

Tiroid Bezi Hastalıkları

Prof. Dr. Erdiñç Ertürk
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Endokrinoloji Bilim Dalı

Tiroid bezi hastalıklarında belirtiler

- Lokal belirtiler
- Sistemik belirtiler

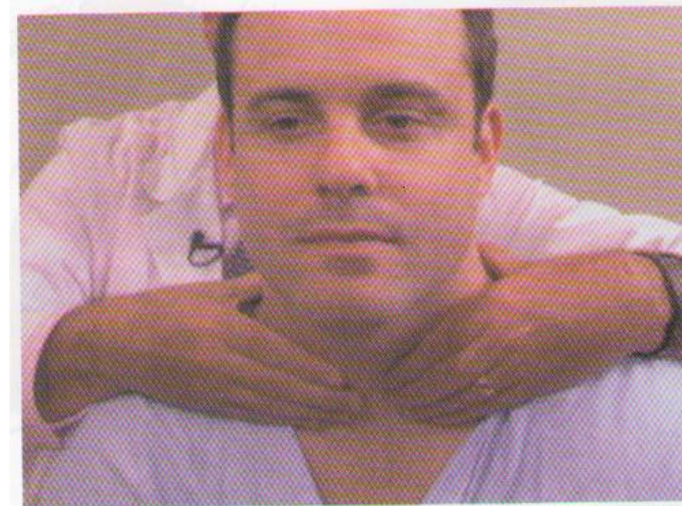
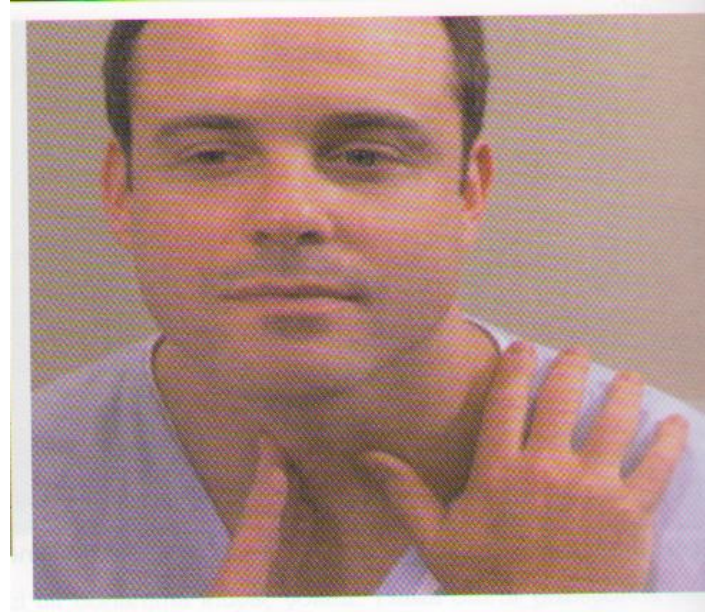
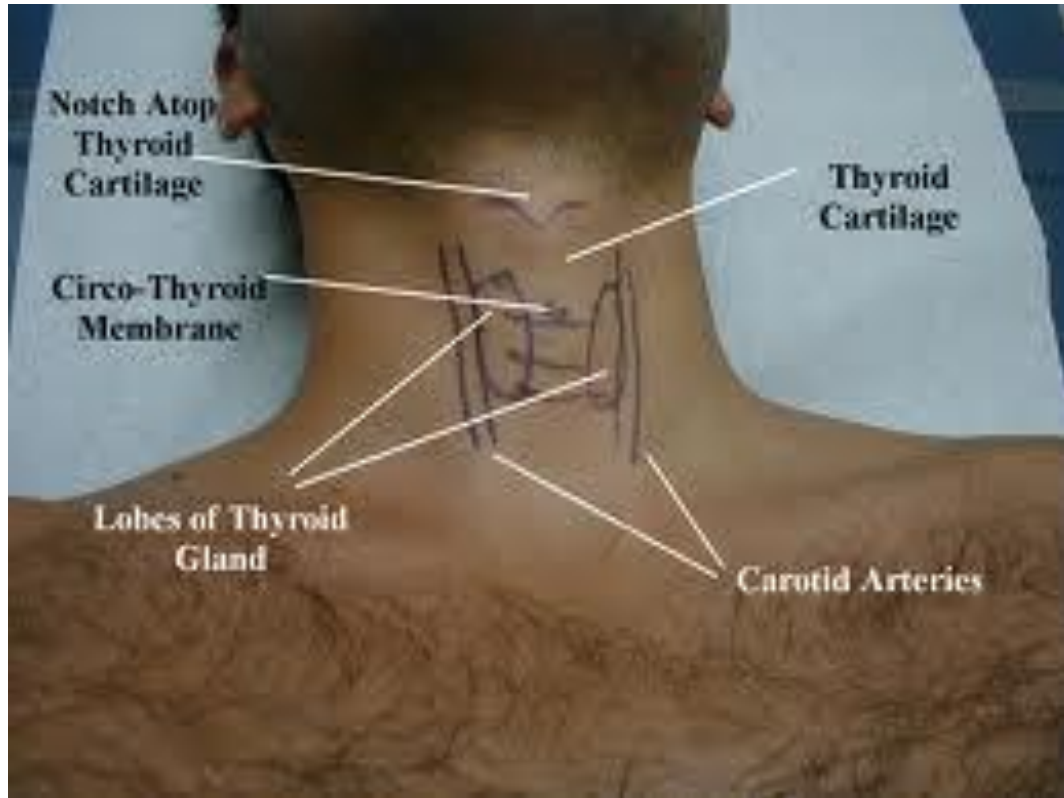
Lokal belirtiler

