

TÜM TUS SORULARI 35. BASKI REFERANS TABLOSU SONBAHAR 2025

	Aynı ya da çok benzer soru sayısı ve (soru numaraları)	Aynı bilgiyi bir farklı açıdan soran soru sayısı - ilk sütundakiler hariç - (soru numaraları)	TTS'deki açıklama ile yapılabilen soru sayısı - ilk iki sütundakiler hariç - (soru numaraları)
TTS ANATOMİ 35. baskı	4 soru (8, 26, 174, 185)	5 soru (5, 9, 11, 12)	1 soru (6)
TTS FİZYOLOJİ HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ 35. baskı	6 soru 15, 16, 19, 20, 25, 27	4 soru 28, 113, 131, 164	5 soru 14, 17, 18, 24, 36,
TTS BİYOKİMYA 35. baskı	9 soru (23, 27, 29, 30, 32, 34, 36, 40, 43)	3 soru (31, 42, 45,)	7 soru (33, 41, 46, 113, 124, 160, 161)
TTS MİKROBİYOLOJİ 35. baskı	4 soru (48, 52, 54, 58,)	8 soru (23, 94, 49, 50, 57, 60, 62, 64)	9 soru (51, 53, 59, 61, 103, 123, 136, 142, 148,)
TTS PATOLOJİ 35. baskı	7 soru (66, 79, 111, 124, 151, 173, 180)	6 soru (28, 77, 80, 82, 119, 135,)	20 soru (15, 18, 40, 43, 67, 68, 72, 75, 78, 103, 112, 116, , 147, 148, 154, 157, 158, 163, 164, 167)
TTS FARMAKOLOJİ 35. baskı	2 soru (87, 88,)	5 soru (84, 94, 97, 99, 199)	12 soru (83, 85, 89, 90, 92, 93, 95, 96, 98, 100, 115, 182)
TTS DAHİLİYE 35. baskı	10 soru (39, 108, 110, 118, 135, 149, 167, 172, 181, 197)	7 soru (40, 53, 114, 115, 119, 163, 173)	19 soru (29, 69, 78, 88, 90, 95, 105, 106, 107, 111, 113, 117, 121, 127, 146, 151, 154, 176, 180)
TTS PEDIATRİ 35. baskı	5 soru (45, 105, 137, 146, 167)	7 soru (52, 117, 142, 147, 152, 180, 181)	19 soru (20, 23, 27, 33, 53, 66, 78, 90, 111, 120, 124, 127, 131, 136, 144, 149, 153, 160, 188)
TTS GENEL CERRAHİ 35. baskı	4 soru (162, 165, 173, 175)	4 soru (167, 177, 176, 179)	4 soru (163, 164, 166, 178)
TTS KADIN DOĞUM 35. baskı	-	1 soru (198)	7 soru (24, 39, 140, 192, 195, 196, 200)
TTS KÜÇÜK STAJLAR 35. baskı	7 soru (20, 119, 128, 130, 133, 165, 188)	5 soru (5, 26, 118, 138, 187)	18 soru (75, 76, 85, 100, 123, 124, 125, 126, 127, 134, 141, 148, 179, 182, 183, 184, 185, 189)

**Branş branş orijinal soru ile TTS 35. Baskı
alt alta kanıtlı referanslar için:**



www.tusdata.com



Meditercih 2025 Sonbahar

Orijinal Soru: Temel Bilimler 29

29. Aşağıdakilerden hangisi eritrositlerde oksidan ajanlara karşı korunmada başlıca metabolik yollardan biridir?

- A) Pentoz fosfat yolu
- B) Glukoneogenez
- C) β - Oksidasyon
- D) Lipogenez
- E) Glikoliz

Doğru Cevap:A

DAHİLİYE ► 15

Hematoloji

PNH'li hastalarda **PIG A gen mutasyonu** sonucu **glikofosfatidil inositol eksikliği** olur.

Hücre membranında **CD55 ve CD59** olmayınca kompleman aktivasyonuna bağlı (membran atak kompleksi) **intravasküler hemoliz** olur.

Glukoz – 6 – fosfat dehidrogenaz eksikliğinde hemoliz intravaskülerdir ancak kompleman aracılı değildir.

Mikroanjiopatik hemolitik anemilerde hemoliz intravasküler olup travmatik tiptedir, kompleman ilişkili değildir.

Orak hücreli anemi ve hereditör sferositozda ise hemoliz ekstravaskülerdir.

Doğru cevap: D

14. Halsizlik ve karın ağrısı nedeniyle başvuran 25 yaşındaki bir kadın hastanın laboratuvar tetkiklerinde hemoglobin 7,2 mg/dL, retikülosit oranı % 7.5, lökosit sayısı 3.000/mm³ ve trombosit 73.000/mm³ saptanıyor. Fizik muayenede splenomegali saptanıyor. Hepatik doppler ultrasonografisi Budd - Chiari sendromu ile uyumlu geliyor.

Bu hasta için **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2007)

- A) Paroksizmal noktürnal hemoglobinüri
- B) Talasemi major
- C) Behçet hastalığı
- D) Miyelodisplastik sendrom
- E) Fanconi aplastik anemisi

Paroksizmal noktürnal hemoglobinüri(PNH)'nin primer klinik belirtileri hemoliz, tromboz ve pansitopenidir.

PNH **pansitopeni** yapar. Pansitopeni intravasküler alanda eritrosit, lökosit ve trombositlerin yıkımına bağlıdır.

Intravasküler trombosit yıkımına bağlı olarak da **arteriyel ve venöz tromboz** görülür. Bu hastada da **Budd Chiari sendromunun** gelişmiş olduğunu görmekteyiz.

Dikkat edilmesi gereken bilgi ise **splenomegalidir**. Splenomegali intravasküler hemolizde beklenen bir bulgu **değildir** (**ekstravasküler hemoliz** bulgusudur). Bu hastada splenomegalinin nedeni **portal hipertansiyon** olarak düşünülmelidir; çünkü Budd-Chiari sendromu, posthepatik bir portal hipertansiyon nedenidir.

Talasemi major, pansitopeni veya Budd Chiari sendromuna neden olmaz

Behçet Hastalığı, Budd Chiari sendromu yapabilir ama pansitopeni ve hemolizle ilişkili değildir.

MDS; refrakter sitopeniler ile karakterizedir, tromboz yapması beklenmez.

Fankoni aplastik anemisinde retikülosit düşüktür ve tromboz beklenmez.

Doğru cevap: A

15. Eritrositlerde aşağıdaki hangi enzim eksikliği ile aspirin, sülfonamid, primakin ve kinin alımı sonrasında hemoliz olur? (Sonbahar 88, Sonbahar 92, İlkbahar 96)

A) Glukoz 6 - fosfat dehidrogenaz

Temel Bilimler 29. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 015

Glukoz - 6 - fosfat dehidrogenaz eritrositlerde heksoz-monofosfat yolağında ilk reaksiyonu katalizleyen enzimdir. Bu yolda tek NADPH kaynağı bu reaksiyondur. NADPH ise glutatyonun redükte edilmesinde ve dolayısıyla eritrositlerin oksidatif strese karşı korunmasında etkilidir.

G6PD eksikliği, en sık görülen eritrosit enzim defektidir ve X'e bağlı olarak geçiş gösterir.

Bazal şartlarda bu hastalarda hemoliz görülmez ve hastalar asemptomatiktir. Ancak bazı faktörler ile **akut intravasküler hemoliz** gelişir.

Bu faktörler;

- Enfeksiyonlar (en sık)
- Favizm
- İlaçlardır.

Glikoz-6 fosfat eksikliğinde hemolize neden olabilen ilaçlar

Kesin	Olası	Şüpheli
- Primakin - Sülfametoksazol - Dapson - Kotrimoksazol - Nalidiksik asit - Nitrofurantoin - Niridazol - Asetanilid - Naftalin - Metilen mavisi - Rasbürkaz	- Klorokin - Sülfasalazin - Siprofloksasin - Norfloksasin - Aspirin (> 3 gr/gün) - Vitamin K - Askorbik asit (>1 gr)	- Kinin - Sülfisoksazol - Sülfadiazin - Kloramfenikol - Aspirin (< 3 gr/gün) - Asetaminofen - Fenasetin - Doksorubisin - Probenesid

Doğru cevap: A

16. Glukoz – 6 fosfat dehidrogenaz eksikliği ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**? (Sonbahar 90)

- A) X'e bağlı kalıttır.
- B) Hemoliz intravaskülerdir.
- C) Hemolizin en sık nedeni ilaçlardır.
- D) Tedavide riskli ilaçlardan kaçınılması önemlidir.
- E) Tedavide splenektomi etkisizdir.

Glukoz - 6 fosfat dehidrogenaz eksikliğinde "hemoliz" denilince akla ilk ilaçlar gelir. Ancak tanısı olan çoğu hasta, zaten bu ilaçlardan kaçınır. Ama hastaların kaçınamayacakları ve hemolizi en sık tetikleyecek olan etken ise enfeksiyonlardır.

15. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: C

Orijinal Soru: Temel Bilimler 39

39. Otuz iki yaşındaki kadın hasta doğum sonrasında âdet düzensizlikleri (hipomenore), pubik ve koltuk altı kıllarında azalma şikâyetleriyle kadın doğum polikliniğine başvuruyor. Laboratuvar incelemelerinde folikül stimule edici hormon (FSH), luteinize edici hormon (LH) ve östradiol (E₂) düzeylerinin düşük olduğu saptanıyor. Progesteron takviye tedavisi sonrası menstrüel kanaması gerçekleşmiyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Menopoz
B) Sheehan sendromu
C) Polikistik over sendromu
D) Boş kese sendromu
E) Prematür ovaryan yetmezlik

Doğru Cevap:B

332 ◀TÜM TUS SORULARI

Endokrinoloji

Panhipopituitarizm tanısında kullanılan testler	
Hormon	Test
Büyüme hormonu	• İnsülin tolerans (hipoglisemi) testi: BH eksikliğinde altın standart testtir • L Dopa testi, L-Arjinin testi • Glukagon testi, GHRH testi *** Bu testler sonucunda BH artmaz.
ACTH	• İnsülin tolerans (hipoglisemi) testi: ACTH rezervini en iyi ölçen testtir • CRH stimülasyon testi • Metirapon testi *** Bu testler sonucunda ACTH ve/veya kortizol artmaz.
Prolaktin	• TRH testi
TSH	• Serbest T3, T4 ve TSH düşük çıkar • TRH stimülasyon testi
FSH ve LH	• Bazal FSH, LH, testosteron, östrojen (düşük) • GnRH testi: FSH, LH artmaz

Doğru cevap: E

4. Altı çocuk annesi olan, son çocuğunu 34 yaşındayken doğuran ve o zamandan beri adet görmediğini söyleyen 68 yaşındaki kadın hastaya serbest T4 düzeyi düşük bulunarak L-tiroksin tedavisi başlanıyor. Tedavinin birinci haftasından sonra 1 hafta içinde 2 kez bayılan hastada, o sırada yapılan incelemelerde kan şekeri düşük bulunuyor. Fizik muayenede kan basıncı 80/40 mmHg ölçülüyor.

Bu hastada mevcut tablonun en olası nedeni ve en uygun klinik yaklaşım aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Panhipopituitarizm vardır, acilen adrenal yetmezlik araştırılıp tedavi edilmelidir.
B) L-tiroksin dozu yetersizdir, doz artırılmalıdır.
C) Diabetes insipidus vardır, mineralokortikoid tedavisi başlanmalıdır.
D) İlacını almamıştır, hastaya ilacını düzenli kullanması gerektiği söylenmelidir.
E) Konversif nöbetler vardır, psikiyatriyle konsülte edilmelidir.

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabildi:

- I. Glukokortikoid
II. Levotiroksin
III. Mineralokortikoid

Sheehan sendromu tanısı konulan hipotansif bir hastada yukarıdaki hormonlar, aşağıda verilen hangi sıraya göre hastaya uygulanmalıdır? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) I, II B) I, III C) III, I ve II D) II, I ve III E) I, II ve III

Doğru cevap: A

Hipofiz yetmezliğinde bir hastanın birçok sorunu vardır. Ancak öncelikle halledilmesi gereken sorun sekonder adrenal yetmezliktir.

Gebelik sırasında kitlesi ve metabolik ihtiyacı arttığı için hipofiz, hipoksemiye daha duyarlıdır. Doğum sırasında aşırı kanaması olan bir kadında, hipofizde

postpartum nekroz (Sheehan sendromu) ve buna bağlı hipofiz yetmezliği gelişir. İlk belirtiler doğum sonrası laktasyonun olmaması ve menstrüel siklusların tekrar başlamamasıdır.

Glukokortikoidler, hipofiz yetmezliğinde ilk tercih tedavidir. Mineralokortikoid tedavi gerekmez (renin-anjiyotensin aldosteron sistemi sağlamdır)

Hipofiz yetmezliğinde levotiroksin de verilmelidir. Dikkat edilmesi gereken bir husus tiroid hormon replasmanı sırasında adrenokortikal yetmezlik

Temel Bilimler 39. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 332

5. Amenore libido kaybı, iştah azalması ve soğuk intoleransı şikâyetleri olan 38 yaşında kadın hastanın hikayesinden 5 yıl önceki doğumundan sonra bu şikâyetlerinin belirginleştiği öğreniliyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2000)

- A) Primer hipotiroidi B) Sheehan sendromu
C) Hiperprolaktinemi D) Addison hastalığı
E) Nelson sendromu

Postpartum dönemde gelişen hipopituitarizmde iki olası söz konusudur. Birincisi aşırı kan kaybına bağlı gelişen Sheehan sendromu (pitüiter nekroz), ikincisi otoimmünite sonucu gelişen lenfositik hipofizittir.

Sheehan sendromu;

- Erken peripartum dönemde hipovolemi ve şokun neden olduğu hipofiz nekrozudur. Panhipopituitarizm gelişir.
- Postpartum laktasyon gelişmeyebilir, hasta yorgunluktan yakınabilir, aksiller ve inguinal gölgede tüylenme azalabilir. FSH, LH yetersizliğine bağlı amenore ve libido kaybı olur. TSH eksikliğine sekonder T3 ve T4 azalmasına bağlı soğuk intoleransı ve hipotiroidi kliniği olur.
- ACTH eksikliğinde sekonder adrenal yetmezlik tablosu oluşur.
- Tedavi, eksik hormonun replasmanı şeklindedir. Öncelikle kortikosteroid verilmelidir. Çünkü önce tiroksin verilmesi, metabolizmayı hızlandırarak subklinik adrenal yetmezliği aşık hale getirebilir.

Primer hipotiroidi: Tanıyı destekleyecek hormon değerleri verilmemiştir.

Hiperprolaktinemi: Hiperprolaktinemi sonucunda libido kaybı ve amenore görülebilir fakat postpartum nekrozdaki libido kaybının sebebi FSH ve LH düşmesidir. Ayrıca soruda prolaktin yüksekliği de verilmemiştir.

Addison hastalığı: Amenore beklenmez, hamilelik ve postpartum dönemle ilişkisi yoktur.

Nelson sendromu: Bilateral adrenaektomi sonrası gelişen ACTH sentezleyen hipofiz tümörüne verilen isimdir.

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Temel Bilimler 40

40. Aşağıdaki endokrin tümör ve belirteçleri eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Nöroblastom - Homovanilik asit
- B) Hipofiz adenomu - Büyüme hormonu
- C) İnsülinoma C-peptid
- D) Karsinoid tümör - Serotonin
- E) Tiroid medüller karsinom - Tiroglobulin

Doğru Cevap:E

Endokrinoloji

394 ◀TÜM TUS SORULARI

Medüller tiroid kanseri MEN-1'de değil MEN-2'de görülür.

"Multiple endokrin neoplaziler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

4. Aşağıdakilerden hangisi multipl endokrin neoplazi tip 1 ilişkili tümörlerden değildir? (İlkbahar 2021 Orijinal)

- A) Yüz anjiyofibromları
- B) Karsinoid tümörler
- C) Adrenal kortikal tümörler
- D) Timus tümörleri
- E) Skuamöz hücreli deri kanserleri

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Bilinen prolaktinoma ve gastrinoma öyküsü olan 29 yaşında kadın hasta bilinç bulanıklığı, halsizlik ve güçsüzlük nedeni ile başvuruyor. Tekrarlayan böbrek taşı düşürme öyküsü olan hastanın bakılan paratiroid hormon düzeyi yüksek, kalsiyum düzeyi yüksek ve fosfor düzeyi düşük saptanıyor. Paratiroid sintigrafisinde paratiroid adenomu ile uyumlu kitle imajı tespit ediliyor.

Bu hastada en olası tanı düşünüldüğünde aşağıdaki tümörlerden hangisinin bu hastalığın seyrinde gelişmesi beklenmez? (İlkbahar 2021 BENZERİ)

- A) Menenjiom
- B) Anjiyofibrom
- C) Lipom
- D) Adrenal kortikal tümör
- E) Skuamöz hücreli deri kanseri

Doğru cevap: E

"Multiple endokrin neoplaziler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: E

5. Bilateral adrenal kitle nedeniyle yapılan tetkikler sonucunda feokromasitoma tanısı konulan hastanın RET protoonkogen analizi, kodon 634 mutasyonunun pozitif olduğunu gösteriyor.

Bu hastada aşağıdaki hastalıklardan hangisinin eşlik etmesi en olasıdır? (İlkbahar 2017 Orijinal)

- A) Von Hippel-Lindau hastalığı
- B) Von Recklinghausen hastalığı
- C) Folliküler tiroid karsinomu
- D) Primer hiperparatiroidizm
- E) Beckwith-Wiedemann sendromu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Ailesinde multipl endokrinolojik malignite öyküsü olması nedeniyle bakılan RET protoonkogen mutasyonu pozitif saptanan bir hastada aşağıdakilerden hangisinin görülmesi beklenmez? (İlkbahar 2017 BENZERİ)

- A) Prolaktinoma
- B) Feokromasitoma
- C) Medüller tiroid kanseri
- D) Paratiroid adenomu
- E) Mukozal nöroma

Doğru cevap: A

Medüller tiroid kanseri ve feokromasitoma, hem MEN-2A hem de MEN-2B için ortaktır. Paratiroid adenomu ise hem MEN-1 hem de MEN-2A için ortaktır. Dolayısıyla primer hiperparatiroidizm ve feokromasitoma için düşünülmesi gereken tanı MEN-2A sendromudur.

"Multiple endokrin neoplaziler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: D

Temel Bilimler 40. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 394

6. Herediter geçişli olan, kalsitonin düzeyini yükselten ve feokromasitomanın eşlik ettiği en olası durum aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2022 Orijinal)

- A) Tiroid medüller kanseri
- B) Pankreas endokrin tümörü
- C) Hipofiz adenokarsinomu
- D) Parotis tümörü
- E) Nörofibroblastoma

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

MEN-2 sendromlarına en sık eşlik eden adrenal ve tiroid bezi tümörleri aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir? (İlkbahar 2022 BENZERİ)

Adrenal	Tiroid
A) Non-fonksiyonel adenom	Tiroid medüller kanser
B) Non-fonksiyonel adenom	Tiroid papiller kanser
C) Feokromasitoma	Tiroid medüller kanser
D) Conn sendromu	Tiroid papiller kanser
E) Feokromasitoma	Tiroid foliküler kanser

Doğru cevap: C

Medüller Tiroid Kanseri:

- %80 sporadik, %20 aileseldir. Ailesel formlarında RET mutasyonu görülmektedir.
- MEN 2A ve MEN 2B'nin ortak tümörüdür.
- Parafoliküler C hücrelerinden köken alır. Bu nedenle tiroid hormonu sentezlemez. Tümör markeri kalsitonindir.

MEN2 sendromları	Tümörler	Mutasyon
MEN 2A (10q11.2) (Sipple Sendromu)	• Medüller tiroid karsinomu (%90) • Feokromasitoma (>%50) • Paratiroid adenomu (%10-25)	RET
MEN 2B (10q11.2) (MEN 3)	• Medüller tiroid karsinomu (>%90) • Feokromasitoma (>%50) • İlişkili anormallikler (%40-50) ✓ Mukozal nörinomlar ✓ Marfanoid görünüm	RET

Temel Bilimler 40. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 394

7. Feokromasitoma ve kutanöz liken amiloidozis tanıları olan 36 yaşındaki kadın hastada tiroid nodülü de saptanıyor.

Bu hastanın ayırıcı tanısında aşağıdaki tetkiklerden hangi ikisinin yapılması en uygundur? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Kalsitonin – Kalsiyum
- B) Glukagon – Kalsiyum
- C) Gastrin – Prolaktin
- D) ACTH – Serbest T4
- E) Kalsitonin – ACTH

Orijinal Soru: Temel Bilimler 53

53. Isıya duyarlı ve dirençli toksinleriyle etki gösteren, sıklıkla gelişmekte olan ülkelere ziyaret sonrası diyare vakalarında etken olarak bildirilen en olası *Escherichia coli* suşu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Enteroadherent *Escherichia coli* (EAEC)
- B) Enteroadherent *Escherichia coli* (EAEC)
- C) Enterohemorajik *Escherichia coli* (EHEC)
- D) Enteroinvaziv *Escherichia coli* (EIEC)
- E) Enterotoksijenik *Escherichia coli* (ETEC)

Doğru Cevap:E

502 ◀TÜM TUS SORULARI

9. Konstipasyon, baş ağrısı, ateş, genel durum bozukluğu nedeniyle hastaneye başvuran 22 yaşındaki erkek hastaya analjezik başlanmış ve 3 gün devam edilmesine rağmen ateşi düşmemiştir. Fizik incelemede ateşi 39.6 °C, tansiyon arteriyel 120/80 mmHg ve nabız 84/dk, karaciğer 3 cm, dalak 2 cm palpabl bulunuyor. Kemik iliği yaymasında gram negatif bakteriler saptanıyor.

Bu duruma neden olan en olası patojen aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 95)

- A) *Brucella mellitensis*
- B) *Hemophilus influenza*
- C) *Escherichia coli*
- D) *Salmonella typhi*
- E) *Pseudomonas aeruginosa*

Kolondaki payer plaklarından sistemik dolaşıma karışan *Salmonella typhi* retiküloendotelial

Temel Bilimler 53. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 502

10. Turist diyaresine en sık neden olan mikroorganizma aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 92)

- A) *Salmonella* türleri
- B) *Shigella* türleri
- C) *Campylobacter*
- D) Enterotoksijenik *Escherichia coli*
- E) *Giardia*

Turist diyaresinde en sık rastlanan ajan, enterotoksijenik *E. coli*dir (Entero Toksijenik *E.coli*= Turist diyaresi). Sulu non-invazif enterit meydana gelir. Genel olarak gastroenteritlerde antimotilite ajanlar verilmezken sadece istisnai olarak turist diyaresinde kullanılabilir. Tedavide ve profilakside TMP-SMX ya da tetrasiklin kullanılır.

Doğru cevap: D

11. Aşağıdakilerden hangisi toksini ile psödomembranöz enterokolite neden olur? (Sonbahar 2006)

- A) *Yersinia enterocolitica*
- B) *Campylobacter jejuni*
- C) Enterotoksijenik *E. coli*
- D) *Clostridium difficile*
- E) *Aeromonas*

Birçok toksin üreten mikroorganizma kolit yapamaz iken *Clostridium difficile* toksinleri kolon mukozasında değişikliklere neden olur.

Psödomembranöz enterokolit, geniş spektrumlu antibiyotiklerin kullanımına bağlı gelişir. Ampisilin, klindamisin, sefalosporinler antibiyotiklerin kullanımına bağlı gelişir. Etken *Clostridium difficile*'dir. Toksin A ve B olmak üzere iki toksini vardır. Tanı toksin tayini ile konur. Tedavisinde vankomisin birinci tercihtir.

Toksinler: Tanı gaitada toksinin gösterilmesi ile konur. *C. difficile* 2 tür toksin üretir. Bunlar toksin A (enterotoksin) ve toksin B (sitotoksin)'dir. En duyarlı tanı yöntemi kültürde toksinlerin gösterilmesidir. Fakat bu pahalı ve uzun sürdüğü için pratikte en sık kullanılan rapid enzim immünassay (EIA) yöntemi ile toksinlerin gösterilmesi ile tanı konur.

Doğru cevap: D

12. Otuz iki yaşında kadın hasta bir gece önce başlayan ishal şikayetiyle başvuruyor. Öyküsünden akşam yemeğini dışarıda yedikten 4 saat kadar sonra karın ağrısının başladığı, bol miktarda sulu-kansız ishalinin olduğu, ateşinin olmadığı ve benzer yakınmaların birlikte yemek yediği iki kişide daha görüldüğü öğreniliyor.

Bu hasta için öncelikle yapılması gereken aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2011)

- A) Ampirik antibiyotik verilmesi
- B) Kan elektrolitleri tayini
- C) Hastanede gözlem
- D) Serolojik inceleme
- E) Oral rehidratasyon sıvısı verilmesi

Akut diyare ile gelen bir hastada öncelikli yaklaşım rehidratasyonun sağlanmasıdır.

Vakada gıda alımından 4 saat sonra gelişen akut gastroenterit tablosu tarif edilmektedir. Akut diyarenin yetişkinlerdeki en sık sebebi bakteriyel ajanlardır. Bol miktarda sulu ve kansız bir diyareden bahsedildiği için mukozaya invazyon yapmayan, toksiniyle gastroenterit yapan bir bakteriyel ajan (örneğin *S. aureus*) bu vakada sorumludur. Bol miktarda sulu diyaresi olan bir hastada öncelikle yapılması gereken kaybettiğini yerine koyacak şekilde sıvı replasman tedavisinin yapılmasıdır. Daha sonrasında etiyolojik sebebe yönelik araştırmalar yapılmalıdır. İlk yapılması gereken test dışkı mikroskopisidir. Sıvı replasmanı yapılan hastanın durumuna göre hastanede gözleme karar verilir.

Akut ve invazif bakteriyel diyarelerde ampirik tedavide siprofloksasin verilebilir. Yukarıda bahsedilen vakada invazif olmayan bir tablo vardır, o sebeple ampirik antibiyotik verilmesi uygun bir yaklaşım değildir.

Doğru cevap: E

13. Aşağıdaki ishal tablolarının hangisinde antibiyotik vermek uygun değildir? (Sonbahar 2009)

- A) Kolera
- B) Stafilokokkal besin zehirlenmesi
- C) *Shigella* dizanterisi
- D) Amipli dizanteri
- E) *Campylobacter* ishali

Sorunun amacı ishallerde hastada antibiyotik kullanım endikasyonunu sorgulamaktır.

İshali olan hastaların ancak %10-15'inde antibiyotik kullanım endikasyonu vardır. Olguların çoğu semptomatik tedavi ile düzelir. Uygunsuz antibiyotik kullanımı, enterik patojenlerin gaita ile atılım süresinde uzama, ilaçlara bağlı yan etkiler (*C. difficile* koliti) ve multipl antibiyotiğe karşı bakteri rezistansı gelişimine yol açabilir.

İnfeksiyöz ishallerde spesifik ya da ampirik antibiyotik endikasyonları şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Ateş, gaitada lökosit, eritrosit varlığı
- Shigellozis
- *Salmonella*
- *Campylobacter*

Orijinal Soru: Temel Bilimler 69

69. Ani ölüm nedeniyle otopsi yapılan 40 yaşındaki erkek hastada, kalp sağ ventrikül duvarında ileri derecede incelme saptanıyor. Histopatolojik incelemede miyokard dokusunun yağ dokusu ile yer değiştirdiği tespit ediliyor. Buna göre en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopati
- B) Hipertrofik kardiyomiyopati
- C) Endomiyokardiyal fibrozis
- D) Loeffler endomiyokarditi
- E) Hemokromatozis

Doğru Cevap:A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

248 ◀TÜM TUS SORULARI

- Sensorimotor sistemdeki bozulmalar
- Kardiyovasküler hastalıklar (aritmî, kapak hastalıkları vb)
- Ortostatik hipotansiyon
- Senkop
- Yürümedeki değişiklikler
- Görme bozuklukları
- Azalmış vestibüler fonksiyonlar
- Uygun olmayan ayakkabı ve gözlük kullanımı
- Uygunsuz yaşam alanları

Doğru cevap: B

27. Yetmiş dört yaşındaki erkek hasta yaklaşık beş yıldır olan uykuya dalmada zorlanma şikâyetiyle başvuruyor. Öyküsünden; gece sık uyandığı, bazen sabah erken uyandığı, gündüz bir saati aşmayan uyuklamalarının olduğu ve anormal rüyalar görmediği öğreniliyor. Hasta daha önce 6 ay essitalopram kullandığını ancak uykuyu açısından faydası olmadığını ve bir yıl önce de bırakmış olduğunu belirtiyor. Eşi, hastanın uykudayken kol-bacak hareketliliği, konuşma ve horlama durumlarının olmadığını ifade ediyor. Ayrıca hastanın koroner kalp hastalığı tanısıyla asetilsalisilik asit, beta blokör ve anjiyotensin reseptör blokörü kullandığı öğreniliyor. VKİ 24,8 kg/m², vital bulguları ve sistemik muayenesi normal saptanıyor.

