

# Orijinal Soru: Klinik Bilimler 138

138. Subakut tiroiditi, tirotoksikoza yol açabilen diğer durumlardan ayıran en belirgin tiroid fizik muayene bulgusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Guatr
- B) Ağrı
- C) Üfürüm
- D) Nodül
- E) Sıcaklık

Doğru Cevap:B

## HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

## İLGİLİ NOTLAR



### DAHİLİYE HIZLI TEKRAR

63

6. Polüri ve polidipsi nedeni ile araştırılan hastada plazma osmolaritesi 305 mosm/L, idrar osmolaritesi 95 mosm/L olarak tespit ediliyor. Su kısıtlama ve desmopressin testlerine cevap alınamıyor.

Bu hastada en olası tanı aşağıdakilerden hangisidir?

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

Doğru cevap: A

### TİROİD HORMONLARI ve HASTALIKLARI

- Ekzojen tirotoksikozun (dişardan hormon alımı / tirotoksikoz factitia) diğer tirotoksikozlardan ayırt edilmesinde kullanılan test... Tiroglobulin düzeyi (Ekzojen tirotoksikozda düşüktür)
- Sekonder ve tersiyer hipotiroidi ayrıntı testi... TRH testi
- Radyoaktif iyot tutulumu düşük olan tirotoksikozlar...
  - ✓ Tiroiditler
  - ✓ Aşırı tiroid hormon alımı (Tirotoksikoz factitia)
  - ✓ Aşırı iyot alımı (İlaç, kontrast madde - Jod Basedow fenomeni)
- Radyoaktif iyot tutulumu yüksek olan tirotoksikozlar...
  - ✓ Graves hastalığı
  - ✓ Toksik nodül / Toksik multinodüler guatr
  - ✓ TSH salgılayan hipofiz adenomu
  - ✓ Gebelik ilişkili tirotoksikoz (HCG salgılayan tümör)
- Hipotiroidinin en sık nedeni... İyot eksikliği
- İyotun yeterli olduğu bölgelerde hipotiroidinin en sık nedeni... Hashimoto tiroiditi, iyatogenik
- TSH yüksek, T3 ve T4 düşük... Primer hipotiroidi
- TSH düşük/normal, T3 ve T4 düşük... Santral hipotiroidi
- TSH yüksek, T3 ve T4 normal... Subklinik hipotiroidi
- Miksödem koması bulguları... Hipotermi, hipotansiyon, bradikardi
- Miksödem komasının tedavisi...
  - ✓ T4 + T3 + Hidrokortizon verilir
  - ✓ Vücut sıcaklığı < 30°C ise harici ısıtma uygulanır
- Tirotoksikozun en sık nedeni... Graves hastalığı
- Graves hastalığının patogenezi... Tiroid stimülen immünglobülün (TSI) / TSH reseptör antikoru (TRab)
  - ✓ Tirotoksikoz (T3 ve T4 yüksek, TSH düşük)
  - ✓ Diffuz guatr
  - ✓ Oftalmopati
  - ✓ Dermopati
- Graves hastalığında öncelikli tedavi... Antitiroïd ilaçlar (PTU, metimazol)

- **Antitiroïd ilaçların major yan etkileri...** ANCA ilişkili vaskülit, Agranülositoz (en ciddi)
- **Tiroid krizi ile başvuran bir hastada öncelikle verilmesi gereken tedaviler...** PTU, beta bloker
- **Tiroid krizi ile başvuran bir hastada kontrendike ilaç...** Aspirin (serbest T4 düzeyini arttırır)
- **Tiroid krizinde tek basına kullanılmayan ilaç...** Sodyum iyot/Potasium iyot (Öncesinde antitiroïd ilaç verilmelidir)
- **Metimazole bağlı gelişen teratojenik etki...** Aplazi kistik
- **Graves hastalığı olan bir gebenin yönetimi...**
  - ✓ 1. trimestre PTU verilir
  - ✓ 2 ve 3. trimesterde ise **metimazol** verilir
  - ✓ Gebelik ve emzirmekte **radyoaktif iyot** kontraendik
  - ✓ En uygun **tiroidektomi** zamanı 2. trimesterdir
- **Toksik adenom ilk tercih tedavi...** Radyoaktif iyot tedavisi

