



SONBAHAR 2026 TUS'TA

klinisyen **TTS**





SONBAHAR 2026 TUS'TA

klinisyen

TTS

DAHİLİYE

Referansları

AYNI YA DA ÇOK BENZER SORU SAYISI VE SORU NUMARALARI

48, 103, 104, 119, 144, 158

AYNI BİLGİYİ BİR FARKLI AÇIDAN SORAN SORU SAYISI

19, 84, 91, 118, 149, 170, 172, 181

TTS'DEKİ AÇIKLAMA İLE YAPILABİLEN SORU SAYISI

**25, 26, 28, 38, 39, 41, 52, 61, 70, 76, 77, 79, 80,
81, 90, 92, 93, 95, 96, 107, 108, 111, 112, 131,
132, 133, 134, 135, 147, 154, 166, 174, 185**

Toplam 47 referans verdi.

TÜM TUS SORULARI 36. BASKI REFERANS TABLOSU SONBAHAR 2026

	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)	TOPLAM REFERANS
TTS ANATOMİ 36. baskı	<u>2 soru</u> 129, 186	<u>3 soru</u> 3, 9, 188	<u>8 soru</u> 1, 4, 5, 6, 11, 13, 126, 187	13 REFERANS
TTS FİZYOLOJİ HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ 36. baskı	<u>4 soru</u> 17, 21, 24, 27	<u>4 soru</u> 18, 22, 38, 66	<u>6 soru</u> 4, 19, 23, 25, 40, 83	14 REFERANS
TTS BIYOKİMYA 36. baskı	<u>4 soru</u> 29, 34, 37, 45	<u>5 soru</u> 30, 38, 40, 66, 160	<u>3 soru</u> 32, 35, 46	12 REFERANS
TTS MİKROBİYOLOJİ 36. baskı	<u>3 soru</u> 48, 52, 62	<u>7 soru</u> 54, 55, 58, 61, 64, 161, 190	<u>9 soru</u> 47, 49, 50, 53, 56, 59, 63, 68, 200	19 REFERANS
TTS PATOLOJİ 36. baskı	<u>9 soru</u> 70, 71, 73, 77, 82, 121, 163, 172, 175	<u>11 soru</u> 19, 21, 29, 65, 66, 67, 74, 76, 79, 80, 183	<u>20 soru</u> 14, 16, 34, 41, 48, 61, 68, 69, 72, 75, 81, 104, 118, 135, 154, 161, 168, 174, 199, 200	40 REFERANS
TTS FARMAKOLOJİ 36. baskı	<u>2 soru</u> 22, 95	<u>6 soru</u> 21, 35, 84, 101, 119, 170	<u>13 soru</u> 83, 85, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 100, 138	21 REFERANS
TTS DAHİLİYE 36. baskı	<u>6 soru</u> 48, 103, 104, 119, 144, 158	<u>8 soru</u> 19, 84, 91, 118, 149, 170, 172, 181	<u>33 soru</u> 25, 26, 28, 38, 39, 41, 52, 61, 70, 76, 77, 79, 80, 81, 90, 92, 93, 95, 96, 107, 108, 111, 112, 131, 132, 133, 134, 135, 147, 154, 166, 174, 185	47 REFERANS
TTS PEDİATRİ 36. baskı	<u>7 soru</u> 29, 136, 144, 145, 155, 158, 166	<u>7 soru</u> 25, 137, 143, 149, 152, 183, 185	<u>11 soru</u> 41, 72, 80, 134, 139, 140, 147, 153, 154, 160, 181	25 REFERANS
TTS GENEL CERRAHİ 36. baskı	<u>6 soru</u> 81, 163, 166, 169, 172, 178	<u>7 soru</u> 19, 26, 74, 162, 167, 168, 170	<u>7 soru</u> 118, 161, 164, 173, 174, 176, 177	20 REFERANS
TTS KADIN DOĞUM 36. baskı	<u>2 soru</u> 195, 198	<u>3 soru</u> 193, 194, 200	<u>5 soru</u> 106, 191, 196, 197, 199	10 REFERANS
TTS KÜÇÜK STAJLAR 36. baskı	<u>10 soru</u> 122, 124, 126, 127, 130, 145, 156, 166, 182, 186	<u>6 soru</u> 22, 115, 125, 132, 181, 189	<u>9 soru</u> 16, 21, 77, 128, 133, 155, 159, 172, 187	25 REFERANS

Orijinal Soru: Temel Bilimler 19

19. Sık tekrarlayan karın ağrısı, diyare ve yağlı dışkılama şikâyetleriyle polikliniğe başvuran 50 yaşındaki erkek hastaya yapılan endoskopik muayenede gastrik ve duodenal ülserler saptanıyor. Mide ve duodenum biyopsisinden immünohistokimyasal boyama yapılıyor.

Bu boyamada artmış ifadelenmeye bağlı olarak aşağıdakilerden hangisinin düzeyinde değişiklik beklenir?

- A) Kolesistokinin
- B) Gastrik inhibitör peptit
- C) Gastrin
- D) Sekretin
- E) Motilin

Doğru Cevap:C

488 ◀ TUM TUS SORULARI

- Bazal asit salınımı / uyarılmış asit salınımı (BAO/MAO) oranının artması (bu oran gastrinomada > 0.6)
- **Sekretin stimülasyon testi**, diğer hipergastrinemi yapan nedenlerden ayırmak için, tanıda en değerli ve en spesifik testtir.
- Radyolojik olarak pankreasa yerleşen tümörün gösterilmesinde EUS çok yararlıdır; ancak duodenal tümörlerde sensitivitesi düşüktür.
- PET-BT ve somatostatin (pentreotid) sintigrafisi tanıda ve metastazları saptamada yararlıdır.
- Günümüzde 68-Ga-DOTATATE ile PET-BT tümörü göstermede en değerli yöntemdir.

Tedavi:

- Semptomlar ve ülser iyileşmesi için yüksek doz PPI,
- Tümörün lokalize edilebildiği sınırlı vakalarda cerrahi,
- Metastatik vakalarda somatostatin veya diğer etkili kemoterapi rejimleri uygulanır.

Doğru cevap: B

19. Zollinger Ellison sendromunda aşağıdakilerden hangisi **görülmeyen**? (İlkbahar 1995)

- A) Sekretin ile baskılanamayan aşırı asit salgısı
- B) Açıklanamayan diyare
- C) Soliter rektal ülser
- D) Yüksek asit sekresyonu
- E) Primer jejunum ülseri

Gastrinoma ile **rektal ülser** arasında bir ilişki **yoktur**.

Temel Bilimler 19. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 488

20. Kanayan duodenal ülser tedavisi için vagotomi ve hemigastrektomi yapılmış 42 yaşında bir erkek hastada operasyonu takiben 9. ayda endoskopik olarak marjinal ülser saptanıyor. Hasta dispeptik yakınmalarının yanı sıra tekrarlayan diyaresinin olduğunu belirtiyor. Laboratuvar incelemesinde plazma kalsiyum düzeyi 9.8 mg/dl olarak bulunuyor. Gastrik sekresyon testleri sonucunda ise 24 saatlik mide sıvı volümü 2500 cc ve bazal asit salınımı 28 mEq/saat olarak ölçülüyor.

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

- A) Zollinger Ellison sendromu
- B) Hiperparatiroidi
- C) Artık antrum
- D) İnkomplet vagotomi
- E) Sistemik mastositozis

Detaylı açıklama için "Zollinger–Ellison Sendromu (Gastrinoma)" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

21. Karında distansiyon ve gaz ile gaita çıkaramama şikâyetleri ile acil servise başvuran 60 yaşındaki bir hastada **ilk yapılması** gereken radyolojik görüntüleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2007)

- A) Bilgisayarlı tomografi
- B) Ultrasonografi
- C) Manyetik rezonans görüntüleme
- D) Yatarak ve ayakta direkt karın grafisi
- E) Baryumlu kolon grafisi

Gaz gaita çıkışı olmayan bir hastada ilk istenilmesi gereken test **ayakta direk batın grafisidir**. Yanında yatarak grafi çekilmesi de tanıyı destekleyebilir.

Gastrointestinal Hastalıklarda Tanı Yöntemleri

- **Direk grafi:**
 - Akut batın düşünülen hastadan ilk istenmesi gereken **ayakta direk batın grafisidir**.
 - Direk batın grafisinde hava sıvı seviyesi bağırsak obstrüksiyonlarında ve paralitik ileusda görülür.
 - Perforasyonlarda diyafragma altında serbest hava saptanması çok önemli bir bulgudur.
 - Direk grafide kalsifikasyonlar görülebilir. Safra kesesinde opak taşlar, kronik pankreatitte pankreasta kalsifikasyon, kist hidatikte kiste kalsifikasyon, aort anevrizmasında aortada kalsifikasyon görülebilir.
- **Batın ultrasonografisi:**

Safra kesesi, safra yolları, karaciğer yağlanması, siroz, karaciğer tümörleri, kistlerinin tanısında kullanılır. Spesifitesi ve sensitivitesi %50-80 arasındadır.
- **Hepatobiliyer patolojileri değerlendirmede ilk istenmesi gereken non-inavaziv tanı yöntemi**dir.
- **Baryumlu özofagus mide-duodenum grafisi:**
 - Baryumlu incelemeler inflamasyon, tümör, motilite bozukluklarının tanısında kullanılır. Lezyonun stenoza veya obstrüksiyon yaptığını göstermede faydalıdır.
 - Endoskopik incelemelere göre tanı değeri düşüktür. Maliyet açısından ucuz ve daha az invaziv bir tanı yöntemidir.
 - Özofagus, mide, ince bağırsak ve kolon lezyonlarının tanısında çift kontrast baryumlu grafilerin tanı değeri daha yüksektir.
 - **Divertikül tanısında en güvenilir tanı yöntemi baryumlu grafidir.**
- **Enteroklisis:**
 - İnce bağırsak patolojilerini değerlendirmede endoskopik incelemeler ve baryumlu grafiler çok iyi sonuç vermez. Bu durumda enteroklisis yapılır.
 - Enteroklisis şu amaçlarla kullanılır: İnce bağırsakta parsiyel mekanik obstrüksiyon, peritoneal tümörlerden şüphelenilen durumlar, radyasyon enteriti, sebebi bilinmeyen tekrarlayan alt gastrointestinal kanamalar, ince bağırsak kaynaklı malabsorbsiyon sendromlarının tanısında kullanılır.

Orijinal Soru: Temel Bilimler 25

25. İkinci kalp sesinin fizyolojik olarak çift duyulabilmesinin en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A)

İnspirasyon sırasında sol atriuma kıyasla sağ atriiumun daha fazla kan ile dolması nedeniyle triküspid kapağın mitral kapaktan daha geç kapanması

B)

Ekspirasyon sırasında sağ ventriküle kıyasla sol ventrikülün daha fazla kan ile dolması nedeniyle aort kapağının pulmoner arter kapağından daha geç kapanması

C)

İnspirasyon sırasında sol ventriküle kıyasla sağ ventrikülün daha fazla kan ile dolması nedeniyle pulmoner arter kapağının aort kapağından daha geç kapanması

D)

İnspirasyon sırasında sağ ventriküle kıyasla sol ventrikülün daha fazla kan ile dolması nedeniyle aort kapağının pulmoner arter kapağından daha geç kapanması

E)

Ekspirasyon sırasında sol ventriküle kıyasla sağ ventrikülün daha fazla kan ile dolması nedeniyle pulmoner arter kapağının aort kapağından daha geç kapanması

Doğru Cevap:C

DAHİLİYE ► 147

“**PA**radoksik **ç**iftleşme” ifadesinde ilk iki harfe dikkat ediniz. İlk harf ‘P’ (pulmoner kapak önce kapanır), ikinci harf ‘A’ (aort kapağı daha sonra kapanır). Şıklar incelendiğinde aort kapağının geç kapanmasına neden olan tek durumun aort darlığı olduğu görülecektir.

Temel Bilimler 25. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 147

İnspirasyonda, kanın sağ kalbe dönüşü artar ve bu nedenle kan, akciğerlere yönelir. İnspiryum sırasında sağ ventriküle gelen bu kan, septumu sola doğru iterek sol ventrikül kavitesini küçültür ve ayrıca inspiyumda kanın akciğerlere yönelmiş olması da sol ventriküle dönen kanı azaltacaktır. İşte bu iki nedenden dolayı inspiyum esnasında; pulmoner kapak normalden daha geç, aort kapağı ise normalden erken kapanacaktır. Dolayısı ile inspiyumda çift sesin, ekspiyumda tek sesin duyulduğu bu durum S2’de fizyolojik çiftleşme olarak bilinir.

Pulmoner kapağın, aort kapağından daha da geç kapandığı (> fizyolojik çiftleşme) durumlar ise S2’de geniş çiftleşme yaparlar.

Aort kapağının, pulmoner kapaktan daha geç kapandığı durumlarda; inspiyum ile tek ses, ekspiyum ile çift ses

duyulması S2’de paradoksik çiftleşme olarak adlandırılır.

Hem inspiyumda hem de ekspiyumda çift ses duyulması (yani solunumdan etkilenmeyen çiftleşme) ise S2’de sabit çiftleşme olarak adlandırılır.

Bazı hastalıklarda ise S2’nin gerçekten tek komponenti vardır. Hiçbir şekilde çiftleşme duyulmaz.

S2 ile İlgili Patolojik Durumlar

S2’nin Tek Duyulması	S2’de Geniş Çiftleşme
• Ciddi aort darlığı • Ciddi pulmoner darlık • Fallot tetralojisi • Trunkus arteriyozus	• Sağ dal bloğu • Pulmoner darlık/yetmezlik • Mitral darlık/yetmezlik • Pulmoner hipertansiyon • Ventriküler septal defekt • Sol ventriküle takılan pacemaker • Sol ventrikülden çıkan extrasistol
S2’de Sabit Çiftleşme	S2’de Paradoksik Çiftleşme
• Atriyal septal defekt • Total anormal pulmoner venöz dönüş anomalisi	• Sol dal bloğu • Aort darlığı/yetmezliği • Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati • Sistemik hipertansiyon • Patent duktus arteriyozus • Sağ ventriküle takılan pacemaker • Sağ ventrikülden çıkan extrasistol

Doğru cevap: B

13. Aşağıdaki durumlardan hangisinde dördüncü kalp sesi oluşması beklenmez? (İlkbahar 1997)

A) Aort stenozu

B) Mitral stenoz

C) Koroner kalp hastalığı

D) Sistemik hipertansiyon

E) Pulmoner hipertansiyon

Mitral stenozda S4 duyulmaz, onun yerine presistolik şiddetlenme duyulur.

Dördüncü kalp sesi; birinci kalp sesinden hemen önce ve diyastolün son 1/3’lük kısmında, atriyumların sistolü

ile oluşan bir sestir. Duyulması her zaman patolojiktir.

Normalde ventriküler diyastolün % 20-25’lik kısmı atriyum sistolü tarafından sağlanır. Ventrikül kompliyansının azalmış olduğu durumlarda ise ventrikül diyastolü, atriyal sistole bağımlı hale gelmiştir. Bu nedenle bu güçlü atriyal sistol nedeni ile S4 duyulur.

Ventriküler diyastolün, atriyal sistole bağımlı olduğu bu durumlarda gelişecek atriyal fibrilasyon (ne yazık ki bu durumların hepsi atriyal dilatasyona neden olarak atriyal fibrilasyona zemin hazırlar), klinik durumun aniden kötüleşmesine yol açacaktır. Çünkü hem efektif atriyal kasılma ortadan kalkacak hem de taşikardi nedeni ile ventriküler diyastol için yeterli süre sağlanamayacaktır. Sonuçta kardiyak debi hızla düşer ve hastada akciğer ödemi gelişir.

Ventrikül kompliyansının azaldığı başlıca durumlar şunlardır; ventriküler hipertrofiler (sistemik hipertansiyon, aort darlığı, hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati, pulmoner stenoz, pulmoner hipertansiyon), restriktif kardiyomiyopati, konstrüktif perikardit, iskemi (kaslar ATP’yi kasılmaktan ziyade, gevşemek için kullanırlar).

Doğru cevap: B

14. Atriyal fibrilasyonu olan bir hastada aşağıdaki fizik muayene bulgularından hangisi beklenmez? (İlkbahar 2019 Orijinal)

A) Aritmik nabız

B) S3

C) S1 şiddetinde değişme

D) S4

E) Pulse defisit

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıdakilerden hangisi atriyal fibrilasyonu olan bir hastada görülebilecek muayene bulgularından biridir? (İlkbahar 2019 BENZERİ)

A) Defisit nabız

B) Presistolik şiddetlenme

C) Boyun ven dalgalarından a dalgası

D) Dördüncü kalp sesi(S4)

E) EKG’de p dalgası

Doğru cevap: A

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 26

26. Altmış yaşındaki kadın hasta yorgunluk, güçsüzlük ve kemik ağrısı şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden şikâyetlerinin iki aydan beri devam ettiği ve hipertansiyonu olduğu öğreniliyor. Yapılan tetkiklerde böbrekte taş olduğu ve kanda kalsiyum değerinin yüksek olduğu tespit ediliyor.

Bu hastada aşağıdaki laboratuvar bulgularından hangisinin görülmesi en az olasıdır?

- A) Kanda parathormon düzeyinin yüksek olması
- B) Kanda fosfor düzeyinin düşük ya da normal olması
- C) Kanda D vitamini düzeyinin yüksek ya da normal olması
- D) İdrarda cAMP düzeyinin yüksek olması
- E) İdrar kalsiyum düzeyinin azalmış olması

Doğru Cevap:E

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 26. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 355

DAHİLİYE ► 355

Primer Hiperparatiroidizm Özet

- **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
 - ✓ **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 açıklı)
 - ✓ Serum alkalen fosfataz, idrarda cAMP ve hidroksirolin artmıştır (bu bulgular, kemik döngüsünün arttığını gösterir).

Primer Hiperparatiroidizm

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 soruda belirtilen hastanın plazma kalsiyum, fosfor ve paratiroid hormon düzeyleri aşağıdakilerden hangisi gibi beklenir? (Sonbahar 1996, ilkbahar 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.

Detaylı açıklama için "Primer Hiperparatiroidizm Özet" başlıklı tabloya 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? (ilkbahar 2020)

- 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.

Detaylı açıklama için "Primer Hiperparatiroidizm Özet" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: C

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

Detaylı açıklama için "Primer Hiperparatiroidizm Özet" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 28

28. Aşağıdaki pıhtılaşma faktörlerinden hangisinin karaciğer dışı dokulardan üretilmesi diğerlerine göre daha olasıdır?

- A) Faktör I
- B) Faktör III
- C) Faktör IX
- D) Faktör II
- E) Faktör V

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

58 ◀ TÜM TUS SORULARI

Hematoloji

47. Warfarin kullanmakta olan hasta akut gastrointestinal kanama ile getiriliyor.

INR'si 10 bulunan bu hasta için en uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2005)

- A) İntravenöz K vitamini
- B) Taze domuş plazma transfüzyonu
- C) İntramusküler K vitamini
- D) Trombosit süspansiyonu transfüzyonu
- E) Tam kan transfüzyonu

Warfarinin yüksek dozunda tedavi algoritmasını 2 parametre belirler. INR düzeyi ve hastada kanama varlığı.

- Protrombin kompleks konsantrisi/TDP, ancak varfarine bağlı ciddi kanama durumunda INR'ye bakılmaksızın verilir.
- Diğer INR yüksekliklerinde ise (<10) doz atlanır ve/veya (>10) vitamin K verilir.

Doğru cevap: B

48. Aşağıdakilerden hangisinin alt ekstremitelerin kronik tıkaçıcı arter hastalığının tedavisinde yeri yoktur? (Sonbahar 2006)

- A) Oral antikoagülasyon yapılması
- B) Sigaranın bırakılması
- C) Klopidoğrel kullanılması
- D) Aspirin kullanılması
- E) Cerrahi revaskülarizasyon yapılması

Arteriyel trombüsler endotel hasarı zemininde gerçekleşirler ve bu nedenle trombositler zengindir. Yine aynı nedenle antiagregan ilaçlardan daha çok fayda görürler. Venöz trombozlarda ise **sekonder hemostaz** baskındır, antikoagülan ilaçlardan daha çok fayda görürler.

Ayrıca tedavide aspirin verilir. Aspirin intolerans olan hastalara **ADP antagonisti klopidoğrel** verilebilir. Medikal tedaviye dirençli olgularda **revaskülarizasyon** tedavisi uygulanır.

Antikoagülan tedavinin ise kronik arteriyel hastalıkların tedavisinde yeri yoktur. Çünkü bu grup ilaçlar venöz sistemde daha çok etkilidir.

Doğru cevap: A

49. Aşağıdaki antitrombosit ajanlardan hangisinde kemik iliği supresyonu en sık görülür? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Tiklopidin
- B) Prasugrel
- C) Tikagrelor
- D) Klopidoğrel
- E) Kangrelor

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Altmış altı yaşında diyabetik hastaya iskemik inme sonrasında trombositlerin üzerindeki ADP P2Y12 reseptörlerini bloke eden bir ilaç başlanıyor. Hastada 2 hafta sonra boğaz ağrısı gelişmesi nedeniyle yapılan tetkiklerde nötropeni saptanıyor.

Bu hastada başlanmış olması en olası antiplatelet ajanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) Kangrelor
- B) Dipiridamol
- C) Aspirin
- D) Tiklopidin
- E) Klopidoğrel

Doğru cevap: D

Tiklopidin ADP bağımlı trombosit fonksiyonu inhibitörü antiplatelet ilaçlar içinde **nötropeniye en sık neden** olan üyedir.

Tiklopidin bir **irreversibl P2Y12 inhibitörü** antiplatelet ajandır. Bu grubun diğer üyeleri arasında klopidoğrel ve prasugrel bulunur. Bu ilaçlar **ADP bağımlı trombosit agregasyonunu bozarak** etkili olurlar. Kangrelor ve tikagrelor ise aynı reseptörü reversibl olarak bloke ederler.

Tiklopidin agranülositoz, trombotik mikroanjiyopati ve aplastik anemiye neden olabilir.

Doğru cevap: A

Kanama Diyatezileri ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. **Hemostazı başlatan olay...** Endotel hasarı (kollajenin açığa çıkması primer hemostazı başlatır, doku faktörünün açığa çıkması sekonder hemostazı başlatır)
2. **Adezyonda oluşan kompleks...** Kollajen / von Willebrand faktör / Gp 1b-9 (trombositler kollajene bağlanır ve trombositler aktifleşir)
3. **Agregasyonda oluşan kompleks...** Gp 2b-3a / Fibrinojen / Gp 2b-3a (Trombositler birbiri üzerine kümelenir)
4. **Primer hemostazı değerlendiren test...** Kanama zamanı (Normali 3-9 dak)
5. **Primer hemostaz bozukluğuna yol açan hastalıklar...** Damar duvarı ve kollajen hastalıkları, trombositopeniler, trombosit fonksiyon bozuklukları (akkiz, kalıtsal)
6. **Primer hemostaz bozukluğunda klinik tablo...** Travma veya kesiden hemen sonra başlayan yüzeysel, mükökütanöz kanama
7. **Bernard Soulier Sendromu'ndaki bozukluk...** Trombositlerde Gp 1b-9 reseptörü eksikliği (adezyon defekti)
8. **Glanzman Trombastenisi'ndeki bozukluk...** Trombositlerde Gp 2b-3a reseptörü eksikliği (agregasyon defekti)
9. **Glanzman Trombastenisi ve Bernard Soulier Sendromu'nun kalıtım paterni...** Otozomal resesif
10. **Normalde dolayında bulunmayan pıhtılaşma**

Temel Bilimler 28. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 058

12. **Karaciğerde sentezlenmeyen pıhtılaşma faktörleri...** Faktör 3 (doku faktörü), Faktör 4 (kalsiyum) ve Faktör 8
13. **Sekonder hemostazı değerlendiren testler...** PT (protrombin zamanı) ve aPTT (aktive parsiyel tromboplastin zamanı)
14. **Antikoagülan ilaçların monitörizasyonları...** Warfarin, PT (INR) ile; Heparin, aPTT ile; Düşük molekül ağırlıklı heparin, anti Faktör 10a ile

Orijinal Soru: Temel Bilimler 38

38. Kontrolsüz tip 1 diabetes mellitusu olan bir hastada sağlıklı kişilere göre aktivitesi daha fazla olan en olası enzim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Glukokinaz
- B) Serbest yağ asidi sentaz
- C) Lipoprotein lipaz
- D) Hormona duyarlı lipaz
- E) Glikojen sentaz

Doğru Cevap:D

Temel Bilimler 38. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 367

DAHİLİYE ► 367

İnsülinin protein, yağ ve karbonhidrat metabolizması üzerine net etkisi **yapım (depolama, anabolik) yönündedir.**

İnsülinin yetersizliğinde yağ dokusunda **hormona duyarlı lipaz** aktive olur. Sonuçta trigliserit yıkımı artar (lipoliz) ve kanda **serbest yağ asitleri yükselir.**

İnsülin yetersizliğinde, **protein katabolizmasında** artış meydana gelir. Protein yıkımı nedeniyle **kanda aminoasitler yükselir.**

Sonuç olarak insülinin metabolik etkileri şunlardır:

- Glukoneogenez inhibisyonu
- Glikojenoliz (glikojen yıkımı) inhibisyonu
- Glikojenez artışı
- Glukozun hücrelerce alımının artışı
- Yağ dokusundan yağ asiti salınımının azalması
- Trigliserit yıkımında azalma, sentezinde artma
- Hormona duyarlı lipaz inaktivasyonu
- Aminoasitlerin hücre içine girişinin artması
- Protein sentezi artışı

Doğru cevap: B

23. Aşağıdakilerden hangisi diabetes mellitus'un mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlarının oluşum mekanizmalarından biri değildir? (Sonbahar 2012)

- A) Glikolitik yolak aktivitesinde artış
- B) Polyol yolağı aktivitesinde artış
- C) İntraselüler ileri glikasyon son ürünlerinde artış
- D) Protein kinaz C aktivitesinde artış
- E) Heksozamin yolağı aktivitesinde artış

Uzun süreli hiperglisemi çeşitli mekanizmalar ile mikrovasküler (nöropati, nefropati ve retinopati) komplikasyonlara neden olur. Ancak insülin, glikolizi uyardığı için insülin yetersizliğine bağlı olarak diyabette glikolitik yolak aktivitesinde artış beklenmez.

Diyabet komplikasyonlarının patogenezi:

- Diyabetik **mikrovasküler** ve **makrovasküler** komplikasyonların gelişmesinde en önemli etiyolojik faktör **hiperglisemidir.**
- Hücre içi yüksek glukoz intra ve ekstrasellüler proteinlerin non-enzimatik glikolizasyonu yoluyla **ileri glikasyon son ürünlerinin (glikolize peptidler)** oluşmasına neden olur. Glikasyon son ürünleri çapraz bağlar oluşturarak proteinlerin yapısını bozar; ayrıca kendi özel reseptörlerine bağlanarak oksidatif stres ve inflamasyon başlatır.
- Hücre içi glukoz artışı, aldoz redüktaz enzimini uyarak, glukozu **sorbitole** (polyol türevi) çevirir. Bu durum azalmış antioksidan aktiviteye ve diaçilgliserol üretiminde artışa neden olur. Artan diaçilgliserol düzeyi **protein kinaz C** aktivasyonuna neden olur. Protein kinaz C aktivitesi, **TGF-beta sentezini** stimüle eder. TGF-beta, hücre proliferasyonu ve kollajen sentezini (fibrozis) artırır.

- Yüksek glukoz düzeyi **heksozamin yolağını** aktive ederek fruktoz-6 fosfat oluşumunu artırır. **Fruktoz-6 fosfat**, glikolizasyon ve proteoglikan üretimi için substrattır.

Doğru cevap: A

24. Diabetes mellituslu bir hasta derin solunum, karın ağrısı, kusma ve bilinç bulanıklığı yakınmaları ile acile getiriliyor.

Bu hastada öncelikli olarak aşağıdakilerden hangisi düşünülmelidir? (Sonbahar 1987, İlkbahar 1990)

- A) Hipoglisemi koması
- B) Hipernatremik koma
- C) Laktik asidoz
- D) Diyabetik ketoasidoz
- E) Hiperglisemik hiperozmolar durum

Derin solunum yani Kusmaull solunumu, metabolik asidozu kompanse etmeye çalışan respiratuvar bir yanıttır. Seçenekler arasında metabolik asidoza neden olan iki durum diyabetik ketoasidoz (DKA) ve laktik asidozdur (LA). DKA, LA'dan daha sık görülür. Bu nedenle bu durumdaki komatöz hastada ilk düşünülmesi gereken tanı DKA'dır.

Diyabetik ketoasidozda insülin/glukagon oranı azalmıştır. Bu sebeple karaciğerde glukoneogenez ve keton cisim sentezi artar, periferik glukoz kullanımı azalır, keton kullanımı azalır. Ozmotik diürez, dehidratasyon, metabolik asidoz ve kusma ile kısır döngü başlar. Kardiyak output düşer, vasküler tonus düşer, kardiyovasküler sistemde kollaps gelişir. **Karın ağrısı** gelişmesi tipiktir.

Hipoglisemi koması: Hipoglisemi halinde adrenerjik ve nöroglukopenik semptomlar görülür. Kusmaull solunumu beklenmez.

Hiperglisemik hiperozmolar koma: Kan şekerindeki ciddi yükselme sonucunda kan ozmolaritesinin arttığı ve yoğun diürezin meydana geldiği bir durumdur. Hiperglisemi, normalde hipertonik hiponatremiye neden olur. Ancak burada hiperglisemiye bağlı yoğun ozmotik diürez sonucunda hastalarda hipernatremi gelişebilir. Kusmaull solunumu beklenmez. Bilinç değişikliği bulguları daha ön plandadır.

Doğru cevap: D

25. Otuz altı yaşındaki kadın hasta, acil servise bilinç bulanıklığı nedeniyle getiriliyor. Öyküsünden bilinen bir kronik hastalığı ve ilaç kullanımı olmadığı öğreniliyor. Laboratuvar incelemelerinde kan glukozu 400 mg/dL, potasyum 3,0 mEq/L olarak ölçülüyor. İdrar analizinde keton cisimleri pozitif olarak bulunan hastadan alınan arteriyel kan gazında pH 7.1 ve HCO₃ 12 mEq/L olarak tespit ediliyor.

Bu hasta için ilk aşamada uygulanması gereken tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2014 Orijinal)

- A) 20 mEq/L olacak şekilde intravenöz K⁺ tedavisi
- B) 1.000 cc/saat %0.9 NaCl intravenöz tedavisi
- C) 0,15 U/kg intravenöz kristalize insülin tedavisi
- D) İntravenöz NaHCO₃ tedavisi
- E) 250 cc/saat %5 dekstroz intravenöz tedavisi

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 39

39. Elli yaşındaki kadın hastanın serum analizinde bulunan yüksek sT4, yüksek sT3 ve düşük TSH sonuçlarının aşağıdakilerden hangisini düşündürmesi en az olasıdır?

- A) Graves hastalığı
- B) Toksik tiroid adenomu
- C) Subklinik hipertiroidi
- D) Postviral tiroidit
- E) Toksik multinodüler guatr

Doğru Cevap:C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

DAHİLİYE ► 351

Tiroid esasen endodermden gelişen bir dokudur. Tiroid foliküllerinin hemen yanında bulunan ve kalsitonin üreten parafoliküler C hücreleri ise nöral krest yani ektoderm kökenlidir. Dolayısı ile parafoliküler C hücrelerinden gelişen medüller tiroid kanseri, diğer tiroid kanserlerinden farklı olarak nöroendokrin (ACTH, kalsitonin, serotonin, VIP, vb) salgı yapabilir.

Cushing sendromu, hiperkortizolemi sonucunda birden çok bulgu ve semptomun görüldüğü bir hastalıktır. En sık bulgusu **santral obezite**dir. Tipik cilt bulgularından biri de erguvani mavi-mor strialar olup klinik şüphe halinde hastalara tarama testleri yapılmalıdır.

En sık nedeni **iyatrojenik** olup nadiren **paraneoplastik sendrom** olarak da meydana gelebilir. Medüller tiroid kanseri, ektojik **ACTH** üretimi nedeniyle Cushing sendromuna neden olabilir.

Doğru cevap: A

34. Terleme, çarpıntı, kilo kaybı ve sinirlilik yakınmalarıyla başvuran bir hastada diffüz guatr saptanıyor. Laboratuvar incelemelerinde serum serbest T3 düzeyi yüksek, serbest T4 düzeyi yüksek ve TSH düzeyi normalin üstünde bulunuyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2013)

- A) Subklinik hipertiroidizm
- B) Graves hastalığı
- C) Primer hipotiroidi
- D) TSH salgılayan adenom
- E) Subklinik hipotiroidi

Hipertiroidili tirotoksikoz ve diffüz guatr olan bir hastada iki olası tanı vardır. Bunlar **Graves hastalığı**

Temel Bilimler 39. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 351

- **Subklinik hipertiroidide** TSH düşük, serbest T3 ve T4 normal düzeylerde saptanır.
- **Primer hipotiroidide** TSH düzeyi yüksek, serbest T3 ve T4 düzeyi düşük saptanır.
- **Subklinik hipotiroidide** ise TSH düzeyi yüksek, serbest T3 ve T4 düzeyi normal olarak saptanır.

Doğru cevap: D

35. Kırk beş yaşında kadın hasta terleme, sinirlilik ve çarpıntı şikâyetleriyle başvuruyor. Laboratuvar tetkiklerinde serum serbest T4 28 pmol/L (normal 12/22 pmol/L) ve TSH 3,4 mU/L (normal 0,5-4 mU/L)

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2019 Orijinal)

- A) İyot hipertiroidisi
- B) Graves hastalığı
- C) Toksik multinodüler guatr
- D) Struma ovarii
- E) Tiroid hormon direnci

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Tiroid hormon direnci ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 2019 BENZERİ)

- A) T4 düzeyi yüksek olabilir
- B) TSH düzeyi normal olabilir.
- C) Tirotoksikozu neden olabilir.
- D) Tiroid hormon reseptör beta geninde mutasyon vardır.
- E) Tedavide somatostatin analogu kullanılır.

Doğru cevap: E

Hastada tirotoksikoz bulguları olan terleme, sinirlilik ve çarpıntı şikâyetleri verilmiştir. **TSH normal/yüksek, T4 yüksek ve tirotoksikoz tablosu** olan bir hastada sekonder hipertiroidi nedenleri düşünülmelidir. Bunlar:

- Tiroid hormon direnci
- TSH salgılayan adenom

TSHoma ve tiroid hormon direnci ayırıcı tanısı

Parametreler	TSHoma	Tiroid hormon direnci
K/E	1,3	1,4
Ailesel	%0	%85
MR'da adenom varlığı	%99	%23
Tiroid hormon reseptör beta geni mutasyonu	%0	%84
Yüksek alfa subünit	%69	%3
Yüksek SHBG	%90	%8
TRH'ya bozulmuş TSH yanıtı	%87	%2
T3 supresyonuna anormal TSH yanıtı	%90	%12-25
Uzun etkili somatostatin analoguna cevap	%92	%0

Tiroid hormon direnci, genellikle otozomal dominant kalıtım gösteren ailesel bir tablodur. Tiroid hormon reseptör beta geni mutasyonu sonucu gelişir. Direnç hipofizdedir. Genellikle T3 ve T4 yüksek, TSH normaldir. Hastalarda genellikle ötiroid bir klinik görülür, nadir de olsa tirotoksikoz gelişebilir.

Şıklarda yer alan **iyot hipertiroidisi (Jod-Basedow fenomeni)**, **Graves hastalığı**, **toksik multinodüler guatr**, **struma ovaride** T3,T4 yüksek, TSH baskılıdır. TSH düzeyi düşük beklenilir.

Doğru cevap: E

İLGİLİ NOTLAR

Bu soru sınavda alışılan sıralama doğrultusunda **Biyokimya** bloğu içinde gelmesine rağmen, Konu ve ders bütünlüğü açısından **Dahiliye** sorusu olarak değerlendirilmiştir. Ve Tüm TUS Soruları kitabında **Dahiliye** soruları arasına yerleştirilmiştir.

referansımız yanlış cevabı nokta atış gösteriyor subklinik tiroid patolojilerinde TSH değil, T3 ve T4 normaldir

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 41

41. Aşağıdaki hastalık/sendrom – kollajen metabolizma bozukluğu eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Ehlers-Danlos sendromu – Lizil hidroksilaz defekti
- B) Skorbüt – C vitamini eksikliği
- C) Alport sendromu – Tip I kollajen üretimi defekti
- D) Osteogenezis imperfekta – Glisin yerine büyük yan zincirli amino asit yerleşimi
- E) Epidermolizis bülloza – Tip VII kollajen yapısında bozulma

Doğru Cevap:C

Temel Bilimler 41. soru

13 Tm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 138

Alport Sendromu: Klasik olarak X'e bağılı geçer. Ancak OR ve OD geçen formları da vardır. Tip 4 kollajenin alfa 3, alfa 4 ve alfa 5 zincir defekti ile ortaya çıkar. Tip 4 kollajen; bazal membran (hematüri), kornea (distrofi), lens (katarakt- anterior lentikonos) ve kohleada (sağırlık) olduğu için bu bölgelerde de defekt ortaya çıkar. Böbrek fonksiyonları sıklıkla bozulur ve son dönem böbrek yetmezliğine ilerler.

Fabry Hastalığı: X kromozomuna bağılı bir lizozomal depo hastalığıdır. Böbrek (glomerül ve distal tubül), otonom sinir sistemi, deri (multipl anjiokeratomlar), kalp ve gözde trihegzosilseramid birikimi saptanır. Klinik tablo proteinüri ile başlar (FSGS) ve son dönem böbrek yetmezliğine ilerler.

