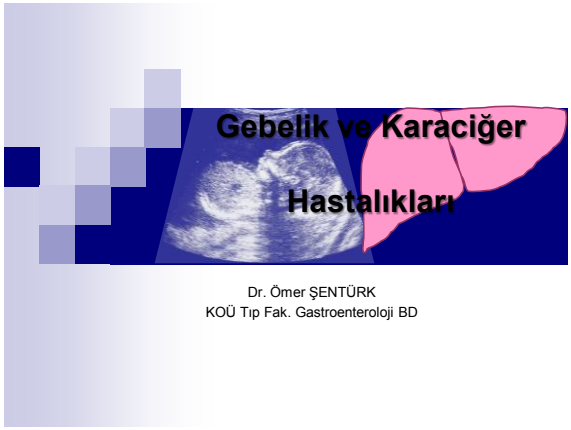

Dr. Ömer ŞENTÜRK
KOÜ Tıp Fak. Gastroenteroloji BD

Gebelik ve Karaciğer Hastalığı

Gebelikte kc hastalığı nadir, kronik kc hastalığı olanlarda gebelik nadir
Gebelik + Kc hastalığı varsa 3 olasılık olabilir:

I. Gebeliğe spesifik kc hastalığı

II. Önceden normal kc'e sahip gebelerde ortaya çıkan kc hastalığı

III. Gebelik önceden kc hastalığı olanda olabilir

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

II. Önceden normal kc sahip gebelerde meydana gelen kc hastalığı

- Akut viral hepatitler
- Amibiazis
- Safra taşı
- Kc tümörleri
- İlaca bağlı kc hastalığı
- Budd-Chiari sendromu

III. Önceden kc hastalığı olanda oluşan gebelik

- Hafif bir hepatiti olanlar
- Kronik aktif hepatit veya sirozu olanlar
- Portal ven trombozuna bağlı (ekstrahepatik) portal hipertansiyonu olanlar

Gebelik ve Karaciğer Hastalığı

- Normal bir gebelikte kc fonksiyonunda önemli bir değişiklik olmaz ve karaciğerin histolojik görünümü normaldir
- Özellikle III.trimestirde olmak üzere arteriyel örümcek, palmar eritem ve telenjiektaziler görülebilir.
- Bu değişiklikler kc hastalığını göstermez ve de doğumdan sonra kaybolurlar
- Gebelikte **hepatomegali** olması **anormal** bir durumdur

Gebelikte görülen biyoşimik değişiklikler

Azalanlar	Artanlar	Değişmeyenler
Hgb Albümin BUN Ürik asit Globulin	Lökosit Fibrinojen Seruloplazmin Globulin Kolesterol Trigliserit Alkalen fosfataz AFP Safra asitleri	Transaminazlar PT GGT 5' Nükleotidaz Bilirubin

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi-Eklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- *Hiperemezis gravidarum*
- Preeklampsi-Eklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

Hiperemezis Gravidarum (HG)

- Gebeliğin erken dönemlerinde bulantı-kusma sık, bu durum gebeliği nadiren etkiler
- Semptomlar şiddetli →malnütrisyon, dehidratasyon ve kc disfonksiyonu
- HG'da sarılık olabilir (neden?)(ancak sarılık hafif bir HG'a atfedilmemeli !)
- HG tanısı konmadan önce; ilaçlar, viral hepatitler ve USG ile kc safra yolarının normalliği ortaya konmalıdır
- Risk faktörleri;
  - Hipertiroidizm
  - Psikiyatrik hastalıklar
  - Öncesinde diyabet olması
  - Molar gebelik
  - Multiple gebelikler
- Tedavi ;
  - Sıvı replasmanı, az-az ve sık-sık yeme (gerekirse nazo-jejunal beslenme)
  - Antihistaminik veya fenotiazinler ile kusmanın önlenmesi

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- *Preeklampsi-Eklampsi*
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