Klinik Bilimler 138. soru  
Tusdata Dahiliye Hızlı Tekrar Kampı  
1. Fasikül Sayfa 063

Postpartum/Sessiz tiroidit (Subakut lenfositik tiroidit)	De Quarvein tiroiditi (Subakut granülomatöz tiroiditi)
Öykü: Gebelik Tiroid: Ağrısız Akut faz yanıtı: N / ↑ Antiinflamatuar ilaç: Gerekmez Otoantikor: Genellikle (+) Biyopsi: Lenfositik infiltrasyon	Öykü: Viral ÜSYE Tiroid: Ağrılı Akut faz yanıtı: ↑↑ Antiinflamatuar ilaç: Faydalı Otoantikor: Genellikle (-) Biyopsi: Granülom

\*\*\*Her ikisinin de tedavisinde; antitiroïd ilaç, radyoaktif iyot ablasyon veya cerrahının yeri yoktur.

- **En sık görülen tiroidit...** Hashimoto tiroidit (kronik otoimmün tiroidit, kronik lenfositik tiroidit)
- **Hashimoto tiroiditi ile ilişkili antikorlar...**
  - ✓ Anti tiroid peroksidaz (TPO)
  - ✓ Anti tiroglobülün (Tg)
- **Tiroid bezinin sert olduğu ve anaplastik tiroid kanseri ile karışan tiroidit...** Reidel tiroiditi
- **Riedel tiroiditi ile ilişkili klinik tablo...** IgG4 ilişkili hastalık

### Ötiroid hasta sendromu vaka sorusunda vereilecek bulgular

- Altta yatan ciddi bir hastalık var
- Hastalarda hipo-hipertiroidi kliniği yok
- Fizik muayene ve ultrasonda tiroid bezî normal
- Reverse T3 düzeyi yüksek, T3 düzeyi düşük
- T4 ve TSH, değişken

- **Ötiroid hasta sendromunda tedavi yaklaşımı...**
  - ✓ Tiroid bezine yönelik tedaviye gerek yoktur
  - ✓ Altta yatan hastalık tedavi edilir

337.

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

Yukarda 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**

338. 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 triadi nedir...
  - Hipertiroidi
  - Egzoftalmus
  - Pretibial miksödem
- Graves'te patogenezde hangi otoantikorlar önemlidir ...TSH(tiroid stimüle edici hormon) reseptörlerini uyarın antikorlar (TSI), TSH binding inhibitör immünglobulin (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
- Tiroid büyümesinin en sık nedeni nedir... Multinodüler guatr
- Guatrın en sık nedeni nedir... Endemik iyot eksikliği
- Multinodüler guatr döneminin bulguları nelerdir... Asimetrik büyümeye, 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.
- Hashimoto tiroiditinde görülen mutasyonlar nelerdir... Sitolosik T lenfosit ilişkili antijen-4 (CTLA-4) ve protein tirozin fosfataz-22 (PTPN-22) mutasyonları
- Hashimoto tanısında gereken mikroskopik özellik nedir...

- Mitokondriden zengin eozinofilik hücre Hurthle

### Klinik Bilimler 138. soru

Tusdata Patoloji Hızlı Tekrar Kampı 1.  
Fasikül Sayfa 080

- Viral üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası ağrılı, sedimentasyonun yüksek olduğu tirodit hangisidir... Subakut granülomatöz (De Quervain) tiroïdit

- Tiroidin tahta gibi sert olduğu, bu yüzden malignite ile karışan ve retroperiton-mediastende fibrozisin eşlik ettiği hastalık hangisidir... Riedel tiroïdit
- Sistemik otoimmün IgG4-ilişkili hastalığın tiroiddeki兆neği hangisidir... Riedel tiroïdit
- Tiroiddeki 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 ayrimı nasıl yapılır... Kapsül-damar invazyonu varsa karsinomdur.
- Tiroid kanserleri nereden köken alır... Medüller karsinom hariç foliküler epitelinden köken alırlar.
- 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 hematojen yayılmayı sever.
  - Cowden (PTEN mutasyonu) ve Carney sendromunda görülebilir.
  - PAX8: PPARG füzyon geni ve RAS mutasyonu görülebilir.
- Tiroglobülin ve TTF-1 (Tiroid Transkripsiyon Faktör-1) bulunan tiroid kanserleri...
  - Foliküler
  - Papiller kanser