Doğru cevap: C

Diğer Nefrolojik Hastalıklar (İntertisiyel Nefritler, Renovasküler Hastalıklar, Ürogenital Tümörler) Konusunda Sorulması Beklenen Sorular

1. Nefrolitiyazis tanısında en yararlı tetkik... Spiral bilgisayarlı tomografi
2. Taş oluşumunda en sık rastlanan predispozan faktör... İdiyopatik hiperkalsiüri
3. İdrarda kalsiyum atılmasını azaltan diüretik... Tiyazid
4. Yetişkinlerde en sık görülen hereditör böbrek hastalığı ve en sık hereditör kistik hastalık... Otozomal dominant polistik böbrek hastalığı (ODPBH)
5. Akkiz kistik böbrek hastalığı... Hemodiyaliz yapılan hastalarda gelişen bir komplikasyondur. KBH nedeni ile böbrekler küçüktür (ODPBH'de büyük) ve bu kistlerin malignite potansiyeli vardır (ODPBH'da yoktur).
6. ODPBH'da en sık ekstrarenal bulgu... Karaciğer kistleri
7. ODPBH'da kist oluşumunu ve hastalık progresyonunu yavaşlatan tedavi... ADH reseptör blokerleri (tolvaptan vs)
8. ODPBH'da en sık ölüm nedeni... Kardiyovasküler olaylar (ikinci en sık ölüm nedeni ise enfeksiyonlardır)
9. Hipertansiyon ile birlikte renal arter trasesinde üfürüm duyulması varlığında düşünülmesi gereken hastalıklar... Aterosklerotik renal arter stenozu (ARAS) ve fibromusküler displazi (FMD).

10. Renal arter stenozundan şüphe edilen hastada ilk yapılması gereken tetkik... Renal arter doppler USG
11. Renal arter stenozunda kesin tanı yöntemi... Renal arter anjiyografisi
12. ARAS'ta tedavide ilk tercih... Medikal (Kontraendikasyon varlığı, Medikal tedaviye dirençli hipertansiyon, Medikal tedavi altında gelişen komplikasyonlar durumunda girişimsel tedavi yapılabilir)
13. FMD'de tedavide ilk tercih... Perkütan translüminal renal anjioplasti
14. Kurşun nefropatisinin triyadı... Hipertansiyon, saturnine gut ve böbrek yetmezliği
15. Ürotelyal kanser gelişme riskinin arttığı kronik tübülointerstisyel nefrit nedenleri... Bitkisel Çin nefropatisi / Aristolojik asit nefropatisi, Analjezik nefropatisi
16. Hipokalemiye bağılı gelişen kronik tübülointersitsyel nefritte tipik görünüm... Renal tübüler hücrelerde vakuolizasyonlar
17. Nonsteroid antiinflatuar ilişkili akut tübülointerstisyel nefritler (AİN)'in, ilaç ilişkili diğer AİN'den farkları...
 - Latent süre daha uzundur
 - Nefrotik proteinüri görülebilir
 - Eozinofili beklenmez
18. Kolesterol embolisi sendromu için patognomonik olan küçük retinal damarlardaki kolesterol kristalleri...Hollenhorst plakları

Orijinal Soru: Temel Bilimler 48

48. B hücreli lenfoma tanısı ile takip edilen 72 yaşındaki erkek hasta mide kanaması nedeniyle başvuruyor. Mide endoskopisi sırasında alınan biyopsi örneğinin mikrobiyolojik incelemesinde gram negatif kıvrık basiller saptanıyor ve bakterinin oksidaz, katalaz ve üreaz aktivitesinin olduğu tespit ediliyor.

Aşağıdaki bakterilerden hangisinin bu örnekten izole edilmiş olması en olasıdır?

- A) Salmonella Typhi
B) Clostridioides difficile
C) Yersinia enterocolitica
D) Helicobacter pylori
E) Campylobacter jejuni

Doğru Cevap:D

Temel Bilimler 48. soru Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 483

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilir:

Kronik tip A gastrit ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 2014 BENZER)

- A) Sıklıkla aklorhidri ve hipergastrinemi ile gider
B) Helicobacter pylori ile olan birlikteliği tip B gastrite göre daha düşüktür.
C) Topografik olarak gastrik korpusu daha belirgin tutar
D) Enterokromaffin benzeri hücrelerde atrofi beklenir.
E) Endoskopide pillerde silinme, vasküler yapılarda belirginleşme görülebilir.

Doğru cevap: D

Kronik tip A ve tip B gastritin temel özellikleri ve farklılıkları soru potansiyelidir. Tip A gastritin daha fazla atrofik gastrite ve parietal hücrelerde atrofiye yol açtığı iyi bilinmelidir. Ancak gelişen hipergastrinemi bazı hücrelerde hiperplaziye yol açabilir. Bu nedenle bu aynı zamanda çeldirici bir dikkat sorusudur.

Vakada gastrit tarif edilmiştir ve midenin korpusunun etkilendiği belirtilmiştir. Bu durumda korpusun etkilendiği Tip A kronik gastrit ile uyumlu bir hasta vakada yer almaktadır. (Korpus Dominant Atrofik Gastrit olarak bilinir). Asiditenin azalmış olarak verilmesi diğer ayırım noktasıdır.

Histolojik olarak diffüz kronik inflamasyon, fundus bezlerinin atrofi ve kaybı, intestinal metaplazi ve bazen enterokromaffin benzeri hücrelerin (ECL) hiperplazisi görülür.

Kronik Gastritler

Mide mukozasında lenfosit, plazma hücreleri ve makrofaj gibi mononükleer hücreler infiltrasyon vardır. Kronik gastritlerin genel olarak en sık sebebi H. pylori'dir. Diğer nedenler otoimmünite, ilaçlar ve idiyoPATİKTİR.

Kronik gastritler topografik olarak A tipi (fundus ve korpus dominant, atrofik seyredebilir) ve B tipi (antrum dominant, yüzeysel gastrit olup, inflamasyon lamina propria'da sınırlıdır) olarak ikiye ayrılabilir.

Atrofik Gastrit: Mukozanın alt tabakalarının tutulumu ve bez epitelinin hasara uğrayarak mide sekresyonlarının azalması ile gider. Pernisiyöz anemi ile ilişkili olabilir. Özellikle fundus ve korpus büyük kurvatura civarında derin inflamatuvar değişiklikler vardır.

Kronik gastritlerin özellikleri	
H. Pylori gastriti (Tip B)	Otoimmün gastrit (Tip A)
Antrum ağırlıklı tutulum	Korpus ağırlıklı tutulum
Nötrofil, subepitelyal plazma hücre infiltrasyonu, lenfoid agregatlar	Lenfosit ve makrofaj infiltrasyonu
Asit düzeyi değişken (Yüksek → Düşük)	Asit düzeyi belirgin düşük
Gastrin düzeyi değişken(Normal → Yüksek)	Gastrin düzeyi belirgin yüksek
Hiperplastik/inflamatuvar polip	Nöroendokrin hiperplazi
MALToma riski, peptik ülser riski	Karsinoid tümör riski

Doğru cevap: B

6. Gastrit tanısı olan bir hastada mideden yapılan biyopside elektron mikroskopunda görülen üreaz (+) küçük pililli mikroorganizmalar aşağıdakilerden hangisi ile uyumludur? (Sonbahar 1992)

- A) Helicobacter pylori
B) Camphylobacter jejunii
C) Camphylobacter fuzi
D) Camphylobacter cruzi
E) E. coli

Helicobacter pylori, kronik gastrit ve peptik ülser etiolojisinde önemli bir yere sahiptir. Tanımlanan özellikler tipiktir.

Helicobacter pylori, gram (-), mikroaerofilik, üreaz (+), oksidaz (+) küçük pililli mikroorganizmalardır. Günümüzde kronik gastrit ve peptik ülserin en önemli nedenidir.

Doğru cevap: A

7. Aktif duodenal ülseri olan bir hastada Helicobacter pylori enfeksiyonu için kullanılan aşağıdaki testlerden hangisinin duyarlılığı en düşüktür? (Sonbahar 2002)

- A) Endoskopik biyopsi materyalinde hızlı üreaz testi bakılması
B) Üre-nefes testi
C) Endoskopik biyopsi materyalinde kültür incelemesi
D) Serumda spesifik IgG antikorlarının bakılması
E) Endoskopik biyopsi materyalinde histolojik inceleme

H.pylori enfeksiyonu tanı yöntemlerinde sensitivite, spesifite ve doğruluk oranı test seçiminde önemlidir. Kültürün spesifik olmasına rağmen sensitif bir yöntem olmadığı bilinmelidir. Bunun nedeni bakterinin zor üretilmesidir.

H. pylori enfeksiyon Tanısı

- H. pylori enfeksiyonunun tanısında kullanılan metotlar endoskopi gerektirmelerine göre invazif ve invazif olmayan şeklinde iki ana gruba ayrılmaktadır.
- İnvazif testler endoskopi sırasında alınan mide mukoza örneklerinin üreaz aktivitesi (hızlı üreaz testi=CLO), histolojik inceleme, kültür, direkt yayma veya PCR ile incelenmesi esasına dayanır.
- Endoskopi gerektirmeden H. pylori tanısını sağlayan ve invazif olmayan testler üre nefes testi, serolojik yöntemler, idrar antijeni ve gaita testidir.
- Nefes testi, C13 veya C14 ile işaretli üre solüsyonu içirildikten sonra üreaz enziminin üreyi CO₂'e ve amonyuma hidrolize etmesi esasına dayanır ve işaretli karbon atomunun 30 dk. sonra ekspirum havasında saptanması ile tanı konulur. Endoskopi gerektirmemesi önemli bir avantajıdır ve özellikle eradikasyonun kontrolü için en uygun testtir. Genel olarak tüm testler içerisinde doğruluk oranı (sensitivite + spesifite) en yüksek olandır.

Orijinal Soru: Temel Bilimler 52

52. İdrar yaparken yanma ve ağrı şikâyetleriyle başvuran 29 yaşındaki kadın hastanın eozin metilen mavisi (EMB) agar ve kanlı agar besiyerlerine ekilen idrar kültüründe 100.000 KOB/mL üreme saptanıyor. Kanlı agarda hemoliz yapmayan, EMB agarda ise mor renkli izlenen kolonilerden yapılan Gram boyamada gram negatif basiller görülüyor. Konvansiyonel testlerle bakteri oksidaz, indol, ornitin negatif; laktoz, üreaz, sitrat pozitif ve hareketsiz olarak saptanıyor. Aşağıdaki etkenlerden hangisinin bu hastadan izole edilmesi en olasıdır?

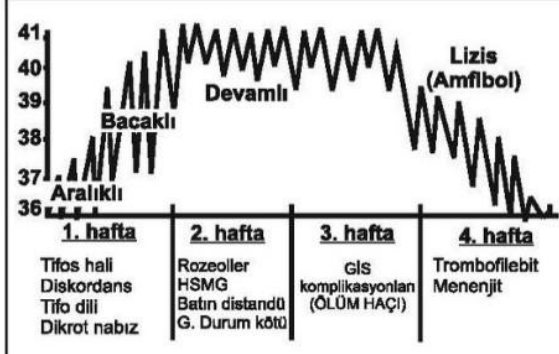
- A) Escherichia coli
B) Klebsiella pneumoniae
C) Proteus mirabilis
D) Providencia rettgeri
E) Enterobacter cloacae

Doğru Cevap:B

570 ◀ TÜM TUS SORULARI

Salmonella ve Shigella gibi bazılarının insanın floralı bölgelerinde bulunması ise o insan için kesinlikle patolojik bir durumdur.

Tifoda, ilk haftanın yoğun endotoksemisi nedeni ile damar duvarı ve miyokart da etkilenmektedir. Her derece artışına 15-20 vuru/dakika artması gereken nabız artamaz ve oransal bir bradikardi (ateş-nabız diskordansı) gözlenir. Yüksek ateş ile orantılı taşikardi görülmez.



Enterik ateşte, haftalara göre ateş trasesi ve önemli klinik özellikler

ENTERİK ATEŞİN 1. HAFTASI

- ✓ Önce intermittan, sonra remittan ateş
- ✓ Miyokardit
- ✓ Ateş-nabız diskordansı
- ✓ Dikrot nabız

ENTERİK ATEŞİN 2. HAFTASI

- ✓ Ateş devamlı hal alır
- ✓ Batın distansiyonu
- ✓ Göğüs ve karın cildinde rozeoller
- ✓ Hepatosplenomegali

ENTERİK ATEŞİN 3. HAFTASI

- ✓ Bağırsak delinmesi
- ✓ Bağırsak kanaması

ENTERİK ATEŞİN TANISAL ÖZELLİKLERİ

- ✓ Verilen her ateşin mutlaka olması gereken nabzını hesaplayınız ► **Diskordans**?
- ✓ İlk haftanın yoğun endotoksemik ortamında konfüzyon belirgin hale gelir ► **Şuur**?
- ✓ Dehidratedir ► Dil ve cilt kurudur, terlemez.
- ✓ İlk hafta sonundan itibaren göğüs ve karın cildinde rozeoller ► **Cilt belirtileri**?
- ✓ Komplikasyon zengini bir hastalıktır ► Pnömoni, piyelonefrit gibi birçok **organ tutulumu**?
- ✓ İkinci haftada belirgin organomegaliler ► **Hepatomegali, splenomegali**?
- ✓ Retiküloendotelial sistem hastalığı ► **Lökopeni, anemi, eozinofil kaybı**?

Temel Bilimler 52. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 570

Enterik bakterilerin ortak özelliklerini mutlaka, mutlaka, mutlaka biliniz. Topu topu fazla ayrıntıya girmeden, üç basit özellikten ibaret. Bu üç özellik dikkate alınarak yanıtlanması gereken sorular şunlardır:

- ✓ Enterik bakteriler **oksidaz enzimi** sentezlerler mi? Hayır
- ✓ Hangi enterik bakteriler **hareketsizdir**? Klebsiella, Shigella
- ✓ Hangi enterik bakteriler **laktozu kullanır**? Escherichia coli, Klebsiella, Enterobacter
- ✓ Hangi enterik bakteriler insanın normal florasında bulunmaz, kesin patojenlerdir? Salmonella, Shigella, Yersinia spp.

Doğru cevap: E

4. 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

Stafilokok besin zehirlenmesi, besindeki enterotoksinlerin gastrointestinal irritasyon yapmasıyla ortaya çıkan bir besin zehirlenmesidir. Tedavisinde bulantı önlenmemeli, sıvı-elektrolit replasmanı uygulanmalıdır.

Diğer seçeneklerde verilen mikroorganizmalar, farklı mekanizmalarla olsa da insan gastrointestinal sistemi içerisinde yaşarken hastalık tablosuna yol açtıkları için tedavi protokollerinde antimikrobiyallerin bulunması söz konusudur.

Doğru cevap: B

PARAZİTOLOJİ

1. I. Metabolik asidoz
II. Anemi
III. Hiperglisemi

Yukarıdakilerden hangileri Plasmodium falciparum'un neden olduğu ağır seyirli sıtmada saptanan bulgulardandır? (Sonbahar 2023)

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

Plasmodium falciparum, ameboid formdan itibaren eritrositlerde şekil bozukluklarına yol açar. Eritrosit yüzeyinde **yumrular** (knob formasyonu) oluşur. Şekli, fleksibilitesi ve yüzey yükü bozulmuş olan eritrositler, trombositlerin de aracılığıyla, dolaşımın yavaşladığı beyin, böbrek, sürrenal, gastrointestinal mukozalar vb. visseral organ ve doku venüllerinin ICAM-1, VCAM-1, ELAM-1, E-selektin, trombospodin ve CD36 gibi reseptörlerine takılıp kalırlar.

Orijinal Soru: Temel Bilimler 61

61. Aşağıdakilerden hangisinin tip-1 aşırı duyarlılık reaksiyonunun bileşenleri arasında yer alması en az olasıdır?

- A) Defensin
- B) Histamin
- C) Prostaglandin
- D) Lökotrien
- E) İmmünglobulin E

Doğru Cevap:A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 61. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 266

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

İnterlökin-4 ve İnterlökin-13, aşağıdaki immünglobulinlerden hangisinin sentezinden başlıca sorumludur? (Sonbahar 2013 BENZER)

- A) Ig E
- B) Ig D
- C) Ig M
- D) Ig A
- E) Ig G1

Doğru cevap: A

Tip 1 aşırı duyarlılık reaksiyonlarının temelini oluşturan antikor olan IgE'nin üretiminde IL-4 ve IL-13 kilit role sahiptir.

IL-4, Th2 hücreleri tarafından salgılanarak IgE üretimini stimüle eder. Th2 hücreleri ilave olarak eozinofilik seriyi uyaran IL-5'i de üretirler. Bu şekilde Th2 hücreleri, özellikle parazitik enfestasyonlara karşı etkili, eozinofil aracılı immün cevabı stimüle ederler.

IL-7, multipotent (pluripotent) hematopoetik kök hücrelerin lenfoid progenitör hücrelere dönüşümünü ve lenfoid serideki tüm hücrelerin çoğalmasını uyaran bir etkiye sahiptir.

IL-8, makrofajlar, epitel ve endotel hücreleri tarafından salgılanan, kuvvetli kemotaktik, fagositozu ve anjiyogenezi uyandırıcı etkileri olan bir sitokindir.

IL-10, esas olarak monositler ve daha düşük oranda lenfositler tarafından salgılanan, anti-inflamatuvar (pro-inflamatuvar sitokinlerin sentezini inhibe eder) etkili bir sitokindir.

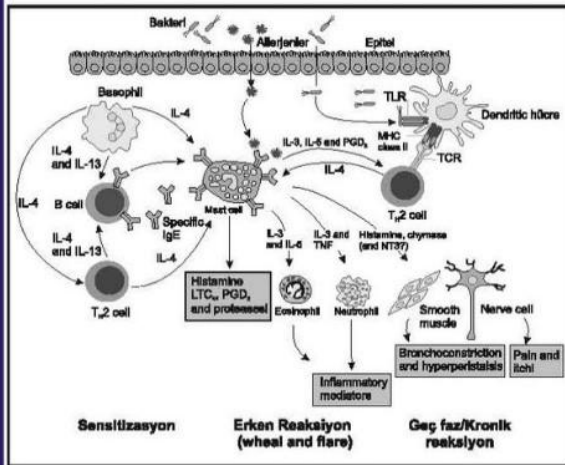
IL-12, dendritik hücreler ve makrofajlar tarafından salgılanan, Th1 ve NK ("doğal katil") hücre uyandırıcı etkisi olan bir sitokindir.

Doğru cevap: A

23. B lenfositlerde IgE izotip dönüşümünü destekleyen sitokin aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) IL-2
- B) IL-4
- C) IL-9
- D) IL-10
- E) IL-12

B lenfositlerde IgE izotip dönüşümünü destekleyen sitokinler arasında IL-4 ve IL13 yer almaktadır.



Orijinal Soru: Temel Bilimler 70

70. Aksiller bölgede şişlik şikâyetiyle hastaneye getirilen 13 yaşındaki erkek hastada lenfadenopati saptanıyor. Lenf noduna uygulanan ince iğne aspirasyon biyopsisi değerlendirildiğinde yaymalarda çok sayıda nötrofil lökositin eşlik ettiği granülomlar izleniyor. Şişliğin 2 ay içerisinde gerilediği dikkati çekiyor.
Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Kedi tırmığı hastalığı
B) Sarkoidoz
C) Kawasaki hastalığı
D) Tüberküloz
E) Kikuchi-Fujimoto hastalığı

Doğru Cevap:A

DAHİLİYE ► 201

30. Adenozin miktarını arttıran ve bununla ilişkili etkilere neden olabilen ADP reseptör (P2Y12) blokeri... Ticagrelor
31. Akut koroner sendrom tedavisinde kullanılan Gp2b/3a reseptör antagonistleri... Tirofiban, Absiksimab, Eptifibatid
32. TXA2 sentetaz ve TXA2 reseptör inhibisyonu yapan antiagregan ilaç... Ridogrel
33. Protease activated receptor-1 (PAR-1) inhibisyonu yapan antiagregan ilaç... Vorapaxar
34. Verilen trombolitik ilacın etkin olduğunu gösteren bulgular... Enzim pikinin erken olması, ST segmentinde > % 50 azalma, Kliniğin hızlı düzelmesi, Reperfüzyon aritmilerinin görülmesi
35. Miyokard infarktüsü geçiren ve hastaneye ulaşmadan kaybedilen hastalarda ölümün en sık nedeni... Aritmiler
36. Miyokard infarktüsünde gelişen ventriküler aritmilerin tedavisinde kullanılan en uygun antiaritmik... Lidokain
37. Miyokard infarktüsü geçiren ve hospitalize edilmiş hastalarda ölümün en sık nedeni... Kalp yetmezliği
38. Miyokard infarktüsü sonrası gelişen gerçek anevrizmanın komplikasyonları... Tromboemboli, Kalp yetmezliği, Aritmi
39. Miyokard infarktüsü sonrasında remodellingi engelleyerek anevrizma gelişim riskini azaltan ilaç... ACE inhibitörleri
40. Miyokard infarktüsü sonrasında gelişen perikarditlerde verilen tedavi... Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar, Kolşisin (± steroid)
41. Miyokard infarktüsü sonrasında gelişen perikarditlerde verilmemesi gereken tedavi... Antikoagülan (hemorajik perikardit ve tamponad riskini artırır)

KAPAK HASTALIKLARI

1. Yüksek riskli topluluklarda aşağıdakilerden hangisi akut romatizmal ateşte bir majör kriter değildir? (Sonbahar 1991)
- A) Poliartrit B) Poliartralji
C) Monoartrit D) 1. Derece AV blok
E) Eritema marginatum
- Akut romatizmal ateşte tanı kriterleri 2015 yılında yeniden düzenlenmiştir. Artık sadece poliartrit değil, özellikle yüksek riskli toplumlarda poliartralji ve monoartrit de bir majör kriterdir.**
- "Akut Romatizmal Ateş Tanı Kriterleri (Revize Edilmiş Jones Kriterleri - 2015)"** başlıklı tabloya bakınız.
- Doğru cevap: D
2. Akut romatizmal ateşte, aşağıdaki EKG bulgularından hangisine en sık rastlanılır? (İlkbahar 2000)
- A) Birinci derece AV blok B) İkinci derece AV blok
C) Sol dal bloğu D) Atriyal fibrilasyon
E) Tam blok

Akut romatizmal ateş (ARA) tanısında kullanılan Jones kriterlerinin minör bulgularından bir tanesi de 1. derece AV blok'tur.

1. derece AV blok, PR aralığının > 0.20 sn olması ile karakterizedir.

Diğer şıklar daha çok ARA'nın pankardit komplikasyonu sonucunda beklenir.

Doğru cevap: A

3. Aschoff nodülü aşağıdaki hastalıkların hangisinin patogeneğinde rol oynayan primer lezyondur? (Sonbahar 1987)

- A) Tüberküloz
B) Sarkoidoz
C) Kedi tırmığı hastalığı
D) Sifiliz
E) Akut romatizmal ateş

Aschoff nodülü, ortasında fibrinoid nekroz içeren bir granülomdur ve akut romatizmal ateş'in primer

Temel Bilimler 70. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül

Sayfa 201

Sinizde primer lezyon, göm (plazma hücrelerinden zengin granülom); Kedi tırmığı hastalığında primer lezyon, nötrofil içeren granülomdur.

Doğru cevap: E

4. Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 22 yaşındaki kadın hasta son birkaç yıldır belirginleşen efor dispnesi şikâyetiyle başvuruyor. Fizik muayenesinde sternum sağ 2. interkostal aralıkta 4/6 şiddetinde boyuna yayılım gösteren sistolik üfürüm ve sternum solu 5. interkostal aralıkta 3/6 sistolik üfürüm tespit ediliyor. Ekokardiyografide hastanın aort ve mitral kapaklarının kalınlaştığı, hareketlerinin kısıtlı olduğu ve her iki kapakta orta düzeyde hem darlık hem de yetersizlik tespit ediliyor.

Bu hastada mevcut kapak hastalığının etiyolojisinde rol oynayan en olası hastalık aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2024)

- A) Romatizmal kalp hastalığı
B) Aterosklerozis
C) Familial hiperlipidemi
D) Konjenital kapak hastalığı
E) Amiloidozis

Kalp kapak hastalıkları en sık **romatizmal ateşe** bağlı olarak gelişir. Romatizmal ateş en sık **mitral sonra** sırasıyla **aort, triküspit ve pulmoner kapağı** tutar. Akut romatizmal ateşte erken dönemde en sık **mitral yetmezliği**, kronik dönemde ise en sık **mitral darlığı** görülür.

En sık görülen kapak hastalığı **mitral darlığı**, en sık görülen kapak lezyonu ise **mitral kapak prolapsusudur**.

Doğru cevap: A

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 76

76. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinde akciğerde granülomatöz inflamasyon görülmesi en az olasıdır?

- A) Sarkoidoz
- B) Tüberküloz
- C) Granülomatöz polianjiitis
- D) Pulmoner alveolar proteinozis
- E) Hipersensitivite pnömonisi

Doğru Cevap:D

DAHİLİYE ► 279

Nedeni bilinmeyen interstisyel akciğer hastalıklarının en sık nedeni idiyopatik pulmoner fibrozisdir. Bu vakada özellikle dikkat edilecek kısım ince raller ve bazallerde retiküler tarzda opasitenin olmasıdır.

İdiyopatik pulmoner fibrozis; Nedeni bilinmeyen (Idiyopatik) interstisyel pnömoninin en sık görülen şeklidir. Akciğerde fibrozis yapan diğer hastalıklardan ayırmak önemlidir. Çünkü tedaviye yanıtı azdır bu nedenle kötü prognozludur. Orta ve ileri yaş erkek hastalarında görülür. İlerleyici dispne ve öksürük tipiktir. Fizik muayenede inspiryum sonu raller duyulur. Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografide (HRCT) Bazallerde tutulum karakteristiktir. Bazallerde retiküler opasiteler, traksiyon bronşiektazi ile birlikte balpeteği görüntüsü izlenir. Solunum fonksiyon testlerinde restriktif patern vardır. Egzersizle şiddetlenen hipoksi eşlik eden önemli bir klinik bulgudur.

Kalp yetmezliğinde; dispne, ortopne, halsizlik yorgunluk,ince raller, S3-S4 duyulması gibi klinik ve muayene bulguları vardır. En iyi tanı yöntemi ekokardiyografidir.

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı;nefes darlığı, öksürük ve balgam ön plandadır. Akciğer grafisinde akciğer havalanma artışı bulguları vardır.Tanıda spirometri kullanılmaktadır.

Hipersensitivite pnömonisi; alveol ve küçük hava yollarında çeşitli antijenlere (organik tozlara) bağlı olarak gelişen inflamatuvar bir akciğer hastalığıdır. Tanıda bronkoskopi kullanılmaktadır.

Doğru cevap: E

13. İdiyopatik pulmoner fibroziste, yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografi çekildiği zaman aşağıdaki bulgulardan hangisinin görülmesi en az olasıdır? (İlkbahar 2019 Orijinal)

- A) Alt zonlarda baskın tutulum
- B) Subplevral baskın tutulum
- C) Sentrilobüler nodüller
- D) Retiküler dansite artışları
- E) Bal peteği görünümü

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Elli dört yaşında erkek hasta efor dispnesi şikayeti ile doktora başvuruyor. Fizik muayenesinde inspiryum sonu ince raller duyuluyor. Yapılan solunum fonksiyon testinde restriktif patern saptanıyor.

Bu hastada yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografide aşağıdaki bulgulardan hangisinin saptanması halinde idiyopatik pulmoner fibrozis tanısından uzaklaşılır? (İlkbahar 2019 BENZERİ)

- A) Sentrilobüler nodüller
- B) Subplevral baskın tutulum
- C) Bazallerde baskın tutulum
- D) Bal peteği görünümü
- E) Traksiyon bronşiektazisi

Doğru cevap: A

İnterstisyel akciğer hastalıklarında parankimde fibrozis vardır. Radyolojide özellikle bal peteği manzarası görülmektedir.

İnterstisyel akciğer hastalıkları, alt hava yolları ve çevre parankimini etkileyen akut ve kronik bir grup hastalığı tanımlar. Nedeni bilinmeyen interstisyel akciğer hastalıklarının en sık tipi **idiyopatik pulmoner fibrozis**dir (IPF).

İPF'i, akciğerde fibrozis yapan diğer hastalıklardan ayırmak önemlidir. Çünkü tedaviye yanıtı azdır bu nedenle kötü prognozludur. Orta ve ileri yaş erkek hastalarda görülür. Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografide (HRCT), **bazallerde baskın tutulum** karakteristiktir. Bazallerde **retiküler opasiteler, subplevral baskın tutulumu ve traksiyon bronşiektazi** ile birlikte **balpeteği** görüntüsü izlenir.

Doğru cevap: C

14. Aşağıdakilerden hangisi sigaraya bağlı gelişen restriktif akciğer hastalığıdır? (Sonbahar 1992)

- A) Amfizem
- B) Kronik bronşit
- C) Hipersensitivite pnömonisi
- D) Bronşiektazi
- E) Deskuamatif interstisyel pnömoni

Hipersensitivite pnömonisi, çeşitli antijenlere maruziyet sonucu ortaya çıkan **granülomatöz bir alveolit** tablosudur.

Restriktif bir akciğer hastalığıdır. Önemli özelliklerinden bir tanesi, **sigara içenlerde nadir görülmesidir. Bronşiektazi, tekrarlayan nekrotizan pnömoniler** neticesinde hava yollarında meydana

Temel Bilimler 76. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 279

15. Hipersensitivite pnömonisi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 1990)

- A) Alveolit tablosudur
- B) Granülomatöz bir reaksiyondur
- C) Restriktif bir hastalıktır
- D) Hastalıktan sorumlu antikor IgE'dir
- E) En sık etken Termofilik aktinomiçesler'dir

Ekstresek (atopik) astım	Hipersensitivite pnömonisi
• Tip 1 aşırı duyarlılık • Atopi / eozinofili vardır • Sorumlu antikor IgE • Bronşiyollerin hastalığıdır • Obstrüktif bir hastalıktır • Değişiklikler geri dönebilir	• Tip 3 + Tip 4 aşırı duyarlılık • Atopi / eozinofili yoktur • Sorumlu antikor Ig G • Alveollerin hastalığıdır • Restriktif bir hastalıktır • Değişikler geri dönmeyebilir.

Etken ile maruziyetten **kısa süre sonra (4-8 saat)** ortaya çıkan ateş, **nefes darlığı, öksürük ve akciğerde yama tarzı infiltrasyon** olması **hipersensitivite pnömonisini** telkin eder.

Tanıda **serum presipitinlerin** (etkene karşı gelişen IgG yapısında antikorlar) **gösterilmesi** kullanılır.

Tedavide esas yaklaşım, **etkenden uzaklaşmaktır.** (Tekrarlayan temaslar **fibrozise** yol açabilir). Medikal tedavide ilk tercih ise **steroiddir.**

Doğru cevap: D

Notu Düzenle

4 yanlış cevabı tek tek eliyoruz.

Göğüs Hastası

Orijinal Soru: Temel Bilimler 76

76. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinde akciğerde granülomatöz inflamasyon görülmesi en az olasıdır?

- A) Sarkoidoz
- B) Tüberküloz
- C) Granülomatöz polianjiitis
- D) Pulmoner alveolar proteinozis
- E) Hipersensitivite pnömonisi

Doğru Cevap:D

280 ◀TÜM TUS SORULARI

16. Elli dokuz yaşındaki kadın hasta eforla belirginleşen nefes darlığı ve kuru öksürük şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden, şikâyetlerinin yaklaşık 3-4 aydır mevcut olduğu ve son bir aydır belirginleştiği; hastanın ev hanımı olduğu, hiç sigara içmediği, bilinen ek hastalığı veya ilaç kullanımı olmadığı öğreniliyor. Evinde son altı aydır muhabbet kuşu beslediğini, bunun dışında bir maruziyeti veya teması olmadığını ifade ediyor. Bilgisayarlı akciğer tomografisinde, bilateral üst zonlarda difüz buzlu cam opasiteleri ve sentrilobuler nodüller izleniyor. Periferik kan laboratuvar değerlerinin normal olduğu tespit ediliyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2025)

- A) Sarkoidoz
- B) Kronik eozinofilik pnömoni
- C) Respiratuvar bronşiolitle ilişkili interstisyel akciğer hastalığı
- D) Hipersensitivite pnömonisi
- E) Alerjik bronkopulmoner aspergilloz

Allerjen varlığında nefes darlığı olan bir hastada öncelikle iki hastalık düşünülmelidir. Astım ya da hipersensitivite pnömonisi...

Hipersensitivite pnömonisi bazı allerjenlerin tekrarlayıcı inhalasyonuna bağlı gelişen bir alveolit tablosudur. En sık neden olan allerjenler; termofilik actinomyces, aspergillus ve kuş antijenleridir. Hastalar sıklıkla öksürük, nefes darlığı ve ateş şikayeti ile başvururlar. Hem hücresele, hem de immün kompleks aracılı hipersensitivite reaksiyonu olarak ortaya çıkar. Ig G tipi antikorların yükselmesi karakteristiktir ve sigara içenlerde sıklıkla görülmez. Hastalığın akut formunda etkenle karşılaştıktan 4-6 saat sonra klinik bulgular başlar. Her maruziyette klinik tekrarlanır. Tekrarlayan maruziyet, akciğerde fibrozis riski yaratır. Fibrozis gelişmişse kronik süreç başlamıştır. Hastalığı kronik formu, halsizlik ve kilo kaybı ile karakteristiktir. Akut dönemde bazallerde tutulum, kronik dönemde apekte fibrozis beklenir. Hipersensitivite pnömonisi sıklıkla allerjenlere bağlı meslek hastalığı olarak ortaya çıkar. Ancak kuş güvercin besleyenler ve kuş tüyü yastık yorgan kullananlarda da görülebilir.

Kronik eozinofilik pnömoni, akciğerlere eozinofil infiltrasyonu ile karakterize bir hastalıktır. Hem kanda hem de bronkoalveolar lavaj sıvısında eozinofil yüksekliği karakteristiktir. Sıklıkla astım hastalarında ortaya çıkar. Kadınlarda sık görülür ve akut eozinofilik pnömoni aksine sigara kullanım öyküsü yoktur. Günler içerisinde ilerleyip ciddi solunum yetmezliğine neden olabilir Respiratuvar bronşiolit ile ilişkili interstisyel akciğer hastalığı, 30-40 yaş arası sigara içenlerde görülen bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Alveollerde

Temel Bilimler 76. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 280

Sarkoidoz, CD4+ lenfosit artışı ile karakterize, multiorgan tutulumu yapan granülomatöz bir hastalıktır. En sık akciğerler tutulur. En sık ve en karakteristik akciğer bulgusu, bilateral hiler lenfadenopatidir. Diffüz nodüler parankimal tutulum görülebilir. %20 hastada apeksde fibrozis beklenir. İkinci sıklıkla deri tutulumu vardır.

Allerjik bronkopulmoner aspergillozis, astım hastalarında aspergillus enfeksiyonu sonucu gelişen bir akciğer hastalığıdır. Astım hastasında kahverenkli lastik kıvamlı balgam, açıklanamayacak atak sıklığı ve Ig E>1000U/L olduğunda düşünülmelidir. Santral bronşiektazi karakteristiktir.

Doğru cevap: D

17. Çiftçi akciğerinin en sık etkeni aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 1995)

- A) Ascariasis Lumbricoides
- B) Aspergillus Fumigatus
- C) Termofilik aktinomycesler
- D) Cryptococcus Neoformans
- E) Chlamydia Psittaci

Çiftçi akciğeri, hipersensitivite pnömonileri başlığı altındaki bir hastalıktır. Hipersensitivite pnömonilerinden en sık sorumlu tutulan ajan Termofilik aktinomyceslerdir. Aynı zamanda Termofilik aktinomycesler, çiftçi akciğerinin de en sık nedenidir.

A. Lumbricoides başta olmak üzere bazı nematodların gelişim sürecinde larvalar, akciğerden geçerler. İmmün sistemin bu duruma yanıtı eozinofilden zengin bir inflamasyondur. Bu tabloya Löffler pnömonisi denir.

C. Neoformans, güvercin dışkısı ile bulaşır; immünsüpresif konakta menenjit (HIV'de en sık mantar menenjit tablosudur); immünitesi sağlam konakta ise bilateral geniş granülomatöz konsolidasyonlar ile karakterize 'kriptokokkoma' tablosuna neden olur.

C. Psittaci, kuş teması sonrası kuru öksürük ve akciğerde yamalı infiltrasyon ile karakterize bir atipik pnömoni tablosu yapar.

Aspergillus türleri, konağın alta yatan hastalığına ve immün durumuna göre çeşitli tablolara neden olabilir. Akciğerde kavitesi olan hastalarda aspergilloma, astımı veya kistik fibrozisi olan hastalarda alerjik bronkopulmoner aspergillozis, nötropenik hastalarda ise invaziv aspergillozise yol açar.

Doğru cevap: C

18. Sarkoidozda aşağıdaki bulgulardan hangisinin görülmesi beklenmez? (İlkbahar 1998)

- A) Anterior üveit
- B) Bilateral hiler lenfadenopati
- C) Lupus vulgaris
- D) İnterstisyel fibrozis
- E) Solunum fonksiyon testinde obstrüktif patern

İçinde 'Lupus' sözcüğü geçmesine rağmen sistemik lupus eritematozus ile ilgisi olmayan iki cilt tutulumu mevcuttur. 'Lupus vulgaris' tüberkülozda, 'Lupus pernio' ise sarkoidozda görülür.

Sarkoidoz, nedeni bilinmeyen ve sistemik granülomatöz tutulumlar (tip 4 aşırı duyarlılık) ile karakterize bir hastalıktır. En sık tuttuğu doku hiler lenf nodları iken, en sık tuttuğu organ ise akciğerdir (%95).

Orijinal Soru: Temel Bilimler 76

76. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinde akciğerde granümatöz inflamasyon görülmesi en az olasıdır?

- A) Sarkoidoz
- B) Tüberküloz
- C) Granümatöz polianjiitis
- D) Pulmoner alveolar proteinozis
- E) Hipersensitivite pnömonisi

Doğru Cevap:D

Temel Bilimler 76. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 296

Basil ile ilk temas, alveoler makrofajlar tarafından sağlanır. Daha önce aşılanmamış veya basille hiç karşılaşmamış bir konakta (primer tüberküloz), makrofajlar tek başlarına basillere yeterince karşı koyamaz. 4-6 hafta sonra hücrel immünitenin de sürece aktif bir şekilde dahil olmasıyla (PPD pozitifleşir) basillere bir tip 4 aşırı duyarlılık reaksiyonu olan granülom oluşumu ile karşılık verilir. İlk reaksiyon basilin girdiği yerde, yani Ghon odağında gerçekleşir.

