



# HİPERTİROİDİYE 1. BASAMAKTA YAKLAŞIM

Hazırlayan: Araş. Gör. Dr. Gülten KIRBAŞ

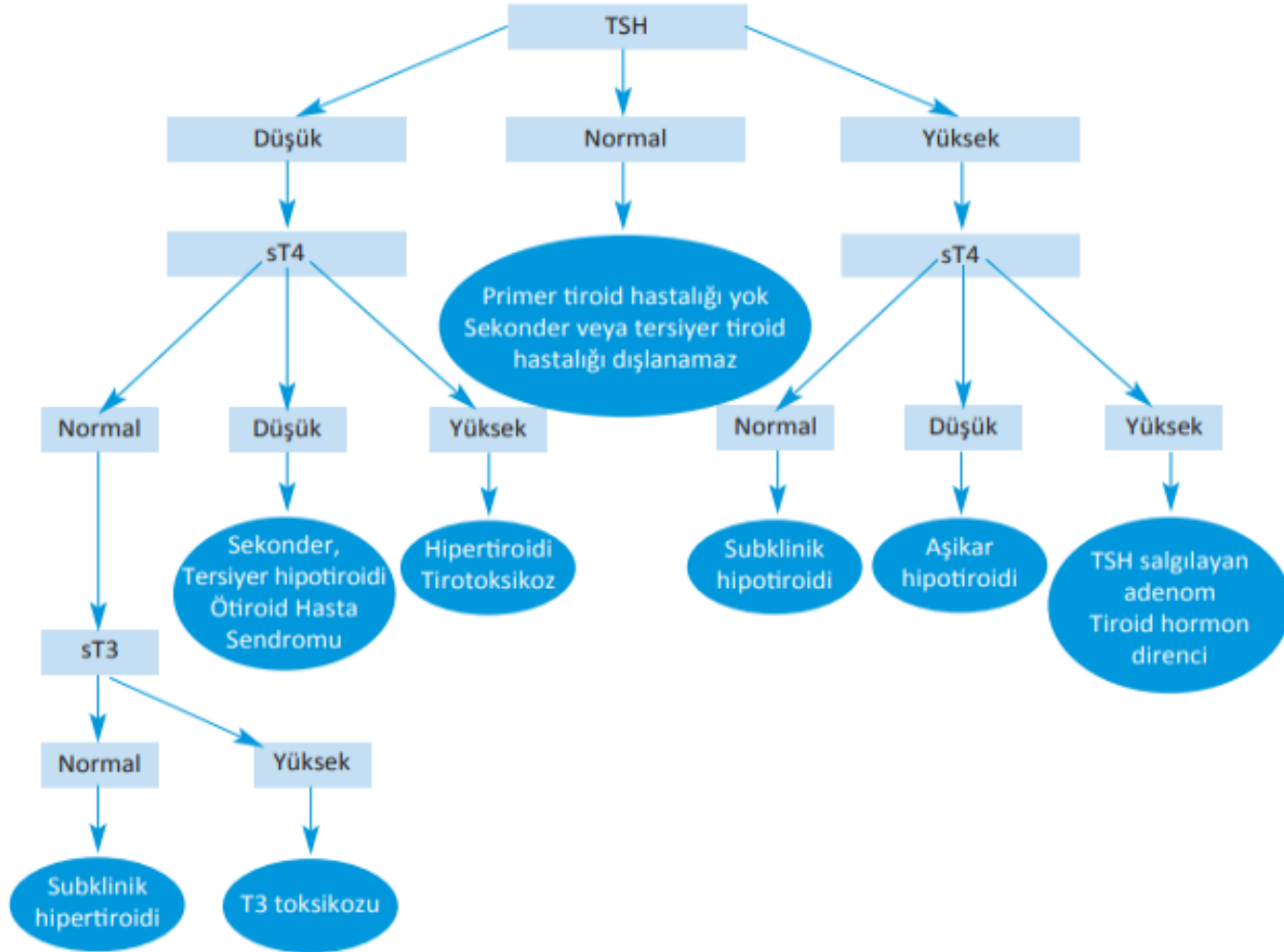
# SUNUM PLANI

- Tiroid Fonksiyon Bozukluklarına Genel Yaklaşım
- Sublinik Hipertiroidi
- Aşikar Hipertiroidi
- Hipertiroidi Tedavisi
- Olgu Sunumu

