltan ilaçlardan (nitratlar ya da diüretikler) odacık boyutlarını küçültür ve bu hastaların durumunu daha da kötüleştirir. Digitalis glikoidleri ve katekolaminler gibi inotropik ilaçlar çıkım yolu tıkanıklığını daha da artırır ve dijital sonu basınç yüksekliğini gidermez. Vazodilatör ilaçlar da hastaların durumunu daha kötüleştirir.

60.Hipertrofik KMP'de insidansı en yüksek olan hangisidir?

- a) Apikal hipertrofi
- b) Ventrikül septum hipertrofisi
- c) Midventriküler hipertrofi
- d) Posteroseptal duvar hipertrofisi
- e) Lateral duvar hipertrofisi

Cevap B (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.371-372*)

Hipertrofik KMP'lerde ventrikülde kas kitlesini artıran başka bir kardiyak veya sistemik hastalık olmadığı halde, sol ventrikülde simetrik (konsantrik) veya asimetrik (egzantrik) bir hipertrofi söz konusudur. Genetik hipertrofik KMP'nin karakteristik gros morfolojisi; septumun asimetrik hipertrofisidir.

KARDİYOLOJİ

Hipertrofik KMP tipleri:

Sol ventrikül tutulumu	İnsidans (%)
Asimetrik hipertrofi	
Ventrikül septumunun hipertrofisi	90
Midventriküler hipertrofisi	1
Apikal hipertrofisi	3
Posteroseptal ve/veya lateral duvar hipertrofisi	1
Simetrik hipertrofi	5
Sağ ventrikül tutulumu	

61. Kardiyomiyopatiler hakkında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Dilate kardiyomiyopati yavaş seyirli bir hastalıktır, beş yıllık yaşam %90'ın üzerindedir.
- Dilate kardiyomiyopatide, ejeksiyon fraksiyonu (EF) en güvenilir prognoz belirleyici parametrelere dendir.
- Göğüs ağrısı, dilate KMP'den çok hipertrofik KMP'de beklenir.
- Hipertrofik kardiyomiyopatide afterload yükü olmaksızın belirgin sol ventrikül hipertrofisi vardır.
- Dilate KMP'de Endomiyokardiyal Biyopsi (EMB), yeni olgularda ilk 12 ay içinde mutlaka yapılmalıdır.

Cevap A (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.538-541; Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.367)

Dilate kardiyomiyopatilerde prognoz kötüdür, hastaların %70'i beş yıldan önce ölür. Ölümlerin %50'si anidir.

Ejeksiyon fraksiyonu (EF), dilate kardiyomiyopatilerde, prognoz belirleyicisi olarak hala en güvenilir parametredir.

Endomiyokardiyal biyopsi (EMB), yeni olgularda ilk 12 ay içinde mutlaka yapılmalı ve sekonder nedenler (miyokardit) ekarte edilmelidir.

62. Hastanede tedavi edilen hastalarda büyük perikard efüzyonlarının en sık nedeni nedir?

- Travma
- Postperikardiyotomi sendromu
- Metastatik neoplazmlar
- Viral nedenler
- Hipersensitivite reaksiyonları

Cevap C (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.561)

Hastanede tedavi edilen lezyonlarda büyük perikard efüzyonlarının en sık karşılaşılan nedeni metastatik neoplazmlardır. Bunların arasında karsinom (özellikle akciğer ya da meme), sarkom ve lenfoma türleri bulunur.

63. Hangisi akut perikardit tiplerinden değildir?

- Fibrinöz
- Şilöz
- Hemorajik
- Pürülan
- Kanlı

Cevap B (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.561)

Akut perikardit fibrinöz, seröz, kanlı, hemorajik ya da pürülan olabilir. Hücresel reaksiyonun miktarı ve niteliği etkene bağlıdır. Perikard boşluğunda normal koşullarda az sıvı (<25 ml) bulunur, ancak hastalık tablolarında efüzyon gelişebilir. Kronik perikardit seröz, şilöz, fibröz, yapışkan, hemorajik, pürülan ya da kalsifik olabilir.

64. Akut Perikardit hakkında hangisi yanlıştır?

- Erkeklerde kadınlardan daha sık rastlanır.
- İnflamasyon alanında mononükleer hücre artışı görülür.
- Retrosternal ve sol prekardiyal lokalizasyonlu ağrı görülebilir.
- Ağrı, oturma ve öne eğilme ile azalır.
- EKG değişiklikleri olguların %90'ında görülür.

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.378)

Perikardın inflamasyonuna bağlı olarak göğüs ağrısı, perikardiyal frotman sesi ve seri elektrokardiyografik değişiklikler ile karakterize klinik tabloya, akut perikardit denir. Perikard ağrısı, yayılımı ile miyokard iskemisini taklit edebilir. Plöreziyi de andıran göğüs ağrısı, derin inspiyum, öksürme, yutkunma ve sırt üstü yatma ile artışı; oturma ve öne doğru eğilme ile azalma gösterir.

Patolojik değişiklikler olarak, akut inflamasyonda görülen polimorfonükleer lökositler ile perikardiyal vaskülarite artışı ve fibrin depozitleri oluşur.

65. Aşağıdakilerden hangisi perikarditte görülen göğüs ağrısının başladığı ilk günlerde görülen EKG bulgusudur?

ST segmenti	T dalgası
a) Yükselme	Düzleşme
b) Çökme	Sivrileşme
c) Yükselme	Değişmez
d) Yükselme	Sivrileşme
e) Değişmez	Sivrileşme

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.378)

Akut perikardit tanısı için seri elektrokardiyogramların (EKG) incelenmesi son derece önemlidir. Göğüs ağrısının başladığı ilk günlerde aVR ve V1 dışındaki derivasyonlarda, açıklığı yukarı bakan yaygın ST segment elevasyonu ile T dalgasında sivrileşmeler görülür. En önemli tanı koydurucu yöntem ekokardiyografidir.

66. İntraperikardiyal sıvı hangi değer üzerinde olursa radyografide kalp silüetinde büyüme başlar?

- >15 ml
- >50 ml
- >100 ml
- >250 ml
- >500 ml

Cevap D (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.380)

Akut perikardit nedeniyle paryetal perikardın hasarlanması sonucu, normalde 15 ile 50 ml arasında değişen perikarddaki sıvı miktarının artmasına perikardiyal efüzyon denir. Akut perikardit etiyojileri, perikardiyal efüzyon için de geçerlidir. İntraperikardiyal sıvı, 250 ml'nin üzerine çıktıktan sonra kalp silüetinde büyüme başlar. Efüzyonun artmasına paralel olarak EKG'de QRS voltajında azalma ve T dalgasında yassılaşıma gelişir.

67.Aşağıda hangisi kalp tamponadı geliştğinde alınan nabız türüdür?

- a) Pulsus bigeminus
- b) Pulsus paradoksus
- c) Pulsus parvus et tardus
- d) Pulsus bisferiens
- e) Pulsus defisit

Cevap B (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.381)

Pulsus paradoksus, sol ventrikül diastol sonu volümü ile atım volümlerinde inspiryum ve ekspiryum arasında önemli farklar gelişmesidir. Kalp tamponatında Beck Triadı;

1. Boyunda venöz dolgunluk
2. Sistemik arteriyel hipotansiyon
3. Pulsus paradoksus

Pulsus bigeminus → Bigemine ventriküler presistollerde

Pulsus parvus et tardus → Aort darlığında

Pulsus bisferiens → Aort yetmezliği/aort yetmezliği+aort darlığı, hipotrofik kardiyomyopati, hiperkinetik hallerde

Pulsus defisit → Atriyal fibrilasyonda

Corrigan nabız → Aort yetersizliğinde

68.Aort anevrizmalarının en sık nedeni nedir?

- a) Tersiyer sifiliz
- b) Ateroskleroz
- c) Travma
- d) Marfan sendromu
- e) Kistik medial nekroz

Cevap B (Merck Manual, 16.baskı, s.569)

Aort anevrizmaları aort uzunluğu boyunca herhangi bir yerde gelişebilir. Ancak 3/4'ü abdominal aortta lokalizedir. Sakküler anevrizmalar aort duvarının lokalize balonlomasını tanımlar, fusiform anevrizmalar ise aortun çevre genişlemesini belirler. Aort anevrizmalarının en sık nedeni aort duvarını zayıflatan ve genişlemesine neden olan aterosklerozdur. Anevrizma duvarında sıklıkla trombüs bulunur. Hipertansiyon dejenerasyon sürecinde katkıda bulunur. Travma, arterit sendromları, sifiliz ve doğumsal bağ dokusu hastalıkları (örn: marfan sendromu) anevrizma oluşu-

muna yol açar. Tersiyer sifiliz ve marfan sendromunda özellikle çıkan aortun tutulumuna eğilimi var.