Bu hasta ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 2024)

- A) Hastanın tanımladığı uyku bozukluğu ileri yaş insomnisi ile uyumludur.
- B) Ekstremitelerde hareketlilik ve anormal rüyaların olmaması REM uykusu davranış bozukluğunu dışlamaya yardımcıdır.
- C) Uyku bozukluğu olduğundan kognitif bozukluk görülme olasılığı artabilir.
- D) Bu hastada tedavide öncelikli olarak farmakolojik tedavi yaklaşımı düşünülmelidir.
- E) Farmakolojik tedavi seçeneklerinden birisi suvoreksant olabilir.

İnsomnia DSM-V kriterlerine göre uykuya başlamada zorluk, uyandıktan sonra uykuya devam etmekte zorluk, sabahları erken uyanma ve tekrar uyuyamama olarak tanımlanmıştır. İnsomnia yaşam kalitesini kötüleştirmekte, mental fiziksel, emosyonel durumunu bozmaktadır.

İnsomniası olan bireyler arasında **depresyon belirtilerinin** arttığı, **suisid düşüncelerinin** ve **metabolik sendromun** daha fazla olduğu, ayrıca insomnianın **kognitif fonksiyonlarda kötüleşme** ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu hastalarda eşlik eden ekstremitelerde hareketlilik ve anormal rüyaların olması halinde **REM uykusu davranış bozukluğu** da ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

İnsomnia tedavisinde öncelikle **nonfarmakolojik tedavi yöntemleri** denenmelidir. Hastalarda **uyku hijyenini arttırmaya** yönelik olarak kendi yatağı dışında başka yerde uyumamak, kafeinli gıda, sigara ve alkol tüketiminden mümkün olduğunca uzaklaşmak, geceleri sıvı tüketimini azaltmak temel öneriler arasında yer alır.

Nonfarmakolojik tedavilerin yetersiz kaldığı durumlarda farmakolojik tedaviler kullanılabilir. Bu tedaviler arasında benzodiazepinler, antidepresanlardan trazodon, doksepin, mirtazapin yer alır. Melatonin kullanımının da yaşlı popülasyonda uykuya geçişi kısalttığı gösterilmiştir.

Bir oreksin antagonisti olan suvoreksant da bu amaçla kullanılabilir.

Doğru cevap: D

Diğer Kalp Hastalıkları ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. Elli altı yaşında kadın hasta kardeşinin cenazesinden sonra başlayan ezici karakterde göğüs ağrısı ile başvuruyor. Çekilen EKG' de V1-V2-V3-V4 derivasyonlarında ST elevasyonu gözleniyor. Yapılan ekokardiyografik incelemesinde sol ventrikülün apikal bölgesinde akinezi ve balonlaşma görülüyor. Laboratuvarda troponin değerlerinde yükselme tespit ediliyor. Yapılan anjiyografide koroner arterler normal görünümde. Bu hastada en olası tanı...

Temel Bilimler 69. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 248

3. Otuz iki yaşında erkek hasta bayılma şikayetiyle acil servise getiriliyor. Aile öyküsünden abisinin ve kuzeninin aniden öldüğü öğreniliyor. Çekilen EKG'de V1-V2-V3 derivasyonlarında QRS dalgalarının sonunda çentiklenme (epsilon dalgası) ve T negatifliği görülüyor. Yapılan EKO'da sağ kalp boşluklarında genişleme tespit ediliyor. Bu hastada en olası tanı... Aritmojenik sağ ventrikül displazisi (Aritmojenik kardiyomiyopati)
4. Aritmojenik sağ ventrikül displazisi (Aritmojenik kardiyomiyopati) biyopsisinde görülmesi en olası patoloji... Fibro-Adipoz değişiklikler
5. Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopatide apikal sistolik üfürümün nedeni... Sistolde oluşan jet akım sonucu mitral ön yaprağın septuma yaklaşması ile oluşan mitral kaçak
6. Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopatide görülmesi beklenmeyenler... Aort kökü dilatasyonu, boyna yayılan üfürüm, simetrik hipertrofi
7. Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopatide kullanılmaması gereken ilaçlar (3D)... (vazo)Dilatörler, Digoksin, Diüretikler
8. Reverse (ters) pulsus paradoksusun görüldüğü kardiyak patoloji... Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati
9. Venöz dönüşün azalması ile üfürümün arttığı kardiyomiyopati... Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati (Kapak hastalığı ise MVP)
10. Restriktif kardiyomiyopatide görülen en sık madde birikimi... Amiloidoz

Orijinal Soru: Temel Bilimler 78

78. Kanser tedavisinde tümörün oluşumunda rol oynayan onkoproteinlere yönelik terapi modellerinin uygulandığı hastalık ve ilişkili mutasyon eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Malign melanom - BRAF mutasyonu
- B) Endometriyum kanseri - Rb mutasyonu
- C) Kronik miyeloid lösemi - BCR-ABL füzyonu
- D) Küçük hücreli dışı akciğer kanseri - EGFR mutasyonu
- E) Akut promiyelositik lösemi - PML-RARA füzyonu

Doğru Cevap:B

Tüm referanslarda tüm doğru cevaplar yer almakta olup geriye kalan tek seçenek ise yanlış cevabı göstermektedir.

30 ◀ TÜM TUS SORULARI

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Yirmi bir yaşında erkek hasta genel durum bozukluğu ile acil serviste değerlendiriliyor. Hastanın son 6 aydır karın ağrısı, halsizlik, ve bulantısının olduğu, istemsiz 6 kilo verdiği öğreniliyor. Hastanın fizik muayenesinde karın distandı ve sağ alt kadranda 10 cm çaplı kitle ele geliyor. Laboratuvar testlerinde serum kreatinin 6.6 mg/dL, BUN 78 mg/dL, ürik asit 13.9 mg/dL, fosfor 8.9 mg/dL, kalsiyum 7.7 mg/dL ve potasyum 6.2 mEq/L olarak saptanıyor. Hasta acilen hemodiyalize alınıyor. Sitogenetik incelemede t(8;14) saptanıyor.

Bu hastada bu translokasyon sonucunda aşağıdaki genlerden hangisi rearranjmana uğrar? (Sonbahar 2020 BENZER)

- A) Siklin-D1
- B) c-MYC
- C) RET
- D) KRAS
- E) BRAF

Doğru cevap: B

Burkitt lenfoması karında ya da çenede kitle

Temel Bilimler 78. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 030

Burkitt lenfoma turnover hızı çok yüksek olan ve spontan ya da tedavi nedeniyle tümör lizise neden olabilen bir lenfoma türüdür. Üç farklı klinik tipi bulunur:

- **Endemik tip:** Orta Afrika'da yaygındır. En çok çene kemiğinden başlar.
- **Sporadik tip:** İlioçekal tutulum, masif abdominal kitle vb ile karakterizedir.
- **İmmün yetmezlikle ilişkili tip**

Burkitt lenfoması EBV ile yakından ilişkilidir. t(8, 14) mutasyonu karakteristiktir. Bu mutasyonlar sonucunda MYC onkogeni oluşur. c-MYC aynı zamanda diffüz büyük B hücreli double-hit lenfomada da izlenir.

Siklin-D1 mantle hücreli lenfomada saptanır.

RET protoonkogeni MEN2 sendromunda izlenir.

KRAS pankreas, kolorektal kanser ve akciğer kanserinde izlenir.

BRAF melanom, tiroid ve kolon kanserinde saptanan mutasyondur.

Doğru cevap: B

15. Non-Hodgkin lenfoma tedavisinde kullanılan ve monoklonal antikor olan rituksimab aşağıdakilerden hangisini hedefler? (İlkbahar 2023)

- A) CD20
- B) CD22
- C) CD30
- D) CD33
- E) CD52

Hematolojik malignite – Hedef – Hedefe yönelik ilaç

- KLL, Non Hodgkin lenfoma – CD20 – Rituksimab, Ofatumumab, Obinutuzumab
- B hücreli ALL – CD22 – İnotuzumab, Epratuzumab
- Klasik Hodgkin lenfoma, Anaplastik büyük hücreli lenfoma – CD30 – Brentuksimab
- AML – CD33 – Gemtuzumab
- KLL – CD52 – Alemtuzumab

Doğru cevap: A

MİYELOPROLİFERATİF HASTALIKLAR

1. Halsizlik ve kilo kaybı yakınmalarıyla başvuran 65 yaşındaki erkek hastanın fizik muayenesinde dalak kot altında 10 cm palpe ediliyor ve laboratuvar incelemesinde hemoglobin 12,5 g/dL, lökosit sayısı 45.000/mm³ ve trombosit sayısı 560.000/mm³ olarak saptanıyor. Periferik kan yaymasında erken miyeloid ve eritroid öncülleri izleniyor. PCR ile yapılan moleküler genetik analizde BCR-ABL1 füzyon geni saptanıyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Primer miyelofibrozis
- B) Esansiyel trombositemi
- C) Polisitemia vera

Seri kökenli hücrelerin kontrolsüz aşırı çoğalması ve periferik kana çıkması ile karakterizedir. Olgunlaşma ve farklılaşma kusuru olmayıp bir **proliferasyon kusurudur**.

Hastalığın en önemli bulgusu **t(9;22) Philadelphia kromozomudur**. Bcr-abl füzyon geni oluşur (%95). Bu gen otonom **tirozin kinaz** aktivitesi ile sürekli proliferasyon sinyali üretir. Bu nedenle kemik iliğinde esas olarak **granülositer** seri aşırı çoğalır. **Matür – immatür granülositler** (nötrofil, eozinofil, bazofil) klonal çoğalırlar.

Halsizlik, erken doyma, sol üst kadranda dolgunluk hissi esas semptomlardır. Splenomegali sıkıtr, bazen masif splenomegali olabilir.

En önemli bulgusu **ciddi lökositoz** olmasıdır. Hemoglobin **normal/düşük**, trombosit genelde **yüksektir**. Bazofil ve eozinofillerin beraber artmış olması önemli bir bulgudur.

Periferik yaymada hem **matür** hem de **immatür** granülositler artmıştır. Olgun nötrofillerden miyeloblastlara kadar (**band, metamiyelosit, miyelosit, promiyelosit**) tüm seri görülebilir. Bu sebeple, KML hastalarının periferik yaymasında "**kemik iliği gibi periferik yayma**" denilebilmektedir.

KML'de tanı için kemik iliği biyopsisine gerek yoktur. Lökosit alkalin fosfataz aktivitesi azalır. **Philadelphia kromozom t(9;22) pozitifliği kesin tanı konulmasını sağlar**.

Doğru cevap: E

2. Dalak boyutu artmış, beyaz küresi 120.000/mm³, periferik yaymasında % 4 miyeloblast, % 6 promiyelosit, % 30 metamiyelosit, % 28 miyelosit, % 26 nötrofil ve % 6 lenfosit bulunan bir hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 89, Sonbahar 94, İlkbahar 2008)

- A) Akut lenfoblastik lösemi
- B) Akut promiyelositik lösemi
- C) Akut myeloblastik lösemi
- D) Kronik lenfositer lösemi
- E) Kronik miyelositer lösemi

Orijinal Soru: Temel Bilimler 78

78. Kanser tedavisinde tümörün oluşumunda rol oynayan onkoproteinlere yönelik terapi modellerinin uygulandığı hastalık ve ilişkili mutasyon eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Malign melanom - BRAF mutasyonu
- B) Endometriyum kanseri - Rb mutasyonu
- C) Kronik miyeloid lösemi - BCR-ABL füzyonu
- D) Küçük hücreli dışı akciğer kanseri - EGFR mutasyonu
- E) Akut promiyelositik lösemi - PML-RARA füzyonu

Doğru Cevap:B

Hematoloji

22 ◀TÜM TUS SORULARI

Miyelodisplastik sendrom (MDS), refrakter sitopeniler ile karakterize bir hastalıktır ve en sık erkeklerde görülür.

MDS'nin bir alt tipi olan **izole 5q delesyon sendromu** ise daha sıklıkla **kadınlarda** görülür ve **trombositoz** ile karakterizedir. Ayrıca bu sendromun en önemli özelliği **lenalidomide iyi cevap vermesidir**.

Esansiyel trombositoz ve **reaktif trombositozda** trombositoz vardır ama kemik iliğinde **displazi yoktur**. **Talasemilerde** trombosit sayısı genellikle **normaldir** ve kemik iliğinde **displazi yoktur**.

Sınıflandırılmayan refrakter anemi ise trombositopeni olabilir / olmayabilir, ancak kemik iliğinde **displazi vardır**.

Doğru cevap: E

2. Aşağıdaki durumların hangisinde kemik iliği biyopsisi yapılmaz? (Sonbahar 88)

- A) ALL remisyon kontrolü
- B) ALL tanısı
- C) AML remisyon kontrolü
- D) AML tanısı
- E) Talasemi tanısı

Hematolojinin en önemli tanı yöntemlerinden biri kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisidir.

Özellikle **akut lösemilerin** tanısında ve **remisyon kontrolünde** kemik iliği biyopsisi şarttır.

Talasemi tanısında ise hemogloblin elektroforezi kullanılır, kemik iliği incelemesinin yeri yoktur.

Doğru cevap: E

3. Aşağıdaki akut miyeloblastik lösemi tiplerinin hangisinde **retinoik asit** tedavisinden yarar sağlanır? (İlkbahar 2003, İlkbahar 2010)

- A) Akut monoblastik lösemi

Temel Bilimler 78. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 022

AML M3 (akut promiyelositik lösemi)'de t(15;17)'ye bağlı PML - RAR alfa füzyon geni oluşur. Bu gene bağlı olarak miyeloid seri hücrelerinin maturasyonu promiyelositik aşamada kalır. ATRA (all trans retinoik asit / tretionin) tedavisi hücreleri bu aşamadan kurtarıp hastalığı tedavi eder ve t(15;17) pozitif hücre klonunu ortadan kaldırır.

Retinoik asit tedavisi AML M3'te hem klinik hem de sitogenetik remisyon sağlar. Spesifik bir tedavisi olması nedeni ile **AML M3 prognozu en iyi olan AML türüdür**.

Diğer seçeneklerdeki hastalıklarda ise başka kemoterapi ajanları kombine edilerek kullanılır.

Doğru cevap: C

4. Aşağıdaki sitogenetik anomalilerden hangisinin eşlik ettiği **akut miyeloid lösemi** subtipinde **dissemine intravasküler koagülasyon (DİK) sıklıkla** gözlenir? (Sonbahar 2024)

- A) t(8;21)
- B) inv(16)
- C) t(16;16)
- D) t(15;17)
- E) del5q

3. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: D

5. Dissemine intravasküler koagülopati ile komplike olma riski **en yüksek** olan akut lösemi tipi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 97)

- A) AML - M1
- B) AML - M2
- C) AML - M3
- D) AML - M4
- E) AML - M5

Akut lösemilerde klinik tabloya eşlik eden bulgular subtip tayini sağlayabilmesi nedeniyle önemlidir.

AML - M3 hastalarında **dissemine intravasküler koagülopati** sıklıkla.

Hangi klinik ve laboratuvar bulguları hangi lösemiye düşündürür?

- ✓ **Lenfadenopati:** ALL'de daha sık olur.
- ✓ **Testis tutulumu:** ALL'de önemli bir relaps yeridir.
- ✓ **Santral sinir sistemi tutulumu:** ALL
- ✓ **Kemik ağrısı:** Özellikle çocuk ALL
- ✓ **Kloroma (lösemik hücrelere bağlı organ tutulumu; granülositik sarkom, miyeloid sarkoma)**
 - Bel ağrısı, alt ekstremitelerde güç kaybı, spinal kloroma: **AML M2, t(8;21) pozitif** hastalarda daha sık
 - Diş eti hiperplazisi ve lösemik cilt tutulumu: **AML M5**
- ✓ **Otoimmün olaylar** (otoimmün hemoliz, RF ve ANA pozitifliği): AML M6
- ✓ **Kemik iliğinde fibroz:** AML M7
- ✓ **Dissemine intravasküler koagülasyon:** AML M3
- ✓ **Mediastinal kitle:** T hücreli ALL

Doğru cevap: C

6. Halsizlik ve cilt kanamalarıyla acil servise başvuran 45 yaşındaki erkek hastanın incelemelerinde anemi ve trombositopeni saptanıyor. Periferik kan yaymasında blastlar görülüyor ve hastaya akut miyeloblastik lösemi tanısı konuyor. Öyküsünden, 5 yıl önce lenfoma tanısı nedeniyle etoposid kullandığı öğreniliyor.

Bu hastanın kemik iliği incelemesinde saptanabilecek **en olası** genetik anomali aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) İnversiyon 3
- B) Monozomi 8
- C) Trizomi 9
- D) 16. kromozomda dengeli translokasyon
- E) 11q23 bölgesinde dengeli translokasyon

Orijinal Soru: Temel Bilimler 78

78. Kanser tedavisinde tümörün oluşumunda rol oynayan onkoproteinlere yönelik terapi modellerinin uygulandığı hastalık ve ilişkili mutasyon eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Malign melanom - BRAF mutasyonu
- B) Endometriyum kanseri - Rb mutasyonu
- C) Kronik miyeloid lösemi - BCR-ABL füzyonu
- D) Küçük hücreli dışı akciğer kanseri - EGFR mutasyonu
- E) Akut promiyelositik lösemi - PML-RARA füzyonu

Doğru Cevap:B

72 ◀TÜM TUS SORULARI

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Elli sekiz yaşında erkek hasta öksürük ve kanlı balgam şikayeti ile başvuruyor. Hastanın özgeçmişinde 50 paket/yıl sigara içtiği öğreniliyor. Fizik muayenesinde sol akciğerde solunum seslerinin azaldığı ve her iki akciğerde ronküs olduğu saptanıyor. Toraks bilgisayarlı tomografide sol akciğer üst lobdan başlayıp hilere bölgeye kadar uzanan ve ana bronş yapılarını saran 8 cm lik kitlesel lezyon saptanıyor. Hastaya yapılan biyopsi sonucu akciğer adenokarsinomu ile uyumlu olarak raporlanıyor. Evreleme amaçlı çekilen pozitron emisyon tomografisinde bilateral mediastinal lenf bezlerinde, kemiklerde ve karaciğerde multiple metastatik tutulum ile uyumlu bulgular saptanıyor.

Bu hastada tedavi planlaması yaparken aşağıdaki parametrelerden hangisinin değerlendirilmesine gerek yoktur?

- A) EGFR
- B) ALK
- C) ROS1
- D) PD L1
- E) P53

Doğru cevap: E

Temel Bilimler 78. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 072

Metastatik akciğer adenokarsinomu tedavisinde günümüzde öncelikle moleküler inceleme yaparak **EGFR, ALK, ROS-1 mutasyonu** olup olmadığına bakılır. Eğer mutasyon saptanırsa hedefe yönelik tirozin kinaz inhibitörleri birinci basamak tedavide başlanır.

Ayrıca son zamanlarda birçok kanser tedavisinde olduğu gibi akciğer kanseri tedavisinde de immünoterapi tedavisi önemli bir yere sahiptir. Tedavi öncesi tümör bloklarından **PDL-1 düzeylerine** bakılarak immünoterapi ilaçlarının kullanılıp kullanılmayacağı konusunda karar verilmektedir.

P53 gen mutasyonu ise kanserlerde sık saptanan mutasyonlardan biri olmakla birlikte akciğer kanseri tedavi planlamasında herhangi bir önemi bulunmamaktadır.

Doğru cevap: C

22. Lokalize prostat kanserinin risk profilinin belirlenmesinde aşağıdaki kriterlerden hangisi kullanılmaz? (Sonbahar 2023)

- A) T evresi
- B) Hematüri varlığı
- C) Gleason skoru
- D) PSA düzeyi
- E) Kanser saptanmış biyopsi kor sayısı

Prostat kanseri, erkeklerde en sık görülen kanser olup, yine erkeklerde akciğer kanserinden sonra en sık ölüme neden olan kanserdir. Son yıllarda insidansı artarken, ölüm oranı azalmaktadır. Bunun nedeni de, erken tanı olanaklarının artması ve bunun yanında yeni bulunan tedavi ajanları ile sağkalımın uzamasıdır.

Riski daha iyi değerlendirmek ve tedavi seçimine rehberlik etmek için; **başlangıçtaki klinik T evresi, biyopsi Gleason skoru, kanserin tespit edildiği biyopsi çekirdeği sayısı ve başlangıç PSA düzeyi** nin bir kombinasyonunu kullanan prognostik modeller veya nomogramlar geliştirmiştir. Hematüri bu prognostik modellemede yer almaz.

Doğru cevap: B

23. Aşağıdakilerden hangisi metastatik renal hücreli kanser hastasında prognozu belirlemede kullanılan parametrelerden biri değildir? (İlkbahar 2024)

- A) Hipertansiyon varlığı
- B) Hemogloblin düzeyi
- C) Karnofsky performans durumu
- D) Tanı konulmasından sistemik tedavinin başlanmasına kadar geçen süre
- E) Hiperkalsemi varlığı

İleri evre, metastatik renal hücreli kanser (RCC) tedavisinde önemli noktalardan bir tanesi hastaların bazı klinik ve laboratuvar parametrelerine göre **prognozları** hakkında bilgi sahibi olabilmektedir. Bu amaçla spesifik etkin tedavi öncesi dönemde hastalığın doğal seyrini gösterecek bir prognostik modelleme geliştirilmiştir.

RCC'de prognostik risk skorlamasında bakılan parametreler şunlardır:

MSKCC	Heng Skorlaması
- Düşük Karnofsky performans skoru - Yüksek LDH - Düşük hemoglobin düzeyi - Yüksek kalsiyum düzeyi - RCC için cerrahi olduktan sonra metastatik tedavi başlangıcına kadar geçen süre <1 yıl	- Düşük Karnofsky performans skoru - Artmış nötrofil düzeyi - Düşük hemoglobin düzeyi - Yüksek kalsiyum düzeyi - RCC için cerrahi olduktan sonra metastatik tedavi başlangıcına kadar geçen süre <1 yıl - Artmış trombosit sayısı

Hipertansiyon varlığı bu parametreler arasında yer almaz.

Doğru cevap: A

Orijinal Soru: Temel Bilimler 88

88. Aşağıdakilerden hangisi diabetes mellitus tedavisinde kullanılan bir proksimal tübül sodyum/glukoz kotransporter 2 (SGLT2) inhibitörüdür?

- A) Empagliflozin
- B) Saksagliptin
- C) Kolessevelam
- D) Eksenatid
- E) Akarboz

Doğru Cevap:A

380 ◀TÜM TUS SORULARI

Endokrinoloji

- ✓ Glukoz yapımında ve glikojen serbestleşmesinde enzim eksiklikleri
- ✓ Pankreas dışı neoplazilerden karaciğerde glukoz yapımını engelleyen maddeler salınlar.
- ✓ Çocukluk döneminin ketotik hipoglisemisi.

Hereditör fruktoz intoleransında hipoglisemi açlıkla değil yemek ya da fruktoz alımı sonrası reaktif olarak meydana gelir.

Doğru cevap: E

54. Hipoglisemi durumunda gelişen "kontr-regülatör hormon cevap"ta **en önemli** rolü oynayan ve **ilk olarak** salgılanan hormon aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2011)

- A) Epinefrin
- B) Büyüme hormonu
- C) Glukagon
- D) Kortizol
- E) Tiroid hormonu

Hipoglisemiye karşı ilk meydana gelen değişiklik endojen insülin salınımında azalma olmasıdır. İkinci olarak glukagon düzeyinde artış olur.

- Glukagon, hipoglisemiye yanıt olarak verilen kontraregülatör hormon cevabında majör rol oynar ve **düzei ilk artan** hormondur.
- Glukagon artışı, kan glukoz düzeyini normal seviyelere getirmede yetersiz olduğunda **adrenalin, kortizol ve büyüme hormonu** düzeylerinde artış devreye girmektedir.

Doğru cevap: C

Diabetes Mellitus ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. Tip 2 DM tedavisinde ilk tercih ilaç... Metformin
2. İnsülin direncini kıran ilaçlar... Özellikle karaciğer üzerinde etkili olan metformin, özellikle kas ve yağ doku üzerinde etkili olan pioglitazon
3. Pioglitazonun ilaçların esas etkisi... PPAR-γ reseptör uyarımı
4. Mesane kanseri, osteoporozu veya Graves oftalmopatisi olan hastalarda kullanılmaması

Temel Bilimler 88. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 380

6. Diabetes mellitus tedavisinde kullanılan sodyum glukoz ko-transporter 2 (SGLT2) inhibitörü olan ilaçlar... Gliflozin'ler
7. Gestasyonel DM tedavisinde ilk yaklaşım... Diyet

8. İnsülin preparatları...

Kısa etkili insülinler:

- Lispro, Aspart, Glulizin → Analog insülin
- Kristalize (regüler) → İnsan insülini

Uzun etkili insülinler:

- Glarjin, detemir → Analog insülin
- Vötral protomin hogedorn → İnsan insülin

Ultra uzun etkili insülinler:

- Degludec → Analog insülin

9. Yan zincirinde uzun bir yağ asidi taşıyan uzun etkili insülin analogu: İnsülin detemir

10. Somogy fenomeni... Akşamki insülin dozunun fazla olması dolayısı ile hastada gece hipoglisemisi olmasıdır. Kontrainsülinerjik hormonların etkisi ile hastada sabah kan şekeri yüksek saptanmaktadır

11. Somogy fenomeninin tedavisi... Akşamki insülin dozu azaltılır

12. Şafak fenomeni... Akşamki insülin dozunun az olması dolayısı ile hastada gece hiperglisemisi olmaktadır. Bu nedenle hastada sabah da kan şekeri yüksek saptanmaktadır.

13. Şafak fenomeni tedavisi... Akşamki insülin dozu artırılır

14. İnsülinoma düşünülen bir hastada tanı testi... Uzamış açlık testi (Açlık hipoglisemi testi)

15. İnsülinomada tümör lokalizasyonunda en etkili yöntem... İntraoperatif pankreas USG

16. İnsülinoma tedavisi... Esas tedavi cerrahidir. Cerrahi tedavi yapılamayan hastalarda diazoksit (insülin salınımını azaltır), oktreotid, Everolimus (mTor inhibitörü), Streptozosin kullanılabilir.

17. Diyabetik ketoasidoz için karakteristik olup hiperglisemik hiperosmolar durumda beklenmeyen bulgular... Bulantı, kusma, karın ağrısı ve Kussmaul solunum

18. Diyabetik nöropati tedavisinde kullanılan ilaçlar... Alfa lipoik asit, gabapentin ve pregabalin

Orijinal Soru: Temel Bilimler 90

90. Aşağıdakilerden hangisi interlökin-5'e karşı etkili olup eozinofilik şiddetli astım tedavisinde kullanılır?

- A) Lebrikizumab
- B) Omalizumab
- C) Basiliksımab
- D) Mepolizumab
- E) Dupilumab

Doğru Cevap:D

268 ◀TÜM TUS SORULARI

26. Aşağıdaki tanı yöntemlerinden hangisinin kullanılması kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile bronşiyal astımın ayırıcı tanısında yarar sağlamaz? (Sonbahar 2011)

- A) Kanda IgE ve eozinofil ölçümü
- B) Difüzyon kapasitesi ölçümü
- C) Balgamda eozinofil bakılması
- D) Akciğer grafisi çekilmesi
- E) Bronkodilatör sonrası solunum fonksiyon testi yapılması

Hem KOAH hem de astımda akciğer grafisinde havalanma artışı ve diğer nonspesifik değişiklikler görülebilir. Dolayısı ile sadece akciğer bulgularına bakılarak bu iki hastalığın ayırt edilmesi mümkün değildir.

Kanda IgE artışı ve eozinofili, balgamda eozinofil artışı (atopik-alerjik) astım lehinedir.

Difüzyon kapasitesinin (DLCO); astımda artmış, amfizemde (KOAH) azalmış olması beklenir.

Hava yolu obstrüksiyonu astımda reversible iken, KOAH'ta irreversible ve progresiftir. FEV1/FVC'nin düşük olduğu bir hastada (obstrüktif akciğer hastalığı); bronkodilatör sonrası FEV1'de > %12 veya > 200 ml artış olması (yani reverzibilitE) astım ile uyumlu iken, bronkodilatör sonrası belirgin değişiklik olmaması ise KOAH ile uyumludur.

