

# TIROİD NODÜLLERİ - KANSERLERİ

## NODÜLLÜ TIROİD HASTASINA YAKLAŞIM

*Prof. Dr. Erdiñç ERTÜRK*  
*Endokrinoloji Bilim Dalı*

# TIROID KANSERLERİ

■ Papiller karsinoma	% 75	}	Differansiye Tiroid Ca
■ Foliküler karsinoma	% 16		
■ Medüller karsinoma	% 5	}	Undifferansiye Tiroid Ca
■ Anaplastik karsinoma	% 3		
■ Nadir tipler	% 1		
(lenfoma, squamoz h. ca, mtx, teratoma)			

# TIROID KANSERLERİ

## Genel Özellikler

- Endokrin organların en sık saptanan kanserleridir
  - Yıllık insidansı 40/milyon
  - Tüm kanserlerin % 1 ini oluştururlar
  - Toplumda görülme olasılığı hızla artan kanserlerdir
- Differansiye tümörlerin mortalitesi çok düşüktür
  - Genellikle sadece tiroid nodülü ile başvururlar
- Undifferansiye olanlarda sürvi genellikle çok kısadır

# DIFFERANSIYE TIROID CA Tanı

- Papiller tiroid ca
- Folliküler tiroid ca
  
- Genellikle eutiroidiktir
- Yıllarca sessiz kalabilir
- Klinik olarak sadece tiroid nodülü saptanır
- Biyokimyasal olarak tanı konamaz
- Kesin tanı histopatolojik yöntemle konulabilir

# DIFFERANSIYE TIROİD CA Tedavi-İzlem

## ■ Tedavi başlıkları

- Tiroiddeki neoplazinin ve tiroid dokusunun total ablasyonu
  - Total tiroidektomi
  - Yüksek doz radyoaktif iyot ile total ablasyon
- TSH süpresyonu ( $< 0.1$  uIU/mL)
  - L-tiroksin

## ■ İzlem parametreleri

- Serum tiroglobulin ölçümü
- I-131 tüm vücut tarama sintigrafisi
- Boyun ultrasonografisi
- Diğer görüntüleme yöntemleri

# MEDÜLLER TIROİD CA

## Tanı

- Parafoliküler C hücrelerinden kaynaklanır
- Kliniği
  - Eutiroidiktir
  - Tiroid nodülü ile saptanır
- Biyokimyasal olarak
  - Kalsitonin düzeyi yüksekliği
- Kesin tanı
  - Patolojik değerlendirme ile


# MEDÜLLER TIROİD CA      Tedavi-İzlem

- Total tiroidektomi + Modifiye boyun disseksiyonu
- Etkin medikal tedavi yok
- Kalsitonin izlemi
- Boyun görüntüleme yöntemleri
  
- MEN II a veya MEN IIb
  - Feokromasitoma , paratiroid adenomu araştırılmalıdır
- Ailesel geçiş gösterebilir
  - Aile taraması gerekir

# ANAPLASTİK TIROİD CA

- Hızlı lokal belirtiler
- Biyokimyasal değerler normal
- Operasyon
- External radyoterapi
- Kemoterapi
- Kötü prognoz





# TIROID NODÜLLERİ - KANSERLERİ NODÜLLÜ TIROID HASTASINA YAKLAŞIM

# Tiroid nodüllü hastaya yaklaşımda açmazlar

- Benign-malign lezyonların insidansları arasındaki diskordans
- Anamnez ve FM özellikleri malignite kriterinde duyarlı olmaması
- Biyokimyasal olarak yapılan tetkikler ile malignite tanısı konamaması
- İyi değerlendirilmez ise gereksiz operasyon kararı verilmesi

# TIROİD NODÜLÜ PREVALANSI

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

# TIROID KANSERİ İNSİDANSI

- Tiroid kanseri insidansı  $\approx 40$  / milyon

Palpe edilebilen tiroid nodülünde malignite olasılığı % 3-5

# Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## Anamnez

- Yaş
  - Tiroid kanseri her yaşta görülebilir
    - İleri yaşlarda daha sıktır ( $> 50$  y)
    - Çok genç yaşlarda malignite olasılığı artar ( $< 20$  y)
    - Prognozu ileri yaşlarda kötüdür
- Cinsiyet
  - Tiroid kanseri kadınlarda 2-3 kat daha sıktır
    - Nodül kadınlarda 5-8 kat daha fazla olduğu için nodüllü erkeklerde tiroid ca olasılığı 2 kat daha fazla
- Radyasyon anamnezi
  - ABD 1930-1950 yıllarında yaygın uygulama
  - Çernobil kazası sonrası maruziyet
- Aile anamnezi
  - Medüller ca (ailesel geçiş özelliği)

# Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## Fizik Muayene

- Nodül özellikleri
  - Çap > 1 cm ???
  - Tekli veya çoklu olması ???
  - Sert - düzensiz yapı
  - Çevre dokulara yapışıklık
  - Hızlı büyüme
- Bası belirtileri
  - Trakeal deviasyon
  - Seste çatallaşma
  - Disfaji, Dispne
- Lenfadenopati
  - Bölgesel lenf bezi

## Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

### LAB- TSH ölçümü

- Tiroid disfonksiyonunu en hassas gösteren laboratuvar tetkikidir
  - Hipertiroidide TSH baskılı T4/T3 yüksektir
  - Hipotiroidide TSH yüksek T4/T3 düşüktür
  - Subklinik hipertiroidide TSH baskılı T4/T3 normaldir
  - Subklinik hipotiroidide TSH yüksek T4/T3 normaldir
- Tiroid disfonksiyonu klinik belirti vermeyebilir
- Tüm tiroid nodülü olanlarda serum TSH ölçümü yapılmalıdır

# Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## LAB- Tiroglobulin ölçümü

- Sadece tiroid dokusunda sentezlenen peptid
  - Differansiye tiroid kanserleri belirtecidir
  - Tiroid ca tanılı hastaların izleminde kullanılır
  - Tanı için duyarlılığı düşüktür
  - Tiroid ca tanısı için kullanılmaz
- 
- Tiroiditler, hipertirodiler, endemik guatr, multinodüler guatr, tiroid bezinin palpasyonu, tiroid US sonrası, İİAB



## Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

### LAB- Kalsitonin ölçümü

- Parafoliküler C hücrelerinde sentezlenir
- Medüller ca tanılı hastaların izleminde kullanılır
- Çok yüksek sonuçlarda medüller ca tanısı yüksek olasılıktır
  
- Medüller ca tanısı için kullanımı tartışmalıdır
- Maliyet etkin olmadığı için nodüllü hastalarda rutin olarak ölçülmemelidir
- Seçilmiş olgularda ölçülmelidir
  - Aile anamnezi olanlar
  - MEN komponenti olanlar
    - Hiperparatiroidi, feokromasitoma, mukozal nörinoma

# Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## LAB- Tiroid sintigrafisi

- Nodülün fonksiyonu hakkında bilgi verir
  - Sıcak, ılık, soğuk
  - Nodül morfolojisi konusunda fazla fikir vermez
- Sıcak nodüllerin (% 5-10) hemen hepsi benign özelliktedir
  - Soğuk ve ılık nodüllerde malignite olasılığı konusunda bilgi vermez
- Nodüllü hastaların bazılarında yapılmalıdır
  - TSH seviyesi baskılı hastalarda yapılmalıdır

# Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## LAB- Ultrasonografi

- Tiroid nodüllü hastada US nin yapacağı katkılar
  - Tiroid morfolojisi konusunda en hassas yöntemdir
    - Nodül çapını tam olarak değerlendirmemizi sağlar
    - Ekstratiroidal kitlelerin ayırdedilmesini sağlar
    - Özellikle kistik ve solid nodülleri ayırdeder
  - Malignite konusunda katkı sağlar.
    - Duyarlılığı sınırlıdır
- Tüm nodüllü hastalarda yapılmalıdır

# US de malign özellikler

- Nodülün belirgin hipoekoik olması
- Düzensiz sınır
- Posterior akustik gölgelenme göstermeyen, intranodüler punktuat hiperekoik spotlar
- İntranodüler vasküler yapının fazla olması
- Yusuvarlak veya yüksek elipsoid nodül olması
- Birlikte şüpheli LAP varlığı

