

# DIYABETİK GEBE KADININ TAKİBİ

DR.MURAT YILMAZ

İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ – ÖZEL REYAP HASTANESİ  
ENDOKRİNOLOJİ

# SUNU PLANI

- Prekonsepsiyon döneminde diyabet yönetimi
- Gebeliğin akut ve süregen diyabet komplikasyonlar üzerine etkisi ve tedavi yönetimi
- Diyabetin fetal ve maternal komplikasyonları
- Antenatal dönemde diyabet yönetimi
- Doğum sırasında diyabet yönetimi
- Neonatal dönemde hipoglisemi
- Postpartum dönemde diyabet yönetimi

- Diyabet gebelikte sık karşılaşılan, anne ve bebeğin sağlığını etkileyen en önemli sorunlardan biridir.
- Tüm gebelerde yaklaşık % 3-4 oranında KH metabolizması etkilenir
  - %85-90 GDM
  - %15-20 Bilinen DM
- Diyabetik gebelerin yaklaşık % 40-60 planlanmış bir gebelik değildir
  - Yüksek gelir düzeyi
  - Yüksek eğitim
  - Endokrinolog izlemi
  - Hekimle yakın izlem

# Gebelikte fizyolojik adaptasyon

- Tip 1 DM lu olgularda gebeliğin ilk trimestrinde insülin direncinde artma nedeniyle hipoglisemiye yatkınlık vardır
- Gebeliğin ilk 12 haftasında açlık kan şekeri düşme eğilimindedir.
- Bu dönemde insülin duyarılığında artış nedeniyle hipoglisemiye yatkınlık söz konusudur
- Normal gebelik diyabetojenik durum olarak tanımlanır
- Gebeliğin geç döneminde insülin duyarlılığında % 50 ye yakın azalma olur
- Gebelik hormonlarının artışı insülin direncini arttırır
  - PRL, kortizol ve HPL artış
  - Glukagon supresyonu
- Diyabetik olmayan gebe kadınlarda normal kompensatuvar yanıt olarak postprandial insülin salgısı artarken, diyabetik olgularda görülmez

- Prenatal ( gebelik öncesi) bakım

# ANTENATAL BAKIM

# İlk Vizit

- Planlı gebeliğin önemi
- Kan şekeri kontrolünün önemi HbA1c < % 7 nin altında ( <% 6.1 daha güvenli)
- Diyabetik gebelikteki fetal ve maternal komplikasyonlar üzerinde durulmalı
- Yaşam tarzı değişikliği
- İlaçların gözden geçirilmesi
- Diyabetik komplikasyonların değerlendirilmesi
- Konsepsiyona kadar optimal glisemik kontrol sağlanması

# Gebelik planlaması - Öykü

- Genel ve obstetrik öykü
- Diyabet süresi ve tipi
- Akut komplikasyonlar
- Süregen komplikasyonlar
- Diyabet tedavi yönetimi ( tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz, OAD, insülin)

# Gebelik planlaması- Fizik Bakı

- Beden ağırlığı- boy. BKİ
- Kan basıncı
- Kardiyovasküler muayene
- Nörolojik muayene
- Göz dibi muayenesi



# Gebelik planlama- laboratuvar

- HbA1c ölçümü
- Serum kreatinin
- Tip 1 diyabetiklerde TSH ve FT4 bakılmalı
- İdrar albumin/kreatinin oranı veya 24 saatlik albumin atım hızı.

# İlaçları gözden geçirme

- Prekonsepsiyoni evresinde hastanın almış olduğu tüm ilaçlar gözden geçirilmelidir
- Teratojenik ilaçlar kesilmelidir
- Bütün kadınlar gebelikten en geç 3 ay önce başlamak üzere 5 mg folik asit almalıdır ve ilk 12 haftaya kadar devam edilmelidir
- Diyabet tedavisi gözden geçirilmeli- insüline geçilmeli
- ACE-I/ARB kullanıyorsa kesilmelidir
  - Oligohidroamnios, pulmoner hipoplazi neonatal böbrek yetmezliği
  - İlk trimestirde ACE I kullanımı kardiyak anomali, nöral defekt sıklığı artar

# Gebeliğin Diyabet Komplikasyonları Üzerine Etkisi- Tedavisi

# Nefropati

- Glomeruler filtrasyon hızı ve renal kan akımı % 30- 50 oranında artar
- İdrar protein atılımı artar
- Gebeliğin diyabetik renal hastalık üzerine olumsuz etkisi görülmemektedir- son dönem böbrek hastalığına gidişi hızlandırmaz
- Gebeliğe bakılmaksızın diyabetik nefropatinin ilerlemesinde diyabet süresi ve kan şekeri kontrolü önemlidir

