

# PRETERM EMR: PERİVİABL DÖNEM GEBELİKLERE YAKLAŞIM

DR. AYTÜL ÇORBACIOĞLU ESMER

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
PERİNATOLOJİ BÖLÜMÜ

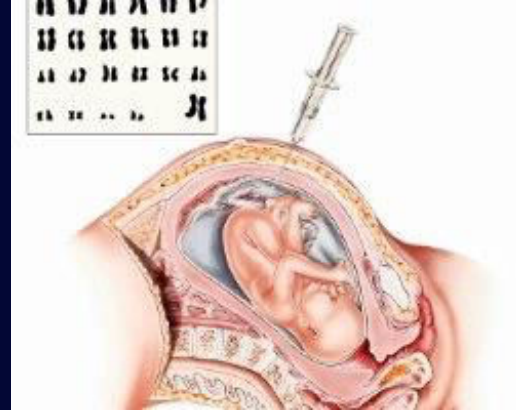
Kadın Hastalıkları ve Doğum Günleri- 25.03.2017

# İnsidans

- EMR: %1-3
- 2. trimesterde EMR: % 0.1-% 0.7
- Periviabl dönem: 20-25<sup>6/7</sup> hafta

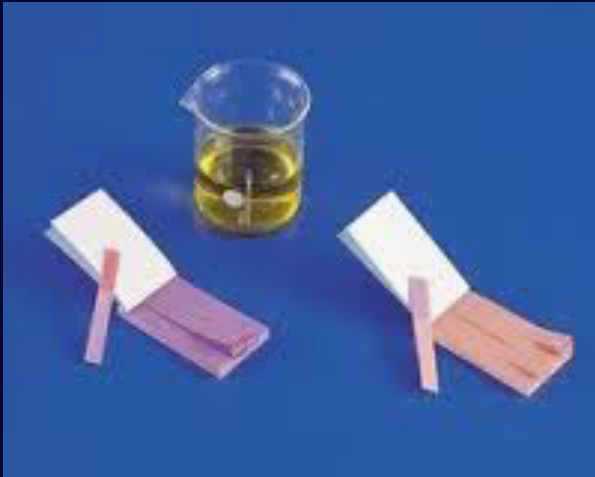
# Etiyoloji

- Preterm doğumla aynı etiyoloji
  - Preterm doğum/EMR öyküsü (%32 tekrarlama oranı, RR:3.3)
  - Genital trakt infeksiyonu
  - Çoğul gebelik
  - Antepartum kanama
  - Uterin anomali
  - Sigara
  - Polihidramnios....
- İnvaziv işlemler



# Tanı

- Anamnez
- Fizik muayene: Steril spekulum muayenesi
- Turnusol: %5 yanlış (+) ve yanlış (-)
- Mikroskop incelemesi: Eđreli otu manzarası



# Tanı

- Testler:
  - Placental alpha microglobulin-1 (AmniSure)
    - Semen ve az miktarda kandan etkilenmez. %94-98 sensitivite, %87.5-100 spesifite
  - IGFBP-1 yani placental protein 12 (ActimPROM)
    - %95-100 sensitivite, %93-98 spesifite
  - Placental protein 12 ve alfo-fetoprotein (ROM Plus)
    - İki proteine birden bakılır. Daha duyarlı,%99.5
- Ultrason



# Dođal seyir

- Doğuma kadar geçen süre ortalama 17 gün, medyan bir hafta.
- <%50 ilk bir haftada
- Süre ile gestasyonel hafta orasında ters orantı var
- %14 desidua ve myometriumdaki değişikliklerle sıvının akışı durur
- %25 sıvı miktarı kısmen artar
- İyatrojeniklerin çoğunluğu ilk haftada kapanır

# Komplikasyonlar

## MATERNAL

- Koryoamniyonit- %35
- Postpartum endometrit- %13-40
- Dekolman-%2-5
- Sepsis-<%1
- Sezaryen
- Plasenta retansiyonu-%9-18
- Uzun hospitalizasyon süresi