Akciğerdeki ilk yerleşim bölgesinde gelişen granüloma **Ghon odağı**, bölgesel-hiler lenf bezi ile birlikte değerlendirildiğinde ise primer kompleks ya da **Ghon kompleksi** denir. Ghon kompleksi, fibrozis ve kalsifikasyon gelişmesi sonucu **Ranke kompleksine** dönüşür.

İlk yayımda akciğer apeksine yerleşen odaklarda gelişen granüloma **Simon odağı**, pulmoner ven endotelindekine

Weigart odağı, beyin tabanındakine ise **Rich odağı** adı verilir.

Doğru cevap: B

4. Primer akciğer tüberkülozunda aşağıdakilerden hangisi en sık karşılaşılan radyografik görüntüdür? (İlkbahar - 95)

- A) Apikal kaviterler
- B) Miliyer tüberküloz
- C) Periferik akciğer lezyonu ve hiler lenf nodu
- D) Plevral tutulum
- E) Atektazi

Nasıl ki primer tüberkülozda basillerin ilk geldiği ve dolayısı ile granümatöz cevabın ilk olarak verildiği yer Ghon odağı ise, radyografik olarak da en sık görüntü, Ghon odağı/kompleksini yansıtan periferik akciğer lezyonu ve/veya hiler LAP'tır.

Primer tüberkülozda ayrıca miliyer tüberküloz (akciğerde darı taneleri görünümü), plevral tutulum (efüzyon) ve hiler LAP'a bağlı atelektazi de gelişebilir.

Apikal kavite(ler) ise postprimer tüberkülozun bulgusudur.

Doğru cevap: C

5. Postprimer akciğer tüberkülozu en sık aşağıdaki bölgelerden hangisine lokalize olur? (İlkbahar - 97)

- A) Sağ üst posterior apikal segment
- B) Sol alt lob lateral bazal segment
- C) Sağ alt lob posterior bazal segment
- D) Lingular lob inferior segment
- E) Sol lingular lob anterior bazal segment

Postprimer (erişkin tipi, reaktivasyon, sekonder) tüberküloz en sık olarak ventilasyon - perfüzyon uyumunun en yüksek olduğu akciğerlerin apeksinde yerleşir.

Postprimer tüberkülozda, primer tüberkülozdan farklı olarak kavite görülebilir.

Doğru cevap: A

6. Akciğer grafisinde aşağıdakilerden hangisi; primer tüberkülozda sık görülen, ancak postprimer tüberkülozda nadir olan bir özelliktir? (Sonbahar 2015 Orijinal)

- A) Lenfadenopati
- B) Kavitasyon
- C) Konsolidasyon
- D) Milier yayılım
- E) Plevral effüzyon

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıdakilerden hangisi postprimer tüberkülozda sık görülen ancak primer tüberkülozda görülmesi beklenmeyen radyolojik bulgudur? (Sonbahar 2015 BENZERİ)

- A) Lenfadenopati
- B) Kavitasyon
- C) Konsolidasyon
- D) Milier yayılım
- E) Plevral effüzyon

Doğru cevap: B

Primer tüberkülozun tipik radyolojik bulgusu periferik akciğer lezyonu ve eşlik eden hiler LAP'tır, kavite görülmez. Postprimer tüberkülozun tipik radyolojik bulgusu kavitedir, LAP görülmez.

Bunun nedeni primer tüberkülozun lenfohematojen yayılması, postprimer tüberkülozun ise bronkojenik yayılmasıdır.

Doğru cevap: A

7. Aşağıdakilerden hangisi pulmoner tüberkülozun radyolojik bulgularından biri değildir? (İlkbahar - 2002)

- A) Kavitasyon
- B) Kalsifikasyon
- C) Hiler lenfadenopati
- D) Plevral efüzyon
- E) Pulmoner venöz konjesyon

Pulmoner venöz konjesyon tüberkülozda değil, sol kalp yetmezliği veya mitral kapak patolojilerinde görülür.

Pulmoner venöz konjesyon bulguları; akciğerlerin özellikle üst zonlarında venlerin belirginleşmesi, interstisyel ödem (Kerley çizgileri), fissür ödemi, fantom tümörü ve genellikle bilateral olan plevral efüzyondur.

Şıklarda verilen diğer bulgular primer veya postprimer tüberkülozda görülebilen radyolojik bulgulardır

Doğru cevap: E

8. Miliyer tüberküloz gelişiminde esas olarak aşağıdaki yayılma yollarından hangisi sorumludur? (Sonbahar 1989)

- A) Pulmoner arter
- B) Bronşiyal arter
- C) Pulmoner ven
- D) Lenfatik yayılım
- E) Direkt yayılım

Orijinal Soru: Temel Bilimler 76

76. Aşağıdaki hastalıklardan hangisinde akciğerde granülatöz inflamasyon görülmesi en az olasıdır?

- A) Sarkoidoz
- B) Tüberküloz
- C) Granülatöz polianjiitis
- D) Pulmoner alveolar proteinozis
- E) Hipersensitivite pnömonisi

Doğru Cevap:D

DAHİLİYE ► 403

17. Yirmi altı yaşındaki erkek hasta sağ baldırda ağrı ve şişlik yakınmaları ile başvuruyor. Öyküsünden yılda 3'ten fazla oral aftları olduğu, 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? (Sonbahar 2025)

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

NOT: Orijinalinde, kafa karışıklığı oluşturacak şekilde özensiz hazırlanmış bu soru minör revizyon ile onarılmış, sonraki nesillere berrak şekilde aktarılması sağlanmıştır.

Sağ baldırda tromboz bulgusu ve tekrarlayan oral aftları olan, cildinde eritema nodozum, akneiform lezyonlar saptanan, üveit tanılı, skrotumda skar izi görülen hastada en olası tanı **Behçet hastalığıdır**. Ayrıca hastaların tamamına yakınında **oral ülserler (tekrarlayan)** görülür. **Genital ülserler** (tekrarlayan) oral ülserden daha az görülür ancak **daha spesifik** ve iyileşirken **skar** bırakabilir. Paterji testi pozitifliği, Behçet hastalığı için oldukça spesifiktir. **Bilateral panüveit**, Behçet hastalığının en korkulan komplikasyonudur. **Hipopiyon** (ön kamarada yoğun iltihap), göz tutulumu olan hastaların yaklaşık %10'unda görülür ve Behçet sendromu için oldukça özgüdür.

Yüzeyel/derin ven trombozu gelişebilir. **Tromboflebit** görülebilir.

Sarkoidoz, **nonkazefiye granülomlar** ile karakterize inflamatuvar bir hastalıktır. Sarkoidoz **multisistemik tutulum** yapan 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**. Genital ülser beklenen bir bulgu değildir.

Granülatöz polianjiitis, üst solunum yolu (kulak-burun-boğaz), alt solunum yolu (akciğer) ve böbrekleri sıklıkla tutan; nekrotizan, granülatöz, **ANCA pozitif** bir vaskülitir. Bu hastalıkta en sık görülen tutulum **üst solunum yolu tutulumudur**.

Poliarteritis nodoza, **orta çaplı** arterleri tutan bir vaskülitir. **Üveit** gibi küçük çaplı damar tutulum bulgusu beklenmez.

İnflamatuvar bağırsak hastalığı, kronik intestinal ve sistemik inflamasyon ile seyreden hastalıklardır. Temelde **ülseratif kolit** ve **Crohn hastalığından** oluşur. Ayrıca **mikroskopik kolitler** de (lenfositik kolit, kollajenöz kolit) bu grup altında sınıflandırılır. Hastalığın yaygınlığına göre değişmekle birlikte **rektal kanama, tenezm ve mukopürülan gaita** sık görülür. Hastayı kliniğe en çok getiren yakınma **kanlı ishaldir**. **Ateş, halsizlik, gece terlemesi, artralji** gibi sistemik semptomlar olabilir.

Doğru cevap: C

18. Aşağıdaki vaskülitik sendromlardan hangisi hem arteriyel hem de venöz sistemi ve her çaptaki damarı tutabilmesiyle diğer vaskülitlerden farklıdır? (Sonbahar 2005)

- A) Kriyoglobulinemik vaskülit
- B) Klasik poliarteritis nodosa
- C) Romatoid vaskülit
- D) Behçet hastalığı
- E) Kawasaki hastalığı

En yaygın kullanılan sınıflamada vaskülitler tuttukları damar çapına ve yapısına göre sınıflandırılırlar. Behçet hastalığı en geniş damar tutulumu spektrumuna sahip vaskülitir.

Dev hücreli arterit ve Takayasu arteritis büyük boy damarları; **poliarteritis nodosa** ve **Kawasaki hastalığı** orta boy damarları tutar. **Behçet hastalığı**nda ise çap ve damar farketmeksizin **tüm damarlar** tutulabilir. Romatoid artrite eşlik eden sekonder vaskülit (**romatoid vaskülit**) görülebilir.

"**Vaskülitlerde damar tutulumu**" başlıklı şekle bakınız.

Doğru cevap: D

Vaskülitler ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

- Büyük boy damar vaskülitleri...** Temporal arterit, Takayasu arteriti
- Orta boy damar vaskülitleri...** Poliarteritis nodosa (PAN), Kawasaki hastalığı
- Küçük damar vaskülitleri...** İmmün kompleks birikimi olanlar, İmmünkompleks birikimi olmayanlar (Pauci immün/ANCA +)
- Poliarteritis nodosa ve Mikroskopik polianjiitis** farkları...

	Poliarteritis nodosa	Mikroskopik polianjit
Damar	Orta çap arter	Küçük damar
Patoloji	Segmenter nekrotizan panarterit	Pauci-immün vaskülit
Böbrek	Arkuat arter (Glomerülonefrit -)	Glomerül (Glomerülonefrit +)
Akciğer	-	Alveolokapillerit
Enfeksiyon	-	+ANCA

Romatoloji

Temel Bilimler 76. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 403

Damar çaplarına göre granülatöz vaskülitler ...	
Büyük	Takayasu arteriti, Temporal arterit
Küçük	Granülatöz polianjit Eozinofilik granülatöz polianjit
Değişken	Cogan sendromu

Orijinal Soru: Temel Bilimler 77

77. Osteoartrit ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Etiyolojisinde otoimmünite rol oynar.
- B) Sıklıkla el bilek ve dirsek eklemlerini tutar.
- C) Kıkırdak dejenerasyonu ve hasarı görülür.
- D) Eklem dışı organ tutulumu da eşlik eder.
- E) Sıklıkla enfeksiyöz etken saptanır.

Doğru Cevap:C

426 ◀ TUM TUS SORULARI

Mikst bağ doku hastalığı tanısında da en değerli antikor **anti-U1RNP**'dir. Anti-histon antikor ise ilaca bağlı lupusta pozitifliği beklenen bir antikordur.

Mikst konnektif bağ doku hastalığı (MKDH); sistemik lupus eritematosus (SLE), sistemik sklerozis (SSc), polimiyozit (PM) ve romatoid artrit (RA)'de görülen klinik özelliklerin kombinasyonu ve yüksek titrede anti **U1-ribonukleoprotein (U1-RNP) antikorlarının** varlığı ile karakterize sistemik bir konnektif doku hastalığıdır. Bir overlap (çakışma) sendromu olarak kabul edilen bir hastalıktır.

Hastalığın erken fazında U1-RNP antikorları ile en sık birliktelik gösteren klinik özellikler ellerde ödem, artrit, Raynaud fenomeni, inflamatuvar kas hastalığı ve sklerodaktilidir. Bu nedenle de erken evrelerde, MKDH gelişecek hastaların çoğu diğer klasik sistemik konnektif doku hastalıklarından ayırt edilemezler ve en sık düşünülen tanı genellikle RA, SLE veya belirlenemeyen konnektif doku hastalıklarıdır.

Doğru cevap: D

18. Primer osteoartritte en sık tutulan eklem aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 97)

- A) Distal interfalangiyal eklem

Temel Bilimler 77. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 426

Osteoartrit, gerçek bir inflamatuvar artritten farklı olarak dejeneratif bir artritir. Ancak en sık görülen artrit olarak kabul edilir ve en sık da distal interfalangiyal eklemleri tutar.

Osteoartrit

- Osteoartrit (OA), en sık görülen eklem hastalığıdır. 65 yaş üzerindeki kişilerin % 90'ında radyolojik olarak OA vardır.
- **Patoloji:** OA'da ilk bulgu kıkırdak zedelenmesidir (osteoartrit kıkırdak zedelenmesiyle, romatoid artrit sinovit ile başlar)
- **Risk faktörleri:** Obezite ve ağır egzersizdir.
- **Klinik ve fizik muayene:** (Romatoid artrit ve osteoartrit ayırımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.)
 - **Ağrı: En önemli semptomudur.** Genellikle tutulan eklem lokalizedir. Başlangıçta eklem kullanımdan sonra artar ve istirahat ile azalır. İnflamatuvar artrit ise istirahat ile ağrı artar.
 - **Distal interfalangiyal eklem (DIF) tutulumu:** Primer OA'da en sık tutulan eklemler DIF'lerdir. Bundan başka PIF'ler, 1.KMK'lar, kalça, diz, 1. MTF ile alt lumbal ve servikal omurlardır.
 - **Krepitasyonlar (en önemli fizik muayene bulgusu)**

Temel Bilimler 77. soru Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 426

OA ile RA'in ayırımında yararlı olan bazı klinik ve laboratuvar bulguları

	RA	OA
Eklemler	PIF, MKF, el bileği, dirsek MTF, ayak bileği, diz, kalça,	DIF, PIF, 1. KMKF 1. MTF, diz, kalça, servikal ve lumbal omurga
Sabah tutukluğu	> 30 dk.	< 30 dk
Sistemik bulgular	Var	Yok
Sinovit	Belirgin	Yok veya hafif
Klinik progresyon	Hızlı	Yavaş
DIF tutulumu	Olağan değil	Tipik
MKF- el bileği tutulumu	Tipik	Yok
Sedimentasyon	Yüksek	Normal / minimal yüksek
Kronik hastalık anemisi	Var	Yok
CRP	Yüksek	Normal
RF	Pozitif	Negatif
Sinovyal sıvı	İnflamatuvar	Non-inflamatuvar
Radyolojik bulgular	Yumuşak doku şişliği Erozyon, Osteoporoz	Osteofitler Skleroz Subkondral kemik kistleri

Osteoartrit tiplerine göre tutulan eklemler

Primer Osteoartrit	Sekonder Osteoartrit
Distal interfalangeal Proksimal interfalangeal 1. Karpometakarpal 1. Metatarsfalangeal Diz, kalça Servikal ve lomber vertebra	Metakarpofalangeal El bileği Dirsek Tarsal Ayak bileği

Doğru cevap: A

19. Osteoartritli hastalarda aşağıdaki bulgulardan hangisinin görülmesi **beklenmez**? (İlkbahar 2012)

- A) Direkt grafide osteofitler
- B) Heberden nodülleri
- C) Direkt grafide subkondral kistler
- D) Bouchard nodülleri
- E) Direkt grafide eklem aralığında genişleme

Direk grafide eklem aralığında genişleme osteoartritte beklenmez.

Osteoartritli hastalarda direkt grafide osteofitler görülür. Osteoartritli eklemlerde, yeni kemik oluşumlarına **osteofit** adı verilir. Osteofitler etkilenen eklem kenarlarında kolaylıkla palpe edilir.

Heberden ve Bouchard nodülleri osteoartrite özgüdür.

Orijinal Soru: Temel Bilimler 79

79. Aşağıdakilerin hangisinde paraneoplastik hiperkalsemi sendromunun görülme olasılığı daha fazladır?

- A) Akciğerin skuamöz hücreli karsinomu
- B) Gastrointestinal stromal tümör
- C) Hepatoselüler karsinom
- D) Tiroid papiller karsinomu
- E) Endometriyal şeffaf hücreli karsinom

Doğru Cevap:A

76 ◀TÜM TUS SORULARI

15. ALK mutasyonu olan akciğer adenokarsinom tanılı hastada kullanılan tirozin kinaz inhibitörü... Krizotinib
16. Malign melanom tedavisinde kullanılan anti-CTLA 4 inhibitörü... İpilimumab
17. Anti-PD1 ve ligandına yönelik etki gösteren monoklonal antikorlar... Nivolumab, Pembrolizumab
18. Metastatik prostat kanseri tedavisinde kullanılan, adrenal yetmezlik yapabilen CYP17 inhibitörü... Abirateron asetat

PARANEOPLASTİK SENDROMLAR

1. Aşağıdakilerden hangisinde malign hiperkalseminin görülmesi beklenmez? (İlkbahar 2013)

- A) Multipl miyelom
- B) Skuamöz hücreli akciğer kanseri
- C) Meme kanseri
- D) Kolon kanseri
- E) Renal hücreli kanser

Doğrudan tümörün kendisine bağlı olmayan, tümörün salgıladığı değişik faktörlere bağlı ortaya çıkan, tümör tedavisi ile düzelen bulgulara **paraneoplastik sendrom** adı verilmektedir.

En sık olarak rastlanan endokrinolojik paraneoplastik sendrom **hiperkalsemidir**. Kemik metastazları ya da paraneoplastik mekanizmalarla gelişen malign hiperkalsemi kolon kanseri seyrinde çok nadir bir komplikasyondur.

Multipl miyelom, osteoklast aktive edici lenfokin (sitokin) aracılı paraneoplastik hiperkalseminin nerede ise kural sayılabilecek sıklıkta ortaya çıktığı malign plazma hücre hastalığıdır.

Skuamöz hücreli akciğer kanseri, PTH-rP (PTH ilişkili peptid) aracılı paraneoplastik hiperkalseminin en sık nedenidir. PTH-rP'nin paraneoplastik artışı birçok skuamöz (yassı) hücreli kanser tipinde izlenebilse de, en sık geliştiği organ kanseri akciğere ait olan formdur.

Meme kanseri, metastaz bölgesi olarak karaciğer ve kemikleri özellikle seçen ve destrüktif özelliğiyle malign hiperkalsemiye sık neden olan bir solid organ malign tümördür.

Renal hücreli kanser, uzak metastaz alanı olarak akciğerleri ve kemikleri seçen, seyri sırasında malign hiperkalsemiye sık bir şekilde neden olan bir tümördür.

Doğru cevap: D

Temel Bilimler 79. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 076

2. Elli altı yaşındaki kadın hasta yassı hücreli akciğer kanseri ve kemik metastazı tanısıyla takip ediliyor. Hastaya 2 kür uygulanan sistemik kemoterapiye yanıt alınamadığı belirleniyor. Hâlsizlik, kas güçsüzlüğü, yaygın kemik ağrıları, kusma, kabızlık ve idrar miktarında artma gözlenen bu hastada enfeksiyon düşündürülen belirti ve bulgular saptanmıyor.

Aşağıdakilerden hangisi bu hastadaki klinik tabloyu en iyi açıklar? (İlkbahar 2019 Orijinal)

- A) Hiponatremi
- B) Hiperkalsemi
- C) Hipoaldosteronizm
- D) Hiperfosfatemi
- E) Laktik asidoz

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Akciğer skuamöz hücreli kanser tanısıyla takip edilen 72 yaşında erkek hasta; kas güçsüzlüğü, yaygın kemik ağrıları, kusma ve kabızlık yakınmalarıyla başvuruyor.

Bu hastada sözü edilen paraneoplastik sendroma yol açma olasılığı en yüksek olan mediyatör aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2019 BENZERİ)

- A) 1,25 dihidroksi vitamin D
- B) Prostaglandin E2
- C) Kalsitonin
- D) Parathormon
- E) Parathormon ilişkili peptid

Doğru cevap: E

Malignite ile ilişkili **hiperkalsemide** genellikle kalsiyum düzeyi belirgin yüksektir ve bu nedenle hastalar belirgin semptomatiktir. Birden fazla mekanizma maligniteye bağlı hiperkalsemide rol oynayabilir. Bunlar arasında en sık görülen mekanizmalar; **parathormon ilişkili peptit (PTHrP) üretimi, osteolitik metastazlar ve artmış vitamin D** üretimidir.

Paraneoplastik hiperkalsemiye neden olan tümörler

Ektopik hormon	Tümör tipleri
PTHrP	Skuamöz hücreli (baş boyun, akciğer, cilt), meme, genitoüriner, gastrointestinal
1,25-dihidroksi D vit	Lenfoma
PTH (nadir)	Akciğer, over
Prostaglandin E2 (nadir)	Renal, akciğer

Doğru cevap: B

3. Ektopik ACTH salınımı sendromuna en sık sebep olan kanser aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2010)

- A) Seminom
- B) Küçük hücreli akciğer kanseri
- C) Lenfoma
- D) Hepatom
- E) Malign melanom

Küçük hücreli akciğer kanseri ilişkili önemli paraneoplastik sendromlar: Uygunsuz ADH sendromu, ektopik ACTH sendromu, Eaton Lambert sendromu

Orijinal Soru: Temel Bilimler 80

80. Aşağıdakilerden hangisi adrenal gland korteksi ile ilişkili değildir?

- A) Onkositom
- B) Addison hastalığı
- C) Feokromositoma
- D) Kortizol üreten adenom
- E) Cushing sendromu

Doğru Cevap:C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

84 ◀ TÜM TUS SORULARI

Primer hiperaldosteronizmde en sık olarak adrenal aldosteron salgılayan bir adenoma bağlı olarak kan basıncı yüksekliği görülür. Yüksek serum aldosteron seviyesi feedback olarak böbrekten renin sentez ve salınımını inhibe eder. Buna bağlı olarak hastalarda serum aldosteronu yüksek, serum renin düzeyi ise düşük olarak saptanır.

Sekonder hiperaldosteronizmde ise renin sekresyonuna sekonder aldosteron fazlalığı vardır.



Bartter sendromu ve renovasküler hipertansiyon sekonder hiperaldosteronizm sebepleridir. Ancak Bartter sendromunda tuz kaybı olduğu için hiperaldosteronizme rağmen kan basıncı yüksekliği görülmez. Son dönem kronik böbrek yetmezliğinde

Temel Bilimler 80. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 084

Feokromasitomada adrenal medüller katekolamin salgılayan bir tümöre bağlı hipertansiyon görülür. Kan basıncı yüksekliği renin anjiyotensin aldosteron sistemi dışında geliştiği için serum aldosteron ve renin düzeylerinin düşük olması beklenir.

Doğru cevap: B

5. Evre 2 hipertansiyonu olan 30 yaşındaki erkek hastanın fizik muayenesinde ödem saptanmıyor. Laboratuvar tetkiklerinde serum potasyum 2.9 mEq/L ve 24 saatlik idrar potasyumu artmış olarak bulunuyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2006)

- A) Nelson sendromu
- B) Feokromasitoma
- C) Bartter sendromu
- D) Primer hiperaldosteronizm
- E) Gitelman sendromu

Hipertansiyon ve hipokalemi olan hastada **primer aldosteron yüksekliğinden** şüphelenilmelidir. Şıklar arasında bunu yapabilecek tek seçenek **Conn sendromudur**.

Sekonder hiperaldosteronizm ve Liddle sendromunda da benzer bulgular görülür. Bartter ve Gitelman

sendromunda hipertansiyon görülmez. Çünkü tuz kaybına neden olurlar.

Nelson sendromu ACTH yüksekliği ve hiperpigmentasyona neden olan bir hastalıktır, hipertansiyon beklenmez.

Doğru cevap: D

6. Böbrek fonksiyonları normal olan bir erişkinde, glomerüler ultrafiltrat en çok aşağıdaki nefron segmentlerinin hangisinde reabsorbe edilir? (Sonbahar 2005)

- A) Proksimal tübül
- B) Henle kulunun inen kısmı
- C) Henle kulunun çıkan kısmı
- D) Distal tübül
- E) Toplayıcı kanallar

Proksimal tübül, sıvı ve elektrolitlerin en fazla miktarda geri emildiği yerdir (magnezyum hariç). Na, K, Cl, Ca, PO₄, HCO₃, glukoz ve amino asitler vb. geri emilirler. Glukoz ve aminoasitler ise **yalnızca** proksimal tübülde geri emilir.

Proksimal tübülde ayrıca 1-alfa hidroksilaz enzimi ile **aktif D vitamini sentezi** yapılır (PTH etkisi ile). PTH etkisiyle proksimal tübülde **fosfor geri emilimi baskılanır** (PTH, distal tübülde ise kalsiyum emilimini artırır).

Doğru cevap: A

7. Glomerüllerden filtre edilen sodyum ve suyun en büyük kısmının geri emildiği nefron kısmı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2022 Orijinal)

- A) Proksimal kıvrımlı tübül
- B) Distal kıvrımlı tübül
- C) Toplayıcı kanallar
- D) Henle'nin inen kolu
- E) Henle'nin kalın çıkan kolu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Proksimal tübülde aşağıdaki işlemlerden hangisi gerçekleşir?
(İlkbahar 2022 BENZERİ)

- A) Aldosteron etkisi ile sodyum geri emilir.
- B) ADH etkisi ile su geri emilir.
- C) Su ve sodyumun en büyük kısmı geri emilir.
- D) Magnezyumun en büyük kısmı geri emilir.
- E) PTH etkisi ile kalsiyum geri emilir.

Doğru cevap: C

Proksimal tübül, sıvı ve elektrolitlerin en fazla miktarda geri emildiği yerdir (magnezyum hariç).

Doğru cevap: A

Orijinal Soru: Temel Bilimler 81

81. Otuz iki yaşındaki kadın hastanın karaciğerinde saptanan 3 cm çapındaki subkapsüler kitle eksize ediliyor. Çevre karaciğer dokusundan iyi sınırla ayrılan kitlenin merkezinde çevreye doğru yıldızsı dağılım gösteren skar dokusu izleniyor. Kesitlerde, nodüler yapılar oluşturan hepatositlerin çevrelediği skar dokusunda geniş vasküler yapılar ve kolanjiyol proliferasyonu dikkati çekiyor. **Bu kitle için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Hepatoselüler karsinom
B) Makrorejeneratif nodül
C) Hepatoselüler adenom
D) Fokal nodüler hiperplazi
E) Nodüler rejeneratif hiperplazi

Doğru Cevap:D

472 ◀ TÜM TUS SORULARI

4. Hepatit B enfeksiyonuna ikincil karaciğer sirozu ile izlenen altmış sekiz yaşında bir hastada karaciğer sağ lobda kitle ve kanda yüksek alfa fetoprotein düzeyi saptanmıştır. **Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?** (İlkbahar 2007)
- A) Hepatoselüler adenom B) Hepatoselüler karsinom
C) Metastatik kolon kansinomu D) Anjiyosarkom
E) Fokal nodüler hiperplazi
- İleri yaş, kronik hepatit öyküsü olan hasta ve AFP yüksekliği **hepatosellüler kanseri** düşündürmelidir.

Karaciğer tümörlerinin tipik radyolojik özellikleri	
Tümör	Tipik BT/MR bulguları
Hemanjiyom	Arteriyel fazda ortası hipodens, periferde kontrastlanma gösteren lezyon
Hepatik adenom	Kenarları düzgün, özellikle portal venöz fazda homojen kontrastlanan lezyon
Fokal nodüler hiperplazi	Arteriyel geç fazda kontrastlanan sentral skar
Hepatoselüler kanser	Erken arteriyel fazda kontrast tutulumu, geç fazda ise temizlenme fenomeni

Doğru cevap: B

5. I. Anabolik steroidler
II. Hepatit A
III. Alkol dışı yağlı hepatit
IV. Mantar toksinleri
V. Kavernöz hemanjiyom

Yukarıdaki faktörlerden hangisi/hangileri hepatosellüler karsinom (HCC) gelişimi için risk faktörü **değildir**? (İlkbahar 1993)

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

Hepatit A, siroza yol açmaz ve kanser riskini artırmaz. **Kavernöz hemanjiyom**, benign bir tümördür. Malign potansiyeli yoktur.

HCC gelişiminde en önemli risk faktörü sirozdur. Siroza yol açan tüm nedenler az veya çok HCC riskini artırır. Ancak siroz gelişmeden de çeşitli sistemik hastalıklar ve kanserojen maddeler HCC riskini artırabilir. Bunlar:

- Kronik alkol tüketimi
- MASH (obezite ile ilişkili karaciğer hastalıkları)
- Obezite
- Hepatit B virüsü
- Aflatoksin
- Glikojen depo hastalıkları
- Sitruilinemi, orotik asidüri
- Porfiri kutanea tarda
- Hereditier tirozinemi
- Alfa-1 antitripsin eksikliği
- Toratrast ve arsenik gibi toksinler genellikle anjiyosarkoma, nadiren HCC'ye neden olur.
- Östrojenler, androjenler ve anabolik steroidler adenoma, nadiren de hepatosellüler karsinoma neden olabilirler.

Doğru cevap: A

6. Yirmi yedi yaşında, gravida 1, parite 0 yedi aylık gebe bir kadın, şiddetli kaşıntı nedeniyle başvuruyor. Fizik muayenede ciltte kuruluk dışında bir bulgu saptanmıyor. Hasta 4 hafta sonra hafif sarılık, idrar renginde koyulaşma ve akolik gaita şikayetleriyle yeniden başvuruyor. İlk başvurusundan beri karın ağrısının olmadığını, ilaç kullanmadığını ve 2 kg zayıfladığını belirten hastada yapılan fizik muayenede uterusun umbilikusun 8 cm üzerinde olduğu, karaciğer ve dalak büyüklüğünün normal olduğu gözleniyor. Laboratuvar tetkikleri sonucunda serum total bilirübin düzeyi 7 mg/dL, direkt bilirübin düzeyi 5 mg/dL, AST düzeyi 33 U/L, alkalin fosfataz düzeyi 210 U/L ve protrombin zamanı 12 saniye olarak bulunuyor.

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

- A) Akut viral hepatit B) Safra taşı
C) Dubin - Johnson sendromu D) Gebelik kolestazi
E) Gebeliğe bağlı akut yağlı karaciğer

Gebelikte bazı karaciğer hastalıklarının sıklığı artar. Vakada kolestaz enzimlerinin yüksekliği ve INR'nin normal olması anahtar bulgulardır.

Bu vaka **gebeliğin intrahepatik kolestazi** olabilir. Üçüncü trimesterde gelmesi, kaşıntının ana semptom olması, gaitanın akolik ve artan bilirübinin direkt bilirübin olması **gebeliğin intrahepatik kolestazını** düşündürür.

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazi

- Genellikle 3. trimesterde görülür. Nadiren 1 ve 2. trimesterde de görülebilir.
- Patoloji:** Östrojenin kolestatik etkisine karşı genetik bir yatkınlık vardır ve hepatik safra tuzlarının transport bozulmuştur.
- Klinik:** Kaşıntı en önemli ve ilk semptomudur. Olguların % 10-20'sinde sarılık gelişebilir. K vitamini malabsorbsiyonuna bağlı kanama diatezi gelişebilir.
- Laboratuvar:** Kolestaz enzimleri, AST ve özellikle ALT hafif artabilir. Total bilirübin < 5 mg/dL
- Serum safra asit düzeyi > 10 µmol/L saptanır.
- Tanı:** Karaciğer biyopsisi tanısaldır ama genelde gerek olmaz. Klinik ve laboratuvar tanı için yeterli olur.
- Tedavi:**
 - Kaşıntı için ursodeoksikolik asit ve kolestiramin verilebilir.
 - Steatore ve PTZ uzaması varsa vitamin K replasmanı yapılır.
 - Şiddetli kolestaz ve sarılık olan, kolestazi erken başlayan hamilelerde fetal matürasyon tamamlanınca doğum önerilir. Bunun dışında kalan ve fetal distress olmayan durumlarda 38. haftada doğum önerilir.
- Prognoz:** Genellikle iyidir. Nadiren fetal distress ve düşük doğum ağırlığına yol açabilir. Doğumla kaybolur ancak diğer gebeliklerde tekrarlayabilir.

Doğru cevap: D

Temel Bilimler 81. soru	
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 472	
2. Görüntülemelerde ortasında tipik sentral skar görünümü olan benign karaciğer tümörü nedir...	Fokal nodüler hiperplazi,
3. Hepatosellüler kanser için tipik olan tomografi bulgusu nedir...	Erken arteriyel fazda kontrast tutulumu, geç fazda ise "wash-out" (temizlenme) fenomeni
4. Oral kontraseptiflerin etiyolojisinde rol oynayabildiği tümörler...	Hepatik adenoma, fokal nodüler hiperplazi, hepatosellüler kanser

Orijinal Soru: Temel Bilimler 84

84. Aşağıdaki ilaçlardan hangisinin CYP3A4 enzim inhibisyonu yapması en az olasıdır?

- A) Ritonavir
- B) Klaritromisin
- C) Posakonazol
- D) Rifampin
- E) Verapamil

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

ENTEGRE ENFEKSİYON ► 539

Stafilokokkal pnömoni: Akut başlangıçlıdır, grafide apse görünümü beklenir.

Akciğer kanseri lenfatik yayılım: Klinik olarak altı haftadır ateş, gece terlemesi, kanlı balgam ve dispne bu tanı ile uyumlu değildir. Filmde de akciğer alanlarında bir kitle görünümü beklenirdi.

Nokardiyoz: Altta yatan bir immün süpresyon ve grafide kavitasyon bulunmalıdır.

Lyme hastalığı: Sanırım bu sorunun en saçma seçeneğidir. Nerede kene ısırığı anamnezi, nerede cilt lezyonu, nerede menenjit, nerede kardit, nerede artrit, nerede bükümet, nerede devlet.

Temel Bilimler 84. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 539

7. Elli yaşında bir erkek hasta aktif akciğer tüberkülozu nedeniyle tedavi ediliyor. Başka bir nedenle warfarin kullanmakta olan bu hastada oral antikoagülan ilacın dozu iki katına yükseltmek zorunda kalınıyor.

Bu duruma neden olan antitüberküloz ilaç aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2008)

- A) İzoniazid
- B) Rifampisin
- C) Etambutol
- D) Pirazinamid
- E) Streptomisin

Tamamen temel bilginin sorulduğu ve test edildiği bir soru...TUS'un klasik sorularından birisi. Rifampinle ilgili bir cümle okumanız gerekirse o cümle warfarinle olan ilişkisi olmalıdır. İşte o cümleyi de yine sormuşlar.

Burada hem sorunun doğru cevabı olan rifampisin'le hem de diğer antitüberküloz ilaçlar ile ilgili kısa bilgi verilecektir.

Antitüberküloz ilaçlardan izoniazid genelde sitokrom P450 enzim sistemi üzerinde inhibe edici, rifampisin ise indükleyici etkiye sahiptir. Bu yüzden bu ilaçların diğer ilaçlarla birlikte kullanımında ilaç etkileşimi mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Warfarin sodyum antikoagülasyonda kullanılır. Karaciğer tarafından CYP 2C9 enzim sistemi aracılığı ile vücuttan elemine edilir. **Rifampisin CYP 2C9 enzim sistemi üzerinde indükleyici etkiye sahip olduğu için warfarin ile birlikte kullanımında warfarinin hızla yıkımına ve ilaç etkinliğinin azalmasına neden olur.**

ANTİTÜBERKÜLOZ İLAÇLAR

RİFAMPİSİN:

- P - 450 enzim indüksiyonu yapar.
- Oral kontraseptiflerin, warfarin, prednizon, digitoksin, kinidin, ketokanazol, propranolol, klofibrat ve sülfanilürelerin etkisini azaltır.
- Cilt döküntüleri, trombositopeni ve ilaç ateşine neden olabilir.
- Metabolitleri safra ile atılır.
- İdrar, feçes ve vücut sıvılarını turuncuya boyar.
- Grip benzeri semptomlar yapar.
- Katekolamin düzeyini artırır.

İZONİAZİD (INH)

- SLE benzeri tablo yapar.
- Pridoksin eksikliği oluşturup periferik nöropati yapabilir.
- Mikrozomal enzim inhibisyonu yapar.
- Hepatit ve idiyosinkrazik hepatotoksisite özelliği vardır.
- Fenitoinin yan etkilerini artırır.
- Tek başına profilakside kullanılır.

PİRAZİNAMİD

- En istenmeyen yan etkisi hepatik toksisitedir.
- Hiperürisemiye bağlı gut oluşturur.
- Altta akciğer kanserinde olduğu durumlarda ostaoartropatiyi artırır.

ETHAMBUTOL

- En önemli yan etkisi retrobulbar nörit (yeşil kırmızı için renk körlüğü) santral skotom ve görme keskinliğinin azalmasıdır.
- Hiperürisemi yapar.
- Hücre içinde çinko ve bakırı şelasyon yaparak tutar.
- Çocuklarda kullanılmamalıdır.

STREPTOMİSİN

- En istenmeyen yan etki vestibüler bozukluktur (8. kafa sinirinin tutulumu, işitme ve denge bozukluğu).
- Allerjik reaksiyon daha sıktır.
- Oral absorbe olmaz. Intramuskuler kullanılır.
- SSS'ne çok az geçer veya hiç geçmez.
- Gebelerde ve myastenia gravereste kullanılmamalıdır.

Enzim İnhibisyonu Yapan İlaçlar	Enzim İndüksiyonu Yapan İlaçlar
✓ Simetidin ✓ Eritromisin ✓ Ketokonazol ✓ Kloramfenikol ✓ Metronidazol ✓ Amiodaron ✓ Sekobarbital	✓ Barbitüratlar ✓ Rifampin ✓ Fenitoin ✓ Karbamazepin ✓ Sigara dumanı

Doğru cevap: B

Entegre Enfeksiyon

Orijinal Soru: Temel Bilimler 90

90. Aşağıdakilerden hangisi TNF-alfa inhibitörü olmayan bir immünomodülatör ilaçtır?

- A) Etanercept
- B) Adalimumab
- C) Bimekizumab
- D) İnfliksımab
- E) Sertolizumab

Doğru Cevap:C

416 ◀TÜM TUS SORULARI

Ankilosan spondilite (AS) bağlı üveit olabileceği gibi, izole HLAB27 ilişkili üveit de olabilir. AS'de en sık ekstraartiküler tutulum anterior üveittir.

Ankilosan spondilit hastasındaki kızamıklık, ağrı, bulanık görme, artmış lakrimasyon, fotofobi ve miyozis bulgularının birlikteliği **anterior üveti** tanımlamaktadır.

Ankilosan spondilit ile ilişkili anterior üveit:

- Akut meydana gelir.
- Genellikle tek taraflıdır.
- HLA B27 pozitifliği ile yakından ilişkilidir.