69.Periferik arter anevrizmaları en sık nerede olur?

- a) Popliteal arterlerde
- b) İliyak arterlerde
- c) Femoral arterlerde
- d) Subclavian arterde
- e) Splanknik arterlerde

Cevap A (Merck Manual, 16.baskı, s.571)

En sık görülen periferik arter anevrizmaları popliteal arterlerde olanlardır. Bunlardan %70'i bilateraldir. Bu bölgedeki anevrizmalar, özellikle bilateral tutulum gösterenler sıklıkla abdominal aort anevrizmaları ile ilişkilidir. Popliteal anevrizmalar genelde fizik muayenede saptanır ve USG ya da bilgisayarlı tomografi ile kesin tanı konulur.

İliyak ve femoral arter anevrizmaları daha az görülür. Bunlar saptandığı zaman çıkarılmalıdır.

Üst ekstremitede anevrizmalar seyrekdir. Splanknik arter anevrizmaları da seyrek görülür. En sık görüleni splenik arteri tutanlardır.

70.Hipertansiyon şikayeti olan bir hasta acile şiddetli, ani başlayan yırtıcı bir göğüs ağrısıyla başvuruyor. Ağrının karnına doğru yayıldığını söylüyor. Fizik muayenesinde büyük arter nabızlarının zayıfladığı görülüyor. Diastolik bir üfürüm saptanıyor.

Postero-anterior göğüs grafisinde aort genişlemesi görülüyor. Sol tarafta plevral efüzyon saptanıyor. Yapılan diğer tetkiklerde CK ve AST normal bulunuyor. Tanınız nedir?

- a) Aort diseksiyonu
- b) Akut MI
- c) Aterosklerotik aort anevrizması
- d) Aort koarktasyonu
- e) Takayasu arteriti

Cevap A (Merck Manual, 16.baskı, s.572)

Aort diseksiyonunun kardinal semptomu bilinci yerinde olan hastaların hemen tümünde bulunan ağrıdır. Ağrı tipik olarak ani başlar. Çok şiddetlidir. Yırtılma, ayrılma şeklinde tariflenir ağrı. En sık görülen ağrı yeri prekordiyumdur. Ancak özellikle inen torasik aortu tutan diseksiyonlarda sıklıkla skapulalar arasında ağrı vardır. Önemli bir tanısal özelliği ağrının ilerleyen diseksiyon ile birlikte yer değiştirmesidir.

Fizik muayene önemli ipuçları verebilir. Yaklaşık 2/3 hastada büyük arter nabızları zayıflamış olarak bulunur. Proksimal diseksiyonu olan hastaların 2/3'ünde aort yetersizliği üfürümü duyulur. Yetersizliğin şiddetine bağlı olarak aort yetmezliği periferik bulguları ortaya çıkarabilir.

Solda plevral efüzyon sık görülür. Posteroanterior göğüs grafisinde %90 aort genişlemesi vardır.

Sıklıkla hafif bir lökositoz vardır. AST ve CK genelde normaldir. Yalancı lümen giren kanın hemolizi sonucunda LDH yükselebilir. Gerek EKG gerekse enzimler AMI ile diseksiyonun ayrılmasında önemlidir.

En kesin tanı yöntemi kontrast aortografidir.

71.20 yaşında bir bayan aniden bayılma şikayeti ile hastaneye getiriliyor. İlk yapılan fizik muayenesinde üst ekstremitelerde basıncın düşük, alt ekstremitelerde ise yüksek olduğu saptanıyor. Nabızların çoğu zaman alınmadığı görülüyor.

Hasta daha önceden ateş, gece terlemesi, kilo kaybı gibi şikayetleri olduğunu fakat bunların geçtiğini söylüyor. Arasına kolunda ve çenesinde uyuşmalar ve ağrılar olduğunu ekliyor. Tanı ne olabilir?

- Dissekan-aort anevrizması
- Torasik aort anevrizma rüptürü
- Aort koarktasyonu
- Takayasu arteriti
- Akut abdominal arter tıkanıklığı

Cevap D (Merck Manual, 16.baskı, s.575)

Takayasu arteriti aort ve dallarını tutan inflamatuvar bir hastalıktır. Genellikle genç doğu kökenli kadınlarda görülme eğilimi fazladır. Başlama yaşı tipik olarak 15-30 arasındadır.

Tüm hastaların yaklaşık yarısında halsizlik, ateş, gece terlemeleri, kilo kaybı, artralji ve yorgunluk semptomları ile sistemik bir hastalık gelişir. Sıklıkla anemi ve sedimentasyon hızında yükselme vardır. Bu evre yatıştıktan sonra aort ve dallarındaki tıkaçıcı değişikliklerin özellikleri olan belirtiler başlar.

Nabızsızlık ya da aort arkı sendromu olarak da tanımlanır. Vertebrobasiller dağılım alanlarında geçici iskemik ataklar oluşabilir. İskemik ataklar ani bayılmalara neden olabilir. Kolda ya da çenede (çiğneme ya da konuşma) klaudikasyon olabilir. Yüzde ve kolda kas erimesi görülebilir, görme bozuklukları sıktır. Abdominal aortta etkilenirse ciddi renovasküler hipertansiyon meydana gelebilir.

Fizik muayenede tipik olarak nabızlar zayıftır ya da alınmaz ve tutulan aort arkı arterlerinde kan basıncı düşüktür ya da alınmaz.

72.Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Renal arter embolisi ani başlayan böğür ağrısı ve bunu izleyen hematüri ile ortaya çıkar.
- Splenik arter embolisi dalağın bir kısmında infark oluşturabilir ama bunlar seyrek olarak cerrahi girişim gerektirir.
- Aort bifurkasyonunda emboli sonucu aniden oluşan tıkanıklık, bacaklarda ani başlayan ağrı, solukluk ve soğukluk özellikleri ile tipiktir.
- Kronik mezenter damar yetersizliğine bağlı ağrı yemekten yaklaşık 30-60 dk sonra başlar, devamlı, şiddetli ve genelde göbek çevresindedir.

e) Renovasküler hipertansiyon tanısı özellikle kaptopril verildikten sonra plazma renin düzeylerinin düşük bulunmasıyla konur.

Cevap E (Merck Manual, 16.baskı, s.576-577)

Abdominal aort ve büyük dallarında (en çok çölyak aks, superior mezenterik ve renal arterler) tıkanma akut ya da kronik olabilir. Akut obstrüksiyon genellikle emboli, akut tromboz ya da aort diseksiyonu sonucu oluşur. Kronik obstrüksiyon en sık ateroskleroz ve daha nadir olarak da fibromusküler hiperplaziye bağlıdır. Superior mezenterik arter tıkanıklığı olan hastalarda ani, yaygın, şiddetli karın ağrısı vardır. Hasta korku içindedir. Bir miktar kanın duyarlılığı vardır. Hafif distansiyon olabilir. Azalmış bağırsak sesleri hızla ileusa doğru ilerler. Dışkıda erken dönemlerde gizli kan görülür, sonra kan belirginleşir. İskemik bağırsakta nekroz oluştuğunda hızla asidoz, hipotansiyon ve şok gelişir. Bağırsakların perfüzyonunun hemen sağlanması gerekmektedir. Hemen eksploratif laparotomi indikasyonu vardır.

Çölyak aks dallarında emboli genel olarak yaşamı az tehdit eder. Örneğin splenik arter embolisi biraz infarka neden olsa da nadiren cerrahi girişim gerektirir.

Renal arter embolisi ani başlayan böğür ağrısı ve bunu izleyen hematüri ile ortaya çıkar. Embolinin erken dönemde çıkarılması ile böbrek işlevleri korunabilir.

Aort bifurkasyonunda emboli sonucu aniden oluşan tıkanıklık bacaklarda ani başlayan ağrı, solukluk ve soğukluk özellikleri ile tipiktir. Acil embolektomi gerektirir.

