

Orijinal Soru: Temel Bilimler 83

83. Kırk beş yaşındaki kadın hasta; uykuya meyil, soğuk intoleransı ve kilo alma şikâyetleriyle başvuruyor. Baş ve boyun muayenesinde, tiroid bezinde diffüz büyüme saptanıyor. İnce iğne aspirasyon biyopsisi sonrası sitopatolojik incelemede; az miktarda kolloid ve follikül epitel hücreleri ile birlikte bol miktarda geniş eozinofilik sitoplazmalı onkositik hücreler ve bunların çevresinde yaygın lenfosit kümeleri izleniyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) De Quervain tiroiditi
- B) Hashimoto tiroiditi
- C) Palpasyon tiroiditi
- D) Riedel tiroiditi
- E) Graves hastalığı

Doğru Cevap:B

HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

İLGİLİ NOTLAR

80

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



336.

- I. Adrenal korteks adenomu
- II. Hipofiz adenomu
- III. Küçük hücreli akciğer kanseri
- IV. Adrenal korteks karsinomu

Yukarıda verilenlerden hangileri ACTH bağımsız Cushing sendromu ile ilişkilidir?

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

Doğru cevap: D

337.Conn sendromunda aşağıdaki tabakalardan hangisi etkilenmiştir?

- A) Zona glomeruloza
- B) Zona retikularis
- C) Zona fasikülata
- D) Medulla
- E) Feokromasitoma

Doğru cevap: A

88. TİROİD

- Endojen hipertiroidinin en sık nedeni hangisidir... Graves
- Graves klinik triadı nedir...
 - Hipertiroidi
 - Egzoftalmus
 - Pretibial miksödem
- Graves'te patogeneizde hangi otoantikorlar önemlidir... TSH (tiroid stimüle edici hormon) reseptörlerini uyaran antikorlar (TSI), TSH binding inhibitör immünglobülin (TBII)
- Graves hastalığı genetik yatkınlıkta rol oynayan genler nelerdir...
 - CTLA-4 (sitotoksik T lenfosit ilişkili antijen-4)
 - PTPN-22 (Protein tirozin fosfataz-22)
 - HLA-DR3.
 - IL-2 reseptör alfa zinciri (IL2RA) mutasyonu
- Tiroid büyümesinin en sık nedeni nedir... Multinodüler guatr
- Guatrın en sık nedeni nedir... Endemik iyot eksikliği
- Multinodüler guatr döneminin bulguları nelerdir... Asimetrik büyüme, irregular kolloid dolu nodüller, foliküler epitel bası nedeniyle düz, bası altında kalan tiroid parankimi ve hiperplastik nodül arasında kapsül yok.
- Akut tiroiditin özelliği nedir... ÜSYE sonrası ortaya çıkan, ağrılı ve şiş tiroid bezi ile karakterizedir.
- Doğum sonrası gelişebilen ağrısız tiroidit tipi hangisidir... Subakut lenfositik tiroidit
- İyot eksikliğinin olmadığı bölgelerde hipotiroidinin en sık nedeni hangisidir... Kronik lenfositik tiroidit (Hashimoto tiroiditi)
- Hashimoto tiroiditinde görülen antikorlar nelerdir... Tiroid mikrozomlarına (%95), tiroglobüline (%60) ve TSH reseptörlerine karşı antikorlar görülür.

Temel Bilimler 83. soru
Tusdata Patoloji Hızlı Tekrar 1.
Fasikül Sayfa 080

- Hashimoto tanısında gereken mikroskopik özellik nedir... Mitokondriden zengin eozinofilik hücre Hurthle (oksifilik, Askanazi, onkositik hücre) hücrelerinin görülmesi.
- Hashimoto tiroiditi premalign midir... Maltoma ve papiller karsinom için predispozandır.