Doğru cevap: D

27. Aşağıdakilerden hangisi astım kılavuzlarında yer alan astım semptomları kontrol parametrelerinden biri değildir? (İlkbahar 2021 Orijinal)

- A) Kurtarıcı ilaç kullanım sayısı
- B) Gün içinde gelişen astım semptomları
- C) Astıma bağlı gelişen aktivite kısıtlaması
- D) Astım semptomlarına bağlı gece uyanmaları
- E) Alevlenme sıklığı

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Alevlenme sıklığı
- II. Astım semptomlarına bağlı gece uyanmaları
- III. Astıma bağlı gelişen aktivite kısıtlaması
- IV. Kurtarıcı ilaç kullanım sayısı

Yukarıdakilerden hangileri astım semptomları kontrol parametreleri içersinde yer alır? (İlkbahar 2021 BENZERİ)

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) I, II ve III
- D) I, III ve IV
- E) II, III ve IV

Doğru cevap: E

Astımda tedavide ana hedef, semptomatik iyileşme sağlamaktır. Astım hastası kontrol altındaysa tedavi içeriği azaltılabilir. Astım hastası kontrol altında değilse tedavi içeriği yoğunlaştırılmalıdır.

Haftada >2 kez gündüz semptomu, haftada >2 kez kısa etkili beta agonist ihtiyacı, gece semptomu varlığı, aktivitelerde kısıtlanma, solunum fonksiyon testlerinde (FEV1 ya da PEF) bozulma gibi 5 kriterden 3' ünün varlığı hastanın kontrol altında olmadığını gösterir. Bu durumda tedavide basamak yükseltmek gereklidir.

Doğru cevap: E

28. Aşağıdakilerden hangisi astım tedavisinde kullanılan "kontrol edici" ilaçlardan biri değildir? (Sonbahar 2012)

- A) Kısa etkili antikolinerjik
- B) İnhaler kortikosteroid
- C) Lökotrien reseptör antagonisti
- D) Kromolin sodyum
- E) Sistemik kortikosteroidler

Astım, bronşiyal ağaçta meydana gelen bir yangına benzetilecek olursa; alevlerin söndürülmesi semptom giderici (atak, kurtarma) tedavi olarak, kömürlerin ve kibritin ıslak tutulması ise kontrol edici tedavi olarak düşünülmelidir. Hem kontrol edici hem de semptom giderici olarak kullanılan iki ilaç vardır, Formeterol ve Sistemik steroidler.

Astım tedavisi

Semptom Giderici Tedaviler	Kontrol Edici Tedaviler
* Sistemik ve inhale kortikosteroidler * Kısa etkili beta 2 agonistler - Salbutamol, Terbutalin * Kısa etkili antimuskarinik - İpratropiyum * Lökotrien reseptör antagonistleri - Montelukast, Zafirlukast * Magnezyum	* Steroidler (Inhale / Sistemik) * Uzun etkili beta 2 agonistler - Formeterol^{***}, Salmeterol, İndikaterol * Uzun etkili antimuskarinik - Tiotropiyum * Metilksantinler (Oral Teofilin) * Lökotrien reseptör antagonistleri - Montelukast, Zafirlukast * Mast hücre stabilizatörleri - Kromolin, Nedokromil * Biyolojik ajanlar

^{***}: Formeterol uzun etkili beta 2 agonist olmasına rağmen etkisi hızlı başladığı için semptom giderici olarak da kullanılabilir.

İnhaler Steroidler

Temel Bilimler 90. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 268

Dirençli Astımda Kullanılan Biyolojik Ajanlar

- * Anti IgE → Omalizumab
- * Anti IL-5 → Mepolizumab ve Reslizumab
- * Anti IL-4 → Pascolizumab
- * Anti IL-13 → Lebrikizumab
- * Anti IL-4 ve IL-13 → Dupilumab

Doğru cevap: A

Orijinal Soru: Temel Bilimler 95

95. Aşağıdakilerden hangisi multiple myeloma tedavisinde kullanılan bir 26S proteozom inhibitörüdür?

- A) Pazopanib
- B) Panitumumab
- C) Karfilzomib
- D) Setuksimab
- E) Bosutinib

Doğru Cevap:C

DAHİLİYE ► 43

Kronik lenfosit lösemide, lenfadenopati olur ama hastada belirgin bir lenfositöz içeren lökositöz vardır ve ayrıca periferik yaymada basket hücreleri görülür.

Akut lösemiler genelde çok yüksek lökosit ve periferik yaymada blast artışı ile tanı alırlar.

19. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: B

21. El ve ayaklarında uyuşma ve güçsüzlük nedeniyle nöroloji kliniğinde incelenmekte olan 60 yaşında bir hastada otoimmün hipotiroidi, hiperpigmentasyon, hepatosplenomegali ve asit saptanmıştır. Protein elektroforezinde albümin % 60, gama - globulin % 35; IgM 10 g/dL, eritrosit sedimentasyon hızı 110 mm/saat olarak bulunuyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2009)

- A) POEMS sendromu
- B) Waldenström makroglobulinemisi
- C) Schmidt sendromu
- D) Multiple miyelom
- E) Meigs sendromu

POEMS sendromu monoklonal gammopatinin de eşlik ettiği bir sendromdur. POEMS, sendromun komponentleri için kullanılan bir akronimdir.

POEMS sendromu; monoklonal plazma hücre diskrazisi ile ilişkili nadir bir hastalıktır. Polinöropati, Organomegali, Endokrinopati, Monoklonal gammopati ve Skin (Deri) değişiklikleri ile karakterizedir. Bu özelliklerden birkaçı sendromun dominant özelliği iken sklerotik kemik lezyonları, Castleman hastalığı, trombositoz, papil ödem, periferik ödem, asit, efüzyonlar, vasküler endotelial growth faktör (VEGF) düzeylerindeki artış, yorgunluk ve çomak parmak tanımlamada yer almayan ancak göze çarpan önemli özelliklerdir.

Sendromun major klinik özelliği **motor bozukluğun baskın olduğu kronik progresif sensorimotor polinöropatidir**. Patofizyolojisi tam olarak anlaşılamamıştır. Sitokinler, özellikle de bu hastalarda yüksek oranda bulunan ve tedavi ile düzeyleri azalan VEGF üzerinde durulmaktadır. Kesin tanı koyduracak bir bulgu yoktur.

Tanı birkaç klinik özelliğin bir arada olması ile konur.

Meigs sendromu: Over tümörü, asit ve plevral efüzyon ile karakterizedir.

Multiple miyelomda organomegali ve lenfadenopati beklenmez.

Schmidt sendromu: Addison hastalığı, tiroidit ve tip 1 diabetes mellitus kombinasyonu (otoimmün poliglandüler sendrom tip 2) olarak bilinir.

Waldenström makroglobulinemisinde **endokrinopati ve hiperpigmentasyon** olmaz.

Doğru cevap: A

Plazma Hücre Diskrazileri ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. En sık görülen plazma hücresi diskrazisi... Önemli bilinmeyen monoklonal gamopati (MGUS)
2. En sık görülen malign plazma hücresi diskrazisi... Multiple miyelom
3. Plazma hücre diskrazisi şüphesinde ilk yapılması gereken tetkik... M proteinin gösterilmesi (Serum / idrar protein elektroforezi)
4. M proteininin alt tipinin (ağır zincir - hafif zincir) belirlenmesinde kullanılan tetkik... İmmünoelektroforez
5. Multiple miyelom ile ilişkili organ hasarı bulguları... Hiperkalsemi, Anemi, Renal disfonksiyon, Kemikte litik lezyon
6. Kemik iliği plazma hücresi > %10 + M protein > 3 gr/dL + Organ hasarı bulguları var... Multiple miyelom
7. Kemik iliği plazma hücresi > %10 + M protein > 3 gr/dL + Organ hasarı bulguları yok... Asemptomatik (smoldering) multiple miyelom
8. Kemik iliği plazma hücresi < %10 + M protein < 3 gr/dL + Organ hasarı bulguları yok... Önemli bilinmeyen monoklonal gamopati (MGUS)
9. Multiple miyelom hastasının international staging sisteme (ISS) göre evrelemesinde kullanılan parametreler... Beta2 mikroglobulin ve albümin
10. Multiple miyelomda böbrek yetmezliğinin en sık nedenleri... Cast nefropatisi (miyelom böbreği) ve hiperkalsemi
11. Böbrek yetmezliğine neden olma riski en yüksek olan multiple miyelom tipi... IgD sekrete

Temel Bilimler 95. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 043

13. Multiple miyelom tedavisinde kullanılan proteozom inhibitörleri... Bortezomib, Karfilzomib
14. Multiple miyelom tedavisinde kullanılan immünomodülatörler... Talidomid, Lenalidomid
15. Bortezomibe bağlı gelişebilen yan etki ve profilaksisi... Zona ve Asiklovir
16. Lenalidomide bağlı gelişebilen yan etki ve profilaksisi... Tromboz ve Antikoagülan
17. Alfa ağır zincir hastalığı (IPSID)... İnce barsak proksimalini tutan MALT lenfoma varyantı bir hastalıktır, malabsorbsiyonla karakterizedir, yoğun alfa ağır zincir üretimine bağlı monoklonal gamopati olur, antibakteriyel tedaviden (tetrasiklin) fayda görülür.
18. Amiloidozda artmış kanama diyatezinin nedeni... Amiloid fibrillerin Faktör 10'u bağlaması
19. POEMS sendromunun gelişiminde rol oynayan en önemli sitokin...

Hematoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 105

105.Yirmi sekiz yaşındaki kadın hasta öksürük, balgam çıkartma ve hemoptizi şikâyetleriyle acil servise başvuruyor. Çocuklukta ağır bir pnömoni geçiren ve o dönemden bu yana sık sık öksürük ve balgam çıkartma şikâyetleri olan hastanın son 2 gündür, günde bir kahve fincanı kadar hemoptizisi olduğu tespit ediliyor. Fizik muayenesinde, bilateral bazallerde kaba raller duyuluyor ve her iki el parmaklarında çomak parmak saptanıyor.
Bu hastada tanısız amaçlı olarak aşağıdaki tetkiklerden hangisinin yapılması en uygundur?

- A) Bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi
- B) Toraks manyetik rezonans görüntüleme
- C) Akciğer perfüzyon sintigrafisi
- D) Toraks yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi
- E) Pozitron emisyon tomografi

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

274 ◀TÜM TUS SORULARI

46.Yirmi dört yaşında, sigara içmeyen erkek hasta, 5 gündür süren öksürük, dispne ve özellikle sabahları bol miktarda pürülan balgam çıkarma yakınmaları nedeniyle başvuruyor. Öyküsünden 9 yaşında pnömoni geçirdiği, o tarihten beri öksürük, balgam çıkarma ve zaman zaman kanlı balgam yakınmalarının olduğu öğreniliyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 88 - Sonbahar 92 - İlkbahar 2010)

- A) Kronik obstrüktif akciğer hastalığı
- B) Bronşiektazi
- C) Pulmoner alveoler proteinozis
- D) Aktif akciğer tüberkülozu
- E) Bronşiyal astım

Bir soruda "özellikle sabahları bol ve pürülan balgam" ifadesi geçiyorsa, soruyu hazırlayan hoca bronşiektaziyi sormaya çalışıyordur.

Bronşiektazi Komplikasyonları

- * Masif hemoptizi (bronşiyal arter kanaması)
- * Kor pulmonale
- * Solunum yetmezliği
- * Beyin apseleri
- * Sekonder amiloidoz (AA tip)
- * Çomak parmak

Sigara öyküsünün olmaması, hastanın genç yaşı, hastalığın ataklar halinde seyretmesi KOAH tanısından uzaklaştırmaktadır. KOAH için bilinen en önemli risk faktörü sigaradır, hastalar genellikle orta ve ileri yaştadır (daha erken yaşlarda görülmesi alfa 1 antitripsin eksikliği açısından uyarıcı olmalıdır), hastalık seyri sürekli ve progresiftir.

Her ne kadar tüberküloz da çocukluk çağında geçirilse (primer tüberküloz) ve ilerleyen dönemde reaktif olabilsen de öksürük, balgam ve hemoptizi kliniğine ek olarak sistemik inflamasyon bulguları (ateş, gece terlemesi, kilo kaybı) da beklenir. Ayrıca hastanın çocukluk çağında geçirmiş olduğu hastalık primer tüberküloz değil, pnömoni olarak verilmiş.

Astım; nefes darlığı, öksürük, göğüste sıkışma ve hışıltı atakları ile giden obstrüktif bir hastalıktır. Balgam veya hemoptizi beklenmez.

Pulmoner alveoler proteinozis, alveoler makrofajların sürfaktanı yeterli ölçüde temizleyemediği bir hastalıktır. Disfonksiyonel sürfaktan alveol içinde birikerek difüzyonu engeller. Klinik olarak nefes darlığı ön planda olmakla birlikte, jelatinöz balgam tipiktir (pürülan değil).

Doğru cevap: B

47.Çocukluğundan bu yana öksürük ve arada bol miktarda yeşil renkli balgam çıkarma yakınmaları olan bir hastanın fizik muayenesinde parmaklarda çomaklaşma saptanıyor. Oskültasyonda sağ akciğer tabanında yaygın kaba raller duyuluyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden

Klinik Bilimler 105. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül

Sayfa 274

Tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve inflamasyonu nedeniyle bronş ve bronşiyollerin anormal kalıcı genişlemesine bronşiektazi denir. Klinikte persistan öksürük ve sabahları bol pürülan balgam karakteristiktir. Hemoptizi, çomak parmak, kor pulmonale görülebilir. Fizik muayenede hasta bronşlar üzerinde inspiyumda başlayıp ekspiryumda da duyulan kaba raller alınır. Bazı sigalarda beraberinde ronküsler de duyulabilir.

Sarkoidoz, nonkazeziye granülomlar ile karakterize, multisistemik tutulum yapan inflamatuvar bir hastalıktır. Spesifik tanı için en az 2 organ tutulumu olması gerekmektedir. En sık tutulan organ akciğerlerdir. Diğer sık tutulan organlar karaciğer, deri ve gözdür. Başvuru anında hastaların %30-50'si asemptomatiktir. Akciğer grafisinde en sık görülen bulgu bilateral lenfadenopatidir.

Silikozi; madencilerde, kumlama, taş sökülmesi yapanlarda, çimento sanayinde ve taş ocağında çalışanlarda ve kot taşlama işiyle uğraşanlarda görülen bir meslek hastalığıdır.Bu hastada öyküde meslek hastalığını düşündüren bulgu yoktur.

Doğru cevap: C

48.Öksürük ve balgam şikâyetleriyle başvuran 22 yaşındaki erkek hastanın hikâyesinden, çocuklukta ağır bir viral enfeksiyon geçirdiği ve ardından zatürre olduğu öğreniliyor. Posteroanterior akciğer grafisinde görülen bilateral lezyonlar için çekilen bilgisayarlı toraks tomografisinde dilate olmuş hava yolları, bronş duvar kalınlaşması ve "tree in bud" görünümü saptanıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2012)

- A) Astım
- B) Aspergilloma
- C) Bronşiektazi
- D) Tüberküloz

Klinik Bilimler 105. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül

Sayfa 274

Günümüzde bronşiektazi tanısında en güvenilir görüntüleme yöntemi yüksek rezolüsyonlu toraks BT (HRCT)'dir. (Eskiden ise bronkografi idi, ancak invaziv bir yöntem olduğu için terk edilmiştir.)

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 106

106. Düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliği tanısıyla takip edilen hasta, rutin kontrol amacıyla polikliniğe başvuruyor. Herhangi bir şikâyeti olmadığını belirten hastanın nabızı disritmik saptanıyor. EKG'sinde R-R aralıklarının düzensiz olduğu, P dalgalarının gözlenmediği ve kalp atım hızının 90/dakika olduğu izleniyor. Hastanın ekokardiyografisinde sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonunun %30 olduğu görülüyor.

Bu hastanın kullanmakta olduğu aşağıdaki ilaçlardan hangisinin kesilmesi en uygundur?

- A) Empagliflozin
- B) Metoprolol
- C) İvabradin
- D) Spironolakton
- E) Trandolapril

Doğru Cevap: C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

174 ◀ TÜM TUS SORULARI

12. Kalp yetmezliğinde New York Heart Association (NYHA) sınıflaması...

- Sınıf 1 → Fiziksel aktivitede kısıtlanma yok
- Sınıf 2 → Fiziksel aktivitede hafif kısıtlanma (Günlük işler rahatlıkla yapılabilir)
- Sınıf 3 → Fiziksel aktivitede belirgin kısıtlanma (Günlük işlerde dahi nefes darlığı var)
- Sınıf 4 → İstirahat halinde dahi nefes darlığı var

13. Kalp yetmezliğinde American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) evrelemesi...

- Evre A → Kalp hasarı yok, semptom yok (Risk faktörü var)
- Evre B → Kalp hasarı var, semptom yok
- Evre C → Kalp hasarı var, semptom var
- Evre D → Tedaviye dirençli kalp yetmezliği

14. Kalp yetmezliğinde tanı ve prognoz açısından yardımcı olan laboratuvar tetkiki... BNP

15. Kalp yetmezliğinde en sık karşılaşılan EKG bulgusu... Sinüs taşikardisi

16. Kalp yetmezliğinde en sık karşılaşılan aritmi... Ventriküler ekstrasistol

17. Sistolik (düşük ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde EKO bulgusu... EF < % 40

18. Diyastolik (korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde EKO bulgusu... EF ≥ % 50

19. Sistolik (düşük ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde oskültasyon bulgusu... Üçüncü kalp sesi

20. Diyastolik (korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde oskültasyon bulgusu... Dördüncü kalp sesi

21. Kalp yetmezliğinde kullanılabilen sınıf 3 antiaritmikler... Amiodaron, Dofetilid

22. Diyastolik (korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde mortaliteyi azaltan tedavi(ler)... Yok

23. Kalp yetmezliğinde mortaliteyi azalttığı gösterilen beta blokerler... Karvedilol, Bisoprolol, Metoprolol

24. Kalp yetmezliğinde mortaliteyi azalttığı gösterilen diüretikler... Mineralokortikoid reseptör antagonistleri (spironolakton, eplerenon)

25. Dolaşımdaki natriüretik peptidleri yıkan enzim... Neprilisin

26. Neprilisin inhibisyonu yapan ilaç... Sakubitril

27. Neprilisin inhibitörü ve anjiyotensin reseptör

Klinik Bilimler 106. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül

Sayfa 174

29. Kalp yetmezliğinde optimal tedavi almasına rağmen hala semptomları devam eden ve kalp hızı > 70 atım/dak olan (sinüs ritmi) hastalara verilebilecek ilaç... İvabradin

30. İvabradin etki mekanizması... İfunny sodyum kanal blokajı

31. İvabradinin kalp yetmezliği dışındaki endikasyonu... Angina

32. Kalp yetmezliğinde ölümlerin en sık nedeni... Ventriküler malign aritmiler

33. Kalp yetmezliğinde ventriküler aritmilere bağlı ölümleri önlemeye yönelik (profilaktik) olarak takılan cihaz... Implante edilebilir kardiyoverter/defibrilatör (ICD)

34. Kalp yetmezliği hastalarında dirençli hiponatremi tedavisinde kullanılan ilaçlar... ADH antagonistleri (tolvaptan, conivaptan)

35. EF < %35 ve QRS > 130 msn (dal bloğu) olan semptomatik kalp yetmezliği hastalarında ventriküler kasılmayı daha etkin hale getirerek mortaliteyi azaltan cihaz... Kardiyak resenkronizasyon terapi (CRT)

36. NYHA sınıf 4 hastalar ve cihaz tedavileri... NYHA sınıf 4 olan hastalara CRT takılabilir, NYHA sınıf 4 olan hastalara ICD takılmaz

37. Akut pulmoner ödem tedavisinde ilk basamakta hastaya uygulanacak tedaviler... IV loop diüretik, Oksijen, IV morfin

38. Akut pulmoner ödem tedavisinde ilk basamak tedaviden sonraki yaklaşımları belirleyen parametre... Sistolik kan basıncı

39. Akut pulmoner ödem tedavisinde kullanılan intravenöz vazodilatör ilaçlar... Nitrogliserin, Sodyum nitroprussid, Nesiritid

40. Akut pulmoner ödem tedavisinde kullanılan intravenöz vazodilatör ilaçların etkilerini gösterdikleri ikinci haberci... cGMP

41. Akut pulmoner ödem tedavisinde kullanılan BNP agonisti olan vazodilatör ilaç... Nesiritide

42. Akut pulmoner ödem tedavisinde kullanılan kalsiyum duyarlaştırıcı olan pozitif inotropik ilaç... Levosimendan

43. Akut pulmoner ödem tedavisinde kullanılan mekanik dolaşım desteği... İntraaortik balon pompası

44. Akut pulmoner ödem tedavisinde diüretiklere rağmen hipervoleminin çözülemediği durumlarda en son basamak yaklaşım... Hemodiyaliz (Ultrafiltrasyon)

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 107

107. Kırk sekiz yaşındaki erkek hasta arteriyel kan basıncı yüksekliği nedeniyle başvuruyor. Yapılan ambulatuvar kan basıncı ölçümünde hastanın arteriyel kan basıncının hastane ortamındayken normal, hastane dışındayken yüksek olduğu saptanıyor. Bu hastada arteriyel kan basıncı açısından en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Beyaz önlük hipertansiyonu
- B) Maskeli hipertansiyon
- C) "Dipper" hipertansiyon
- D) "Nondipper" hipertansiyon
- E) Psödohipertansiyon

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

184 ◀ TÜM TUS SORULARI

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Valsartan
- II. Diltiazem
- III. Verapamil
- IV. Spironolakton

Yukarıdaki ilaçlardan hangileri sistolik kalp yetmezliği olan hastalarda antihipertansif olarak kullanılması kontrendikedir? (Sonbahar 2021 BENZER)

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) III ve IV
- D) I, II ve III
- E) I, II, III ve IV

Doğru cevap: B

Non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokörü (Verapamil, Diltiazem) olan ilaçlar belirgin negatif inotrop etkisi olduğu için sistolik kalp yetmezliğinde (ejeksiyon fraksiyonu düşmüş kalp yetmezliği) kontrendikedir.

Sistolik kalp yetmezliğinde önerilmeyen ilaçlar;

- ✓ Non-dihidropiridin kalsiyum kanal blokörü (Verapamil, Diltiazem)
- ✓ NSAİ ilaçlar
- ✓ Grup Ia-Ic ve III antiaritmikler
- ✓ Tiazolidinedionlar

Doğru cevap: D

Hipertansiyon ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. Hipertansiyon evreleri...

Evre	Sistolik KB		Diastolik KB
1	≥ 140 mmHg	veya	≥ 90 mmHg
2	≥ 160 mmHg	veya	≥ 100 mmHg
3	≥ 180 mmHg	veya	≥ 110 mmHg
İzole sistolik HT	≥ 140 mmHg	ve	< 90 mmHg

Klinik Bilimler 107. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 184

4. Maskeli hipertansiyonun tanımı... Ofiste ölçülen kan basınçları normal olan hastanın, ambulatuvar kan basıncı ortalama değerlerinin yüksek olmasıdır.

5. Beyaz önlük hipertansiyonunun tanımı... Ofiste ölçülen kan basınçları yüksek olan hastanın, ambulatuvar kan basıncı ortalama değerlerinin normal olmasıdır.

6. Aldosteron dışı mineralokortikoidlerin arttığı hipertansif durumlar (renin düşük, aldosteron düşük)... Ektopik cushing sendromu, 17 alfa hidroksilaz eksikliği, 11 beta hidroksilaz eksikliği, Aşkar mineralokortikoid artış sendromu (Licorice - Meyan kökü kullanımı)

7. Licorice-Meyan kökünün inhibe ettiği enzim... 11 beta hidroksisteroid dehidrogenaz tip 2 (11 beta hidroksilaz değil)

8. 11 beta hidroksisteroid dehidrogenaz tip 2'nin görevi... Glukokortikoidleri inaktive ederek, onların mineralokortikoid etkinliklerini önlemek

9. Monogenik hipertansiyonun en sık nedeni... Liddle sendromu

10. Artmış mineralokortikoid aktivite sonucu gelişen bulgular... Hipokalemi, metabolik alkaloz ve hipertansiyon

11. Hiperkalemi ve metabolik asidoz ile seyreden sekonder hipertansiyon nedeni... Gordon sendromu (Tip 2 psödohipoaldosteronizm)

12. Gordon sendromundan sorumlu esas bozukluk... Tiyazid duyarlı NaCl kanallarında artmış aktivite

13. Hem growth hormon eksikliğinde hem de growth hormon fazlalığında görülebilen ortak bulgular... Hipertansiyon, Kardiyovasküler mortalitede artış, insülin direnci, dislipidemi

14. Hem hipotiroidi hem de hipertiroidide görülebilen ortak bulgular... Hipertansiyon, Kardiyomiyopati

15. Kan basıncını yükselten elektrolit bozuklukları... Hiperkalsemi, Hipokalemi

16. Hipertansiyona neden olan en sık konjenital kardiyovasküler hastalık... Aort koarktasyonu

17. Feokromasitoma ile ilişkili genetik sendromlar... Nörofibromatozis tip 1, Multiple endokrin neoplazi tip 2A ve tip 2B, Von Hippel Lindau sendromu

18. Obstrüktif uyku apnesi sendromu düşünülen bir hipertansif hastada ilk yapılması gereken test... Polisomnografi

19. Hipertansif ivedi durum (urgency) tanımı... Diastolik kan basıncının ≥ 120 mmHg olduğu ancak end organ hasarının olmadığı hipertansif kriz tablosu

20. Hipertansif ivedi durumda tedavi yaklaşımı... Hasta ayaktan tedavi edilebilir (oral tedavi), Kan basıncı 24 saatlik süre içinde düşürülmeye çalışılır (hemen değil)

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 108

108. Altmış iki yaşındaki erkek hasta göğüs ağrısı şikâyetiyle başvuruyor. Fizik muayenede arteriyel kan basıncının 80/50 mmHg ve nabzının 45/dakika olduğu, jugüler venlerde dolgunluk bulunduğu, akciğerlerin dinlemekle normal olduğu saptanıyor. EKG'de üçüncü derece atriyoventriküler blok ve II, III ve aVF derivasyonlarında ST yükselmesi izleniyor. **Bu hastada aşağıdaki tedavi yaklaşımlarından hangisi en az uygundur?**

- A) İntravenöz nitrogliserin verilmesi
- B) Erken revaskülarizasyon
- C) İntravenöz sıvı yüklemesi
- D) Geçici pil takılması
- E) Dopamin infüzyonu

Doğru Cevap: A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

194 ◀ TÜM TUS SORULARI

AMI'nün mekanik komplikasyonları (4-10. günlerde görülür)					
Patoloji	İlişkili koroner damar	Klinik	Eşlik eden bulgu	Tamı	Tedavi
Serbest Duvar rüptürü	Sol koroner arter	Sol ventrikül serbest duvarında sık. Tamponad belirtileri ve ölüm	Ciddi durum, akut sağ kalp yetmezliği (boyun venöz dolgunluğu), hipotansiyon venöz dolgunluk, pulsus paradoksus, kalp sesleri derinden gelir. EKG'de voltaaj kaybı.	EKO	Acil cerrahi
Septum rüptürü	Sağ ve sol koroner arter eşit	Mezokardiyak odakta pansistolik üfürüm	Sağ kalp yetmezliği bulgusu, venöz dolgunluk, asit, ödem, hepatomegali	EKO	Cerrahi
Papiller kas rüptürü	Sağ koroner arter	Yeni başlayan erken sistolik üfürüm, apekte	Akciğer ödemi bulguları	EKO	Cerrahi
Sol ventrikül anevrizması	Sol koroner arter	Sol ventrikül serbest duvarında sıkır. Duvarda paradoks hareket 2 haftadan daha uzun süren ST yüksekliliği	Aritmi, emboli, kalp yetmezliği	EKO	Cerrahi

Dressler, mekanik komplikasyonlar vaka sorusu olarak sorulabilir.

35. Miyokard infarktüsü komplikasyonu olarak ortaya çıkan sol ventrikül psödoanevrizması için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (İlkbahar 2012)

- A) Rüptür olasılığı yüksektir.
- B) Tabanı geniş boyunludur.
- C) Anevrizma duvarını miyokard dokusu oluşturur.
- D) Arteriyel emboliye neden olmazlar.
- E) Medikal tedavi genellikle yeterlidir.

Psödoanevrizmayı gerçek anevrizmadan ayıran en önemli özelliği, duvarında miyokard tabakasının olmaması ve direk perikard ile komşuluk yapmasıdır. Bu nedenle de rüptür olasılığı yüksektir.