Kronik mezenter damar yetmezliği hemen daima gerek çölyak aksın gerekse superior mezenterik arterin büyük oranda daralması ve tıkanması sonucu gelişir. Yemeklerden sıklıkla 30-60 dakika sonra başlayan, devamlı, şiddetli ve yaygın karın ağrısı (bağırsak anjinası) vardır. Nitrogliserin bazen yarar sağlar. Hastalar ağrıdan korktuklarından kilo kaybederler. İleri derecede semptomu olan hastalarda cerrahi gerekir.

Renal arterin birinde veya her ikisinde kronik tıkanıklık renovasküler hipertansiyona neden olur. Genelde neden aterosklerozdur. Ama özellikle genç kadınlarda fibromusküler hiperplazide sık nedenlerdendir. Renovasküler hipertansiyon tanısı özellikle kaptopril verildikten sonra, yüksek renin seviyelerinin bulunması ile konur.

73.Arteriosklerozis obliteransta ilk gelişen semptom hangisidir?

- Aralıklı klaudikasyon
- Soğuk, hissiz bacaklar
- Ekstremitelerde uçlarında dinlenme ağrısı
- Distalden proksimale ilerleyen yanma şeklinde şikayetler
- Duygusal krizlerde parmaklarda renk solukluğu ve siyanoz atakları

Cevap A (Merck Manual, 16.baskı, s.578; Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.118)

Aterosklerotik plaklar nedeniyle ekstremitelere giden kan akımı azalır. Alt ekstremitelerde büyük ve orta boy arterlerin segmenter daralması vardır. Nadiren üst ekstremiteyi tutar (subclavian steel sendromu).

Diabetik hastalarda sıktır. Erkeklerde kadınlara nazaran daha fazla görülür.

Hastalarda yavaş, sinsi gelişen doku iskemisi ile ilgili semptomlar görülür. İlk gelişen semptom aralıklı klaudikasyondur. Egzersizde kaslara yeterli kan gitmemesi sonucu oluşur. En çok baldırlarda oluşur. Semptomlar dinlenmekle hemen ortadan kalkar. Hastanın yürüyebildiği mesafenin kısalması hastalığın ilerlediğini gösterir.

Hastalığın iyice ilerlemesi durumunda dinlenme sırasında da iskemik ağrı oluşur. Ekstremitelerin uç kısımlarında oluşan dinlenme ağrısı şiddetlidir. Sıklıkla uyumayı engeller: ağrıyı azaltmak için hasta ayağını aşağı sarkıtır. Soğuk, hissiz bacaklar vardır.

Tek semptom aralıklı klaudikasyo ise ekstremitenin görünümü normal olabilir, ancak nabızlar zayıflamıştır ya da alınmaz. Aortoiliyak obstrüksiyonda kalçada klaudikasyo görülür. Femoral nabızlar alınmaz, erkeklerde impotans sık görülür.

74.Raynoud fenomeni hakkında hangisi yanlıştır?

- a) Genellikle parmaklarda, seyrek olarak da burun ve dil gibi diğer uç kısımlarda derinin aralıklı olarak solukluğu ve siyanozu ile gelen arteriol spazmidir.
- b) Vazospazm atakları genelde uzun sürer ve büyük doku kayıplarına neden olur.
- c) Atak sırasında ağrı sık görülmez ancak parestezi sık olur.
- d) Nabızlar genellikle normaldir.
- e) Renk değişikliği metakorpofalangeal eklemlerin yukarısında oluşmaz.

Cevap B (Merck Manual, 16.baskı, s.584, Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.118)

Genellikle parmaklarda seyrek olarak da burun ve dil gibi uç kısımlarda soğuk temasıyla başlayan ve sıcak ortamda geçen vazospazm ataklarıdır.

Raynoud fenomeni idiyopatik (Raynoud fenomeni) ya da diğer hastalıklara ikincil olabilir. Tıkaçıcı arter hastalıkları, bağ dokusu hastalıkları, nörolojik hastalıklar, ilaç intoksikasyonları (ergot ve metirserjit) gibi durumlara sekonder gelişebilir. İdiyopatik Raynoud hastalığı en sık genç kadınlarda görülür.

Parmak arter ve arteriyollerinde vazospazm atakları birkaç dakika - birkaç saat sürebilir, ancak ender olarak büyük doku kaybına neden olacak boyuta ulaşır.

Parmaklardaki aralıklı renk solukluğu ve siyanoz atakları soğuk ya da duygusal krizlerle karşılaşıldığında

başlar. Renk değişikliği üç evreli (solukluk, siyanoz, kızarıklık-reaktif hiperemi) ya da iki evreli (siyanoz, sonra reaktif hiperemi) olabilir. Ellerin yeniden ısıtılması normal renk ve duyunun oluşmasını sağlar. Renk değişiklikleri metakorpofalangeal eklemlerin yukarısında oluşmaz ve başparmağı ender olarak tutar. Ağrı sık görülmez, ancak atak sırasında parestezi sık olur.

Raynoud hastalığı bilateral tutulum, semptomların ilerlemeden 2 yıl ve daha uzun süreden beri olması ve altta yatan hastalığa ait hiçbir kanıt bulunamaması ile ikincil Raynoud fenomeninden ayırılır. Raynoud hastalığında trofik deri değişiklikleri ve gangren ya hiç olmaz ya da yalnız küçük alanlarda ortaya çıkar. El bileğinde nabızlar genelde alınır.

75.Aşağıdakilerden hangisi Raynoud fenomeni tedavisinde kontrendikedir?

- a) Prazosin
- b) Nifedipin
- c) Phenoxybenzamine
- d) Reserpine
- e) Klonidin

Cevap E (Merck Manual, 16.baskı, s.584-585)

Raynoud fenomeni tedavisi

1. Soğukla temasın önlenmesi: Hafif seyreden Raynoud hastalığı vücudun ve ekstremitelerin soğuktan korunması ve hafif sedatifler kullanılarak kontrol altına alınabilir.

2. Sigarayı bırakmak.

3. Vazodilatatörler kullanılır: Rezerpin, phenoxybenzamin, metildopa gibi ilaçlar kullanılır. Tercih edilen ilaçlar prazosin, kalsiyum antagonisti nifedipin gibi ilaçlardır.

β blokerler, klonidin ve ergot preparatları vazokonstriksiyona neden olur ve Raynoud fenomeni başlatabilir ya da daha da kötüleştirebilir. Bu nedenle bu ilaçların kullanımı kontrendikedir.

4. Bölgesel sempatektomi

76.Venöz tromboz kesin tanısı nasıl konur?

- a) Kontrast venografi
- b) Klinik ve fizik muayene
- c) Sintigrafi (¹²⁵ fibrinojen injeksiyonundan sonra)
- d) Doppler USG
- e) Pletismografi

Cevap A (Merck Manual, 16.baskı, s.587-588)

Akut arter ve ven tıkanıkları genellikle fizik muayene ile birbirinden ayrılabilir. Oluşan sorular gerekirse invazif olmayan testler, arteriyografi ya da venografi ile çözülebilir. Akut derin ven trombozu tanısı tek başına klinik bulgularla olguların %50'sinde tatmin edici bilgi vermez.

Kontrast venografi en kesin tanı girişimidir. Komplikasyon oranı düşüktür.

KARDİYOLOJİ

İnvazif olmayan girişimler venografiden daha az doğruluk taşır. Ama birlikte yapıldığında olguların %90-95'inde tanı koydurabilir.

77. Aşağıdakilerden hangisi tromboanjitis obliterans için yanlıştır?

- a) Küçük ve orta boyutlu arter ve venler tutulur.
- b) Ağırıklı olarak 20-40 yaşlarında, sigara içen erkeklerde siktir.
- c) Hastalık çok hızlı başlar ve en çok üst ve alt ekstremitelerdeki proksimal damarlarda başlar, distale ilerler.
- d) Tanı genellikle klinik olarak konulabilir.
- e) Raynoud fenomeni sık görülür.

Cevap C (Merck Manual, 16.baskı, s.582)

Hastalık küçük ve orta boyutlu arterleri ve sıklıkla ekstremitelerdeki yüzeyel venleri segmenter bir şekilde tutar. Eski lezyonlarda yakınındaki sinirde tutabilen periarteriyel fibrozis görülebilir.