- Tiroid bezinin büyümesi (Guatr)
- Tiroid bezi içinde kitle palpe edilmesi (Nodül)
- Tiroid bezinde ağrı, hassasiyet, ısı artışı, kızarıklık (Nadir)
- Tril / Üfürüm

Sistemik belirtiler

- *Hipotiroidi*
- *Hipertiroidi*

Tiroid Muayenesi



Tiroid Muayenesi

- Yeterli ışık kaynağı altında muayene edilmeli
- Baş nötr pozisyonda olmalı
- İnspeksiyon ve palpasyon muayenesi
 - Alt uç için yutkündürmeli

Tiroid Muayenesi

- Tiroid parankimi
 - Boyut
 - Kıvam
 - Homojenite
 - Hassasiyet
 - Yapışıklık
- Kitle ve özellikleri
 - Boyut
 - Hassasiyet
 - Yapışıklık
- Trakeal deviasyon
- Thril/üfürüm

Tiroid Muayenesi

- Tiroid parankimi
- Kitle ve özellikleri
- Trakeal deviasyon
- Thril/üfürüm
- Pamberton işareti



Guatr

Tiroid bez boyutlarının artmasına guatr adı verilir.

-Palpasyon ile

-Ultrasonografi ile

Normal

Boyut

4 cm X 2 cm X 1 cm

Hacim

K 15 ml, E 20 ml

Quatra bağlı lokal yakınmalar

- Boyunda daralma hissi
- Basınç hissi
- Dügüm ve yabancı cisim hissi
- Yakınmaların sırtüstü yatarken artması
- Yutkunmada takılma hissi
- Globus hissi
- Boğazlı kazak, kravat veya dar yakalı giysilerden kaçınma
- Boyun çevresinin ve yaka genişliğinin artması
- Boynun dokunmaya karşı hassas olması
- Bedensel egzersiz sırasında hava açlığı
- Yüzde kızarıklık
- Ses kısıklığı

Guatr (Nodüllü/Diffüz)



Quatr evreleme

- Evre 0 Tiroid bezi palpe edilmiyor, görülmüyor
- Evre Ia Tiroid bezi sadece palpe edilebiliyor, görülmüyor
- Evre Ib Başın hiperekstansiyonu ile görülebiliyor
- Evre II Quatr yakından belirgin olarak görülüyor
- Evre III Quatr karşıdan dikkati çekecek şekilde fark ediliyor
- Evre IV Quatr çok aşırı derecede büyük

Guatr sınıflaması

- Diffüz / Nodüler
- Toksik / Nontoksik

- Diffüz non-toksik guatr
- Nodüler non-toksik guatr
- Toksik diffüz guatr
- Toksik nodüler guatr

Diffüz non-toksik guatr (Basit guatr)

- İyot eksikliği
- Kronik tiroidit
- Dishormonogenesis
- Guatrojen kullanımı
- İdiyopatik

İyot eksikliği

- Gebelerde erken-geç düşükler
- Perinatal mortalite artışı
- Neonatal hipotiroidizm
- Çocuklarda büyüme geriliği
- Entellektüel yetersizlik
- Diffüz non toksik guatr
- Endemik guatr (Popülasyon: > % 5)

