

Tiroidin disfonksiyonel hastalıklarında; Cerrahi tedavinin yeri

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

KKB&BCC Derneđi Toplantısı
24 Eylül 2008, Bursa

Tiroidin disfonksiyonel hastalıkları

- Hipotiroidiler
- Tirotoksikozlar

Hipotiroidiler

- Belirtiler

- Halsizlik
- Kuru cilt
- Soğuk intoleransı
- Saç dökülmesi
- Konsantrasyon güçlüğü
- Kabızlık
- Kilo artışı
- Nefes darlığı
- Ses kalınlaşması
- Menoraji-oligomenore
- Parestazi
- İşitme azlığı

- Bulgular

- Kuru-kaba cilt
- Puffy yüz-eller
- Diffüz saç dökülmesi
- Bradikardi
- Periferik ödem
- DTR gecikmesi
- Karpal tünel sendromu
- Seröz sıvılar
- Bazı lab anormallikleri
 - CPK, kolesterol, trigliserit
 - Anemi

Hipotiroidi Nedenleri

- Primer
 - Otoimmün: Hashimoto, atrofik
 - İyatrojenik: RAI, tiroidektomi, radyasyon
 - İlaçlar: İyot, amiadarone, lityum, antitiroidler, interferon
 - Konjenital: Agenezi, dishormonogenez, TSH-R mutasyonu
 - İyot eksikliği
 - İnfiltrative: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz, Riedel tiroidit
- Geçici
 - Sessiz tiroidit, subakut tiroidit, T4 tedavisinin kesilmesi
- Sekonder
 - Hipopitüitarizm

Hipotiroidiler- TANI

- Primer
 - Otoimmün: Hashimoto, atrofik
 - İyatrojenik: RAI, tiroidektomi, radyasyon
 - İlaçlar: İyot, amiadarone, lityum, antitiroidler, interferon
 - Konjenital: Agenezi, dishormonogenez, TSH-R mutasyonu
 - İyot eksikliği
 - İnfiltrative: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz, Riedel
- Geçici
 - Sessiz tiroidit, subakut tiroidit, T4 tedavisinin kesilmesi
- Sekonder
 - Hipopitüitarizm

- TSH
- ST4
- TPO ak
- US
- SG
- İİAB

Hipotiroidiler- TEDAVİ

- Primer
 - Otoimmün: Hashimoto, atrofik
 - İyatrojenik: RAI, tiroidektomi, radyasyon
 - İlaçlar: İyot, amiadarone, lityum, antitiroidler, interferon
 - Konjenital: Agenezi, dishormonogenez, TSH-R mutasyonu
 - İyot eksikliği
 - İnfiltrative: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz, Riedel
- Geçici
 - Sessiz tiroidit, subakut tiroidit, T4 tedavisinin kesilmesi
- Sekonder
 - Hipopitüitarizm

- Nedene yönelik
- L-Tiroksin

Tiroidektomi Endikasyonları

- Tiroid maligniteleri
- Tiroid hiperfonksiyonları
- Lokal semptomlar

Hipotiroidiler- CERRAHİ TEDAVİ

- Primer
 - Otoimmün: Hashimoto, atrofik
 - İyatrojenik: RAI, tiroidektomi, radyasyon
 - İlaçlar: İyot, amiadarone, lityum, antitiroidler, interferon
 - Konjenital: Agenezi, dishormonogenez, TSH-R mutasyonu
 - İyot eksikliği
 - İnfiltrative: Amiloidoz, sarkoidoz, hemokromatoz, Riedel
- Geçici
 - Sessiz tiroidit, subakut tiroidit, T4 tedavisinin kesilmesi
- Sekonder
 - Hipopitüitarizm

- Tiroid maligniteleri
- Tiroid hiperfonksiyonları
- Lokal semptomlar

Tiroidin disfonksiyonel hastalıkları

- Hipotiroidiler
- Tirotoksikozlar

Tirotoksikozlar

- Belirtiler
 - Hiperaktivite, iritabilite
 - Sıcak intoleransı, aşırı terleme
 - Çarpıntı
 - Halsizlik, çabuk yorulma
 - Kilo kaybı (iştah artışı)
 - Diyare
 - Poliüri
 - Oligomenore
 - Kas güçsüzlüğü
- Bulgular
 - Taşikardi, atrial fibrilasyon
 - Tremor
 - Guatr
 - Ilık, nemli cilt
 - Sistolik üfürüm
 - Kas güçsüzlüğü, proksimal miyopati
 - Göz kapağı retraksiyonu
 - Propitozis
 - Jinekomasti

Tirotoksikoz Nedenleri

- Primer hipertiroidiler
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

Tirotoksikozlar- TANI

- Primer hipertiroidi
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

- TSH
- ST4, ST3
- SG
- TPO ak
- TSH-R ak
- US
- İİAB
- Sedimentasyon

Tirotoksikozlar -TEDAVİ

- Primer hipertiroidi
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

- Antitiroid ilaçlar
- Radyoaktif iyot
- Cerrahi
- Nedene yönelik
- Hipofiz
- Jinekolojik

Tirotoksikozlar -TEDAVİ

- Primer hipertiroidi
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

Tirotoksikozlar -TEDAVİ

- Primer hipertiroidi
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

Tirotoksikozlar -TEDAVİ

- Primer hipertiroidi
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

- Antitiroid ilaçlar
- Radyoaktif iyot
- Cerrahi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Operasyon ?