Preeklampsi-Eklampsi

- ***Preeklampsi;*** hipertansiyon, proteinüri ve periferik ödem
  - Tüm gebelerin %5-10'unda görülebilir, karaciğer %10-20 oranında etkilenir
  - İlk gebelikte, hipertansiyonu olanlarda, organ transplant gebelerde ve prokoagülan hastalığa sahip olanlarda daha sık görülür
  - Gebeliğin 20.haftasından sonra daha sık
  - Kc hastalığını düşündüren herhangi bir semptom yok, kc tutulumu anormal KCFT ile konur
  - Transaminazlar < 500, B ve AP orta derecede ↑
- ***Eklampsi;*** preeklampsiye ek olarak konvülzyon ve hiperefleksi
  - Eklampside kc hasarlanmış, hemoraji ve iskemik infarktüs olabilir
  - Klinik olarak bulantı-kusma, sağ üst kadran ağrısı ve ani hipotansiyon
  - Anne için mortalite % 50-75, fetüs için % 60

Preeklampsi-Eklampsi

Patofizyoloji;

- Anormal plasental formasyon
  - Fetal iskemi ve intrauterin gelişme geriliği
- Lokal ve sistemik endotelyal disfonksiyon
  - Soluble antiangiogenik faktörlerin salınımı
    - sFlt1, sEndoglin
  - VEGF ve diğer angiogenik faktörlerin azalması
  - Vazokonstruksiyon
  - Vazokonstruktörlere hassasiyetin artması
    - Angiotensin II, katekolaminler
- Sistemik endotel hasarı, fibrin depozisyonu, iskemik infarktlar

Preeklampsi-Eklampsi

- ***Tedavi:***
  - Preeklampsinin erken tanınıp tedavisi ile hepatik komplikasyonlar önlenebilir
  - Hepatik tutulum var ve fetüs matürse doğum sonlandırılır
  - Tanı gestasyonun erken döneminde konursa;
    - yatak istirahati,
    - antihipertansif tedavi ve
    - Mg sülfat verilir

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi-Eklampsi
- *HELLP sendromu*
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

HELLP Sendromu

- Şiddetli preeklampsili olguların %2-12'sinde HELLP sendromu görülebilir
- Tanı kriterleri:
  - **H**: Anormal smear (mikroanjiopati), LDH > 600 U/L, İndirekt Bilirubin ↑
  - **EL**: AST > 70 U/L, (AST/ALT artışı 10-20 kat)
  - **LP**: Platelet < 150.000
    - Class 1: < 50 000
    - Class 2: 50-99 000
    - Class 3: 100-149 000
- Patogenez;
  - Platelet aktivasyonunda değişiklik,
  - Proinflamatuvar sitokinlerde artış,
  - Vasküler endotelyal hasar ile segmental vazospazm,
  - LCHD (long chain 3 hydroxyacyl coenzyme A dehydrogenase) defekt

HELLP Sendromu

- Hemoliz, yükselmiş kc enzimleri ve düşük trombositler
- **Eklampsili hastalarda gebeliğin ≈ 32.haftasında görülür (23-40.haftalar)**
- Semptomlar ;
  - Bulantı-kusma, baş ağrısı, sağ üst kadran ve epigastrik ağrı
  - Diastolik KB genellikle 110 mmHg'nın üzerinde
- Laboratuvar ;
  - DİK bulguları
    - Düşük PLT,düşük fibrinojen,yükselmiş fibrin yıkım ürünleri ve uzamış PT
  - İntravasküler hemolize ait bulgular
  - B ve transaminazlarda orta derecede artma
- Anne için mortalite %1-3, perinatal mortalite %7-22

HELLP Sendromu

- **Rekürrens %** 4-19, HELLP sendromu geçiren gebeler sonraki gebelikleri için;
  - pre-eklamsi,
  - rekürren HELLP,
  - prematurite,
  - intrauterine gelişme geriliği,
  - abruptio plasenta riskine sahiptir,
  - böbrek fonksiyonları üzerine uzun dönem olumsuz etkisi yoktur

HELLP Sendromu

Tedavi

A. Doğum
   a. > 34 haftalık ise doğum
   b. < 34 haftalık ise steroid başla, 48 saat sonra doğum

B. Destek tedavisi
   a. Antihipertansifler
   b. Antikoagülan tedavi

HELLP Sendromu

Tedavi

- **Antihipertansifler**
  - ***ACE inhibitorleri* (C/D)**
    - İlk trimestirda maruziyet→ konjenital malformasyon
    - 2-3.trimestir → oligohidramnios, anuri, hipotansiyon, bb yetm., fetüsün ölümü
  - ***Beta blokerler* (C/D)**
    - Fetal bradikardi, hipotansiyon, intrauterin gelişme geriliği
  - ***Kalsiyum kanal blokerleri* (C)**
    - Teratojenik ve embriyonik etkiler hayvanlarda gösterilmiş (insanlarda?)
- **Antikoagulan**
  - **Aspirin [C** (1-2.trimester)**], [D** (3.trimester)**]**
    - İntrauterin gelişme geriliği, salisilat intoksikasyonu, kanama ve neonatal asidoz
    - Doğuma yakın aspirin kullanımı duktus arteriozusun erken kapanmasına neden olabilir
    - Düşük doz aspirin (60-150 mg/gün) gebelikte güvenli olabilir
  - **Enoxaparin (B)**
  - **Heparin (C)**
    - Plasentayı geçmez