## TİROİD FONKSİYON BOZUKLUKLARINA

## GENEL YAKLAŞIM

- Toplumda tiroid fonksiyon bozukluklarına çok sık rastlanmaktadır.
- Bir hastanın tiroid durumu hakkında karar vermek için şikayetlerini, FM bulgularını ve TFT'yi birlikte değerlendirmek gerekir.
- TFT'nin değerlendirilmesinde **sT3, sT4 ve TSH** kullanılması önerilmektedir.
- Tiroid fonksiyon testleri yorumlanırken , hastanın o an içinde bulunduğu durum (**stres, kronik hastalık, yoğun bakım şartları vs**) ve ilaç öyküsü mutlaka göz önüne alınmalıdır.



Şekil 1. Serum TSH düzeylerine göre ayırıcı tanı.

Hipertiroidi tanısında en hassas yöntem TSH ölçümüdür

# SUBKLİNİK HİPERTİROİDİ

o Subklinik hipotiroidi :Normal st4

Normal st3

Düşük TSH düzeyleri ile karakterize

o Görülme sıklığı %0,7 ile %12,4 arasında

o İyot eksikliği olan bölgelerde, kadınlarda, sigara içenlerde ve yaşlılarda daha sık görülmekte.



- En sık olarak; tiroid hormon tedavisinde doz aşımı ve TA, TMNG ve Graves hastalığı sorumlu
- Reprodüktif çağıdaki kadınlarda TSH baskılı bulunduğu gebelik mutlaka akla getirilmeli
- Hastalar genelde asemptomatik
- Bazen hafif dereceli veya nonspesifik semptomlar olabilir (taşikardi, tremor gibi)

- Subklinik hipertiroidi: AF riskinde artış,  
KKH,  
Kalp yetmezliđi,  
Sol ventrikül hipertrofisi  
Postmenopozal kadınlarda düşük KMD ile ilişkili

◦ Subklinik hipertiroidi tanısı o an süpresyonu açıklayacak bir neden yoksa (nodül, LT4 doz aşımı vs.) geçici durumlardan ayırt etmek üzere **1-3 ay sonra TFT tekrarlanarak teyit edilmeli**

◦ Ayırıcı tanıda: LT4 doz aşımı,

ÖHS,

İlaç etkileri (dopamin, KS, somatostatin analogları,

bromokriptin, amfetamin)

Santral hipotiroidi gibi durumları akılda tutmak gerek



# Tedavi

- Genel olarak **TSH <0,1 mU/L** olarak sebat eden hastalar tedavi edilmeli
- **TSH 0,1- 0,5 mU/L** ise:
  - altta yatan kardiyovasküler hastalık ,
  - osteoporoz varsa
  - tiroid sintigrafisinde fokal artmış tutulum alanlarıvarsa tedavi edilmeli