Miyokard infarktüsü (Mİ) ile gelişen nekrozun granülasyon dokusu, ventrikül içi basıncına dayanamaz ise ventrikül duvarında parsiyel yırtılma yani psödoanevrizma gelişir. Yırtılma dolayısı ile psödoanevrizma genellikle dar boyunludur, duvarında miyokard tabakası içermez, duvarını perikard ve trombüs oluşturur. Patlamaya hazır bir bomba misali, her an rüptür gelişebilir. Bu nedenle saptandığı takdirde derhal opere edilmelidir.

Doğru cevap: A

36. Akut inferior miyokard infarktüsü tanısıyla koroner yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan hastanın takibinde kan basıncı 90/60 mmHg bulunuyor ve Kusmaull belirtisi görülüyor. Akciğerde ral duyulmayan hastanın santral venöz basıncı 11 cmH₂O ölçülüyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2016)

- A) Kardiyojenik şok
- B) Sol ventrikül yetmezliği
- C) Sağ ventrikül infarktüsü
- D) Perikardit
- E) Bezold-Jarisch refleksi

Santral venöz basıncın arttığı ve inspiryum ile boyun venöz dolgunluğunun belirginleştiği (kusmaull belirtisi) hastada öncelikle bir sağ kalp patolojisi düşünülmelidir. Sağ kalp yetmezliğinin en sık nedeni sol kalp yetmezliğidir ancak vakadaki hastada akciğer konjesyon bulgularının olmaması, bu hastada sol kalp yetmezliğini ekarte ettirmektedir.

Sağ koroner arter (RCA); sağ ventrikülü, SA ve AV nodu besler. Ayrıca popülasyonun % 80'inde sol ventrikül inferior duvarını da besler. Dolayısı ile sağ ventrikül infarktüsüne; sağ kalp yetmezlik (sistemik venöz konjesyon) bulguları, bradikardi, AV bloklar ve inferior miyokard infarktüsü eşlik edebilir.

İnferior miyokard infarktüsü ile sıklıkla beraberlik gösterdiğinden, inferior miyokard infarktüsü saptanan her hastada mutlaka sağ taraflı EKG de çekilmelidir. EKG'de V3R ve V4R'de ST yükselmesi görülmesi, sağ miyokard infarktüsü açısından anlamlıdır.

Perikarditin tek başına bu tabloyu açıklaması

Klinik Bilimler 108. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 194

Doğru cevap: C

37. Sağ ventrikül infarktüsünün eşlik ettiği inferior miyokard infarktüsü olan bir hastanın tedavi yaklaşımında aşağıdaki stratejilerin hangisinden kaçınılmalıdır? (Sonbahar 2016)

- A) Reperfüzyon stratejisi
- B) Preload sağlamak için intravasküler sıvı yüklenmesi
- C) Sıvı yüklenmesine rağmen debi düşüklüğü varsa pozitif inotropolar
- D) Antikoagülan ve antitrombosit tedavi
- E) İntravenöz nitrat tedavisi

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 110

110. Elli yaşındaki erkek hasta ödem yakınmasıyla başvuruyor. İlk değerlendirmesinde hipoproteinemi saptanan hastada proteinürünün kronik karaciğer hastalığı, malnütrisyon ve böbrek hastalığından kaynaklanmadığı belirleniyor. İntestinal kayıptan şüpheleniliyor. **Bu hastanın tanısına yönelik aşağıdaki testlerden hangisinin yapılması en olasıdır?**

- A) Alfa-1 antitripsin klirens ölçümü
- B) Fekal kalprotektin ölçümü
- C) Kapsül endoskopi
- D) Lenfanjiyografi
- E) Gaitada parazit incelemesi

Doğru Cevap: A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

514 ◀ TÜM TUS SORULARI

49. Aşağıdaki ekstraintestinal bulgulardan hangisinin seyri inflamatuvar bağırsak hastalığının şiddetiyle paralellik **göstermez**? (Sonbahar 2017 Orijinal)

- A) Primer sklerozan kolanjit
- B) Eritema nodosum
- C) Konjunktivit
- D) Episklerit
- E) Periferik artropati

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Ülseratif kolitin aşağıda verilen ekstraintestinal bulgulardan hangisi hastalık aktivitesinden bağımsızdır ve total kolektomi sonrası ortaya çıkabilir? (Sonbahar 2017 BENZERİ)

- A) Keratit
- B) Eritema nodosum
- C) Primer sklerozan kolanjit
- D) Konjunktivit
- E) Periferik artropati

Doğru cevap: C

Ülseratif kolit ve Crohn hastalığının ekstraintestinal bulguları genelde hastalık aktivitesi ile koreledir. Ancak bazı bulguların bağırsak aktivitesinden bağımsız olarak da görülebilmeleri tanı ve izlemede önemlidir.

İnflamatuvar bağırsak hastalıklarında hastaların yaklaşık 1/3'ünde en az bir ekstraintestinal bulgu görülür. Genel olarak ekstraintestinal bulgular Crohn'da daha fazladır. Ülseratif kolitte beklenen ekstraintestinal bulgular;

- **Deri:** Eritema nodozum (Crohn da daha sık), piyoderma gangrenozum (UK da daha sık), pyoderma vegetans, psoriasis, nekrotizan vaskülit,
- **Eklem:** Periferik artrit (Crohn da daha sık), ankilozan spondilit (Chron da daha sık) artralji, sakroileit,
- **Göz:** Konjunktivitis, anterior üveit/iritis, episklerit, keratit, retrobulber nörit,
- **Karaciğer:** Yağlanma, sklerozan kolanjit (Crohn da nadir), perikolanjit,
- **Hematolojik:** Lökositoz, trombositoz, demir eksikliği anemisi, megaloblastik anemi,
- **Diğer:** Stomatit, nadiren amiloid gelişimi, böbrekte ürik asit taşları (Crohn da kalsiyum oksalat taşları), venöz tromboz, piyojenik abse.

Bu bulgulardan başta **sklerozan kolanjit** olmak üzere, **üveit** ve **ankilozan spondilit** hastalık aktivitesinden bağımsız olarak seyredebilir ve kolektomi sonrası da görülebilirler. Bunların dışında özellikle **pyoderma gangrenozum** ve **tromboz** oluşumu da hastalık aktivitesinden bağımsız olarak görülebilirler.

Doğru cevap: A

50. Otuz yedi yaşındaki kadın hasta, 6 aydır devam eden kronik sulu diyare, 6 kg kaybetme ve alt ekstremitelerde ödem şikâyetleriyle başvuruyor. Hikâyesinden, daha önce Fontan cerrahisi geçirmiş olduğu öğreniliyor. Kan tetkiklerinde; hipoalbuminemi, düşük IgG ve düşük IgM düzeyleri bulunuyor. Karaciğer fonksiyon ve idrar testleri normal sınırlar içinde saptanıyor.

Bu hastanın tanısı için istenmesi **en uygun ilk tetkik** aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2018 Orijinal)

- A) Kapsül endoskopi
- B) Fekal kalprotektin tayini
- C) Fekal elastaz tayini
- D) Fekal α_1 -antitripsin klirensi
- E) Dışkı kültürü

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıda verilen malabsorbsiyon hastalıkları ve tanısında kullanılabilen laboratuvar yöntemi eşleştirmelerinden hangisi doğrudur? (İlkbahar 2018 BENZERİ)

- A) Crohn hastalığı – Fekal elastaz tayini
- B) Kronik pankreatit – Fekal kalprotektin
- C) Gluten enteropati – Dışkı kültürü
- D) Protein kaybettiren enteropati – Fekal α_1 -antitripsin klirensi
- E) Abetalipoproteinemi – Kasül endoskopi

Doğru cevap: D

Bu hastada tipik bir malabsorbsiyon tablosu tanımlanmıştır. Fontan cerrahisi konjenital kalp hastalıklarında uygulanan bir cerrahi olup

Klinik Bilimler 110. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 514

Serum proteinlerinin yaklaşık %4'ünü α_1 -antitripsin oluşturur. Bu protein intestinal degradasyona dirençlidir ve duodenumdan itibaren oluşabilecek her türlü endojen protein kaybında feçes ile değişmeden atılır. Bu nedenle fekal α_1 -antitripsin düzeyinin serum düzeyine oranı endojen protein kaybının iyi bir göstergesidir ve protein kaybettirici enteropatilerin tanısında kullanılır.

- Kapsül endoskopi ince bağırsak görüntülemesi için kullanılır. Daha çok sebebi bulunamayan intestinal kanama veya intestinal makroskopik patolojilerin saptanması amacıyla yapılır. Malabsorbsiyon araştırmasında öncelikli bir yöntem değildir.
- Fekal kalprotektin bir inflamasyon markırıdır ve inflamatuvar bağırsak hastalığı araştırmasında yararlıdır.
- Fekal elastaz tayini bir ekzokrin pankreas fonksiyon testidir. Pankreas yetmezliğinin araştırılmasında özellikle kistik fibrozisde kullanılır.
- Dışkı kültürü gastrointestinal enfeksiyonların tanısında kullanılır, genellikle öncelikli test değil daha çok doğrulama testidir.

Doğru cevap: D

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 111

111. On sekiz yaşındaki kadın hasta hâlsizlik ve yorgunluk şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden hipoparatiroidi nedeniyle aktif D vitamini ve kalsiyum kullandığı ancak boyuna yönelik bir cerrahi girişim yapılmadığı ve radyoterapi almadığı öğreniliyor. Fizik muayenesinde yaygın oral mukokutanöz kandidal beyaz plaklar, hipotansiyon ve deri turgor-tonusunda azalma saptanıyor. Laboratuvar incelemelerinde hipoglisemi ve hiponatremi tespit edilen hastanın ACTH düzeyi yüksek ve kortizol düzeyi çok düşük olarak belirleniyor.

Bu hastada en olası tanıyı desteklemek için aşağıdakilerden hangisinin yapılması en uygundur?

- A) Tiroid peroksidaz antikoru bakılması
- B) 21-hidroksilaz antikoru bakılması
- C) FOXP3 mutasyonu bakılması
- D) CTLA-4 inhibitörü kullanımının sorgulanması
- E) AIRE gen mutasyonu bakılması

Doğru Cevap:E

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Hipoparatiroidi, kandidiazis, primer adrenal yetmezlik (Addison hastalığı) = Tip 1 OPG

Genetik mutasyon: AIRE

356 ◀TÜM TUS SORULARI

Endokrinoloji

5. Kronik yorgunluk, el ve ayaklarda kramp yakınmalarıyla başvuran kırk beş yaşında bir kadın hastanın öyküsünden 4 yıldır pernisiyöz anemi için B12 vitamini aldığı ve 2 yıldır Hashimoto tiroiditi için 0.1 mg levotiroksin kullandığı öğreniliyor. Fizik muayenede Chvostek belirtisi gözleniyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2007)

- A) Vitamin D eksikliği
- B) Hipoparatiroidi
- C) Renal yetmezlik
- D) Hipoalbuminemi
- E) MEN 2A sendromu

Soruda belirtilen birden fazla otoimmün hastalığın birlikteliği poliglandüler otoimmün sendromu (PGO) düşündürmelidir. Chvostek belirtisi yani hipokalsemi ise bu otoimmün poliglandüler sendromun bir komponenti olan hipoparatiroidiyi akla getirmelidir.

Soru kökündeki vakada iki otoimmün hastalık verilmiştir (Pernisiyöz anemi ve Hashimoto tiroiditi). İlave olarak hipokalsemi bulgularından ellerde kramp ve Chvostek belirtisi de verilmiştir. Bu bilgiler ışığında **hipokalsemiye** sebep olabilecek otoimmün bir başka sebep sorgulanmıştır. Bu nedenle PGO tip 1'de görülen hipoparatiroidizm doğru seçenek olacaktır.

Vitamin D eksikliği hipokalsemiye neden olur fakat otoimmün değildir.

Renal yetmezlikle hiperfosfatemiye bağlı hipokalsemi beklenir fakat otoimmün değildir.

Hipoalbuminemide serum kalsiyum değeri düşük beklenir. Fakat iyonize kalsiyum değeri normaldir. Bu nedenle hipokalsemi klinik bulguları olmaz.

6. Hipoparatiroidide serum kalsiyum, fosfor ve alkalen fosfataz düzeylerinde görülen değişiklikler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir? (Sonbahar 94)

	Kalsiyum	Fosfor	Alkalen fosfataz
A)	Düşük	Normal	Yüksek
B)	Düşük	Yüksek	Normal
C)	Düşük	Yüksek	Yüksek
D)	Düşük	Düşük	Normal
E)	Yüksek	Düşük	Yüksek

Primer hiperparatiroidizmde hiperkalsemi ve hipofosfatemi görülür. Kemik döngüsü (yapım ve yıkım) hızlandığı için alkalen fosfataz düzeyi de yüksektir. Hipoparatiroidide ise bu etkilerin tersinin görülmesi beklenir.

Parathormon (PTH) Etkileri:

- Kemiklerden kalsiyum ve fosforun rezorpsiyonunu artırır.
- Böbreklerden kalsiyum geri emilimini artırır ve fosfor atılımını artırır.
- Böbreklerden sodyum, bikarbonat ve amino asitlerin geri emilimini azaltır. Magnezyum ve H⁺ iyonlarının geri emilimini artırır. **Hiperkloremik, anyon açığı normal metabolik asidoza** neden olur.
- Böbrekte **1-alfa hidroksilaz** enzimini **aktif** eder. 1.25(OH)₂ D vitamini sentezini artırır. Bağırsaklar üzerindeki etkisini D vitamini aracılığıyla gerçekleştirir (Bağırsaktan kalsiyum ve fosfor emilimini doğrudan arttırmaz).

Doğru cevap: B

7. Yuvarlak yüz, metakarp ve metatars kısalığı olan bir hastada aşağıdakilerden hangisinin bulunma olasılığı en yüksektir? (Sonbahar 92)

- A) Paratiroid adenomu
- B) Paratiroid kanseri
- C) Pseudohipoparatiroidizm
- D) Sipple sendromu (MEN tip II A)
- E) Tersiyer hiperparatiroidi

Pseudohipoparatiroidizmde parathormonun kemik ve böbrekteki reseptörlerinde direnç gelişimi söz konusudur. Hastada hem gelişimsel iskelet patolojileri hem de hipoparatiroidi laboratuvar bulguları görülür.

Pseudohipoparatiroidizm

- Kemik ve böbreklerde PTH'ya cevap azalmıştır. Bu yüzden **hipokalsemi** ve **hiperfosfatemi** ile birlikte **iskelet ve gelişimsel anormallikler** görülür.
- **Kısa boy, yuvarlak yüz ve brakidaktili** (metakarpal kemiklerde kısalık) görülür

Diğer şıklarda ise **hiperkalsemi** görülür ve **gelişimsel iskelet deformiteleri** beklenmez.

"Kalsiyum metabolizma bozuklukları" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: C

Klinik Bilimler 111. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 356

Poliglandüler otoimmün sendromların (PGO) özellikleri

PGO 1	PGO 2
Epidemiyoloji	
Otozomal resesif AIRE geni defektif Erken çocukluk çağında başlar Kadın-Erkek oranı eşittir	Poligenik kalıtım HLA DR3 ve DR4 Daha geç başlangıçlıdır Kadınlarda daha sık
Klinik	
Mukokutanöz kandidiyazis Hipoparatiroidizm Adrenal yetmezlik Hipogonadizm Alopesi Graves hastalığı ya da otoimmün tiroidit Dişte enema hipoplazisi Malabsorbsiyon Kronik aktif hepatit, vitiligo Pernisiyöz anemi	Adrenal yetmezlik Hipotiroidi Graves hastalığı ya da otoimmün tiroidit Tip 1 Diabetes Mellitus Hipogonadizm Miyastenîa gravis Vitiligo Alopesi Pernisiyöz anemi Çölyak hastalığı

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 113

113.Hepsidin proteini ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ferroportin aracılığı ile eritrositlerden bağırsak lümenine demir atılımını artırır.
- B) İnflamasyonda düzeyi artar.
- C) HFE (hemokromatozis geni) mutasyonu serum seviyesini düşürür.
- D) Makrofajlardan demir salınımını azaltır.
- E) Eritroblastlardan salınan eritroferon hepsidin seviyesini azaltır.

Doğru Cevap:A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

DAHİLİYE ► 461

- ✓ Tüm bu bozukluklar ilgili organdaki **demir birikimine** bağlıdır.
- ✓ Pankreas ve deri tutulumu nedeniyle **bronz diyabet** olarak da bilinir.
- ✓ Sirozu olan hastaların 1/3'ünde HCC gelişir. **HCC gelişme riskinin en yüksek olduğu** hastalıktır.

Doğru cevap: A

15. Herediter hemokromatozisin en sık görülen formu aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2023)

- A) HFE ilişkili herediter hemokromatozis
- B) Hemojuvelin mutasyonu
- C) Hepsidin mutasyonu
- D) Transferrin 2 (TFR2) mutasyonu
- E) Ferroportin mutasyonu

Hemokromatoziste bağırsaktan demir Emilimi artmıştır. Otozomal resesif geçen ve bağırsakta demir bağlayan proteinin artmasına yol açan HFE gen mutasyonu vardır. Bu mutasyon nedeniyle demir Emilini regüle eden karaciğer kaynaklı hepsidin sentezi azalır. En önemli mutasyon C282Y'dir. H63D daha az önemli diğer bir mutasyondur. Demir başta karaciğer ve retikuloendotelial sistem (RES) olmak üzere tüm dokularda ve makrofajlarda depolanır. Karaciğerde biriken demir hücre hasarı ile kronik hepatit ve siroz gelişimine yol açar.

Doğru cevap: A

16. Aşağıdakilerden hangisi **HFE** ilişkili herediter hemokromatoza yol açan mutasyonlardan biridir? (Sonbahar 2021 Orijinal)

- A) HJV mutasyonu
- B) Hepsidin mutasyonu
- C) TFR2 mutasyonu
- D) Ferroportin (SLC40A1) mutasyonu
- E) C282Y mutasyonu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabildi:

- I. H63D
- II. C282Y
- III. TFR2

Yukandaki mutasyonlardan hangisi veya hangileri **HFE** ilişkili herediter hemokromatozise neden olur? (Sonbahar 2021 BENZERİ)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

Doğru cevap: C

Klinik Bilimler 113. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 461

Hemokromatoziste bağırsaktan demir Emilimi artmıştır. Otozomal resesif geçen ve bağırsakta demir bağlayan proteinin artmasına yol açan **HFE** gen mutasyonu vardır. Bu mutasyon nedeniyle demir Emilini regüle eden karaciğer kaynaklı **hepsidin** sentezi azalır.

En önemli mutasyon **C282Y**'dir. **H63D** daha az önemli diğer bir mutasyondur. Demir başta karaciğer ve retikuloendotelial sistem (RES) olmak üzere tüm dokularda ve makrofajlarda depolanır. Karaciğerde biriken demir hücre hasarı ile kronik hepatit ve siroz gelişimine yol açar.

Doğru cevap: E

17. Kırk yedi yaşındaki erkek hasta, 1 yıldır giderek artan halsizlik ve yorgunluk şikâyetleriyle başvuruyor. Laboratuvar incelemelerinde ALT 74 U/L, AST 72 U/L ve açlık kan şekeri 150 mg/dL saptanıyor. Hastanın, 6 aydır metakarpofalangeal eklemlerinde ağrı ile şişlik olduğu ve impotans yakınması bulunduğu öğreniliyor. Fizik muayenede karaciğer midklaviküler hatta kot altında 4-5 cm kadar palpe ediliyor.

Bu hastada aşağıdaki incelemelerden **öncelikle** hangisi istenmelidir? (İlkbahar 2018 Orijinal)

- A) Transferrin saturasyonu
- B) Manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi
- C) Serum α_1 -antitripsin düzeyi
- D) Antinükleer antikor düzeyi
- E) 24 saatlik idrarda bakır düzeyi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabildi:

Aşağıda verilen tarama testlerinden hangisi hemokromatozis düşünülen bir hastada **öncelikle** istenmelidir? (İlkbahar 2018 BENZERİ)

- A) Transferrin saturasyonu
- B) Serüloplazmin düzeyi
- C) HFE gen mutasyon çalışması
- D) Antinükleer antikor ve α_1 -antitripsin düzeyi
- E) Serum demir bağlama kapasitesi

Doğru cevap: A

Bu hastada karaciğer büyümesi ve enzim yükselmesi ile birlikte olan; diyabet, artrit, impotans öncelikle hemokromatozisi düşündürmelidir. Tarama testinin transferin saturasyonu ve ferritin düzeyi olduğu unutulmamalıdır.

Primer Hemokromatozis hemosiderin eksikliğine bağlı bağırsaktan demir Emilimi artışı ile giden herediter bir hastalıktır. Emilimi artan demir başta karaciğer ve RES olmak üzere tüm dokularda ve makrofajlarda depolanır. 30 yaş sonrası bu birikim dolayısı ile klinik hastalık başlar ve demir biriken organların fonksiyon bozukluğu ile gider. Karaciğerde biriken demir hücre hasarı ile kronik hepatit ve siroz gelişimine yol açar. Erkeklerde daha sık görülür ve daha ağır seyreder.

En sık başlangıç semptomu aşırı yorgunluktur. Deri pigmentasyonu, glukoz intoleransı/diyabet, kardiyak aritmiler, restriktif kardiyomyopati, hipogonadizm, artropati, alopesi, hepatosplenomegali, hipotiroidi ve siroz hastalığının diğer komponentleridir. Tüm bu bozukluklar ilgili organdaki demir birikimine bağlıdır. Pankreas ve deri tutulumu nedeniyle bronz diyabet olarak da bilinir. Sirozu olan hastaların 1/3'ünde HCC gelişir. HCC riskinin en yüksek olduğu hastalıktır.

Bu soruda verilen hasta en çok hemokromatozis ile uyumludur. Hemokromatozis için öncelikli testler transferrin saturasyonu ve serum ferritin düzeyidir.

İLGİLİ NOTLAR

Açıklamayı okuduğumuzda ; Hemokromatoziste bağırsaktan demir Emilimi arttığı, bunun nedeninin ise demir Emilini regüle eden karaciğer kaynaklı hepsidin sentezindeki azalma olduğunu görüyoruz. Basit bir yorum ile hepsidinin demir Emilimini arttırmayıp azalttığı sonucuna ulaşılabilir.

Hepatoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 114

114. Kırk beş yaşındaki erkek hasta son 6 aydır banyo yaptıktan sonra tüm vücutta yaygın kaşıntı ve hâlsizlik yakınmalarıyla başvuruyor. Öyküsünden herhangi bir hastalığı olmadığı ve alkol veya sigara tüketmediği öğreniliyor. Fizik muayenede kot kavsini 1 cm geçen dalak saptanıyor. Tam kan sayımında lökosit $12 \times 10^9/L$, hemoglobin 18,9 g/dL ve trombosit $485 \times 10^9/L$ bulunuyor. Parmak ucundan yapılan kan yayması normal olarak değerlendiriliyor. **Bu hastanın tanı aşamasında aşağıdaki genetik tetkiklerden hangisi öncelikle istenmelidir?**

- A) JAK2 ekzon 12
- B) t(9;22)
- C) JAK2 V617F
- D) Kalretikülin
- E) MPL

Doğru Cevap: C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Çıkmış TUS sorularını çözenin neden çok önemli olduğunu bir kez daha gördüğümüz bir soru. Hem 29 yıl hem de 14 yıl önce sorulan bu soruyu 2025 yılında yeniden görenler "Sadece son 5-10 yılın sorusunu çözün" dedikleri için utanırlar mı acaba? Siz siz olun TUSDATA kalitesine daima güveni n :)

32 ◀ TÜM TUS SORULARI

7. Rutin kontroller sırasında lökosit sayısı $50.000/mm^3$ olarak saptanan 44 yaşındaki bir erkek hastada, aşağıdaki bulgulardan hangisi kronik miyelositer lösemiye kuvvetle düşündürür? (Sonbahar 2007)
- A) Serum vitamin B12 düzeyinde düşüklük
 - B) Lökosit alkalin fosfataz aktivitesinde düşüklük
 - C) Düşük trombosit sayısı
 - D) Splenomegali yokluğu
 - E) İdrar lizozim düzeyinde belirgin yükselme
- Lökosit alkalin fosfataz skoru KML'de düşüktür.**
- KML'de dalak genellikle büyüktür. Trombosit sayısı genellikle yüksektir. **Vitamin B12 düzeyi** genelde yüksektir. **İdrar lizozim** düzeyinin monositer ve miyelomonositik lösemilerde artması beklenir.

Doğru cevap: B

8. Primer ve sekonder polisiteminin ayırıcı tanısında aşağıdakilerden hangisi **en yararlıdır**? (İlkbahar 88, İlkbahar 89)
- A) JAK-2
 - B) Eritrosit sayısı
 - C) Oksijen saturasyonu
 - D) MCV değeri
 - E) Hemoglobin düzeyi

Polisitemi, bir hastada hemoglobin miktarında artış olduğunu belirtir. Polisitemia vera ise bu artışın primer yani EPO'dan bağımsız olduğunu ifade eder. Polisitemia vera'da bu artışın nedeni JAK-2 mutasyonudur.

Hem primer hem de sekonder polisitemide hemoglobin düzeyi ve eritrosit sayısı artmış, MCV azalmış olabilir.

Oksijen düzeyinin normal olduğu (hemoglobinin oksijeni ilgisinin arttığı) sekonder polisitemi nedenleri de vardır.

Doğru cevap: A

9. Aşağıdaki bulgulardan hangisi polistemia verada **görülmez**? (İlkbahar 90, Sonbahar 2001)
- A) Lökositoz
 - B) Trombositoz
 - C) Splenomegali
 - D) Hipoksi
 - E) Lökosit alkalin fosfatazda artış

Polisitemia verada eritrosit seri JAK-2 gen mutasyonu sonucunda eritropoietinden bağımsız olarak proliferer olur. Polisitemia verada hipoksi beklenmez, bu özelliği sayesinde hipoksiye bağlı gelişen sekonder eritrositozlardan ayrımı sağlanabilir.

Matür eritrositlerin yanında **lökosit ve trombosit üretimi de artmıştır**. Vakaların çoğunda dalak boyutu artmış beklenir.

Lökosit alkalin fosfatazı (LAP skoru) yüksektir.

Doğru cevap: D

10. Elli yaşında pletorik yüzü olan bir hastada lökosit $18.000/mm^3$, trombosit $550.000/mm^3$, hematokrit % 58, Hb 19,2, gr/dL arteriyel parsiyel oksijen basıncı 95 mmHg ve hepatosplenomegali saptanıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 91, Sonbahar 2003)

- A) Hairy cell lösemi
- B) Amfizem
- C) Polisitemia vera
- D) Esansiyel trombositoz
- E) Feokromasitoma

Her 3 seride artış ve splenomegali olan bir hastada miyeloproliferatif hastalık düşünülür. Hemoglobin düzeyinde belirgin yükseklik ise bizi polisitemia vera'ya yönlendirmektedir.

Amfizem ve feokromasitomada eritropoetin artışına bağlı izole sekonder eritrositoz olur.

Klinik Bilimler 114. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 032

11. 2008 Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kriterlerine göre aşağıdakilerden hangisi polisitemia vera (PV) tanısında **kullanılmaz**? (İlkbahar 96, Sonbahar 2011)

- A) Hemoglobin miktarı
- B) JAK2 V617F mutasyonu
- C) Serum eritropoietin düzeyi
- D) Splenomegali
- E) Kemik iliğinde her üç seride artmış proliferasyon

Splenomegali yaklaşık olarak %75 olguda pozitif iken göreceli olarak non-spesifik olduğundan PV WHO tanı kriterleri içinde yer almamaktadır.

➤ WHO'ya göre polisitemia vera tanı kriterleri (2016)

- **Majör kriterler**
 - ✓ Hemoglobin erkek için $>16,5$ gr/dl, kadın için >16 gr/dl veya hematokrit erkek için $>\%49$ kadın için $>\%48$ olması,
 - ✓ Yaşa göre hipersellüler ve üç serinin miyeloproliferasyonu ile karakterize kemik iliği,
 - ✓ JAK2 mutasyonunun pozitif olması.
- **Minör kriterler**
 - ✓ Eritropoietin düzeyinin düşük olması
- **Not: Tanı için 3 majör kriterin tamamı veya ilk 2 major kriter ile minör kriterin varlığı gerekir.**

Doğru cevap: D

12. Kırk üç yaşındaki erkek hasta kaşıntı, baş ağrısı, kulak çınlaması ve görme bozukluğu şikayetleriyle başvuruyor. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin düzeyi 18 g/dL, hematokrit değeri % 53, lökosit sayısı $18.000/mm^3$ ve trombosit sayısı $513.000/mm^3$ olarak saptanıyor.