Konjunktivit: Gözün konjunktiva tabakasının inflamasyonudur. Enfeksiyöz, alerjik, granümatöz ve benzeri birçok nedene bağlı olarak gelişebilir. Gözde yabancı cisim hissi ve kaşıntı beklenir.

Episklerit: Konjunktiva ve sklera (gözün beyaz kısmı) arasında meydana gelen iltihabi durumudur. Gözde künt ağrı ve kızamıklık meydana gelir.

Katarakt: Lensin saydamlığını kaybedip opaklaşmasına denir. Ağrısız bulanık görme ve ışıklarda dağılma hissi gelişir.

Maküler ödem: Gözün makülasının altında sıvı ve protein depolanmasıdır. En sık nedeni diabetes mellitustur. Bulanık görmeye sebep olur.

Doğru cevap: B

8. Ankilosan spondilit tanısıyla izlenen 35 yaşındaki erkek hasta, üç ayrı nonsteroid antiinflamatuar ilacı tam dozda 3 aydan uzun süreli kullanmasına rağmen, halen 3 saat süren sabah tutukluğu ve şiddetli bel ağrısı şikayetiyle başvuruyor.

Bu hastada aşağıdaki ilaçlardan hangisinin öncelikle seçilmesi en uygundur? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Ritüksımab
- B) Tofasitinib
- C) Tosilizumab
- D) Adalimumab
- E) Ustekinumab

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilir:

Yirmi altı yaşında erkek hasta yaklaşık 3 aydır süren bel ve diz ağrısı nedeni ile başvuruyor. Hastaya ankilozan spondilit tanısı konularak indometazin ve sülfasalazin başlanıyor. İki ay sonra yapılan kontrollerinde hastanın bu ilaçlarla rahatlamadığı ve hastalık aktivitesinin yüksek olduğu tespit ediliyor.

Bu hastada aşağıda verilen biyolojik ajanlardan hangilerinin kullanılması en uygundur? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) Tofasitinib – Ritüksımab
- B) Tofasitinib – İnfliksımab
- C) Tosilizumab – Ritüksımab
- D) Adalimumab – İnfliksımab
- E) Ustekinumab – Adalimumab

Doğru cevap: D

Ankilosan Spondilit (AS) Tedavisi

AS tanısı konan hastanın tedavi yönetiminde esas nokta postürün korunması ve eklem hareketliliğinin kısıtlanmasını engelleyecek şekilde **egzersiz** programıdır.

- NSAİİ;
 - AS tedavisinde ilk tercih edilen ilaçlardır.
 - Romatoid artritten farklı olarak, AS'de **radvografik ilerlemeyi** vavaslatır.

Temel Bilimler 90. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 416

- **Anti-TNF tedavi (İnfliksımab, Etanercept, Adalimumab, Golimumab, Sertolizumab);**

- Hem aksiyel hem de periferik tutulumlarda etkilidir. (NSAİİ ve/ya sülfasalazin dirençli vakalara verilir.)
- Hastalık aktivitesini baskılayıcı, hızlı etkili, tüm klinik bulgu ve laboratuvar belirteçlerinde etkin ilaçlardır.

- **Secukinumab (anti IL17)**

- Anti TNF ilaçların tolere edilemediği veya yetersiz kaldığı durumlarda kullanılır

Ritüksımab, anti CD20 monoklonal antikordur. Birçok romatizmal hastalıkta ikinci-üçüncü basamakta tercih edilir (romatoid artrit, SLE, ANCA ilişkili vaskülit vb)

Ustekinumab, anti IL12/23 monoklonal antikorudur. Psöriyatik artrit tedavisinde kullanılır.

Tofasitinib, JAK1 ve JAK3 inhibitörüdür. Romatoid artrit tedavisinde kullanılır.

Tosilizumab, anti IL6 reseptör antikorudur. Romatoid artrit ve temporal arterit tedavisinde kullanılır.

Ankilozan spondilitte tedavi yaklaşımı

Tedavi basamağı	Aksiyel tutulum	Periferik tutulum
1) NSAİİ	İlk tercih	
2) Sülfasalazin	-	+
3) Anti TNF	Dirençli hastalık varlığında	
4) Anti IL-17 antikor	Dirençli hastalık varlığında	

Doğru cevap: D

9. Bir yıldan uzun süredir bel ağrısı yakınması olan 25 yaşındaki erkek hastanın pelvis grafisinde bilateral sakroileit saptanıyor. Öyküsünden, hastanın üveit nedeniyle 6 ay sülfasalazin ve ağrıları için değişik nonsteroidal antiinflamatuar ilaçlar kullanmasına rağmen ağrılarının yoğun olarak sürdüğü ve günlük işlerini yapmakta zorlandığı öğreniliyor.

Bu hasta için en uygun tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2017 Orijinal)

- A) Metotreksat
- B) Hidroksiklorokin
- C) Sistemik kortikosteroid
- D) Leflunomid
- E) Anti-TNF

Orijinal Soru: Temel Bilimler 91

91. Gut tanısı olan hipertansif bir hastada aşağıdaki antihipertansif ilaç gruplarının hangisinden kaçınılmalıdır?

- A) Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri
- B) Anjiyotensin reseptör blokörleri
- C) Beta adrenerjik blokörler
- D) Tiyazid diüretikler
- E) Kalsiyum kanal blokörleri

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

DAHİLİYE ► 427

Heberden nodülleri, primer osteoartritin en sık görülen bulgularından biridir ve distal interfalangiyal eklemlerdeki nodüllere denir. **Bouchard nodülleri**, proksimal interfalangiyal eklemlerdeki nodüllere denir.

Eburnasyon adı verilen süreçte ise osteoartritli hastalarda subkondral kemik kistleri oluşmaktadır.

Primer osteoartritte özel eklem bulguları

- Heberden nodülleri: Distal interfalangeal
- Bouchard nodülleri: Proksimal interfalangeal
- Kare el görünümü: 1. Karpometakarpal
- Genu varum/valgus: Diz
- Halluks valgus: 1. Metatarsofalangeal



Diz osteoartritte eklem aralığında daralma, osteofitler, eminensialarda sivrilme

Doğru cevap: E

20. Tiyazid diüretikliği kullanan bir hastada akut monoartritin en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 93)

- A) Septik artrit
- B) Akut romatizmal ateş
- C) Romatoid artrit
- D) Sistemik lupus eritematozus
- E) Gut artriti

Tiyazid grubu diüretikler hiperürisemi yapıcı etkileri nedeniyle uzun süreli kullanımda gut hastalığına neden olabilmektedir.

Gut hastalığı, hiperürisemi, dokularda monosodyum urat kristallerinin birikmesi (tofüs) ve tekrarlayan akut artrit atakları ile karakterize bir hastalıktır.

Doğru cevap: E

21. Aşağıdakilerden hangisi gut artrite kesin tanı konulmasında en değerli yöntemdir? (İlkbahar 90)

- A) Semptomların kolşisin tedavisine kesin cevap vermesi
- B) Ailenin diğer fertlerinde gut hastalığı hikayesinin oluşu
- C) Serum ürik asit düzeyinin yüksek bulunuşu
- D) Sinoviyal sıvıda monosodyum urat kristallerinin bulunuşu
- E) Şiş, kırmızı ve ağrılı bir eklem varlığı

Gut Artriti

- Pürin metabolizması bozukluğu sonucu; hiperürisemi, dokularda monosodyum urat kristalleri birikmesi (tofüs) ve tekrarlayan akut artrit atakları ile karakterize bir hastalıktır.
- **Tanıda altın standart** polarize ışık mikroskopisinde eklem sıvısında ışığı çift kıran **monosodyum urat kristallerinin** gösterilmesidir.
- Serum ürik asit düzeyi gut atağında yüksek, düşük ya da normal olabilir.
- Podogra, gut hastalığında ayak birinci metatarsofalengiyal eklemine akut inflamasyonuna verilen isimdir. Podogra varlığı, aile öyküsü, serum ürik asit yüksekliği, kolşisin yanıtı tanıyı destekleyici bulgulardır.
- Tofüslerden biyopsi alınarak **monosodyum urat kristallerinin** gösterilmesi akut atağı

Temel Bilimler 91. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 427

22. I. Aşırı alkol tüketimi
II. Yeni başlangıçlı yüksek doz allopürinol tedavisi
III. Yağsız süt tüketimi
IV. Amlodipin kullanımı
V. Tiyazid grubu diüretik kullanımı

Yukarıdakilerden hangilerinin gut atağına yol açması en olasıdır? (İlkbahar 2022 Orijinal)

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

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilir:

Asemptomatik hiperürisemi nedeni ile takip edilen bir hastada aşağıdakilerden hangisinin akut gut atağını tetiklemesi beklenmez? (İlkbahar 2022 BENZERİ)

- A) Aşırı alkol
- B) Allopürinol
- C) Tiazid
- D) Pirazinamid
- E) Amlodipin

Doğru cevap: E

Akut gut atağını tetikleyebilen bazı faktörler; alkol alımı, allopürinol tedavisi, enfeksiyon, travma ve cerrahi müdahale, ciddi medikal durumlar (MI ve inme), ürik asit düzeyini arttıran ilaçlar (Diüretikler [spironolaktone hariç], düşük doz salisilat, siklosporin ve takrolimus, levodopa, niasin, etambutol, pirazinamid)

Akut gut atağı, klasik olarak **monoartrittir**. En sık ayak 1. MTF eklem (podagra), ikinci sıklıkla ayağın diğer eklemleri tutulur. Eklemde **şiddetli ağrı ve hassasiyet** vardır. Eklem kızarıktır ve ısı artışı vardır. Bulgular, tedavi edilmese bile birkaç gün içinde spontan düzelir.

Doğru cevap: B

Romatoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 92

92. Aşağıdaki beta blokör ilaçlardan hangisinin kalp yetmezliğinde mortaliteyi azaltması en olasıdır?

- A) Bisoprolol
- B) Propranolol
- C) Sotalol
- D) Timolol
- E) Esmolol

Doğru Cevap:A

DAHİLİYE ► 169

11. Elli dört yaşındaki erkek hasta, son 3 gündür artan nefes darlığı şikâyetiyle acil servise başvuruyor. Öyküsünden 3 yıl önce anterior miyokard infarktüsü geçirdiği öğreniliyor.

Bu hastanın ekokardiyografik incelemesinde aşağıdaki bulgulardan hangisi beklenmez? (Sonbahar 2015 Orijinal)

- A) Düşük sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu
- B) Duvar hareket bozukluğu
- C) Masif perikardiyal efüzyon
- D) Artmış sol ventrikül diyastolik çapı
- E) Artmış sol ventrikül sistolik çapı

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıda verilen "kardiyak hastalık-ekokardiyografi bulgusu" eşleştirilmesinde yanlış olan çift hangisidir? (Sonbahar 2015 BENZER)

- A) Tako Tsubo kardiyomiyopatisi - Apikal balonlaşma/akinezi
- B) Aort darlığı - Sol ventrikül hipertrofisi
- C) Mitral darlığı - Sol atriyum dilatasyonu
- D) Masif pulmoner emboli - Septumda düzleşme
- E) Kalp yetmezliği - Masif perikardiyal efüzyon

Doğru cevap: E

Vakada, sol kalp yetmezliğinin en sık nedeni olan koroner hastalığı (miyokard infarktüsü) öyküsü ve kalp yetmezliğinin en sık semptomu olan dispne kliniği verilmiş. Dolayısı ile soru, bizden kalp yetmezliğini düşünmemizi istiyor. Masif perikardiyal efüzyon kalp yetmezliğinin değil, kardiyak tamponadın bir bulgusudur.

Diğer seçeneklerde verilen bulgular ise bu hastada görülmesi beklenen EKO bulgularıdır.

Doğru cevap: C

12. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi kompanse bir kalp yetmezliği hastasının tedavisinde öncelikli olmalıdır? (Sonbahar 2003)

- A) Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri
- B) Digoksin
- C) Diüretikler
- D) Sempatomimetik ilaçlar
- E) Fosfodiesteraz 3 enzim inhibitörleri

ACE inhibitörleri, düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliğinde primer tedavide kullanılan öncelikli ilaçlardan biridir. **Hospitalizasyonu ve mortaliteyi azaltır.**

Beta Blokörler: Düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliğinde mortalite ve hospitalizasyonu azalttığı için primer tedavide önerilir.

Düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliğinde primer tedavide verilecek ilaçlar

- ACE inhibitörü / ARNİ
- Aldosteron antagonisti
- Beta blokör
- SGLT-2 inhibitörü

Digoksin, özellikle yüksek ventrikül hızlı atriyal fibrilasyonun eşlik ettiği sistolik kalp yetmezliği hastalarında veya beta blokör, ACE inhibitörü, spironolakton, ivabradin gibi tedavilere rağmen hala semptomatik olan sistolik kalp yetmezliği hastalarında kullanılabilir.

Diüretikler, özellikle konjestif semptomları olan hastalarda kullanılır, semptomatik rahatlama sağlar.

Sempatomimetik ilaçlar (dopamin, dobutamin) ve **Fosfodiesteraz 3 enzim inhibitörleri** (amrinon, milrinon) gibi ilaçlar hemodinaminin bozuk olduğu kalp yetmezliği hastalarında kullanılırlar.

Doğru cevap: A

13. Sistolik kalp yetmezliği tanısı almış bir hastada, aşağıdaki ilaçlardan hangisi hastalığın progresyonunu önlemek amacıyla kullanılabilir? (Sonbahar 2007)

- A) Tiyazid diüretikleri
- B) Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri
- C) Digoksin
- D) Non dihidropiridin kalsiyum kanal blokörleri
- E) Non - steroid antiinflatuvar ilaçlar

Diyastolik (korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu) kalp yetmezliğinde mortaliteyi belirgin azaltan bir ilaç gösterilememiştir. Kan basıncının kontrolü tedavinin önemli bir basamağıdır. Volüm fazlalığına bağlı (ödem) semptomları olan hastalarda semptomları iyileştirmek için öncelikle diüretikler kullanılmalıdır. Ayrıca SGLT-2 inhibitörlerinin, hem hospitalizasyonu hem de kardiyovasküler ölümü azaltmak için kullanımı önerilmektedir.

Sistolik (düşük ejeksiyon fraksiyonlu) Kalp Yetmezliğinde Mortaliteyi Azaltan İlaçlar

- * ACE inhibitörleri
- * Anjiyotensin reseptör blokörleri (Valsartan, losartan, kanakalat)

Temel Bilimler 92. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 169

- * Beta blokörler (Karvedilol, Bisoprolol, Metoprolol süksinat)
- * Hidralazin + izosorbid dinitrat kombinasyonu
- * SGLT-2 inhibitörleri
- * Omega-3 yağ asitleri (Bazı çalışmalarda)

Valsartan - Sacubitril (Neprilisin inhibitörü) kombinasyonu (ARNİ)= Bu kombinasyonun ACE inhibitörü/ARB tedavisine göre kalp yetmezliğinde mortaliteyi daha belirgin azalttığı gösterilmiştir. Bu nedenle ACE iinhibitörü/ARB tedavisi yerine direkt başlanması önerilmektedir. Sacubitril endopeptidaz inhibitörü olup BNP'nin yıkılmasını engeller. Ayrıca sacubitril tek ilaç olarak bulunmaz, valsartan ile bileşik şeklindedir. ACE inhibitörü kesildikten en az 36 saat sonra ARNİ tedavisi başlanabilir.

Digoksinin; kalp yetmezliğinde progresyon veya mortalite üzerine olumlu bir etkisi **yoktur**, sadece hastaneye yatışları azaltarak **morbiditeyi azaltır**.

Diüretikler, konjestif semptomları olan hastalarda **semptomatik rahatlama** sağlar. Ancak kalp yetmezliğinde tiazid gibi düşük potensli bir diüretik değil, **furosemid gibi güçlü bir diüretik** tercih edilir.

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 93

93. Metisilin duyarlı stafilokokların neden olduğu nativ kapakta gelişen endokardit tedavisinde aşağıdaki ilaçlardan hangisi ilk seçenek olarak kullanılmalıdır?

- A) Gentamisin
- B) Vankomisin
- C) Daptomisin
- D) Sefazolin
- E) İmipenem

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Temel Bilimler 93. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 576

STAFİLOKOK ENFEKSİYONLARINDA TEDAVİ

- ✓ **Toplumdan edinilmiş:** Bütün kökenlerde beta laktamaz üretimi mevcuttur.
 - ↳ Beta laktam + Beta laktamaz inhibitörü
 - ↳ 1. kuşak sefalosporin (sefazolin)
 - ↳ Ko-trimoksazol
- ✓ **Hastaneden edinilmiş:** Beta laktamaz üretimine ek olarak en önemli tehdit, **metisilin/oksasilin direncidir**.
 - ↳ Vankomisin/teikoplanin (ilk tercihtir; ciddi olgularda bunlara rifampisin ya da gentamisin eklenir)
 - ↳ 5. kuşak sefalosporinler (seftarolin, seftobiprol)
 - ↳ Daptomisin (lipopeptit tek antibiyotik, sitoplazmik membran etkinliğini bozar)
 - ↳ Tigesiklin (uzun etkili tetrasiklin, minosiklin türevi)
 - ↳ Streptograminler (kinupristin-dalfopristin)
 - ↳ Oksazolidinon (linezolid)
- ✓ **Nazal taşıyıcıların tedavisi:** Topikal mupirosin uygulanır.

Apse gibi lokal bir enfeksiyon odağı var ise drene edilir, gerekçe bir damar içi aygıt ya da bir protez ise ve olanaklı ise uzaklaştırılır.

Yaşı ve duyarlılık paterni ne olursa olsun **kinolon** kullanımı tercih edilmemelidir.

Daptomisin ile aminoglikozitlerin kombinasyonu sinerjistik etkiye sahiptir.

Ciddi enfeksiyonların tedavisine önce parenteral olarak başlanır; hasta afebril 72 saat geçirdikten sonra tedaviye uygun bir antibiyotik ile, oral yoldan üç hafta daha devam edilir.

Altta yatan ciddi hastalığı olanlarda gelişen invazif stafilokok enfeksiyonlarında **tedavi süresi dört haftadan kısa olmamalıdır**.

Doğru cevap: E

11. Aşağıdaki enfeksiyon hastalıklarından hangisinin tedavisi sırasında hastanın solunum izolasyonuna alınması gerekmez? (Sonbahar 2009)

- A) Larinks tüberkülozu
- B) Atipik mikobakteriyel pnömoni
- C) Su çiçeği
- D) Dissemine zoster
- E) Kızamık

Solunum izolasyonu, sağlıklı bireylere bulaşması halinde hastalık oluşturabilme olasılığı bulunan, örneğin Mycobacterium tuberculosis ve virülansı yüksek virüsler gibi mikroorganizmalar söz konusu ise uygulamaya konulan önlemlerdir.

Atipik mikobakteriler, **dış ortamda** ya da **florada bol miktarda bulunan, apatojen** mikobakterilerdir. **İmmünite defekti** gibi kendileri için uygun koşullarda **fırsatçı enfeksiyonlara**, hafif seyirli akciğer ve cilt enfeksiyonlarına, lenfadenitlere yol açarlar. Atipik mikobakterilerin insanlarda neden oldukları hastalıklara **mikobakteriyoz** adı verilir. Bunların neden olduğu pnömonilerde çevreyi hastadan değil, aslında **hastayı çevreden** korumalıdır.

Doğru cevap: B

12. Hiper-IgE sendromu nedeniyle takip edilen 38 yaşındaki kadın hastaya pnömoni tanısı konuyor.

Aşağıdaki mikroorganizmalardan hangisinin bu tabloya yol açması en az olasıdır? (İlkbahar 2022 Orijinal)

- A) Pseudomonas aeruginosa
- B) Serratia marcescens
- C) Staphylococcus aureus
- D) Pneumocystis jirovecii
- E) Haemophilus influenzae

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Yedi yaşındaki bir erkek çocuk, sıklıkla cilt enfeksiyonları, pnömoni atakları, egzama ve diş çıkmasında gecikme nedeniyle getiriliyor. Tetkikleri sonucunda çocukta eozinofili, bronşiektazi ve STAT3 gen mutasyonu belirleniyor.

Bu hastada aşağıdaki etkenlerden hangisinin gelişen enfeksiyonlardan sorumlu olması olasılığı en azdır? (İlkbahar 2022 BENZERİ)

- A) Staphylococcus aureus
- B) Serratia marcescens
- C) Pseudomonas aeruginosa
- D) Haemophilus influenzae
- E) Aspergillus fumigatus

Doğru cevap: B

Job (hiper-IgE) sendromu: STAT3 gen mutasyonu sonucu gelişen, **otozomal dominant geçişli hiper-IgE sendromudur**. Hastalarda **kaba aslan yüzü** görünümü, tekrarlı stafilokok cilt apseleri, pnömatoseller, bronşiektazi, mukokutanöz kandidiyazis, **dişlerin çıkmasında gecikme**, kolay kemik kırıkları, skolyoz, tipik triad (egzama + tekrarlı cilt ve akciğer enfeksiyonları + eozinofili), IgE artışı ve ciddi eozinofili belirlenir. Tekrarlı pnömoni ataklarından genellikle **Streptococcus pneumoniae** ve **Haemophilus influenzae** gibi fırsatçı flora bakterileri, pnömatosellerden de ayrıca **Pseudomonas aeruginosa** ve **Aspergillus fumigatus** sorumludur.

Serratia marcescens gibi hastane ortamı bakterilerinin ise hastalarda gelişen toplum kaynaklı enfeksiyonlardan sorumlu olma olasılığı çok azdır.

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Temel Bilimler 95

95. Aşağıdaki doğal kaynaklı anti-neoplastik ilaçlardan hangisi, mitozun metafazında tübülün proteinlerine bağlanarak polimerizasyonunu inhibe eder?

- A) Doksorubisin
- B) Etoposid
- C) İrinotekan
- D) Paklitaksel
- E) Vinblastin

Doğru Cevap:E

DAHİLİYE ► 71

6. Aşağıdaki lösemi tedavisinde kullanılan ilaç eşleştirmelerinden hangisi doğru değildir? (Sonbahar 2006)

Lösemi	Tedavi
A) Kronik lenfositik	Klorambusil
B) Hairy Cell	Klorodeoksiadenozin
C) Kronik Miyelositer	İmatinib
D) Akut promiyelositik	ATRA
E) Akut lenfoblastik	Busulfan

Busulfan kemik iliği nakli öncesi hazırlık rejiminde sık kullanılan bir ilaçtır. Akut lenfoblastik lösemi tedavisinde kullanılmaz.

Verilen lösemilerin tedavilerini hatırlayacak olursak;

- Kronik lenfositik lösemide özellikle yaşlılarda klorambusil tercih edilir.
- Hairy cell lösemide birinci tercih klorodeoksiadenozindir (kladribin).
- Kronik miyelositer lösemide birinci tercih imatinibdir.
- Akut miyeloid lösemi M3'de tedavide birinci tercih ATRA'dır.
- Akut lenfoblastik lösemide remisyon indüksiyon tedavisinde vinkristin, siklofosfamid, prednizolon ve doksorubisin kullanılmaktadır.

Doğru cevap: E

7. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi, uygunsuz antidiüretik hormon salgılanması sendromuna (SIADH) yol açabilir? (İlkbahar 2014 Orijinal)

- A) Bleomisin
- B) 5-Florourasil
- C) Vinkristin
- D) Doksorubisin
- E) Metotreksat

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıdaki ilaçlardan hangisi, plazma ozmolaritesinden bağımsız olarak antidiüretik hormon salgınlmında artışa neden olabilir? (İlkbahar 2014 BENZERİ)

- A) Trastuzumab
- B) Adriamisin
- C) Vinkristin
- D) Etoposid
- E) Kapesitabin

Doğru cevap: C

Vinkristin, nöropati yapıcı etkisiyle diğer kemoterapi ilaçlarının aksine diare değil, kabızlık yapar. Yine diğer birçok kemoterapi ilaçlarından farklı olarak miyelosüpresif etkisi azdır. Bir diğer önemli yan etkisi ise uygunsuz ADH sendromudur.

Uygunsuz ADH sendromuna neden olan ilaçlar:

- Klorpropamid
- Yüksek doz oksitosin
- Vinkristin, vinblastin
- Siklofosfamid
- Karbamazepin
- Narkotikler

- Nikotin
- Trisiklik antidepresanlar
- Fenotiazinler
- Monoamin oksidaz inhibitörleri
- Serotonin uptake inhibitörleri

Doğru cevap: C

8. Hodgkin hastalığı için kemoterapi alan bir hastanın 4. kürü sırasında el ve ayaklarda uyuşma, yanma ve karıncalanma meydana geliyor.

Bu semptomlara yol açan en olası ilaç aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 1997)

- A) Bleomisin
- B) Siklofosfamid
- C) Metotreksat
- D) Sitozin arabinozid
- E) Vinkristin

Vinkristin, periferik nöropati, paralitık ileus, uygunsuz ADH salgınlmına neden olur.

Seçeneklerdeki diğer ilaçlar;

- **Bleomisin:** Pulmoner fibrozis, Raynaud sendromu, hiperpigmentasyon
- **Siklofosfamid:** Hemorajik sistit, pulmoner infiltrasyon, mesane kanseri, kardiyotoksiste
- **Metotreksat:** Oral ve GIS ülserasyonu, hepatotoksiste, nefrotoksiste
- **Sitozin arabinozid:** Konjunktivit, megaloblastozis, hepatotoksiste

Doğru cevap: E

9. Yüksek dereceli over seröz karsinom tanısı ile 6 kür adjuvan kemoterapi alan 60 yaşındaki kadın hasta, ayaklarında uyuşma ve yanma şikâyetleriyle başvuruyor.

Hastanın tedavisinde kullanılan hangi ajanın bu duruma neden olması en olasıdır? (İlkbahar 2025)

- A) Durvalumab
- B) Gemsitabin
- C) Paklitaksel
- D) Etoposit
- E) Vinkristin

Paklitaksel, meme, over ve akciğer kanserinde kullanılabilen Tübülün depolimerizasyonunu engelleyerek antimikrotübül etki gösteren bir kemoterapi ajanıdır. Ayaklarda uyuşma ve yanma gibi periferik nöropatiye neden olur.

Gemsitabin, hemolitik üremik sendroma neden olabilir.

Temel Bilimler 95. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 071

Vinkristin, tübülün polimerizasyonunu engelleyerek antimikrotübül etki gösterir. Periferik nöropati ve uygunsuz ADH sendromuna neden olabilir ancak over kanseri tedavisinde kullanılmaz.

Doğru cevap: C

Onkoloji

Orijinal Soru: Temel Bilimler 96

96. I. Repaglinid – Pankreatik beta hücrelerinde K_{ATP} kanallarını kapatarak etki gösterir.
II. Glimepirid – Pankreatik beta hücrelerinde K_{ATP} kanal kompleksinde spesifik bir bölgeye (SUR) bağlanarak etki gösterir.
III. Eksenatid – Glukagon benzeri peptit-1 antagonisti olarak etki gösterir.
IV. Alogliptin – Dipeptidil peptidaz-4'ü inhibe ederek etki gösterir.
Yukarıdaki oral antidiyabetik ilaç – etki mekanizması eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

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

Doğru Cevap:E

Temel Bilimler 96. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 366

GLP-1 agonistleri kilo vermeyi sağlarken DPP-IV inhibitörleri kilo açısından nötr etkilidir.

Vakada metformin kullanmakta olan obez bir hasta verilmiştir. Sorudaki en önemli nokta ise **hastanın kilo alma endişesidir**. Yani metformin yanına eklenecek ajan kilo kaybını sağlamalıdır.

Gliklazid ve glimepirid, 2. jenerasyon sülfonilürelerdir. En önemli yan etkileri **hipoglisemidir**. Kilo artışına sebep olabilmeleri önemli bir dezavantajdır.

İnsülin de yan etki olarak kilo alımına neden olur.

GLP – 1 (glucagon like peptide -1) ve **GİP** (glucose independent peptide) **yemeklerden sonraki** insülin salgılanmasından sorumludur (aynı dozda glukozun; **oral yoldan verilmesi** ile salgılanan insülinin, **intravenöz yoldan verilmesiyle** salgılanan insülin düzeyinden yüksek olmasının nedeni bu hormonlardır). Bu hormonlara **inkretinler** denilmektedir.

DPP4 enzimi ise bu hormonları yıkmaktadır.

İnkretinomimetik ilaçlar:

1. **GLP – 1R agonistleri** (exenatide, liraglutide, Albiglutid, Dulaglutid, Lixisenatid): Etkilerini **postprandiyal hiperglisemi** üzerine gösterirler. İnsülin sekresyonunu ve yapımını **arttırırlar**. Glukoza bağımlı etki gösterdikleri için **hipoglisemiye sebep olmazlar**. Beta hücrelerinde apoptozu önleyici etkisi dolayısıyla **beta hücre kitlesini korurlar**. **Subkutan** olarak kullanılırlar. **İştahı baskılayarak ve mide boşalmasını yavaşlatarak kilo kaybı** sağlamaktadır. Bu grup ilaçlarda en önemli yan etki **bulantıdır**. **Pankreatit, retinopati** **kötüleşme** gelişebilir.
2. **DPP – IV** (dipeptidil peptidaz – IV) inhibitörleri (vildagliptin, sitagliptin, saxagliptin): **İnkretin hormonlarının yıkımını azaltarak etki gösterirler**. **GLP- 1R agonistlerinden farklı olarak oral** kullanılırlar ve kilo üzerine **nötr etkilidirler**.

DPP-4 inhibitörleri ve GLP-1 agonistleri kombine olarak kullanılmamalıdır. Çünkü GLP-1 agonistleri, DPP-4 tarafından parçalanmaya karşı dirençlidir. Dahası her iki grubun **gastrointestinal ve pankreatit** gibi yan etkileri benzer olup, kombinasyonda risk artabilir.

Doğru cevap: A

20. Diabetes mellitus tedavisinde kullanılan aşağıdaki ilaçlardan hangisi; mide boşalma zamanının uzamasına, pankreastan glukagon sekresyonunun inhibisyonuna, insülin sekresyonunun uyarılmasına ve kilo verilmesine neden olur? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Empagliflozin
B) Gliklazid
C) Vildagliptin
D) Eksenatid
E) Meglitinid

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Diyabet tedavisinde kullanılan eksenatid'in aşağıdaki etkilerden hangisini oluşturmaması beklenir? (Sonbahar 2020 BENZERİ)

- A) İnsülin salgısında azalma
B) Glukagon salgısında artma
C) Mide boşalmasında yavaşlama

Temel Bilimler 96. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 366

Gliklazid (sülfonilüreler) ve meglitinidler, pankreas beta hücrelerinde potasyum kanalını kapatarak insülin sekresyonunu arttırırlar. İnsülinin anabolik etkilerinden dolayı kilo aldırırlar.

Detaylı açıklama için önceki sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: D

21. Aşağıdakilerden hangisi Somogy fenomenini tarif etmektedir? (İlkbahar 1993)

- A) Akşam hiperglisemi olması
B) Sabah hipoglisemi olması
C) Hipoglisemi olması
D) Hiperglisemiden sonra hipoglisemi
E) Fazla insülin dozuna karşı gelişen hiperglisemi

Somogy ve Şafak Fenomeni:

- **Somogy fenomeni** (posthipoglisemik hiperglisemi) akşam yapılan insulin dozunun fazla gelmesi sonucunda gece saatlerinde ortaya çıkan hipoglisemiye verilen reaktif yanıttır.
- Bu yanıt gece hipoglisemisini düzeltmek için kontr-insülinler hormonların salgılanmasıyla ortaya çıkar.
- İnsüline bağlı, hasta gece hipoglisemiye girer. Uykuda kontr-insülinler hormonlar aktive olur. Bu yüzden hastanın sabah ölçülen kan şekeri yüksek çıkar. Düzeltmek için **akşam insülin dozunu azaltmak** gerekir.

Şafak fenomeni: Gün içi yetersiz insülin dozuna bağlı gelişen ertesi günkü sabah hiperglisemisi (hasta hem gece hiperglisemik hem de sabah hiperglisemiktir)

Doğru cevap: E

22. İnsülin yetersizliği durumunda görülmesi **beklenmeyen** bulgu aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 1999)

- A) Hiperglisemi
B) Lipolizde azalma
C) Protein katabolizmasında artma
D) Kan aminoasitlerinde artma
E) Serbest yağ asitlerinde artma

İnsülin anabolik bir hormondur. Bu nedenle eksikliğinde metabolizmada katabolik değişiklikler izlenir.

İnsülin glukozun hücre içine girmesine aracılık eder. Bu nedenle diyabetik hastalarda insülin yetersizliğine bağlı olarak hiperglisemi görülür.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 103

103.COVID-19 pnömonisi tanısı ile yoğun bakımda yatan 82 yaşındaki diyabetik erkek hastada meropenem, metilprednizolon ve molnupiravir tedavisi altında iken son iki günde hızla genel durum ve bilinçte kötüleşme ile birlikte sağ yüz maksiller, frontal ve orbital alanda şişlik gözleniyor. Paranasal sinüs ve beyin MR'de sağ preseptal, premaksiller, malar ve retrobulber alanda yumuşak doku komponentlerinde ve ekstraoküler kaslarda ödem; sağ gözde propitoz ve kontrast madde verildiğinde bu alanlarda perinöral invazyon gözleniyor.

Bu hasta için en olası ön tanı ve bu tanıya yönelik tercih edilmesi en uygun yaklaşım aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

- A) COVID-19'a bağlı sekonder sinüzit – Sinüs drenaj materyalinden bakteriyolojik kültür incelenmesi
B) Sekonder orbital sellülit – Tanısal işleme gerek bulunmaması
C) COVID-19'un santral sinir sistemi tutulumu – Lomber ponksiyon ile alınan örnekte COVID-19 PCR incelenmesi
D) Mukormikozis – Nazal biyopsi materyalinin mikolojik ve patolojik incelenmesi
E) Zona zoster orbital tutulumu – Tzanck smear testi yapılması

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Klinik Bilimler 103. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 375

47. Elli iki yaşındaki erkek hasta 15 yıldır tip 2 diabetes mellitus nedeniyle takip ediliyor. Diyetine uymayan ve ilaçlarını düzenli kullanmayan hastanın HbA1c değeri %11,2 olarak saptanıyor. Hastada sol ayak plantar yüzde yük taşıma noktasında 2x1 cm boyutlarında, yuvarlak ve iyi sınırlı, tabanı granülasyon dokusu ile dolu ülser saptanıyor. Hasta, bu yaranın bir hafta önce uzun bir yürüyüş sonrasında açıldığını belirtiyor.

Bu hastada ayak plantar yüzdeki lezyona yönelik en olası ön tanı ve bu lezyonun olası iki etiyolojik nedeni aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir? (Sonbahar 2024)

- A) Yassı hücreli karsinom – Kronik irritasyon ve yanık
B) Gangren – Emboli ve tromboz
C) Osteomyelit – Yükten kaldırma tedavisine uymama ve hipoparatiroidizm
D) Diyabetik ayak – Periferik nöropati ve periferik vasküler hastalık
E) Charcot nöroartropatisi – Osteoplastik ve osteoporotik aktivite dengesizliği

Diyabetik hastalarda periferik damar hastalığı gelişme riski 5-6 kat daha fazladır. Periferik arter tıkanma bulguları vardır. Ayrıca, diyabetik nöropati, periferik arter hastalığı ve gecikmiş yara iyileşmesi nedeni ile diyabetik ayak ülser ve enfeksiyonlarına sık rastlanır. Charcot eklemi, çekiç parmak, pençe parmak deformiteleri görülebilir. Diyabetik nöropati nontravmatik amputasyonların yarısının sebebidir.

Diyabetik hastalardaki kas - iskelet sistemi komplikasyonları:

- Diyabetik cheiroartropati (sınırlı eklem hareketi sendromu)
- Dupuytren kontraktürü
- Tetik parmak
- Donuk omuz (adeziv kapsülit)
- Kalsifik periartrit (kalsifik tendinit)

Klinik Bilimler 103. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 375

48. Yetmiş yaşında 30 yıldır diabetes mellitusu olan bir hasta ateş ve bilinç bulanıklığı yakınmalarıyla acil servise getiriliyor. Fizik incelemede koma hali, 40° C ateş, her iki burun deliğinde siyah, kurutlu lezyonlar, sert damakta siyah renkte, kurutla kaplı, çevresi düzenli sınırlı nekrotik lezyon saptanıyor. Kan şekeri 400 mg/dL, idrarda keton (+++) ve glukoz (+++) saptanıyor. Bilgisayarlı beyin tomografisinde her iki maksiller sinüs ve etmoid sinüste sıvı ve kemik defekti saptanıyor. Maksiller sinüsten yapılan biyopsinin Hematoksilen Eozin boyama ile yapılan değerlendirmesinde doku içerisinde kalın, septasız ve 90° dallanan hifalar izleniyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 1995)

- A) Aspergilloz
B) Kandidiazis
C) Mukormikoz
D) Histoplazmoz
E) Blastomikoz

Nötropenik veya kontrolsüz diyabeti olan hastalarda invaziv sinüzit (rinoserebral tutulum) varlığında ilk olarak mukormikozis düşünülür.

Rinoserebral mukormikozis hayatı tehdit eden invaziv fungal bir enfeksiyondur. Tedavisi **acil debridman ve amfoterisin B'dir.**

Aspergillus, mantar sinüzitlerinin en sık etkenidir. Ancak aspergillusun hifleri **septalıdır ve 45° dallanır.**

Diğer seçeneklerde ise sinüs tutulumu pek beklenen bir durum değildir.

Doğru cevap: C

49. Aşağıdaki durumların hangisinde idrar yolu enfeksiyonu diğerlerine göre **daha sık** görülür? (İlkbahar 1989, Sonbahar 1992)

- A) Pernisöz anemi
B) Feokromasitoma
C) Hipotiroidizm
D) Addison hastalığı
E) Diabetes mellitus

Diabetes mellituslu hastalardaki sistemik tutulumundan bağışıklık sistemi de nasibini almıştır. Buna bağlı olarak başta genitoüriner sistem olmak üzere birçok bakteriyel ve fungal enfeksiyona eğilim artar.

- Bu hastalarda üriner enfeksiyon sık görülür.
- Kötü kan şekeri olan diyabetik kadınlarda fungal kökenli genital enfeksiyon sıklığı artar.
- Kan şekerinin kontrol altına alınması ile birlikte lokal ve bazen de sistemik antibiyotikler ile tedavi edilirler.