# Nefropati

- Hipertansiyon , erken doğum, preekampsii
- İntrauterin büyüme geriliği
- İnfant mekanik ventilatuvar gereksinimi
- Protinüri ve kreatin artışı gestasyonel yaş ve doğum ağırlığı ile ters orantılı
- Süregen böbrek hastalığı
  - Maternal böbrek yetmezliği
  - perinatal mortalite
- Kreatinin düzeyi 1.4-2.7 mg/dl
  - doğumdan sonraki ilk 6 ay içinde %43 kalıcı böbrek fonksiyon kaybı
  - % 59 erken doğum
  - % 37 intrauterin gelişme geriliği

# Nefropati

- Süregen böbrek hastalığı olmayanlarda maternal böbrek fonksiyonları kötüleşmez
- Preeklampsi riski yüksek olanlara düşük doz aspirin tedavi
- Serum kreatin düzeyi  $>120$  mmol yada eğer  $> 0.5$  gr/g proteinüri varsa Alb/kr oranı  $>30$  mg/mmol nefroloji konsültasyonu
- Prekonsepsiyonel
  - Kan basıncı kontrolü
  - Serum kreatinin düzeyi
  - İdrar mikroalbüminüri ölçümü

# Retinopati

- Gebelik reinopati ve makuler ödemi kötüleştirir
- DCCT gebelik süresince retinopati ilerler
- Yeni retinopati sıklığı %10
- Nonproliferatif retinopatiye ilerleme %20
- Proliferatif retinopatiye ilerleme %55
- Gebelik öncesi
  - Kötü kan şekeri kontrolü
  - Hızlı kan şekeri düzeltilmesi
  - Retinopati derecesi
  - Diyabet yaşı
  - Hipertansiyon

# Retinopati

- Prekonsepsiyonel dönemde retinopati deęerlendirmesi
- Proliferatif DR konsepsiyon öncesinde tedavi edilmeli
- Retinopati olan olgularda 16-20 haftalarda göz muayenesi tekrarlanmalı
- Diyabetik retinopati olmayan olgularda 28 hafta tekrar değerlendirme
- Diyabetik retinopati gebeliğin erken döneminde hızlı kan şekeri düşmesi için bir kontraendikasyon değildir
- Diyabetik retinopati vajinal doğum için bir kontraendikasyon değildir



# Diyabetik ketoasidoz

- Yüksek perinatal mortalite ile ilişkilidir
- İdrar yolu enfeksiyonu, hiperemesiz gravidarum ve CSII kullanan olgularda pompa yetersizliği
- Ketonüri ve yüksek glukoz düzeyinde DKA düşün
- Tanı ve tedavisi gebelik öncesi algoritmaya uygun olarak yapılır
- Geri dönüşümlü bir olaydır ve DKA tedavi edildiğinde düzelir
- Geç değerlendirme maternal ve fetal morbiditeyi artırır

# Hipoglisemi

- Gebe kadın gebe olmayan kadınla karşılaştırıldığında hipoglisemiye yatkınlık vardır
- Öğünler arası ve gece uyku boyunca kan şekeri 65-75 mg/dl aralığında seyreder
- İlk trimestirde özellikle ilk 8-16 haftada olmak üzere ciddi hipoglisemi riski 3-5 kat artmıştır
  - Gebelik öncesi ciddi hipoglisemi varlığı
  - Hipoglisemi duyarsızlığı
  - Yüksek diyabet yaşı
  - Yüksek doz insülin kullanımı
  - Prekonsepsiyonel Hba1c <% 6.5
- İlk trimestirde yüksek riskli olgularda insülin dozu azaltılmalıdır

# Hipoglisemi

- Hipoglisemi ftal ölüm- doğum defekti, fetal kalp hızı, ve neonatal zekayı etkilemez
- Motorlu araç vb kullanımında kazaya ve olumsuz sonuçlara neden olabilir
- Sık kan şekeri lm
- Hipoglisemi duyarsızlılığında sürekli kan şekeri izlemi

# Hipertansiyon

- % 10 diyabetik gebelikte hipertansiyon mevcut
- Diyabetik retinopatili yada vaskülopatili olguların % 40'ında hipertansiyon
- Diyabet ve süregen hipertansiyon varlığında
  - İUGG
  - Pre-eklampsi
  - Plasenta abruptio
  - Maternal inme

# Hipertansiyon

- Prekonsepsiyonel kan basıncı  $< 140/90$  mmHg olmalıdır
- Diyabetik hipertansif gebelerde kan basıncı hedefi  $110-129/65-79$  mmHg olmalıdır
- Daha düşük kan basıncı düzeyinde intrauterin gelişme geriliğine neden olabilir
- ACE-İ ve ARB grubu ilaçlar doğumsal anomalilere neden olabileceğinden kontrendikedir.
- Süregen diüretik kullanımı maternal plazma volümünü azaltarak utero-plasental perfüzyonu bozabilir.
- Metildopa, labetolol, diltizem, amlodipin, nifedipin klonidin ve prazosin kullanılabilir