Hastalık ağırıklı olarak 20-40 yaşlarda oluşur. Büyük kısmını sigara için erkekler oluşturur. Hastalık yavaş olarak başlar. En çok üst ve alt ekstremitelerdeki distal damarda başlar ve proksimale doğru ilerleyerek distal bölgede gangrenle sonuçlanır. Raynoud fenomeni sık görülür. Tutulan ekstremitede aralıklı klaudikasyon oluşur.

Tanı genellikle klinik olarak konabilir. Arteriyogram ile tıkanıklıklar gözlenebilir.

78. Aşağıdakilerden hangisi pulmoner vazokonstriktör etki gösterir?

- a) İsoproterenol
- b) Talazolin
- c) Prostaglandin A₂
- d) Asetilkolin
- e) Histamin (H₂ reseptör üzerinden)

Cevap C (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.285)

α adrenerjik blokör olan tolazolin, H₂ reseptörlerin stimülasyonu yoluyla primer vazodilatör etki gösterir. İsoproterenol, β adrenerjik stimülasyonla pulmoner vazodilatasyona sebep olur. Asetilkolin de potent bir vazodilatör ajandır. PGI₂ ve E pulmoner vazodilatör, F_{2 α} ve A₂ pulmoner vazokonstriktör etki gösterirler. Histamin H₁ reseptörleri yoluyla vazokonstriktör, H₂ reseptörlere vazodilatör etki gösterir.

79. Aşağıdakilerden hangisi primer pulmoner hipertansiyonda sık rastlanan klinik özelliklerden değildir?

- a) 2.kalp sesinin sertleşmesi
- b) Periferik ödem
- c) Efor dispnesi
- d) EKG'de bozukluklar
- e) Radyolojik anormallikler

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.289-290)

Bazı pulmoner hipertansiyonlu hastalarda sebep bulunamaz. Bu durum "idiyopatik", "esansiyel", "açıklanamayan" veya en sık olarak "Primer PH" olarak nitelendirilir (PPH).

PPH'da sık rastlanan klinik özellikler:

Efor dispnesi → %75

2.kalp sesinin sertleşmesi → %95

Radyolojik anormallikler → %95

EKG'de bozukluklar → %95

Eforla ortaya çıkan baş dönmesi ve senkop → %30

Eforla gelen göğüs ağrısı → %8

Periferik ödem → %8

80. Aşağıdaki primer pulmoner hipertansiyon tedavisinde kullanılan vazodilatör ilaçlardan hangisinin nazal konjesyon, konjonktivit, Lupus-benzeri sendrom gibi yan etkileri olur?

- a) Hidralazin
- b) Fentolamin
- c) İsoproterenol
- d) Nitroprussid
- e) Nifedipin

Cevap A (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.291-292)

PPH tedavisinde halen kullanılmakta olan bazı vazodilatör ilaçlar ve yan etkileri:

Nitroprussid → Sistemik vazodilatasyon ve hipotansiyon, yüksek konsantrasyonlarda siyanid toksisitesi

Hidralazin → Flushing, nazal konjesyon, konjonktivit, MSS stimülasyonu, ateş, adele krampları, 200-400 mg/gün dozda Lupus-benzeri sendroma sebep olabilir.

İsoproterenol → Taşikardi, flushing, kardiyak aritmiler

Fentolamin → Taşikardi, kardiyak aritmiler, anjina, gastrointestinal stimülasyon

Nifedipin → Sistemik vazodilatasyon ve hipotansiyon, flushing, ritm bozuklukları, disestezi, periferik ödem

81. Aşağıdaki mekanizmalardan hangisi pulmoner hipertansiyonun oluş mekanizmalarından değildir?

- a) Pulmoner küçük arter ve arteriollerin vazokonstriksiyon
- b) Pulmoner vasküler yatağın anatomik olarak azalması
- c) Kan viskozitesinde artma
- d) Pulmoner ven basıncının azalması
- e) Bronşiyal arter-pulmoner arter anastomozu

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.531)

Pulmoner hipertansiyon mekanizmaları:

-Pulmoner küçük arter ve arteriollerin vazokonstriksiyonu

- Pulmoner vasküler yatağın anatomik olarak azalması (pulmoner damarların obstrüksiyonu ve oklüzyonu sonucu)
- Pulmoner kan akımının artması
- Sol kalp ve/veya pulmoner ven basıncının artması
- Kan viskozitesinde artma
- Alveolar basınç yükselmesi sonucu yakındaki damarları kompresyona uğratması
- Bronşiyal arter-pulmoner arter anastomozu

82.Pulmoner venöz hipertansiyona, dolayısıyla arteriyel hipertansiyona neden olan primer pulmoner durum hangisidir?

- a) Obstrüktif sleep apne
- b) Kronik bronşit
- c) Kistik fibrozis
- d) Pulmoner veno-oklüziv hastalık
- e) İnterstisyel akciğer hastalıkları

Cevap D (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.531)

Pulmoner arter hipertansiyonuna yol açan pulmoner venöz hipertansiyon mitral kapak hastalığı, sol ventrikül yetmezliği, kardiyomiyopati, sol atriyal miksomada görülür. Pulmoner venöz hipertansiyona ve dolayısıyla arteriyel hipertansiyona neden olan tek primer pulmoner durum veno-oklüziv hastalıklardır.

83.Pulmoner hipertansiyonun en iyi değerlendirme yöntemi hangisidir?

- a) EKG
- b) Akciğer grafisi
- c) Kardiyak kateterizasyon
- d) Ekokardiyografi
- e) Ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi

Cevap C (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.532)

Pulmoner hipertansiyonun en iyi değerlendirme yöntemi kardiyak kateterizasyondur. Ayrıca EKG (sağ atriyal genişleme, sağ ventrikül hipertrofisi ve yüklenme), Akciğer grafisi (ana pulmoner arter ve santral dallarında genişleme, periferik damarlarda kontraksiyon), Ekokardiyografi (PHT nedenlerinin teşhisi), Ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi (PHT nedenlerini açıklar).

84.Akut ve kronik kor pulmonalenin en sık nedenleri hangi seçenekle doğru verilmiştir?

- | <u>Akut kor pulmonale</u> | <u>Kronik kor pulmonale</u> |
|---------------------------|-------------------------------------|
| a) Hipovolemik şok | İnterstisyel fibrozis |
| b) Pulmoner emboli | Tüberküloz |
| c) Kardiyojenik şok | Skleroderma |
| d) Hipovolemik şok | Primer pulmoner hipertansiyon |
| e) Pulmoner emboli | Kronik obstrüktif akciğer hastalığı |

Cevap E (Merck Manual, Türkçe, 1995, s.459)

Kronik kor pulmonalenin (CP) en sık nedeni KOAH'tır (Kronik bronşit, amfizem). Diğer nedenler arasında ak-

ciğerlerde cerrahi girişim ya da travma sonrası yaygın doku kaybı, kronik çözülme pulmoner emboli, primer pulmoner hipertansiyon, pulmoner ven tıkaçıcı hastalık, skleroderma, yaygın interstisyel fibrozla ilerleyen hastalıklar, kifoskolyoz, alveolar hipoventilasyon ile obezite, solunum kaslarını tutan nöromusküler hastalıklar ve idiopatik alveolar hipoventilasyon bulunur. Akut CP, genellikle büyük pulmoner embolizasyon sonucu oluşur.

85.Pulmoner hipertansiyonun öncelikli belirtisi hangisidir?

- a) Öksürük
- b) Dispne
- c) Hemoptizi
- d) Göğüs ağrısı
- e) Boyun venlerinde dolgunluk

Cevap B (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.531)

Pulmoner hipertansiyonun başlıca belirtisi dispnedir. Dispne başlangıçta efor sırasında ortaya çıkar. Olay ilerledikçe istirahatte de görülür. Öksürük sıklıkla altta yatan hastalığa bağlıdır. Anjina pektoris taklid eden ve eforla ortaya çıkan substernal göğüs ağrısı pulmoner basıncın arttığı hastalarda olabilir. Ciddi pulmoner hipertansiyonlu bazı olgularda egzersizde senkop gelişebilir.

86.Pulmoner arter basıncının ortalama değeri hangisidir?

