

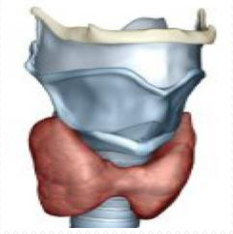
# Gebelik ve Tiroid Hastalıkları

Prof.Dr.Babür Kaleli

Pamukkale Üniversitesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.

8.MFTP Kongresi 11-14 Ekim 2012 İstanbul



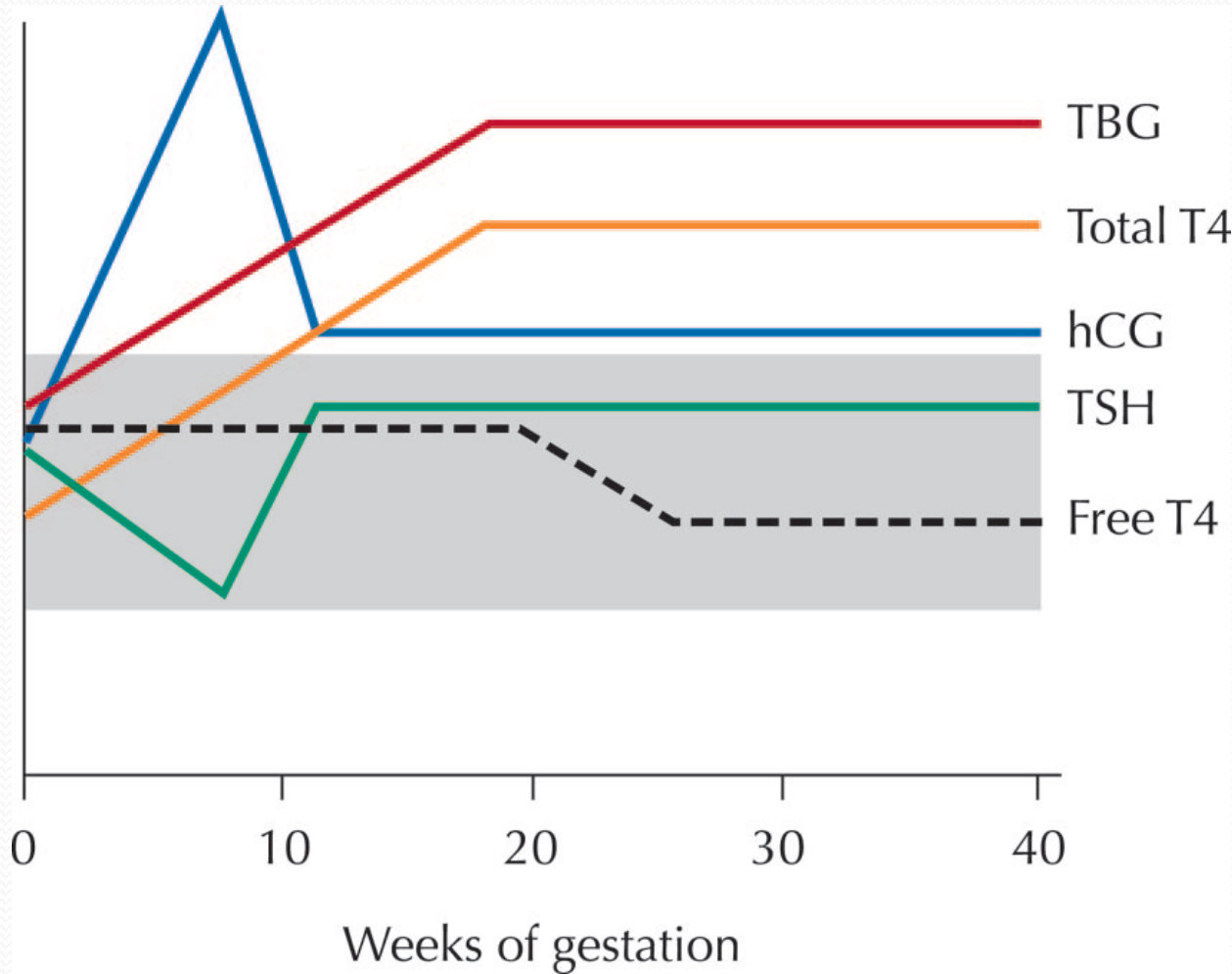
# Tiroid Hastalıkları

- Gebelerin %2-3'ünde tiroid disfonksiyonu var
- Gebelik tiroid fonksiyonlarını etkileyebilir
- Tedavi edilmemiş tiroid disfonksiyonlarında komplikasyonlar artar