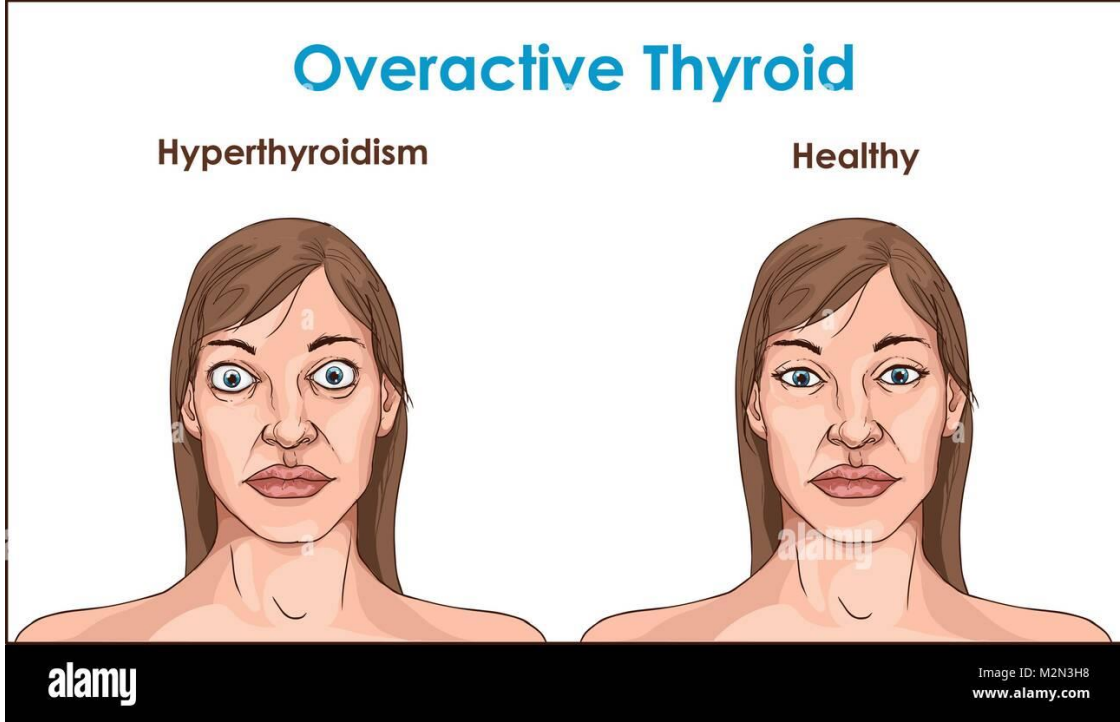
**Tablo 1.** Subklinik Hipertiroidide Mutlak Tedavi Gerektiren Riskli Durumlar

- Sol atrium büyümesi olan romatizmal kalp kapak hastalığı
- Atrial fibrilasyon
- Sol ventrikül hipertrofisi
- Konjestif kalp yetersizliği
- Koroner kalp hastalığı
- İnfertilite hikâyesi
- Postmenopozal osteoporoz

- SUBKLİNİK  
HİPERTİROİDİDE  
MUTLAKA TEDAVİ  
GEREKTİREN RİSKLİ  
DURUMLAR

- Tedavi seçenekleri aşikâr hipertiroidideki gibi olmalı
- Takibe bırakılan hastalarda 6 aylık aralarla TSH, sT3 ve sT4 ölçümleri yapılmalı
- Semptomatik hastalarda  $\beta$ -bloker ajanlar kullanılabilir
- Gebeler haricindeki tüm kalıcı subklinik hipertiroidi hastalarında iyot kısıtlaması yapılmalı

# HİPERTİROİDİ VE TİROTOKSİKOZ



◦ **Tirotoksikoz**, kaynağı ne olursa olsun tiroid hormon fazlalığını ifade eden genel bir terimdir.

**Hipertiroidizis tirotoksikoz**,

tiroid bezi dışındaki patolojilerden kaynaklanan durumlarda görülür.

◦ **Hipertiroidi** ise tiroid bezinden artmış hormon sentezinden kaynaklanan tiroid hormon fazlalığını ifade eder.

## Hipertiroidi ve Tirotoksikoz Nedenleri

### Normal veya artmış RAI tutulumu ile ilişkili tirotoksikoz

- Graves hastalığı
- Toksik multi nodüler guatr (TMNG)
- Toksik adenom (TA)
- Koriyonik gonodotropin hormon artışına bağlı nedenler
  - Trofoblastik hastalıklar (koryokarsinom, mol hidatiform)
  - Gestasyonel hipertiroidizm
- TSH salgılayan hipofiz adenomu
- Tiroid hormon direnci