# Diyabetin fetal ve maternal komplikasyonları

# Fetal Malformasyonlar

- İlk yayınlarda % 18
- Son çalışmalarda % 5.1-9.8
- Diyabetik olmayan gebeliklerde % 1-2
- Kötü kontrollü olgularda 4- 8 kat daha fazla
- Anomalilerin 2/3 kardiyak yada nöral
- Nöral tüp defektleri 13-20 kat fazla
- Genitoüriner, gastrointestinal ve iskelet sistemi anomalileri de sık

# Fetal-Maternal Komplikasyonlar

- Spontan abortus
- 3. trimester fetal ölümler
- Polihidramnios
- Preeklampsi
- Preterm eylem
- Makrozomi
- Sezaryan doğum
- Polisitemi ve hiperviskozite



# Fetal-Maternal Komplikasyonlar

- Hiperbilirubinemi
- Kardiomyopati
- Metabolik bozukluklar
  - Hipokalsemi
  - Hipoglisemi
  - Hipomagnezemi
- Respiratuar distres sendrom

# Fetal Malformasyonlar

## **kardiyovasküler**

- Ventriküllü veya ventrikülsüz büyük damarların transpozisyonu
- Ventrikuler septal defekt
- VSD veya PDA'lı ya/yada aort koarktasyonu
- Atrial septal defekt
- Kardiomegali

# Fetal Malformasyonlar

## **İskelet ve santral sinir sistemi •**

- Kaudal regresyon sendromu
- Nöral tüp defektleri
- Nöral element herniasyonlu ve herniasyonsuz anensefali
- Mikrosefali