# Tiroid fonksiyon testleri

- Total T<sub>4</sub> ve TBG 4-8 haftalarda artar
- HCG'nin etkisiyle 1. trimesterde TSH azalır
- Artmış TBG ve azalan albumin testlerin güvenilirliğini azaltabilir
- Gebelikte tiroid fonksiyonu için TSH ve fT<sub>4</sub> kullanılır

# Gebelikte hormonal deęişiklikler



# Tiroid fonksiyon testleri

- Universal standart değerler yok
- TSH için 1. trimester 2.5 mIU/L  
2-3 trimester 3.0 mIU/L
- Alt limit 1. trimester 0.1 mIU/L  
2. trimester 0.2 mIU/L  
3. trimester 0.3 mIU/L

# Normal values in pregnancy

Serum	Units	1 <sup>st</sup> trimester	2nd	3 <sup>rd</sup>
TSH	mU/L	0.03-2.3	0.03-3.7	0.13-3.4
FT <sub>4</sub>	ng/dl	0.86-1.77	0.63-1.29	0.66-1.12
FT <sub>3</sub>	pmol/L	3-5.7	2.8-4.2	2.4-4.1

*ratio FT<sub>4</sub>:FT<sub>3</sub> :: 4:1*

# Hipotiroidizm

- Gebeliklerin %1-2'sinde görülür
- Klinik hipotiroidizm:Düşük FT<sub>4</sub> ve yüksek TSH
- Subklinik Hipotiroidizm: n FT<sub>4</sub> ve yüksek TSH
- Semptomlar gebelik bulgularına benzer
- Yorgunluk, kramp, uykusuzluk, kilo artışı, ödem

# Maternal tiroid hipofonksiyonu

- Klinik hipotiroidi: TSH yüksek, fT<sub>4</sub> düşük <0%1
- Subklinik hipotiroidi: TSH yüksek, fT<sub>4</sub> normal %2-5
- Hipotiroksinemi: TSH normal, fT<sub>4</sub> düşük % 1.3-2.1

# Klinik Hipotiroidizm

- Primer hipotiroidizm
- Sekonder hipotiroidizm

# Primer Hipotiroidizm Sebepleri

- Haşimoto tiroidit
- Subakut tiroidit
- Endemik iot yetmezliği
- Tiroidektomi

# Sekonder hipotiroidizm

- Nadir
- Hipotalamus-hipofizin tümör, cerrahi vs tahribi ile olur

# Komplikasyonlar

- Düşük
- Erken doğum
- IUGG
- Preeklampsi
- Dekolman
- Postpartum kanama
- Nörofizyolojik bozukluklar

# Haşimoto

- En sık hipotiroidizm sebebi
- %0.4 görülür
- Antitiroid spesifik antikolar tiroid bezini tahrip eder
- Hastalarda TPO antikoları yüksektir

# Subakut tiroidit

- 2 tipi var. Subakut granulomatoz tiroidit ve subakut lenfositik tiroidit
- Geçici hipertiroidizm ve geçici hipotiroidizm
- Hastalık 6 hafta ile 9 ay sürer
- %90 iyileşir
- %10 goitre ve hipotiroidizm
- Subakut granulomatoz tiroidit, viral, ağrılı

# İot eksikliği

- İot eksikliği perinatal mortalite artışı ve kongenital cretinizm(gelişme geriliği, mental retardasyon)
- İot yetmezliği:önlenebilir mental gerilik
- Gebelerde iot ihtiyacı artar
- Ortalama iot alımı 250µg/gün
- İotlu tuz ve deniz ürünleri önemli iot kaynağı

# Hipotiroidizm-Tedavi

- LT<sub>4</sub>
- Başlangıç dozu 100-150 µg/gün
- 25-50 artış yapılabilir
- TSH 4-6 haftalık aralıklarla kontrol
- 1. trimesterde 2.5mIU/L
- 2. ve 3. trimesterde 3.0mIU/L
- Hastanın stabilizasyonu sağlanınca 8 hafta aralıklarla takip