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi-Eklampsi
- HELLP sendromu
- *Budd-Chiari sendromu*
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

Budd-Chiari Sendromu

- Gebelik veya pueperiumda Budd-Chiari sendromuna yol açabilen hepatik venöz trombozis görülebilir
- Hafif olgular diüretik ile tedavi edilir

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- *Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı*
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- Karaciğerin spontan rüptürü

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı

- 14.hafta-doğum arasında (genellikle 30.haftadan sonra) görülür
- Tekrarlama özelliği %58, doğumdan sonra 2 haftaya kadar kendiliğinden geçer
- **Etiyoloji;**
  - Genetik faktörler
  - Metabolik faktörler
  - Östrojenler
  - İkiz gebelik
- **Semptomlar;**
  - Kaşıntı (geceleri daha fazla)(%100)
  - Sarılık (%25-50)
  - Bulantı-kusma (%5-75)
  - Karın ağrısı (%5-25)
  - Kırgınlık,iştahsızlık
  - ATEŞ yoktur

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı

- **FM;**
  - Hafif sarılık, kaşıntı izleri ve çeşitli cilt lezyonları

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı

- **Laboratuvar;**
  - Safra asidleri ↑ (x30-100)
  - Alkalen fosfataz ↑ (x1-2)
  - Kolesterol, trigliserit N veya ↑
  - Bilirubin (<5mg/dl)
  - Transaminazlar ↑ (x1-4)
  - PT uzamıştır
- **Karaciğer biyopsisi** tanısaldır, ancak nadiren gerekir
- **Mortalite/Morbidite**
  - Anne için : 0
  - Bebek için : prematüre, ölü doğum, perinatal mortalitede artma (%0.4-1.4)
- **Prognoz**
  - Kc üzerine uzun dönem olumsuz etki oluşturmaz
  - Safra taşı sıklığı artmış
  - OK'lerle presipite olabilir
  - Prematüre riski taşır, konjenital anormallik oluşturmaz
  - Olguların 2/3'ü bir sonraki gebelikte tekrarlar

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı

- **Evreleme;**
  - **Hafif** = Bilirubin 0.58-2.28mg/dl
  - **Şiddetli** = Bilirubin ≥2.34 mg/dl
- **Ayırıcı tanı;**
  - Viral hepatitler…
    - Prodromal semptomlar
    - Kaşıntı nadir
    - Transaminazlar ↑↑↑
    - Serolojik testlerle ajan gösterilebilir
  - Biliyer kolik, kolesistit…
    - Karın ağrısı
    - Ateş, lökositoz…
  - Safra taşları
    - USG
  - PBC
    - AMA pozitifliği
    - Doğumdan sonra da hastalık devam eder

Gebeliğin İntrahepatik Kolestazı

- **Tedavi;**
  - Doğum
    - Hafif hastalığı olanlar **37.haftada**
    - Sarılığı olan olgular **36.haftada**
    - Eğer fetal distres saptanırsa **hemen**
    - Annede başedilemeyen kaşıntı söz konusu ise **erken DOĞUM ÖNERİLİR**
  - UDKA (15mg/kg/gün)
  - Kolestiramin, silimarin, SAME, deksametazon.. …

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi-Eklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- *Gebeliğin akut yağlı karaciğeri*
- Karaciğerin spontan rüptürü

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğer Hastalığı (GAYKH)

26.hafta-postpartum (genelde >32.hafta) dönemde görülür
Her 1000 gebede 1 oranında görülür
Sıklıkla gebelik toksemisi var
Erkek çocuğa hamile olanlarda,
İlk gebelikte,
İkiz veya daha fazla gebelikte DAHA SIK