Doğru cevap: E

50. On dokuz yaşındaki kadın hemşirenin üç yıldır devam eden hipoglisemi semptomları olduğu öğreniliyor. Hipoglisemi semptomu olduğu zaman kan şekeri üç farklı günde 35 mg/dL, 27 mg/dL ve 43 mg/dL olarak ölçülüyor. Hipoglisemi sırasında alınan C-peptid değeri 0.1 ng/mL (normal: 0.5-2.0 ng/mL) olarak bulunuyor. Hastanın kardeşinde de 4 yıldır tip 1 diabetes mellitus olduğu öğreniliyor.

Bu hastada aşağıdaki hipoglisemi nedenlerinden hangisi öncelikli olarak düşünülmelidir? (İlkbahar 2009)

- A) İnsülinoma
B) Hepatoma
C) Ekzojen insülin kullanımı
D) Nesidioblastoz
E) Sülfonilüre kullanımı

Factitious (gizli) hipoglisemi (ekzojen insülin kullanımı), dışardan kasten insülin alarak oluşturulan hipoglisemidir. İnsülinoma ile çok sık karışır ve tanıda en önemli nokta **C peptid düzeylerine** bakılmasıdır. **C peptid düzeyi yüksek olsaydı endojen insülin üretiminde artışı düşünülebilirdi.**

Hipoglisemi semptomları olan, **C peptid düzeyi düşük** olan bir hastada ilk akla gelmesi gereken tablo **ekzojen insülin kullanımı**dır. Sülfonilüre kullanımında pankreasın endojen insülin salınımı artacağı için C peptidin yüksek olması beklenirdi.

Diğer seçeneklerde de hipoglisemi görülür fakat endojen insülin sentezi nedeniyle C-peptid düzeyi yüksek beklenir.

Doğru cevap: C

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 104

104.Aşağıdaki mikroorganizmalardan hangisi silika maruziyetine bağlı gelişen pnömokonyozlu hastalarda toplumun diğer bireylerine göre daha fazla hastalık yapma potansiyeline sahiptir?

- A) Staphylococcus aureus
- B) Acinetobacter baumannii
- C) Enterococcus faecium
- D) Mycobacterium tuberculosis
- E) Haemophilus influenzae

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

284 ◀TÜM TUS SORULARI

Gemi söküm sanayi + plevrada kalsifiye plak = Asbestoz

Klinik Bilimler 104. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 284

28.Silikozis nedeniyle takip edilen bir hastada aşağıdaki hastalıklardan hangisinin gelişme riski bellirgin olarak artmıştır? (Sonbahar 1998)

- A) Astım
- B) Tüberküloz
- C) Sarkoidoz
- D) Berilyoz
- E) Mastositoz

Silikozis makrofaj fonksiyonlarını bozarak tüberküloz gelişme riskini artırır.

Sarkoidoz, nedeni bilinmeyen bir hastalıktır. Berilyoz ise kronik maruziyet sonucunda sarkoidoz benzeri ancak sadece akciğere sınırlı granülomatöz bir tabloya yol açar.

“Mesleki akciğer hastalıkları (pnömokonyozlar)” başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: B

29. Kırk yedi yaşındaki erkek hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde, yama tarzı buzlu cam alanları ve alveolit ile uyumlu görünüm saptanıyor. İnterstisyel akciğer hastalığı düşünülerek yapılan tanısal bronkoskopiye alınan bronkoalveoler lavaj örneğinde belirgin eozinofili tespit ediliyor.

Bu hastadaki bulgular ile aşağıdakilerden hangisi dışlanabilir? (Sonbahar 2021 Orijinal)

- A) Alerjik bronkopulmoner aspergillozis
- B) Löfller sendromu
- C) Churg-Strauss sendromu
- D) İlaça bağlı interstisyel pnömoni
- E) Silikozis

Silikoziste, akciğer üst loblarında nodüler opasiteler ile karakterizedir.

Silikozis; dünyada en sık görülen meslek hastalığıdır. Serbest silika veya kristal kuartza bağlı olarak gelişir. En fibrojenik inorganik tozudur.

Silikozis, madencilerde, kumlama, taş sökümü yapanlarda, çimento sanayinde ve taş ocağında çalışanlarda ve **kot taşılama** işiyle uğraşanlarda görülen bir meslek hastalığıdır.

Uzun süre silika maruziyeti sıklıkla **pulmoner fibrozise** neden olur. Akciğer grafisinde **miliyer (mikronodüler) diffüz infiltrasyon** tipiktir. Akciğer üst loblarda **nodüler opasiteler** ile karakterizedir.

Hastaların bir kısmında hiler lenf nodlarında kalsifikasyona bağlı **yumurta kabuğu paterni** ortaya çıkabilir.

Nodüller, ileri evrelerde büyük kitlelere ilerleyebilir. Buna progresif massif fibrozis denir.

Silika partikülleri makrofajlara sitotoksik olduğu için bu hastalarda bazı akciğer enfeksiyonları (**Tüberküloz**, atipik mikobakteriyal enfeksiyonlar ve mantar enfeksiyonları) daha sık görülür.

BAL sıvısının özelliklerine göre hastalıklar

Lenfositik alveolit	Nötrofilik alveolit	Eozinofilik alveolit
- Sarkoidoz - Tüberküloz - Radyasyon pnömoniti - Ekstresek allerjik alveolit (Hipersensitivite pnömonisi) - Kollajen doku hastalıkları (SLE, RA)	- İdiyopatik akciğer fibrozisi - ARDS - Asbestozis - Bakteriyel pnömoni - Aspirasyon pnömonisi	- Eozinofilik pnömoni - Astım bronşiale - Churg-Strauss sendromu - Allerjik bronkopulmoner aspergillozis - İlaçlara bağlı akciğer tutulumu
T4/T8 oranı artmış	T4/T8 oranı normal	T4/T8 oranı azalmış
- Sarkoidoz - Berilyoz - Asbestozis - Crohn hastalığı	- Tüberküloz - Lenfanjiyomiyomatozis	- Ekstresek allerjik alveolit (Hipersensitivite pnömonisi) - HIV - Silikozis - Bronjiyolitit obliterans organize pnömonisi

Doğru cevap: E

30. Bissinozis şüphesi olan bir hastada aşağıdakilerden hangisinin maruziyeti öncelikle düşünülmelidir? (Sonbahar 1989)

- A) Silika
- B) Pamuk
- C) Asbest
- D) Kömür tozu
- E) Berilyum

Bissinozis bir meslek hastalığıdır, ancak bir pnömokonyoz değildir. Çünkü pnömokonyoz nedenleri, inorganik partiküllerdir ve genellikle akciğerin parenkimini (interstisyumunu) tutarlar. Bissinozis ise pamuk tozu gibi organik partiküllere bağlı olarak gelişen bir hava yolu hastalığıdır.

Bissinozis; pamuk, keten, keneviri işleyenlerde, tekstil ipi yapımında çalışanlarda görülür. **Astım benzeri** bir klinik tabloya neden olan **alerjik bir organik toz** hastalığıdır. Pamuk tozuna **maruz kalma yoğunluğu ve süresi** ile ilişkilidir.

Haftanın ilk iş gününde ya ara ara ortaya çıkan ya da bütün gün boyunca devam eden **göğüste sıkışma hissi** karakteristiktir (**Pazartesi göğüs sıkışması**). Bu hastalara pazartesi yapılan **FEV1 ölçümünde düşüş** karakteristiktir. Ancak %10-25 hastada ise semptomlar, bütün hafta boyunca devam edebilir.

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 107

107. Diyabetik, hipertansif ve ağır sigara içicisi olan 60 yaşındaki erkek hastanın LDL kolesterol düzeyinin 140 mg/dL olduğu görülüyor. Öyküsünden hastanın daha önce düşük doz asetilsalisilik asit kullandığı ama gastrointestinal yan etkiler nedeniyle bırakmak zorunda kaldığı öğreniliyor. Herhangi bir kardiyovasküler şikâyeti olmayan hastaya koroner BT anjiyografi yapılıyor ve LAD'de kritik darlığa yol açmayan plak olduğu, diğer koroner arterlerin ise anatomik olarak normal olduğu rapor ediliyor. **Bu hasta için aşağıdakilerden hangisinin yapılması en uygundur?**

- A) Hastaya invaziv koroner anjiyografi önerilmelidir.
B) Hastaya beta blokör tedavisi başlanmalıdır.
C) Hastaya prasugrel tedavisi başlanmalıdır.
D) Hastaya HMG-KoA redüktaz inhibitörü tedavisi başlanmalıdır.
E) Risk faktörlerine rağmen tıkalı darlığı olmadığı için sadece glisemi kontrolü yeterlidir.

Doğru Cevap: D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

DAHİLİYE ► 189

İSKEMİK HASTALIKLAR

1. Aşağıdakilerden hangisi ateroskleroz risk faktörlerinden biri değildir? (Sonbahar 1999)
- A) HDL artışı
B) Erkek cinsiyet
C) LDL artışı
D) Diyabet
E) Sigara

HDL'nin artışı ateroskleroz için riski arttıran bir faktör değil, riski azaltan bir faktördür.

Aterosklerozda risk faktörleri; yaş, erkek cinsiyet, yüksek LDL, düşük HDL, hipertrigliseridemi, sigara,

3. Amerikan Ulusal Kolesterol Eğitim Programı (NCEP) önerilerine göre, hipertansiyonu ve diabetes mellitusu olan miyokard infarktüsü geçirmiş yaşlı bir erkek hastada, hiperkolesterolemi için ilaç tedavisine başlamayı gerektiren LDL - kolesterol değeri ve hedeflenen LDL - kolesterol değeri aşağıdakilerden hangisinde birlikte verilmiştir? (Sonbahar 2003)

İlaç tedavisi gerektiren LDL kolesterol değeri	Hedeflenen LDL - kolesterol değeri
A) 70 mg/dL	< 55 mg/dL
B) 70 mg/dL	< 100 mg/dL
C) 100 mg/dL	< 70 mg/dL
D) 100 mg/dL	< 100 mg/dL
E) 130 mg/dL	< 160 mg/dL

Hastada hem koroner arter hastalığı hem de diyabet gibi yüksek riskli bir durum vardır. "Ulusal Kolesterol Eğitim Programına (NCEP) Göre LDL Hedefleri" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

4. Aşağıdakilerden hangisi metabolik sendrom tanı kriterlerinden biri değildir? (İlkbahar 2012)

- A) Hipertrigliseridemi
B) Düşük HDL kolesterol düzeyi
C) Hiperglisemi
D) Obezite
E) Yüksek LDL kolesterol düzeyi

Metabolik sendromla ilişkili iki durumun, tanı kriteri olmadığı bilinmelidir. Bunlar, LDL yüksekliği ve hiperürisemidir.

Metabolik sendrom tanı kriterleri

- * Santral obezite (bel çevresi: E > 102cm, K > 88cm)
- * Yüksek trigliserit (> 150 mg / dL)
- * Düşük HDL (E < 40 mg / dL, K < 50 mg / dL)
- * Hipertansiyon (≥ 130 / 85 mmHg)
- * Açlık kan şekeri > 100mg / dL

Doğru cevap: E

5. Sigara içme ve hiperlipidemi öyküsü olan elli yaşında bir erkek hasta; yaklaşık bir aydır, eforla gelen ve 5 dakika süren substernal baskı tarzında ağrı tanımıyor.

Bu hastada tanı amacıyla öncelikle aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır? (İlkbahar 2010)

- A) Kardiyak troponin T düzeyi tayini
B) Eforlu elektrokardiyografi
C) Ekokardiyografi
D) Akciğer grafisi
E) Kreatin fosfokinaz enzim düzeyi tayini

Bu hastanın kliniği, stabil angina pectoris ile uyumludur. İstirahat halinde bu hastada herhangi bir semptom oluşması veya bir bulguya rastlanması beklenmez. Bu nedenle semptom veya bulgular provake edilmelidir. Ancak koroner arter hastalığında kesin tanı koroner anjiyografi ile konulur.

Kardiyoloji

Soruya bir başka açıdan da yaklaşabiliriz. Kanıtlı koroner arter hastalığı (Koroner BT de non obstrüktif aterosklerotik plak var) çok yüksek kardiyovasküler risk kategorisinde değerlendirilir. Bu hastalarda LDL hedefi <55 mg/dl ve en az %50 azaltmadır. Bu nedenle LDL 140 mg/dl verilen bu hastada hedefe ulaşmak için yüksek yoğunluklu statin (HMG coA redüktaz inhibitörü) başlamak gereklidir.

Klinik Bilimler 107. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 189

(NCEP) önerilerine göre, kardiyovasküler korunmanın sağlanabilmesi için, koroner arter hastalığı olmayan diyabetik bir kadın hastada anti hiperlipidemik tedavinin birincil hedefi aşağıdakilerden hangisi olmalıdır? (Sonbahar 2009)

- A) LDL kolesterol düzeyini 70 mg/dL'nin altına indirmek
B) LDL kolesterol düzeyini 100 mg/dL'nin altına indirmek
C) LDL kolesterol düzeyini 130 mg/dL'nin altına indirmek
D) LDL kolesterol düzeyini 160 mg/dL'nin altına indirmek
E) LDL kolesterol düzeyini 190 mg/dL'nin altına indirmek

Diyabet, koroner arter hastalığı eşdeğeridir.

Ulusal Kolesterol Eğitim Programına (NCEP) Göre LDL Hedefleri

Tanım	Hedeflenen LDL	Yaşam tarzı değişikliği için sınır LDL	İlaç tedavisi için sınır LDL
KAH ve diğer yüksek riskli durumlar*	< 55 mg/dL	Tüm değerler	≥ 70 mg/dL
KAH veya eşdeğerleri**	< 100 mg/dL	≥ 100 mg/dL	≥ 100 mg/dL
≥ 2 KAH risk faktörü***	< 130 mg/dL	≥ 130 mg/dL	≥ 130 - 160 mg/dL
< 2 KAH risk faktörü***	< 160 mg/dL	≥ 160 mg/dL	≥ 190 mg/dL

KAH: Koroner arter hastalığı

* Akut koroner sendrom, Metabolik sendrom, Kontrolsüz diyabet, Sigara içilmesine devam edilmesi

** Diyabet, Periferik arter hastalıkları

*** Sigara, Hipertansiyon, HDL < 40 mg/dL, aile öyküsü ve yaş (Erkek > 45, Kadın > 55)

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 108

108.Akut ST-elevasyonlu miyokard enfarktüsü nedeniyle trombolitik tedavi verilen hastalarda aşağıdaki yaklaşımlardan hangisinin tercih edilmesi en az olasıdır?

- A) Özellikle fibrin-spesifik ajanlar tercih edilmesi
- B) Beraberinde asetilsalisilik asit verilmesi
- C) Kanama riski artacağından antikoagülan tedaviden kaçınılması
- D) Beraberinde klopidoğrel verilmesi
- E) Fibrinolitik sonrası her hastanın anjiyografi yapabilen bir merkeze hızlıca sevk edilmesi

Doğru Cevap:C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

23.Akut ST elevasyonlu miyokard infarktüsü olgularında aşağıdaki durumlardan hangisi trombolitik tedavi için kesin bir kontrendikasyon olusturmaz? (İlkbahar 2011)

- A) Geçirilmiş intrakraniyal kanama
- B) Serebral arteriyovenöz malformasyon varlığı
- C) Aort diseksiyonu kuşkusu
- D) Kanama diyatezi
- E) Uzamış (>10 dakika) kardiyopulmoner resüsitasyon

Kardiyopulmoner resüsitasyon; trombolitik tedavi için kesin değil, rölatif bir kontrendikasyondur.

Trombolitik Tedavi Kontrendikasyonları

- A) Geçmiş öykü ve süre
 - * Hemorajik inme → Herhangi bir zamanda
 - * Nedeni bilinmeyen inme → Herhangi bir zamanda
 - * İskemik inme → Son 3 ayda
 - * GIS kanama → Son 1 ayda
 - * Travma (kafa) / Cerrahi → Son 3 hafta
 - * Kompresyon uygulanamayacak yerlere girişim (KC biyopsisi, lomber ponksiyon) → Son 24 saat
- B) Tedavi anında hastanın durumu
 - * Kanama bozukluğu (mens hariç)
 - * Aort diseksiyonu (şüphesinde dahi)
 - * İntrakraniyal kitle (AV malformasyon, tümör, anevrizma)

Doğru cevap: E

24. Altmış beş yaşındaki kadın hasta, 6 aydır var olan ve yoğun eforla ortaya çıkan göğüs baskı hissi şikâyetiyle başvuruyor. Öyküsünden 10 yıldır diyabeti ve hipertansiyonu olduğu, son 3 gündür ev içinde kendi ihtiyaçlarını karşılarken bile göğsünde sıkışma olduğu, eşinin almakta olduğu dilaltı kalp ilacını alınca rahatladığı öğreniliyor. Fizik muayenede vital bulgular ve sistem muayene bulguları normal bulunuyor. Elektrokardiyografide prekordiyal derivasyonlarda T dalga negatifliği saptanıyor.

Bu hasta için aşağıdaki ilaçlardan hangisinin kullanılması uygun değildir? (İlkbahar 2015 Orijinal)

- A) Alteplaz
- B) Tirofiban
- C) Enoksaparin
- D) Klopidoğrel
- E) Asetilsalisilik asit

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

ST yükselmesi olmayan akut koroner sendrom hastalarında aşağıdaki tedavilerden hangisi uygun değildir? (İlkbahar 2015 BENZERİ)

- A) Antiiskemik ilaçlar
- B) Antikoagülanlar
- C) Antitrombositler ilaçlar
- D) Koroner revaskülarizasyon
- E) Fibrinolitik tedavi

Doğru cevap: E

Klinik Bilimler 108. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 195

Fibrinolitik (trombolitik) tedavi, akut koroner sendrom içerisinde sadece ST elevasyonlu miyokard infarktüsünde endikedir.

ST elevasyonlu miyokard infarktüsü geçiren bir hastanın başvurduğu sağlık biriminde **koroner anjiyografi imkanı yok** ve sevk edilecek en uygun üst merkez **2 saatten daha fazla uzaklıkta** ise **trombolitik** verilme endikasyonu doğar.

Ancak trombolitik verilmesi **kesin çözüm değildir**. Bu hasta trombolitik tedavi verildikten sonra her halükarda **koroner anjiyografi** yapılabilen bir merkeze sevk edilmelidir.

Trombolitikler göğüs ağrısının başlangıcından itibaren **ilk 12 saat içerisinde** uygulanır ancak en etkili oldukları dönem, **ilk 3 saattir**.

- * **Tenekteplaz:** Fibrine **en spesifik** olan ve **en potent** etkili trombolitiktir. **Tek doz** şeklinde kullanılır
- * **Alteplaz** (Rekombinan t-PA)
- * **Streptokinaz:** Fibrine **en az spesifik** olan ve **en az potent** etkili trombolitiktir. **Alerjik yan etkileri** fazladır (ikinci kez kullanılması **önerilmez**).

Doğru cevap: A

25.Akut koroner sendrom tedavisinde kullanılan aşağıdaki ajanlardan hangisi sadece akut ST segment elevasyonlu miyokard enfarktüsü tedavisinde kullanılır? (Sonbahar 2023)

- A) Tikagrelor
- B) Asetilsalisilik asit
- C) Tenekteplaz
- D) Prasugrel
- E) Heparin

Akut miyokard infarktüsü tedavisinde kullanılan ilaçlar; antikoagülanlar, GP IIb/IIIa inhibitörleri (absiksimab, tirofiban), P2Y12 inhibitörleri, beta blokerler, ACE inhibitörleri, aldosteron antagonistleri, statinler ve trombolitiklerdir. ST yükselmeli miyokard infarktüsü (STEMİ) ile ST yükselmez miyokard infarktüsü (NonSTEMİ)nün medikal **tedavisi** aynıdır. Tek fark **trombolitik tedavi** STEMİ'de kullanılırken, NonSTEMİ'de **kullanılamaz, kontrendikedir**. **Trombolitik ajanlar** (streptokinaz, alteplaz, tenekteplaz, reteplaz) göğüs ağrısının başlangıcından itibaren **ilk 12 saat** içerisinde uygulanabilir. Göğüs ağrısının başlangıcından itibaren **ilk 1-2 saat** içinde uygulanırsa **mortaliteyi azaltırlar**.

Doğru cevap: C

26.Aşağıdaki bulgulardan hangisi akut miyokard infarktüsünün bir komplikasyonu değildir? (Sonbahar 1987)

- A) Korea
- B) Ventrikül anevrizması
- C) Kardiyojenik şok
- D) Papiller kas rüptürü
- E) Tromboembolizm

Korea; akut miyokard infarktüsünün bir komplikasyonu değil, akut romatizmal ateşin majör tanı kriterlerindendir.

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 108

108.Akut ST-elevasyonlu miyokard enfarktüsü nedeniyle trombolitik tedavi verilen hastalarda aşağıdaki yaklaşımlardan hangisinin tercih edilmesi en az olasıdır?

- A) Özellikle fibrin-spesifik ajanlar tercih edilmesi
- B) Beraberinde asetilsalisilik asit verilmesi
- C) Kanama riski artacağından antikoagülan tedaviden kaçınılması
- D) Beraberinde klopidoğrel verilmesi
- E) Fibrinolitik sonrası her hastanın anjiyografi yapabilen bir merkeze hızlıca sevk edilmesi

Doğru Cevap:C

194 ◀TÜM TUS SORULARI

18. Aşağıdakilerden hangisi akut miyokard enfarktüsü sonrasında mortaliteyi azalttığı klinik çalışmalarla kanıtlanmış tedavi yöntemlerinden biri değildir? (Sonbahar 2001)

- A) Trombolitik tedavi
- B) Anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri
- C) Beta blokörler
- D) Kalsiyum kanal blokörleri

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

Akut Miyokard İnfarktüsünde Mortaliteyi Azaltan Tedaviler

- * Aspirin
- * P2Y12 inhibitörleri
- * Trombolitik tedavi
- * Primer perkütan koroner girişim
- * ACE inhibitörleri / ARB'ler
- * Beta blokörler
- * Erken antilipidemik tedavi
- * Aldosteron antagonistleri (EF < %40 olup dispne ya da diyabet eşlik ediyorsa)

Doğru cevap: D

19. Akut miyokard enfarktüsünde uygulanan aşağıdaki tedavilerden hangisinin sağ kalım üzerine olumlu etkisi yoktur? (İlkbahar 2012)

- A) Trombolitik tedavi
- B) Aspirin
- C) Nitratlar
- D) ACE inhibitörleri
- E) Beta blokörler

Akut miyokard enfarktüsünde; heparin, nitratlar, morfin, antiaritmikler ve kalsiyum kanal blokörleri mortaliteyi azaltmaz.

"Akut Miyokard İnfarktüsünde Mortaliteyi Azaltan Tedaviler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: C

20. Koroner arter hastalığı nedeniyle takip edilen 52 yaşındaki erkek hasta rutin kontrol amacıyla başvuruyor. Özgeçmişinde miyokard enfarktüsü ve perkütan koroner girişim öyküsü olan hastanın asetil salisilik asit harici başka bir ilaç kullanmadığı öğreniliyor. Biyokimyasal tetkiklerinde serum LDL kolesterol düzeyi 132 mg/dL, trigliserid düzeyi 280 mg/dL olarak saptanıyor.

Aşağıdaki antihiperlipidemik ajanlardan hangisi bu hastada sağkalım yararı elde etmek amacıyla öncelikle tedaviye eklenmelidir? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Fenofibrat
- B) Gemfibrozil
- C) Atorvastatin
- D) Niasin
- E) Ezetimib

Miyokard enfarktüsü öyküsü olan hastalarda mortaliteyi azaltan antihiperlipidemik ilaçlar statinlerdir. "Akut Miyokard İnfarktüsünde Mortaliteyi Azaltan Tedaviler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: C

21. Düşük dozlarda alınan aspirin ile koroner arter hastalıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir? (İlkbahar 1990)

- A) Primer hemostaz oluşumunu engeller
- B) Lipooksijenaz enzimini inhibe eder
- C) Siklooksijenaz enzimini inhibe eder
- D) Tromboksan A₂ oluşmasını önler
- E) Tromboksan A₂/PGI₂ oranını azaltır

Bu soruda **Samter Triadına** atıfta bulunuluyor. Samter triadı; **aspirin aşırı duyarlılığı, astım ve nazal polipten** oluşmaktadır. Aspirin; siklooksijenaz enzimini inhibe ettiğinde, arasidonik asit, lipooksijenaz yolağına kayar. Sonuç olarak artan lökotrienler, bu hastalardaki klinik tablodan primer sorumludur. Bu nedenle bu hastalarda tedavide lökotrien reseptör antagonisti olan montelukast ve zafirlukast kullanılır. Görüldüğü üzere aspirin; lipooksijenaz yolağını inhibe değil, (özellikle bazı hastalarda) aktive etmektedir.

Aspirin, siklooksijenaz enzimini inhibe ederek TXA₂ oluşumunu önler. Bu nedenle **primer hemostaz** engellenmiş ve TXA₂/PGI₂ oranı azalmış olur.

Doğru cevap: B

22. Klopidoğrel, antitrombositer etkisini aşağıdakilerden hangisi üzerinden gösterir? (İlkbahar 2013)

- A) Glikoprotein IIb/IIIa reseptörü
- B) Siklooksijenaz
- C) Protease activated receptor-1 (PAR-1)
- D) Tromboksan A₂
- E) P2Y12 reseptörü

P2Y12 reseptörü ADP tarafından uyarılan bir pürinerjik reseptördür ve klopidoğrel bu reseptörün antagonistidir.

Antiagregan Tedaviler

- 1) COX inhibisyonu
 - * Aspirin
- 2) TXA₂ sentetaz ve TXA₂ reseptör inhibisyonu
 - * Ridogrel
- 3) P2Y12 inhibisyonu
 - a) İrreversible
 - * Tiklopidin / Klopidoğrel / Prasugrel
 - b) Reversible
 - * Ticagrelor / Cangrelor
- 4) Gp2b-3a inhibisyonu
 - * Tirofiban / Absiksimab / Eptifibatid
- 5) PAR-1 inhibisyonu
 - * Vorapaxar
- 6) Fosfodiesteraz 3 inhibisyonu
 - * Silastazol / Dipiridamol

Doğru cevap: E

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 111

111. Akromegali tanısıyla opere olan 45 yaşındaki erkek hastanın tetkiklerinde büyüme hormon düzeylerinin yüksek seyrettiği saptanıyor. Bu hastada somatostatin reseptör 5'e (SST5) daha fazla bağlanması beklenen medikal bir tedavi başlanıyor. **Bu hastaya aşağıdaki ajanlardan hangisinin başlanmış olması en olasıdır?**

- A) Lanreotid
- B) Pegvisomant
- C) Oktreotid
- D) Pasireotid
- E) Kabergolin

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

382 ◀ TÜM TUS SORULARI

Mikşödem: Öyküde hipotiroidi ve vakada tiroid hormonlarının düzeyi belirtilmemiştir. Bunun yanında mikşödem komasında hipotermi, hipotansiyon ve bradikardi gelişmesi beklenir.

Periyodik hiperkalemik paralizi: Tekrarlayan ataklardan söz edilmemektedir.

Doğru cevap: A

16. Yukarıdaki soruda verilen hastanın **en uygun** tedavisi aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 91)

- A) Antibiyotik + kortizon
- B) Antibiyotik
- C) Antibiyotik + sıvı
- D) Tiroid hormonu
- E) Antibiyotik + sıvı + kortizon

Akut adrenal yetmezlik hastasında tedavinin temelini sıvı ve kortikosteroid replasmanı oluşturur.

Addison krizinde eksik olan **hormon yerine konmalıdır.**

Addison hastasında, addison krizinin tetiklenmesine en sık neden olan etken **enfeksiyon**lardır. Bu hastada gaitada lökosit görülmesi bakteriyel bir diyareyi düşündürmektedir.

Bu yüzden tedavide; kortizon (Hidrokortizon ilk tercih), antibiyotik ve iv sıvı replasmanı yapılmalıdır.

- Sıvı tedavisi, glukokortikoid replasmanı ve krizi tetikleyen durumların tedavisine birlikte başlanır.
- Sıvı tedavisi: SF ± Dekstrozlu mayı (hipoglisemi varsa)
- Glukokortikoid replasmanı:
 - Bilinen AY tanısı yoksa, deksametazon tercih edilir (kortizol düzeyi ile etkileşmez).
 - Bilinen AY tanısı varsa, hidrokortizon (4 x 100 mg) tercih edilir.
 - Glukokortikoid dozu her gün %50 azaltılarak, oral replasman tedavisine geçilene kadar devam edilir.
- Sıvı tedavisi kesildiğinde veya hidrokortizon dozu < 50 mg olunca mineralokortikoid replasmanına da başlanır.

Doğru cevap: E

17. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi medikal adrenalectomi amacıyla kullanılabilir? (Sonbahar 1990)

- A) Aminoglutetimid
- B) Tamoksifen
- C) Prednizon
- D) Klomifen
- E) Danazol

Farmakolojik tedavi ile adrenal bez fonksiyonlarının engellenmesine medikal adrenalectomi adı verilmektedir. Bu ilaçlardan biri de 20,22-desmolazı desmolazı (yan zincir koparıcı enzim) inhibe eden aminoglutetimidir.

Glukokortikoid hormon sentezini azaltan veya etkisini antagonize eden ilaçlar

- Aminoglutetimid
 - Desmolazı ve aromatazı inhibe eder.
 - Medikal adrenalectomi yapar.
- Mitotan
 - Kimyasal adrenalectomi yapar (adrenal bezi tahrip eder).
- Trilostan
 - 3 β hidroksi steroid dehidrogenazı inhibe eder.
- Metirapon
 - 11 β hidroksilazı inhibe ederler.
 - ACTH ve CRH rezervini ölçmek için kullanılır.
- Etomidat
 - 11 β hidroksilazı inhibe ederler.
 - Genel anesteziiktir.
- Abirateron
 - 17 hidroksilaz ve 17,20 liyazı inhibe eder.
 - Prostat kanserinde oral olarak kullanılır.
- Ketokonazol
 - Birçok sitokrom p450 enzimini inhibe eder.
- Mifepriston

Klinik Bilimler 111. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 382

- Pasireotid
 - ACTH salınımını inhibe eder.
 - Somatostatin reseptör tip 5 agonistidir.

Doğru cevap: A

18. Primer adrenokortikal yetmezlik tedavisinde mineralokortikoid replasmanı amacıyla aşağıdakilerden hangisi kullanılır? (İlkbahar 2011)

- A) Deksametazon
- B) Fludrokortizon
- C) Triamsinolon
- D) Metilprednizolon
- E) Prednizon

Primer adrenal yetmezlikte hem glukokortikoid hem de mineralokortikoid düzeyleri azalmıştır. Bu nedenle bu hastalarda **mineralokortikoid ve glukokortikoid** aktivitesi birbirine eşit olan **hidrokortizon** ilk tercihtir.

Prednizolon ve metilprednizolonun mineralokortikoid aktiviteleri **düşüktür. Deksametazon ve triamsinolonun ise** mineralokortikoid aktivitesi **yoktur.**

Daha sonra gerektiğinde (hipotansiyon, hiperkalemi varlığı ve hastanın kendini iyi hissetmemesi) hastaya **mineralokortikoid** olarak **fludrokortizon** (0.05 – 0.1 mg/ gün) verilebilir.

Doğru cevap: B

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 112

112. Prolaktinoma ve tedavi süreci ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Hastada tolerasyonu yüksek, yan etkisi az ve tümör çapında etkin küçülme sağladığı için bromokriptin yerine kabergolin tercih edilmelidir.
- B) Oral bromokriptin kullanamayan hastalarda intravajinal kullanım etkili olabilir.
- C) Dopamin agonistleri bulantı, kusma ve ortostatik hipotansiyon yapabilir.
- D) Mikroprolaktinomalar tedavi edilmediği zaman sıklıkla makroadenom gelişir.
- E) Mikroadenomu olan ve gebelik isteği bulunan infertil kadın hastalara dopamin agonisti başlanmalıdır.

Doğru Cevap: D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Referansımız yanlış cevabı nokta atış gösteriyor

DAHİLİYE ► 333

Hastada T4 düşüklüğü ile birlikte TSH düzeyinde yükseklik tespit edilseydi **primer hipotiroidi** denilirdi. Fakat hastada hipofiz kaynaklı yani **sekonder 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 antikor 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 antikor bakılması ve testosteron düzeyine bakılmasının kanca etkisinin tespitinde yeri bulunmamaktadır.

Doğru cevap: A

15. Sekonder amenore tanısıyla takip edilen 23 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.

Prolaktinoma Tedavisi:

- Öncelikli tercih edilen **medikal tedavi (dopamin agonistleri)**dir. **Kabergolin (ilk tercih)** ve bromokriptin kullanılır.
- Dopamin agonistlerine bağlı en sık görülen yan

Klinik Bilimler 112. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 333

- **Mikroadenomlar** nadiren makroadenomlara dönüştüğü için, hastalar **asemptomatikse** ve **doğurganlık istenmiyorsa** tedaviye gerek olmayabilir; bu hastalar **düzenli prolaktin ölçümleri** ve MRI ile izlenmelidir.

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 BENZER)

- 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**.

Detaylı açıklama için bir önceki 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) Kardiyomiyopati

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 118

118. Aşağıdaki genlerin hangisinde oluşacak bir bozukluğun herediter non-polipozis kolorektal kanserde rol oynaması en az olasıdır?

- A) STK11
- B) MSH2
- C) MSH6
- D) MLH1
- E) PMS2

Doğru Cevap: A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

64 ◀ TÜM TUS SORULARI

4. Aşağıdakilerden hangisi Ebstein Barr virüsü ile ilişkili hastalıklardan biri değildir? (Sonbahar 2006)
- A) Burkitt lenfoma
 - B) AIDS'li hastada primer santral sinir sistemi lenfoması
 - C) Hodgkin lenfoma
 - D) Castleman hastalığı
 - E) Anaplastik nazofarenks kanseri

Castleman hastalığına EBV değil, HHV-8 neden olur.

EBV İle İlişkili Hastalıklar

- Enfeksiyöz mononükleoz
- Saçlı oral lökoplaki (HIV enfeksiyonunda)
- Burkitt lenfoması
- Nazofarinks karsinomu
- İmmün yetmezliklielerde maligniteler:
 - Hodgkin lenfoması
 - Primer beyin lenfoması (AIDS'te)
 - Lenfoproliferatif sendrom (Duncan sendromu)
 - Posttransplant lenfoproliferatif hastalık
 - Leyomiyosarkom (AIDS'te)
 - Ekstranodal T/NK lenfoma (nazal tip)
 - Mide kanseri

Doğru cevap: D

5. Patojen organizmalar ve sıklıkla yol açtıkları malignitelerle ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır? (İlkbahar 2023)

- A) Epstein-Barr virus – Burkitt lenfoma
- B) Epstein-Barr virus – Hodgkin lenfoma
- C) Human herpes virus tip 8 – Serviks kanseri
- D) Hepatit B virusu – Hepatoselüler kanser
- E) *Helicobacter pylori* – Mide kanseri

İnfeksiyöz etkenler ve Maligniteler

- **Human Papilloma Virüs:** Serviks, anal, vulvar, vajinal, penil kanserler; oral kavite ve orofarenks kanserleri
- **Hepatit B virüsü ve hepatit C virüsü:** Hepatoselüler kanser
- **Human T-cell Leukemia/Lymphoma Virus Type 1 (HTLV-1):** Erişkin T hücreli lösemi/lenfoma
- **Epstein-Barr virüsü:** Birçok lenfoma (Burkitt lenfoma, Hodgkin lenfoma vb), posttransplant lenfoproliferatif hastalık; mide ve nazofarenks kanserleri
- **İnsan Herpes Virüs Tip 8 (HHV8):** Kaposi sarkom, Castelman hastalığı, primer efüzyon lenfoması
- **Human Immunodeficiency Virus (HIV):** Primer onkojenik bir virüs olmamakla birlikte non-Hodgkin lenfoma, Kaposi sarkomu, skuamöz hücreli karsinom (özellikle ürogenital sistem) riskini artırır
- **Helicobakter pylori:** Mide kanseri, mide MALToma
- **Schistosoma hematobium:** Mesane kanseri (skuamöz hücreli)
- **Clonorchis sinensis ve Opisthorchis viverrini:** Safra kesesi ve yolları kanserleri

Doğru cevap: C

6. Aşağıdaki tanı – gen mutasyonu eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır? (Sonbahar 2018 Orijinal)

- A) Herediter meme ve over kanseri sendromu - BRCA
- B) Li-Fraumeni sendromu - TP53
- C) Cowden sendromu - PTEN
- D) Herediter nonpolipozis kolorektal kanser - MLH1
- E) Herediter diffüz mide kanseri - ATM

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Allel diffüz mide kanseri gelişiminden sorumlu gen mutasyonu aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2018 BENZERİ)

- A) p53 B) PTEN C) CDH1 D) MSH2 E) ATM

Doğru cevap: ???

ATM değil, CDH1 mutasyonu ailesel diffüz mide kanserine neden olmaktadır. ATM mutasyonu, ataksi telenjektazi ile ilişkilidir. Özellikle meme kanseri gelişimine neden olur. Lenfoma ve pankreas kanseri gelişimi de görülebilir.

Aşağıdaki tabloda "Kanser İle İlişkili Sendromlar ve Genler" özetlenmiştir.

Kanser İle İlişkili Sendromlar ve Genler

Sendrom	Gen	Kanserler
Cowden sendromu	PTEN	Meme, tiroid, endometrium
Familiyal adenomatöz polipozis	APC MUTYH	Kolorektal
Herediter meme / over kanseri	BRCA 1 ve 2	Meme, over, prostat, pankreas

Klinik Bilimler 118. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 064

Herediter nonpolipozis kolon kanseri sendromu	MSH2, MLH1, MSH6, PMS2	Kolon, endometrium, over, mide, ince barsak, üreter karsinomu
Li-Fraumeni sendromu	p53	Sarkom, meme, lösemi, beyin, adrenal, melanom, mide, kolorektal, pankreas, özefagus, akciğer, germ hücreli tümör
Von Hippel Lindau hastalığı	VHL	RCC, serebellar hemangioblastom, feokromasitoma

Doğru cevap: E

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 119

119. Gut artrit atakları sırasında aşağıdakilerden hangisinin başlanması en az olasıdır?

- A) Kolşisin
- B) Non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlar
- C) Glukokortikoidler
- D) Allopurinol
- E) İnterlökin-1 inhibitörleri

Doğru Cevap:D

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

15 yıl aradan sonra
birebir aynı soru

428 ◀ TÜM TUS SORULARI

23. Kırk iki yaşındaki erkek hasta sağ ayak 1. metatarsofalangeal eklemde bir gündür devam eden ağrı, şişlik ve kızamık yakınmalarıyla başvuruyor.