# Subklinik hipotiroidizm

- Artmış TSH ve normal fT<sub>4</sub>
- Gebelerde %2-5
- Asemptomatik olgulardır

# Subklinik hipotiroidizm

- Subklinik hipotiroidizm ile gebelik komplikasyonları arasında ilişki?
- Preterm eylem, dekolman daha sık(Casey)
- Ölü doğum daha sık(Allan)
- Gebelik komplikasyonları artmaz(FaSTER)
- Preeklampsi, dekolman, gestasyonel diabet artmaz (Mannisto)

# SH

- Tedavi gebelik komplikasyonlarını iyileştirmiyor
- Subklinik hipotiroidizmin tedavisi önerilmez

# İzole hipotiroksinemi

- Normal TSH ve düşük fT<sub>4</sub>
- Gebelikte %1-2 görülür
- İzole hipotiroksinemi ile gebelik komplikasyonları arasında ilişki yok
- LT<sub>4</sub>'nin gebelik komplikasyonlarını azalttığını gösteren çalışma yok

# Hipotiroidizm

- LT<sub>4</sub> alan hipotiroid hastalar gebelik öncesi TSH 2.5 mIU/L altında olmalı
- Gebelikte LT<sub>4</sub> dozu %30-50 artırılmalı
- TSH 1. trimestrede 2.5 mIU/L  
2. ve 3. trimesterde 3.0 mIU/L
- Gebelikte hipotiroidizm LT<sub>4</sub> 100-150 µg/gün
- Doğumdan sonra LT<sub>4</sub> dozu gebelik öncesi seviyeye dönmeli

# GEBELİKTE KLİNİK HİPOTİROİDİ

Gebelikten önce öykü



İlk vizitte TSH



Levotiroksin  
25-50 mcg 'lık artışlarla  
ayarlanır

Gebelikte yeni tanı



Levotiroksin  
1-2 mcg/kg/gün veya  
100-125 mcg/gün



6-8 haftalık aralar ile TSH;  
Levotiroksin 25-50 mcg 'lık  
artışlarla ayarlanır

TSH = 1.trimester 2.5  
2-3 trimester 3.0

# Hipertiroidizm

- %1 az görülür
- İmmun ve nonimmün tiroid hastalığı olarak 2 bölümde incelenebilir
- Tanı: TSH düşük 0.03 mIU/L  
FT<sub>4</sub> artış

# Gebelikte hipertiroidizm

- Klinik hipertiroidizm: TSH düşük, FT<sub>4</sub> yüksek %0.2
- Subklinik hipertiroidizm: TSH düşük, fT<sub>4</sub> normal %1.7

# Semptomlar

- Terleme
- Çarpıntı
- Sinirlilik
- Dispne
- Kilo kaybı
- Goitre
- Göz bulguları

# Hipertiroidizmin riski

- Tiroid fırtınası
- Düşük doğum ağırlığı
- Prematürite
- Eklampsi
- Düşük
- Yenidoğanda hipertiroidizm

# Graves Hastalığı

- Gebelikteki hipertiroidizmin %95 inden sorumlu
- Antikorlar tiroid hiperfonksiyonuna yol açar
- Göz bulguları, tiroid büyümesi vardır
- TPO, tiroglobin, TRAbs antikorları graves ile ilgili
- Tanı: düşük TSH, yüksek FT<sub>4</sub>, antikor ölçmek gereksiz

# Neonatal graves

- Maternal TRAb geçiřiyle gravesli annelerin fetuslarında %5 görülür
- Fetusta taşikardi, IUGG, kalp yetmezliği, hidrops
- Kordosentez yapılabilir
- Tedavide maternal PTU

# Hiperemesis gravidarum

- Erken gebelikte %10 geçici tiroid hormon bozukluğu görülür
- Hipertiroidizm semptomları yok
- 18.haftaya kadar rezolusyon
- Rutin tiroid fonksiyon testleri yapılmaz
- Yapılırsa TSH düşük, FT<sub>4</sub> yüksek
- Destek tedavisi yapılır
- Hipertiroidizm semptomları çıkarsa antitiroid tedavi

