

GEBELİK VE DİABETES MELLİTUS

Ayşe IŞIK*

ÖZET

Diabetes mellitus, insülin yetersizliği veya yokluğu sonucu ortaya çıkan endokrin bir hastalıktır. Diabet gebelikte anne ve bebek için tehlikeye sebep olabilen önemli bir sorundur. Diabetik gebenin doğum öncesi ve doğum sonrası bakımında hemşirenin rolü büyüktür.

Bu makalede; diabetin gebeliğe, gebeliğin diabete etkileri, diabetik kadının doğum öncesi-doğum-doğum sonrası bakımı incelenmiştir.

Gestasyonel veya gebelikte indüklenmiş diabet gebeliklerin % 1-2'sinde, pregestasyonel diabetlerin % 0.1-0.2'sinde görülür. Gebelikte başlangıçta tanı konulmuş gestasyonel diabetli kadınların, yaklaşık olarak % 25'inde, daha ileride insüline bağımlı diabet gelişebilir (10). Prenatal bakımı yapılmayan diabetik gebelerde % 25 olan anne mortalitesi ve % 40-50 olan fetal mortalite iyi bir perinatal bakım ve insülin uygulamasıyla, sırasıyla % 0.5 ve % 3-5'e düşürülmektedir (11). Hemşire gerek prenatal, gerek doğum, gerekse doğum sonrası dönemde bakıma aktif olarak katılmalı ve gerekli konularda diabetli kadını eğitmelidir.

GEBELİKTE KARBONHİDRAT METABOLİZMASI

Fetüs, kolaylaştırılmış diffüzyon ile glikozu, plasenta yoluyla aneden sağlar. Üçüncü trimesterde anne, ilk iki trimesterde sakladığı, yağ deposunu kullanmaya başlar. Bunun sonucunda kanda, serbest yağ

* Ege Ün!. Hemşirelik Yüksek Okulu Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Araştırma Görevlisi.

asitleri ve gliserol miktarında artış meydana gelir ve kadında daha kolayca ketozis oluşabilir (2).

Fetoplasenter ünite, daha uygun-hazır glikoz sağlamak için annenin karbonhidrat metabolizmasında değişikliğe yol açar. Plasentada yapılan human plasental laktojen hormon, anne dokularında insüline karşı bir direnç oluşturur. östrojen, progesteron bu değişikliklere katkıda bulunur ve gebeliğin sonunda kortizol düzeyi, kan glikoz düzeyini yükseltecek şekilde artar (1, 2, 8).

GESTASYONEL DİABET AÇISINDAN RISKLI DURUMLAR

Bazı kadınlar gebelikte diabet gelişmesi açısından özel riske sahiptirler. Bunlar:

- Ailesel diabetes mellitus öyküsü olanlar.
- Daha önceki doğumlarında 4 kg üzerinde doğum kilolu bebeğe sahip olanlar,
- Obesit olanlar,
- Araştırılmanuş spontan abortus ve ölü doğumlar,
- Tekrarlayan abortus.
- Evveliki konjenital anomalili bir bebeği olanlar,
- Daha önceden gestasyonel diabeti olanlar,
- Multipar olanlar,
- İnatçı glikozürisi olanlar
- Hidramnios mevcudiyeti olanlar,
- Erken neonatal ölüm (Hyalin membran hastalığı),
- Düşük doğum ağırlıklı bebeği olanlar (2, 7, 10, 11, 13).

GEBELİĞİN DİABET ÜZERINE ETKİSİ

- "Gestasyonel diabet" gebelikte ortaya çıkar, doğumdan sonra karbonhidrat metabolizması tekrar normale döner (% 20'si hariç). - "Latent diabet" açık diabete dönüşür.
- "Klinik diabet" ağırlaşır. Son trimesterde insülin gereksinimi birden artar, önceleri oral antidiabetiklerle idare edilebilen sapmalar, ancak insülin ile kontrol altına alınabilir.
- Diabetli kişide damar lezyonlan (mikroangiopati) varsa (nefropati, retinopati v. d.) daha ağırlaşır.
- insüline direnç arttığı için, ağır metabolik asidoz tehlikesi artmıştır. Herhangi bir enfeksiyon komplikasyonu, keto-asidozu kolaylaştırır.

- Bulantı-kusmalar varsa, insülin yapılanlarda insülin şoku gelişebilir (1).