Tiroid nodülünün malignite yönünden değerlendirilmesi

## LAB- Tiroid ince iğne aspirasyon biyopsisi

- Nodül içinden iğne ile yapılan aspirasyon
- Poliklinik koşullarında uygulanır
- Hasta sırtüstü, başı fleksiyonda yatırılır
- Lokal anestezi şart değildir
- Parmaklarla nodül fikse edildikten sonra ince (25G) iğne ponksiyonu yapılır
- Nodül ele gelmiyorsa mutlaka US eşliğinde uygulanmalıdır
- Mümkünse tüm İİAB ler US eşliğinde yapılmalıdır
- Sitolojik bir tetkiktir

# İİAB GÜVENİRLİLİĞİ

- Duyarlılık % 65 - 98 (% 83)
- Özgüllük % 72 - 100 (%92)

- İİAB ile konulan tiroid hastalıkları

Papiller ca

Hashimoto tiroidit

Medüller ca

Kolloid nodül

Anaplastik ca

Subakut tiroidit

Malign lenfoma

Tiroide metastaz

# İİAB KISITLILIKLARI

- Uzman sitopatolog değerlendirmesi gerekir
- Yeterli materyal alınması her zaman mümkün olmaz
- Şüpheli tanıları
  - Folliküler karsinom tanısı vasküler veya kapsüller invazyon varsa konur
  - Folliküler adenom ile folliküler karsinom sitolojik olarak ayırdedilemez

# İİAB ENDİKASYONU

- Tiroid nodüllü bir hastada benign malign ayırımı için yapılmalıdır
- Operasyon endikasyonu almış olsa bile yapılması tercih edilir
  - Cerrahinin tipi açısından önemli
    - Differansiye tümörlerde
      - Total/near total tiroidektomi
    - Medüller Ca da
      - Total/near total tiroidektomi + modifiye boyun disseksiyonu
    - Benign lezyonlarda
      - Lobektomi
      - Sub total tiroidektomi
      - Total/near total tiroidektomi



# İİAB SONUÇLARI

- Operasyon sayısında azalma
- Operasyonlarda malignite oranında artma
- Gereksiz operasyon komplikasyonundan korunma

# ALGORİTM

## TIROİD NODÜLÜ

FM + US + TSH

Eutiroidik

Hipertiroidik

İİAB

Sintigrafi

SOĞUK

SICAK

BENİGN

MALİGN

ŞÜPHELİ

Toksik  
Nodüler  
Guatr

İZLEM

OPERASYON

# Tiroid nodüllü hastada operasyon kararı

- Malign şüphesi varsa
- Bası bulguları varsa
- Estetik olarak hastada kaygı oluşturuyorsa
- Toksik ise seçilmiş olgularda
  - Radyoaktif iyot tedavisi verilemiyorsa

# TIROID NODÜLLÜ BİR HASTADA KARAR

## ■ Operasyon

- Malign ise
- Bası bulguları varsa
- Estetik olarak hastada kaygı oluşturuyorsa
- Toksik ise seçilmiş olgularda

## ■ İzlem

- Tedavisiz izlem
- TSH baskılama tedavisi

# TSH baskılama tedavisi

- Amaç TSH seviyesini baskılayarak nodül boyutunu küçültmektir.
- L-tiroksin kullanılır.
- TSH seviyesi normal sınırların altına indirilmelidir (0.3 mU/ml).
- Subklinik hipertiroidi oluşturulmuş olunur.
- Yıllarca kullanılmalıdır.

# Tiroid nodülünde TSH süpresyon tedavisi

- Sorunlar nedeni ile önerilmemektedir
  - Nodül boyutunda küçülme nadiren sağlanır
  - Etkinlik yüzdesi düşüktür
  - TSH süpresyonu hedef seviyesi kesin değildir
  - Bırakıldığında yüksek oranda relaps görülür
  - Kardiyak taşiaritmi riski vardır
  - Uzun dönemde osteoporoz riski olur
  - Etkin maliyet belirsizdir

# TIROID NODÜLLÜ BİR HASTADA KARAR

## ■ Operasyon

- Malign ise
- Bası bulguları varsa
- Estetik olarak hastada kaygı oluşturuyorsa
- Toksik ise seçilmiş olgularda

## ■ İzlem

- Tedavisiz izlem
- TSH baskılama tedavisi