- a) 5-8 mmHg
- b) 8-12 mmHg
- c) 10-18 mmHg
- d) 15-25 mmHg
- e) 25-30 mmHg

Cevap C (Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.531)

Akciğer damar yatağının kapasitesi yüksek, rezistansı ve basıncı düşük, gelişleyebilme kabiliyeti fazladır. Pulmoner arter basıncı sistolik 15-25 mmHg, diyastolik 5-10 mmHg, ortalama 10-18 mmHg'dir. Pulmoner arter ortalama basıncının deniz seviyesinde, istirahatte 25 mmHg'nin (sistolik 35, diastolik 15 mmHg) üstünde olması pulmoner hipertansiyon olarak kabul edilir.

87.Aşağıda hangisi pulmoner hipertansiyona neden olan hastalıklardan değildir?

- a) Kronik hava yolu obstrüksiyonu
- b) Patent ductus arteriosus (PDA)
- c) Polisitemi
- d) Ventriküler septal defekt (VSD)
- e) Triküspid kapak hastalıkları

Cevap E (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s. 532)

- Pulmoner HT nedenlerinden başlıcaları;
- Kronik hava yolu obstrüksiyonu
 - İnterstisyel akciğer hastalığı
 - Tromboemboli
 - Tümör embolileri
 - Şistozomiazis
 - Pulmoner vaskülitler
 - Mitral kapak hastalıkları
 - Sol ventrikül yetmezliği
 - Sol atrial miksoma
 - ASD, VSD, PDA
 - Polisitemi

88.Aşağıdakilerden hangisinin kor pulmonale tedavisinde özel durumlar dışında verilmesinin hayati riskleri vardır?

- a) Dijital
- b) Diüretik
- c) Teofilin
- d) Vazodilatör
- e) Selektif beta-2 agonist

Cevap A (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.537)

Kor pulmonale tedavisinde dijital kullanımı tartışmalıdır. Dijitalin sağ ventrikül üzerinde pozitif inotropik etkisinin az olduğu, restriktif damar yatağına ventriküler outputun artışı pulmoner basıncı daha da artırdığı ve kor pulmonalede aritmiye yol açabileceği için tedavide dijitalden kaçınılmalıdır.

89.Pulmoner emboliye sebep olan trombüsler en sık nereden kaynaklanır?

- a) Sağ kalp boşlukları
- b) İnternal iliyak ven
- c) İliofemoral ven
- d) Renal ven
- e) Vena saphena magna

Cevap C (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.538)

Pulmoner tromboemboli %90'ı aşan oranda alt ekstremitelerdeki derin venlerde gelişen trombüslerden kaynaklanır (en sık iliofemoral ven). Ender olarak internal iliyak sistemi drene eden prostatik ve uterin venler, renal venler, sağ kalp boşlukları ve üst ekstremitelerde derin venlerindeki trombüsler de emboliye neden olur.

90.Akciğer enfarktüsü gelişen pulmoner embolili hastalarda radyografide görülen özel isimli bulgu hangisidir?

- a) Clark işareti
- b) Kuş tüyü manzarası
- c) Westermark belirtisi
- d) Hampton hörgücü
- e) Kerley çizgileri

Cevap D (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.540)

Akciğer enfarktüsü gelişen olgularda, genellikle, tabanı plevraya oturan, tepesi hilusa yönelik, kaba bir üçgen ya da tepesi kesik koni şeklinde, sıklıkla hava bronkogramı içermeyen, oldukça homojen bir opasite (Hampton hörgücü) ve buna eşlik eden küçük bir plevral efüzyon gözlenir. Bu parankimal infiltrasyon embolizm gelişmesinden 12-36 saat sonra ortaya çıkar; plevral efüzyon genellikle erken belirir. Efüzyon sıklıkla hemorajik niteliklidir.

91.Pulmoner embolide kullanılan ventilasyon-perfüzyon sintigrafileri hakkında hangisi yanlıştır?

- a) Perfüzyon sintigrafisinde çoğunlukla Tc99m MAA kullanılır.
- b) Perfüzyon sintigrafisinin özgülüğü düşüktür.
- c) Perfüzyon sintigrafisi de normale pulmoner anjiyografi yapılabilir.
- d) Pulmoner embolide perfüzyon sintigrafisi bozuk, ventilasyon sintigrafisi tamamen normaldir.
- e) Perfüzyon sintigrafisi "kapiller tutulum" mekanizmasına göre gerçekleşir.

Cevap C (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.541)

Sintigrafik incelemenin değerlendirilmesinde: Perfüzyon sintigrafisi tümüyle normal ise bu klinik olarak önemli pulmoner emboli bulunmadığını gösterir ve bu açıdan ileri incelemelere gerek kalmaz.

Pnömoni, atelektazi, tümör ya da KOAH gibi bir akciğer alanının ventilasyonunu, dolayısıyla perfüzyonunu azaltan bir hastalıkta da perfüzyon kayıpları olabilir. Bu nedenle, perfüzyon sintigrafisinin tek başına özgülüğü düşüktür. Sonuçlar ventilasyon sintigrafisi ile birlikte yorumlanmalıdır.

92.Pulmoner emboliden şüphe edildiğinde hangisinin yapılması en uygun olur?

- a) Monitorizasyonla hastanın takibi
- b) Alt ekstremitelerde derin ven trombozlarına yönelik doppler USG çekilmesi
- c) Ventilasyon-perfüzyon sintigrafisinin çekilmesi
- d) Heparin (IV) başlanması
- e) Streptokinaz (IV) başlanması

Cevap D (Güneş, *Temel İç Hastalıkları*, 1996, 1.cilt, s.541)

Tromboembolizme yaklaşımda, olguda ortaya çıkan tablonun aynı tromboz odağından kaynaklanabileceği başka ve potansiyel olarak daha ciddi embolilerin habercisi olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle, klinik bulgular ve ilk inceleme sonuçlarıyla emboliden kuşkulandığında, tanının kesinleşmesi için yapılacak inceleme sonuçlarını beklemeden antikoagülan tedaviye başlanmalıdır. Sonuçta embolizm tanısından uzaklaşırsa, bu tedavi sonlandırılabilir.

Uygulanan anti-koagulan tedavi, trombüsün büyümesini, yeni trombüs ve emboli gelişmesini önlemeyi amaçlar. Başlangıç tedavisinde, çok kısa sürede etkili olan heparin kullanılır. 10.000-20.000 U IV bolus uygulanmasından sonra idame tedavisine (subkutan) geçilir.

93.Non-trombotik akciğer embolisinin en sık nedeni hangisidir?

- a) Neoplastik hücreler
- b) Yağ damlacıkları
- c) Yabancı maddeler
- d) Hava
- e) Amniyon sıvısı

Cevap B (*Güneş, Temel İç Hastalıkları, 1996, 1.cilt, s.543*)

Akciğerlerdeki damar yatağının venöz dolaşım için bir filtre görevi görmesi nedeniyle venöz kana karışan çeşitli maddeler akciğer embolizmi oluşturabilirler. Bunlardan en sık rastlanılan yağ embolizmidir. Yine ender olarak diğer seçeneklerdeki de non-trombotik akciğer embolisine neden olabilir.

94.Aşağıdakilerden hangisi infektif endokarditte en sık karşılaşılan semptom ve bulgudur?

- a) Ateş-splenomegali
- b) Ateş-üfürüm
- c) Kilo kaybı-üfürüm
- d) Nefes darlığı-peteşiler
- e) Nefes darlığı

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.665*)

Ateş infektif endokarditin değişmez bir bulgusudur. Tüm olguların %5'inde görülmeyebilir (özellikle yaşlılarda, düşükün hastalarda veya altta yatan konjestif kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği varlığında ya da daha önceden antibiyotik kullanımında ateş yoktur). Akut infektif endokarditte titremeye ateş çok yüksek değerlere yükselebilir. Buna karşın subakut seyirli

olanlar da başlangıçta iştahsızlık, kilo kaybı, halsizlik, gece terlemesi gibi nonspesifik belirtiler sıktır. 39°C'yi geçen ateş nadirdir.

İnfektif endokardit olgularının %85'inde kalpte üfürüm duyulur. Üfürümlerin karakterinin değişmesi (%5-10) ve yeni üfürümlerin ortaya çıkması (%5) olağan olmayan fakat infektif endokardit tanısını kuvvetle destekleyen bulgulardır.