İyot Eksikliği Dereceleri

- Yeterli > 100 $\mu\text{g/gün}$ (hamilelik, puberte)
 - I derece 50-100 $\mu\text{g/gün}$
 - II derece 25-50 $\mu\text{g/gün}$
 - III derece < 25 $\mu\text{g/gün}$
-
- Deniz ürünleri 50-400 $\mu\text{g/100g}$
 - Süt, yumurta, elma, ıspanak, et, peynir 3-10 $\mu\text{g/100g}$

iyot eksikliği/diffüz guatra bağlı gelişebilecek sorunlar

- Boyundaki řiřliđe bağlı estetik sorun
- Kitlenin bası semptomları
- Bazı olgularda hipotiroidi (derin iyot eksikliği durumlarında)
- Zamanla nodüler yapı oluřumu
- Nodülün otonomi kazanması ile hipertiroidi geliřmesi
- Tibbi ve cerrahi yaklařımlar / iyatrojenik problemler

Guatr Tipleri

- *Diffüz non-toksik guatr*
- *Nodüler non-toksik guatr*

- *Toksik diffüz guatr*
- *Toksik nodüler guatr*

Tiroid nodül prevalansı

- Genel popülasyonda % 3-8 arasında (palpasyon)
 - İyot eksikliği olan bölgelerde fazla
 - İleri yaşlarda fazla
 - Kadınlarda erkeklerden fazla (5-8 / 1)
- Ultrasonografik taramalarda % 30
- Otopsi çalışmalarında % 50

TIROID NODÜLÜ

- Benign % 95 -97
- Malign % 3-5
 - Papiller karsinoma (% 75-80)
 - Folliküler karsinoma (% 10-15)
 - Medüller karsinoma (% 3-5)
 - Anaplastik karsinoma (% 2-3)

Tiroid nodüllü hastaya yaklaşımda karşılaşılan sorunlar

- Benign-malign lezyonların insidansları arasındaki diskordans
- Anamnez ve FM özelliklerinin malignite ayırıcı tanısı için duyarlı olmaması
- Biyokimyasal olarak yapılan tetkikler ile malignite tanısı konulamaması
- İyi değerlendirilmez ise çok sık gereksiz operasyon kararı verilmesi