# Fetal Malformasyonlar

## **Renal anomaliler**

- Hidronefroz
- Renal agenezis
- Ureteral duplikasyon

## **Gastrointestinal**

- Duodenal atrezi
- Anorektal atrezi
- Küçük sol kolon sendromu

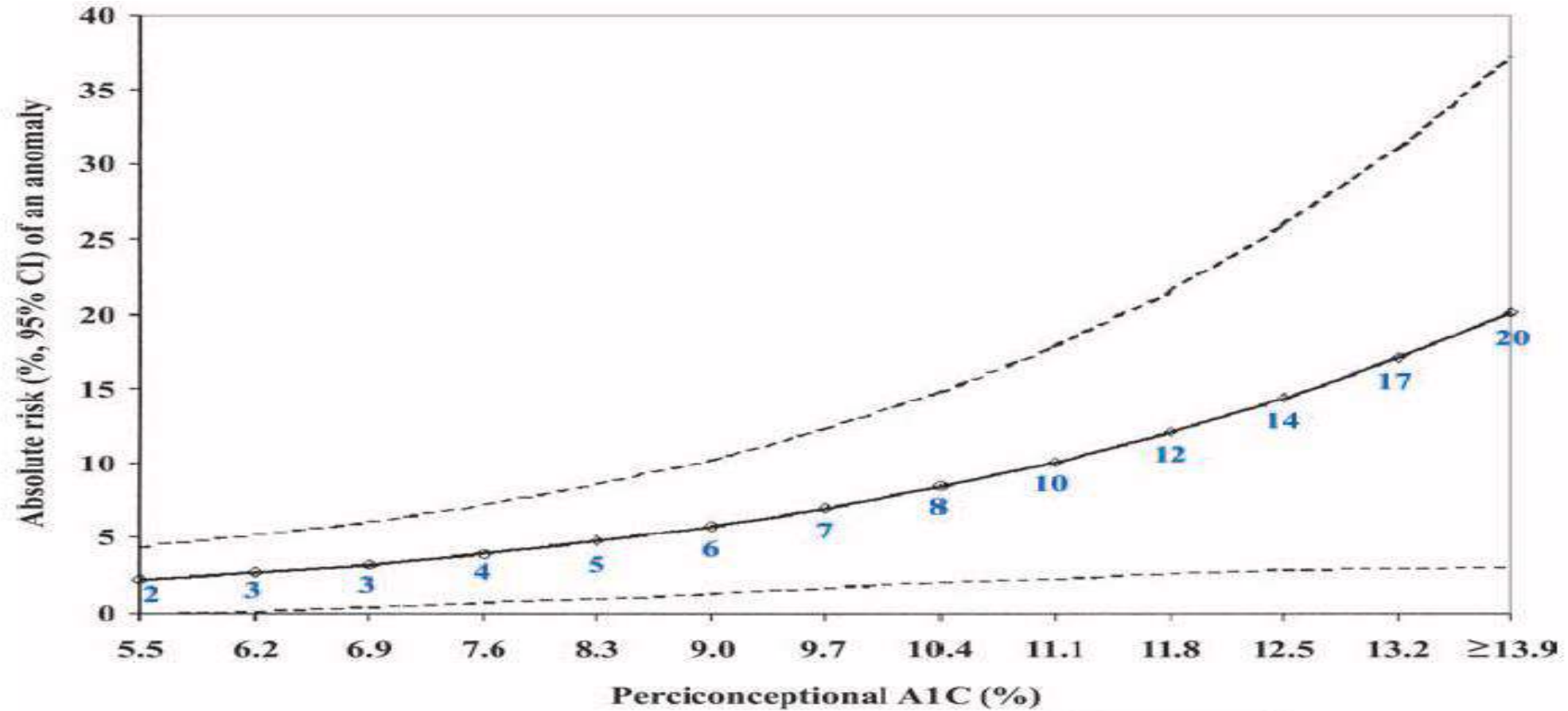
# Doğumsal Malformasyon

- Doğumsal malformasyon sıklığı HbA1c düzeyiyle doğrusal ilişki gösterir
- HbA1c arttıkça malformasyon sıklığı artar
- Gebelik öncesi optimal kan şekeri düzeyi kontrolü doğumsal malformasyon sıklığını ve düşük oranını önemli oranda azaltır
- Prekonsepsiyonel sıkı kan şekeri kontrolü ile doğumsal malformasyon olasılığı %7.4 den %1.9 a iner
- 21 çalışmalık bir metaanalizde sıkı kan şekeri kontrolü ile hipoglisemi riski artmakla beraber doğumsal malformasyon olasılığı yaklaşık 3 kat azalır
  - % 6.1 % 1.8