Embolik olaylar infektif endokarditin önemli bulgularındandır. Olguların en az üçte birinde görülür. Otopsi çalışmalarda en sık dalak (%44), böbrekler (%56), koroner arterler (%60), beyin ve periferik arterlerde emboli saptanmıştır. Periferik arter embolileri daha çok fungal endokarditlerde görülür.

Hastaların yarısında endokarditin periferik bulgularından en az birisi vardır (Bkz. Tablo 10). Semptomların süresi uzadıkça splenomegali görülme oranı artar. Hastaların %10-15'inde parmaklarda çomaklaşma vardır.

95.Aşağıdakilerden hangisi infektif endokardit tanı ve tedavisi için yanlıştır?

- a) Kan kültürleri infektif endokarditte en önemli tanı yöntemidir.
- b) İnfektif endokardit tedavisinde harabiyetin genişliği, vejetasyonların büyüklüğü ve antibiyotik seçimi prognozu belirleyen faktörlerdir.
- c) Antibiyotik seçimi klinik tabloya göre yapılmalıdır, antibiyotik değiştirilebilir.
- d) Atrial septal defektli hastalar infektif endokardit için yüksek risk taşır ve kesin profilaksi gerektirir.
- e) Kültür negatif endokardit tedavisi enterokokları ve zor üreyen gram negatif basilleri kapsamalıdır.

Cevap D (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.667-670*)

Kan kültürleri, infektif endokarditte tek ve en önemli tanı yöntemidir. Daha önceden antibiyotik almamış

Tablo 10. İnfektif endokarditin periferik bulguları

Fizik Bulgu (Sıklık)	Patogenez	En Sık Görülen Organizmalar
Peteşiler (%20-40) (konjunktivada, yanak mukozasında, damakta, ekstremitelerde kırmızı, üzerine basmakla solmayan lezyonlar)	Vaskülit veya emboli	Streptococcus, Staphylococcus
Kıymık tarzında ("splinter") hemorajiler (%15) (en çok tırnak yatağının proksimal kısmında olduğu zaman infektif endokardit düşündüren lineer, kırmızı-kahverengi çizgiler)	Vaskülit veya emboli	Staphylococcus, Streptococcus
Osler nodülleri (%10-25) (el veya ayak parmaklarının ön yüzünde 2-5 mm ağırlı nodüller)	Vaskülit	Streptococcus
Janeway lezyonları (<%10) (avuç veya tabanlarda maküler, kırmızı veya hemorajik ağrısız lekeler)	Emboli	Staphylococcus
Roth lekeleri (<%5) (etrafı hemoraji ile çevrelenmiş, oval, soluk renkli retina lezyonları)	Vaskülit	Streptococcus

KARDİYOLOJİ

kişilerde başvuru sırasında alınan 2 kan kültürünün pozitif olma şansı %90 civarındadır. Bu nedenle hastalardan ilk 24 saat içinde farklı zamanlarda kan üç ayrı kan kültürü vasatına alınmalıdır. Daha önceden antibiyotik kullanmış hastalarda en az 6 kan kültürü alınmalıdır. Eğer kan kültürleri negatif olursa büyük problemler ortaya çıkar. Bir klinik mikrobiyolog ile konuşarak yavaş üreyen organizmaları üretmek ve gerekirse özel besiyerleri kullanmak için girişimde bulunmalıdır.

Endokarditin prognozunu belirleyen kapak harabiyetinin genişliği, vejetasyonların büyüklüğü ve kolay kopabilirliği ve antibiyotik seçimidir. Antibiyotik seçimi klinik tabloya göre yapılmalıdır. İnfektif endokardit tanısı çok olası ise, hastalığın seyri aktif harabiyeti ve sistemik embolizasyonu düşündürüyor ise, kan kültürleri alınır alınmaz tedaviye başlanmalıdır. Daha sonra kültür sonuçlarına ve duyarlılık verilerine göre antibiyotik değiştirilebilir.

Kültür negatif endokardit tedavisinde kullanılacak antibiyotik rejimi enterokoklar ve zor üreyen gram negatif basilleri kapsmalıdır. Penisilin veya ampicilin+amino-glikozid kombinasyonu kullanılabilir.

Hasta taburcu olmadan önce profilaksi konusunda bilgi verilmelidir. Değişik kardiyak lezyonlar infektif endokardit gelişme riskine göre gruplandırılmışlardır. Prostetik kapak hastalıkları, PDA, VSD, Marfan sendromu, siyanotik konjenital kalp hastalıkları, geçirilmiş infektif endokardit yüksek riskli gruba girer.

Atrial septal defekt, koroner arter hastalığı, koroner arter bypass greftleri varlığı, kardiyak pacemaker gibi durumlarda ise risk çok düşüktür. Profilaksi gerekmez. Bkz. Tablo 11.

96. Aşağıdakilerden hangisi myokardit için yanlıştır?

- a) Akut myokarditte etken sıklıkla Coxsacki B ve A virüsleridir.

- b) Viral myokarditler çoğunlukla kendi kendini kontrol altına alır ve sekel bırakmaz.
c) Fiedler myokarditin etyolojisi bilinmemektedir, ancak tedavide steroidler çok etkilidir.
d) Toksoplazmozis yenidoğanda sık bir akut myokardit etkenidir.
e) Trypanosoma Cruzi Chagas hastalığının etkeni olup aktiviteye kronik myokardit yapar.

Cevap C (Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.107)

Akut myokard inflamasyonu myokardit olarak adlandırılır ve ateş, dispne, ödem, yorgunluk, çarpıntı ve plöperikardiyal ağrı ile birlikte. Sıklıkla klinik olarak belirgin değildir. Yalnızca, sistemik hastalığı olan bir hastada EKG'de ST ve T değişiklikleri ya da geçici ileti bozuklukları olduğunda düşünülür.

Akut myokarditte en sık etkenler viral ajanlardır. Özellikle Cocksackie B en sık ajandır.

Viral myokardit çoğunlukla kendi kendini kontrol altına alır, sekel bırakmaz. Nadiren kronik forma dönüşür. Viral myokarditler dijitalde oldukça duyarlıdır. Uzun süre yatak istirahati faydalıdır.

Fiedler myokarditi etyolojisi bilinmemektedir. Steroidler nadiren etkilidir. Fatal kalp yetmezliğine neden olur.

Toksoplazmozis anneden fütüse geçer ve yeni doğanda sık bir akut myokardit etkenidir.

Chagas hastalığı akut veya kronik myokardit yapar. Etken trypanosoma cruzidir.

97. Künt göğüs travmasının en sık karşılaşılan kardiyak komplikasyonu hangisidir?

- a) Aort yırtılması
b) Triküspit kapak yetmezliği
c) Ventriküler aritmiler
d) Atrioventriküler bloklar
e) Myokard kontüzyonu

Tablo 11. İnfektif endokardit profilaksisi

İndikasyon	Uygulama
	Oral
Dişeti kanaması olan ve dişlerle ilgili girişim yapılacak aort ve mitral kapak hastaları	1. Amoxicillin: Girişimden 1 saat önce 3 gr ve 6 saat sonra 1.5 gr, oral
Penisiline allerjik olan yukarıdaki hastalar veya romatizmal ateşi önlemek için kronik penisilin profilaksisi uygulanmış olanlar	2. Eritromisin: Girişimden 1 saat önce 1 gr ve 6 saat sonra 0.5 gr, oral
	Parenteral
Diş, gastrointestinal veya ürogenital girişim yapılacak olan prostetik kapaklı hastalar, Gastrointestinal cerrahi veya ürogenital kateterizasyon, ya da cerrahi uygulanacak aort veya mitral kapak hastaları	1. Ampicillin: 2 gr İM veya İV ile birlikte gentamicin: 1.5 mg/kg İM veya İV, girişimden 30 dakika önce Parenteral antibiyotikler girişimden 8 saat sonra tekrarlanır.
Dişlerle ilgili girişim yapılacak olan penisiline allerjik, prostetik kapaklı hastalar	2. Vankomisin: Girişimden 1 saat önce başlayarak, 1 saatlik süre içinde 1 gr İV
Gastrointestinal cerrahi, ürogenital kateterizasyon veya cerrahi uygulanacak olan penisiline allerjik, aort veya ürogenital girişim yapılacak olan penisiline allerjik, prostetik kapaklı hastalar	3. Vankomisin: 1 gr İV ile birlikte gentamicin: 1.5 mg/kg İV, girişimden 1 saat önce başlayarak

Cevap A (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.115*)

Aort yırtılması en sık karşılaşılan künt travma komplikasyonudur. En sık olarak sol subklavian arterin ayrıldığı yerin tam distalinde oluşur. Hasta, aort diseksiyonuna benzer şekilde sırt ve göğüs ağrısından yakınabilir. Göğüs filminde, genellikle mediasteninin genişlediği görülür. Birçok hastada üst ekstremitelerde arter basıncı artar, alt ekstremitelerde ise arter ve nabız basıncı düşer. Tanı genellikle aortografi ile kesinleşir. Tedavi cerrahidir.