Guatr Tipleri

- *Diffüz non-toksik guatr*
- *Nodüler non-toksik guatr*

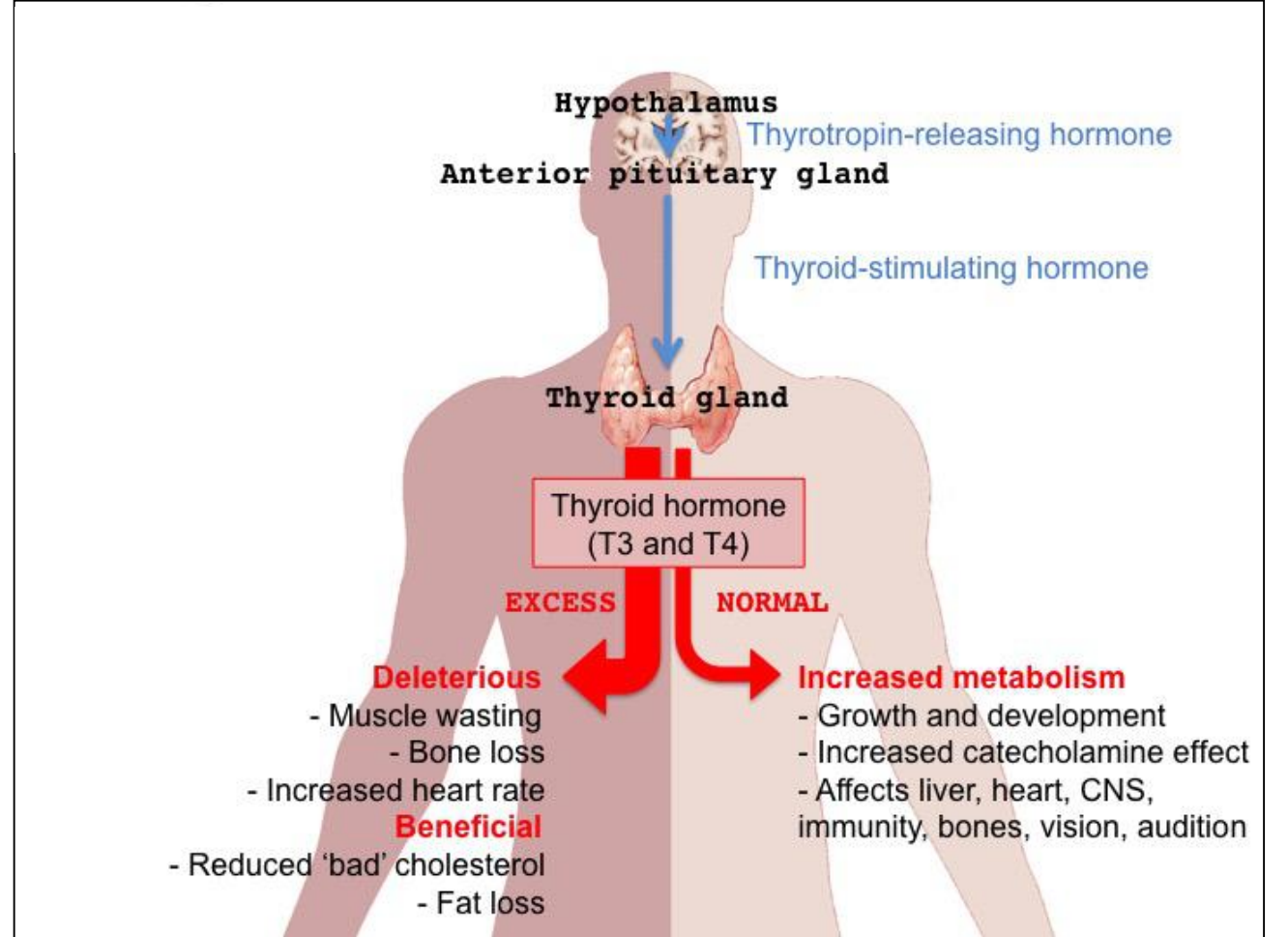
- *Toksik diffüz guatr*
- *Toksik nodüler guatr*

Tirotoksikoz tanım

Serumda tiroid hormonu seviyelerinin normal seviyelerinin üzerine çıkmasına bağlı oluşan klinik durum

Tiroid hormonu etkileri

- Büyüme, gelişme
- Sinir sistemi
- Metabolik
- Kalorijenik
- Sempatomimetik
- Kardiyovasküler



Tirotoksikoz belirtileri- bulguları

- Çarpıntı
- Sıcak intoleransı
- Aşırı terleme
- Kilo kaybı (iştah artışı)
- Hiperaktivite, irritabilite
- Halsizlik, çabuk yorulma
- Diyare
- Poliüri
- Oligomenore
- Kas güçsüzlüğü
- Taşikardi
- Atrial fibrilasyon
- Tremor
- Quatr
- Ilık, nemli cilt
- Sistolik üfürüm
- Nabız basıncının artması
- Kas güçsüzlüğü
- Göz kapağı retraksiyonu
- Saçta incelme
- Jinekomasti

Tirotoksikoz semptomları karışabilecek tanılar

- Kardiyak aritmi
 - Atrial fibrilasyon
- Anksiyete bozuklukları
- Panik atak
- Manik tablo
- Konjestif kalp yetmezliği
- Menapoz
- Feokromasitoma
- Malignite
- Miyopati

Tirotoksikoz tanısı

- Serum T4 (tiroksin), T3 seviyeleri yükselmiştir
- Serum TSH seviyesi baskılanmıştır

Tirotoksikoz Nedenleri

- Hipertiroidiler

- Graves Hastalığı
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom
- TSH salan adenom
- hCG salan tümörler
- İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
- Fonksiyonel tiroid ca
- Amiodarona bağlı tiroidit Tip 1
- Gestasyonel tirotoksikoz

- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar

- Subakut tiroidit
- Sessiz tiroidit
- Amiodarona bağlı tiroidit Tip 2
- Radyasyon tiroiditi
- Struma ovarii
- Egzojen tirotoksikoz (L tiroksin)

Hipertiroidide laboratuvar bulguları

- Serum T4 (tiroksin), T3 seviyeleri yükselmiştir
- Serum TSH seviyesi baskılanmıştır
- Tiroid bezinin radyoaktif iyod uptake'i artmıştır
- Tiroid sintigrafisinde tiroid bez aktivasyonu artmıştır