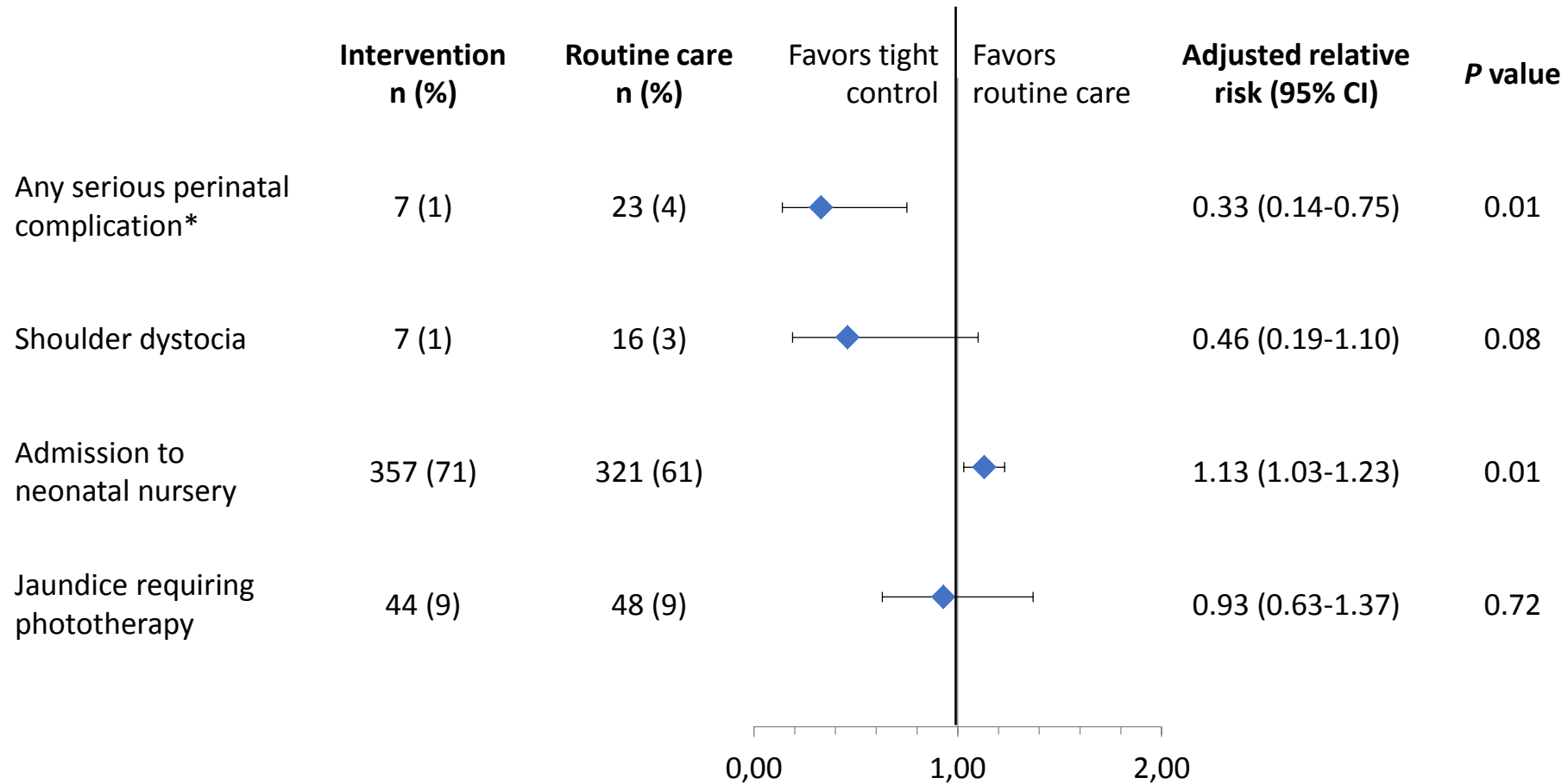
# Perinatal mortalite

- Perinatal mortalite 1922 yılında insülin keşfinden sonra 30 kat azalmış
- Günümüzde 2 kat daha fazla % 9-14 fetal kayıp
  - Respiratuvar stres sendromu
  - Doğumsal malformasyon
  - Erken preterm eylem
- Gebelik öncesi kötü kan şekeri kontrol olan kadınlarda 2 kat daha fazla
- Diyabet yaşı 10 yılın üzerinde olan ve kötü kontrollü olgularda % 44 e kadar çıkabilir
- İyi glisemik kontrollü olgularda daha düşük

# Glisemik kontrol ve anomali riski



# Sıkı Glisemik Kontrolün Fetus Üzerine Etkisi



\*Death, shoulder dystocia, bone fracture, or nerve palsy.

Crowther CA, et al. *N Engl J Med.* 2005;352:2477-2486.



# Antenatal Bakım

# Antenatal Bakım

- 7-10 hafta
  - İlaç deęerlendirmesi
  - Retinal ve renal değerlendirme
  - Obstetrik takip
  - HbA1c takibi
  - Kan şekeri izlemi

# Antenatal Bakım

- 16-24 hafta
  - Retinal değerlendirme
  - Obstetrik değerlendirme
  - 3. düzey ultrasonografi- kalp ve damarları dahil-değerlendirme
- 28 hafta
  - Obstetrik değerlendirme
  - Retinal değerlendirme
- 32. hafta
  - Obstetrik değerlendirme

# Antenatal Bakım

- 36 hafta
  - Obstetrik değerlendirme
  - Doğum planı, zamanı ve doğum tipi
  - Analjezi ve anestezi
  - Emzirme önerileri
  - postpartum dönemde yada doğum süresince kan şekeri kontrolü
- >38 hafta
  - Kişisel değerlendirme, risk yarar değerlendirilmesi

# TEDAVİ

- Ekip- Koordinasyon
  - Kadın hastalıkları doğum uzmanı
  - Endokrinoloji uzmanı-İç Hastalıkları uzmanı
  - Diyabet hemşiresi
  - Diyet uzmanı
- Tedavi Yönetimi
  - Kan şekeri izlemi
  - Tıbbi beslenme tedavisi-Egzersiz
  - Medikal tedavi

# Tedavi hedefleri

- Gebelik öncesi, sırasında ve sonrasında yeterli beslenme eğitimi, kan şekeri kontrolü eğitimi
- Gebelik boyunca normale yakın kan şekeri kontrolü
  - Diyabetik olmayan gebeye yakın komplikasyon riski

# Diyabetik Gebede Kan Şekeri Hedefi

	NICE	TEMĐ	ADA
Açlık kan şekeri	≤90 mg/dl	70-100 mg/dl	60-95 mg/dl
1.Saat TKŞ	≤140 mg/dl	100-140 mg/dl	≤140
2.Saat TKŞ	≤120 mg/dl	90-120 mg/dl	≤120
HbA1c	% ≤6.5	% 6-6.5	% 6.5-7

# Beslenme Tedavisi

- 3 ana 3 ara öğün
- % 45-50 KH, % 20 protein % 30-35 yağ
- Lifden zengin olmalı
- Şeker, basit karbohidratlar, rafine gıdalardan kaçınılmalı
- Postprandiyal hiperglisemi durumunda sık küçük öğünler
- Açlık ketozuna dikkat edilmeli



# Gebelik ve egzersiz

- Herhangi bir kontraendikasyon yoksa günlük egzersiz programı
- Düzenli orta şiddette fiziksel aktivite tip 1 ve Tip 2 DM'lu gebe olgularda kan şekerini düşürmede yararlı olur
  - Yürüyüş
  - Üst ekstremiteler ile sınırlı kardiyovasküler egzersiz
  - intrabdominal basınç artışından korunmalı
  - Hipoglisemi izlemi

GDM, gestational diabetes mellitus; T1D, type 1 diabetes; T2D, type 2 diabetes.