- Patofizyoloji
  - Reye's sendromuna benzer mikrovezikküler steatoz
  - Yağ asitlerinin mitokondriyal β-oksidasyonunda bozulma→ mitokondrilerde yağ asidi toksisitesi
  - Sonuçta ATP üretiminde azalma ve kc hücre yetmezliği
  - Tetiği çeken faktörler;
    - Yağ asidi metabolizmasını etkileyen genetik mutasyonlar (long-chain 3-hydroxy acyl CoA dehidrogenaz eksikliği)
    - Preeklampsia
    - β-oksidasyon veya oksidatif fosforilasyonu bozan ilaçlar (aspirin ve NSAİİ gibi)
    - İnflamatuvar sitokinler

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğer Hastalığı (GAYKH)

- Semptomlar
  - Asemptomatik – Fulminan karaciğer yetmezliği
  - Hastaların yaklaşık %50'sinde preeklampsi vardır
  - Ateş, baş ağrısı, halsizlik, bulantı-kusma
  - Epigastrium ve sağ üst kadran ağrısı
  - Sarılık, oligüri, üremi, ensefalopati
  - Gastrointestinal kanama
- FM
  - Hipertansiyon, ödem ve proteinüri

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri

- Laboratuvar
  - Lökositoz, normal veya azalmış trombositler, normokrom, normositik anemi,
  - Transaminazlar 1-5 kat artmıştır, B hastalığın ilerlemesi ile artar, AP ↑
  - Glikoz ↓, ürik asit ve amonyak ↑
  - Koagülopati (DİK ile birlikte veya olmadan)
  - PT / PTT normal veya artmış
  - Metabolik asidoz
  - Böbrek disfonksiyonu, oligurik böbrek yetmezliği

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri

- Ayırıcı tanı
  - Akut viral hepatit (fulminant form)…
    - Preeklampsi,lökositoz,mikroanjiopatik hemoliz, DİK → gebeliğin akut yağlı kc
    - Progressif olarak transaminazlarda artma → fulminant hepatit
  - Alkolik hepatit …
  - Kolesistit, kolanjit ve pankreatit …

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri

- Mortalite
  - Anne için: % 5-26
  - Bebek için: % 9-32
- Morbidite
  - Anne için : 0
  - Bebek için : LCHAD eksikliği, hipoglisemi, hipotoni, çizgili ve kalp kası disfonksiyonu, gelişme geriliği ve ani ex
- Tanı
  - **Kesin tanı: histolojik**
    - Mikrovezikküler yağ infiltrasyonu (özellikle Zone 3'te), hafif portal inflamasyon ve kolestaz
    - Bazen histolojik yapı viral hepatitler ve preeklampsi ile karışabilir
  - **Muhtemel tanı**
    - Klinik ve lab.testleri
    - Görüntüleme (USG, CT- yağ infiltrasyonu)

Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri

- Tedavi
  - Gebeliğin yağlı kc'inde tedavi hastalığın tanımlandığı andaki evresine bağlı
  - Herhangi bir yetmezlik bulgusunun olmadığı, kan koagülasyonun normal veya normale yakın olduğu evrede tanı koymak zor, bu evrede kc biyopsisi yapılır, tanı doğrulanırsa GEBELİK SONLANDIRILIR
  - Taze donmuş plazma ve trombosit infüzyonu…
  - Erken doğum…
  - Kc fonksiyonu doğumdan hemen sonra hızlı bir şekilde düzelir
  - Terme yakın olanlarda vaginal yol veya Sx ile doğum
  - Kc Tx

I. Gebeliğe Spesifik Kc Hastalığı

- Hiperemezis gravidarum
- Preeklampsi
- HELLP sendromu
- Budd-Chiari sendromu
- Gebeliğin tekrarlayan intrahepatik kolestazı
- Gebeliğin akut yağlı karaciğeri
- *Karaciğerin spontan rüptürü*

Karaciğerin spontan rüptürü

- Gebelikte kc rüptürü nadir…

II. Önceden normal kc sahip gebelerde meydana gelen kc hastalığı

- Akut viral hepatitler
- Safra taşı
- Amibiazis
- Kc tümörleri
- İlaca bağlı kc hastalığı
- Budd-Chiari sendromu

II. Önceden normal kc sahip gebelerde meydana gelen kc hastalığı

- *Akut viral hepatitler*
- Safra taşı
- Amibiazis
- Kc tümörleri
- İlaca bağlı kc hastalığı
- Budd-Chiari sendromu