98.Kalbe en sık metastaz yapan tümörler hangisidir?

- a) Lösemi, lenfoma
- b) Malign melanom, lösemi
- c) Lösemi, bronş karsinomu
- d) Bronş karsinomu, meme kanserleri
- e) Malign melanom-böbrek kanserleri

Cevap B (*Cecil Essentials of Medicine, Türkçesi, 3.baskı, s.114*)

Kalbi tutan tümörler primer veya metastatiktir. Her iki türde nadir görülür. Kalbe metastaz yapan çeşitli tümörler tanımlanmıştır. En sık görülenler malign melanomlar (%60), lösemi (%35), Hodgkin lenfoma (%27)'dir. En sık atrial fibrilasyon olmak üzere aritmilere, kanlı perikardial efüzyona neden olurlar.

Kalbin primer tümörleri benign ve malign olabilir. Miksoma, en sık görülen primer kalp tümörü olup genellikle benigndir. En çok sol atriumda yerleşir. Pedinküllüdür.

Rhabdomyom genç çocuklarda en sık görülen tümördür. En sık sol ventriküle yerleşir. Bir hamartomdur. Tuberoskleroz ile birlikte sık görülür.

Sarkomlar primer malign kalp tümörleridir. En çok sağ atriumda yerleşirler. Vena Cava superior ve V.cava inferior sendromuna neden olur. Omurga ve parankimal organlara metastaz sıklıdır.

ROMATOLOJİ

1. Pnömonyoz, akciğerde romatoid nodül, RA (Romatoid Artrit) ve RF (Romatoid Faktör) (+)'liğinden oluşan dördü hangisidir?

- a) Still hastalığı
- b) Felty sendromu
- c) Caplan sendromu
- d) Reiter sendromu
- e) Whipple hastalığı

Cevap C (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.141)

Caplan sendromu, kömür madeni işçilerinde görülür. RA, pnömonyoz, subkutan nodül, RF(+)lığı ile karakterizedir. Akciğerde üst bölgelerde 0.3-1 cm büyüklüğünde nodüller vardır ve kar fırtınası görünümünü verir.

2. Felty sendromu hangi triadı içerir?

- a) Subkutan nodül+RA+pnömonyoz
- b) RA+splenomegali+nötropeni
- c) Lökopeni+splenomegali+subkutan nodül
- d) Lenfopeni+RF+subkutan nodül
- e) RF+RA+lenfopeni

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.141)

Felty sendromu romatoid artrit, splenomegali ve nötropeni triadı'ndan ibaret olan bir sendromdur. 45-65 yaşları arasında görülür. Kadınlarda daha sıktır. Granülositopeni tipiktir. Tedavide yüksek doz steroid ve NSAID kullanılır.

3. Aşağıdakilerden hangisi gezici poliartrit nedeni değildir?

- a) RA (Romatoid Artrit)
- b) SLE (Sistemik Lupus Eritematozus)
- c) ARF (Akut Romatizmal Ateş)
- d) Gonokokal artrit
- e) Behçet hastalığı

Cevap E (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.112)

Gezici poliartritler, romatoid artrit ve sistemik lupus eritematozus'da görülebilirse de akut romatizmal ateş ve gonokokal artrit için tipiktir.

4. Heliotrop rash, Raynoud Fenomeni, kas gücünde azalma ile karakterize hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- a) SLE
- b) Skleroderma

- c) Dermatomyozit
- d) Polimyozit
- e) Romatoid artrit

Cevap C (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.164)

Dermatomyozit'in tipik döküntüsü yüzdeki mor-kırmızı eritematöz erüpsiyonlardır. Göz çevresini, alını, boynu, omuzları, hatta gövdenin üst bölümünü kaplayabilir. Göz kapakları üstünde mor-eflatun renkte görülen bu renk değişikliğine "heliotrop döküntü" denir. Raynaud fenomeni 1/3 hastada vardır. Genellikle kas gücünde azalma vardır.

5. Seronegatif spondiloartritler'in ortak özelliklerinden olmayanı işaretleyiniz.

- a) RF testleri (-)
- b) HLA testleri (+)
- c) Sakroileit mevcut
- d) Deri altı nodülleri mevcut
- e) Çevresel eklemlerde artrit mevcuttur.

Cevap D (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.143)

Bu gruptaki hastalıkların ortak özellikleri şunlardır:

1. RF testleri (-)dir.
2. HLA testleri (+)dir.
3. Sakroileit mevcuttur.
4. Deri altı nodülleri yoktur.
5. Çevresel eklemlerde artrit mevcuttur.
6. Kalıtım ile ilgili özellik gösterirler.
7. Diğer klinik özellikler (Psöriyazis'e benzer deri ve tırnak bulguları, ön üretrit, prostatit, tromboflebit, eritema nodozum, pyoderma gangrenozum) gösterirler.

6. Reiter Sendromu'yla ilişkili olmayanı işaretleyiniz.

- a) Üretrit
- b) Eritema marginatum
- c) Keratodermi blenorajikum
- d) Balanitis sirsinata
- e) Konjonktivit

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.149-150)

1916'da Reiter, üretrit, konjonktivit ve artrit üçlüsünden ibaret Reiter Sendromu'nu tanımlamıştır. Keratodermi en sık ayak tabanları, kol ve bacak dış yanları ve baş derisine yerleşir. Sünnetsizlerde balanitis sirsinata gelişir. Eritema marginatum Akut Romatizmal Ateş (ARF)'in bir major bulgusudur.

7. Radyolojisi'nde periosteal reaksiyonun tipik olduğu "pencil in cup" görünümünün olduğu seronegatif spondiloartropati aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Reiter sendromu
- b) Eritropoetin artropatiler
- c) Psöriyatik artrit
- d) JRA (Juvenil Romatoid Artrit)
- e) Gonokokal artrit

Cevap C (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.153)

Psöriyazis artriti'nin X-Ray bulguları: Eklemde erozyon ve osteoporoz görülür. Parmak uç kemikleri inceler, kalemin halka içinde görünümünü kazanır (pencil in cup). Periosteal reaksiyon tipiktir. Tek yanlı sakroileit bulunur. Deri altı nodül yoktur.

8. Aşağıdakilerden hangisi Akut Romatizmal Ateş (ARF)'in minor bulgularından değildir?

- a) Ateş
- b) Artralji
- c) Eritema marginatum
- d) Epistaksis
- e) P-R mesafesinin uzaması

Cevap C (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.119)

ARF'de major bulgular

1. Artrit
2. Kardit
3. Deri altı nodülleri
4. Eritema marginatum
5. Kore

Minor bulgular

1. Ateş
2. Artralji
3. Diğer bulgular:
 - a) Epistaksis
 - b) Karın ağrısı
 - c) Pnömoni, plörezi
4. Laboratuvar bulguları:
 - a) Sedimentasyon hızı yükselir.
 - b) CRP (+) (C-reaktif protein)
 - c) ASO testi (+)
 - d) Anti hyaluronidaz, antistreptokinaz tespit edilir.
 - e) β globulin, glikoprotein yükselir.
 - f) Lökosit sayısı artmıştır, anemi vardır.
 - g) P-R mesafesi uzaması olabilir.
 - h) Geçirilmiş romatizmal kalp hastalığı olabilir.

2 major ya da 1 major 2 minör kriter tanı koydurur.

9. Gözyaşı ve tükürük bezlerinin lenfositlerle infiltrasyonu kliniğinde artrit, yutma zorluğu, tekrarlayan bronşit ve pnömoni'nin görüldüğü hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sjögren sendromu
- b) Caplan sendromu

- c) Felty sendromu
- d) JRA (Juvenil Romatoid Artrit)
- e) Kistik fibrozis

Cevap A (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.139)

Patolojisi'nde gözyaşı ve tükürük bezleri lenfositlerle infiltridir. Romatoid Artrit (RA)'e benzer şekilde bir artrit tablosu söz konusudur. Yutma zorluğu sık görülür. Solunum sistemi'nde salgı yetersizliği vardır. Tekrarlayan bronşit ve pnömoniler olur.