Castorino K, Jovanovic L. *Clin Chem*. 2011;57:221-230. ADA. *Diabetes Care*. 2004;27(suppl 1):S88-S90.  
Jovanovic L, et al. *Mt Sinai J Med*. 2009;76:269-280.

# Diyabetik Gebe Olguda Kilo Alımı

BKi	Hedef kilo alımı	2-3 trimestrde haftalık kilo hedefi
<18.5	12.5-18	0.5-0.6
18.5-24.9	11.5-16	0.4-0.5
25-29.9	7-11.5	0.2-0.3
>30	5-9	0.2-0.3

# Kan şekeri izlemi

- Açlık kan şekeri
- Yemek öncesi
- 1.saat tokluk kan şekeri
- Yatmadan önce

# Analog İnsülinler

- İnsülin genel olarak plasentayı geçmezler ve gebelik boyunca güvenilirdir
- İnsulin glarjin fetal gelişimde önemli role sahip olan IGF-1 reseptörüne karşı yüksek bağlanma kapasitesine sahiptir
  - Son metanalizde NPH insülinle karşılaştırıldığında insülin glarjinin fetal gelişim üzerine olumsuz etkisi saptanmamış
  - Uzun dönem güvenilirlik hakkında yeterli kanıt yok, gebelik sınıf C
- Levemiri NPH ile benzer eki : Gebelik sınıf B
- İnsülin aspart ve insülin lispro : Gebelik sınıf B

# Gebelikte insülin

insülin	Gebelik Sınıfı	
Bazal		
NPH	B	
Detemir	B	
Glargin	C	Gebelikte olağan çalışma yok
Hızlı etkili insülin insülin pompası	B	
Bolus		
Aspart, lispro	B	
Reguler	B	
Glulisin	C	Gebelikte çalışma yok
Inhaler	C	Gebelikte çalışma yok

# Gebelik süresince insülin dozu

Gebelik haftası	Insulin TDD*
1-13 hafta	0.7 U/kg
14-26 hafta	0.8 U/kg
27-37 hafta	0.9 U/kg
38 hafta-	1 U/kg
Doğum sonrası ve laktasyon	0.55 U/kg

TDD, total daily dose.

Castorino K, Jovanovic L. *Clin Chem.* 2011;57:221-230. Kitzmiller JL, et al. *Diabetes Care.* 2008;31:1060-1079.

# İnsülin dozu

- Günlük dozun % 50 si bazal insülin
- Geri kalan % 50 si bolus insülin , yemek öncesi dağıtılarak
- Açlık kan şekeri ve 1. saat tokluk kan şekeri ölçümüne göre doz ayarlanmalı

# OAD kullanımı

- Metformin:
  - Gebelik sınıfı B
  - PKOS
  - Obez olgularda, yüksek doz insülin kullanan olgularda yararlı olabilir
- Glibenklamid
  - Gebelik sınıfı B
  - ilk trimesterde kullanılmamalı
- Optimal tedavi insülin
- İnsülin kullanmayı istemeyen GDM'li olgularda yada TiP 2 DM'lu olgularda tercih edilebilir (NICE)
- Hasta ile karşılıklı değerlendirme