## FETAL

- Letal pulmoner hipoplazi- %20
- RDS-%66
- Sepsis- %19
- Grade 3-4 IVH- %5
- Kontraktür-%3
- Kord prolapsusu- %1.9
- Fetal ölüm-%30

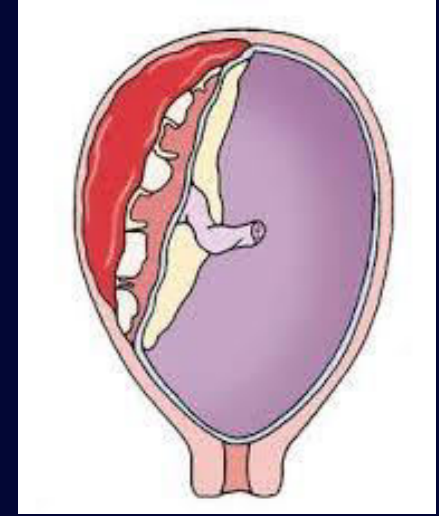
# Koryoamniyonit

- Hem neden hem sonuç olabilir
- Subklinik enfeksiyon ilk haftada aşikar hale gelir
- Birinci haftadan sonra klinik koryoamniyonit insidansı düşer
- Preterm doğumun başlamasına neden olur
- Oligohidramnios ve dijital muayene risk faktörü
- Neonatal morbidite artar





# Ablasyo Plasenta



- İnsidansı rüptür sırasındaki gestasyonel hafta ile ters orantılı
- İntrauterin enfeksiyon ve oligohidramnios x7-9
- Kronik dekolman EMR'nin hem nedeni hem sonucu
  - Trombin fetal membran/desidual sitokin ve proteaz üretimini artırır
  - Desidual hücre progesteron reseptörünü azaltır

# Letal pulmoner hipoplazi



- Özellikle <23 haftada oligohidramnios gelişenlerde
- Her hafta OR'de %46 düşüğe neden olur (Rotchild et al, AJOG, 1990)
- >26 hafta <%1.4
- Oligohidramnios ile ilişkili (Kilbride et al., AJOG, 1996)
  - Ciddi %43, orta %19 ve hafif/yok %7

# İskelet sistemi deformitesi

- Ortalama insidans %7
- Asimetrik uterus basısı ve fetal hareketlerde kısıtlılık
- Süre ve oligohidramniosun ağırlığı önemli
- Cerrahiye ihtiyaç olmaz

# İntrauterin mortalite

- <20 haftada %33, <24 haftada %20, >25 haftada %0
- <23 haftada EMR: %33 fetal ölüm (Dean et al, ANZJOG, 2001)
- Dekolman, kord prolapsusu ve enfeksiyon
- Amniyotik sıvı koruyucu



# Neonatal mortalite

- Esas neden preterm doğum (gestasyonel haftaya bağlı mortalite aynı)
- <22 haftada %20 neonatal sağkalım
- >1 hafta takip edilenlerde %90 sağkalım
- Prognozu belirleyen en önemli şey kalan amniyotik sıvı miktarı
  - >2 cm %98, < 2 cm %31 neonatal sağkalım
- İatrojenik daha iyi
  - Daha az enfeksiyon, daha fazla amniyotik sıvı ve daha fazla spontan kapanma

(Grisaru-Granovsky, Journal of Perinatology, 2003)

## **Maternal and Neonatal Outcomes of Preterm Premature Rupture of Membranes before Viability.**

van der Marel I<sup>1</sup>, de Jonge R<sup>2</sup>, Duvekot J<sup>1</sup>, Reiss I<sup>2</sup>, Brussé I<sup>1</sup>.

- <24 hafta- 160 hasta (164 fetus)
- %56- Annede bir komplikasyon (enfeksiyon, plasenta retansiyonu, dekolman, sepsis...)
- %64.7- pulmoner hipertansiyon
- %58- Kontraktür
- Perinatal sürvi- **%38**
- <20 hafta %22.7, >20 hafta %46.9 (p=0.008)

Arch Gynecol Obstet. 2012 Jun;285(6):1529-34. doi: 10.1007/s00404-011-2179-0. Epub 2011 Dec 28.