### Azalmış RAI tutulumu ile ilişkili

- Sessiz tiroidit
- Hashitoksikozis
- Subakut tiroidit
- Amiodarona bağlı tiroidit
- Palpasyon tiroiditi
- İatrojenik tirotoksikoz
- Egzojen tiroid hormon kullanımı
- Struma ovarii
- Akut tiroidit
- Folliküler tiroid kanseri yayılımı

- TİROTOKSİKOZ NEDENLERİ




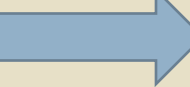
## Klinik Bulgular;

- ✓ Çarpıntı
- ✓ Yorgunluk
- ✓ Tremor
- ✓ Anksiyete
- ✓ Uyku bozukluğu
- ✓ Sıcak tahammülsüzlüğü
- ✓ Terleme
- ✓ Su içme isteğinde artış



- ✓ Kilo kaybı
- ✓ İştah artışı
- ✓ Oligomenore
- ✓ Yumuşak defekasyon veya diyare
- ✓ Göz bulguları
  - Propitozis
  - Diplopi
  - Periorbital ödem

# TANI

- Hipertiroidizm tanısı anamnez ve FM ile başlar
- Tanıyı kesinleştirmek için ilk yapılacak laboratuvar testi TSH ve sT4 olmalı
- sT4 normal bulunduğunda sT3 bakılmalı
- Baskılanmış TSH , yüksek sT4 ve/veya sT3  aşikâr hipertiroidi
- Normal TSH, yüksek sT4  hipofizer TSH salgılayan adenomu veya THD

✓ Laboratuvar olarak hipertiroidi tanısının doğrulanması sonrası

- Tiroid reseptör antikoları (TRab)
- Tiroksin bağlayıcı globülin (TBG)
- Tiroid sintigrafisi gibi tanısal testler

ikinci ve üçüncü basamakta değerlendirilecek testlerdir.



✓ Birinci basamak hekiminin yapması gereken ;

- TSH, sT4 ve/veya sT3 düzeyleri ile hipertiroidi tanısını koyup hastayı ileri tetkik ve değerlendirme için sevk etmek

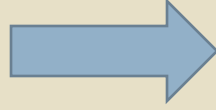
# TEDAVİ

- Graves hastalığına bağlı hipertiroidi tedavisinde :

ATİ

RAI

Cerrahi



Bu yöntemlerin hasta bazında düşünülmesi ve hasta yaşı, ailenin gebelik planlarıyla birlikte düşünülerek hasta ile beraber karar verilmesi gerekir.

- Her tedavi seçeneğinin olumlu ve olumsuz yanları vardır
- Tedavi yolları hastaya ayrıntılı olarak anlatılmalı, iyi ve kötü yanları belirtilmeli, bu seçimde onayı alınmalı

# ANTİTİROİD İLAÇ İLE TEDAVİ

- Metimazol (ilk tercih edilen )
- PTU (gebelikte veya gebelik planlayıp tedavinin bitmesini bekleyecek zamanı olmayan hastalarda veya tirotoksik krizde seçilmesi gereken )
- Karbimazol (ülkemizde bulunmamaktadır)

**MMI'nın , günde tek doz uygulanabilmesi ve majör yan etki olasılığının az olmasından dolayı PTU'ya üstünlüğü vardır**



# Perizol® 5 mg Film Kaplı Tablet

Metimazol (Tiyamazol)

Ağızdan alınır.

50 Film Kaplı Tablet

**MERCK**



◦ Başlangıçta sT4 :

normalin üst sınırınının 1-1,5 katı ise **5-10 mg** MMI,

1,5-2 katı ise **10-20 mg** MMI,

2-3 katı ise **30-40 mg** MMI kullanılmalı

**MMI 10-40 mg/gün**

**PTU 150-300 mg/gün**

- o Tedaviye başlanmadan önce hastada bazal hemogram, transaminazlar bakılmalıdır.

Bazal absolü nütrofil sayısı **<1.000/mm<sup>3</sup>**

Transaminazlar normalin üst sınırının **beş katını aşmışsa**



ATİ tedavisi başlanmamalıdır.