Bu hastada ayırıcı tanı için aşağıdaki tetkiklerden hangisinin yapılması gerekli değildir? (İlkbahar 2004)

- A) Eritrosit kitlesi ölçümü
- B) Alt ekstremitte doppler ultrasonografi
- C) Kemik iliği incelemesi
- D) Serum eritropoietin düzeyi ölçümü
- E) İn-vitro endojen eritroid koloni formasyonunun oluşması

Venöz tromboz; polisitemia vera için bir tanı kriteri değil, bir komplikasyondur. Ayrıca hem polisitemia verada ve hem de diğer sekonder eritrositoz yapan durumlarda, venöz tromboz gelişme riski

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 115

115. Aşağıdakilerden hangisi meme kanseri tedavisinde kullanılan ve HER-2 (c-erbB2) reseptörünü hedef alan ilaçlardan biri değildir?

- A) Lapatinib
- B) Erlotinib
- C) Pertuzumab
- D) Trastuzumab
- E) Neratinib

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

70 ◀ TÜM TUS SORULARI

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

HER-2 pozitif meme kanseri tanısı alan hastanın tedavi sürecinde aşağıdaki ajanlardan hangisi kullanılmaz? (Sonbahar 2019 BENZERİ)

- A) Trastuzumab
- B) Pertuzumab

Klinik Bilimler 115. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 070

Meme kanseri tanısı alıp hormon reseptörü pozitif olan hastalarda tamoksifen, anastrozol, letrozol gibi ajanlar tedavide uygulanabilirken, Her-2 pozitif olan hastalara trastuzumab, pertuzumab, lapatinib, **trastuzumab emtansine** tedavisi verilebilmektedir. Ancak Her-2 negatif olduğu hastalarda bu ajanların hiçbiri kullanılmaz.

Erlotinib; EGFR mutasyonu olan metastatik akciğer adenokanseri tedavisinde kullanılmaktadır.

Doğru cevap: D

16. Elli yaşındaki erkek hasta üst gastrointestinal sistem kanamasıyla başvuruyor. Gastroskopide midede submukozal kitlesel lezyon saptanıyor. Biyopsi c-kit (+) gastrointestinal stromal tümörle uyumlu rapor ediliyor. Karın tomografisinde karaciğerde bilobar multipl metastaz tespit ediliyor.

Bu hasta için aşağıdaki tedavi seçeneklerinden hangisi ilk olarak tercih edilmelidir? (Sonbahar 2016 Orjinal)

- A) Palyatif sitotoksik kemoterapi
- B) Metastazektomi
- C) İmatinib mesilat tedavisi
- D) İnterferon-α tedavisi
- E) Radyofrekans ablasyon tedavisi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

C-kit pozitif, metastatik gastrointestinal stromal tümör tanısı konulan bir hastanın tedavisinde ilk tercih aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2016 BENZERİ)

- A) Cerrahi
- B) Regorafenib
- C) İmatinib
- D) İnterferon alfa
- E) Sunitinib

Doğru cevap: C

Gastrointestinal stromal tümörler (GIST) düz kastan değil, stromadan köken alırlar. Cajal hücreleri ile ortak kökene sahiplerdir. (CD117) KİT mutasyonu pozitifdir. GIST en çok mideye yerleşirler.

Tedavi cerrahidir. Bu tümörler yavaş ilerler ve selim olarak bilinirlerdi fakat histolojik olarak 10X büyütmeyle bir alanda > 10 mitoz görülmesi **malign olduklarını ve rekürrens olacağını gösterir. Rezeksiyon yapılamayan veya metastatik kanserlerde tirozin kinaz inhibitörü olan imatinib kullanılmaktadır.** İmatinib dirençli olgularda sunitinib verilebilir.

Soruda bahsedilen hastada metastaz olduğundan dolayı öncelikle **imatinib** tercih edilmelidir.

Doğru cevap: C

17. Aşağıdakilerden hangisi, metastatik kolorektal kanser tedavisinde oral olarak kullanılan bir kemoterapi ilacıdır? (İlkbahar 2018 Orijinal)

- A) Sisplatin
- B) Kapesitabin
- C) Sitarabin
- D) Doksorubisin
- E) Dosetaksel

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıda verilen 'antikanser tedavi - uygulama şekli' eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 2018 BENZERİ)

- A) Vinorelbin - oral
- B) Kapesitabin - intravenöz
- C) Regorafenib - oral
- D) Setuximab - intravenöz
- E) Metotreksat - intratekal

Doğru cevap: B

Metastatik kolorektal karsinom tedavisinde sitotoksik kemoterapide **FOLFOX (5-fluorourasil, oksaliplatin, kalsiyum folinat), FOLFIRI (5-fluorourasil, irinotekan, kalsiyum folinat)** rejimleri sıklıkla kullanılmaktadır. 5-Fluorourasil, intravenöz infüzyonla verilmektedir. Bazı hastalarda **5-FU yerine oral fluoropirimidin olan kapesitabini** tercih etmekteyiz. **Kapesitabin, oral olarak kullanılan bir preparattır.**

Sisplatin, oral değil intravenöz uygulanan bir platindir.

Sitarabin, genellikle intravenöz uygulanan bir ajandır. Oral formları var, fakat kolon kanseri tedavisinde yeri yoktur.

Doksorubisin ve dosetaksel, intravenöz uygulanan ve kolon kanseri tedavisinde yeri olmayan ajanlardır.

Vinorelbin, özellikle akciğer kanserinde kullanılır. Oral ve intravenöz uygulanan formları vardır.

Regorafenib, tirozin kinaz inhibitörüdür. Oral olarak kullanılır. Metastatik kolorektal kanserde, gastrointestinal stromal tümörlerde ve hepatosellüler kanserde endikasyonu bulunmaktadır.

Setuximab, metastatik kolorektal ve baş-boyun kanserlerinde kullanılan monoklonal antikordur. Monoklonal antikorlar intravenöz uygulanır.

Metotreksat, malignitelere ve kollajen doku hastalıklarında kullanılan bir ajandır. İntravenöz, oral veya intratekal olarak uygulanabilir.

Doğru cevap: B

18. Hâlsizlik ve yorgunluk yakınmalarıyla başvuran 55 yaşındaki hastada demir eksikliği anemisi saptanıyor. Hastanın kolonoskopisinde, inen kolonda ülserovejetan kitle ve bilgisayarlı tomografide karaciğerin her iki lobunda dağınık metastatik lezyonlar görülüyor. Kolondaki kitleden alınan biyopsi sonucu adenokarsinom olarak rapor ediliyor.

Bu hastanın başlangıç tedavisinde veya sonraki takiplerinde sistemik ilaç tedavisini planlarken aşağıdakilerin hangisinden yararlanılmaz? (Sonbahar 2018 Orijinal)

- A) KRAS
- B) NRAS
- C) BRAF
- D) Mikrosatellit instabilite
- E) CD20

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 117

117. Aşağıdaki klinik bulgulardan hangisinin makrofaj aktivasyon sendromunda (MAS) görülmesi en az olasıdır?

- A) Trombositopeni
- B) Nötrofil
- C) Koagülopati
- D) Hiperferritinemi
- E) Hemofagositoz

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Referansımızda sitopenilerin görüldüğü bilgisi var. Dolayısı ile nötrofil beklenmez, çünkü lökopeni olur.

416 ◀ TÜM TUS SORULARI

Atlantoaksiyel subluksasyon (SAA)

- RA hastalarında nadir olmayarak görülür.
- Her zaman klinik belirti vermeyebilir.
- İlerleyen tiplerde medulla basısı meydana gelebilir.
- İlk belirti oksiputa yayılan boyun ve baş ağrısıdır.
- Daha az görülen ama daha ciddi olan iki özellik yavaş ilerleyen kuadriparezi ve ellerde ağrısız uyuma ve duyu kaybıdır.

Servikal diskopati, servikal disk hernisi veya dejeneratif disk hastalığı sonucu oluşur.

Servikal vertebra kırığı, genellikle travmaya sekonder gelişir.

Osteoid osteom, genellikle diz eklemi çevresindeki kemiklerde görülür.

Osteomiyelit ise en sık lomber vertebraı tutar.

Doğru cevap: B

16. On yıldır romatoid artrit tanısıyla izlem ve tedavisi yapılan bir hasta görme kaybı şikayetiyle doktora başvuruyor.

Aşağıdaki ilaçlardan hangisinin bu duruma neden olacağı öncelikli olarak düşünülmelidir? (Sonbahar 2016 Orijinal)

- A) İndometazin
- B) Hidroksiklorokin
- C) Sulfasalazin
- D) Metotreksat
- E) Folik asit

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Retina toksisitesi yapma potansiyeli nedeniyle kullanımı durumunda düzenli göz muayenesi önerilen ilaç aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2016 BENZERİ)

- A) Metotreksat
- B) İnfliksımab
- C) İndometazin
- D) Hidroksiklorokin
- E) Leflunomid

Doğru cevap: D

Metotreksat, infliksımab, leflunomid romatoid artritte kullanılan hastalık aktivitesini değiştiren ilaçlardır (DMARD). Bu ilaçların oftalmik toksisitesi bulunmamaktadır.

Hidroksiklorokin, retina toksisitesi yapabilmesi nedeniyle yıllık göz muayenesi gerektirmektedir.

Doğru cevap: B

Romatoid Artrit ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. RA'da anti CCP ve RF pozitifliğinin klinik anlamı... Eklem tutulumunun ağır olacağını, ekstraartiküler tutulum riskinin yüksek olduğunu ve dolayısı ile kötü prognozlu hastalığı telkin eder.
2. RA tedavisinde kullanılmasına rağmen paradoksik olarak romatoid nodül oluşumuna yol açabilen ilaç... Metotreksat
3. RA'da en sık kalp ve akciğer tutulumu... Serozit
4. RA'da en sık nörolojik tutulum... Karpal tünel sendromu
5. RA'da en sık hematolojik tutulum... Kronik hastalık anemisi
6. RA'da en sık göz tutulumu... Keratokonjunktivitis sicca (Sekonder sjögren sendromunun en sık nedeni de RA'dır)
7. RA seyrinde gelişen lenfoma... Diffüz büyük B hücreli lenfoma (Genellikle Felty sendromu zemininde gelişir)
8. RA seyrinde gelişen lösemi → Large granüler cell lösemi (T hücreli)

Klinik Bilimler 117. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 416

11. Makrofaj aktivasyon sendromu / Hemofagositik sendrom / Hemofagositik lenfositosis tanı kriterleri (≥ 5 kriter gerekir)...
 - a) Ateş
 - b) Splenomegali
 - c) ≥ 2 seride sitopeni
 - d) Trigliserit yüksekliği veya Fibrinojen düşüklüğü
 - e) Ferritin yüksekliği
 - f) NK hücre aktivitesinde azalma
 - g) Soluble CD25 yüksekliği
 - e) Hemofagositoz varlığı
12. Erişkin başlangıçlı Still hastalığı (ESBH) ile Makrofaj aktivasyon sendromu (MAS) karşılaştırması...

Özellikler	ESBH	MAS
Ateş	İntermittan	Persistan
Sedimentasyon	Yüksek	Düşük
Lökosit sayısı	Yüksek	Düşük

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 118

118. Yirmi altı yaşındaki erkek hasta sağ baldırda ağrı ve şişlik yakınmaları ile başvuruyor. Öyküsünden 2 yıl önce eritema nodozum ve 1 yıl önce üveit tanıları aldığı öğreniliyor. Hastanın 9 paket/yıl sigara kullanımı mevcut olup ek ilaç veya travma öyküsü olmadığı belirtiliyor. Annede FMF öyküsü olan hastanın fizik muayenesinde, sırtında akneiform lezyonlar, skrotumda skar izi görülüyor ve sağ baldırda homans testi pozitif bulunuyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sarkoidoz
- B) Granulomatoz polianjit
- C) Behçet hastalığı
- D) Poliarteritis nodoza
- E) İnflamatuvar bağırsak hastalığı

Doğru Cevap: C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

eski sorunun neredeyse aynısı

404 ◀ TÜM TUS SORULARI

Astım tanısının olması, AV blok tespit edilmesi, ciltte nodüller olması ve periferik eozinofili ön planda eozinofilik granülomatöz polianjiti (EGPA) düşündürmektedir.

Bu hasta granülomatöz polianjit ile karışabilir ancak granülomatöz polianjit eozinofilik bir vaskülit değildir. Astım benzeri bulgular görülmez.

Yine Goodpasture sendromu ile karışabilir. Ancak bu sendromda da astım benzeri bir tablo görülmez.

Mikroskopik polianjit de p-ANCA pozitif bir vaskülitir. Eozinofilik bir vaskülit değildir.

Sarkoidozda da akciğer tutulumu ve kalp tutulumu (AV blok) görülebilir. Ancak eozinofilik vaskülit beklenmez.

Doğru cevap: C

12. Aşağıdakilerden hangisi, eozinofilik granülomatöz polianjit tanı kriterlerinden biri değildir? (İlkbahar 2021 Orijinal)

- A) Astım
- B) Periferik eozinofili
- C) Paranasal sinüzit
- D) Hemoptizi
- E) Nöropati

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Sinüzit
- II. Nöropati
- III. Hemoptizi

Elli altı yaşında kadın hasta astım ve periferik eozinofili nedeni ile araştırılıyor.

Bu hastada yukarıda verilen klinik bulgulardan hangisinin veya hangilerinin varlığı klinisyeni eozinofilik granülomatöz polianjit (Churg-Strauss sendromu) tanısına daha çok yaklaştırır? (İlkbahar 2021 BENZERİ)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

Doğru cevap: D

Eozinofilik granülomatöz polianjit, klinik tablosu adında gizli olan bir hastalıktır. Eozinofilden yola çıkalım. Eozinofiller, tip 1 aşırı duyarlılıktan sorumlu hücrelerdir. Atopik hastalıklar; alerjik rinit, alerjik sinüzit, astım vb... Zaten sorunun üç şikkini elemiş olduk.

Eozinofilik granülomatöz polianjit (EGPA)

- i. Alerjik olaylar (astım, alerjik rinit-sinüzit vb) ve eozinofili ile karakterize granülomatöz, ANCA pozitif bir vaskülitir.
- ii. En sık klinik bulgu akciğer tutulumudur (astım, gezici yamasal pulmoner infiltratlar).
- iii. Diğer ANCA pozitif vaskülitler gibi renal tutulum (glomerulonefrit) görülebilir.
- iv. Ancak diğer ANCA pozitif vaskülitlere oranla;
 - 1. Mononöritis multipleks daha sıktır (EGPA'da 2. en sık bulgu).
 - 2. Kardiyak tutulum daha fazla beklenir (EGPA'da en sık ölüm nedeni)

Eozinofilik granülomatöz polianjit sınıflama kriterleri

- Doku biyopsisinde granülomlar ve ekstrasvasküler eozinofiller
- Mononöritis multipleks/periferik nöropati
- Bronşiyal astım
- Periferik eozinofili (>%10)
- Fikse olmayan pulmoner infiltratlar

Klinik Bilimler 118. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 404

13. Gezici tromboflebit tanısı olan 30 yaşındaki kadın hasta, bulanık görme, ağızda ağrılı aftlar ve sağ bacak ön yüzünde kırmızı ağrılı şişlik şikâyetleriyle başvuruyor. Laboratuvar tetkiklerinde anemi ve hafif lökositoz saptanıyor. Eritrosit sedimentasyon hızı 50 mm/saat bulunuyor. Paterji testi pozitif tespit ediliyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2017 Orijinal)

- A) Kompleks aftozis
- B) Crohn hastalığı
- C) AIDS
- D) Behçet hastalığı
- E) Sifiliz

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Behçet hastalığı ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (Sonbahar 2017 BENZERİ)

- A) İlk prezantasyon sıklıkla oral aftlardır.
- B) Genital ülserler her vakada görülmeyebilir ve iz bırakabilir.
- C) Cildin hiperaktivitesini ölçen Paterji testi tanı kriterlerindendir.
- D) Oral aftların tedavisinde steroidli kremlerin yerine kolşisin kullanılabilir.
- E) Tedavide kullanılan kolşisinin en sık yan etkisi kabızlıktır.

Doğru cevap: E

Behçet Hastalığı, ağızda ve genital bölgede tekrarlayan aftlar; deri, göz, eklem, damar ve sinir tutulumuyla seyreden vaskülitik bir hastalıktır.

Behçet hastalığı:

- Multisistemik bir hastalıktır.
- Genellikle 2'nci ve 4'üncü dekadlar arasında başlar.
- Hastalık her iki cinste eşit oranda görülür. Ancak erkeklerde daha ağır seyreder.

Klinik:

- Oral aft en sık bulgusudur.
- Genital ülser ağrılıdır ve iz bırakabilir.
- Deri bulguları; eritema nodozum, papülo-püstüller akneiform lezyonlar, piyodermi, dermografizm ve Paterji fenomeni olarak özetlenebilir.
- **Paterji fenomeni** derinin nonspesifik uyarılara hipersensitivitesini yansıtan bir reaksiyondur ve steril iğne giriş yerinde 24-48 saat sonra steril papül ya da püstül gelişmesi olarak tanımlanır.
- Behçet hastalığında her tür ven, arter ve her boy damarlar tutulabilir. Hastalıkta görülen vasküler bulgular; **tromboflebit**, vena kava gibi büyük venlerde tromboz, arteriyel oklüzyon, arteriyel anevrizmalar (en sık pulmoner arter) ve arteriyel kanamalar şeklinde özetlenebilir.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 119

119. Yetmiş beş yaşındaki erkek hasta son 2 haftadır olan şiddetli baş ağrısı, yüksek ateş, tek taraflı görme kaybı şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden hipertansiyon için rutin olarak ilaç kullandığı öğreniliyor. Fizik muayenesinde arteriyel kan basıncı 130/80 mmHg, nabız 106/dakika ve ritmik, vücut sıcaklığı 38,2 °C saptanıyor. Ayrıca sağ temporal arterde palpasyonla hassasiyet tespit edilen hastanın oftalmolojik incelemede optik diskin soluk ve ödemli olduğu gözleniyor. Eritrosit sedimentasyon hızı 110 mm/saat olan hastada kan ve idrar kültüründe üreme olmazken, akciğer grafisi, kraniyal bilgisayar tomografi ve kraniyal difüzyon manyetik rezonans görüntüleme sonuçları normal saptanıyor. Lomber ponksiyon yapılan hastada enfeksiyon lehine bulgu saptanmıyor. Transözofageal ekokardiyografi ile infektif endokardit ekarte ediliyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Takayasu arteriti
- B) Behçet hastalığı
- C) Cogan sendromu
- D) Poliarteritis nodoza
- E) Dev hücreli arterit

Doğru Cevap:E

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

400 ◀



ROMATOLOJİ

VASKÜLİTLER

1. Yirmi iki yaşındaki kadın hasta halsizlik, gece terlemesi ve iş yaparken sol kolunun çabuk yorulup güçsüzleşmesi yakınmalarıyla başvuruyor. Fizik incelemede sağ kolda nabızlar normal ve kan basıncı 180/110 mmHg ölçülürken, solda nabızlar zayıflamış ve kan basıncı 90/55 mmHg ölçülüyor. Laboratuvar incelemesinde eritrosit sedimentasyon hızı 92 mm/saat ve hemoglobin düzeyi 11,8 g/dL bulunuyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2016 Orijinal)

- A) Behçet hastalığı
- B) ANCA ilişkili vaskülit
- C) Poliarteritis nodosa
- D) Takayasu arteriti
- E) Hiperhomosisteinemi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilir:

Onuz yaşında kadın hasta, halsizlik, ara ara ateş yüksekliği, kilo kaybı ve sağ kolda güçsüzlük yakınmalarıyla polikliniğe başvuruyor. Yapılan fizik muayenesinde sol kolda kan basıncı 170/100 mmHg, nabız 85/dakika, sağ kolda ise kan basıncı 80/50 mmHg, nabız 55/dakika olarak ölçülüyor. Laboratuvar incelemesinde eritrosit sedimentasyon hızı: 110 mm/saat bulunuyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2016 BENZERİ)

- A) Klasik poliarteritis nodoza
- B) Temporal arterit
- C) Takayasu hastalığı
- D) Granümatöz polianjitis
- E) Faktör V Leiden mutasyonu

Doğru cevap: C

Kollar arasında basınç farkı olan, akut faz reaktanı yüksekliği tespit edilen genç hastalarda Takayasu arteriti akla gelmelidir.

Takayasu Arteriti

Aorta ve büyük dallarında stenoz ile karakterize **granümatöz** bir vaskülit olan Takayasu hastalığı genellikle doğurganlık yaş grubundaki genç kadınlarda ortaya çıkmaktadır. Genellikle **subklavian** arteri tutan bu hastalıkta, ekstremiteler kullanıldıktan sonra ortaya çıkan veya belirginleşen, kladikasyon ve paresteziler tipiktir. Bir çok romatizmal hastalıkta olduğu gibi Takayasu arteritinde de **sedimentasyon hızı** yüksektir.

Tanı kriterleri (≥ 3 kriter gereklidir):

- Başlangıç yaşı < 40
- Bir ekstremitede kladikasyon
- Azalmış brakiyal arter nabızı
- Kollar arasındaki basınç farkı > 10 mmHg
- Subklavian arter veya aort üzerinde üfürüm
- Anjiyografide arterlerde tıkanma, daralma, anevrizma

Büyük damarların granümatöz vaskülitleri

	Takayasu	Temporal arterit
Yaş / Cins	< 40 yaş K	> 50 yaş K
Polimiyalji Romatika	-	+
Pulmoner, Mezenter, Renal arter tutulumu	+	-

Klinik Bilimler 119. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 400

2. Aşağıdakilerden hangisi temporal arteritte görülmesi beklenen bulgulardan biri **değildir**? (Sonbahar 94)

- A) Baş ağrısı
- B) Görme bozukluğu
- C) Eritema multiforme
- D) Ateş
- E) Polimiyalji

Temporal arterit aort ve dallarını tutan granümatöz bir vaskülitir. Eritema multiforme dışındaki seçeneklerde verilen bulgular tipiktir.

Temporal Arterit (Dev Hücreli Arterit)

Özellikle **yaşlı kadınlarda** görülen bir hastalıktır.

Büyük çaplı arterlerin **granümatöz** bir vaskülitidir.

Hastaların %50'sinde **polimiyalji romatika (PMR)** ile birliktedir.

Nedeni bilinmeyen **ateş** olarak prezente olabilir.

Klinik:

- ✓ **Baş ağrısı**, temporal bölgede duyarlılık ve **çığneme sırasında çenede ağrı** (çene kladikasyonu) görülür.
- ✓ **Eksternal karotis** arter ve dallarını tutar. Oftalmik arterin tutulması ile ani **görme kaybı** gelişebilir.

Doğru cevap: C

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 121

121. Akut böbrek hasarı tablosuyla takip edilen hastanın idrar sedimentinde eritrosit silendirleri görülüyor.

Bu hastada gelişen akut böbrek hasarına aşağıdakilerden hangisinin neden olması en az olasıdır?

- A) Akut tübüler nekroz
- B) Akut glomerulonefrit
- C) ANCA ilişkili vaskülit
- D) Malign hipertansiyon
- E) Trombotik mikroanjyopati

Doğru Cevap: A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

DAHİLİYE ► 101

Daha önce glomerüler patolojiyi düşündüren böbrek fonksiyon testleri sınavlarda sorulmuştu. Bu sefer de dismorfik eritrositler vakaya yerleştirilmiştir. Hematüri ile gelen bir hastada eritrositlerin şekline dikkat ediniz.

Glomerüller tel örgülere benzerler ve yapılarının bozulması durumunda eritrositler dismorfik görünürler.

Her büyük büyütme mikroskop sahasında ≥ 3 eritrosit olması hematüridir. Hematüriyi değerlendirme için idrardaki eritrositin şekline bakmak gerekir. Buna göre;

- Eritrositler normal şekilde (izomorfik): Pelvikalsiyel, üretral, mesaneye ait veya üretral lezyona bağlıdır.

Klinik Bilimler 121. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 101

6. Aşağıdakilerden hangisinde idrar sedimentinin incelenmesinde dismorfik eritrositler ve eritrosit silendirleri saptanması en olasıdır? (Sonbahar 2021 Orijinal)

- A) Akut tübüler nekroz
- B) İdrar yolu enfeksiyonu
- C) Akut nefritik sendrom
- D) Mesane kanseri
- E) Renal arter stenozu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Yirmi sekiz yaşında erkek hasta gros hematüri nedeniyle değerlendiriliyor. Hastanın daha önce de benzer ataklar geçirdiği öğreniliyor. Laboratuvar incelemelerinde idrar sedimentinde eritrosit silendirleri izleniyor.

Bu hastada aşağıdakilerden hangisinin hematürünün sebebi olması en olasıdır? (Sonbahar 2021 BENZERİ)

- A) İdrar yolu enfeksiyonu
- B) Böbrek taşı
- C) Glomerulonefrit
- D) Akut interstisyel nefrit
- E) Nefrotik sendrom

Doğru cevap: C

İdrar sedimenti incelemesinde dismorfik eritrositler ya da eritrosit silendirleri izlenmesi glomerulonefrite (nefritik sendrom) işaret eder.

Dismorfik eritrositler, glomerüler kapillerlerdeki eritrositlerin hasarlı glomerüllerden idrara geçmeleri sonucunda ortaya çıkar. Bu nedenle deforme olurlar. Böbrek tübüllerinden ya da üriner sistemin diğer kısımlarından kaynaklanan hematürilerde ise eritrositler deforme değil izomorfiktirler. Eritrosit silendirleri ve dismorfik eritrositler glomerulonefrit (nefritik sendrom) için patognomonik kabul edilirler.

İdrar yolu enfeksiyonu, böbrek taşı, üriner sistem maligniteleri izomorfik hematüriye neden olurlar.

Renal arter stenozu hematüri nedeni değildir. Tübül patolojileri (Akut interstisyel nefrit, akut tübüler nekroz) ve saf nefrotik sendromda eritrosit silendiri izlenmesi beklenmez.

Doğru cevap: C

4. Akut böbrek hasarı olan hastalarda aşağıdakilerden hangisi etiyolojide glomerüler bir patolojinin rol oynadığını düşündürür? (Sonbahar 2003)

- A) Fraksiyone sodyum ekskresyonu <1
- B) Spot idrar sodyumu <10 mEq/L
- C) Eozinofilüri
- D) Eritrosit silendirleri
- E) Aminoglikozid kullanımı

Akut böbrek hasarı olan hastalarda idrar sedimentinde izlenebilen çeşitli silendirler ayırıcı tanıya yönelik önem arz ederler.

Hiyalen silendirler, dehidratasyon, konjestif kalp yetmezliği ve prerenal böbrek yetmezliği gibi durumlarda belirlenen, renksiz, saydam olmaya yakın ve klinik önemleri az olan silendirlerdir.

Eritrosit silendirleri, şiddetli glomerüler zedelenme varlığında izlenmekte, bir başka ifade ile glomerulonefrit mevcudiyetini göstermektedir. Nadiren renal infarkt / kortikal nekroz durumunda da belirlenebilmektedirler.

Kahverengi silendirler, bir diğer isimleriyle “çamur renkli” silendirler ve zaman zaman bunlara eşlik eden tübüler hücre silendirleri, akut tübüler nekroz varlığında izlenmektedir.

Lökosit silendirleri, esas olarak akut piyelonefritler durumunda ortaya çıkmakla birlikte, interstisyel nefritlerin seyri sırasında da belirlenebilmektedirler.

Epitelial silendirler, toksik etkilere (Hg, etilen glikol, salisilat), zaman zaman ise viral enfeksiyonlara (CMV) bağlı olarak gelişebilen hücre silendirleridir.

Doğru cevap: D

5. Akut tübüler nekrozlu hastaların idrarında görülen tipik silendir aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2014 Orijinal)

- A) Hiyalen silendir
- B) Eritrosit silendiri
- C) Kahverengi granüler silendir
- D) Lökosit silendiri
- E) Epitelial silendir

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Şiddetli sepsis nedeniyle yoğun bakımda izlenen hastanın idrar çıkışında azalma meydana geliyor.