## **Previabile preterm rupture of membranes: gestational and neonatal outcomes.**

Margato MF<sup>1</sup>, Martins GL, Passini Júnior R, Nomura ML.

- <24 hafta- 35 hasta (36 fetus)
- %71- Klinik koryoamniyonit
- %68-Preterm doğum
- %31- C/S
- Neonatal mortalite-%42
- Perinatal sürvi- **%35**

## Neonatal and maternal outcomes following midtrimester preterm premature rupture of the membranes: a retrospective cohort study.

Linehan LA<sup>1</sup>, Walsh J<sup>2</sup>, Morris A<sup>3</sup>, Kenny L<sup>4,5</sup>, O'Donoghue K<sup>6</sup>, Dempsey E<sup>7</sup>, Russell N<sup>8</sup>.

- <24 hafta- 42 hasta
- Ortalama hafta 18
- Ortalama doğum haftası 20+5
- %23- Canlı doğum (>22 haftada EMR-%78)
- 2/42- Perinatal sürvi
- %12-Klinik koryomaniyonit
- %2.4-Sepsis
- %21- Plasenta retansiyonu
- %12-Postpartum kanama



[Obstet Gynecol. 2016 Aug;128\(2\):313-20. doi: 10.1097/AOG.0000000000001530.](#)

**Obstetrics and gynecology. Outcomes Complicated by Preterm Premature Rupture of Membranes Between 20 and 24 weeks of Gestation.**

[Kibel M<sup>1</sup>](#), [Asztalos E](#), [Barrett J](#), [Dunn MS](#), [Tward C](#), [Pittini A](#), [Melamed N](#).

- 20-23<sup>+6</sup> hafta- Ekspektan yaklaşım- 104 yenidoğan
- **%49-** Taburculuk sırasında sağkalım
- Sağkalanların %47 - Ciddi neonatal morbidite
- %23- Yaşayanlarda uzun dönem morbidite
- %17.3- Dekolman
- %4.8- Sepsis
- **Morbidite ve mortalitede en önemli şey EMR >22 hafta ve >7 gün latent dönem**

# Yönetim

- Gestasyonel yaş
- Maternal/fetal enfeksiyon bulgusu
- Doğum eylemi
- Fetal akciğer maturitesi
- Fetal iyilik hali

- 34. haftaya kadar ekpektan yaklaşım
- Kontraendikasyonları:
  - İntrauterin enfeksiyon
  - Dekolman
  - Fetal distres

# <22 haftada yaklaşıım

- Prognoz kötü
- <20 haftada inkomplet abortus olarak tanımlanabilir
- Sadece maternal sağlık gözetilemeli
- Sonlandırma seçeneđi sunulabilir
- Hastanede yatış endikasyonu yok
- Ateş günde üç defa ölçülmeli

# >23 haftada yaklaşıım

- Hastaneye yatış
  - Kompresyon çorabı
  - Ek risk faktörü olanda DMAH
  - Maternal ve neonatal sonuçlara faydası gösterilememiş (Abou et al, Cochrane Database, 2014; Beckmann et al, ANZJOG, 2013)
- Maternal monitorizasyon
- Fetal monitorizasyon
- Antibiyotik profilaksisi
- Steroid uygulaması

# Maternal monitorizasyon

- Konsensus yok
- Enfeksiyon için uyarıcı bulgular
  - Ateş ( $>38^{\circ}\text{C}$ )
  - Karın ağrısı
  - Kötü kokulu akıntı
  - Taşikardi
- Laboratuvar takibinin faydası gösterilmemiş (Tita et al, Clin Perinatol, 2010)



# Fetal monitorizasyon

- Konsensus yok
- NST, BFP: Enfeksiyon için duyarlılık düşük (%39 ve %25) (Lewis et al, AJOG, 1999).
- Kord kompresyonu açısından faydası şüpheli
- Dopplerin yeri yok



# Antibiyotik profilaksisi

- Gebelik süresini yaklaşık bir hafta uzatır
- Previabile dönemdeki etkinliğiyle ilgili çalışma yok
- Maternal/fetal enfeksiyonu, surfaktan ihtiyacını, anormal serebral ultrasonu ve neonatal oksijen tedavisi ihtiyacını azaltır