Akut Viral Hepatitler

- Gebelikte sarılığa neden olan en sık kc hastalığa akut viral hepatitler
- Gebelik akut viral hepatitlere hassasiyeti artırmaz
- Viral hepatitin seyri ve sonuçları gebelikle değişmez
- Yetersiz beslenme prognozu ağırlaştırabilir
- Klinik özellikleri ve KCFT'leri gebe olmayanlara göre farklı değil
- Hepatitin fetüs üzerine olan etkileri değişik (abortus-prematüre doğum)
- Konjenital anormalliğe yol açmaz
- Gebelikte viral hepatitin tedavisi gebe olmayanlarda yapıldığı gibi
- Fulminant hepatik yetmezlik geliştiğinde → Kc Tx

Hepatit B Virüsü

- HBV taşıyıcılarında gebelik iyi tolere edilir
- Gebelik esnasında veya postpartum dönemde HBV reaktivasyonu nadir
- HBV'nin intrauterin geçişi nadirdir
  - 1. ve 2. trimestirde akut B tipi hepatite sahip kadınlar nadiren hastalığı çocuklarına geçirirler (%0-10)
  - 3. trimestirde enfeksiyon olduğunda geçiş %60-70 civarında olur
- Amniyosentez ile geçiş düşüktür (<%4)
- Eğer profilaksi yapılmazsa ve anne HBeAg(+) ise vertikal geçiş riski %90'dır
- **Geçiş en sık doğumda olur**

Hepatit B Virüsü

- Annenin HBV HBV DNA<100.000.000 IU/ml:
  - Neonatal immunoprofilaksi [HBIG + HBV immunizasyon] geçişi %95 önler
- Eğer anne "fazla infeksiyöz" ise (HBV HBV-DNA>100 000 000 IU/mL) ise **[HBIG + HBV immunizasyon] rağmen <u>%30-40 geçiş riski taşır</u>**
- Sezeryan vertikal geçişi azaltabilir, fakat:
  - Endike değildir, çünkü [HBIG + HBV immunizasyon] oldukça etkilidir

Hepatit B Virüsü

- Eğer anne HBeAg(-) ve HBV DNA >100 000 000 IU/mL ("oldukça yüksek viremili precore mutant HBV"):
  - İnfant yaşamın 2-4.aylarında fulminan hepatit B riskine sahiptir
- HBV/HDV koenfeksiyonu olan anneler:
  - Her iki enfeksiyonu da bebeğe geçirebilirler
  - HBIG + HBV immunizasyonu her ikisini de önleyebilir

- **Tedavi**
  - Profilaksiye yöneliktir
  - Doğumu takiben 12 saat içerisinde HB immünglobulini (0,5ml), 0,1,2 ve 12.ayda da HB aşısı yapılır
  - Aşı sonrası test 9-15.aylarda yapılmalıdır
  - Telbivudine ve tenofovir gebelik esnasında güvenilirdir
  - Lamivudine 3.trimestirde güvenle kullanılabilir

Hepatit A Virüsü

- Bebeğe geçiş gösterilememiştir (maternal enfeksiyon 3. trimestir ve doğumda olsa bile)
- Gebelik için risk yaratmaz

Hepatit C Virüsü

- Anneden bebeğe geçebilir (%0-10)
- Geçişte maternal viremi önemli (HCV RNA pozitifliği)
- Bebekte anneden geçen anti-HCV kaybolsa da viremi aralıklarla devam eder

Hepatit D Virüsü

- Bebeğe geçiş HBV ile birlikte olur (koinfeksiyon)
- Gebelerde fulminan seyir daha fazla
- Geçişin önlenmesi HBV enfeksiyonunda olduğu gibi

Hepatit E Virüsü

- Perinatal geçiş ve kronik taşıyıcılık ?
- Erken doğum ve abortus yapabilir
- **Mortalitesi %10-40**

Fetal Risk Taşıyan Diğer Viral Enfeksiyonlar

- Kızamıkcık
- Su çiceği
- CMV
- Poliomyelit
- HIV
- Herpes virüs
- Coxackie B
- Parvo virüs B 19…

II. Önceden normal kc.e sahip gebelerde m.g. kc hastalığı

- Akut viral hepatitler
- *Safra taşı*
- Amibiazis
- Kc tümörleri
- İlaca bağlı kc hastalığı
- Budd-Chiari sendromu