- Viral üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası ağrılı, sedimantasyonun yüksek olduğu tiroidit hangisidir... Subakut granümatöz (De Quervain) tiroidit
- Tiroid ağrısının en sık nedeni... subakut granümatöz tiroidit
- Tiroidin tahta gibi sert olduğu, bu yüzden malignite ile karışan ve retroperiton-mediastende fibrozisin eşlik ettiği hastalık hangisidir... Riedel tiroiditi
- Sistemik otoimmün IgG4-ilşkili hastalığın tiroideki örneği hangisidir... Riedel tiroiditi
- Tiroideki hangi nodüller tümör nodülü olabilir...
 - Genç hasta
 - Erkek cinsiyet
 - Soğuk nodül
 - Tek ve solid nodül
- En sık benign tiroid tümörü hangisidir... Foliküler adenom
- Foliküler adenom-karsinom ayrımı nasıl yapılır... Kapsül-damar invazyonu varsa karsinomdur.
- Foliküler adenomdan foliküler karsinom gelişebilir mi... Özellikle nonfonksiyonel olan adenomların %20-40'ında RAS, %5-10'unda PPARγ mutasyonu bulunur ve bunlar karsinoma ilerleyebilir.
- Tiroid kanserleri nereden köken alır... Medüller karsinom hariç folikül epitelinden köken alırlar.
- Tiroid karsinomları için 3 adet prekürsör lezyon tanımlanmıştır...
 - 1) Papiller benzeri nükleus özelliklerine sahip non-invaziv foliküler tiroid neoplazisi (NIFT-P): Enkapsüle foliküler varyant tiroid papiller karsinomu için
 - 2) Papiller mikrokarsinom: Klasik papiller tiroid karsinom için
 - 3) Nonfonksiyonel foliküler adenom: Foliküler karsinom için
- Papiller karsinomun özellikleri nelerdir...
 - En sık tiroid kanseridir
 - İyonize radyasyon ile en ilişkili kanserdir.
 - Gençlerde (25-50 yaş arası) sık görülür.
 - FAP sendromuna eşlik edebilir.
 - RET/PTC translokasyonu ve BRAF mutasyonu görülebilir.
 - Çekirdek özellikleri: Nükleusta grooving, buzlu cam nükleus (Orphan Annie nükleus), intranükleer inklüzyonlar, overlapping, Psammom cisimcikleri ile karakterizedir.
- İleri yaşta görülen, yüksek oranda metastaz yapan, hemen hemen tüm vakalarda BRAF pozitif olan papiller karsinom tipi hangisidir... Tall cell varyant
- Gençlerde ve çocuklarda görülen, difüz fibrosis ve lenfosit infiltrasyonu ile karakterize, BRAF negative papiller karsinom tipi hangisidir... Difüz sklerozan tip
- Foliküler karsinomun özellikleri nelerdir...
 - Endemik iyot eksikliği olan bölgelerde ve ileri yaş kadınlarda sık görülen tiroid kanseri
 - Papiller karsinomdan farklı olarak nükleus özellikleri yoktur.
 - Bölgesel lenf nodundan ziyade hematogen yayılmayı sever.
 - Cowden (PTEN mutasyonu) ve Carney sendromunda görülebilir.
 - PAX8: PPARγ füzyon geni ve RAS mutasyonu görülebilir.

- Tiroglobülin ve TTF-1 (Tiroid Transkripsiyon Faktör-1) bulunan tiroid kanserleri...
 - Foliküler
 - Papiller kanser
- Parafoliküler C hücrelerinden köken alan ve kalsitonin üreten tiroid kanseri hangisidir... Medüller tiroid karsinomu
- MEN IIa ve IIb sendromunda görülen tiroid kanseri hangisidir... Medüller tiroid karsinomu
- MEN sendromunda görülen medüller tiroid karsinomunun özelliği nedir... Erken yaşlarda görülür ve agresiftir.
- Stromada amiloid birikimi olan tiroid kanseri hangisidir... Medüller tiroid karsinomu
- RET protoonkogen nokta mutasyonu hangi tiroid kanserinde görülebilir... Medüller tiroid karsinomu
- Medüller tiroid karsinomunun en agresif olanı hangi tipidir... MEN IIb'ye eşlik eden tipi.
- Kalsitonin, CEA (karsinoembriyonik antijen), kromogranin A ve B, sinaptofizin, nöron spesifik enolaz, TTF-1, progesteron reseptörü bulunan tiroid kanseri hangisidir... Medüller kanser
- En kötü prognozlu tiroid kanseri hangisidir... Anaplastik karsinom

SORULAR

338. Aşağıdaki hastalıklardan hangisi tiroid hücre yüzeyindeki tiroid stimule edici hormon reseptörüne bağlanan stimulan antikorlar nedeni ile gelişir?