Bu hastanın tedavisinde aşağıdakilerden hangisinin yeri yoktur? (İlkbahar 2015 Orijinal)

- A) Diüretikler
- B) Kolşisin
- C) Adrenokortikotropik hormon
- D) Kortikosteroidler
- E) Nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Akut gut artriti ile başvuran bir hastanın tedavisinde aşağıdakilerden hangisinin yeri yoktur? (İlkbahar 2015 BENZER)

- A) Hidroklorotiazid
- B) Kolşisin
- C) İntraartiküler steroid
- D) Prednizon (oral)
- E) Diklofenak

Doğru cevap: A

Diüretikler(spironolakton dışındakiler), gut atağını tetikleyebilir .

Tedavi:

- Akut atağın tedavisinde tutulan eklem istirahate alınır ve dış etkilere korunur.
- **Akut atak tedavisi:** Kolşisin, NSAİİ (İndometasin), İntraartiküler veya sistemik steroid tedavisi gerekli olgulara uygulanmalıdır.

Ürik asit düşürücü tedaviler

- * **Ksantin oksidaz inhibitörleri:** Allopürinol, Febuksostat
- * **Ürikozürik etkili ilaçlar:** Probenesid, Sülfipirazon, Benzbromaron
- * **Ürat oksidazlar:** Rasbürinak, Peglotikaz
- * **Diğer ilaçlar:** Losartan, Fenofibrat, Amlodipin, Yüksek doz aspirin

Akut gut atağında eklem bölgesine çöken ürik asit kristallerinin meydana getirdiği inflamasyonun baskılanması gerekir. Bu durumda **plazma ürik asit seviyesini değiştiren** (arttıran veya azaltan) her türlü ilaçtan **uzak durmak gerekir**. Örneğin ürik asit seviyesini düşüren ilaçların verilmesi halinde inflamasyon bölgesinden ürik asit uzaklaştırılmaya

Klinik Bilimler 119. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 428

24. Akut gut artriti atağı ile başvuran bir hastanın tedavisinde aşağıdaki ilaçlardan hangisinin kullanılması önerilmez? (İlkbahar 2011)

- A) Kolşisin
- B) Allopürinol
- C) İndometazin
- D) Prednizon
- E) Naproksen

Akut gut artriti atağında ürik asit seviyesini değiştiren ilaçlar kullanılmamalıdır.

Detaylı açıklama için bir önceki sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: B

25. Hipertansiyonu olan gut hastasında ilk olarak tercih edilecek hipertansiyon ilacı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2023)

- A) Metoprolol
- B) İndapamid
- C) Hidroklorotiazid
- D) Losartan
- E) Rezerpin

Ürik asit düşürücü ilaçlar

- i. **Ksantin oksidaz inhibitörleri:** Allopürinol, Febuksostat
- ii. **Ürikozürik ilaçlar:** Probenesid, Sülfipirazon, Benzbromaron
- iii. **Peglotikaz:** Rekombinant ürikaz (ürik asit oksidaz) enzimidir
- iv. **Diğer ilaçlar:** Losartan, Fenofibrat, Amlodipin, SGLT2 inhibitörleri

Doğru cevap: D

26. Yetmiş bir yaşındaki erkek hasta sağ ayak başparmağında ağrı ve kızamıklık şikâyetleriyle başvuruyor. Muayenesinde sağ ayak birinci metakarpofalangeal eklemden ödem, hiperemi, palpasyonla hassasiyet ve mukozal membranlarda kuruluk saptanıyor. Öyküsünden düzenli alkol aldığı, son günlerde sıvı alımında azalma olduğu ve hipertansiyon nedeniyle losartan ve hidroklorotiazid kullandığı öğreniliyor. Laboratuvar tetkiklerinde serumda ürik asit düzeyi yüksek bulunuyor.

Bu hastadaki klinik tablonun ortaya çıkmasında aşağıdakilerden hangisinin kolaylaştırıcı rol oynaması en az olasıdır? (İlkbahar 2025)

- A) Dehidratasyon
- B) Yüksek serum ürik asit seviyesi
- C) Hidroklorotiazid kullanımı
- D) Alkol kullanımı
- E) Losartan kullanımı

Ayak başparmağında ağrı ve kızamıklığı olan, serum ürik asit düzeyi yüksek olan, alkol ve hidroklorotiazid kullanımı olan dehidrate hastada en olası tanı **akut gut artritisidir**.

Gut hastalarında hiperürisemiye neden olabilen birçok durum vardır. Ancak **losartan** ürik asit düşürücü etkisi olan antihipertansif ilaçlardan biridir. Aşağıdaki tabloda hiperürisemiye neden olan önemli durumlar özetlenmiştir.

Hiperürisemiye neden olan bazı durumlar

Klinik durumlar	GFR'de azalma, Hipertansiyon, Obezite, Metabolik sendrom, Kurşun zehirlenmesi
İlaçlar	Diüretikler (spironolakton hariç), Etanol, Düşük doz salisilat, Siklosporin ve takrolimus, Niasin, Etambutol, Pirazinamid

Doğru cevap: E

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 131

131. Otuz iki yaşındaki kadın hasta karın ağrısı şikâyetiyle acil servise başvuruyor. Öyküsünden hastada kistik fibrozis, hipertrigliseridemi, hiperkalsemi, otoimmün bir hastalığının olduğu ve östrojen kullandığı öğreniliyor. Laboratuvar tetkiklerinde kanda amilaz düzeyinin normal olduğu saptanıyor. İlave tetkik ve görüntülemeler sonucu hastada akut pankreatit olduğu teyit ediliyor. **Bu hastada gelişen akut pankreatite rağmen amilaz düzeyinin normal olmasının en olası nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Östrojen kullanımı
- B) Hipertrigliseridemi
- C) Hiperkalsemi
- D) Kistik fibrozis
- E) Otoimmün hastalık

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

DAHİLİYE ► 517

Ranson kriterleri	
Başvuru veya tanı sırasında	48 saat içerisinde
- Yaş'ın 55'ten büyük olması - Lökositin 16.000/mm³'den yüksek olması - Glukozun 200 mg/dl'den yüksek olması - LDH'nin 400 IU/L'den yüksek olması - AST'nin 250 U/L'den yüksek olması	- BUN'un 45 mg/dl'den yüksek olması (veya 5mg/dl artış) - Albüminin 3.2 g/dl'den az olması - Ca'nın 8 mg/dl'den az olması - PO₂'nin 60 mmHg'den az olması - Sıvı açığı 4 litreden fazla - Baz açığı >4 mEq/L - Hct'de %10'dan fazla düşüş.

Ranson kriterleri dışında; hemorajik asit, obezite, majör organ yetmezliği bulguları (üremi, oligüri, üremi, hipoalbuminemi, hipokalsemi) ve CRP artışı tanımlanmış diğer kötü prognoz kriterleridir. Yüksek olan CRP'nin düşmesi inflamasyonun düzelmesi ve iyi klinik seyir, CRP'nin yüksek devam etmesi ise kötü klinik seyir ve komplikasyonlar için prediktiftir. Serum amilazı tanıda önemlidir, ancak prognoz tayininde kullanılmaz.

Doğru cevap: C

6. Aşağıdakilerden hangisi kronik pankreatit tanısıyla izlenen bir hastada ekzokrin pankreas fonksiyonlarını değerlendirmek için kullanılan testlerden biri **değildir**? (Sonbahar 2019 Orijinal)

- A) Fekal elastaz
- B) Fekal kimotripsin
- C) Fekal kalprotektin
- D) Fekal yağ analizi
- E) Sekretin stimülasyon testi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Ülseratif kolit tanısı konulan bir hastada subklinik mukozal inflamasyonun noninvaziv olarak değerlendirilmesinde aşağıdaki testlerden hangisinin kullanılması **en uygundur**? (Sonbahar 2019 BENZERİ)

- A) Bentromid testi
- B) Sekretin stimülasyon testi
- C) Yağ absorpsiyon testi
- D) Fekal kimotripsin testi
- E) Fekal kalprotektin testi

Doğru cevap: E

Fekal kalprotektin ülseratif kolit ve Crohn hastalarında mukozal inflamasyonu değerlendirmek amacı ile kullanılır; **sekretin**, **bentromid**, **fekal yağ** ve **kimotripsin** testleri ise **ekzokrin pankreas yetersizliğine yönelik yapılan tanısal testlerdir**.

Fekal kalprotektin inflamatuvar bağırsak hastalığı olan hastalarda bağırsak mukozasındaki inflamasyon düzeyinin tespitinde kullanılan non-invaziv bir yöntemdir. Dışkıdan yapılan ölçümle inflamasyon varlığını ve varsa olan inflamasyonun derecesini gösterir. Kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır.

Sekretin stimülasyon testi: Pankreas ekzokrin fonksiyonlarını değerlendirmede en duyarlı testtir. Pankreatik salgı sekretin ile uyarılarak ve duodenal bir tüp yardımı ile toplanarak analiz edilir.

Bentiromide testi: Pankreas yetersizliği tanısı için en kolay testtir. Bentiromid, PABA (para amino benzoik asit) ve sentetik peptidin bileşimidir. Aradaki bağ sadece

pankreatik kimotripsin ile yıkılır. Test için hastaya oral bentiromid verilir ve daha sonra idrar PABA düzeyleri ölçülür, idrar PABA düzeylerinin beklenen düzeyde olması bağırsaklarda kimotripsin ile hidrolizin normal olduğunu dolayısıyla pankreatik enzim aktivitesinin normal olduğunu gösterir. İdrarda PABA'nın azlığı pankreas ekzokrin yetmezliğini düşündürür.

Kantitatif yağ absorpsiyon testi: Serbest yağ diyeti (diyetle 100 gr'dan fazla yağ olmalı) altında üç günlük gaita toplanır.

Gaita yağ miktarı üç günün ortalaması 7 gr/gün'den fazla olmamalıdır. Bunun üzeri steatoreidir. Yağ emilim bozukluğunu göstermek için en iyi testtir.

Fekal elastaz ve fekal kimotripsin de ekzokrin pankreas fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan diğer testlerdir.

Doğru cevap: C

7. Kronik pankreatit tanısında katkısı **en az** olan inceleme aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Serum amilaz değeri
- B) Fekal elastaz düzeyi
- C) Dışkıda kantitatif yağ ölçümü
- D) Abdominal bilgisayarlı tomografi
- E) Endoskopik ultrasonografi

Kronik pankreatit; pankreasın irreversibl fibrosisi, ekzokrin ve endokrin fonksiyon kaybı, pankreatik kanalların irregüler dilatasyonu ve karın ağrısı ile karakterize bir tablodur. En sık sebep alkoldür.

Kronik pankreatit tanısı:

- Fekal elastaz düzeyi düşüklüğü şiddetli pankreas yetmezliği tanısında yardımcıdır. Hafif-orta yetmezliklerde duyarlılığı düşüktür.
- Yağ emilimi için pankreas enzimleri gerektiğinden bu enzimlerin eksikliğinde yağda eriyen ADEK vitaminlerinin eksikliği görülebilir. Ayrıca vitB12 düzeyi de azalmıştır.
- Kalitativ ve kantitatif yağ malabsorpsiyon testleri **bozuk**, D-Ksiloz testi ve serum karoten düzeyi genellikle **normaldir**.
- Tanıda **en sensitif** test **sekretin** ile uyarılmış pankreas ekzojen salgısının analizidir.
- Kronik pankreatit düşünülen bir hastaya yaklaşımda **yüksek rezolüsyolu BT** öncelikle önerilir. Alternatifi **MRI/ MRCP**'dir. Daha sonra yaklaşımda **endoskopik ultrasonografi**, yine tanı konulamayan vakalarda **sekretin uyarı testi** önerilir.
- Her ne kadar ERCP'nin sadece tanı amacıyla kullanılması önerilmese de sekretin uyarı testine rağmen tanı konulamayan vakalarda son basamakta **ERCP** yer alır.
- Görüntüleme yöntemlerinde: **pankreas**

Klinik Bilimler 131. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 517

Hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatitte, **kronik pankreatit** üzerine akut atakta ve **akut pankreatitin geç döneminde** amilaz normal bulunabilir.

Doğru cevap: A

İLGİLİ NOTLAR

Bu soru sınavda alışılan sıralama doğrultusunda **Küçük Stajlar** bloğu içinde gelmesine rağmen, Konu ve ders bütünlüğü açısından **Dahiliye** sorusu olarak değerlendirilmiştir. Ve Tüm TUS Soruları kitabında **Dahiliye** soruları arasına yerleştirilmiştir.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 132

132. Akut böbrek hasarına ilerleyen rabdomiyoliz olgularında aşağıdaki laboratuvar parametrelerinden hangisinin değerinde artış görülmesi en az olasıdır?

- A) Bikarbonat
- B) Ürik asit
- C) Fosfat
- D) Potasyum
- E) Kreatin kinaz

Doğru Cevap: A

DAHİLİYE ► 97

6. Sodyumun yanlışlıkla hızla yükseltilmiş olduğu hastada osmotik demiyelinizasyon gelişmesini önlemek için yapılacak en uygun yaklaşım... Derhal hipotonik sıvılar ile sodyumun yeniden düşürülmesi
7. Uygunsuz ADH salınımı sendromu tedavisinde kullanılan ilaçlar... Vaptanlar (Tolvaptan)
8. Hiponatremik bir hastada ilk yapılması gereken tetkik... Serum osmolaritesi (Hipertonik / İzotonik / Hipotonik hiponatremi?)
9. Psödohiponatremi (izozozmotik hiponatremi) nedenleri... Serumda lipid ya da proteinlerin artması
10. Serebral tuz kaybı sendromu gelişiminden sorumlu mediatör... Natriüretik peptidler
11. Pansitopeni yapan elektrolit bozukluğu... Hipofosfatemi
12. Hem hipokalsemi hem de hipokalemiye neden olan elektrolit bozukluğu... Hipomagnezemi
13. Uzun QT intervaline yol açan elektrolit bozuklukları... Hipokalsemi, Hipokalemi, Hipomagnezemi
14. Kısa QT intervaline yol açan elektrolit bozuklukları... Hiperkalsemi, Hiperkalemi
15. Hem hipokalemi hem de hiperkalemiye ortak EKG bulguları... PR mesafesinde uzama, QRS süresinde uzama

ASİT - BAZ DENGESİ VE BOZUKLUKLARI

1. Serum sodyum düzeyi 140 mEq/L, klor 103 mEq/L ve serum bikarbonat değeri 13 mEq/L olan bir hastanın anyon açığı (Anyon gap) mEq/L olarak aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2002)
 - A) 18
 - B) 20
 - C) 22
 - D) 24
 - E) 26

Serum anyon gap, serumda bulunan ölçülmeyen anyonlar ile ölçülmeyen katyonlar arasındaki farktır. Metabolik asidozun ayırıcı tanısında kullanılmaktadır.

Anyon gap = $Na - (HCO_3 + Cl)$ formülü ile hesaplanır, Normal anyon açığı 6-12 mEq/L kabul edilir. Bulunan değer

>12 mEq/L ise anyon gap artmıştır.

Anyon gap = $140 - (103 + 13)$ formülü uygulanırsa 24 olarak bulunur.

Doğru cevap: D

2. Aşağıdakilerden hangisinde normal anyon gapli metabolik asidoz beklenir? (İlkbahar 93, Sonbahar 2001, İlkbahar 2012)

- A) Metanol intoksikasyonu
- B) Salisilat intoksikasyonu
- C) Diyabetik ketoasidoz
- D) Distal renal tübüler asidoz
- E) Laktik asidoz

Metabolik asidozun etiyolojisine yönelik anyon gap hesaplamak ayırıcı tanıda önemlidir.

Normal anyon gapli metabolik asidoz nedenleri (6-12 mEq/L)

- GİS bikarbonat kayıpları: İshal, pankreatik drenaj, ince bağırsak drenajı, üreterosigmoidostomi
- Renal tübüler asidozlar (RTA Tip I, II ve IV)
- Asetazolamid (Tip II RTA)
- Potasyum tutucu diüretikler

Klinik Bilimler 132. soru
Tüm Tıp Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 097

Artmış anyon gapli metabolik asidoz nedenleri (>12 mEq/L)

- Diyabetik ketoasidoz
- Akut ve kronik böbrek yetmezliği (üremik asidoz)
- Salisilat intoksikasyonu (metabolik asidoz + respiratuvar alkaloz)
- Metanol intoksikasyonu (formik asit), paraldehit intoksikasyonu
- Açlık ve alkolik ketoasidoz, etilen glikol zehirlenmesi (antifiriz: oksalik asit)
- Laktik asidoz: En sık doku perfüzyon bozukluğuna bağlıdır. (Hipovolemik şok, septik şok, kardiyojenik şok)

Doğru cevap: D

3. Altmış yaşındaki erkek hasta, oligürik akut böbrek hasarı tablosuyla yoğun bakıma yatırılıyor. Öyküsünden, son bir hafta içinde 8 kg vücut ağırlığı artışı olduğu öğreniliyor. Fizik incelemede kan basıncı normal olan ve taşikardi ile takipnesi olan hastanın solunum sesleri her iki akciğer bazalinde azalmış bulunuyor. Arter kan gazı analizinde, hasta maske ile 6 L/dakika oksijen alırken, pH 7,25, PaO₂ 60 mmHg, PaCO₂ 65 mmHg, bikarbonat 18 mEq/L tespit ediliyor. Serum Na⁺ 142 mEq/L ve Cl⁻ düzeyi 104 mEq/L olarak saptanıyor.

Bu hastadaki asit-baz bozukluğu için en uygun ifade aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2017 Orijinal)

- A) Solunumsal asidoz
- B) Normal anyon açıklı kompanse metabolik asidoz
- C) Yüksek anyon açıklı metabolik asidoz ve solunumsal asidoz
- D) Normal anyon açıklı metabolik asidoz ve solunumsal alkaloz
- E) Kompanse metabolik alkaloz

Nefroloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 132

132. Akut böbrek hasarına ilerleyen rabdomiyoliz olgularında aşağıdaki laboratuvar parametrelerinden hangisinin değerinde artış görülmesi en az olasıdır?

- A) Bikarbonat
- B) Ürik asit
- C) Fosfat
- D) Potasyum
- E) Kreatin kinaz

Doğru Cevap: A

DAHİLİYE ► 107

7. Aşağıdakilerden hangisi prerenal akut böbrek hasarı bulgularından biri değildir? (İlkbahar 1993, Sonbahar 1993, Sonbahar 1994, İlkbahar 1996)

- A) İdrar sodyum atılımı 40 mmol/L'nin üzerindedir
- B) İdrar sedimenti genellikle normaldir
- C) Fraksiyone sodyum atılımı %1'in altındadır
- D) İdrar ozmolaritesi 500 mOsm/kg/H₂O'nun üzerindedir
- E) İdrar kreatini / plazma kreatini 40'ın üzerindedir

İdrar sodyumunun yüksek olması intirinsik renal yetmezlik lehine bir bulgudur.

Detaylı açıklama için "Prerenal - renal böbrek hasarı ayırımında kullanılan parametreler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

8. Akut böbrek hasarı olan bir hastada, fraksiyonel üre atılımının %30'dan düşük bulunması aşağıdaki durumlardan hangisini düşündürür? (Sonbahar 2014 Orijinal)

- A) Postiskemik akut tübüler nekroz
- B) Prerenal akut böbrek hasarı
- C) Akut interstisyel nefrit
- D) Aminoglikozid toksitesi
- E) Rabdomiyoliz

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Akut böbrek hasarı olan bir hastada, fraksiyonel üre atılımının %35'ten düşük bulunması aşağıdaki durumlardan hangisini düşündürür? (Sonbahar 2014 BENZER)

- A) Akut glomerülonefrit
- B) Prerenal akut böbrek hasarı
- C) İlaça bağlı allerjik interstisyel nefrit
- D) Kontrast nefropatisi
- E) Akut böbrek rejeksiyonu

Doğru cevap: B

Detaylı açıklama için "Prerenal - renal böbrek hasarı ayırımında kullanılan parametreler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: B

9. Akut tübüler nekrozun ilk bulgusu aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 1997)

- A) Anüri veya oligüri
- B) Hipokalsemi
- C) Hipokalemi
- D) Hiponatremi
- E) Düşük idrar sodyumu

Akut tübüler nekroz, hastanede yatan hastalarda akut böbrek hasarının en sık sebebidir. İdrar miktarında azalma (oligüri – anüri) ilk bulgusudur.

Non-oligürik akut böbrek hasarı ise aminoglikozid kullananlarda ve radyokontrast nefropatisinde görülebilir.

Doğru cevap: A

10. Aşağıdaki ilaçlardan hangisinin akut tübüler nekroza neden olma riski en yüksektir? (Sonbahar 2004)

- A) Siprofloksasin
- B) Sefotaksim
- C) Rifampin
- D) Amfoterisin B
- E) Penisilin G

Akut tübüler nekroz renal ABH'nin en sık sebebidir, toksin aracılı gelişebilir.

Böbrekte toksik etki oluşturan nedenler;

- Ekzojen toksinler: Radyokontrast madde, aminoglikozidler, sisplatin, amfoterisin B, siklosporin, organik deterjanlar, civa, kadmiyum, arsenik.
- Endojen toksinler: Rabdomiyoliz (miyoglobininüri), hemoliz (hemoglobininüri), ürik asit, oksalat (etilen

Klinik Bilimler 132. soru

Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül

Sayfa 107

11. Akut böbrek hasarı olan ve idrar sedimentinde bol miktarda ürik asit kristalleri görülen bir hastada, aşağıdaki durumlardan hangisi öncelikle düşünülmalıdır? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Akut interstisyel nefrit
- B) Radyokontrast nefrotoksitesisi
- C) Aminoglikozid nefrotoksitesisi
- D) Tümör lizis sendromu
- E) Rabdomiyoliz

Akut tübüler nekroza neden olan bazı endojen toksik maddeler ve ilişkili oldukları durumlar:

- Miyoglobininüri (rabdomiyoliz)
- Hemoglobininüri (hemoliz)
- Ürik asit (tümör lizis sendromu)
- İmmün globulin hafif zinciri (plazma hücre hastalıkları)

Renal tübüllerde kristalleşerek obstrüksiyon oluşturan ilaç/toksinler

- Asiklovir
- İndinavir
- Metotreksat
- Akut urat nefropatisi
- Etilen glikol intoksikasyonu (oksalat kristalleri)

Doğru cevap: D

12. Aşağıdaki akut böbrek hasarı sebeplerinden hangisinde idrar sedimentinde bol miktarda kristal görülmesi en olasıdır? (Sonbahar 2023)

- A) Asiklovir nefrotoksitesisi
- B) Akut poststreptokoksik glomerülonefrit
- C) Akut allerjik tübülointerstisyel nefrit
- D) Hemolitik üremik sendrom
- E) Radyokontrast nefrotoksitesisi

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 133

133.Solid malignitesi olan bir hastanın Tc-99m MDP kemik sintigrafisinde iskelet sisteminde artmış aktivite tutulum alanları saptanıyor. Bu duruma aşağıdaki hücrelerden hangisinin aktivitesindeki artışın neden olması en olasıdır?

- A) Osteoklast
- B) Osteoblast
- C) Fibroblast
- D) Lenfosit
- E) Miyeloblast

Doğru Cevap:B

Klinik Bilimler 133. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 359

25.Yirmi beş yıldır epilepsi tedavisi gören 46 yaşındaki kadın hastanın kalsiyum ve fosfor düzeyleri normalin alt sınırında saptanıyor. Serum alkalen fosfataz ile parathormon düzeyleri yüksek ve 25-hidroksi vitamin D düzeyi düşük bulunuyor.

Bu hastanın radyolojik değerlendirmesinde aşağıdakilerden hangisinin görülmesi tanı koydurucudur? (İlkbahar 2009)

- A) Osteitis fibrosa sistika
- B) Psödofraktür
- C) Falankslarda subperiostal rezorpsiyon
- D) Osteoklastom
- E) Abdominal radyografide nefrokalsinoz

Vakada antiepileptik ilaçlara bağlı olarak D vitamini eksikliği ve D vitamini eksikliğine bağlı olarak gelişen osteomalazi tanımlanmaktadır.

Osteomalazi

- Osteomalazi, kemik mineralizasyon defekti ile giden bir sendromdur. Ca x P ürününün düşük olması tabloyu oluşturur.
- En sık sebebi ise D vitamini eksikliğidir.
- Hastalarda D vitamini düşüklüğüne bağlı olarak sekonder hiperparatiroidinin laboratuvar bulguları izlenmektedir.
- Bu hastalarda; kalsiyum ve fosfor düzeyleri düşük, sekonder hiperparatiroidizme bağlı olarak da parathormon ve ALP yüksekliği izlenmektedir.
- Osteomalazinin radyolojik bulguları
 - ✓ Kemik dansitesinde genel azalma
 - ✓ İleri dönemlerde bikonkav vertebra ve üçgen pelvis
 - ✓ Osteomalazide tanı koydurucu en özgün radyolojik bulgu yalancı fraktür (milkman fraktürü, psödofraktür)'dür.

Osteitis fibrosa sistika ve falankslarda subperiostal rezorpsiyon primer/sekonder hiperparatiroidizmde görülen bulgudur. Abdominal radyografide

Klinik Bilimler 133. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 359

26.Altmış yaşında, kemik ağrıları olan, kan kalsiyumu ve fosforu normal, alkalen fosfatazi yüksek olan, sintigrafide kafatası kemiklerinde aktivite artışı saptanan bir hastada aşağıdakilerden hangisi öncelikle düşünülmelidir? (Sonbahar 1994)

- A) Sarkoidoz
- B) Osteoporoz
- C) Osteomalazi
- D) Multipl miyelom
- E) Paget hastalığı

Paget Hastalığı

- Başlangıçta bir osteolitik dönem bulunan, bunun ardından da genellikle osteoblastik bir dönemin geldiği, anormal histolojik özelliklerin ve önemli ölçüde deformitelerin söz konusu olduğu yavaş ilerleyen bir kemik hastalığıdır.
- 40 yaşın üzerinde erkeklerde daha sık görülür.

- Alkalen fosfataz düzeyi yüksektir.
- Daha çok sırasıyla pelvis, femur, kafatası, tibia, vertebra, klavikula ve humerusta kemik lezyonları gözlenir. Korteks kalınlaşır ve kemik yoğunluğu artar.
- Kalsiyum ve fosfor düzeyleri genelde normaldir.
- Sintigrafide tutulum artışı olur.

Sarkoidoz: Non-kazeiye granulomlara bağlı olarak kalsitriol seviyesi artar. Bu hastalarda kalsiyum ve fosfat düzeyi yüksek beklenir.

Osteoporoz: Kalsiyum ve fosfor düzeyleri genellikle normaldir. Kırık olmadıkça kemik ağrısı beklenmez.

Osteomalazi: En sık nedeni D vitamini eksikliğidir. Bunun sonucunda kalsiyum düzeyi düşer. Hastalarda kemik mineralizasyonunda azalma ve yaygın kemik ağrıları görülür.

Multipl miyelom: Sentezi artan çeşitli sitokinler sonucu kemikte litik lezyonlara bağlı kemik kırıkları ve ağrıları görülür. Litik kemik lezyonları sonucunda genellikle hiperkalsemi beklenir. Tanısı için kemik iliğinde plazma hücrelerinin en az %10 olduğu gösterilmelidir.

Doğru cevap: E

27.Yetmiş altı yaşındaki erkek hasta sırt, bel ve kalça bölgesinde daha belirgin olmak üzere uzun zamandır devam eden kemik ağrıları, baş ağrısı ve işitmede azalma şikâyetleriyle başvuruyor. Bacaklarında zaman içinde eğrilmeler olduğunu belirten hastanın fizik muayenesinde karaciğerin arkus kostarumu 1-2 cm geçtiği saptanıyor. Kardiyovasküler muayenede S1 sert, kalp atımları ritmik ancak taşikardik olarak değerlendiriliyor. Lökomotor sistem değerlendirmesinde şikâyeti olan eklemlerde hafif sıcaklık artışı olmakla beraber kızarıklık ve hareket kısıtlılığı saptanmıyor. Hastanın ağrıları nedeniyle uzun süredir nonsteroid antiinflatuvar ilaç kullandığı öğreniliyor. Laboratuvar incelemesinde ALT: 50 U/L, ALP: 550 U/L, GGT: 67 U/L ve olarak saptanıyor. Lomber grafide vertebra kenarlarında skleroz artışı gözleniyor. Hastada ek patoloji saptanmıyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2018 Orijinal)

- A) Ankilozan spondilit
- B) Kolestaz
- C) Polimiyalji romatika
- D) Paget hastalığı
- E) Osteoartrit

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Paget hastalığı tanısı konulan bir hastada aşağıdaki bulgularından hangisi beklenmez? (İlkbahar 2018 BENZERİ)

- A) Yüksek debili kalp yetmezliği
- B) İşitme kaybı
- C) Kanda alkalen fosfataz ve idrarda hidroksiprolin artışı
- D) Femur başında yalancı fraktür (psödofraktür)
- E) Kemik korteksinde kalınlaşma

Doğru cevap: D

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 134

134. Suprakardiyak total anormal pulmoner venöz dönüşe sahip hastaların akciğer radyografisinde aşağıdaki bulgulardan hangisinin saptanması en olasıdır?

- A) Yumurta kalp
- B) Tahta pabuç kalp
- C) Kardan adam (snowman) kalp
- D) Kutu şeklinde kalp
- E) Çadır kalp

Doğru Cevap: C

DAHİLİYE ► 247

4. Ön-arka akciğer grafisinde "tahta ayakkabı" (sabo) kalp görünümü, aşağıdaki hastalıklardan hangisinde ortaya çıkar? (İlkbahar 1989)

- A) Büyük arter transpozisyonu
- B) Total anormal pulmoner venöz dönüş anomali
- C) Komplet atriyoventriküler septal defekt
- D) Aort koarktasyonu
- E) Fallot tetralojisi

Tahta ayakkabı, kalbi; ayakkabının uç kısmı ise kalbin apeksini simgelemektedir. Tahta ayakkabının uç kısmının yukarı doğru olan kavis, apeksin yukarı doğru yer değiştirmiş olduğunu gösterir. Apeksin yukarı yer değiştirmesi, sağ ventrikül hipertrofisi/dilatasyonu ile ilişkilidir. Pulmoner darlık nedeni ile Fallot tetralojisinde

Klinik Bilimler 134. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 247

Total anormal pulmoner venöz dönüş anomali, "kardan adam" görüntüsü

Komplet atriyoventriküler septal defekte "kuşu boynu" görüntüsü

Aort koarktasyonunda, "ters E" veya "3" görüntüsü

Doğru cevap: E

5. Aşağıdaki hastalıkların hangisinde pulmoner vaskülarizasyon azalmış olarak beklenir? (İlkbahar 1991)

- A) Fallot tetralojisi
- B) Patent duktus arteriyozus
- C) Ventriküler septal defekt
- D) Atriyal septal defekt
- E) Trunkus arteriyozus

Bu sorunun çözümü için, fallot tetralojisinin 4 bulgusu içinden sadece pulmoner darlığın bilinmesi yeterlidir. Pulmoner darlığa bağlı olarak bu hastalarda pulmoner vaskülarizasyon azalmış olarak beklenir.

Fallot tetralojisinin 4 kardinal özgesi vardır; ventriküler septal defekt (VSD), pulmoner stenoz, aortun dekstropozisyonu ve sağ ventrikül hipertrofisi.

Patent duktus arteriyozus, atriyal septal defekt ve ventriküler septal defekt, soldan sağa şanlı konjenital kalp hastalıklarıdır. Dolayısı ile pulmoner vaskülarizasyonun arttığı hastalıklardır.

Trunkus arteriyozus, aort ve pulmoner arterin tek gövdeden çıktığı bir bozukluktur. Biventriküler atım volümünün büyük kısmı, direncin düşük olduğu pulmoner dolaşıma gider. Dolayısı ile pulmoner vaskülarizasyonun artmış olduğu bir hastalıktır.

Doğru cevap: A

6. Aşağıdaki hastalıkların hangisinde sağ ventrikül hipertrofisi olmasına rağmen elektrokardiyografide sol aks deviasyonu görülür? (Sonbahar 1995)

- A) Patent duktus arteriyozus
- B) Primum atriyoseptal defekt
- C) Sekundum atriyoseptal defekt
- D) Fallot tetralojisi
- E) Aort koarktasyonu

Sağ dal bloğu ve sağ ventrikül hipertrofilerinde EKG'de sağ aks deviasyonu beklenirken; sol dal bloğu ve sol ventrikül hipertrofisinde ise EKG'de sol aks beklenir.

Atriyal septal defekte (ASD); sol atriyumdan sağ atriyuma geçen kan, sağ ventrikülün yükünü artırır ve sağ ventrikülde hipertrofi beklenir. Sağ ventrikül hipertrofisinin EKG karşılığı ise sağ aks deviasyonudur. Ancak bu durum ASD'nin en sık tipi olan sekundum tip ASD için doğrudur.

Endokardiyal yastıkçık defektinin bir komponenti olan primum ASD'de de yukarıda belirtilen nedenle sağ ventrikül hipertrofisi görülür, ama bu hastalarda endokardiyal yastıkçık defektine eşlik eden bir anomali daha vardır. O da AV nodun sağ atriyumda değil, sol atriyumda yerleşmiş olmasıdır. Bu nedenle sağ ventrikül hipertrofisi olmasına rağmen, sol aks deviasyonun görüldüğü istisnai durum primum ASD'dir.

Fallot tetralojisinde, pulmoner darlık nedeni ile sağ ventrikülde hipertrofi/dilatasyon görülür. Bu nedenle bu hastaların EKG'sinde sağ aks deviasyonu görülür.

Patent duktus arteriyozus ve ventriküler septal defekt, soldan sağa şanlı kalp hastalıkları olmasına rağmen (ASD'den farklı olarak) sol ventrikülde hipertrofi/dilatasyon görülen hastalıklardır. Bu nedenle bu hastaların EKG'sinde sol aks deviasyonu görülür.

Aort koarktasyonunda, sol ventrikülde basınç yükü nedeni ile hipertrofi gelişir. Bu nedenle bu hastaların EKG'sinde sol aks deviasyonu görülür.

Soldan Sağa Şanlı Kalp Hastalıklarında Fizik Muayene ve Elektrokardiyogram Bulguları

	Fizik Muayene	Elektrokardiyogram
Atriyal Septal Defekt	* Rölatif triküspid ve pulmoner darlık üfürümü * S2'de sabit çiftleşme	* Hipertrofi: Sağ ventrikül * Aks: Primum ASD'de sol, Sekundum ASD'de sağ
Ventriküler Septal Defekt	* Mezokardiyak odakta pansistolik üfürüm * S2'de geniş çiftleşme	* Hipertrofi: Sol ventrikül * Aks: Sol
Patent Duktus Arteriyozus	* Sistolodiyastolik (devamlı) üfürüm * S2'de paradoksik çiftleşme	* Hipertrofi: Sol ventrikül * Aks: Sol

Doğru cevap: B

7. Down sendromlu bir hastaya ekokardiyografik inceleme yapıldığında aşağıdaki durumlardan hangisi en sık beklenir? (İlkbahar 1992)

- A) Sekundum tip atriyal septal defekt
- B) Konotrunkal anomaliler
- C) Pulmoner stenoz
- D) Büyük damarların transpozisyonu
- E) Endokardiyal yastık defekti

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 135

135.Yirmi bir yaşındaki erkek hasta karaciğer enzimlerindeki yükseklik nedeniyle tetkik ediliyor. Otoimmün hepatitle ilişkili belirti ve bulgular saptanan hasta için uluslararası otoimmün hepatit grubunun basitleştirilmiş skorlama sisteminin kullanılması planlanıyor. **Bu hastaya tanı konulmasında aşağıdaki bulgulardan hangisinin kullanılması en az olasıdır?**

- A) IgG düzeyi
- B) Karaciğerdeki histopatolojik bulgular
- C) Viral hepatite spesifik seroloji test sonuçları
- D) Otoantikor pozitifliği
- E) Eşlik eden otoimmün hastalık

Doğru Cevap:E

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Bu soru sınavda alışılan sıralama doğrultusunda **Küçük Stajlar** bloğu içinde gelmesine rağmen, Konu ve ders bütünlüğü açısından **Dahiliye** sorusu olarak değerlendirilmiştir. Ve Tüm Tus Soruları kitabında **Dahiliye** soruları arasına yerleştirilmiştir.

460 ◀ TÜM TUS SORULARI

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıda verilen otoantikorların hangilerinin birlikte pozitif olması otoimmün hepatit tanısını en çok destekler? (İlkbahar 2018 BENZERİ)

- A) Anti-nükleer antikor ve "liver-kidney" mikrozomal antikor
- B) Anti mitokondriyal antikor ve Anti-nükleer antikor
- C) Anti-nükleer antikor ve anti-difüz özöl DNA antikor

Klinik Bilimler 135. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 460

Karaciğer fonksiyon testlerinde özellikle parankim enzimleri (ALT ve AST) yüksek bulunan bir hastada önce viral nedenler; daha sonra sırayla otoimmün hastalıklar, toksik hepatit, sistemik hastalık ve herediter hastalıklar ekarte edilmelidir. Bu soruda hastanın yaşı, cinsiyeti ve otoimmün antikor pozitiflikleri tanı için çok önemli bilgilerdir.

Otoimmün hepatit hepatosit hücre membranı veya antijenlerine karşı immün sistemin reaksiyonu ile ortaya çıkan karaciğer parankim harabiyetidir. Hastalığın temel özellikleri şu şekilde özetlenebilir;

- Genç kadınlarda sıktır,
- Ekstrahepatik bulgularla seyredebilir,
- Belirgin hiperglobülinemi ile gider,
- Otoantikor pozitifliği vardır.

Otoimmün hepatitte en sık saptanan ve tanı için gerekli otoantikorlar antinükleer antikor (ANA), düz kas antikorları (ASMA), ve anti liver-kidney mikrozomal antikorları tip 1 (anti-LKM1)'dir. Bu oto antikor pozitifliklerine göre hastalık sınıflandırılır.