- Graves klinik...** Tirotoksikoza bağlı olarak sıcak intoleransı, artmış terleme, susama, kilo kaybı, çarpıntı, sinirlilik, bitkinlik, hiperkinez, tremor, artmış bağırsak motilitesi ve ishal. Kadınlarda amenore, düşük insidansında artma. Yaşlılarda atriyal fibrilasyon ve konjestif kalp yetmezliği, Cilt sıcak ve nemli, koyulaşma. Ellerde ince tremor, kas kaybı, tendon reflekslerinde artış. Oftalmopati

#### Graves'teki göz bulguları

- Dalrymple bulgusu : Üst göz kapığından 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 tanışaldır.
- Antitiroïd ilaçlar...** Thiourea bileşikleri (propiltiourasil = PTU) ve Metimazol
- Antitiroïd 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 ajanları
- Açlık, malnutrisyon
- Sistemik hastalık, travma

- Antitiroïd ilaçlara bağlı en ciddi komplikasyonlar...** Agranülositoz, aplastik anemi ve toksik hepatit
- Neden ne olursa olsun hipertiroidi de her zaman ilk tedavi antitiroïd 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 antitiroïd ilaç tedavisi veya cerrahının 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), antitiroïd 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 etttirmek isteyenler, antitiroïd ilaçlara uyum sağlayamayanlar
- Gebelerde cerrahi tedavi...** Rölatif kontrendike (Ameliyat gerekiyor doğru zaman 2. trimesterdir)
- "Graves" başlıklı şekilde bakınız.

- Toksik multinodüler guatr...** Nodüllerden bazılarının otonomi kazanarak fazla hormon üretmeye başlaması
- Toksik multinodüler guatrda hipertiroidi kliniği...** Tirotoksikoza 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. TIROİDİTLER

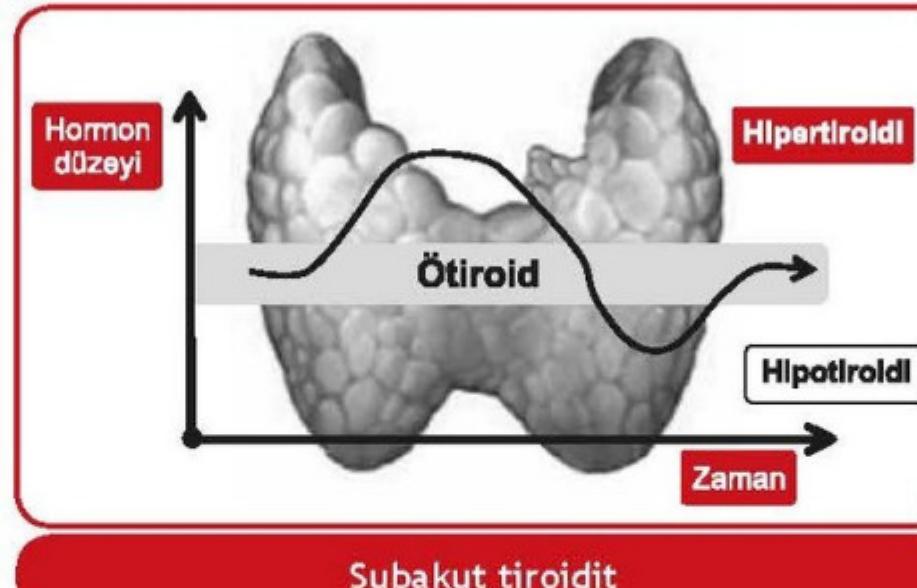
### Klinik Bilimler 138. soru

Tusdata Genel Cerrahi Hızlı Tekrar  
Kampı 1. Fasikül Sayfa 049

- Ağrılı subakut tiroidit...** 30-40 yaş kadınlarda sık ve öncesinde sıkılıkla 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)



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