# Tedavi

- Amaç FT<sub>4</sub> seviyesini normalin üst sınırına yakın tutmak
- En düşük AT dozu verilmeli
- Yüksek AT dozları fetal hipotiroidizme yol açar
- PTU 300-450 mg/gün
- Metimazol 10-20 mg/gün
- Beta bloker propranolol 10-40 mg/6 saat

# Tedavi

- Tiroidektomi: Yüksek AT ilaç ihtiyacında
- AT ilaçlara alerjik reaksiyonlarda
- İot tedavisi neonatal goitre ve hipotiroidizm için verilmez
- Radyoaktif tedavi gebelikte yapılmaz

# Tedavi

- PTU
- Metimazol
- Eşit derecede etkili
- PTU: hepatotoksik
- Metimazol: aplasia cutis, koanal-esofagial atrezi, işitme kaybı, gelişme geriliği

# Tedavi

- 1. trimesterde PTU
- 2. ve 3. trimesterde metimazol önerilir
- Prognoz hipertiroidinin erken kontrolü ile ilgili
- Düşük, PIH, dekolman, gelişme geriliği, kalp yetmezliği, tiroid fırtınası en önemli komplikasyonlardandır
- Kontrolsüz hipertiroidizmde artar

# Tedavi

- Cerrahi
- Medikal tedavi başarısızlığı
- Tedaviye dirençli ağır hipertiroidizm
- Agranulositoz
- Malignite
- 2. trimesterde postpartum dönemde

# Fetal-neonatal prognoz

- Maternal TRAb
- Hipertiroidizm over treatment
- Hipertiroidizmin kontrolü

# Maternal TRab

- TRAb plasentayı geçerek fetal hipertiroidizm yapabilir
- Gravesli gebelerin %1-5
- Fetal hipertiroidizm: taşikardi, gelişme geriliği, goitre, hidrops
- Maternal tedavi fetal tedaviyide sağlar

# Maternal overtreatment

- Fetal goitre
- Hipotiroidizm
- Polihidramnios olabilir
- FT<sub>4</sub>'ü üst limitte tutacak en az ilaç dozu verilmeli
- Antitiroid tedavi kesilmeli

# Laktasyon

- Antitiroid ilaçlar bebeklerde tiroid fonksiyonunu etkilemez
- Metimazol önerilir

# Hipertiroidizm

- 1. trimesterde PTU, 2. ve 3. trimesterde metimazol
- FT<sub>4</sub> seviyesini üst limitte tutacak en az ilaç dozu
- Tiroid hormonlarının erken normalleşmesi
- Overtreatment kaçınılmalı
- Laktasyonda metimazol

# GEBELİKTE KLİNİK HİPERTİROİDİ

Gebelikten önce öykü



İlk vizitte TSH



Propiltiurasil 50 mg'lık  
Methimazol 10 mg 'lık  
doz artışları ile ayarlanır

Gebelikte yeni tanı



Propiltiurasil 100-150 mg 3x1  
Methimazol 10-20 mg 2x1



**sT4** 4-6 haftalık ara ile kontrol edilir  
Propiltiurasil 50 mg'lık ; Methimazol 10 mg 'lık  
doz artışları ile ayarlanır

**fT4 = 1.2-1.8 ng/dL**

# Tarama

- Hastalı yaygın ve önemli bir sağlık problemine yol açmalı
- Tarama testleri güvenilir olmalı
- Hastalığın tedavisi olmalı
- Tedavi prognozu etkiyecek
- Cost efektif olacak

# Tarama

- Hastaların %0.3-0.5 hipotiroid
- %0.1-0.4 hipertiroid
- Universal tarama önerilmemekte
- Bazı guideline yüksek riskli grupların taranmasını önerir

# Tarama

- Hikayede tiroid hastalığı olan
- Hiper-hipotiroidiyi düşündüren semptomları olanlar
- Otoimmün hastalığı olanlar
- Tekrarlayan gebelik kaybı
- Baş-boyun radyasyonu alanlar

# Sonuç

- Gebelikte tiroid hastalıkları sık görülür
- Hipertiroidizm ve hipotiroidizm perinatal ve fetal komplikasyonlara yol açabilir
- Subklinik tiroid hastalıkların gebeliğe etkisi ve tedavinin faydası belli değil
- Gebelerin universal taramması önerilmez