Temel Bilimler 83. soru
Tusdata Patoloji Hızlı Tekrar 1.
Fasikül Sayfa 081

339. Tiroid bezinde çok sayıda germinal merkezleri aktif lenfoid foliküler, plazma hücrelerinde ve makrofajlarda çoğalma, epitel hücrelerde onkositik değişim gözlenmesi ile karakterize hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Subakut granülatöz tiroidit
- B) Subakut lenfositik tiroidit
- C) Hashimoto tiroiditi
- D) Graves hastalığı
- E) Riedel tiroiditi

Doğru cevap: C

340. Otuz yaşında kadın hasta, üst solunum yolu enfeksiyonundan sonra boynun ön tarafında ağrılı şişlik şikayetiyle başvuruyor. Fizik muayenesinde, hastanın tiroidi hassas ve büyük olarak saptanıyor. Tiroid dokusunda mikro apse oluşumları, kolloide karşı gelişmiş yabancı cisim dev hücre reaksiyonu ve lenfoplazmositer infiltrasyon saptanıyor.

Bu hasta için en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Riedel tiroiditi
- B) De Quervain tiroiditi
- C) Hashimoto tiroiditi
- D) Tüberküloz tiroiditi
- E) Pnömonokoka bağlı akut bakteriyel tiroidit

Doğru cevap: B

olarak tespit ediliyor. Su kısıtlama ve desmopressin testlerine cevap alınmıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nefrojenik diabetes insipidus
- B) Psikojenik polidipsi
- C) Uygunsuz ADH salınımı sendromu
- D) Santral diabetes insipidus
- E) Serebral tuz kaybı sendromu

Antitiroid ilaçların major yan etkileri...

- ✓ Hepatit (PTU)
- ✓ Kolestaz (metimazol)
- ✓ ANCA ilişkili vaskülit
- ✓ Agranülositoz (en ciddi)

Agranülositoz yan etki açısından takip...

- ✓ Periyodik lökosit sayısı takibi önerilmez (ani başlar)
- ✓ Enfeksiyon kliniği olunca hastaneye başvurulur

Graves hastalığında antitiroid ilaçlara yanıtızlık durumunda yaklaşımlar... Radyoaktif iyot, cerrahi

341. Tiroid bezinde IgG4 sentezleyen plazma hücre infiltrasyonu ve yaygın fibrozis ile karakterize hastalık aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Riedel tiroiditi
- B) Hashimoto tiroiditi
- C) Subakut granülatöz tiroidit
- D) Subakut lenfositik tiroidit
- E) Diffüz sklerozan tip tiroid papiller kanseri

Doğru cevap: A

352. Aşağıdaki durumlardan hangisi tiroide saptanan bir nodülün malign olma riskini arttırmaz?

- A) Genç hasta
- B) Erkek hasta
- C) Soliter nodül
- D) Boyuna radyasyon öyküsü
- E) Radyoaktif iyot tutulumun yüksek olması

Doğru cevap: E

343. Aşağıdaki tiroid malignitelerinde hangisinin, organın benign lezyonlarından ayırımında ince iğne aspirasyon biyopsisinin yardımcı olması en az olasıdır?

- A) Papiller karsinom foliküler varyantı
- B) Papiller karsinom, klasik tip
- C) Medüller karsinom
- D) Foliküler karsinom
- E) Anaplastik karsinom

Doğru cevap: D

344. Tiroidin papiller karsinomuyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) En sık görülen tiroid karsinomudur.
- B) Histolojisinde; papiller yapılar, buzlu cam nükleus görünümü ve psammom cisimcikleri bulunur.
- C) BRAF geninde nokta mutasyonlar yüksek metastaz potansiyeli taşır.
- D) Çocukluk çağında boyun bölgesine yüksek doz radyasyon almış kişilerde daha sık rastlanır.
- E) En sık hematogen yolla metastaz yapar.

Doğru cevap: E

- 345.

- I. İyot eksikliği olan bölgelerde daha sık görülür.
- II. Cowden sendromu ile ilişkilidir.
- III. Sıklıkla lenfatik metastaz yapar.

Yukarıdaki ifadelerden hangisi veya hangileri foliküler tiroid kanseri ile ilişkili olarak doğrudur?