Safra Taşları

- Gebelerin %10-31'inda safra çamuru, %2-3'ünde ise safra kesesi taşı gelişir
- Safra çamuru ve safra taşları doğum sayısı ile orantılıdır;
  - ✓ %18 multipar kadınlarda
  - ✓ %8 nullipar kadınlarda
- Safra taşı olan gebelerin %28'inde bilier ağrı görülebilir
- Safra çamuru olanların %60-90'ı, taşı olanların %20-30'u postpartum ilk yılda düzelir, kalan grupta ise ilerleyen yıllarda bilier problemler gelişir

Safra Taşları

- Safra çamuru ve taşlar için etyolojisi multifaktöryeldir:
  - ✓ **Östrojen** düzeylerinde artma (özellikle de 2-3.trimestirlerde) kolesterol sekresyonunda artışa ve safranın kolesterol ile süpersatüre olmasına, o da safra çamuru ve safra kesesi taşı oluşumuna yol açar
  - ✓ **Progesteron** düzeylerinde artma safra kesesi motilitesinde azalmaya neden olur
  - ✓ Açlık ve postprandiyal safra kesesi volümünde artma
  - ✓ Safra kesesi boşalma zamanında azalma

Safra Taşları

❑ Gebelik öncesi risk faktörleri:
- ✓ VKİ fazla olan
- ✓ Yüksek leptin düzeyleri
- ✓ Düşük HDL düzeyleri
- ✓ İnsulin rezistansı

❑ **Klinik prezentasyon:**
- ✓ Bilier kolik
- ✓ Safra taşı pankreatiti
- ✓ Akut kolesistit
- ✓ Sırta, omuza ve böğür bölgesine yayılan sağ üst kadran ağrısı
- ✓ Bulantı-kusma
- ✓ İştahsızlık
- ✓ Yağlı gıdalara entolerans
- ✓ Hafif ateş

Safra Taşları

❑ Tıbbi tedavi:
- ✓ Başlangıçta konservatif tedavi önerilir (özellikle de 1. ve 3.trimestirde) (cerrahi yaklaşım abortus ve prematüre doğuma neden olabilir)
- ✓ **Tıbbi tedavi;** İV sıvı ve elektrolit tedavisi, barsakların istirahati, ağrı tedavisi ve geniş spektrumlu antibiyotikler
- ✓ Tekrarlayan bilier ağrı ve komplikasyon gelişen (akut kolesistit gibi) gebeler cerrahi olarak tedavi edilmelidir
- ✓ Cerrahi tedavide laparoskopik kolesistektomi tercih edilir
- ✓ ERCP çok dikkatli bir şekilde gerekli (çok az miktarda radiasyona maruziyet yapmak suretiyle) olgularda yapılabilir

❑ Cerrahi tedavi:
- ✓ **İkinci trimestirde laparaskopik kolesistektomi** tercih edilir (2.trimestirde semptomatik olan tüm hastalar)
- ✓ Koledokolitiazis düşünülüyorsa fetüs korunarak ERCP yapılabilir

Diğer kc hastalıkları

- Gebelikte viral hepatit dışında akut kc hastalığı nadir…
- Hiperkoagülobilite nedeniyle Budd-Chiari send. görülebilir

III. Gebeliğin önceden kc hastalığı olanda olması

Bunlar 3 grupta toplanır :

1. Hafif bir hepatiti olanlar
2. Kronik aktif hepatit veya sirozu olanlar
3. Portal ven trombozuna bağlı (ekstrahepatik) portal hipertansiyonu olanlar

1. Hafif bir hepatiti olanlar

- Genellikle normal menstrual siklusa sahiptirler,
- Normal fertiliteye sahiptirler,
- Gebelik için herhangi bir risk taşımazlar

2.Kronik aktif hepatit, otoimmün hepatit veya sirozu olanlar(1)

- Sirozu olanlar
  - İleri yaşta olmaları,
  - Amenore veya anovulatuvar siklusa sahip olmaları nedeniyle nadiren gebe kalırlar
- Gebelik, inaktif kc hast. veya kc fonksiyonları iyi olanlarda oluşur
- Kriptojenik siroz veya otoimmün hepatiti olanlarda gebelik daha sık
- *Spontan abortus* daha sık değil (sirozu olmayanlara göre)
- *Prematüre doğum* sirotik hastaların 1/5'inde görülür
- Dekompansasyon olduğunda (sarılık, asit…) prematüre riski artar
- Postpartum kanama porto-sistemik şantı olanların 3/4'ünde görülür
- Doğum normal yolla denenmeli, gerekirse ikinci dönem (aktif doğum dönemi) forcepsle kısaltılmalıdır