Hipertiroidisiz tirotoksikoza laboratuvar bulguları

- Serum T4 (tiroksin), T3 seviyeleri yükselmiştir
- Serum TSH seviyesi baskılanmıştır
- Tiroid bezinin radyoaktif iyod uptake'i azalmıştır
- Tiroid sintigrafisinde tiroid bez aktivasyonu gözlenmez

Tirotoksikoz Nedenleri

- Hipertiroidiler

- Graves Hastalığı
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom
- TSH salan adenom
- hCG salan tümörler
- İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
- Fonksiyonel tiroid ca
- Amiodarona bağlı tiroidit Tip 1
- Gestasyonel tirotoksikoz

- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar

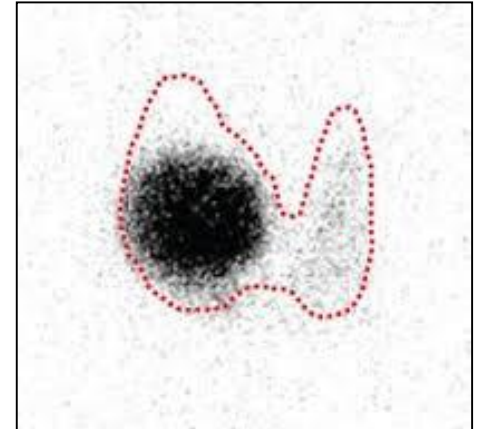
- Subakut tiroidit
- Sessiz tiroidit
- Amiodarona bağlı tiroidit Tip 2
- Radyasyon tiroiditi
- Struma ovarii
- Egzojen tirotoksikoz (L tiroksin)

Graves hastalığı (Diffüz toksik guatr)

- Otoimmün kaynaklı hipertiroididir
- Yıllık insidans 3/10 000 kadardır
- Tüm tirotoksikozların % 60-80 kadarını oluşturur
- Sıklıkla orta yaş kadınlarda görülür
- Postpartum dönemde artış görülebilir
- Oftalmopatiye yol açabilir
- Tekrarlama potansiyeline sahiptir

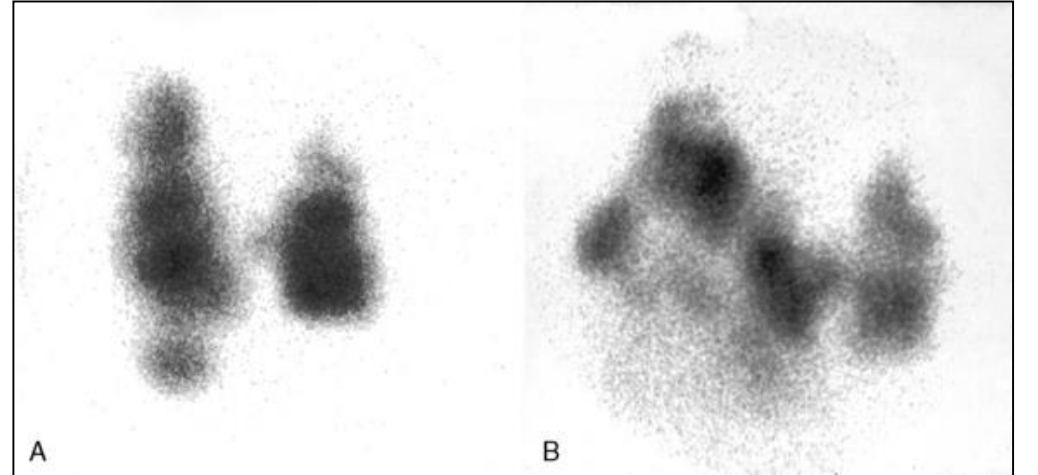
Toksik adenom

- *Otonom tek nodülden kaynaklanan tirotoksikozdur*
- *Genellikle orta yaşlarda görülür*
- *Sintigrafide sıcak nodül, diğer alanlar süpresedir*
- *Hemen her zaman benign folliküler adenomadır*



Toksik multinodüler guatr

- Birden fazla nodülden kaynaklanır
- İleri yaştaki, uzun süredir eutiroid multinodüler guatrı olan hastalarda görülür
- Sintigrafide multipl yama tarzında aktivasyon alanları görülür
- Hemen her zaman benign adenomlardır



Guatr Tipleri

- Diffüz non-toksik guatr
- Nodüler non-toksik guatr
- Toksik diffüz guatr
- Toksik nodüler guatr