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

Doğru cevap: C

346. PAX-8-PPARG translokasyonuna aşağıdaki tiroid karsinomlarının hangisinde daha sık rastlanır?

- A) Skuamöz hücreli karsinom
- B) Undiferansiye karsinom
- C) Papiller karsinom
- D) Foliküler karsinom
- E) Medüller karsinom

Doğru cevap: D

✓ TIRAD (Tirotropin reseptör antikoru) veya TSI (Tiroid

Temel Bilimler 83. soru
Tusdata Dahiliye Hızlı Tekrar 1.
Fasikül Sayfa 070

- Hipotiroidinin en sık nedeni... İyot eksikliği
- İyotun yeterli olduğu bölgelerde hipotiroidinin en sık nedeni... Hashimoto tiroiditi, iyatrojenik
- Hipotiroidi yapan bazı ilaçlar...

Her iki durumda da tedavisinde, antitiroid ilaç, radyoaktif iyot

Temel Bilimler 83. soru
Tusdata Dahiliye Hızlı Tekrar 1.
Fasikül Sayfa 071

- En sık görülen tiroidit... Hashimoto tiroiditi (kronik otoimmün tiroidit, kronik lenfositik tiroidit)
- Hashimoto tiroiditi ile ilişkili antikorlar...
 - ✓ Anti tiroid peroksidaz (TPO)
 - ✓ Anti tiroglobülin (Tg)

Hashimoto tiroiditi ile ilişkili komplikasyon... Tiroid

- **Graves klinik...** Tirotoksikoza bağlı olarak sıcak intoleransı, artmış terleme, susama, kilo kaybı, çarpıntı, sinirlilik, bitkinlik, hiperkinezi, tremor, artmış bağırsak motilitesi ve ishal, kadınlarda amenore, düşük insidansında artma, yaşlılarda atriyal fibrilasyon ve konjestif kalp yetmezliği, cilt sıcak ve nemli, cilde koyulaşma, ellerde ince tremor, kas kaybı, derin tendon reflekslerinde artış, oftalmopati

Graves'teki göz bulguları

- **Dalrymple bulgusu** : Üst göz kapağında spazm ve retraksiyon
- **Von Graefe bulgusu**: Lid lag
- **Eksternal oftalmopleji**
- **Proptozis ve eksoftalmus**
- **Kemozis**

- **Graves laboratuvar...** T3, T4 yüksek, TSH baskılı. Tiroid stimulan antikorlar (TsAk) ve TSH reseptörüne karşı antikorların gösterilmesi tanısaldır.
- **Antitiroid ilaçlar...** Thiourea bileşikler (propiltiourasil = PTU) ve metimazol
- **Antitiroid ilaçlar...** Tiroid hormon sentezinin her aşamasını inhibe eder.
- **Propiltiourasil (PTU) ayrıca inhibe ettiği...** T4'ün periferde T3'e dönüşümü

Periferik T4 - T3 dönüşümünü bozan faktörler

- Propiltiourasil
- Glukokortikoid
- Propranolol
- Amiodaron
- Radyolojik kontrast ajanlar
- Açlık, malnutrisyon
- Sistemik hastalık, travma

- **Antitiroid ilaçlara bağlı en ciddi komplikasyonlar...** Agranülositoz, aplastik anemi ve toksik hepatit



Neden ne olursa olsun hipertiroidi de her zaman ilk tedavi antitiroid ilaçlardır

- **Radyoaktif iyot tedavisinden sonra Graves oftalmopatisi...** Düzelmeme, hatta ilerleme olasılığı yüksek.
- **Radyoaktif iyot tedavisi...** Küçük ve orta boyutta guatrı olan yaşlı hastalarda, medikal veya cerrahi tedaviden sonra nüks gelişen hastalarda ve antitiroid ilaç tedavisi veya cerrahinin kontrendike olduğu hastalarda kullanılır.
- **Radyoaktif iyot tedavisinin mutlak kontrendikasyonu...** Hamilelik ve laktasyon
- **Radyoaktif iyot tedavisinin göreceli kontrendikasyonu...** Genç hastalar, tiroid nodülü olan hastalar, oftalmopatisi olan hastalar
- **Cerrahi Endikasyonlar...** RAI kontrendike, kanser veya şüpheli nodül, genç hastalar, tedaviden sonra kısa süre içinde hamile kalmak isteyenler (6 ay içinde), antitiroid ilaçlara ciddi reaksiyon gösterenler, büyük, bası yapan tiroid bezi (>80 gram), RAI istemeyenler
- **Rölatif ameliyat endikasyonları...** Orta veya ciddi oftalmopatisi olan sigara tiryakileri, tirotoksikozu hızla tedavi ettirmek isteyenler, antitiroid ilaçlara uyum sağlayamayanlar
- **Gebelerde cerrahi tedavi...** Rölatif kontrendike (Ameliyat gerekirse doğru zaman 2. trimesterdir)
- **"Graves" başlıklı şekile bakınız.**