- **Tip I otoimmün hepatit:** ANA ve ASMA pozitifliği,
- **Tip II otoimmün hepatit:** Anti-LKM1, antimitokondriyal antikor, anti dsDNA pozitifliği,
- **Tip III otoimmün hepatit:** Solubl liver antijen, sitozol antijen ve liver pankreas antijene karşı antikor pozitifliği olabilir.

Otoimmün hepatit tanısı için öncelikle viral nedenlerin ekarte edilmesi gerekir. KCFT'de hafif-orta bozukluklar beklenir. Tanı otoantikorlar ve biyopsi yardımıyla diğer nedenler ekarte edilerek konur.

Bu hastada enzimler yüksek, virale belirleyiciler negatif ve otoantikor pozitif olduğundan otoimmün hepatit düşünülmelidir. Hastanın yaşı ve cinsiyeti de bunu desteklemektedir.

Diğer seçenekler değerlendirildiğinde hastanın yaşı biliyer atrezi ile uyumlu değildir. Hastada kolestaz lehine bulgu yoktur. Bu nedenle de C ve D seçenekleri dışlanabilir. Hepatosellüler kanseri destekleyecek hiçbir veri yoktur.

Doğru cevap: A

22.Otoimmün hepatitle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**? (Sonbahar 2019 Orijinal)

- A) Kadınlarda daha sık görülür.
- B) Serum gamaglobülin düzeyinde artış görülebilir.
- C) Karaciğer biyopsisinde interface hepatit ve lenfoplazmositer infiltrasyon görülür.
- D) Diğer otoimmün hastalıklarla birliktelik gösterebilir.
- E) Siroz gelişmiş hastalarda karaciğer nakli önerilmez.

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Kırk dört yaşında kadın hasta son 1 yıldır belirginleşen halsizlik ve artralji şikayetleri ile polikliniğe başvuruyor. Fizik muayenesinde stria, eritema nodosum ve spider nevus saptanıyor. Laboratuvar incelemelerinde AST 83 IU/L, ALT 95 IU/L, hipergamaglobulinemi ve anti-düz kas antikorları pozitif saptanıyor.

Bu hastalık ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır? (Sonbahar 2019 BENZERİ)

- A) HLA-DR3 ve kadın cinsiyeti ile ilişkili olma ihtimali yüksektir.
- B) Tedavide öncelikle karaciğer nakli önerilir
- C) ANA pozitif saptanabilir.
- D) Anti-HCV pozitifliği görülebilir.
- E) Kronik hepatite neden olabilir.

Doğru cevap: B

Otoimmün hepatitte medikal tedavide öncelikle **glukokortikoidler** tercih edilir. Dirençli ve nüks eden vakaların tedavisinde **azatiopürin** eklenebilir. Medikal tedavinin yetersiz kaldığı ve siroza ilerleyen durumlarda **karaciğer transplantasyonu** yapılabilir.

Doğru cevap: E

23.Elli beş yaşındaki kadın hasta halsizlik ve şiddetli kaşıntı şikayetleriyle başvuruyor. Öyküsünden Sjögren sendromu tanısıyla takip edildiği öğreniliyor. Muayenesinde göz çevresinde ksantelezmalar 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? (Sonbahar 2025)

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

Primer biliyer kolanjit, küçük ve orta boy **intrahepatik safra kanallarının** progresif hasarı ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Asıl olarak **kadınlarda** (% 90) etkiler ve genellikle **orta yaşta** klinik bulgu verir. Erken dönemde **yorgunluk** en sık semptomdur. Safra akımının bozulmasına bağlı **kolestaz bulguları** vardır. **Kasıntı** en önemli semptomdur. Hastalarda **ksantom** ve **ksantelazma** görülebilir (artmış kolesterol düzeyine bağlı). En sık **Sjögren sendromu** (keratokonjunktivitis sikka) eşlik eder. Laboratuvar **kolestaz enzimleri** ve **direkt bilirubin** artmıştır. Serum **Ig M düzeyleri** artmıştır. **Antimitokondriyal antikor (AMA)** sıklıkla **pozitif**dir. Ultrasonografide **safra yolları** normal beklenir. Kesin tanı, karaciğer biyopsisinde orta ve küçük boy intrahepatik safra kanallarında lenfositik infiltrasyon ve granülatöz hasarın (florid duct lesions) gösterilmesiyle koyulur.

Primer sklerozan kolanjit, intra ve ekstrahepatik safra yollarının ilerleyici inflamasyon, fibrozis ve obstrüksiyonu ile karakterizedir. En sık birlikte olduğu patoloji **ülseratif kolittir**. **Kolestaz** (ALP, GGT, bilirubin) belirteçlerini pozitifliği ile birlikte MRCP/ ERCP ile konur. Görüntülemelerde safra yollarında tesbih dizisi görünümü (darlık ve genişleme) tipiktir. Safra yollarındaki daralmalardan şeklinde fibrozis sorumludur. **p-ANCA pozitifliği** görülebilir.

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 144

144.Aşağıdakilerden hangisinin tüberküloz tedavisinde kortikosteroid kullanımı için endikasyon oluşturması en az olasıdır?

- A) Tüberküloz menenjit
- B) Tüberküloz plevral efüzyon
- C) Tüberküloz perikardiyal efüzyon
- D) Endobronşiyal tüberküloz
- E) Tüberküloz servikal lenfadenit

Doğru Cevap:E

Klinisyen Tüm TUS Soruları

Klinik Bilimler 144. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 537

1. Aşağıdaki tüberküloz formlarının hangisinde kortikosteroid tedavisi genel olarak yer almaz? (Sonbahar 2016 Orijinal)

- A) Tüberküloz menenjit
- B) Endobronşiyal tüberküloz
- C) Miliyer tüberküloz
- D) Tüberküloz perikardit
- E) Kutanöz tüberküloz

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

- I. Siyanotik miliyer tüberküloz
- II. Hava yoluna lenf bezi basısı
- III. Tüberküloz menenjitte şiddetli baş ağrısı
- IV. Plevral tüberküloz

Yukarıdaki tüberküloz formlarının hangilerinde anti-tüberküloz tedaviye kortikosteroid eklenir (Sonbahar 2016 BENZER)

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

Doğru cevap: E

Tüberkülozda steroid tedavisi: Siyanotik miliyer tbc, efüzyon, hava yoluna lenf bezi basısında ve tbc menenjitte ensefalopati, şiddetli baş ağrısı ve serebral vaskülit varlığında verilir.

Kutanöz tüberkülozda steroid tedavisinin yeri yoktur.

Doğru cevap: E

2. Kırk beş yaşındaki erkek hasta; öksürük, balgam, kilo kaybı ve gece terlemesiyle başvuruyor. ARB (+) akciğer tüberkülozu tanısı konan hastaya dördü anti-tüberküloz ilaç tedavisi başlanıyor. Ev içi temaslılar dispansere tarama için çağırılıyor. Hastanın yakınması olmayan, bebekken BCG aşısı yapılmış olan ve akciğer grafisi normal bulunan 18 yaşındaki oğlunun geçirilmiş tüberküloz öyküsü olmadığı öğreniliyor. Ancak tüberkülin cilt testi 2 yıl önce 8 mm iken şimdi 17 mm ölçülüyor.

Akif tüberkülozlu bu hastanın temaslı oğlu için en uygun yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2018)

- A) Altı ay süreyle aylık akciğer grafisi çekilerek aktif tüberküloz gelişimi yönünden takip edilmelidir.
- B) Altı ay süreyle aylık balgam yaymaları ARB varlığı yönünden incelenmelidir.
- C) PPD pozitifliği BCG aşısına bağlı olarak geliştiğinden tedaviye gerek yoktur.
- D) Altı ay sürecek izoniiazid profilaksisi başlanmalıdır.
- E) Oğluna da baba ile aynı standart dördü anti-tüberküloz ilaç tedavisi başlanmalıdır.

ENTEGRE ENFEKSİYON ► 537

LATENT TBC ENFEKSİYONLULARIN TEDAVİSİ

Prensip olarak bütün LTE'li çocuklara, aktif tüberküloza ilerleme olasılığına karşılık **dokuz ay süreyle INH tedavisi önerilmektedir**. Bu süre erişkinler için altı aydır.

Haftada iki günlük intermittent tedaviler de bu amaçla kullanılabilir (INH + rifapentin, 12 hafta).

Bakteride sadece **INH direnci mevcut ise** tedavi 4-6 ay süreyle rifampisin ile yapılır.

Olguda MDR tbc enfeksiyonu var ise tedavi, duyarlılık testi sonuçlarına göre planlanmalıdır.

Doğru cevap: D

3. Otuz beş yaşındaki erkek hastada kaviter tüberküloz hastalığı olduğu ve balgam yaymasında asido rezistan basil olduğu öğreniliyor. Bu nedenle yapılan aile taramasında bu babanın 3 çocuğu ile ilgili tablodaki bilgilere ulaşıyor.

	1. Çocuk	2. Çocuk	3. Çocuk
Yaş (yıl)	8	3	1
Fizik muayene	Normal	Normal	Sağ akciğerde ral
BCG aşı skarı	+	+	+
Akciğer grafisi	Normal	Normal	Sağ hilar lenfadenopati
Tüberkülin deri testi (mm)	18	2	16

Buna göre bu çocuklar için en uygun tedavi yaklaşımı aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir? (Sonbahar 2014 Orijinal)

- | 1. Çocuk | 2. Çocuk | 3. Çocuk |
|--------------------------------|------------------|------------------------|
| A) INH profilaksisi | INH profilaksisi | INH-RIF-PZA ile tedavi |
| B) INH-RIF-PZAINH profilaksisi | | INH-RIF-PZA ile tedavi |
| C) INH profilaksisi | Tedavisiz izlem | INH-RIF-PZA ile tedavi |
| D) Tedavisiz izlem | Tedavisiz izlem | INH-RIF-PZA ile tedavi |
| E) INH profilaksisi | INH profilaksisi | INH profilaksisi |

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Latent tüberküloz saptanmış dört yaşındaki bir çocuk için **en uygun** yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2014 BENZER)

- A) Dokuz ay INH kullanılır.
- B) Altı ay arayla PPD kontrolü yapılır.
- C) En az 18 ay INH ve rifampisin kullanılır.
- D) Altı ay INH + rifampisin + pirazinamid + etambutol kullanılır.
- E) İki ay INH + rifampisin + pirazinamid + etambutol, dört ay INH + rifampisin kullanılır.

Doğru cevap: A

Entegre Enfeksiyon

İLGİLİ NOTLAR

Bu soru sınavda alışılan sıralama doğrultusunda bloğu içinde gelmesine rağmen, Konu ve ders bütünlüğü

Dahiliye
(enfeksiyon hastalıkları) sorusu olarak değerlendirilmiştir. Ve Tüm TUS Soruları kitabında **Dahiliye(enfeksiyon)** soruları arasına yerleştirilmiştir.

“Bu konuyu” TUS sormaktan bıkmadı, biz anlatmaktan bıkmadık, lütfen siz de **çalışmaktan** bıkmayın...

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 147

147. On iki yaşındaki erkek hastada kemoterapi aldığı dönemde oligüri ve kilo artışı saptanıyor. Laboratuvar tetkiklerinde serum sodyum düzeyi 128 mEq/L, serum osmolalitesi düşük, idrar dansitesi 1.030 ve idrar osmolalitesi yüksek olarak saptanıyor. Aşağıdakilerden hangisinin bu hastadaki klinik tabloya neden olması en az olasıdır?

- A) Vinkristin
- B) Vinblastin
- C) L-asparaginaz
- D) Siklofosfamid
- E) İfosfamid

Doğru Cevap: C

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

DAHİLİYE ► 71

6. Aşağıdaki lösemi tedavisinde kullanılan ilaç eşleştirmelerinden hangisi doğru değildir? (Sonbahar 2006)

Lösemi	Tedavi
A) Kronik lenfositik	Klorambusil
B) Hairy Cell	Klorodeoksiadenozin
C) Kronik Miyelositer	İmatinib
D) Akut promiyelositik	ATRA
E) Akut lenfoblastik	Busulfan

Busulfan kemik iliği nakli öncesi hazırlık rejiminde sık kullanılan bir ilaçtır. Akut lenfoblastik lösemi tedavisinde kullanılmaz.

Verilen lösemilerin tedavilerini hatırlayacak olursak;

- Kronik lenfositik lösemide özellikle yaşlılarda klorambusil tercih edilir.
- Hairy cell lösemide birinci tercih klorodeoksiadenozindir (kladribin).
- Kronik miyelositer lösemide birinci tercih imatinibtir.
- Akut miyeloid lösemi M3'de tedavide birinci tercih ATRA'dır.
- Akut lenfoblastik lösemide remisyon indüksiyon

- Nikotin
- Trisiklik antidepressanlar
- Fenotiazinler
- Monoamin oksidaz inhibitörleri
- Serotonin uptake inhibitörleri

Doğru cevap: C

8. Hodgkin hastalığı için kemoterapi alan bir hastanın 4. kürü sırasında el ve ayaklarda uyuşma, yanma ve karıncalanma meydana geliyor.

Bu semptomlara yol açan en olası ilaç aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 1997)

- | | |
|----------------|-----------------------|
| A) Bleomisin | B) Siklofosfamid |
| C) Metotreksat | D) Sitozin arabinozid |
| E) Vinkristin | |

Vinkristin, periferik nöropati, parolitik ileus, uygunsuz ADH salınımına neden olur.

Seçeneklerdeki diğer ilaçlar;

- **Bleomisin:** Pulmoner fibrozis, Raynaud sendromu, hiperpigmentasyon
- **Siklofosfamid:** Hemorajik sistit, pulmoner infiltrasyon, mesane kanseri, kardiyotoksisite
- **Metotreksat:** Oral ve GIS ülserasyonu, hepatotoksisite, nefrotoksisite
- **Sitozin arabinozid:** Konjunktivit, megaloblastozis, hepatotoksisite

Doğru cevap: E

9. Yüksek dereceli over seröz karsinom tanısı ile 6 kür adjuvan kemoterapi alan 60 yaşındaki kadın hasta, ayaklarında uyuşma ve yanma şikâyetleriyle başvuruyor.

Hastanın tedavisinde kullanılan hangi ajanın bu duruma neden olması en olasıdır? (İlkbahar 2025)

- | | |
|----------------|---------------|
| A) Durvalumab | B) Gemsitabin |
| C) Paklitaksel | D) Etoposid |
| E) Vinkristin | |

Paklitaksel, meme, over ve akciğer kanserinde kullanılabilen Tübülün depolimerizasyonunu engelleyerek antimikrotübül etki gösteren bir kemoterapi ajanıdır. Ayaklarda uyuşma ve yanma gibi periferik nöropatiye neden olur.

Gemsitabin, hemolitik üremik sendroma neden olabilen önemli bir kemoterapötiktir. Durvalumab ise immün kontrol nokta inhibitörü olup otoimmün yan etkiler ile ilişkilidir. Etoposid, kemik iliği üzerine toksik etkileri olan topoizomera 2 inhibitörüdür.

Vinkristin, tübülün polimerizasyonunu engelleyerek antimikrotübül etki gösterir. Periferik nöropati ve uygunsuz ADH sendromuna neden olabilir ancak over kanseri tedavisinde kullanılmaz.

Doğru cevap: C

Klinik Bilimler 147. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 071

7. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi, uygunsuz antidiüretik hormon salgılanması sendromuna (SIADH) yol açabilir? (İlkbahar 2014 Orijinal)

- | | |
|----------------|-------------------|
| A) Bleomisin | B) 5-Fluorourasil |
| C) Vinkristin | D) Dokсорubisin |
| E) Metotreksat | |

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Aşağıdaki ilaçlardan hangisi, plazma ozmolaritesinden bağımsız olarak antidiüretik hormon salınımında artışa neden olabilir? (İlkbahar 2014 BENZERİ)

- | | |
|----------------|---------------|
| A) Trastuzumab | B) Adriamisin |
| C) Vinkristin | D) Etoposid |
| E) Kapesitabin | |

Doğru cevap: C

Vinkristin, nöropati yapıcı etkisiyle diğer kemoterapi ilaçlarının aksine diare değil, kabızlık yapar. Yine diğer birçok kemoterapi ilaçlarından farklı olarak miyelosüpresif etkisi azdır. Bir diğer önemli yan etkisi ise uygunsuz ADH sendromudur.

Uygunsuz ADH sendromuna neden olan ilaçlar:

- Klorpropamid
- Yüksek doz oksitosin
- Vinkristin, vinblastin
- Siklofosfamid
- Karbamazepin
- Narkotikler

Onkoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 149

- 149.I. Kalp tamponadı
II. Ağır aort kapak yetersizliği
III. Geniş patent duktus arteriyozus

Yukarıdakilerin hangilerinde geniş nabız basıncı beklenir?

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

Doğru Cevap:D

Klinik Bilimler 149. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 152

152 ◀TÜM TUS SORULARI

Detaylı açıklama için "Ekstremiteler Arasında Tansiyon - Nabız Farkı Yaratan Durumlar" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: B

30. Acil servise iki saat önce aniden başlayan şiddetli sırt ağrısı şikâyeti ile gelen 35 yaşındaki erkek hastanın kan basıncı sağ koldan 170/70 mmHg, sol koldan 140/50 mmHg olarak ölçülüyor. Nabızı 112/dakika olan hastanın aort odağında 2/6 diyastolik üfürüm duyuluyor.

Bu hastada tanıya yönelik olarak aşağıdakilerden hangisinin öncelikle yapılması en uygundur? (Sonbahar 2022 Orijinal)

- A) Pulmoner bilgisayarlı tomografi anjiyografi
B) Torakal aorta bilgisayarlı tomografi anjiyografi
C) Koroner anjiyografi
D) Üst ekstremitte venöz Doppler ultrasonografi
E) Üst ekstremitte arterial Doppler ultrasonografi

Bu vakada anahtar kelimeler, ani başlayan yırtıcı sırt- göğüs ağrısı ve kollar arasındaki tansiyon ve nabız farkı var ise tanı Aort disseksiyonudur. En uygun tanı yöntemi disseksiyonu görmek açısından Torakal BT anjiyografidir.

Aort disseksiyonu; aortanın intima ve media tabakasının birbirinden ayrılmasıdır. Sıklıkla hipertansiyon vardır. Klinik olarak ani başlayan şiddetli bel sırt ve göğüs ağrısı vardır. Disseksiyon asendan aortayı da tutar ise aort yetmezliği de gelişebilir. Bu vakada da aort yetmezliğine ait mezokardiyak odakta

Klinik Bilimler 149. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 152

31. Aşağıdaki hastalıkların hangisinde nabız basıncı artmıştır? (Sonbahar 1987)

- A) Aort stenozu
B) Kalp yetmezliği
C) Aort yetmezliği
D) Hipotiroidi
E) Kardiyak tamponad

Sistolik kan basıncı ile diyastolik kan basıncı arasındaki fark, nabız basıncını oluşturur. Seçeneklerin dördü nabız basıncını azaltırken; aort yetmezliği, nabız basıncını arttıran bir durumdur.

Sorunun ayrıntılı açıklaması için 'Nabız Basıncı ve Nabız Dalgaları ile İlgili Spot Bilgiler' adlı tabloyu inceleyiniz.

Nabız Basıncı ve Nabız Dalgaları ile İlgili Spot Bilgiler

- Nabız basıncı = Sistolik kan basıncı – Diyastolik kan basıncı
- Nabız basıncının normal değerleri: 25 – 60 mmHg
- Nabız basıncında artma: Aort yetmezliği ve hiperkinetik durumlar (hipertiroidi, beriberi, ateş, anemi, AV şantlar, gebelik ...)
- Pulsus celer et altus (Hiperkinetik arter nabızı): Nabız basıncının arttığı durumlarda görülür.

- Nabız basıncında azalma: Aort darlığı ve kardiyak debiyi azaltan durumlar (hipotiroidi, kalp yetmezliği, kardiyak tamponad ...)
- Pulsus tardus et parvus (Hipokinetik arter nabızı): Nabız basıncının azaldığı durumlarda görülür.
- Pulsus bisferiensis
 - Sistolde çift tepe yapar.
 - Aort yetmezliği, aort yetmezliği + aort darlığı, hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati gibi durumlarda görülür
- Pulsus dicrotus
 - Hem sistolde hem de diyastolde tepe yapar.
 - Atım volümünün azaldığı ancak aortun elastikiyetinin korunduğu durumlarda görülür. (Dilate kardiyomiyopati, kalp tamponadı, hipovolemik şok, ...).
- Pulsus alternans: Sol kalp yetmezliği (en sık), mitral yetmezlik, aort yetmezliği gibi sistolik fonksiyonların bozulduğu durumlarda görülen bir güçlü bir zayıf nabız varlığıdır.
- Pulsus bigeminus: Bigemine ventriküler ekstrasistoller tarafından oluşturulur. (Digoksin intoksikasyonu için tipiktir)
- Pulsus paradoksus:
 - Tansiyon aleti ile saptanan tek nabız tipidir.
 - İnspirasyon sırasında, sistolik basınçta 10 mmHg'den daha fazla düşme olmasıdır.
 - Sağ kalbe dönüşün bozulduğu başta kardiyak tamponad olmakla birlikte; konstriktif perikardit, pulmoner emboli, pulmoner hipertansiyon ve tansiyon pnömotoraks gibi perikardiyal veya pulmoner birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir (Pulsus Paradoksus = Perikardiyal ve Pulmoner nedenler).
- Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopatide ise reverse (ters) pulsus paradoksus görülür. Bu durumda inspiryum ile sistolik basınç 10 mmHg artar.
- Pulsus defisit, atriyal fibrilasyonda görülür.
- Pulsus filiformis şokta görülen zayıf amplitüdlü nabızdır.

Doğru cevap: C

32. Aşağıdaki patolojik nabız tiplerinden hangisinin ileri evre sistolik sol kalp yetmezliğinde görülmesi en olasıdır? (Sonbahar 2020 Orijinal)

- A) Pulsus alternans
B) Nabız defisiti
C) Pulsus bigeminus
D) Pulsus paradoksus
E) Pulsus bisferiens

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Nabız tiplerinden pulsus alternansın en sık görüldüğü hastalık aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2020 BENZER)

- A) Sol kalp yetmezliği
B) Hipertrofik kardiyomiyopati
C) Aort darlığı
D) Kalp tamponadı
E) Atriyal fibrilasyon

Doğru cevap: A

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 154

154. Aşağıdaki laboratuvar sonuçlarından hangisinin vaskülit tanısını desteklemesi en az olasıdır?

- A) Antinötrofil sitoplazmik antikor pozitifliği
- B) Eritrosit sedimentasyon hızında artış
- C) Hematüri
- D) Trombositopeni
- E) Eozinofili

Doğru Cevap: D

402 ◀ TÜM TUS SORULARI

Eozinofilik granüloamatöz polianj

Alerjik olaylar (astım, alerjik rinit-sinüzit) ile karakterize granüloamatöz ANCA pozitif bir vaskülitir. En sık klinik bulgu akciğer tutulumudur (astım, gezici yamasal pulmoner infiltratlar). Diğer ANCA pozitif vaskülitler gibi renal tutulum (glomerulonefrit) görülebilir. 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 granüloamatöz polianjıt sınıflama kriterleri

- Doku biyopsisinde granüloamlar ve ekstrasvasküler eozinofiller
- Mononöritis multipleks/periferik nöropati
- Bronşiyal astım
- Periferik eozinofili (>10)
- Fikse olmayan pulmoner infiltratlar
- Paranazal sinüs anormallikleri

***6 kriterden 4 ya da daha fazlası tanısaldır.

Doğru cevap: D

15. Yirmi beş yaşındaki erkek hasta bir aydır olan karın ağrısı, bacaklarda döküntü ve eklemlerde ağrı şikâyetleriyle başvuruyor. Fizik muayenesinde alt ekstremitelerde purpurik döküntüler, sağ dizde artrit ve üst gastrointestinal endoskopide eroziv duodenit saptanıyor.

- I. Cilt biyopsisinde IgA birikimi
- II. HLA-B51 pozitifliği
- III. Mikroskopik hematüri

Bu hasta için yukarıdaki tetkiklerden hangileri IgA vaskülit tanısında destekleyicidir? (Sonbahar 2023)

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

IgA vaskülit, küçük damarları tutan bir immünkompleks vaskülitidir. Sıklıkla çocuk ve genç erişkinleri etkiler. Genellikle bir üst solunum yolu enfeksiyonunu takiben başlar.

Klinik bulgular

- Cilt tutulumu; klasik bulgu, palpabl purpuradır. Döküntüler alt ekstremitelerde daha yoğundur.

Klinik Bilimler 154. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 402

- Renal tutulum; IgA nefropatisi (nematun, hematüri sendrom).

Laboratuvar bulguları ve tanı

- Serum IgA düzeyleri artabilir.
- Kompleman düzeyi, trombosit sayısı normaldir.
- Biyopside, IgA depolanması gösteren lökositoklastik vaskülit görülür

Doğru cevap: E

Klinik Bilimler 154. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 402

30 yaşındaki kadın ağırlı aftar ve sağ omuzda 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 aftarlardır.
- B) Genital ülserler her vakada görülmeyebilir ve iz bırakabilir.
- C) Cildin hiperaktivitesini ölçen Paterji testi tanı kriterlerindendir.
- D) Oral aftarların tedavisinde steroidli kremlerin yerine kolşisin kullanılabilir.
- E) Tedavide kullanılan kolşisinin en sık yan etkisi kabızlıktır.

Doğru cevap: E

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:

- Tekrarlayan oral ülserler olmazsa olmaz tanı kriteridir (Yılda en az 3 kez olmalıdır). 1-2 haftada skar bırakmadan iyileşir.
- Genital ülser ağırlıdır ve iz bırakabilir.
- Deri bulguları; eritema nodozum, papülo-püstüler 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.

Laboratuvar:

- Spesifik bir laboratuvar bulgusu yoktur.
- Akut dönemde eritrosit sedimentasyon hızı yükselir.

Tedavi:

- Lokal anesteziik solüsyonlar, topikal steroidler
- Kolşisin, nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlar
- Kortikosteroid ve immünsupresif tedavi
- İnterferon alfa
- TNF-alfa blokörleri ve IL-1 antagonisti verilebilir.

Doğru cevap: D

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 154

154.Aşağıdaki laboratuvar sonuçlarından hangisinin vaskülit tanısını desteklemesi en az olasıdır?

- A) Antinötrofil sitoplazmik antikör pozitifliği
- B) Eritrosit sedimentasyon hızında artış
- C) Hematüri
- D) Trombositopeni
- E) Eozinofili

Doğru Cevap:D

402 ◀ TUM TUS SORULARI

Eozinofilik granülatöz polianjit (EGPA)

Alerjik olaylar (astım, alerjik rinit-sinüzit vb) ve eozinofili ile karakterize granülatöz, ANCA pozitif bir vaskülitir.En sık klinik bulgu akciğer tutulumudur (astım, gezici yamasal pulmoner infiltratlar). Diğer ANCA pozitif vaskülitler gibi renal tutulum (glomerülo nefrit) görülebilir.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 granülatöz polianjit sınıflama kriterleri

Klinik Bilimler 154. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 402

- Periferik eozinofili (>%10)
- Fiks olmayan pulmoner infiltratlar
- Paranasal sinüs anormallikleri

***6 kriterden 4 ya da daha fazlası tanısaldır.

Doğru cevap: D

15.Yirmi beş yaşındaki erkek hasta bir aydır olan karın ağrısı, bacaklarda döküntü ve eklemlerde ağrı şikâyetleriyle başvuruyor. Fizik muayenesinde alt ekstremitelerde purpurik döküntüler, sağ dizde artrit ve üst gastrointestinal endoskopide eroziv duodenit saptanıyor.

- I. Cilt biyopsisinde IgA birikimi
- II. HLA-B51 pozitifliği
- III. Mikroskopik hematüri

Bu hasta için yukarıdaki tetkiklerden hangileri IgA vaskülit tanısında destekleyicidir? (Sonbahar 2023)

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

IgA vaskülit, küçük damarları tutan bir immün kompleks vaskülitidir. Sıklıkla çocuk ve genç erişkinleri etkiler. Genellikle bir üst solunum yolu enfeksiyonunu takiben başlar.

Klinik bulgular

- **Cilt tutulumu;** klasik bulgu, palpabl purpurdur. Döküntüler alt ekstremitelerde daha yoğundur.
- **Eklemler tutulumu;** en sık diz ve ayak bileklerini tutar (artrit/artrali)

Klinik Bilimler 154. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 402

Laboratuvar bulguları ve tanı

- Serum IgA düzeyleri artabilir.
- Kompleman düzeyi, trombosit sayısı normaldir.
- Biyopside, IgA depolanması gösteren lökositoklastik vaskülit görülür

Doğru cevap: E

16. Gezici trombositopeni olan hasta, bulaşıcı bacak ön yüzüne başvuruyor. 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:

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:

- Tekrarlayan oral ülserler olmazsa olmaz tanı kriteridir (Yılda en az 3 kez olmalıdır). 1-2 haftada skar bırakmadan iyileşir.
- Genital ülser ağrılıdır ve **iz bırakabilir**.
- Deri bulguları; **eritema nodozum**, papülopüstüller 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.

Laboratuvar:

- Spesifik bir laboratuvar bulgusu yoktur.
- Akut dönemde eritrosit sedimentasyon hızı yükselir.

Tedavi:

- Lokal anestetik solüsyonlar, topikal steroidler
- Kolşisin, nonsteroid anti-inflamatuvar ilaçlar
- Kortikosteroid ve immünsupresif tedavi
- İnterferon alfa
- TNF-alfa blokörleri ve IL-1 antagonisti verilebilir.

Doğru cevap: D

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 158

158. On yaşındaki erkek hasta kusma, karın ağrısı ve derin nefes alma şikâyetleriyle acil servise getiriliyor. Hastanın kan glukoz düzeyi 541 mg/dL, keton 5,4 mmol/L (N: <1,8), serumda bikarbonat düzeyi 9,7 mmol/L, plazma sodyum düzeyi 132 mEq/L, potasyum 3,7 mEq/L ve kan gazında pH 7,16 olarak saptanıyor.

Bu hastanın yönetiminde en uygun ve öncelikli yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İntravenöz bikarbonat 1 mL/kg 60 dakikada infüzyon
- B) İntravenöz insülin infüzyonu 0,1 ünite/kg başlamak
- C) Serum fizyolojik 10 mL/kg 60 dakikada infüzyon
- D) %5 dekstroz ve serum fizyolojik 1/3 karışım, 1.700 mL/m²/gün başlamak
- E) 1/3 oranında serum fizyolojik 10 mL/kg 60 dakikada infüzyon

Doğru Cevap: C

DAHİLİYE ► 367

İnsülinin protein, yağ ve karbonhidrat metabolizması üzerine net etkisi **yapım (depolama, anabolik) yönündedir.**

İnsülinin yetersizliğinde yağ dokusunda **hormona duyarlı lipaz** aktive olur. Sonuçta trigliserit yıkımı artar (**lipoliz**) ve kanda **serbest yağ asitleri yükselir.**

İnsülin yetersizliğinde, **protein katabolizmasında** artış meydana gelir. Protein yıkımı nedeniyle **kanda aminoasitler yükselir.**

Sonuç olarak insülinin metabolik etkileri şunlardır:

- Glukoneogenez inhibisyonu
- Glikojenoliz (glikojen yıkımı) inhibisyonu
- Glikojenez artışı
- Glukozun hücrelerce alımının artışı
- Yağ dokusundan yağ asiti salınımının azalması
- Trigliserit yıkımında azalma, sentezinde artma
- Hormona duyarlı lipaz inaktivasyonu
- Aminoasitlerin hücre içine girişinin artması
- Protein sentezi artışı

Doğru cevap: B

23. Aşağıdakilerden hangisi **diabetes mellitus'un mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlarının oluşum mekanizmalarından biri değildir?** (Sonbahar 2012)

- A) Glikolitik yolak aktivitesinde artış
- B) Polyol yolağı aktivitesinde artış
- C) İntraselüler ileri glikasyon son ürünlerinde artış
- D) Protein kinaz C aktivitesinde artış
- E) Heksozamin yolağı aktivitesinde artış

Uzun süreli hiperglisemi çeşitli mekanizmalar ile mikrovasküler (nöropati, nefropati ve retinopati) komplikasyonlara neden olur. Ancak insülin, glikolizi uyardığı için insülin yetersizliğine bağlı olarak diyabette glikolitik yolak aktivitesinde artış beklenmez.

Diyabet komplikasyonlarının patogenezi:

- Diyabetik **mikrovasküler ve makrovasküler** komplikasyonların gelişmesinde en önemli etiyolojik faktör **hiperglisemidir.**
- Hücre içi yüksek glukoz intra ve ekstrasellüler proteinlerin non-enzimatik glikolizasyonu yoluyla **ileri glikasyon son ürünlerinin (glikolize peptidler)** oluşmasına neden olur. Glikasyon son ürünleri çapraz bağlar oluşturarak proteinlerin yapısını bozar; ayrıca kendi özel reseptörlerine bağlanarak oksidatif stres ve inflamasyon başlatır.
- Hücre içi glukoz artışı, aldoz redüktaz enzimini uyarak, glukozu **sorbitole** (polyol türevi) çevirir. Bu durum azalmış antioksidan aktiviteye ve diaçilgliserol üretiminde artışa neden olur. Artan diaçilgliserol düzeyi **protein kinaz C aktivasyonuna** neden olur. Protein kinaz C aktivitesi, **TGF-beta sentezini** stimüle eder. TGF-beta, hücre proliferasyonu ve kollajen sentezini (fibrozis) artırır.

- Yüksek glukoz düzeyi **heksozamin yolağını** aktive ederek fruktoz-6 fosfat oluşumunu artırır. **Fruktoz-6 fosfat**, glikolizasyon ve proteoglikan üretimi için substrattır.

Doğru cevap: A

24. Diabetes mellituslu bir hasta derin solunum, karın ağrısı, kusma ve bilinç bulanıklığı yakınmaları ile acile getiriliyor.

Bu hastada öncelikli olarak aşağıdakilerden hangisi düşünülmelidir? (Sonbahar 1987, ilkbahar 1990)

- A) Hipoglisemi koması
- B) Hipernatremik koma
- C) Laktik asidoz
- D) Diyabetik ketoasidoz
- E) Hiperglisemik hiperozmolar durum

Derin solunum yani Kusmaull solunumu, metabolik asidozu kompanse etmeye çalışan respiratuvar bir yanıttır. Seçenekler arasında metabolik asidoza neden olan iki durum diyabetik ketoasidoz (DKA) ve laktik asidozdur (LA). DKA, LA'dan daha sık görülür. Bu nedenle bu durumdaki komatöz hastada ilk düşünülmesi gereken tanı DKA'dır.

Diyabetik ketoasidozda insülin/glukagon oranı azalmıştır. Bu sebeple karaciğerde glukoneogenez ve keton cisim sentezi artar, periferik glukoz kullanımı azalır, keton kullanımı azalır. Ozmotik diürez, dehidratasyon, metabolik asidoz ve kusma ile kısır döngü başlar. Kardiyak output düşer, vasküler tonus düşer, kardiyovasküler sistemde kollaps gelişir. **Karın ağrısı** gelişmesi tipiktir.

Hipoglisemi koması: Hipoglisemi halinde adrenerjik ve nöroglukopenik semptomlar görülür. Kusmaull solunumu beklenmez.

Hiperglisemik hiperozmolar koma: Kan şekerindeki ciddi yükselme sonucunda kan ozmolaritesinin arttığı ve yoğun diürezin meydana geldiği bir durumdur. Hiperglisemi, normalde hipertonic hiponatremiye neden olur. Ancak burada hiperglisemiye bağlı yoğun ozmotik diürez sonucunda hastalarda hipernatremi

Klinik Bilimler 158. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 367

25. Otuz altı yaşındaki kadın hasta, acil servise bilinç bulanıklığı nedeniyle getiriliyor. Öyküsünden bilinen bir kronik hastalığı ve ilaç kullanımı olmadığı öğreniliyor. Laboratuvar incelemelerinde kan glukozu 400 mg/dL, potasyum 3,0 mEq/L olarak ölçülüyor. İdrar analizinde keton cisimleri pozitif olarak bulunan hastadan alınan arteriyel kan gazında pH 7.1 ve HCO₃ 12 mEq/L olarak tespit ediliyor.

Bu hasta için ilk aşamada uygulanması gereken tedavi aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2014 Orijinal)

- A) 20 mEq/L olacak şekilde intravenöz K⁺ tedavisi
- B) 1.000 cc/saat %0.9 NaCl intravenöz tedavisi
- C) 0,15 U/kg intravenöz kristalize insülin tedavisi
- D) İntravenöz NaHCO₃ tedavisi
- E) 250 cc/saat %5 dekstroz intravenöz tedavisi

Endokrinoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 166

166. Otuz üç yaşındaki erkek hasta motosiklet kazası sonrası ilk yardım ekipleri tarafından acil servise getiriliyor. Gelişinde kan basıncı 80/60 mm/Hg, nabızı 78/dakika ve solunum sayısı 12/dakika saptanan hastanın inspeksiyonda boyun venlerinde dolgunluk ve oskültasyonda solda azalmış solunum sesleri saptanıyor. Çekilen akciğer grafisinde trakeanın sağa doğru deviasyonu saptanıyor.

Bu travma hastası için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hemotoraks
- B) Tansiyon pnömotoraks
- C) Aort diseksiyonu
- D) İzole kot fraktürü
- E) Kardiyak tamponad

Doğru Cevap: B

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

318 ◀ TÜM TUS SORULARI

Pnömotoraksta Etiyoloji, Klinik Bulgular ve Tedavi Yaklaşımları

Primer Spontan Pnömotoraks

- Visseral plevranın hemen altında bulunan **apikal bleplerin rüptürü** sonucu gelişir.
- Özellikle **sigara içen hastalarda** sıktır. (Bu ifade, aslında altta subklinik bir hastalık olabileceğini düşündürmektedir. **Paraseptal/distal asiner amfizem** bu duruma örnek olarak verilebilir)
- Tedavide **basit aspirasyon** önerilir.
- Hastaların yarısında pnömotoraks **tekrarlar**.
- Basit aspirasyon ile açılmayan veya tekrar eden vakalarda **toraskoskopi veya torakotomi** ile blepler ve plevra yapıştırılabilir. (başarı şansı %100)

Sekonder Spontan Pnömotoraks

- Neredeyse her akciğer hastalığında pnömotoraks geliştiği bildirilmiş olsa da sekonder spontan pnömotoraksın **en sık nedeni KOAH'tır**.
- Bu hastaların **prognozu**, spontan primer pnömotoraksa göre **daha kötüdür**. Çünkü bu hastaların **akciğer rezervleri azalmıştır**.
- Hastaların tamamına yakınında tedavide **tüp torakostomi** gerekir.
- **Toraskoskopi veya torakotomi** ile blepler ve plevra yapıştırılabilir.
- Cerrahi için uygun olmayan veya cerrahiye istemeyen hastalarda **sklerozan madde (doksiziklin)** ile **plörodez** yapılabilir.