Tiroid hastalıkları belirtileri

- Lokal belirtiler
- Sistemik belirtiler
 - Hipertiroidi
 - Hipotiroidi

Hipotiroidi Bulguları – Belirtileri

- Halsizlik
- Cilt kuruması
- Soğuk intoleransı
- Eklem ağrısı
- Kabızlık
- Saç dökülmesi
- Kilo artışı
- Nefes darlığı
- Ses kalınlaşması
- Menoraji-oligomenore
- Parestezi
- Kişilik değişikliği
- Hafıza, algılama azalması
- İşitme azlığı
- Kuru, kaba, soluk cilt
- Puffy yüz-eller
- Diffüz saç dökülmesi
- Bradikardi
- Makroglossi
- Periferik ödem
- Periorbital ödem
- DTR gecikmesi
- Karpal tünel sendromu
- Plevral-perikardial effüzyon
- Hipertansiyon
- Samnolans

Hipotiroidi ile karışabilecek tanılar

- Anksiyete
- Depresyon
- Senilite
- Demans
- Alzhemier
- Anemi
- Konjestif kalp yetmezliği

Hipotiroidide laboratuvar bulguları

- Serum T4 (tiroksin), T3 seviyeleri düşük
- Serum TSH seviyesi artmıştır

Hipotiroidi nedenleri

Primer (Tiroid bezinden kaynaklanan)

- Otoimmün: Hashimoto tiroiditi
- İyatrojenik: Radyoiod tedavi, tiroidektomi, radyasyon
- İlaçlar: İyot, amiodarone, lityum, antitiroidler, interferon
- Konjenital: Agenezi, dishormonogenez,
- İyot eksikliği
- İnfiltratif hastalıklar: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz
- Sessiz tiroidit, subakut tiroidit

Sekonder (Hipofiz bezinden kaynaklanan)

Hipotiroidi nedenleri

Primer (Tiroid bezinden kaynaklanan)

- Otoimmün: Hashimoto tiroiditi
- İyatrojenik: Radyoiod tedavi, tiroidektomi, radyasyon
- İlaçlar: İyot, amiodarone, lityum, antitiroidler, interferon
- Konjenital: Agenezi, dishormonogenez,
- İyot eksikliği
- İnfiltratif hastalıklar: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz
- Sessiz tiroidit, subakut tiroidit

Sekonder (Hipofiz bezinden kaynaklanan)

En sık karşılaşılan tiroid bezi hastalıkları

- Guatr (% 5)
- Tiroid nodülü (% 3-5)
- Hipotiroidi (% 0.5-1)
- Hipertiroidi (% 0.03)

Tiroid bezi hastalıklarında belirtiler

- *Lokal belirtiler*
- *Sistemik belirtiler*

Tiroid bezi hastalıkları tanısında Sık kullanılan tetkikler

- *Fonksiyonel değerlendirme*
 - TSH
 - Serbest T4 (Serbest T3)
 - Sintigrafi (Parankimin veya nodülün iyot uptake'ini gösterir)
- *Morfolojik değerlendirme*
 - Ultrasonografi
- *Etyolojik tanıya yönelik*
 - Otoantikorlar
 - İnce iğne aspirasyon biyopsisi

Tiroid fonksiyonunu deęerlendirmede en hassas tetkik serum TSH ölçümüdür

- Primer hipotiroidide
 - Serum tiroid hormon seviyeleri düşmeden önce TSH seviyesi yükselir
- Primer hipertiroidide
 - Serum tiroid hormon seviyeleri yükselmeden TSH seviyesi baskılanır

Tiroid morfolojisi en iyi şekilde ultrasonografi ile görüntülenir

- Bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans, pozitron emisyon tomografisi gibi pahalı tetkiklerden daha fazla fikir verir
- Özellikle nodül izlemesinde altın standart tetkiktir
- Tiroid fonksiyonu hakkında fazla bilgi veremez

Tiroid nodülünde benign malign ayırımında altın standart tetkik ince iğne aspirasyon biyopsisidir

- Kolay, ucuz tekrarlanabilir ve oldukça güvenli tetkiktir
- Nodüllü hastalarda malignite olasılığı nedeni ile gereksiz opere olmasını önler

Tiroid Bezi Hastalıkları

Prof. Dr. Erdiñç Ertürk

www.erdincerturk.com

Endokrinoloji Bilim Dalı