Bu hastanın idrarn mikroskopik incelemesinde görülmesi beklenen tipik silendir aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2014 BENZERİ)

- A) Geniş silendir
- B) Epitelial silendir
- C) Kahverengi granüler silendir
- D) Eozinofilik silendir
- E) Yağ silendiri

Doğru cevap: C

4. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: C

6. Aşağıdakilerden hangisi overflow (taşma) tipi proteinüriye neden olun durumlardan birisidir? (Sonbahar 2003)

- A) Diyabetik nefropati
- B) Konjestif kalp yetmezliği
- C) Multipl miyelom
- D) İnterstisyel nefrit
- E) Membranöz glomerulonefrit

Nefroloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 127

127. Bipolar bozukluk tanısıyla takip edilen 40 yaşındaki kadın hasta rutin kontrol için başvuruyor. Son 6 ayda yaklaşık 8 kilo alan hasta sürekli uyumak istediğini, çok hâlsiz olduğunu, kabızlık çektiğini, dikkat dağınıklığı ve unutkanlık yakınmalarının olduğunu, kitap bile okuyamadığını belirtiyor. Öyküsünden hastalığına yönelik 8 yıldır lityum kullandığı, 6 yıldır remisyonda olduğu ve bilinen başka bir hastalığı olmadığı öğreniliyor. Muayenesinde hastanın el ve ayaklarında şişlik ile cildinde kuruma saptanıyor. **Bu hastada aşağıdakilerden hangisinin saptanması en olasıdır?**

- A) Karaciğer fonksiyon bozukluğu
- B) Böbrek fonksiyon bozukluğu
- C) Kanda elektrolit düzeyinde bozulma
- D) Tiroid fonksiyon bozukluğu
- E) Lityum intoksikasyonu

Doğru Cevap: D

Klinik Bilimler 127. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 345

Hipotiroidinin Etiyolojisi

Primer

- * Otoimmün: Hashimoto tiroiditi, Atrofik tiroidit
- * İyatrojenik: Radyoaktif iyot, tiroidektomi, boyuna radyoterapi
- * İlaçlar: Aşırı iyot, amiodaron, lityum, antitiroid ilaçlar, interferon alfa, tirozin kinaz inhibitörleri (ör: sunitinib)
- * Konjenital: Tiroid bezinin yokluğu veya ektopisi, dishormonogenezis, TSH-R mutasyonu
- * İyot eksikliği
- * İnfiltratif hastalıklar: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz, skleroderma, sistinozis, Riedel tiroiditi
- * Tip 3 deiyodinazın aşırı ekspresyonu: İnfanitl hemanjiomlar

Geçici

- * Sessiz (postpartum) tirodit
- * Subakut tiroidit
- * Normal tiroid bezi olan bir bireye suprafizyolojik dozda verilen tiroid hormon replasmanının birden kesilmesi
- * Graves hastalığına radyoaktif iyot verilmesi veya subtotal tiroidektomi yapılması

Sekonder

- * Hipopitüitarizm: Tümörler, hipofiz cerrahi/radyoterapi, infiltratif hastalıklar, Sheehan sendromu, travma, Genetik nedenler
- * Hipotalamik hastalıklar: Tümörler, travma, infiltratif hastalıklar
- * İzole TSH eksikliği veya inaktivasyonu
- * Bexarotene tedavisi

Doğru cevap: B

9. Primer ve sekonder hipotiroidinin ayırıcı tanısında en uygun test aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 96)

- A) Sella grafisi
- B) Tiroid sintigrafisi
- C) TSH ölçümü
- D) T3, T4
- E) Tiroid ultrasonografisi

Hem primer hem de sekonder hipotiroidide T3 ve T4 düşüktür. Ancak primer hipotiroidide TSH yüksek iken sekonder hipotiroidide TSH düşük veya normaldir (yani düşük tiroid hormonlarına rağmen TSH'nın artmaması veya normal kalması bile patolojiktir).

8. sorunun açıklamasını inceleyiniz.

Doğru cevap: C

7. Diffüz nodüler guatrı olan bir hastaya tedavi amacıyla tiroksin veriliyor. Bir süre sonra hastada hipertiroidi semptomlarının geliştiği gözleniyor. Hipertiroidi semptomlarının tiroksin kullanımına mı yoksa gerçek hipertiroidiye mi bağlı olduğunun ayırt edilmesi isteniyor.

Bu hastada istenen ayırma yönelik en faydalı tetkik aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 96)

- A) Tiroglobulin
- B) Serbest T4 düzeyi
- C) TSH
- D) TRH stimülasyon testi
- E) Serbest T3 düzeyi

Endojen tiroid hormonu salınımı sırasında tiroglobulin de salınır. Tirotoksikozu olan bir hastada da tiroglobulin düzeyi düşüğe öncelikle faktisyöz yani dışarıdan alım düşünülmelidir.

Hem hipertiroidide hem de tirotoksikozis faktisyada T3 ve T4 düzeyleri yüksek, TSH düzeyi düşük, TRH'ya TSH cevabı baskılanmış olarak saptanır.

Doğru cevap: A

8. Primer hipotiroidide görülmesi beklenen serum serbest T4 ve TSH düzeyleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde birlikte verilmiştir? (İlkbahar 95, İlkbahar 2004)

Serbest T4 düzeyi TSH düzeyi

- A) Normal Yüksek
- B) Düşük Yüksek
- C) Yüksek Yüksek
- D) Normal Düşük
- E) Düşük Düşük

Primer hipotiroidide tiroid bezi patolojisine bağlı olarak tiroid hormon sentezinde yetersizlik mevcuttur (TSH yüksektir). Sekonder (santral) hipotiroidide ise hipofiz veya hipotalamus hasarına bağlı olarak TSH düşük/ normaldir ve buna bağlı hipotiroidizm (tiroid hormonları düşük) vardır.

Hipotiroidi	T3 ve T4	TSH
Subklinik	N	↑
Primer	↓	↑
Sekonder/santral	↓	↓ / N

Hipotiroidinin endemik olduğu yerlerde hipotiroidinin en sık nedeni iyot eksikliğidir. İyot eksikliği olmayan yerlerde ise en sık neden Hashimoto tiroiditidir. Dolayısı ile en sık hipotiroidi tablosu primer hipotiroididir.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 135

135. Elli beş yaşındaki kadın hasta hâlsizlik ve şiddetli kaşıntı şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden Sjögren sendromu tanısıyla takip edildiği öğreniliyor. Muayenesinde göz çevresinde ksantelemalar olduğu gözleniyor. Sigara ve alkol kullanım öyküsü olmayan hastanın tetkiklerinde ALT 80 IU/L, AST 76 IU/L, ALP 460 IU/L, GGT 650 IU/L ve total/direkt bilirubin 2/1,2 mg/dL tespit ediliyor. Hepatit belirteçleri negatif, AMA-M2 pozitif saptanıyor. Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Otoimmün hepatit
- B) Primer sklerozan kolanjit
- C) Primer biliyer kolanjit
- D) Wilson hastalığı
- E) Crest sendromu

Doğru Cevap: C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

neredeyse aynı vaka
tariflenmiş yeniden

464 ◀ TÜM TUS SORULARI

- Tedavi:
 - ✓ Destek tedavisi: Beslenme desteği, vit K, D, kalsiyum replasmanı, kaşıntı için kolestiramin.
 - ✓ Ursodeoksikolik asit: Hastalığın gidişini yavaşlatır, semptomları azaltabilir, erken başlanarlarda daha fazla faydalı olur, küratif değildir.
 - ✓ Karaciğer yetmezliği geliştiğinde karaciğer transplantasyonu yapılmalıdır.

Otoimmün hepatit de kadınlarda daha fazla görülür. Daha çok halsizlik ve sarılık şikayeti ile başvururlar ve karaciğer fonksiyon testlerinden AST ve ALT düzeylerinde artış beklenmektedir. Hastada sarılık ve ALT yüksekliği verilmediğinden dolayı otoimmün hepatit tanısından uzaklaşmaktayız.

Koledokolitiazisin kliniğinde genellikle kaşıntı, sarılık ve abdominal ağrı mevcuttur. Kolestaz enzimlerinde artış ile birlikte transaminaz düzeylerinde de artış görülür. Vakada hepatosplenomegali, ksantelema ve ALT'de normal bir düzey verildiğinden dolayı koledokolitiazis tanısından uzaklaşmaktayız.

Kardiyak sirozda hepatomegali beklenir, fakat vakada kalp yetmezliği ve siroz bulguları bir arada bulunur.

Sarkoidoz sistemik bir patolojidir. Birçok sistemde patolojilere sebep olur. Karaciğerde hepatomegali, karaciğer fonksiyon testlerinde bozukluk, siroz, portal hipertansiyon ve intrahepatik kolestaz yapabilir. **Sarkoidozun önemli bulguları** olan bilateral lenfadenopati, artralji, hiperkalsemi, eritema nodozum yukarıdaki vakada verilmemiştir, ayrıca ksantelema sarkoidozda beklenen bir bulgu değildir.

Doğru cevap: D

23. Aşağıdakilerden hangisi primer biliyer kolanjitin takibinde daha değerli bir laboratuvar testidir? (İlkbahar 93)

- A) LDH
- B) AST
- C) Alkalen fosfataz
- D) Bilirubin
- E) Antimitokondriyal antikor

Kronik hastalıkların prognoz takibinde kullanılan parametreler klinik önem taşır.

Primer biliyer kolanjitin prognoz takibinde en önemli parametreler **protrombin zamanı (INR), bilirubin ve albumindir.**

Seçeneklerdeki diğer tetkikler prognoz için değerli değildir.

Doğru cevap: D

24. Primer biliyer kolanjit tanısında aşağıdakilerden hangisi daha spesifiktir? (İlkbahar 90)

- A) Antimitokondriyal antikor
- B) ANA
- C) Anti-düz kas antikor
- D) Anti DNA
- E) LE hücresi

Primer biliyer kolanjite spesifik antikor sorgulanmıştır. Detaylı açıklama için 17. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: A

25. Kaşıntı yakınmasıyla başvuran primer biliyer kolanjitli 46 yaşındaki kadın hastada ilk aşama tedavi için en uygun ilaç aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2017 Orijinal)

- A) Prednizolon
- B) Takrolimus
- C) Azatioprin
- D) Siklosporin
- E) Ursodeoksikolik asit

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Primer biliyer siroz düşünülen bir hastada hem semptomatik tedavi hem de hastalığın klinik seyrini yavaşlatmak amacı ile kullanılabilecek medikal tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2017 BENZERİ)

- A) Kortikosteroid
- B) Metotreksat
- C) 6-merkaptopürin
- D) Siklofosfamid
- E) Ursodeoksikolik asit

Doğru cevap: E

Primer biliyer kolanjitte **Ursodeoksikolik asit** tedavisi hastalığın gidişini yavaşlatır, semptomları azaltabilir, erken başlanarlarda daha fazla faydalı olur. **Prednizolonun** çok sınırlı bir faydası ancak daha çok zararı vardır. Özellikle osteoporozu artırması önemli bir klinik problemdir. Bu nedenle tedavide kullanılmaz. Diğer immünsüpresif ajanlarında primer biliyer kolanjitte bir yararı gösterilememiştir. Uzun dönemde

Klinik Bilimler 135. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 464

26. Kırk beş yaşındaki kadın hasta kaşıntı ve hâlsizlik yakınmalarıyla başvuruyor. Laboratuvar tetkiklerinde serum aminotransferaz düzeyleri hafif yüksek iken ALP ve GGT testleri normalin üst sınırına göre 5-6 kat yüksek saptanıyor. Etiyolojiye yönelik testlerde AMA pozitif saptanan hastanın karaciğer biyopsisinde interlobüler safra kanallarında hasar, duktopeni, florid kanal lezyonları ve erken evrede fibrozis saptanıyor.

Bu hasta ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (İlkbahar 2021 Orijinal)

- A) Osteopeni riski normal popülasyonla benzerdir.
- B) Kan lipid düzeylerinin normal ya da düşük olması beklenir.
- C) Ursodeoksikolik asit birinci basamak tedavidir.
- D) Obitikolik asit tedavisi sağ kalım avantajı sağlamaktadır.
- E) Erken dönemde karaciğer nakli yapılmalıdır.

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Primer biliyer kolanjit tedavisinde ilk tercih yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2021 BENZERİ)

- A) Prednizolon
- B) Azatioprin
- C) Kolestiramin
- D) Ursodeoksikolik asit
- E) Karaciğer nakli

Doğru cevap: D

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 146

146. On sekiz aylık erkek hasta 3 gündür devam eden ateş ve öksürük şikâyetleriyle gelişen ani soluklaşma nedeniyle çocuk acil servisine getiriliyor. Öz ve soy geçmişinde özellik saptanmayan hastanın fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 39,5 °C, nabızı 148/dakika ve solunum sayısı 40/dakika olarak tespit ediliyor. Genel durumu orta, hâlsiz, uykuya meyilli, soluk görünümde olan hastanın tonsillerinin hiperemik ve hipertrofik görünümde olduğu saptanıyor. Dalak orta hatta kot altı 3 cm palpe ediliyor. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin 4,5 g/dL, hematokrit % 14,6, MCV 106 fL, RDW%26, lökosit 13.000/mm³, trombosit 155.000/mm³ bulunuyor. Periferik kan yaymasında sferositleri görülen hastanın direkt Coombs testi pozitif ve immünoglobulin G tipinde antikor saptanıyor. **Bu hasta için en olası tanı ve tedavi eşleştirmesi aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?**

- A) Otoimmün hemolitik anemi (sıcak tip) - Steroid
- B) Otoimmün hemolitik anemi (soğuk tip) - Steroid
- C) Herediter sferositoz - İmmünoglobulin
- D) Evans sendromu - Siklofosfamid
- E) Miyelofibrozis - JAK2 inhibitörü

Doğru Cevap:A

DAHİLİYE ► 19

26. Aşağıdaki durumlardan hangisinde direkt coombs testi negatif beklenir? (Sonbahar 88, İlkbahar 89)

- A) Rh uyumsuzluğu
- B) ABO uyumsuzluğu
- C) Soğuk aglutinin hastalığı
- D) Paroksizmal nokturnal hemoglobinüri
- E) Sıcak tip otoimmün hemolitik anemi

Coombs testi esasında bir antiglobulin testidir. Coombs testi; direkt ve indirekt olarak ikiye ayrılır. Direkt coombs testi, hastanın eritrositlerini kaplayan (eritrosite bağlı olan) antikorları gösterir, indirekt coombs testi ise serumdaki bir antikorun tayinine yardım eder.

Paroksizmal nokturnal hemoglobinüride olay kompleman ilişkilidir, coombs testi pozitifleşmez.

Coombs (+) anemiler/Otoimmün hemolitik anemiler

- * Sıcak tip otoimmün hemolitik anemi
- * Soğuk aglutinin hastalığı
- * Paroksizmal soğuk hemoglobinüri
- * Kan uyumsuzlukları
 - Eritroblastozis fetalis (Rh uyumsuzluğu)
 - ABO uyumsuzluğu
- * Sekonder nedenler
 - İlaçlar

Klinik Bilimler 146. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 019

	SOHA	SAH	PSH
Etiyoloji	SLE, KLL, Beta laktam	Mycoplasma, Lenfoma, Lenalidomid	EBV, Sfiliz
Antikor	IgG	IgM	IgG (DL)
Antijen	Rh	I	P
Sıcaklık	37°C	4°C	4°C
Kompleman	-	+	+
Coombs test	Anti IgG	Anti C3	Anti C3
Hemoliz	Dalak (EV)	KC > IV	IV
Tedavi	Steroid Splenektomi Ritüksimab	Ritüksimab, Plazmaferez	Destek

(SOHA: Sıcak tip otoimmün hemolitik anemi, EV: Ekstravasküler
SAH: Soğuk aglutinin hastalığı, KC: Karaciğer, IV: İntravasküler,
PSH: Paroksizmal soğuk hemoglobinüri, DL: Donath Landstainer)

Doğru cevap: D

27. Aşağıdakilerden hangisi immün tipte hemolitik anemi yapan nedenlerden biri değildir? (Sonbahar 90, İlkbahar 91)

- A) Beta laktam kullanımı
- B) Lenfomalar
- C) Kronik lenfositik lösemi
- D) Beta talasemi
- E) Mycoplasma enfeksiyonu

Talasemilerde hemoliz; immün aracılı değildir, hemoglobin yapısındaki defekte bağlıdır.

Hemolitik anemiler	
I. KALITSAL	
Eritrosit membran defektleri	• Herediter sferositoz • Herediter eliptositoz
Hemoglobinopatiler	• Talasemiler • Orak hücreli anemi
Metabolik bozukluklar	• G6PD eksikliği • Piruvat kinaz eksikliği
II. KAZANILMIŞ	
İmmün Hemolitik Anemiler	
Otoimmün	• Sıcak antikor tipi • Soğuk antikor tipi
Alloimmün	• Hemolitik transfüzyon reaksiyonları • Yenidoğanın hemolitik hastalığı • Allogenik kemik iliği veya organ nakli sonrası
İlaça bağlı	• Gerçek otoimmün hemolitik anemi - Alfa metil dopa • Hapten tipi hemolitik anemi - Penisilin • İmmün kompleks tipi hemolitik anemi - Kinidin
Non-immün Hemolitik Anemiler	
Kazanılmış membran defektleri	• Paroksizmal nokturnal hemoglobinüri
Mekanik	• Mikroanjyopatik hemolitik anemi (DİK, HÜS, TTP) • March hemoglobinüri (yürüyüş hemoglobinüri)
Sistemik hastalığa sekonder	• Karaciğer (akantositer) • Böbrek (ekinositer)
Diğer	
İnfeksiyonlara bağlı	• Malaria (sıtma) • Clostridium perfringens
Hipersplenizm	
Yanıklar	

Doğru cevap: D

Hematoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 149

149.Hipertansiyonu olan çocuk hastada aşağıdakilerden hangisinin görülmesi durumunda feokromasitoma tanısı konulması en olasıdır?

- A) Abdominal üfürüm varlığı
- B) Ödem
- C) Pigmentasyon artışı
- D) Aşırı terleme
- E) Erken puberte

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

390 ◀TÜM TUS SORULARI

29.Aşağıdakilerden hangisi feokromasitoma düşünülen hastada tanıyı destekleyen bir bulgu değildir? (Sonbahar 2012)

- A) İlaçla indüklenmemiş postural hipotansiyon varlığı
- B) Kan basıncının ataklar halinde yükselmesi
- C) İlaçla indüklenmemiş hipokalemi varlığı
- D) EKG'de sinüs taşikardisi
- E) Kısa süreli öyküye rağmen hedef organ hasarı bulgularının varlığı

Sekonder hipertansiyonu olan bir hastada hipokalemi varlığı; feokromasitomanın değil, mineralokortikoid aktivitenin arttığı durumların araştırılmasını gerektirir.

- Feokromasitomada epinefrin, norepinefrin ve dopamin gibi katekolaminlerin sentez ve salgılanması artmıştır. En fazla **norepinefrin** salgılanır.
- Feokromasitomanın klinik prezentasyonu oldukça değişkendir. Ancak **hipertansiyon ile birlikte olan baş ağrısı, çarpıntı ve aşırı terleme atakları** tipiktir. Hastaların yaklaşık yarısında hipertansiyon kalıcı iken üçte birinde **ataklar şeklinde** ortaya çıkar. İntermittan hipertansiyon feokromasitoma için tipiktir.
- Hastalarda **sinüs taşikardisi**, refleks bradikardi (vazokonstriksiyona bağlı), aritmiler ve angina gibi kardiyak bulgular görülebilir.
- Hastalarda sistemik vazokonstriksiyon nedeniyle gelişen hipovolemi ve reseptör down regülasyonuna bağlı olarak **postural hipotansiyon** görülebilir. Tedavi almayan bir hipertansif hastada **postural hipotansiyon varlığı** feokromasitomayı düşündürmelidir.
- Bazı hastalarda PTH benzeri peptid salınımı

Kronik böbrek hastalığı: Kronik böbrek hastalığında hipertansiyon sık görülür. Böbrek fonksiyonu azaldıkça hipertansiyon sıklığı artar. Temel olarak su ve tuz retansiyonuna bağlı hipervolemi sonucu gelişir. Epizodik değildir.

Primer hipertansiyon: Kan basıncında ani yükselmeler gelişebilir ama genellikle devamlıdır. Bunun yanında taşikardi ve terleme beklenmez.

Diyabetik nefropati: Ataklar halinde hipertansiyon beklenmez.

29. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: C

31.Feokromasitomali bir hastada hipertansiyonun tedavisinde aşağıdaki ilaçlardan hangisinin tek başına kullanılması kan basıncının daha fazla yükselmesine yol açar? (Sonbahar 2010)

- A) Fentolamin
- B) Labetalol
- C) Sodyum nitroprusid
- D) Prazosin
- E) Beta blokör ilaçlar

Feokromasitomali hastalara tek başına beta blokör verildiğinde halen aktif olan endojen alfa stimülasyon, hipertansif krize neden olur.

Feokromasitomali hastalarda hipertansif atakların tedavisinde **alfa blokörler** birinci tercihtir. Çünkü katekolaminler, **alfa 1 (vazokonstriktör)** ve **beta 2 (vazodilatör)** reseptörlerinin her ikisine birden etki eder. Beta blokörler tek başına verilirse, katekolaminler sadece alfa 1 reseptörleri uyarabilecekler ve vazokonstriksiyon artacaktır. Bu da hipertansif krizi **ağırlaştırır**.

Bu nedenle ya **önce alfa blokör** verilip sonra da **beta blokör** eklenerek kan basıncı dengelenmelidir ya da **hem alfa hem de beta reseptörleri aynı anda bloke eden labetalol** verilmelidir.

Bunlar dışında seçeneklerde verilen diğer ilaçlar da kullanılabilir.

Doğru cevap: E

32.Paroksizmal hipertansiyonu olan ve feokromasitoma düşünülen bir hastada bazal katekolamin düzeyleri normal olarak bulunuyor.

Bu hastaya tanı koymak için aşağıdaki testlerden hangisi yapılmalıdır? (Sonbahar 2007)

- A) Fentolamin testi
- B) Kaptopril testi
- C) Glukagon testi
- D) CRH testi
- E) İnsülin tolerans testi

Feokromasitomanın laboratuvar tanısında; süpresyon testleri (klonidin süpresyon testi), stimülasyon testleri (glukagon stimülasyon testi) veya dinamik olmayan testler (plazma ve 24 saatlik idrarda metanefrin düzeyleri) yapılabilir.

Doğru cevap: C

30.Elli yaşında kadın hasta intermittan olarak anksiyete, terleme, çarpıntı ve ateş basma nöbetleri şikayetleri ile başvuruyor. Arteriyel kan basıncı normalde 150/85 mmHg olan hastanın benzer nöbetler sırasında kan basıncı 220/100 mmHg oluyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2003)

- A) Conn sendromu
- B) Kronik böbrek hastalığı
- C) Feokromasitoma
- D) Primer hipertansiyon
- E) Diyabetik nefropati

Ataklar halinde gelen (intermittan) hipertansiyon, taşikardi ve yüzde solukluk gelişen hastada öncelikle katekolamin deşarjına bağlı feokromasitoma düşünülmelidir.

Conn sendromu: Hipertansiyon devamlıdır ve sempatik sistem deşarj bulgularına rastlanmaz.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 151

151. Aşağıdaki viral hepatit nedenlerinden hangisinin çocuklarda karaciğer yağlanmasıyla ilişkili olması en olasıdır?

- A) Hepatit A virusu
- B) Hepatit B virusu
- C) Hepatit C virusu
- D) Hepatit D virusu
- E) Hepatit E virusu

Doğru Cevap: C

456 ◀ TÜM TUS SORULARI

Kronik hepatit D tedavisinde etkili bir antiviral ajan yoktur, yüksek doz pegile interferon en az 1 yıl süreyle önerilen tek tedavi yöntemidir. Dikkat edilmesi gereken husus, sirozda interferon **kontrendikedir**.

Doğru cevap: D

Akut ve Kronik Viral Hepatitler ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. Akut viral hepatit şüphesi olan bir hastada hangisi ilk istenecek testler arasında değildir... Anti-HBs
2. Seyri sırasında tekrarlayan hepatite ve klinik relapsa yol açabilen virüs hangisidir... Hepatit A
3. Esansiyel mikst kriyoglobulinemi hangisinin seyri sırasında görülür... Hepatit C
4. Hepatit A virüsüne maruz kalan 25 yaşındaki sağlıklı kişiye yapılması gereken... Sadece aşı
5. Hepatit B virüsüne maruz kalan birinde kronikleşmenin ne önemli belirleyicisi... Virüsün alınma yaşı
6. Akut viral hepatit geçiren bir hastada şiddetli hepatitin bulguları nelerdir... PTZ ve bilirübin yüksekliği
7. Kronik hepatit B olan bir hasta reaktivasyon ile geldiğinde öncelikle düşünülmesi gereken... Delta enfeksiyonu veya immünsüpresan ilaç kullanımı
8. Hepatit B enfeksiyonu olan sağlıklı taşıyıcıya hemotolojik malignitesi nedeniyle ritüksimab tedavisi planlanıyor. Bu hastada yapılması gereken... Antiviral profilaksiye başlamak
9. Hepatit B tedavisinde yüksek direnç bariyeri nedeniyle seçilmesi gereken ilaçlar... Entekavir, tenefovir.

METABOLİK, TOKSİK ve İMMÜNOLOJİK KARACİĞER HASTALIKLARI

1. Aşağıdakilerden hangisinde karaciğerde yağlanma **beklenmez**? (Sonbahar 2004)

- A) Sistemik skleroz
- B) Diabetes mellitus
- C) Total parenteral beslenme
- D) Jejunoileal bypass
- E) Protein-kalori malnütrisyonu

Kollajen doku hastalıkları ile karaciğer yağlanması arasında önemli bir ilişki yoktur.

Alkol Dışı Karaciğer Yağlanması

- Tanım ve Patogenez:
 - ✓ Hepatositlerde trigliserid miktarı karaciğer ağırlığının % 5'inden fazla ise karaciğer yağlanmasına neden olur. Yağlanma serum trigliserid düzeyinin artması veya yağ metabolizmasındaki bozukluklara bağlıdır.

- ✓ **Karaciğerde yağlanmaya yol açan önemli nedenlerden biri alkoldür.** Alkol dışı karaciğer yağlanması ise en sık sistemik ve/veya lokal **insülin direnci** ile ilişkilidir.
- ✓ Mikroskopik olarak sadece hepatositlerde yağ var, ancak parankimde zedelenme ve inflamasyon yoksa **basit yağlanma** veya **hepatosteatoz** diye tanımlanır.
- ✓ Mikroskopik olarak yağlanma ile birlikte parankim infiltrasyonu ve hepatik nekroz varsa buna **yağlı hepatit** veya **steatohepatitis** denir. Karaciğer yağlanmasına bağlı karaciğerde fibrozis oluşabilir.
- ✓ Günümüzde alkol dışı nedenlere bağlı karaciğer yağlanması genel olarak **'alkol dışı yağlı karaciğer hastalığı' = non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)** olarak tanımlanır.
- ✓ Eğer bu hastalarda sadece basit yağlanma varsa **alkol dışı yağlı karaciğer** = non-alcoholic fatty-liver (NAFL) karaciğerde inflamasyon dejenerasyon veya fibrozis varsa o zaman **alkol dışı yağlı hepatit** = non-alcoholic steatohepatitis (NASH) terimleri kullanılır. NASH ilerleyerek kronik karaciğer hastalığı, siroz ve kanser ile sonuçlanabilir.
- ✓ **NAFL ve NASH günümüzde metabolik**

Klinik Bilimler 151. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 456

Karaciğer yağlanması etiyolojisi:

- ✓ Yağlı karaciğer hastalığı hepatositlerdeki yağ veziküllerinin büyüklüğüne göre histolojik olarak iki grupta incelenir.
- ✓ **Sıklıkla makroveziküler olan görülür ve çoğunlukla metabolik sendrom veya alkol ile ilişkilidir.** Mikroveziküler nadirdir.

Makroveziküler

- Alkol
- Obezite, diyabet, metabolik sendrom
- Protein-kalori malnütrisyonu
- Total parenteral nütrisyon, jejunoileal bypass
- İlaçlar; metotreksat, aspirin, vitamin A, glukokortikoidler, amiodaron ve östrojen
- HCV

Mikroveziküler

- Reye's sendromu
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- İlaçlar; valproik asit, tetrasiklin, salisilatlar ve antiretroviral tedaviler yapar.

Sistemik skleroz dışında belirtilen şıklarda karaciğerde yağlanma görülmektedir.

Doğru cevap: A

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 154

154.Çocuklarda aşağıdakilerden hangisinin sistemik lupus eritematozusun ilaç ilişkili olduğunu desteklemesi en olasıdır?