2.Kronik aktif hepatit, otoimmün hepatit veya sirozu olanlar(2)

- Sezeryandan kaçınılmalı
- Yaşayan bebekler konjenital anormallikler ve kc hastalığı için (anne HBV değilse) özel bir risk taşımaz
- Hastalar gebelik boyunca altta yatan kc hastalıkları nedeniyle spesifik tedaviye ihtiyaç gösterebilirler
- Genel kural olarak özellikle 1.trimestirde olmak üzere ilaç alımından sakınılmalıdır
- Otoimmun hepatitli hastalar steroidle tedaviye devam etmelidir
- Willson hastalığına sahip olanlar penicillamin almaya devam etmelidir
- Gebelik esnasında kc fonksiyonları bozulabilir, varislerden kanama olabilir

2.Kronik aktif hepatit, otoimmün hepatit veya sirozu olanlar(3)

- Gastrointestinal kanama, hepatik koma ve postpartum kanama maternal mortalitenin ana nedenlerini oluşturur
- Sirozlu hastalarda gebeliğe izin verilmesi ?
- Yaşayan bebekler konj. anormallik riski taşımasa da bebeğin kaybedilme riski ↑
- Maternal mortalite ort. %10

  - **Aktif veya dekompanse kc hastalığı olan,**
  - **Özofagus varisi (?) bulunan ve**
  - **30 yaş üzeri hastalarda GEBELİĞE İZİN VERİLMEMELİDİR !**

3. Ekstrahepatik Portal Hipertansiyon

- Spontan abortus riski artmamış, prematüre doğum ve perinatal mortalite riski ↑
- Yaşayan çocuklar normaldir
- Akut Gİ kanama en fazla görülen komplikasyonu oluşturur (≅ %50)
- Sirozlu hastaların aksine buradaki kanama nadiren fataldir, tedavisi konservatiftir
- Postpartum kanama sık değil
- Doğum sirozlu hastalardaki gibi

Otoimmune hepatit

✓ Gebelik esnasında alevlenme riski %21, doğumdan sonraki ilk 6 ay içerisinde risk %52

✓ Ölü doğum (düşük) ve perinatal mortalite oranı %24'lere kadar çıkabilir (Ro/SSA ve SLA antikorları potansiyel risk faktörleridir)

✓ Prednisolone ile monoterapi önerilir, prednisolone + azathioprine (AZA) tedavisi altında gebelik oluşmuş ise tedaviye devam edilir

✓ AZA tedavisi ile prematurite oranı %28

✓ Özofagus varisleri kontrol edilmeli, diğer otoimmun hastalıklar gözden geçirilmelidir

Wilson hastalığı

✓ Tedavi edilmeyen hastalarda gebelik nadir

✓ Hastalık gebelik esnasında kötüleşmez

✓ Gebelik esnasında tedavi sürdürülmelidir

✓ Eğer tedavi sürdürülmezse ölü doğum (düşük) ve fulminan karaciğer yetmezliği riski söz konusudur

✓ D-penicillamine ile tedavi (3.trimestirde %25-50 doz azaltılır, vitamin B 6 eksikliği takip edilir, bu tedavi altında bebek emzirilmez)

✓ Çinko asetat ile maternal ve de fetal komplikasyon oldukça nadir

Karaciğer sirozu

✓ Kompanse karaciğer sirozunun gebelik üzerine herhangi bir negatif etkisi yok

✓ Dekompanse karaciğer sirozunda ise komplikasyon riski artmış

✓ **Bunlar; varis kanaması, ensefalopati, SBP, splenik arter anevrizma rüptürü, postpartum kanama**

✓ Gebelik öncesi endoskopik varis kontrolü yapılmalıdır

✓ Gerekirse 2.trimestirde band tedavisi yapılabilir, β-bloker profilaksisi yapılabilir

✓ Eğer yeni varis kanaması geçirmiş ve karaciğer fonksiyonları kritik ise gebe kalmamalıdır

✓ **Prognoz:** Anne mortalite %4-18, perinatal mortalite %11-20, ölü doğum (düşük) %15-40