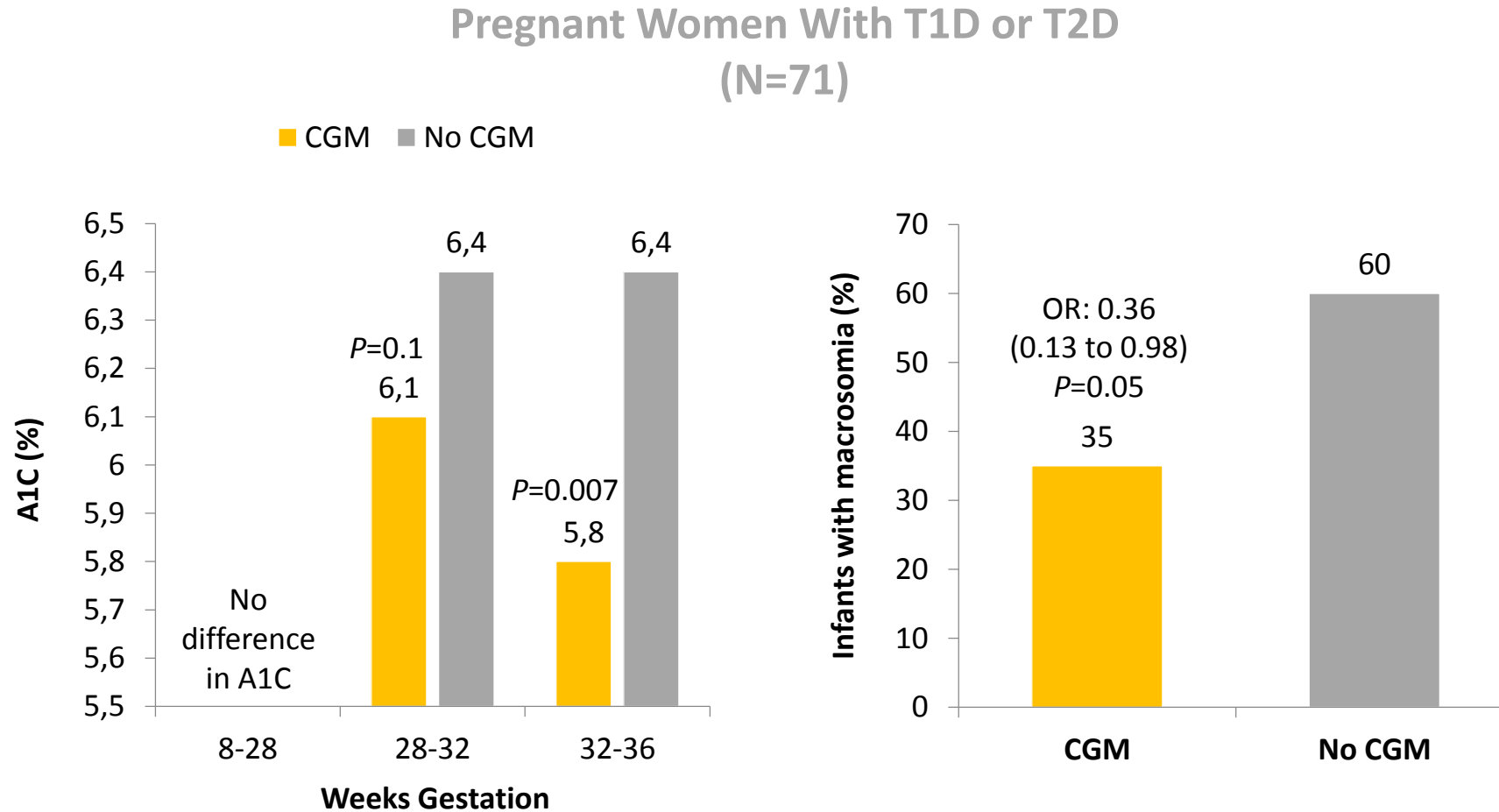
# İnsülin Pompası- CSII

- Tip 1 ve Tip 2 diyabetik gebelerde kullanılabilir
- Tip 1 Diyabetik gebelerde devamlı glukoz takip sistemi ile kombine edilebilir
- İnsülin pompası ve yoğun insülin tedavisi arasında kan şekeri kontrolü arasında fark saptanamamış
- Kan şekeri düzeyi labil olan olgularda ve nokturnal hipoglisemisi olan olgularda gebelerde yararlı olabilir
- Kristalize insülin, insülin aspart ve insülin lispro kullanılabilir
- Eğitim sorunu olan olgularda takip zor olabilir, pompa hataları ve kateter tıkanmaları olabilir

# Sürekli Kan Şekeri İzlemi

- Kan şekeri kontrol edilemeyen olgular
- Hipoglisemi duyarsızlığı olan olgular
- Hipoglisemi yatkınlığı olan olgular
- Labil kan şekeri olan olgular
- Fetüs gelişimi önde olan olan olgular

# Sürekli kan şekeri izlemi makrozomi riskini azaltır



CGM, continuous glucose monitoring; OR, odds ratio for reduced risk of macrosomia (95% confidence interval).

Murphy HR, et al. *BMJ*. 2008;337:a1680. doi: 10.1136/bmj.a1680.

# Doğum sırasında diyabet yönetimi

# Preterm Eylem ve Diyabet

- 37 haftadan önce doğum
  - % 21-37 DM
  - %5.1 kontrol
  - Nefropatinin ilerlemesi
  - Prekonsepsiyonel HbA1c >% 7
  - Preeklampsi
  - Nulliparite
  - 3. trimestr de HbA1c >%6.5
- Diyabet tokoliz yada AC maturasyonu için kullanılan GK için bir kontraendikasyon değildir
- Kan şekeri ölçümü daha sık değerlendirilmeli ve gerekirse ek insülin dozu yapılmalıdır
- Tokoliz için Betamimetik ilaçlar kullanılmamalıdır