- A) Antihiston antikor varlığı
- B) C-reaktif protein yüksekliği
- C) Eritrosit sedimentasyon hızının aşırı yüksekliği
- D) Kompleman-3 düzeyinin yüksekliği
- E) Kompleman-2 düzeyinin yüksekliği

Doğru Cevap:A

408 ◀ TUM TUS SORULARI

SLE’de pozitif olabilen otoantikorlar	
Hedef Antijen	Yüzde (%)
Nükleer antijen (ANA)	95-99
dsDNA	40-50
Sm	38
RNP (U1-RNP)	33
Ro (SS-A)	49

Klinik Bilimler 154. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 408

SLE’de antikor - klinik ilişkisi	
Hedef Antijen	Klinik tutulum
Anti-dsDNA	Nefrit. Hastalık aktivitesi ile korele
Anti-histon Anti-ssDNA	İlaça bağlı lupusta > % 95
Anti-Ro (SS-A)	Subakut kutanöz lupus, Konjenital kalp blokları
Anti-Ro (SS-B)	
Anti -Sm	
Anti - U1 - RNP	Mikst konnektif doku hastalığı
Anti - ribozomal p	Lupus psikoza

Doğru cevap: A

5. Libman-Sacks endokarditi aşağıdakilerden hangisinde görülür? (İlkbahar 99)

- A) Romatoid artrit
- B) Multipl miyelom
- C) Sistemik lupus eritematozus
- D) Amiloidozis
- E) Kronik böbrek hastalığı

SLE’de kardiyak tutulum tipleri; perikardit, nonbakteriyel endokardit (Libman-Sacks) ve hızlanmış ateroskleroza bağlı koroner arter hastalığı şeklinde olabilmektedir.

Libman-Sacks endokarditi sistemik lupus eritematozusa özgü kalpte görülen non-bakteriyel verrüköz endokardittir. Kapakların her iki yüzünde 1-3 mm siğil tarzı multipl irregüler tutulum tipiktir.

Sistemik lupus eritematozusda en sık kardiyak tutulum ise **perikardit** şeklindedir. Şıklardaki diğer hastalıklarda primer endokardit beklenmez.

Doğru cevap: C

6. Aşağıdakilerden hangisi sistemik lupus eritematozusun tanı kriterleri arasında ver almaz? (İlkbahar 2000)

- A) Psikoz
- B) Akut kutanöz döküntü
- C) Üveit
- D) Lenfopeni
- E) Oral ülser

SLE SLICC tanı kriterleri (2012’de güncellenen haliyle)

Klinik ve laboratuvar bulguları	İmmunolojik bulgular
1. Akut, subakut kutanöz döküntü 2. Kronik kutanöz döküntü 3. Oral veya nazal ülser 4. Alopesi 5. Sinovit 6. Serozit 7. Renal tutulum - Protein/kreatinin ≥ 0.5 - Eritrosit silindirleri - Biyopsi* 8. Nörolojik tutulum - Nöbet, psikoz, mononöritis, myelit, periferik veya kraniyal nöropati, akut konfüzyon) 9. Hemolitik anemi 10. Lökopeni (< 4000 veya lenfopeni < 1000) 11. Trombositopeni (< 100.000)	1. ANA 2. Anti-dsDNA 3. Anti-Sm 4. Antifosfolipid antikor pozitifliği (Lupus antikoagülanı, antikardiyolipin antikor, anti- β_2 glikoprotein I antikor) 5. Düşük kompleman düzeyi 6. Hemolitik anemi olmadan coombs testi pozitifliği
* Renal biyopsi SLE nefriti ile uyumluysa tek başına tanı koydurucudur.	

Doğru cevap: C

7. Yirmi iki yaşındaki kadın hasta halsizlik, yaygın ağrı, güneş hassasiyeti ve yanaklarında kızarıklık yakınmalarıyla başvuruyor. Fizik muayenede solukluk ve malar raş tespit ediliyor. Laboratuvar tetkiklerinde; idrar tahlilinde hematüri, kan sayımında lökosit $3.600/\text{mm}^3$, lenfosit $900/\text{mm}^3$, Hb 11,4 g/dL, MCV 83 fL ve trombosit $140.000/\text{mm}^3$ tespit ediliyor. Serolojik testlerde; ANA 1/320 titrede homojen boyanma özelliğinde, anti-dsDNA (+) bulunuyor.

Bu hastada aşağıdaki kas iskelet sistemi bulgularından hangisinin görülmesi en az olasıdır? (İlkbahar 2022 Orijinal)

- A) Artralji
- B) Miyalji
- C) Miyozit
- D) Eroziv artrit
- E) Aseptik nekroz

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Eroziv artrit nedeni araştırılan bir hastada aşağıdaki hastalıklardan hangisinin ayıncı taniya girmesi en az olasıdır? (İlkbahar 2022 BENZERİ)

- A) Romatoid artrit
- B) Psöriyatik artrit
- C) Sistemik lupus eritematozus
- D) Septik artrit
- E) Gut

Doğru cevap: C

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 163

- 163.I. Lynch sendromuna eşlik eder.
II. Sol kolon tümörlerinde daha sıktır.
III. Sporadik kolon kanserinde görülebilir.

Adenomdan karsinom gelişiminde etkin rolü olan mikrosatellit instabilite (MSI) ile ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) I ve III
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III

Doğru Cevap:B

DAHİLİYE ► 517

Tedavide sadece komplikasyon olan bölgedeki polipler çıkarılır. GIS'in çoğu yerinde polip olduğu için hepsini çıkarmak mümkün değildir. Polip az ise hepsi

Klinik Bilimler 163. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 517

57. Kırk yaşındaki hiçbir şikâyeti olmayan kadın, ailesinde kanser hikâyesi olması üzerine danışmak için aile hekimine başvuruyor. Aile öyküsünden annesinin sağ olduğu ve 45 yaşında endometriyum kanseri tanısı aldığı, annesinin tek kardeşi olan dayısının da sağ olduğu ve 46 yaşında kolon kanseri tanısı aldığı öğreniliyor. Anne tarafından dedesinin ise 55 yaşında tanı aldığı metastatik üroepitelyal kanser nedeniyle öldüğü öğreniliyor. Sigara ve alkol alışkanlığı olmayan ve herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan hastanın sistem sorgusu ve fizik muayenesi normal saptanıyor.

Bu hastanın yönetimi sırasında aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi en uygundur? (İlkbahar 2023)

- A) Kan sayımı tetkiki de normal saptanır ise hastaya herhangi bir tarama önerilmez.
B) Aile öyküsü Li-Fraumeni sendromu açısından tipiktir, hastaya öncelikli olarak TP53 geni dizi analizi önerilmelidir.
C) Hasta ve ailesine Lynch sendromu açısından araştırılmaları önerilmelidir.
D) Endometriyum ve kolon kanserleri toplumda sık görülen kanserler olduğundan herhangi bir araştırma gerekmemektedir.
E) Hastaya 50 yaşına basmadan önce kolonoskopik tarama önerilmemelidir.

Hereditör non-polipozis kolon kanseri (Lynch sendromu): OD geçişlidir ve hereditör kolon kanseri arasında en sık görülendir. Hereditör olarak biri birinci dereceden olmak üzere; (1) en az 3 akrabada kolon kanseri olması, (2) en az iki ardışık kuşakta görülmesi ve (3) en az bir vakanın 50 yaş altında olması ile karakterizedir. Tümörlerin ortalama görülme yaşı 50'nin altındadır ve proksimal kolonda daha sıktır. Bu hastalarda en sık görülen ekstrakolonik tümörler endometriyum ve over tümörleridir. Mide, pankreas, safra tümörleri olabilir. DNA onarım genlerinde mutasyonlar vardır. (MLH1, MSH2) Bu aile bireyleri 25 yaşından itibaren iki yılda bir kolonoskopi ile taranmalıdır.

Doğru cevap: C

58. Kolorektal kanserlerin en sık görüldüğü bölge aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2005)

- A) Transvers kolon
B) Çıkan kolon
C) Rektosigmoid
D) İnen kolon
E) Çekum

Kolorektal kanserlerin anatomik lokalizasyonu tanı ve yaklaşımda önemlidir.

Kolorektal kanser:

- Tümörlerin çoğu benign adenomatöz polipten malign transformasyon sonucu oluşurlar.
- Tümörler %50'nin üzerinde bir oranda rektosigmoid bölgede bulunurlar ve hastaların %2-5'inde eş zamanlı tümörler vardır.

- Yayılım bağırsak duvarına olur. Rektal kanserler pelvik visseral membrana ve yan duvarlara yayılır. Lenfatik invazyon sıktır. **Portal ve sistemik kan akımıyla ise karaciğere (en sık) ve daha az oranda da akciğerlere yayılım olur.**

Doğru cevap: C

59. Aşağıdaki bulgulardan hangisi sol taraf kolon kanserlerinde beklenmez? (İlkbahar 2008)

- A) Melena
B) Hematokezya
C) Kolik tarzında ağrı
D) Bağırsak alışkanlığında değişiklik
E) Bağırsak tıkanması

Gastrointestinal anatomi düşünüldüğünde melena genellikle üst GIS kanama bulgusudur, ancak kolonun proksimal kısımlarına kadar ve yavaş olan alt GIS kanamalarında da görülebilir.

Melena, üst gastrointestinal kanama bulgusudur. Hematokezya, kolik ağrısı, bağırsak alışkanlığında değişme ve bağırsak tıkanması sol kolon kanserlerinde görülebilir. Sağ kolon tümörlerinde ise gizli kanamadan dolayı demir eksikliği anemisi ve bağırsak düzeninde değişiklikler görülür. Sağ kolon kanserlerinde obstrüksiyon ileri evrede görülür.

Doğru cevap: A

60. Altmış yedi yaşındaki erkek hasta halsizlik, çabuk yorulma, kanlı dışkılama ve vücut ağırlığında 6 ayda 10 kg azalma yakınmalarıyla başvuruyor. Fizik muayenesinde solukluk dışında patolojik bulgu saptanmıyor. Laboratuvar incelemeleri demir eksikliği anemisiyle uyumlu bulunuyor.

Bu hastaya kesin tanı koyabilmek için bu aşamada yapılması gereken en uygun inceleme aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Kolonoskopi
B) Baryumlu kolon grafisi
C) Abdominal bilgisayarlı tomografi
D) Abdominal ultrasonografi
E) Abdominal manyetik rezonans görüntüleme

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Baryumlu kolon grafisi
II. Kolonoskopi
III. Abdominal bilgisayarlı tomografi

Elli altı yaşında erkek hasta kolon kanseri açısından yıllık gaitada gizli kan taraması amacıyla başvuruyor. Hastada gaitada gizli kan pozitifliği tespit ediliyor. Laboratuvarında hemoglobin düzeyi 9 gr/dl olan hastada ferritin düşük, serum demiri düşük, transferrin saturasyonu düşük ve demir bağlama kapasitesi yüksek bulunuyor.

Bu hastada bir sonraki aşamada kolon kanseri kesin tanısı açısından yukarıda verilen tetkiklerden hangisi veya hangileri yapılabilir? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

Doğru cevap: B

Demir eksikliği bir hastalık değil, bir hastalığın sonucudur ve mutlaka altta yatan hastalık araştırılmalıdır. Bu durum ileri yaş hastalarda daha kritiktir çünkü altta GIS malignitesi olma olasılığı çok yüksektir.

Gastroenteroloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 167

167.Aşağıdakilerden hangisi portal hipertansiyonun postsinüzoidal posthepatik nedenlerinden biridir?

- A) Splenik ven trombozu
- B) Siroz
- C) Budd-Chiari sendromu
- D) Splenomegali
- E) Primer sklerozan kolanjit

Doğru Cevap:C

Klinik Bilimler 167. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 468

4. Aşağıdaki durumların hangisinde post-hepatik tip portal hipertansiyon oluşur? (İlkbahar 2016 Orijinal)

- A) Portal ven trombozu
- B) Splenik ven trombozu
- C) Alkolik hepatit
- D) Primer biliyer siroz
- E) Budd-Chiari sendromu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıdakilerden hangisi postsinüzoidal posthepatik portal hipertansiyona yol açabilir? (İlkbahar 2016 BENZER)

- A) Portal ven trombozu
- B) Splenik ven trombozu
- C) Alkolik hepatit
- D) Primer biliyer siroz
- E) Konstrüktif perikardit

Doğru cevap: E

“Portal hipertansiyon nedenleri ve sınıflaması” başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: E

5. “Sengstaken-Blakemore” tüpü aşağıdaki durumların hangisinde kullanılır? (İlkbahar 2022 Orijinal)

- A) Özofagus varis kanamasına müdahalede
- B) Alt gastrointestinal kanamalara müdahalede
- C) Sigmoid kolon obstrüksiyonunu açmada
- D) Koledokolitiaziste inflamasyon sonucu tıkanan kanalı açmada
- E) Konjental duodenal atrezi vakalarının tedavisinde

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıda verilen “girişimsel alet – kullandığı hastalık” eşleştirmelerinden hangisi doğrudur? (İlkbahar 2022 BENZER)

- A) Perkütan transhepatik kolanjiyografi – Alt gastrointestinal kanama
- B) Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi – Sigmoid volvulus
- C) Sengstaken-Blakemore tüpü – Özofagus varis kanaması
- D) Endoskopik ultrasonografi – Koledokolitiazis
- E) Gastrostomi - Konjental duodenal atrezi

Doğru cevap: C

Özofagus varis kanamalarında öncelikli yaklaşım hastanın stabilizasyonudur (damar yolu açılması, volüm ekspansiyonu amacıyla mayi / plazma ve/veya kan transfüzyonu vb). Akabinde hastaya hem splenik vazokonstrüksiyon yapmak (kanama debisi azalır) hem de kan basıncını normale doğru getirmek için terlipressin verilir. Sonrasında endoskopi yapılarak varis kanaması durdurulmaya çalışılır. Endoskopik yöntemlerle kanaması durdurulamayan hastalarda Sengstaken-Blakemore tüpü takılarak balon tamponad yapılmaya çalışılır. Alternatif olarak transjuguler intrahepatik portosistemik şant da takılabilir.

Perkütan transhepatik kolanjiyografi ve endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi, safra yolları hastalıklarında hem görüntüleme hem de tedavide kullanılabilen invaziv yöntemlerdir.

Endoskopik ultrasonografi, endoskopinin ulaştığı sindirim sistemi kanalı boyunca mukozal altı yapıları (kas tabakası, komşu lenf nodu, tümör invazyon derinliği vb) etkili biçimde gösteren invaziv bir tetkiktir.

Gastrostomi, jejunostomi; gastrointestinal sistemi intakt olan ancak yutma ile ilgili sıkıntısı olan hastalarda > 1 aydan uzun süreli beslenme yapılacağı zaman tercih edilecek yöntemdir.

Doğru cevap: A

6. Aşağıdakilerden hangisi karaciğer sirozunda ödem ve asit gelişiminin patogenezinde rol oynamaz? (Sonbahar 89)

- A) Su ve tuz tutulumu
- B) Lenfatik obstrüksiyon
- C) Hipoalbuminemi
- D) Hiperbilirubinemi
- E) Sekonder hiperaldosteronizm

Karaciğer sirozunda üçüncü boşlukta sıvı oluşumunun patofizyolojisi sorgulanmaktadır.

Sirozda albumin sentezi bozulur. Ayrıca normal karaciğerde yıkılan aldosteron karaciğerde yıkılamaz ve sekonder hiperaldosteronizm oluşur. Bu da su ve tuz tutulumu demektir. Ayrıca karaciğerdeki fibrozis ve rejenerasyon nodülleri ve sekonder olarak portal venüllere ve lenfatiklere baskı vardır. Portal ve sistemik alt ekstremiteler ve batin venlerindeki basınçlar da artar. Bunların hepsi beraber asitin meydana gelmesine sebep olurlar. Bilüribin artışı karaciğerin metabolik ve ekskresyon fonksiyonlarındaki bozulmayı gösterir. Asit ve ödem oluşumu ile direkt bir ilişkisi yoktur.

Doğru cevap: D

7. Yirmi beş yaşındaki bir erkek hasta karın ağrısı ve karında şişlik yakınmalarıyla başvuruyor. Öyküsünden geceleri yükselen ateşi olduğu öğreniliyor. Fizik muayenede asit saptanan hastada yapılan parasentezde asit sıvısında lökosit sayısının 7.000/mm³ ve % 90'ı lenfosit olan eksüda olduğu gözleniyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2004)

- A) Spontan bakteriyel peritonit
- B) Mezotelyoma
- C) Tüberküloz peritonit
- D) Karaciğer sirozu
- E) Karsinomatöz peritonit

Asiti tespit edilen bir hastada karın ağrısı varsa tanısız parasentez yapılmalıdır.

Asitli bir hastada ateş ve karın ağrısı varsa peritonitten şüphelenilir. Tanı parasentez mayi incelemesi ve kültür ile konur. Bu hastada asit örneklemesinde lenfosit hakimiyeti olduğu için tanı tüberküloz peritonitidir.

Asit ve Peritonit:

- Tanım: Asit periton boşluğunda sıvı birikmesidir. Peritonit bu sıvının enfekte olmasıdır. Asit, karaciğer sirozunda en sık görülen dekompanzasyon bulgusudur.
- Etiyoloji:
 - ✓ Portal hipertansiyon: Asitin % 90'ından sorumludur, bunun da en sık nedeni karaciğer sirozudur.
 - ✓ Akut karaciğer yetmezliği

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 172

172.Yorgunluk, hafıza problemleri, depresyon ve kaslarda güçsüzlük nedeniyle başvuran 56 yaşındaki kadın hastanın distal 1/3 radius'ta ciddi osteopenisi olduğu ve lomber vertebralarda da kemik yoğunluğunda azalma olduğu tespit ediliyor.

Bu hastadaki tablonun en olası nedeni ve istenmesi gereken tetkik/tetkikler aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

- A) Primer hiperparatiroidi - Kalsiyum ve PTH düzeyleri
- B) D vitamini eksikliği - D vitamini düzeyi
- C) Osteoporoz - Kalsiyum ve D vitamini düzeyleri
- D) Tiroidit - Tiroid fonksiyon testleri
- E) Demans - B12 vitamini düzeyi

Doğru Cevap:A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

DAHİLİYE ► 357

Kalsiyum metabolizma bozuklukları				
Bozukluk	Serum Ca++	Serum PO4	Serum Alkalen Fosfataz	Özellikler
Osteoporoz	N	N	N	
Osteomalazi	N / ↓	N / ↓	↑	
Paget hastalığı	N	N	↑↑↑	İmmobilite ile kalsiyum ↑ olabilir
Primer hiperparatiroidizm	↑	↓	↑	
Sekonder hiperparatiroidizm	↓	↑	↑	Kalsiyum düşüklüğüne bağlı kompanzatuvar cevap → PTH artışı
Tersiyer hiperparatiroidizm	↑	↑	↑	
Hipoparatiroidizm	↓	↑	↓	

Endokrinoloji

Klinik Bilimler 172. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 357

8. Son bir yıldır ellerinde ve ayaklarında uyuşma ve kas krampları olan 42 yaşında bir kadın hastanın muayenesinde Trousseau işareti pozitif bulunmuştur. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin düzeyi 9.8 g/dL, serum kalsiyum düzeyi 7.1 mg/dL, serum fosfor düzeyi 5.6 mg/dL ve serum paratiroid hormonu düzeyi 140 pg/mL (normal: 10-65 pg/mL) olarak saptanmıştır.

Bu hasta için en uygun tanısal yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2010)

- A) Kemik dansitometrisi
- B) Tc99m sestamibi paratiroid sintigrafisi
- C) İdrar siklik adenozin monofosfat düzeyi tayini
- D) Serum magnezyum düzeyi tayini
- E) Serum kreatinin düzeyi tayini

Bir vakada paratiroid hormon (PTH) yüksek, kalsiyum düzeyi düşük, fosfor düzeyi yüksek veriliyorsa akla iki patoloji gelmelidir:

- Sekonder hiperparatiroidi
- Pseudohipoparatiroidi

Ayrıncı tanıda dikkat edilmesi gereken nokta, hastada pseudohipoparatiroidizmde görülmesi beklenen **iskelet lezyonları** (kısa boy, yuvarlak yüz, metakarpal kemiklerde kısalık-brakidaktili) verilmemiştir. O zaman bu hastada tanımlanmış sekonder hiperparatiroididir.

Sekonder hiperparatiroidinin en sık sebebi **kronik böbrek hastalığı (KBH)**'dir. Bu nedenle böyle bir vakada en uygun tanısal yaklaşım ilk olarak **serum kreatinin düzeylerine** bakılmasıdır. Hastada aneminin olması da KBH'yi desteklemektedir.

KBH'de nefron kitlesinde azalmaya paralel olarak **aktif D vitamini sentezi azalır**. Bağırsaktan kalsiyum Emilimi azalır. **Kalsiyum düşer**. Ayrıca azalan nefron kitlesi nedeni ile renal fosfor atılımı da azalır, **hiperfosfatemi** görülür. Bunlara paralel olarak **artan parathormon, renal osteodistrofi** tablosuna sebep olur (**Sekonder hiperparatiroidi**)

Kemik dansitometresi ve idrarda cAMP düzeyi; hiperparatiroidinin nedenini değil sonucunu gösterir.

Hastada PTH yüksekliği ile birlikte kalsiyum yüksekliği ve fosfor düşüklüğü olsaydı o zaman **sintigrafi** istenirdi (Primer hiperparatiroidizm lokalizasyonu için).

Doğru cevap: E

9. Yaygın kemik ağrısı, bulantı, kusma ve konstipasyon yakınmalarıyla başvuran 50 yaşındaki kadın hastanın öyküsünden 2 yıl önce nefrolitiazis ve peptik ülser tanısı aldığı öğreniliyor. Hastanın kan basıncının 160/95 mmHg, böbrek fonksiyonlarının normal olduğu ve el grafisinde falankslarda subperiosteal rezorbsiyon bulunduğu saptanıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2002)

- A) Primer hiperparatiroidi
- B) Osteomalazi
- C) Multipl miyelom
- D) Osteoporoz
- E) Pseudohipoparatiroidi

Konstipasyon, hipertansiyon, nefrolitiazis ve peptik ülser gibi bulgular hiperkalsemiyi; falankslarda subperiosteal rezorbsiyon ise bu hiperkalsemi nedeninin primer hiperparatiroidi olduğunu gösterir.

Primer Hiperparatiroidizm

- Etiyoloji
 - ✓ En sık sebebi **paratiroid adenomudur**.
 - ✓ Nadiren paratiroid hiperplazisi ve karsinomuna bağlı olabilir.
 - ✓ MEN ile birlikte olabilir (MEN I ve MEN IIA).
- Klinik
 - ✓ En sık görülen klinik tablo **asemptomatik hiperkalsemi**dir.
 - ✓ **Santral sinir sistemi bulguları:** Yakın hafıza kaybı, depresyon, psikoz, demans, konfüzyon
 - ✓ **Kardiyovasküler sistem bulguları:** Hipertansiyon, aritmi, dijital intoksikasyon duyarlılığında artma
 - ✓ **Gastrointestinal sistem bulguları:** Pankreatit, peptik ülser, konstipasyon
 - ✓ **Üriner sistem bulguları:** Poliüri, böbrek taşı ve renal kolik
 - ✓ **Kas - iskelet sistemi bulguları:** Kas güçsüzlüğü, miyopati, psödogut, yumuşak doku kalsifikasyonları (CaxP > 55), derin tendon reflekslerinde azalma

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 172

172.Yorgunluk, hafıza problemleri, depresyon ve kaslarda güçsüzlük nedeniyle başvuran 56 yaşındaki kadın hastanın distal 1/3 radius'ta ciddi osteopenisi olduğu ve lomber vertebralarda da kemik yoğunluğunda azalma olduğu tespit ediliyor.

Bu hastadaki tablonun en olası nedeni ve istenmesi gereken tetkik/tetkikler aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

- A) Primer hiperparatiroidi - Kalsiyum ve PTH düzeyleri
- B) D vitamini eksikliği - D vitamini düzeyi
- C) Osteoporoz - Kalsiyum ve D vitamini düzeyleri
- D) Tiroidit - Tiroid fonksiyon testleri
- E) Demans - B12 vitamini düzeyi

Doğru Cevap:A

Klinik Bilimler 172. soru
Tüm Tıp Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 358

Endokrinoloji

- ✓ **Kemik:**
 - **Osteopeni en sık** görülen kemik bulgusudur.
 - Kemik kistleri (Brown tümör) geç komplikasyonlardır.
 - Kortekste **incelme** (kalınlaşma **değil**) beklenir.
 - En özgün grafi bulgusu el grafisinde **subperiostal kemik rezorbsiyonudur**. En iyi falanksların radyal tarafında görülür.
 - Osteitis fibroza sistika görünümü (ekilmiş tuz - biber manzarası)
- ✓ **Diğer:** Bant keratopati
- **Tanı ve Laboratuvar**
 - ✓ İyonize kalsiyum yüksek, fosfor düşük, parathormon yüksektir.
 - ✓ Hastalarda Ca x P artmıştır (Normali: 40).
 - ✓ Hiperkloremik metabolik asidoz olur. (Normal anyon açıklığı)
 - ✓ Serum alkalin fosfataz, idrarda cAMP ve hidroksiprolin artmıştır (bu bulgular, kemik döngüsünün arttığını gösterir).

Osteomalazi: D vitamini eksikliğine bağlı gelişir. Kalsiyum yüksek değil, normal veya düşüktür. Direkt grafide rezorbsiyon / litik lezyon değil **looser zone** (milkman fraktürü) görülür.

Multipl miyelom: Hiperkalseminin gelişebileceği bir hastalıktır. Fakat tanısı için plazma hücre artışının gösterilmesi esastır. Bunun yanında kemik lezyonları "tuz biber görünümü" şeklinde değil, "zımba deliği" tarzında litik özelliktedir. Böbrek yetmezliğinin de eşlik edebilmesi önemli bir klinik bulgudur.

Osteoporoz: Serum kalsiyum ve fosfor değerleri normal beklenir. Bu vakada hiperkalsemi komplikasyonları verilmiştir.

Pseudohipoparatiroidizm: Patogenezinde böbrek ve kemikteki parathormon reseptörlerinde direnç vardır. Bu nedenle hipokalsemi ve hiperfosfatemi beklenir.

Doğru cevap: A

10. Bir önceki (9 numaralı) soruda belirtilen hastanın plazma kalsiyum, fosfor ve paratiroid hormon düzeyleri aşağıdakilerden hangisi gibi beklenir? (Sonbahar 96, İlkbahar 2002)

Kalsiyum	Fosfor	Parathormon
A) Düşük	Düşük	Yüksek
B) Yüksek	Düşük	Yüksek
C) Normal	Normal	Normal
D) Yüksek	Yüksek	Düşük
E) Düşük	Yüksek	Yüksek

Primer hiperparatiroidizmde artmış serum PTH düzeyleri kalsiyumda artışa, fosforda ise azalmaya neden olur.

9. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: B

11. Altmış yaşındaki kadın hasta hiperkalsemi bulgularıyla başvuruyor. Öyküsünden meme kanseri ve yaygın kemik metastazları olduğu öğreniliyor. Malignite ilişkili hiperkalsemi düşünülen hasta, yoğun bakıma yatırılıyor.

Bu hastada aşağıdaki bulgulardan hangisinin bulunması en az olasıdır? (İlkbahar 2020 Orijinal)

- A) Dehidratasyon
- B) Renal yetmezlik
- C) Şiddetli diyare
- D) Kardiyak ritim bozuklukları
- E) Bilinç bulanıklığı

Hiperkalsemi nefrojenik diabetes insipidusa neden olarak poliüri ve polidipsi ortaya çıkarır. **Hiperkalsemik hastalar hemen daima ciddi dehidratasyon ile başvururlar.** Dehidratasyon böbrekten kalsiyum absorpsiyonunu artırarak hiperkalsemiyi daha da şiddetlendirir. Bu nedenle tedavide birincil öncelik izotonik sıvı ile efektif hidrasyondur.

Hiperkalsemide diyare değil konstipasyon olması beklenir.

Hiperkalsemi semptom ve buluları için 9. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: C

12. Serum kalsiyum ve parathormon düzeyleri yüksek, inorganik fosfor düzeyi düşük olan bir hastada **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2000)

- A) Primer hiperparatiroidizm
- B) Sarkoidoz
- C) Vitamin D intoksikasyonu
- D) Multipl miyelom
- E) Morlign kemik metastazı

Primer hiperparatiroidizmin tanısı yükselmiş serum kalsiyum konsantrasyonu ve normal/yüksek serum PTH seviyesine dayanır.

Diğer seçeneklerdeki hastalıklarda da hiperkalsemi görülebilir. Ancak bu hastalıklarda gelişen hiperkalsemi PTH'dan bağımsızdır. Bu nedenle hiperkalsemi sonucunda bu hastalarda PTH baskılanmıştır.

9. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: A

13. Depresyon, mental değişiklikler ve sık sık böbrek taşı düşürme öyküsü olan bir hastada gözde band keratopati de saptanıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 99)

- A) Primer hiperparatiroidi
- B) Hipoparatiroidi
- C) Osteoporoz
- D) Raşitizm
- E) Paget Hastalığı

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 173

173.Mide gastrointestinal stromal tümörleriyle (GIST) ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Midenin mukoza tabakasından gelişirler.
- B) Prognozda esas olarak mide duvarında yayılım ve lenf nodu tutulumu belirleyicidir.
- C) Adjuvan ve neoadjuvan tedavide sıklıkla 5-FU tabanlı kemoterapi kullanılır.
- D) KIT protoonkogenini aktive eden mutasyonlar siktir.
- E) Primer tedavi radikal gastrektomi + D2 lenf nodu diseksiyonudur.