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

- İleri yaş
- Genç yaş
- Erkek
- Şiddetli klinik tablo
- Aşırı büyük guatr
- Aşırı yüksek lab.
- Atrial fibrilasyon
- Konjestif kalp yetm.
- Oftalmopati
- Tirotoksik kriz
- Hamilelik
- Çocuk isteği

Operasyon ?

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Operasyon ?

Tirotoksikoz Nedenleri

- Primer hipertiroidiler
 - Graves
 - Toksik multinodüler guatr
 - Toksik adenom
 - İyot fazlalığı (Jod-Basedow)
 - Fonksiyonel tiroid ca
- Hipertiroidisiz tirotoksikozlar
 - Tiroid destrüksiyonu
 - Subakut tiroidit, sessiz tiroidit, amiodarona bağlı tiroidit, radyasyon tiroiditi
 - Struma ovarii
 - Yüksek doz T4 tedavisi
- Sekonder hipertiroidiler
 - TSH salan adenom
 - TSH reseptör direnci
 - hCG salan tümörler
 - Gestasyonel tirotoksikoz

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.
Sintigrafi kontrolü yapıldı

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

Antitiroid ilaçlar

(Propylthiourasil, Methimazol)

- Etkin ajanlardır
 - Nadiren eutiroidi sağlanamaz
- Yan etkileri nadirdir
 - Allerji, GIS yan etkisi, Hepatotoksisite, Agranülositoz, Vaskülit

Antitiroid ilaçlar

- Graves
 - Nüks oranı % 70 i aşar
- Toksik adenom
 - Küratif sonuç vermez
- Toksik MNG
 - Küratif sonuç vermez

Radyoaktif İyot Tedavisi

- Etkin tedavi yöntemidir
 - Nadiren eutiroidi sağlanamaz
 - Tekrarlanabilir
- Yan etkileri nadirdir
 - Boyunda ağrı, ağızda acı tat
 - Hipotiroidi
 - Teratojenite
 - Karsinogenesis ??
- Radyasyona bağlı olarak izolasyon gerekir
- Etkisi aylar içinde ortaya çıkar

Radyoaktif İyot Tedavisi

- Graves
 - Başarı oranı yüksektir
 - Oftalmopatiyi artırabilir
- Toksik adenom
 - Başarı oranı yüksektir
- Toksik MNG
 - Başarı oranı yüksektir

Cerrahi Tedavi

- Etkin tedavi yöntemidir
 - Nadiren eutiroidi sağlanamaz
 - Hemen sonuç alınır
- Yan etkileri nadirdir
 - Kanama, enfeksiyon
 - Hipotiroidi, hipoparatiroidi, rekürren sinir kesisi
 - Operasyon skarı
- Operasyon gerekliliği

Cerrahi Tedavi

- Graves
 - Başarı oranı yüksektir
 - Rekürrens görülebilir
- Toksik adenom
 - Başarı oranı yüksektir
 - Kitle ortadan kalkar
 - Kesin tanı konmuş olur
- Toksik MNG
 - Başarı oranı yüksektir
 - Kitle ortadan kalkar

Hipertiroidide

Cerrahi tedavi endikasyonları

- Malignite şüpheli nodül varlığı
- Aşırı derecede büyük guatr
- Bası bulguları olanlar
- Hastalığın hemen kontrolünün gerekli olduğu durumlar
- Diğer tedavilere uyumsuzluk
- Çok küçük çocuklar ?
- Hasta tercihi- RAI korkusu
- Oftalmopati varlığı ??

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

72 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

İleri yaş

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

12 y, K. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Genç yaş

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Erkek. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Erkek

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren aşırı çarpıntı ve kilo kaybı yakınmalarının olması üzerine acile başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Şiddetli klinik tablo

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, boyunda şişlik ve baskı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Aşırı büyük guatr

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 çok yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Aşırı yüksek laboratuvar

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan değerlendirmede TSH baskılı ve atrial fibrilasyon saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Atrial fibrilasyon

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan incelemede TSH baskılı ve kalp yetmezliği saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Konjestif kalp yetmezliği

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, her iki gözde batma ve büyüme yakınmaları üzerine başvurmuş. Yapılan incelemede TSH baskılı ve bilateral oftalmopati saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Oftalmopati

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. Çarpıntı, nefes darlığı, şuur bulanıklığı yakınmaları ile acil olarak yatırılan ve tirotoksik kriz tanısı konulan hasta, gözlem altında medikal tedaviye alındı.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Tirotoksik kriz

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, 3 aydır hamileliğinin başından beri olan çarpıntı yakınmalarına kilo kaybı eklenmesi üzerine başvurmuş. Tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Hamilelik

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmaları ile başvurmuş. 3 yıllık evli ve çocuk planı var. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale geldi.

Hamilelik isteği

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile 2 ay sonra eutiroidik hale getirilemedi.

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

32 y, Kadın. 3 aydır süren çarpıntı, aşırı terleme, kilo kaybı yakınmalarının giderek artması üzerine başvurmuş. Yapılan tetkiklerde TSH baskılı ve ST4 seviyesi yüksek saptanmış.

Antitiroid tedavi ile ciddi yan etki gözlemlendi.

- Graves
- Toksik multinodüler guatr
- Toksik adenom

- Antitiroid ilaçlarla devam
- Radyoaktif iyot tedavisi
- Cerrahi tedavi

Günümüzün tartışma konuları

- Hipertiroidide operasyon endikasyonu
- Operasyon tipi
- Operasyonu yapması gereken uzmanlık dalı