- Başlangıçta 3-6 hafta aralıklarla kontrol edilmeli,
- Etkin en ufak doz bulunmalı,
- Daha sonra 1,5-2 aylık aralıklarla takibe devam edilmelidir.
- ATİ ile uzun süreli tedavide ortalama ilaç kullanım süresi 12-24 aydır.
- TRAb negatifleşmeden ATİ kesilmemeli,
- ATİ kesildikten sonra :
  - ilk 3 ay 4-6 haftada,
  - daha sonra 3-6 ayda takip edilmeli

◦ **Minör yan etkiler:**

Kaşınıtı,

Deri döküntüsü,

Artralji .

◦ **Önemli yan etkiler:**

Agranülositoz,

Toksik hepatit (PTU),

Kolestatik sarılık (MMI),

Vaskülit.



- **Boğaz ağrısı,**
- **ateş,**
- **sarılık,**
- **karın ağrısı,**
- **mide bulantısı**
- **idrar renginde koyulaşma**
  
- **olduğunda ilacını keserek hekimini araması tembih edilmelidir.**

- ATİ ile tedavinin en önemli dezavantajı, **nüks olasılığının yüksek (%30-70) oluşu,**
- Yeterli süre ve dozda ATİ kullanımını sonrası nüks geliştiğinde veya ciddi yan etki çıktığında beklemeden RAI veya cerrahi gibi ablatif bir tedavi yöntemi tavsiye edilmeli
- Tirotoksikozu olan tüm hastalarda kontrendike bir durum yoksa Beta Blokaj (Dideral 40 mg 1x1 ) yapılmalıdır.

# OLGU SUNUMU

- Ö. A.
- 44 yaş, kadın hasta
- Şikayet: **Terleme , kızgınlık, sıcağa tahammüslük**
- Hikaye: Hasta son iki senedir kişisel sıkıntılarından dolayı kızgın ,sinirli olduğunu ama son zamanlarda şikayetlerinin çok arttığını söyledi. Bir hafta önce ÜSYE öyküsü olmuş. Boyunda ağrısı olmamış ,boynuna dokunmakla hassasiyeti olmamış.

- FM:
- Genel durumu iyi vitalleri stabil
- Tiroid muayenesi dođal
- Tiroid bölgesinde ısı artışı yok kızarıklık yok
- Tiroide palpasyonla hassasiyeti yok
- Sistem muayeneleri dođal.

### 1.BASAMAK TETKİKLERİ

- TSH:<0.005
- ST4:2.7
- ALT:12
- AST:18
- Bazal absolü n6trofil sayısı :1900

### 3.BASAMAK TETKİKLERİ

- Anti tiroglobulin antikor:15.18 (y6ksek)
- TSH resept6r bloke edici antikor:7.79 (y6ksek)
- TSH:<0.0025
- ST4:1,9
- ST3:10,51



- Hastaya PERİZOL 10 MG ,DİDERAL 40 MG başlandı.
- 4 hafta sonra kontrole çağırıldı.
- İlacı kullanırken boğaz ağrısı, ateş, sarılık, karın ağrısı, mide bulantısı ve idrar renginde koyulaşma olduğunda ilacını keserek en yakın sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği söylendi.

# KAYNAKÇA

- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneđi, Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Klavuzu,2020
- Birinci Basamakta tiroid Hastalıklarına Klinik Yaklaşım
- Aile Hekimliği Sık Görülen Hastalıklar Reçeteleme Rehberi,2020
- Ross DS, Burch HB, Cooper DS, Greenlee MC, Laurberg P, Maia AL, Rivkees SA, Samuels M, Sosa JA, Stan MN, Walter MA. 2016 American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis. Thyroid 2016;26:1343-1421.
- Zhyzhneuskaya S, Addison C, Tsalidis V, Weaver JU, Razvi S. The natural history of subclinical hyperthyroidism in graves' disease: the rule of thirds. Thyroid 2016;26:765-9.

TEŐEKKÜRLER...