10. Aşağıdaki romatizmal hastalıklardan hangisinde Antinükleer antikor (ANA) (+)liği beklenmez?

- a) SLE
- b) ARF (Akut Romatizmal Ateş)
- c) Skleroderma
- d) RA (Romatoid Artrit)
- e) Enfeksiyöz Mononükleoz

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.18)

ANA'lar aktif SLE'li hastalarda %100, skleroderma'da %50, RA'da %20 (+)dir. Ayrıca bazı sağlıklı kişilerde ve hepatit, sifiliz, enfeksiyöz mononükleoz, Poliarteritis nodosa (PAN), polimyozit, tüberküloz, lenfoma ve bazı malignansilerde ANA'lar (+) olabilir. ARF'de (-)dir.

11. Çocuklukta görülen gut tablosu olup, HG-PRT (hipoksantin guanin fosforibozil transferaz) eksikliğinin mevcut olduğu, kliniğinde atetoz, kore, spastisite ve zeka geriliği olan hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Kondrokalsinozis
- b) Lesch-Nyhan sendromu
- c) Weber Christian hastalığı
- d) De Quervain hastalığı
- e) CREST sendromu

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.180)

Lesch-Nyhan sendromu, çocuklukta görülen gut tablosudur. Ürik asit düzeyi yüksektir. Hastalıkta HG-PRT eksik bulunmuştur. Klinik olarak atetoz, kore, spastisite ve zeka geriliği olur. Çocuklar dudak ve parmaklarını ağrıya karşın parçalarcasına ısırırlar.

12. Patolojisi'nde Libbman Sachs verrüköz endokarditi, böbrek glomerüllerinde Wire Loop lezyon, çeşitli dokularda Hematoksilin-eozin cisimcikleri bulunan hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- a) SLE
- b) RA
- c) Skleroderma
- d) Polimyozit
- e) Behçet hastalığı

ROMATOLOJİ

Cevap A (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.160)

SLE'nin patolojisi'nde şu değişiklikler görülür:

1. Bağ doku ara maddelerindeki fibrinoid değişiklikler
2. Libbman ve Sachs verrüköz endokarditi
3. Böbrek glomerülleri bazal membranında segmental kalınlaşma (Wire-Loop lezyon)
4. Dalakta periarteriyel konsantrik fibröz (onion-skin: soğan zarı lezyonları)
5. Hematoksilen-eozin cisimcikleri
6. Vasküler lezyonları; Raynaud fenomeni.

13.CREST sendromunda aşağıdaki bulgulardan hangisi yer almaz?

- a) Reynoud fenomeni
- b) Sklerodaktili
- c) Özefagus disfonksiyonu
- d) Telenjektazi
- e) Kardiyomegali

Cevap E (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.157)

Kalsinoz, Raynaud fenomeni, sklerodaktili, özefagus disfonksiyonu, telenjektazi'den ibaret sendroma "CREST Sendromu" denir.

14.Hastalık ya da statik bozukluklar sonucu aşırı yük altında kalan eklem fizyolojik yanıtı hangisidir?

- a) Osteoporoz
- b) Erozyon
- c) Osteofit
- d) Sindesmofit
- e) Periost reaksiyonu

Cevap C (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.26)

Osteofitler özellikle dejeneratif artrit'te, okronoz'da ve akromegali'de görülürler. RA, gut, hemofilik artrit'te ise sekonder osteofitlere rastlanmaktadır. Osteofitler hastalık ya da statik bozukluklar sonucu, aşırı yük altında kalan eklem fizyolojik bir yanıtı olarak kabul edilir.

15.Aşağıdakilerden hangisi Aspirin için doğru değildir?

- a) Toksik dozunun en tipik belirtisi kulak çınlamasıdır.
- b) Prostaglandinlerin mide mukozası üzerindeki koruyucu etkilerini engellerler.
- c) Antienflamatuar etki için 20-30 mg/100 cm³ serum düzeyini sağlamak ve 3-6 gr/gün vermek gerekir.
- d) Diüretik ve ürikozürük ilaçların etkisini azaltırlar.
- e) Kan şekerini arttırarak antidiabetiklerin etkisini azaltırlar.

Cevap E (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.39)

Aspirin kan şekerini düşürür. Antidiabetik ilaçların (sülfonilüre) etkisini arttırlar. Glikokortikoidlerin (kortikosteroidler) ve ACTH'nın etkisi kan şekerini yükseltmektedir. Organizmanın insülin gereksinimini arttırır.

16.NSAİD'ler için yanlış olanı işaretleyiniz.

- a) Hipertansiyona neden olur.
- b) Glikoneogenez artar.
- c) Lipogenez artar.
- d) Anemi ve lökopeni görülür.
- e) Tüberküloz'u alevlendirebilirler.

Cevap D (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.42)

NSAİD'lerin etkisi şöyledir: Eozinofiller ve lenfositleri azaltırken, eritrositlerle nötrofil lökositler çoğalır. Retikülositlerin kemik iliğinden kana çıkışı hızlanır. Retikülosit krizi görülür.

17.Aspirin aşağıdaki NSAİD'lerden hangisinin kan seviyesini düşürerek zıt etki yapar?

- a) Fenil butazon
- b) Mefenamik asit
- c) İndometazin
- d) Diklofenak
- e) Tolmetin

Cevap D (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.40)

Voltaren (Diklofenak)'in aspirinle zıt etkileşimi vardır. Aspirin voltaren'in kan seviyesini düşürür.

18.ARF için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- a) Bulguların 6 aydan fazla sürmesi kötü prognostur.
- b) Erkeklerde mitral, kızlarda aort üfürümü fazladır.
- c) Ne kadar erken görülürse kardit riski o kadar fazladır.
- d) Hem kişiye hem organa özgü bir hastalıktır.
- e) Artrit genellikle 1-4 haftada kendiliğinden düzelir.

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.122)

Erkeklerde artrit oranı fazladır. Erkeklerde aort, kızlarda mitral üfürümler fazladır. Kore kızlarda sıktır.

19.Osteoporoz için aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Kemik kitlesinin kaybı demektir.
- b) Kemikte korteks incelik, trabeküler yapıda artış olur.
- c) Radyolojik tanı konduğunda tedavi kısmen gecikmiş demektir.
- d) Romatoid artrit'in tipik eklem belirtisidir.
- e) İleri evrelerde görülen fraktürler en sık T₁₂-L₁'de olur.

Cevap B (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.171)

Osteoporoz'da hem kortikal ve hem de trabeküler yapı etkilenmektedir. Spongioz kemikte enine çizgilenme kaybolur ve trabeküller inceler. Trabeküler yapıda artış olmaz.

20. Romatoid artrit'teki Proksimal İnterfalangeal (PIF) eklem'de fleksiyon, Distal İnterfalangeal (DIF) eklemde ekstansiyon görülen belirti hangisidir?

- a) Tepe-Vadi görünümü
- b) Kuğu boynu deformitesi
- c) Bardak içinde kalem belirtisi
- d) Düğme iliği belirtisi
- e) Artritis mutilans

Cevap D (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.125)

Düğme iliği (Davulcu Parmağı)'nde PIF eklemde fleksiyon, DIF eklemde ekstansiyon söz konusudur. Kuğu

boynu deformitesi PIF eklemde aşırı ekstansiyon, DIF eklemde fleksiyon söz konusudur (süngü eli de denir).

21. Aşağıdakilerden hangisi seronegatif spondiloartritler arasında yer almaz?

- a) Ankilozan spondilit
- b) Reiter sendromu
- c) Psöriazis artrit
- d) Whipple hastalığı
- e) Caplan sendromu

Cevap E (Güler, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon El Kitabı, Türkiye Klinikleri, s.143)

Seronegatif spondiloartritler grubunda ankilozan spondilit, Reiter sendromu, Psöriazis artrit, Enteropatik artritler (ülseratif kolit, regional enterit, Whipple hastalığı), Behçet sendromu sayılmaktadır. Caplan sendromunda RF (+)'liği mevcuttur.