Travmatik Pnömotoraks

Doğru cevap: B

Klinik Bilimler 166. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 318

Tansiyon Pnömotoraks

- Sıklıkla **travma, mekanik ventilasyon veya kardiyopulmoner resusitasyon** nedeni ile gelişir.
- Plevral alandaki pozitif basınçlı hava, solunumu etkilediği yetmezmiş gibi **mediastene de yansıyarak venöz dönüşü ve kardiyak outputu azaltır**.
- İlgili hemitoraksta; solunum sesleri **kaybolmuştur**, vibrasyon torasik **azalmıştır**, perküsyonda **hiperrezonans** ses alınır.
- Akciğer grafisinde **mediastenin karşı tarafa yer değiştirdiği** (shift) görülür
- Acilen **göğüs duvarı ön kısmında 2. interkostal aralığa geniş bir iğne** yerleştirilmelidir.

Doğru cevap: D

16. Sekonder spontan pnömotoraksın en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2010)

- A) Akciğer kanseri
- B) Bakteriyal pnömoni
- C) Kronik obstrüktif akciğer hastalığı
- D) Tüberküloz
- E) Pneumocystis jiroveci pnömonisi

Neredeyse her akciğer hastalığında pnömotoraks geliştiği bildirilmiş olsa da sekonder spontan pnömotoraksın en sık nedeni KOAH'tır.

“Pnömotoraksta Etiyoloji, Klinik Bulgular ve Tedavi Yaklaşımları” başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: C

17. Kırk yaşındaki erkek hasta toraks travması sonrası acil servise getiriliyor. Genel durumu kötü olan hastanın kan basıncı 80/40 mmHg, nabızı 110/dakika, solunum sayısı 30/dakika ve oksijen saturasyonu % 80 olarak tespit ediliyor. Fizik muayenede trakeanın sola deviye olduğu, sağda akciğer seslerinin alınamadığı ve boyun venlerinin belirginleştiği tespit ediliyor.

Bu hasta için sonraki aşamada ilk olarak uygulanması gereken yaklaşım aşağıdakilerden hangisi olmalıdır? (Sonbahar 2015 Orijinal)

- A) Posteroanterior akciğer grafisi çekilmelidir.
- B) İğne / tüp torakostomiyle dekomprese edilmelidir.
- C) Entübe edilmelidir.
- D) Sedasyon yapılmalıdır.
- E) Toraks bilgisayarlı tomografisi çekilmelidir.

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Öykü ve fizik muayene sonucunda tansiyon pnömotoraks düşünülen bir hastada aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi en uygundur? (Sonbahar 2015 BENZER)

- A) Ekspirasyonda akciğer grafisi çekilmelidir.
- B) Toraks ultrasonografisi yapılmalıdır.
- C) Ventilator desteğine alınmalıdır
- D) Parenteral pozitif inotrop başlanmalıdır.
- E) İğne/tüp torakostomiyle dekomprese edilmelidir.

Doğru cevap: E

Travma sonrası gelişen; solunum sıkıntısı, hipotansiyon ve mediastinal shift ilk olarak tansiyon pnömotoraksı düşündürmelidir. Tansiyon pnömotoraks acil bir tablodur. Tanı öykü, fizik muayene ve hastanın kliniği ile konulur. Ayrıntılı tetkik veya ileri araştırma yapılmasına gerek ve buna yeterli zaman yoktur. Plevral alandaki pozitif basınçlı hava derhal boşaltılmalıdır.

“Pnömotoraksta Etiyoloji, Klinik Bulgular ve Tedavi Yaklaşımları” başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: B

18. Elli beş yaşındaki kadın hasta, ani nefes darlığı ve şiddetli retrosternal göğüs ağrısı yakınmaları ile getiriliyor. Öyküsünden çocukluğundan bu yana astımı olduğu ve astımının kontrolsüz olduğu öğreniliyor. Fizik muayenesinde göğüs üst bölgesi ve boyun bölgesinde şişlik olduğu görülüyor, palpasyonla krepitasyon saptanıyor. Akciğer grafisinden kalp ile diyafragma arasında hava gölgesi, aort topuzu çevresinde ve sol kalp kenarında siyah hatlar olduğu tespit ediliyor. Hasta acil serviste verilen nebülizer salbutamol tedavisine rağmen rahatlamıyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2023)

- A) Pnömoni
- B) Masif pulmoner emboli
- C) Akut astım atağı
- D) Pnömomediasten
- E) Akut mediastinit

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 170

170. Aşağıdakilerden hangisinin meme kanseri kemoprevensiyonunda kullanılabilecek ajanlardan biri olması en az olasıdır?

- A) Tamoksifen
- B) Raloksifen
- C) Denosumab
- D) Anastrozol
- E) Eksemestan

Doğru Cevap: C

Onkoloji

74 ◀ TÜM TUS SORULARI

NOT: Bu sorunun sorulduğu 2006 yılında tamoksifen postmenopozal dönemde kullanılıyordu; günümüzde ise hem premenopozal hem de postmenopozal dönemde kullanılmaktadır.

Doğru cevap: A

17. Elli dört yaşındaki postmenopozal kadın hastaya meme kanseri nedeniyle tamoksifen başlanıyor.

Bu hastada tamoksifene bağlı aşağıdaki yan etkilerden hangisinin görülmesi en az olasıdır? (İlkbahar 2020)

- A) Endometriyum kanseri riskinde artış
- B) Tromboemboli
- C) Osteoporoz
- D) Sıcak basması
- E) Retinopati

Tamoksifenin yan etkileri:

- Sıcak basması (en sık)
- Endometrial hiperplazi ve endometrium kanseri
- Vajinal kuruluk, vajinal kanama
- Tromboembolik olaylar
- Retina toksisitesi
- Depresyon, libido kaybı
- Premenapozal kadınlarda kemik dansitesinde azalma (Postmenapozal hastada kemik dansitesinde artma)

Doğru cevap: C

18. Tamoksifen tedavisi alan meme kanserli hastalarda aşağıdaki kanserlerden hangisinin gelişme riski vardır? (Sonbahar 2008)

- A) Endometriyum kanseri
- B) Serviks kanseri
- C) Glioblastoma multiforme
- D) Malign melanom
- E) Over kanseri

Tamoksifen meme kanserinin önlenmesinde ve tedavisinde kullanılır. Ancak en önemli dezavantajı ise **endometrium kanseri** gelişme riskini arttırmasıdır.

Detaylı açıklama için önceki sorunun açıklamasına bakınız.

Doğru cevap: A

19. Evre 3 meme kanseri tanısı olan bir kadının patolojik incelemesinde, HER2/neu (ERBB2), östrojen ve progesteron reseptörleri negatif ve histolojik grade 3 olarak bulunuyor.

Bu hasta için aşağıdaki adjuvan tedavilerden hangisi en uygundur? (Sonbahar 2017 Orijinal)

- A) Trastuzumab
- B) Tamoksifen
- C) Letrozol
- D) Fulvestrant
- E) Sitotoksik tedavi

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Elli beş yaşında bayan hasta sol memede kitle nedeniyle başvuruyor. Hastanın muayenesinde sol meme üst dış kadranda kitlesel lezyon ele geliyor. Mamografisinde BI-RADS 4 olması nedeniyle biyopsi yapılıyor ve invaziv duktal karsinom olarak rapor ediliyor. Yapılan evrelemede uzak organ metastazı saptanmıyor ve hastaya modifiye radikal mastektomi yapılıyor. Patoloji raporunda tümör boyutu 2.2cm, östrojen reseptörü negatif, progesteron reseptörü negatif ve HER-2 negatif saptanıyor. Çıkarılan aksiller lenf nodlarından 2 tanesinde metastaz saptanıyor.

Bu hasta için en uygun tedavi seçeneği aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2017 BENZERİ)

- A) Tamoksifen
- B) Pertuzumab
- C) Sitotoksik kemoterapi
- D) Trastuzumab
- E) Anastrozol

Klinik Bilimler 170. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 074

Hormon reseptörü pozitif (östrojen reseptörü, progesteron reseptörü) meme kanserli hastalarda tamoksifen, letrozol, anastrozol, fulvestrant, ekzemestan gibi ajanlar kullanılabilmektedir.

HER-2 pozitifliği eşlik eden hastalarda trastuzumab ve pertuzumab tedavileri verilmektedir.

Eğer hem **hormon reseptörleri** (östrojen ve progesteron) **negatif** hem de **HER-2 negatif**

Klinik Bilimler 170. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 074

20. Postmenopozal olan metastatik meme kanserli bir kadın hastanın kanser hücrelerinde östrojen ve progesteron reseptörleri güçlü boyanıyor.

Bu hastanın tedavisinde aşağıdakilerden hangisinin kullanılması en az olasıdır? (İlkbahar 2024)

- A) Tamoksifen
- B) Letrozol
- C) Enzalutamid
- D) Fulvestrant
- E) Eksemestan

Tamoksifen, selektif östrojen reseptör modülatörüdür (SERM). Hormon reseptörleri (+) meme kanseri tedavisinde kullanılır. Memede **antiöstrojenik**, endometriumda **östrojenik** etkilidir.

Fulvestrant, tamoksifenin aksine, agonistik etkisi olmayan affinitesi yüksek östrojen reseptör antagonistidir. Hormon reseptörü (+), **postmenapozal** meme kanseri tedavisinde kullanılır

Hormon reseptörü (+), **postmenapozal** meme kanserinde başlıca 3 çeşit aromataz inhibitörü kullanılmaktadır. **Ekzemestan** (steroidal), **anastrozol** ve **letrozol** (nonsteroidal). Adrenal androjenlerin östrojene dönüşümünü engelleyerek serum östrojen düzeyini baskırlar

Enzalutamid, androjen reseptörüne bağlanarak **androjen duyarlı prostat kanseri** hücrelerinde androjenin etkisini engelleyen bir ajandır. **Metastatik prostat kanseri** tedavisinde endikasyonu bulunmaktadır.

Doğru cevap: C

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 172

172. Otuz beş yaşındaki kadın hasta boynunda başlayan ağrı ve ateş nedeniyle başvuruyor. Öyküsünden yakın zamanda viral üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği öğreniliyor. Fizik muayenesinde her iki tiroid lobu büyümüş, ağrılı ve sert olarak palpe ediliyor. Tetkiklerinde serum T4, tiroglobulin (Tg) ve sedimentasyon seviyesi yüksek bulunuyor. Hasta başlanılan prednizon tedavisine semptomatik olarak hızlı ve olumlu yanıt veriyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Granülomatöz tiroidit
- B) Riedel tiroiditi
- C) Kronik lenfositik tiroidit
- D) Tiroid lenfoması
- E) Akut süperatif tiroidit

Doğru Cevap: A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

Klinik Bilimler 172. soru

Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül Sayfa 348

24. Subakut tiroiditi, tirotoksikozu yol açabilen diğer durumlardan ayıran **en belirgin** tiroid fizik muayene bulgusu aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2021 Orijinal)

- A) Guatr
- B) Ağrı
- C) Üfürüm
- D) Nodül
- E) Sıcaklık

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Tirotoksikozu nedeni ile değerlendirilen bir hastanın fizik muayenesinde tiroid bezinde ağrı olması durumunda aşağıdaki hastalıklardan hangisi **öncelikle** düşünülmelidir? (İlkbahar 2021 BENZERİ)

- A) Subakut tiroidit
- B) Graves hastalığı
- C) Postpartum tiroidit
- D) Toksik nodüler guatr
- E) Toksik multinodüler guatr

Doğru cevap: A

Postpartum/Sessiz tiroidit (Subakut lenfositik tiroidit)

Öykü: Gebelik
Tiroid: Ağrısız
Akut faz yanıtı: N / ↓
Antiinflamatuar ilaç: Gerekmez
Otoantikör: Genellikle (+)
Biyopsi: Lenfositik infiltrasyon

De Quarvein tiroiditi (Subakut granülomatöz tiroidit)

Öykü: Viral ÜSVE
Tiroid: Ağrılı
Akut faz yanıtı: ↑↑↑
Antiinflamatuar ilaç: Faydalı
Otoantikör: Genellikle (-)
Biyopsi: Granülom

Graves hastalığında; oftalmopati ve dermopati yanında, diffüz guatr palpe edilebilir, tiroid bezinde üfürüm duyulabilir.

Toksik nodüler guatr ve toksik multinodüler guatrda; tiroid bezinde nodül(ler) palpe edilebilir.

Akut tiroidit hastalarında ise tiroid bezi üzerinde kızamık ve ısı artışı görülür.

Doğru cevap: B

25. Aşağıda verilen ve tirotoksikozu yol açan hastalıklardan hangisinin tiroid hormon sentezi artışına sebep olması **beklenmez**? (Sonbahar 2001)

- A) Subakut tiroidit
- B) Graves hastalığı
- C) Toksik nodüler guatr
- D) Toksik adenom
- E) Jod-Basedow

Tiroiditlerin patogeneğinde yeni tiroid hormon sentezi değil tiroid folliküllerinin harabiyeti rol oynar.

Diğer seçeneklerde verilen klinik durumlar bezde yeni hormon sentezinin arttığı yani **hipertiroidili tirotoksikoz** nedenleridir.

Doğru cevap: A

26. **En sık** görülen tiroidit tipi aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 1989)

- A) Subakut tiroidit
- B) Hashimoto tiroiditi
- C) Tüberküloz tiroiditi
- D) Riedel tiroiditi
- E) Hipertiroidi

Tüm tiroiditlerin ve endemik iyot eksikliği bölgeleri hariç tüm hipotiroidilerin en sık sebebi Hashimoto tiroiditidir.

Hashimoto Tiroiditi:

- Bu hastalarda lenfoma gelişim riski artmıştır (en sık **Diffüz büyük B hücreli lenfoma**)
- Bu hastaların tanısında biyopsi nadiren gereklidir. Hipotiroidisi olan bir hastada USG'de **heterojen görünüm (psödonodüller)**, anti tiroglobulin ve anti tiroidperoksidad (mikrozomal) antikorların varlığı tanı için yeterlidir.
- Hashimoto genellikle ötiroid guatr şeklinde seyreder veya hipotiroidi ile bulgu verir. Seyri arasında geçici tirotoksikoz (Hashitoksikozis) atakları olabilir.
- Hashimoto tiroiditi otoimmün tiroid hastalığı spektrumu içinde yer alır.

Doğru cevap: B

27. Kronik böbrek hastalığı tanılı kadın hasta rutin kontrol amaçlı başvuruyor. Eritropoietin ve kalsiyum asetat dışında tedavi almayan hastanın fizik muayenesinde tiroid bezi palpe edilemiyor. Laboratuvar testlerinde T3 düşük, T4 normal ve TSH düşük olarak saptanıyor.

Bu tablonun en olası nedeni ve tedavisi aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir? (Sonbahar 2008)

Nedeni

- A) Primer hipotiroidi
- B) Sekonder hipotiroidi
- C) Ötiroid hasta sendromu
- D) Tirotoksikoz
- E) İlaç etkisi

Tedavisi

- L-tiroksin replasmanı
- L-tiroksin replasmanı
- Tedavisiz izlem
- Propiltiourasil 150 mg/gün
- Tedavisiz izlem

Sistemik hastalıklar, fiziksel travma veya psikiyatrik bozukluklarda tiroid bezinde herhangi bir hastalık olmamasına rağmen tiroid fonksiyon testlerinde bozulma olmasına ötiroid hasta sendromu denir.

Ötiroid hasta sendromu'nun iki formu tanımlanmıştır:

- 1) Tiroid dışı hafif derecede hastalık varlığında
 - * Sadece T4'ün T3'e dönüşümü azalmıştır.
 - * TSH ve T4 normal, T3 azalmış, ters T3 artmıştır.
- 2) Tiroid dışı ciddi kritik hastalık varlığında
 - * Ek olarak TSH salınımı da azalmıştır.
 - * TSH, T4, T3 azalmış ve ters T3 artmıştır. (Düşük T4 sendromu)

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 174

174.Aşağıdakilerden hangisinin malignleşme olasılığı diğerlerine göre daha yüksektir?

- A) Atrofik gastrit
- B) Hiperplastik polip
- C) Kronik ülser
- D) İnflamatuvar polip
- E) Hamartomatöz polip

Doğru Cevap:A

Klinisyen Tüm TUS Soruları

İLGİLİ NOTLAR

referansımız atrofik gastriti nokta atış gösteriyor

490 ◀TÜM TUS SORULARI

Klinik Bilimler 174. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 490

Mide kanseri için predispozan faktörler:

- Çevresel faktörler;
 1. Sigara
 2. Alkol
 3. Düşük sosyoekonomik durum
 4. **Diyet:** Tütsülenmiş, turşu, nitrat ve nitrit ile korunan gıdaların tüketimi
- Genetik:
 1. Familial mide kanseri
 2. Familial adenomatöz polipozis
 3. A kan grubu
- Predispozan faktörler:
 1. Otoimmün gastrit (pernisyöz anemi)
 2. Kronik atrofik gastrit
 3. İntestinal metaplazi
 4. Geçirilmiş parsiyel gastrektomi operasyonu
 5. Menetrier hastalığı
 6. Gastrik epitelial displazi
 7. Adenomatöz gastrik polipler

Doğru cevap: F

24. Altı aydır süren dispepsi yakınmasıyla başvuran 38 yaşında bir kadın hastanın öyküsünden ailesinde de benzer şikâyetlerin olduğu, yakınmasının H2 reseptör kullanımıyla azaldığı, 1 aydır geceleri uykudan epigastrik ağrı ile uyandığı, nadiren retrosternal yanmasının olduğu ve son 1 aydır 4 kg zayıfladığı öğreniliyor.

Bu hastada aşağıdakilerden hangisi en önemli üst gastrointestinal sistem endoskopi endikasyonudur? (İlkbahar 2007)

- A) Yaşı
- B) Yakınma süresi
- C) Yakınmasının ilaçla düzelmesi
- D) Kilo kaybı
- E) Aile öyküsü

Mide kanserinin tanısı endoskopi ve histopatolojik inceleme ile konur. Soruda ön planda maligniteyi düşündürmesi gereken klinik bulgu sorgulanmıştır.

Yukarıda belirtilen vakada mide kanseri kliniği olan bir hasta verilmiştir. Endoskopi için en önemli endikasyon sorulmuştur. İleri yaş bir hasta kilo veriyorsa ilk akla gelecek tanı malignitelerdir. Vakada belirtilen hastada maligniteyi işaret eden en önemli klinik bulgu **kilo kaybıdır**.

Doğru cevap: D

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

- A) C-Kit
- B) BRAF
- C) MAPK
- D) Epitelyal 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-kitB) VEGFR
- C) EGFRD) 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 görölse de esas yayılım yolu hematojendir 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

26. 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 Orijinal)

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

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 181

181. Elli yedi yaşındaki erkek hasta ani başlayan yırtıcı tarzda göğüs ağrısı ve sol bacak ağrısı şikâyetleriyle başvuruyor. Öyküsünden hipertansiyon tanısıyla takip edildiği ve ilaçlarını düzensiz kullandığı öğreniliyor. Fizik muayenesinde nabızı 127/dakika, arteriyel kan basıncı 85/47 mmHg ve inspiriyumda sistolik arteriyel basınçta 10 mmHg'den fazla düşüş saptanıyor. Oskültasyonda kardiyak üfürüm tespit edilmiyor ve kalp sesleri derinden duyuluyor. Hastanın sol alt ekstremitesinin soğuk ve soluk olduğu belirleniyor, sol femoral nabızı alınamıyor.

Bu hastada aşağıdakilerden hangisinin saptanması en olasıdır?

- A) Pulsus bisferiens
- B) Pulsus parvus et tardus
- C) Pulsus paradoksus
- D) Pulsus alternans
- E) Bifid pulse

Doğru Cevap: C

DAHİLİYE ► 153

Atımdan atıma değişen nabız pulsus alternansır. Özellikle sol kalp yetmezliğinde görülmektedir. Sol kalp yetmezliğinde her sistolde atılan debi farklı olduğu için değişken nabız alınır.

Pulsus Alternans: Nabız amplitüdünün atımdan atıma değiştiği nabız tipidir. Genelde ciddi sol kalp yetmezliğinde görülür.

"Nabız Basıncı ve Nabız Dalgaları ile İlgili Spot Bilgiler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

33. Pulsus alternansin aşağıdaki hastalıkların hangisinde saptanma olasılığı en yüksektir? (İlkbahar 1988)

- A) Kalp yetmezliği
- B) Aort darlığı
- C) Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati
- D) Kalp tamponadı
- E) Aort yetmezliği

Pulsus alternans, sistolik kalp yetmezliğinde birbiri izleyen bir zayıf, bir güçlü nabız vurusudur. Kalp yetmezliğinde; kalbin bir vurdada gönderemediği kan birikmesi ile miyositlerin daha çok gerilmesi, bir sonraki vurdada daha kuvvetli bir kasılmaya neden olur (Frank-Starling Yasası).

"Nabız Basıncı ve Nabız Dalgaları ile İlgili Spot Bilgiler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

34. Aşağıdaki durumlardan hangisinde pulsus paradoksus saptanma olasılığı en düşüktür? (İlkbahar 2013)

- A) Perikart tamponadı
- B) Aort yetersizliği
- C) Tansiyon pnömotoraks
- D) Hemorajik şok
- E) Pulmoner emboli

Pulsus Paradoksus

- **İnspirasyonda,** kanın sağ kalbe dönüşü artar ve bu nedenle kan, akciğerlere yönelir. Inspiriyum sırasında sağ ventriküle gelen bu kan, septum sola doğru iterek sol ventrikül kavitesini küçültür ve ayrıca inspiriyumda kanın akciğerlere yönelmesi de sol ventriküle dönen kanı azaltacaktır. İşte bu iki nedenden dolayı **inspiriyum esnasında; sistolik kan basıncı fizyolojik olarak düşer,** ancak bu düşüş 10 mmHg'yi geçmez. Bu düşüşün 10 mmHg'yi geçtiği durum **pulsus paradoksus** olarak adlandırılır. **Pulsus paradoksusa,** diğer nabız tiplerinin aksine palpasyonla değil, tansiyon aleti ile tanı konulur.
- Mekanizmasından da anlaşılacağı üzere sağ kalbe venöz dönüşün bozulduğu birçok durum (pulmoner ve perikardiyal hastalıklar), pulsus paradoksusa neden olabilir. Özellikle perikart tamponadında görülmekle birlikte masif pulmoner emboli, hemoajik şok, ileri KOAH, tansiyon pnömotoraks, konstriktif perikardit ve restriktif kardiyomiyopatide de görülebilir.

Hipovolemik şokta; sağ ventrikül genişlemesinden çok, inspiriyumda kanın akciğerlerde göllenmesi sonucu

pulsus paradoksus oluşabilir.

Ancak **aort yetersizliğinde;** diyastolde **aorttan sol ventriküle dönen kan,** sol ventrikülün hacminde **inspiriyum ile meydana gelecek azalmayı engeller** ve pulsus paradoksus gelişmesini önler.

Doğru cevap: B

35. Aşağıdakilerin hangisinde pulsus paradoksus görülmesi en az olasıdır? (İlkbahar 2020 Orijinal)

- A) Morbid obezite
- B) Kardiyak tamponad
- C) Konstriktif perikardit
- D) Arteriovenöz şant
- E) Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

Arteriovenöz malformasyonda **pulsus paradoksus** izlenmez.

Klinik Bilimler 181. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 153

36. Pulsus paradoksus aşağıdaki durumlardan hangisinde görülür? (Sonbahar 1988)

- A) Kardiyak tamponad
- B) Aort darlığı
- C) Hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopati
- D) Aort yetmezliği
- E) Dilate kardiyomiyopati

Aort darlığında, **pulsus tardus et parvus;** hipertrofik obstrüktif kardiyomiyopatide, **pulsus bisferiensis;** aort yetmezliğinde, **pulsus celer et altus;** dilate kardiyomiyopatide ise **pulsus alternans** görülür.

Detaylı açıklama için "Pulsus paradoksus" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

37. Kardiyak tamponadda aşağıdaki nabız tiplerinden hangisinin saptanması en olasıdır? (Sonbahar 1997)

- A) Pulsus paradoksus
- B) Pulsus bisferiens
- C) Pulsus alternans
- D) Pulsus tardus et parvus
- E) Pulsus celer et altus

Pulsus Paradoksus (PP) yapan nedenler = Pulmoner ve Perikardiyal (PP) hastalıklar "Nabız Basıncı ve Nabız Dalgaları ile İlgili Spot Bilgiler" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

Kardiyoloji

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 185

185. Otuz dört yaşındaki kadın hasta hipofiz makroadenomu nedeniyle transsfenoidal yolla opere ediliyor. Ameliyat sonrası hastanın idrar çıkışında artış (400 mL/saat) gözleniyor. İdrar tetkiklerinde ozmolarite 100 mOsm/kg, dansite 1.002 bulunuyor. Serum ozmolaritesi normal ve serum sodyum düzeyi 153 mEq/L saptanıyor.

Bu hastada gelişen tabloya aşağıdakilerden hangisinin neden olması en olasıdır?

- A) Diabetes insipidus
- B) Diabetes mellitus
- C) Serebral tuz kaybettirici sendrom
- D) Uygun olmayan antidiüretik hormon salınımı
- E) Pontin demiyelinozis

Doğru Cevap: A

338 ◀ TÜM TUS SORULARI

Kraniyofarenjiyom: Ratke kesesinden köken alan ektodermal bir tümördür. Çocuk ve gençlerde panhipopituitarizme neden olur. Direkt grafide suprasellar kalsifikasyonlar görülür.

Boş sella sendromu: Sellar diyafragmanın konjenital zayıflığı ya da bir pitüiter adenomun infarktı, cerrahi/ radyoterapi gibi akkiz bir hasar sonucu sellar boşluğa araknoid herniasyon gelişmesidir. Boş sella parsiyel ya da total olabilir. En sık olarak MR ile **rastlantısal** olarak bulunur. Pitüiter fonksiyonlar genellikle **normaldir**. Ancak pitüiter dokunun %80'den fazlası atrofiye uğrar ise sinsi şekilde pitüiter yetmezlik gelişebilir. Primer boş sellalı hastaların %50'sinde benign intrakraniyal hipertansiyon mevcuttur.

Doğru cevap: B

32. Cushing sendromu olan 43 yaşındaki kadın hastada, bilateral adrenalectomi sonrası hipofizde ACTH salgılayan adenom gelişiyor.

Bu hastada aşağıdaki durumlardan hangisi en olasıdır? (Sonbahar 2021 Orijinal)

- A) Conn sendromu
- B) Nelson sendromu
- C) POEMS sendromu
- D) Turner sendromu
- E) Schmidt sendromu

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilir:

Nelson sendromu için en uygun tanımlama aşağıdakilerden hangisidir? (Sonbahar 2021 BENZER)

- A) Bilateral adrenalectomi sonrası, ACTH salgılayan hipofiz adenomu gelişmesi
- B) ACTH salgılayan hipofiz adenomuna bağlı bilateral adrenal hiperplazi gelişmesi
- C) Bilateral adrenalectomi sonrası, kortizol salgılayan hipofiz adenomu gelişmesi
- D) Bilateral adrenalectomi sonrası, aldosteron salgılayan hipofiz adenomu gelişmesi
- E) ACTH salgılayan hipofiz adenomuna bağlı bilateral adrenal adenom gelişmesi

Doğru cevap: A

Nelson sendromu ile ilgili detaylı açıklama için bir önceki sorunun açıklamasına bakınız.

Schmidt sendromu, poliglandüler otoimmün sendrom tip 2'dir. Adrenal yetmezlik, tip 1 DM ve otoimmün tiroidit ile karakterizedir.

POEMS sendromu, osteosklerotik myelom olarak bilinir.

- Polinöropati
- Organomegali
- Endokrinopati
- Monoklonal gamopati
- (Skin changes) Cilt değişiklikleri

Doğru cevap: B

33. Diabetes insipidusu olan bir hastada aşağıdaki yapılardan hangisinin zedelenmiş olma ihtimali **en yüksektir**? (İlkbahar 1990)

- A) Supraoptik ve paraventricüler nükleus
- B) Anterior nükleus
- C) Intermedial nükleus
- D) Ön hipofiz bezi
- E) Nervus solitarius

Hipotalamusun **supraoptik nükleusu** daha çok antidiüretik hormon (ADH), **paraventricüler nükleusu** ise oksitosin salınımından sorumludur. ADH ve oksitosin hipotalamusda supraoptik ve paraventricüler nükleuslarda sentezlendikten sonra, hipotalamus hipofizer aksonal ileti yoluyla nörofizin I (oksitosin) ve nörofizin II (ADH) molekülleri ile arka hipofize taşınır. Arka hipofize gelen bu iki hormon burada depo edilir ve gerektiğinde buradan salınır.

Diabetes insipidus (Dİ)

- ADH salınımında azalma (santral) ya da ADH etkisine renal cevapta yetersizlik (nefrojenik) sonucu oluşan polidipsi, polidipsi, hipotonik idrar

Klinik Bilimler 185. soru
Tüm TUS Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 338

Santral Dİ nedenleri

Kazanılmış

- Kafa travması, hipofiz cerrahisi
- Neoplazmlar
 - * Primer tümörler (Kraniofarenjioma, Suprasellar hipofiz adenomu, Disgerminom, Menenjiom)
 - * Metastatik tümörler (Akciğer, Meme)
 - * Hematolojik maligniteler (Lenfoma, Lösemi)
- Granülatöz hastalıklar (Sarkoidoz, Histiositoz)
- Enfeksiyon (Kronik menenjit, Viral ensefalit, Toksoplazmoz)
- İnflamatuvar (Lenfositik infundibulonörohipofizit, Granülatöz polianjit, SLE, Skleroderma)
- Kimyasal toksinler (Tetrodotoksin, Yılan zehiri)
- Vasküler (Sheehan sendromu, İnternal karotis anevrizması, Aortokoronar bypass, Hipoksik ensefalopati)
- İdiyopatik (En sık neden)

Konjenital malformasyonlar

- * Septo-optik displazi
- * Orta hat kraniofasial defekt
- * Holoprozensefali
- * Hipofiz ektopisi veya hipogenezisi

Genetik (AVP-neurofizin gen)

Doğru cevap: A

34. Kırk yaşındaki erkek hasta, 6L/gün idrar çıkarma şikâyetiyle başvuruyor. Kafa travması öyküsü olduğu öğrenilen hastanın idrar ozmolalitesi düşük bulunuyor. Susuzluk testinde idrar ozmolalitesi artmazken dezmopressin uygulandığında artıyor.

Bu hasta için en olası tanı ve en uygun tedavi aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir? (İlkbahar 2020 Orijinal)

- A) Nefrojenik diabetes insipidus – Dezmozpressin
- B) Santral diabetes insipidus – Dezmozpressin
- C) Primer polidipsi – Psikoterapi
- D) Santral diabetes insipidus – Steroid olmayan antiinflamatuvar
- E) Nefrojenik diabetes insipidus – Karbamazepin

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 185

185. Otuz dört yaşındaki kadın hasta hipofiz makroadenomu nedeniyle transsfenoidal yolla opere ediliyor. Ameliyat sonrası hastanın idrar çıkışında artış (400 mL/saat) gözleniyor. İdrar tetkiklerinde ozmolarite 100 mOsm/kg, dansite 1.002 bulunuyor. Serum ozmolaritesi normal ve serum sodyum düzeyi 153 mEq/L saptanıyor.

Bu hastada gelişen tabloya aşağıdakilerden hangisinin neden olması en olasıdır?

- A) Diabetes insipidus
- B) Diabetes mellitus
- C) Serebral tuz kaybettirici sendrom
- D) Uygun olmayan antidiüretik hormon salınımı
- E) Pontin demiyelinozis

Doğru Cevap:A

Klinik Bilimler 185. soru
Tüm Tus Soruları Dahiliye 1. Fasikül
Sayfa 339

DAHİLİYE ► 339

1. 24 saatlik idrar toplanır (Sıvı kısıtlanmadan): İdrar hacmi > 40-50 mL/kg/gün veya > 3 L/gün ve idrar ozmolaritesi < 800 mosm/L ise ileri testler yapılır.
2. Serum sodyum değeri
- < 135 mmol/L → Primer polidipsi
 - > 145 mmol/L → ADH eksikliği / direnci
 - 135-145 mmol/L → İleri testler yapılır
- 3a. Sıvı kısıtlaması ve Desmopressin testi
- Sıvı kısıtlaması ile idrar osmolaritesi belirgin artıyor → Primer polidipsi
 - Sıvı kısıtlaması ile idrar osmolaritesinde belirgin değişiklik yok → Desmopressin testi yapılır:
 - ✓ İdrar osmolaritesi belirgin artıyorsa → ADH eksikliği
 - ✓ İdrar osmolaritesinde belirgin değişiklik yoksa → ADH direnci
- 3b. Kopeptin düzeyi (sıvı kısıtlaması olmadan)
- > 21.4 pmol/L → ADH direnci
 - < 21.4 pmol/L → Hipertonik salın verilir (Na > 150 mEq/L hedeflenir)
 - ✓ Kopeptin > 4.9 Kopeptin → Primer polidipsi
 - ✓ Kopeptin < 4.9 → Santral DI
- Tedavi:
- **Santral diabetes insipidus:** Desmopressin (oral, nazal, enjeksiyon enjeksiyon)
 - ✓ ADH'nin sentetik analogudur. V2 reseptörlerine selektif bağlanarak antidiüretik etki oluşturur.
 - ✓ ADH'ye göre yıkıma daha dirençli daha dirençli ve daha uzun etkilidir.
 - **Nefrojenik diabetes insipidus:**
 - ✓ Yeterli sıvı alınması ana tedavidir.
 - ✓ Tuz kısıtlaması önerilebilir.
 - ✓ Tiazid grubu diüretikler kullanılabilir (volüm kontraksiyonu ve akuaporin-2 artışı sağlar).
 - ✓ İndometazin gibi NSAİ'ler poliüri ve polidipsiyi azaltmada yardımcı olabilirler.
 - ✓ Lityuma bağlı gelişen DI'da amilorid kullanılır.
 - ✓ Bazen yüksek doz desmopressine cevap verir.
 - **Psikojenik polidipsi:** Su kısıtlaması, GLP-1 analogları (Sıvı alımı, idrar miktarı ve susama hissi azaltabilir)

Uygunsuz antidiüretik hormon salınımı sendromunda idrar ozmolaritesi > 100 mOsm/kg, plazma osmolaritesi < 275 mOsm/kg' dur.

Doğru cevap: B

35. Poliüri ve polidipsi şikayetiyle gelen bir hastada plazma ozmolaritesi 305 mOsm/kg, idrar ozmolaritesi ise 95 mOsm/kg olarak saptanıyor. Su kısıtlama testine ve desmopressine cevap gelişmediği görülüyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir? (İlkbahar 2001)

- A) Nefrojenik diabetes insipidus
- B) Psikojenik polidipsi
- C) Uygunsuz ADH salınımı
- D) Santral diabetes insipidus
- E) Pituiter ADH yetmezliği

Detaylı açıklama için "Poliüri ve polidipsi ile başvuran bir hastaya yaklaşım" başlıklı tabloya bakınız.

Doğru cevap: A

36. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi nefrojenik diabetes insipidus gelişmesine neden olabilir? (Sonbahar 2015 Orijinal)

- A) Asetil salisilik asit
- B) Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar
- C) Lityum
- D) Siklosporin
- E) Kalsiyum kanal blokörü

Bu soru, başka bir hoca tarafından şöyle de sorulabilirdi:

Poliüri ve polidipsi şikayetleriyle başvuran bir hastada diabetes insipidus düşünülmektedir. Bu hastada aşağıdaki ilaçlardan hangisinin kullanımı mutlaka sorgulanmalıdır? (Sonbahar 2015 BENZERİ)

- A) Aspirin
- B) Takrolimus
- C) Lityum
- D) Nifedipin
- E) İndometazin

Doğru cevap: C

Bipolar affektif bozuklukta kullanılan lityumun sık rastlanan renal yan etkilerinden biri de nefrojenik diabetes inspidustur.

Nefrojenik DI nedenleri

İlaçlar	• Lityum • Demekloksilin • Metoksifluran • Amfoterisin B • Aminoglikozid • Sisplatin • Rifampin • Foskarnet
Metabolik	• Hiperkalsemi • Hipokalemi
Vasküler	• Orak hücreli anemi • Akut tübüler nekroz
Granülatöz hastalık	• Sarkoidoz
Diğer	• Gebelik • İdiyopatik • Amiloidoz • Konjenital • Sarkom • Polikistik böbrek hastalığı • Sjögren sendromu • Medüller kistik böbrek hastalığı

Doğru cevap: C

Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları Hastalıkları ile İlgili Sorulabilecek Önemli Bilgiler

1. ACTH eksikliği ve büyüme hormonu eksikliğini değerlendirmede kullanılan test... İnsülin hipoglisemi testi
2. Hipofize metastaz yaparak, hipofiz yetmezliği yapan tümörler... Akciğer, meme ve kolon kanseri
3. Prolaktin yüksekliği ile başvuran bir hastada makroprolaktinemi düşünülüyorsa yapılması gereken tetkik... Polietilen glikol çöktürme testi
4. Adrenal karsinomaya bağlı Cushing sendromu tedavisinde 11-beta hidroksilaz enzimini bloke ederek kortizol düzeyini azaltmak için kullanılan ilaç... Metapiron
5. Hiperpigmentasyon yapan endokrinolojik patolojiler... Cushing hastalığı, ektopik Cushing sendromu, Addison hastalığı ve Nelson sendromu

Endokrinoloji