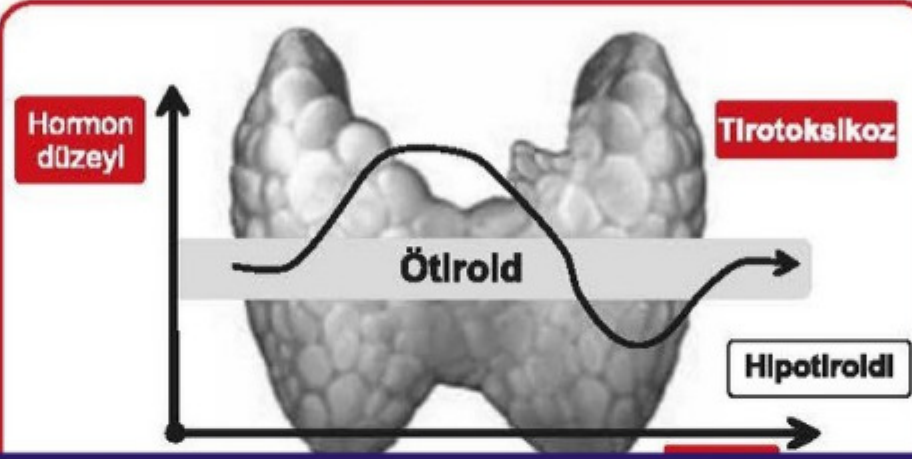
- **Toksik multinodüler guatr...** Nodüllerden bazılarının otonomi kazanarak fazla hormon üretmeye başlaması
- **Toksik multinodüler guatrda klinik...** Tirotoksikoz Graves'den daha hafif, tiroid dışı bulgular yok
- **Toksik multinodüler guatrda tedavi...** Öncelikle hipertiroidi kontrol altına alınır. Hem RAI hem de ameliyat uygulanabilir. Cerrahide total tiroidektomi tercih edilir.
- **Plummer hastalığı...** Toksik adenom, tek hiperfonksiyonel nodül
- **Plummer hastalığında cerrahi tedavi...** Nodülün bulunduğu tarafa lobektomi + isthmusektomi
- **Refetoff sendromu (Tiroid hormon rezistansı)...** Tiroid hormonlarının metabolik etkilerine azalmış yanıt vardır.

58. TİROİDİTLER

- **Erişkinlerde en nadir görülen tiroidit...** Akut süpüratif tiroidit
- **Subakut tiroidit diğer isimleri...** De Quervain tiroiditi, granülatöz tiroidit, dev hücreli tiroidit
- **Ağrılı subakut tiroidit...** 30-40 yaş kadınlarda sık ve öncesinde sıklıkla üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü var
- **Ağrısız subakut tiroidit...** Sporadik olarak veya doğum sonrası tipik olarak doğumdan 6 hafta sonra; gebelik erken döneminde anti TPO antikorları yüksek olanlar

Ağrılı ve ağrısız subakut tiroiditin farkları

Ağrılı: Üst solunum yolu enfeksiyonunu takiben gelişir. (Ağrısız otoimmün kökenlidir)
Sedimentasyon hızı >100 mm/saat (Ağrısızda normaldir)



Temel Bilimler 83. soru
Tusdata Genel Cerrahi Hızlı Tekrar 1.
Fasikül Sayfa 049

- **En sık tiroidit...** Hashimoto tiroiditi (kronik lenfositik tiroidit veya otoimmün tiroidit)
- **Hipotiroidinin en sık nedeni...** Hashimoto tiroiditi
- **Hashimoto tiroiditi patolojisi...** Tiroidde diffüz lenfosit ve plazma hücre infiltrasyonu
- **Hashitoksikozis...** Hashimoto tiroiditinin erken aşamalarında tirotoksikoz kliniği
- **Hashimoto tiroiditi ameliyat endikasyonları...** Tedaviye rağmen büyüme; özellikle de asimetrik büyüme, kanser şüphesi, bası semptomları, kozmetik sorunlar. Ameliyat nadiren gerekli olur.