Doğru Cevap:D

494 ◀TÜM TUS SORULARI

Ampirik asit süprese edici tedaviler 45 yaş altında ve ikaz edici bulgusu olmayan, organik hastalık için önemli risk taşımayan hastalarda uygulanabilir. Yine teorik olarak bu gruplarda Helikobakter test et, tedavi et stratejisi uygulanabilir. Baryumlu grafının sensitivite ve spesifitesi mide ve duodenumda düşüktür ve günümüzde tercih edilmez.

Doğru cevap: A

27.Özofagus tümörünün T evresini değerlendirmede en başarılı görüntüleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2013)

- A) Endosonografi
- B) Pozitron emisyon tomografi
- C) Bilgisayarlı tomografi
- D) Manyetik rezonans görüntüleme
- E) Baryumlu özofagus pasaj grafisi

Endoskopik ultrasonografi tüm GİS duvarını ve komşu yapıları yüksek doğruluk oranı ile gösterir, bu nedenle lokal tümör evrelemesinde kullanılır.

Tümörlerin evrelendirmesinde sıklıkta TNM evrelendirmesi kullanılır. Bu evrelendirmede T; tümörün çapı, N; bölgesel lenf nodları, M; uzak metastaz demektir. Soruda ise **tümörün boyutunu** göstermede en **hassas** test sorulmaktadır. **Endosonografi**, submukoza ve musküler tabakayı gösterdiğinden tümörün yayılımını en iyi yansıtır.

Özofagus Kanseri

- İleri yaş erkeklerde görülebilen bir tümördür. En sık görülen histolojik tip **adenokarsinom**dur.
- Hastalarda en sık görülen semptom **katı gıdalara karşı ilerleyici disfaji**dir. İleri evrelerde aşırı kilo kaybı olur.
- Kesin tanı **üst gastrointestinal endoskopik biyopsisi ve sitolojisi**dir
- Tanı konduğunda tümör evrelemesi yapılır. Aorta ve diğer lokal yapılara invazyon varsa inoperabl vaka kabul edilir. Ne yazık ki BT, tümörü daha geç evrede gösterebilir. Bu nedenle evrelemede

Klinik Bilimler 173. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 494

28.Gastrointestinal stromal tümörlerde en sık görülen mutasyon aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2013 Orijinal)

- A) C-Kit
- B) BRAF
- C) MAPK
- D) Eritelyal büyüme faktörü reseptörü
- E) Platelet kaynaklı büyüme faktörü reseptörü

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Gastrointestinal stromal tümörlerin patogeneğinde en çok suçlanan ve CD 117 ile ilişkili olan mutasyon aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2013 BENZERİ)

- A) C-kit
- B) VEGFR
- C) EGFR
- D) MAPK
- E) Bcl-2

Doğru cevap: A

Gastrointestinal tümörlerin gelişmesinden sorumlu genetik mutasyon hastalığın patogeneğinde, tanısında ve tedavisinde çok önemlidir.

- Tüm malign mide tümörlerinin %1'ini oluşturur. Tüm GIS malign stromal tümörlerinin 2/3'ü midede gelişir.
- Çoğu midenin korpusunda yerleşir, hemen daima tek lezyon olarak bulunurlar.
- Tümör büyüdükçe kilo kaybı, karın ağrısı, dolgunluk, erken doyma ve kanamaya sebep olabilirler.
- Lenfatik yayılım nadiren görülse de esas yayılım yolu hematojenidir ve bu yolla sıklıkla karaciğer ve/veya akciğer metastazları gelişir. Bu tümörler C- kit gen mutasyonu ile karakterizedir.
- Tedavide bu genin tirozin kinaz aktivitesini bloke eden kemoterapötik ajan olan imatinib kullanılmaktadır.

Doğru cevap: A

29.Elli yaşındaki erkek hasta üst gastrointestinal sistem kanamasıyla başvuruyor. Gastroskopi midede submukozal kitlesel lezyon saptanıyor. Biyopsi C-kit (+) gastrointestinal stromal tümörle uyumlu rapor ediliyor. Karın tomografisinde karaciğerde bilobar multipl metastaz tespit ediliyor.

Bu hasta için aşağıdaki tedavi seçeneklerinden hangisi ilk olarak tercih edilmelidir? (Sonbahar 2016 Orijinal)

- A) Palyatif sitotoksik kemoterapi
- B) Metastazektomi
- C) İmatinib mesillat tedavisi
- D) İnterferon-α tedavisi
- E) Radyofrekans ablasyon tedavisi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

C-kit pozitif, metastatik gastrointestinal stromal tümör tanısı konulan bir hastanın tedavisinde ilk tercih aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2016 BENZERİ)

- A) Cerrahi
- B) Regorafenib
- C) İmatinib
- D) İnterferon alfa
- E) Sunitinib

Doğru cevap: C

GİST **gastrointestinal mezenşimal maligniteler**dir. En çok **mideye** yerleşirler. Ülser olabilir ve gastrointestinal kanamaya neden olabilirler. Düz kastan köken almazlar ve stromadan kaynaklanırlar. **Cajal interstisyel hücreleri** ile ortak kökene sahiplerdir. Farklılaşma değişik hücresel paternler gösterir; var olan hücresel protoonkogen (**CD117**) **KİT mutasyonu tirozin kinaz hücre ekspresyonunu** aktive eder.

Genelde asemptomatik olup bir başka amaçla yapılan incelemelerde bulunurlar fakat bazen ülsera yol açıp hematemez oluştururlar. **KİT (CD 117) mutasyonu**, GIST vakalarının %95'inde bulunmaktadır. Lenf nodu metastazı nadirdir. En sık uzak metastaz **karaciğere** görülmektedir.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 176

176.Aşağıdakilerden hangisinin kısa bağırsak sendromunun komplikasyonlarından biri olması en az olasıdır?

- A) Dehidratasyon
- B) Diyare
- C) Nefrolitiazis
- D) Hiperglisemi
- E) Hiperkalsemi

Doğru Cevap:E

DAHİLİYE ► 355

Klinik Bilimler 176. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 355

1. Aşağıdakilerden hangisinin hipokalsemiye yol açması en az olasıdır? (İlkbahar 2023)

- A) D vitamini eksikliği
- B) Hipoparatiroidi
- C) Aç kemik sendromu
- D) Enteral fosfat alımı
- E) Süt-alkali sendromu

Böyle soruları tersten okuyalım. "Aşağıdakilerden hangisi hiperkalsemi yapar?"

Hipokalsemiye neden olabilen bazı durumlar:
Parathormon ilişkili sebepler

- Konjenital veya genetik hastalıklar: DiGeorge Sendromu, Otoimmün poliglandüler sendrom tip 1
- İyatrojenik (en sık neden)
- İnfiltratif hastalıklar: Hemokromatoz vb
- PTH sekresyonunun bozulması: Hipomagnezemi vb

Vitamin D ilişkili bozukluklar

- Vitamin D eksikliği (yetersiz alım, malabsorpsiyon)
- 25-hidroksilasyon bozukluğu (karaciğer hastalıkları, izoniazid)
- 1 alfa hidroksilasyon bozukluğu (böbrek hastalıkları)

Diğer etiyolojik sebepler

- Kemiklerde aşırı kalsiyum tutulması (osteoblastik malignansi, aç kemik sendromu)
- Kemik rezorpsiyonunda azalma (Vit D eksikliği, bifosfonatlar, RANKL inhibisyonu)
- **Selasyon:** Fosfat infüzyonu, sitratlı kan transfüzyonu, EDTA içeren kontrast madde, foskarnet
- HIV (ilaçlar, Vit D eksikliği, hipomagnezemi)
- Kritik hastalıklar (pankreatit, toksik şok sendromu, yoğun bakım hastaları (hipoalbuminemi)

Süt alkali sendromu ise hiperkalseminin nadir görülen bir nedenidir

Doğru cevap: E

2. Aşağıdaki durumlardan hangisinde hipokalsemi gelişmesi beklenmez? (Sonbahar 97)

- A) Hipomagnezemi
- B) İntestinal malabsorpsiyon
- C) Vitamin D eksikliği
- D) Lityum kullanımı
- E) Akut pankreatit

Lityumun tiroid ve paratiroid bezler üzerine olan etkilerinin yönleri farklıdır. Lityum hipotiroidiye ve hiperparatiroidiye neden olur.

Lityum hiperparatiroidiye neden olarak hiperkalsemi yapar.

1. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: D

Aşağıdakilerin hangisinde hiperkalsemi görülmesi en az olasıdır? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Tirotoksikoz
- B) Adrenal yetmezlik
- C) Süt-alkali sendromu
- D) Albright herediter osteodistrofi sendromu
- E) A hipervitaminozu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Adrenal yetmezlik
- II. Süt-alkali sendromu
- III. Albright herediter osteodistrofi sendromu

Hipokalsemi saptanan bir hastada yukarıdaki durumlardan hangisi veya hangileri öncelikli olarak düşünülmelidir? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

Doğru cevap: B

Psödohipoparatiroidi: Hedef dokunun PTH rezistansı ile karakterize genetik bir sendromdur. (Albright'in herediter osteodistrofisi)

- Kısa boy, yuvarlak yüz, metakarp ve metatars kısalığı gibi kemik anomalileri vardır.
- Laboratuarda PTH yüksek olmasına rağmen kalsiyum **düşük**, fosfor **yüksek**dir.

Seçeneklerde verilen diğer durumlarda hiperkalsemi tipik bir bulgudur.

Doğru cevap: D

4. Aşağıdaki hastalıkların hangisinde hipokalsemik belirtilerin gelişmesi beklenmez? (İlkbahar 97)

- A) Hipoparatiroidi
- B) Raşitizm
- C) Psödohipoparatiroidi
- D) Addison hastalığı
- E) Hipomagnezemi

Addison hastalığı hipokalsemiye değil hiperkalsemiye neden olur.

Diğer seçeneklerdeki durumlarda hipokalsemi görülür.

Hiperkalsemi yapan endokrinopatiler

- Tirotoksikoz
- Feokromasitoma
- Sürrenal yetersizlik
- VIPoma

Hiperkalsemi yapan endokrinopatiler

- Tirotoksikoz
- Feokromasitoma
- Sürrenal yetersizlik
- VIPoma

Hipokalsemi nedenleri için 1. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: D

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 180

180. Aşağıdakilerden hangisinin akut pankreatit etiyolojisinde yer alması en az olasıdır?

- A) Alkol
- B) ERCP (Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi)
- C) Hipertrigliseridemi
- D) Östrojen replasman tedavisi
- E) Hipokalsemi

Doğru Cevap: E

DAHİLİYE ► 357

Kalsiyum metabolizma bozuklukları				
Bozukluk	Serum Ca++	Serum PO4	Serum Alkalen Fosfataz	Özellikler
Osteoporoz	N	N	N	
Osteomalazi	N / ↓	N / ↓	↑	
Paget hastalığı	N	N	↑↑↑	İmmobilite ile kalsiyum ↑ olabilir
Primer hiperparatiroidizm	↑	↓	↑	
Sekonder hiperparatiroidizm	↓	↑	↑	Kalsiyum düşüklüğüne bağlı kompansevar cevap → PTH artışı
Tersiyer hiperparatiroidizm	↑	↑	↑	PTH ↑↑↑ (Bez, otonomi kazanmıştır)
Hipoparatiroidizm	↓	↑	N	Hipokalsemiye rağmen PTH ↓

Endokrinoloji

8. Son bir yıldır ellerinde ve ayaklarında uyuşma ve kas krampları olan 42 yaşında bir kadın hastanın muayenesinde Trousseau işareti pozitif bulunmuştur. Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin düzeyi 9.8 g/dL, serum kalsiyum düzeyi 7.1 mg/dL, serum fosfor düzeyi 5.6 mg/dL ve serum paratiroid hormonu düzeyi 140 pg/mL (normal: 10-65 pg/mL) olarak saptanmıştır. Bu hasta için en uygun tanısal yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2010)

- A) Kemik dansitometrisi
- B) Tc99m sestamibi paratiroid sintigrafisi
- C) İdrar siklik adenozin monofosfat düzeyi tayini
- D) Serum magnezyum düzeyi tayini
- E) Serum kreatinin düzeyi tayini

Bir vakada paratiroid hormon (PTH) yüksek, kalsiyum düzeyi düşük, fosfor düzeyi yüksek veriliyorsa akla iki patoloji gelmelidir:

- Sekonder hiperparatiroidi
- Pseudohipoparatiroidi

Ayrıca tanıda dikkat edilmesi gereken nokta, hastada pseudohipoparatiroidizmde görülmesi beklenen iskelet lezyonları (kısa boy, yuvarlak yüz, metakarpal kemiklerde kısalık-brakidaktili) verilmemiştir. O zaman bu hastada tanımlanmış sekonder hiperparatiroididir.

Sekonder hiperparatiroidinin en sık sebebi kronik böbrek hastalığı (KBH)'dir. Bu nedenle böyle bir vakada en uygun tanısal yaklaşım ilk olarak serum kreatinin düzeylerine bakılmasıdır. Hastada aneminin olması da KBH'yi desteklemektedir.

KBH'de nefron kitlesinde azalmaya paralel olarak aktif D vitamini sentezi azalır. Bağırsaktan kalsiyum emilimi azalır. Kalsiyum düşer. Ayrıca azalan nefron kitlesi nedeni ile renal fosfor atılımı da azalır, hiperfosfatemi görülür. Bunlara paralel olarak artan parathormon, renal osteodistrofi tablosuna sebep olur (Sekonder hiperparatiroidi)

Kemik dansitometresi ve idrarda cAMP düzeyi; hiperparatiroidinin nedenini değil sonucunu gösterir.

Hastada PTH yüksekliği ile birlikte kalsiyum yüksekliği ve fosfor düşüklüğü olsaydı o zaman sintigrafi istenirdi (Primer hiperparatiroidizm lokalizasyonu için).

Doğru cevap: E

9. Yaygın kemik ağrısı, bulantı, kusma ve konstipasyon yakınmalarıyla başvuran 50 yaşındaki kadın hastanın öyküsünden 2 yıl önce nefrolitiazis ve peptik ülser tanısı aldığı öğreniliyor. Hastanın kan basıncının 160/95 mmHg, böbrek fonksiyonlarının normal olduğu ve el grafisinde falankslarda subperiosteal rezorbsiyon bulunduğu saptanıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2002)

- A) Primer hiperparatiroidi
- B) Osteomalazi
- C) Multipl miyelom
- D) Osteoporoz
- E) Pseudohipoparatiroidi

Konstipasyon, hipertansiyon, nefrolitiazis ve peptik ülser gibi bulgular hiperkalsemiyi; falankslarda subperiosteal rezorbsiyon ise bu hiperkalsemi nedeninin primer hiperparatiroidi olduğunu gösterir.

Primer Hiperparatiroidizm

- Etiyoloji
 - ✓ En sık sebebi paratiroid adenomudur.
 - ✓ Nadiren paratiroid hiperplazisi ve karsinomuna bağlı olabilir.
 - ✓ MEN ile birlikte olabilir (MEN I ve MEN IIA).
- Klinik
 - ✓ En sık görülen klinik tablo asemptomatik hiperkalsemidir.
 - ✓ Santral sinir sistemi bulguları: Yakın

Klinik Bilimler 180. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 357

- ✓ Gastrointestinal sistem bulguları: Pankreatit, peptik ülser, konstipasyon
- ✓ Üriner sistem bulguları: Poliüri, böbrek taşı ve renal kolik
- ✓ Kas - iskelet sistemi bulguları: Kas güçsüzlüğü, miyopati, psödogut, yumuşak doku kalsifikasyonları (CaxP > 55), derin tendon reflekslerinde azalma

Hipokalsemi değil, hiperkalsemi akut pankreatit yapar.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 181

181. İlk kez akut anterior miyokard enfarktüsü geçiren bir hastaya trombolitik tedavi uygulanmış olup koroner yoğun bakım ünitesinde gözlem altında tutuluyor. Tanı konulduktan 24 saat sonra hastada tekrarlayıcı anjina ile ani hemodinamik bozukluk ve kardiyojenik şok tablosu ortaya çıkıyor. Fizik muayenede sternum sol kenarı boyunca şiddetli pansistolik üfürüm duyulan ve akciğer grafisinde pulmoner vaskülaritede artış saptanan olgunun elektrokardiyografisinde geçici atriyoventriküler ileti defekti saptanıyor. **Bu olgudaki en olası komplikasyon aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Sol ventrikül anevrizması
- B) Ventriküler septal defekt
- C) Triküspit yetmezliği
- D) Ventrikül serbest duvar rüptürü
- E) Pulmoner emboli

Doğru Cevap:B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

194 ◀TÜM TUS SORULARI

AMI'nün mekanik komplikasyonları (4-10. günlerde görülür)					
Patoloji	İlişkili koroner damar	Klinik	Eşlik eden bulgu	Tanı	Tedavi
Serbest Duvar		Sol ventrikül serbest duvarında sık	Ciddi durum, akut sağ kalp yetmezliği (boyun venöz dolgunluğu), hipotansiyon, venöz		

Klinik Bilimler 181. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 194

Septum rüptürü	Sağ ve sol koroner arter eşit	Mezokardiyak odakta pansistolik üfürüm	Sağ kalp yetmezliği bulgusu, venöz dolgunluk, asit, ödem, hepatomegali	EKO	Cerrahi
Papiller kas rüptürü	Sağ koroner arter	Yeni başlayan erken sistolik üfürüm, apekte	Akciğer ödemi bulguları	EKO	Cerrahi
Sol ventrikül anevrizması	Sol koroner arter	Sol ventrikül serbest duvarında sıkır. Duvarda paradoks hareket 2 haftadan daha uzun süren ST yüksekliği	Aritmi, emboli, kalp yetmezliği	EKO	Cerrahi

Dressler, mekanik komplikasyonlar vaka sorusu olarak sorulabilir.

35. Miyokard infarktüsü komplikasyonu olarak ortaya çıkan sol ventrikül psödoanevrizması için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (İlkbahar 2012)

- A) Rüptür olasılığı yüksektir.
- B) Tabanı geniş boyunludur.
- C) Anevrizma duvarını miyokard dokusu oluşturur.
- D) Arteriyel emboliye neden olmazlar.
- E) Medikal tedavi genellikle yeterlidir.

Psödoanevrizmayı gerçek anevrizmadan ayıran en önemli özelliği, duvarında miyokard tabakasının olmaması ve direk perikard ile komşuluk yapmasıdır. Bu nedenle de rüptür olasılığı yüksektir.

Miyokard infarktüsü (MI) ile gelişen nekrozun granülasyon dokusu, ventrikül içi basıncına dayanamaz ise ventrikül duvarında parsiyel yırtılma yani psödoanevrizma gelişir. Yırtılma dolayısı ile psödoanevrizma genellikle dar boyunludur, duvarında miyokard tabakası içermez, duvarını perikard ve trombüs oluşturur. Patlamaya hazır bir bomba misali, her an rüptür gelişebilir. Bu nedenle saptandığı taktirde derhal opere edilmelidir.

Doğru cevap: A

36. Akut inferior miyokard infarktüsü tanısıyla koroner yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan hastanın takibinde kan basıncı 90/60 mmHg bulunuyor ve Kusmaull belirtisi görülüyor. Akciğerde ral duyulmayan hastanın santral venöz basıncı 11 cmH₂O ölçülüyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2016)

- A) Kardiyojenik şok
- B) Sol ventrikül yetmezliği
- C) Sağ ventrikül infarktüsü
- D) Perikardit
- E) Bezold-Jarisch refleksi

Santral venöz basıncın arttığı ve inspiyum ile boyun venöz dolgunluğunun belirginleştiği (kusmaull belirtisi) hastada öncelikle bir sağ kalp patolojisi düşünülmelidir. Sağ kalp yetmezliğinin en sık nedeni sol kalp yetmezliğidir ancak vakadaki hastada akciğer konjesyon bulgularının olmaması, bu hastada sol kalp yetmezliğini ekarte ettirmektedir.

Sağ koroner arter (RCA); sağ ventrikülü, SA ve AV nodu besler. Ayrıca popülasyonun % 80'inde sol ventrikül inferior duvarını da besler. Dolayısı ile sağ ventrikül infarktüsüne; sağ kalp yetmezlik (sistemik venöz konjesyon) bulguları, bradikardi, AV bloklar ve inferior miyokard infarktüsü eşlik edebilir.

İnferior miyokard infarktüsü ile sıklıkla beraberlik gösterdiğinden, inferior miyokard infarktüsü saptanan her hastada mutlaka sağ taraflı EKG de çekilmelidir. EKG'de V3R ve V4R'de ST yükselmesi görülmesi, sağ miyokard infarktüsü açısından anlamlıdır.

Perikarditin tek başına bu tabloyu açıklaması mümkün değildir. Sistemik konjesyon bulguları için tamponada ilerlemiş olmalıdır. Ancak tamponadda kusmaull belirtisinin negatif olacağı unutulmamalıdır.

Doğru cevap: C

37. Sağ ventrikül infarktüsünün eşlik ettiği inferior miyokard infarktüsü olan bir hastanın tedavi yaklaşımında aşağıdaki stratejilerin hangisinden kaçınılmalıdır? (Sonbahar 2016)

- A) Reperfüzyon stratejisi
- B) Preload sağlamak için intravasküler sıvı yüklenmesi
- C) Sıvı yüklenmesine rağmen debi düşüklüğü varsa pozitif inotropalar
- D) Antikoagulan ve antitrombosit tedavi
- E) İntravenöz nitrat tedavisi

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 197

197.Yirmi sekiz yaşındaki nulligravid kadın, 14 aydır gebe kalamama nedeni ile polikliniğe başvuruyor. Öyküsünden adetlerinin 45 günde bir olduğu öğreniliyor. Laboratuvar tetkiklerinde TSH 2 mIU/L, AMH 3 ng/dL ve prolaktin 80 ng/mL olarak saptanıyor. Hastanın hipofiz MRG tetkikinde 5 mm çapında mikroadenom saptanıyor. Histerosalpingografta endometrial kavitesi düzgün ve her iki tüpte geçiş mevcut olarak izleniyor. Eşinin sperm analizinde patolojik bulgu saptanmıyor.

Bu hasta için aşağıdakilerden hangisi bu aşamada en uygun yaklaşımdır?

- A) Letrozol ile ovulasyon indüksiyonu
- B) Oral dopamin agonisti tedavisi
- C) Oral kontraseptif ajanlar
- D) Mikroadenom cerrahisi
- E) Tedavisiz takip

Doğru Cevap:B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

DAHİLİYE ► 335

Hastada T4 düşüklüğü ile birlikte TSH düzeyinde yükseklik tespit edilseydi primer hipotiroidi denilirdi. Fakat hastada hipofiz kaynaklı yani sekonder bir hipotiroidi bulunmaktadır.

Halsizlik haricindeki bulgular adrenokortikal yetmezlik uygun değildir. Hastanın ACTH ve kortizol düzeyinin düşük verilmiştir. Primer adrenal yetmezlikte ACTH yüksek, kortizol düşük beklenir. Oysa hastada sekonder adrenal yetmezlik tablosu vardır.

Doğru cevap: C

14. Kırk iki yaşındaki erkek hasta, 4-5 aydır devam eden baş ağrısı ve libido azalması yakınmalarıyla başvuruyor. Serum bazal prolaktin düzeyinin 70 ng/mL (normal düzey: 15-20 ng/mL) bulunması üzerine yapılan hipofiz manyetik rezonans görüntülemesinde 2 cm çapında adenom ile uyumlu lezyon izleniyor.

Bu hastada prolaktinoma tanısını kesinleştirmek amacıyla ilk olarak aşağıdaki tetkiklerden hangisinin yapılması diğerlerine göre daha uygundur? (Sonbahar 2018)

- A) Serumun dilüe edilerek prolaktin düzeyinin ölçülmesi
- B) Gonadotropin düzeyinin ölçülmesi
- C) TRH stimülasyon testi
- D) Prolaktin antikorlu bakılması
- E) Testosteron düzeyi bakılması

Prolaktinoma vakalarında prolaktin seviyesi yüksektir. Mikroprolaktinoma hastalarında beklenen prolaktin düzeyi 50- 300 ng/mL iken makroprolaktinoma vakalarında 200-5000 ng/mL beklenir.

Prolaktinomalarda tümör boyutu ile prolaktin düzeyleri arasında paralellik beklenir. Makroprolaktinomada (> 1 cm) prolaktin seviyesinin korele olarak yüksek saptanması gerekir iken beklenildiği kadar yüksek değil ise kanca etkisi "Hook effect" mutlaka düşünülmelidir. Kanca etkisi immunoradyometrik (ECLIA, ICMA, two site immunoradiometric assay) ölçümlerden kaynaklanan yalancı prolaktin düşüklüğüdür. Bu durumda hastanın serum örneği 1/100 oranında dilüe edilip, ölçüm tekrarlanır. Makroprolaktinomada dilüsyon sonrası değerin çok fazla artması beklenir.

Seçeneklerde verilen gonadotropin düzeyinin ölçülmesi, TRH stimülasyon testi, prolaktin antikorlu bakılması ve testosteron düzeyine bakılmasına kanca

Klinik Bilimler 197. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 335

15. Sekonder amenore tanısıyla takip edilen 25 yaşında kadın hastanın serum prolaktin düzeyi 127 ng/mL olarak bulunuyor. Manyetik rezonans görüntülemesinde hipofizde 7 mm'lik adenom saptanıyor.

Bu hasta için en uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2005)

- A) Kabergolin tedavisi
- B) Östrojen-progesteron siklik tedavisi
- C) Transsfenoidal mikrocerrahi
- D) Transfrontal cerrahi
- E) Radyoterapi

Sekonder amenore, yüksek prolaktin düzeyleri ve hipofiz MR'da adenom varlığı, prolaktinoma tanısını koydurur. Prolaktinomanın primer tedavisi dopamin agonistleridir.

Prolaktinoma Tedavisi:

- Öncelikli tercih edilen medikal tedavi (dopamin agonistleri)dir. Kabergolin (ilk tercih) ve bromokriptin kullanılır.
- Dopamin agonistlerine bağlı en sık görülen yan etkiler bulantı ve ortostatik hipotansiyondur.
- Medikal tedaviye cevap vermeyen veya bası bulguları olan hastalarda cerrahi tedavi uygulanır.

Doğru cevap: A

16. İnfertilite nedeniyle araştırılmakta olan 27 yaşındaki kadın hastanın öyküsünden görme probleminin olmadığı öğreniliyor. Nörolojik muayenesi normal bulunan hastada hiperprolaktinemi ve hipofizde 15 mm çapında adenom ile uyumlu lezyon saptanıyor.

Bu hasta için öncelikli tedavi yaklaşımı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2021 Orijinal)

- A) Oral kontraseptiflerle adetlerin düzenlenmesi
- B) Selektif östrojen reseptör modülatörleri ile meme kanseri riskinin engellenmesi
- C) Dopamin agonistleri ile tümörün küçültülmesi
- D) Transsfenoidal cerrahiyle tümörün çıkarılması
- E) Yardımcı üreme yöntemleriyle fertilitenin sağlanması

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. İnfertilite ve mikroadenom
- II. İnfertilite ve makroadenom
- III. Görme bozukluğu ve makroadenom

Prolaktinoma tanısı konulan yukarıdaki hastalardan hangisi veya hangilerinde öncelikli yaklaşım kabergolin verilmesidir? (Sonbahar 2021 BENZERİ)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

Doğru cevap: E

Hipofiz adenomları tedavisinde iki nokta çok önemlidir. Eğer tanı prolaktinoma ise ilk tercih medikal tedavidir (dopamin agonisti - kabergolin), geri kalan tüm adenomlarda ise ilk tercih transsfenoidal cerrahidir.

15. sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: C

17. Aşağıdakilerden hangisi akromegalinin klinik bulgularından biri **değildir**? (Sonbahar 2004)

- A) Hipertansiyon
- B) Hipoglisemi
- C) Kolon polipleri
- D) Uyku apnesi
- E) Kardiyomiopati

Büyüme hormonu kontrainsülinler (diğerleri kortizol, glukagon ve adrenalin) hormonlardandır. Bu nedenle akromegalide glukoz intoleransı ve/veya diabetes mellitusa yatkınlık artmıştır. Yani akromegalide hipoglisemi değil, hiperglisemi beklenir.

Endokrinoloji

İLGİLİ NOTLAR