# Doğum ne zaman olmalı

- Doğum zamanı fetüs ağırlığına ve annenin kan şekeri kontrol derecesine bağlıdır
- 37. haftada doğum omuz distozisini engeller ancak fetal AC matürasyonu? respiratuvar distres?
- 37 haftadan sonra fetüs haftada ortalama 100-150 gr alır
- Fetal ağırlık 4 kg civarındaysa doğum uyarılabilir
- Elektif C/S fetal ağırlık 4.25 kg olduğunda düşünülmelidir
- 38-39 hafta doğum
- Normal fetal ağırlık ve iyi glisemik kontrol varlığında 38-40 hafta arasında doğum

# Sezaryen seksiyö endikasyonları

- Genç primigravida
- Kötü obstetrik hikayeli çoğul gebelik
- Komplikasyonlu veya kontrolü zor diyabet
- Preeklampsi, polihidramnîoz, geliş bozukluğu gibi obstetrik komplikasyonlar olan olgular
- Makrozomi

# İntrapartum glukoz kontrolü

- Dikkatli ve yakın intrapartum glisemi tedavisi fetal hipoglisemi ve hiperinsülinemiye engellemek açısından önemlidir
- Kan şekerini 80-110 mg/dl arasında tutacak insülin/glukoz infüzyonu
- % 5 dekstrozu ringer laktat 100ml/s ve 0.5-1.u/s regüler insülin
- Saatlik kan şekeri izlemi



# İntraparum Glukoz Kontrolü

- Bazal insülinin olağan dozu gece yatarken verilir
- İnsülinin sabah dozu yapılmaz
- İntravenöz salin infüzyonuna başlanır
- Aktif doğum eylemi başlayınca veya glukoz düzeyleri  $<70$  mg/dl'ye düşünce, infüzyon salinden %5'lik deksroza değiştirilir ve yaklaşık 100 mg/dl'lik bir glukoz düzeyi elde etmek için 100-150 mL/st hızında verilir.
- Glukoz düzeyleri insülin veya glukozun infüzyon hızını ayarlamak amacıyla satte bir kontrol edilir.
- Regüler (kısa etkili) insülin, glukoz düzeyleri 100 mg/dl'nin üzerine çıkarsa 1.25 U/st'lik bir hızda intravenöz infüzyonla uygulanır. ACOG

# Neonatal kan şekeri yönetimi

- Kontrol altında olmayan ve düzeltilemeyen hipoglisemi neonatal nöbet, beyin hasarı ve ölüme neden olabilir
- Neonatal hipoglisemi için en kuvvetli belirteç doğum sırasında annenin kan şekeri düzeyidir
- Diyabetik annelerin bebeklerinde katekolamin ve glukagon metabolizmasında bozukluk olabilir bu nedenle hipoglisemiye kompensatuvar yanıtta bozukluk olabilir
- Sık kan şekeri ölçümü, olanaklı olan en kısa zamanda beslenme
  - İlk yarım saatde ve 2-3 saat aralıklarla
  - Beslenme öncesi kan şekeri 60 mg/dl üzerinde olmalı
  - 2 ardışık ölçüm 40 mg/dl altında ise glukoz infüzyonu verilebilir
- En azından ilk 4-6 saatlik dönemde yada ilk 24 saate kadar saatlik kan şekeri ölçümü

# Emzirme Dönemi

- İnsülin kullanan olgularda hipoglisemiden kaçınmak için insülin dozu azaltılmalıdır
- Emzirme dönemlerinde ara öğünler atlanmamalı
- Prekonsepsiyonel dönemde kontraendikasyon nedeniyle kesilen ilaçları tekrar kullanmaktan kaçınılmalıdır

# Sonuçlar

- Diyabetik bir gebede fetüs ve anne ciddi sorunlarla karşılaşmaktadır
- Fetal ve maternal sorunları en aza indirmek için gebelik öncesi kan şekeri kontrolü optimal düzeyde olmalıdır
- Diyabetin süregen komplikasyonları ve diyabete eşlik eden durumlar gebelik süresince yakından izlenmelidir
- Diyabetik gebe takibi bir ekip işidir
- Diyabetik annede ortaya çıkabilecek komplikasyonlar zamanında farkedilmeli ve tedavi edilmelidir
- Gebelik öncesi ve süresince optimal kan şekeri kontrolü bebeğin doğum sırasında ve sonrasındaki sağlığı için önemlidir

# Uzun İnce Bir yoldayım

- Uzun ince bir yoldayım
- Gidiyorum gündüz gece
- Bilmiyorum ne hakdeyim
- Gidiyorum gündüz gece
- Dünyaya geldiğim anda
- Yürüdüm aynı zamanda
- İki kapılı bir handa
- Gidiyorum gündüz gece
- AŞIK VEYSEL ŞATIROĞLU