İlk 2 gün: 6 saatte bir 250 mg İV Ampisilin + 250 mg Eritromisin  
2-7 gün: 8 saatte bir 250 mg oral Amoksisilin+ 333 mg Eritromisin

(NICHD Maternal-Fetal Medicine Units Trial,1997)

- Penisilin alerjisi:
  - Anafilaksi riski düşükse sefalosporin (1 g İV cefazolin 3x1+ 500 mg cephalexin 4x1 )
  - Anafilaksi riski yüksekse: 2 gün IV clindamisin + gentamisin, oral clindamisin



# Tokoliz

- 48 saat?- steroid etkisi için
- CI: >4 cm, koryoamniyonit, dekolman, fetal distress....
- Tokoliz alan grupta
  - 48 saat içinde doğum düşmüş,
  - Koryoamniyonit artmış,
  - Perinatal mortalite ve morbiditede anlamlı iyileşme olmamış.

(Mackeen et al, Cochrane Database, 2014)

# Antenatal steroid uygulaması

- %30-60 oranında morbiditeyi azaltır (RDS, NEC, IVH)
- Betametazon 12mg-24 saat arayla veya Deksametazon 6 mg-12 saat arayla
- İlk doz <28. haftada ve >2 hafta geçmişse kurtarma dozu ( 1 veya 2 doz)

# Antenatal steroid uygulaması

- 23-23<sup>+6</sup> hafta:
  - Perinatal mortalite OR 0.45
  - RDS, NEC, IVH aynı (hasta sayısı az)  
(Park CK, Obstet Gynecol 2016)
- 22-22<sup>+6</sup> hafta:
  - Ssadece ailenin agresif yaklaşım istemesi halinde
  - **Sürvinin artması halinde sekel artar**
- <22 hafta:
  - Uygulanmaz

# Doğum şekli

- Baş prezentasyonu:
  - Baş basısı ile IVH arasında net ilişki yok
  - C/S, profilaktik epizyotomi ve forseps endikasyonu yok
  - <34 haftada vakum kontraindike
- Fetal nedenlerle C/S ve Mg nöroprofilaksisi:
  - <23 haftada önerilmez
  - 23-24 hafta arası düşünülebilir

# Diğer tedavi yöntemleri

- Progesteronun gebelik süresini uzatmada faydası gösterilmemiş
- Fibrin glue, jelatin köpük, amniopatch (intraamniotik platelet ve kriyoresipitat) gibi membrandaki defekti tamir amacıyla madde kullanılması deneysel
- Güvenilirliği ve etkinliği net değil
  - Trombin ile metalloproteinaz ve sitokin üretimi artar, desidual progesteron reseptör üretimi azalır.
- Seri amniyoinfüzyonun faydası ispatlanmış değil (Hofmeyr et al, Cochrane Database, 2014)

# Özel durumlar

- Herpes enfeksiyonu
  - Yeterli veri yok
  - 28 veya 32 haftaya kadar asiklovir ile takip
- HIV enfeksiyonu
  - >4 saat ve <37 haftada doğum risk faktörü
  - HAART ve intrapartum zidovudin alanlarda geçiş gösterilmemiş  
(Kjersti et al, Infect Dis Obstet Gynecol, 2006; Alvarez et al, J Matern Fetal Neonatal Med, 2007))
- Serklajın çıkarılması
  - Tartışmalı
  - Erken doğuma karşı enfeksiyon
  - RCT: Anlamlı fark yok, ama çalışmanın gücü düşük (Galyean et al, AJOG, 2014).

# Sonraki gebeliklerde tekrarlama

- <24 haftada EMR:
  - Tekrarlama %46
  - <24 haftada tekrarlama %17 (Monson ey al, Obstet Gynecol, 2016)
- <27 haftada EMR:
  - Tekrarlama %35
  - <27 haftada tekrarlama %9 (van der Heyden et al, AJP Rep, 2013)
- 16-36 hafta arasında progesteron