DIABETİN GEBELİK ÜZERİNE ETKİLERİ

A. Gebe Kadına (Anneye) Etkileri:

- Preeklampsi, eklampsi riski yaklaşık olarak 4 kat fazladır.
- Enfeksiyon riski daha sık olup, daha şiddetli seyredir (özellikle idrar yolu enfeksiyonları, kandidiazis).
- Hidramnios riski yüksektir, buna bağlı olarak kardiyovasküler semptomlar gelişebilir.
- Fetüsün iriligi nedeniyle doğum distosileri, dolayısıyla operatif doğumlar artar.
- Postpartum dönemde kanama fazla olabilir.
- Prematür doğumlar daha sıktır.
- Maternal mortalite normalin 20 mislidir (1, 2, 4, 7, 9, 11, 12, 13).

B. Fetüse Etkileri:

- Perinatal mortalite hızı gebeliğin ve diabetin iyi bir şekilde izlenmediği vakalarda normalden yüksektir.
- Diabetik annenin bebeginde morbidite oranı yüksektir (Respiratuar distres sendromu. postpartum hipoglisemi, hipokalsemi., hiperbilirubinemi).
- Makrosomiye bağlı distosiler
- İri bebek. föto - pelvik uygunsuzluğa neden olabilir.
- 36 hafta üzerinde nedeni açıklanamayan fetal ölüm riski 10 kez fazladır.
- Fetüslerde konjenital anomali riski % 6-15 arasındadır.
- Plasenta yetersizliği.
- Nörolojik geç bozukluklar. böbrek ve kalp defektleri
- İntrauterin ölümler, spontan abortuslar olabilir.
- Diabet genetik olarak fetüse de geçebilir (1, 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 13).

DIABETLİ GEBENİN BAKIMI

A. Doğum Öncesi Bakım:

Tedavide prensip beslenmenin düzenlenmesi, maternal hipogliseminin düzeltilmesi ve anne ile fetüsün yakın ilişkidir (11). Bakım bir

ekip çalışması olup; doğum uzmanı, dahiliye uzmanı, pediatri uzmanı, hemşire ve diyetisyen arasındaki iletişimi içermelidir.

Diabetik gebe, normal gebeden daha çok sıklıkla bakıma ihtiyaç duyacaktır; bu 32. gebelik haftasına kadar iki haftada bir, daha sonra terme kadar haftada bir olmalıdır (2).

Tedavinin ana noktaları; diyet, insülin ve egzersizlerin ayarlanması. laboratuvar ölçümlerinin yapılmasıdır (7, 8).

Diyet: Diyet kan glikoz düzeyine göre ayarlanmalıdır. Diyet , artmış maternal ve fetal metabolik gereksinimleri karşılamak için bireyselleştirilir. Kaloriler, ideal vücut ağırlığı için kg. başına 35-40 kilo kalori; protein, ideal vücut ağırlığı için kg. başına 1.5 gr.; karbonhidratlar total kaloringin % 30'u. kalanı tamamlamak için yağ verilir (6).

İnsülin: Gebelik ayına göre ayarlanır. İlk yanda ve doğumdan sonra insülin gereksinimi azalmakta, gebeliğin ikinci yarısında artmaktadır (1).

Dinlenme ve aktivite önemlidir. Sık yoruldukları için kısa aralarla dinlenme gereksinimi gösterirler. Fazla yorgunluk kan şekerinin düşmesine neden olduğundan zararlıdır (12).

Gebe kadın genito-üriner infeksiyonlara yatkın olduğundan dolayı, ebe ve hemşireler tarafından yapılacak hijyenik eğitim ve bakıma ihtiyacı vardır (2, 12).

Prenatal dönemde, anne ve bebek sağlığı yönünden risk oluşumunu önlemek için yapılacak incelemeler ve muayeneler şunlardır; kan glikoz düzeyi, glikozüri düzeyi, 24 saatlik idrarda östriol düzeyi, senimda plasenta laktojen hormon ölçümü, gebeliğin ileri dönemlerinde ultrasonografik muayene, kontraksiyon stress testi, nonstress testi, ayrıca gebe kadının kilo kontrolü ve abdomen çevresinin ölçümü, çocuk kalp seslerinin kontrolü (1).

B. Travay ve Doğumda Diabetlinin Bakımı:

Diabetli gebenin hastanede doğum yapması şarttır. Eğer diabet iyi bir şekilde kontrol edilmişse, ölü doğum riski azalır. Artık gebeliğin 35-37. haftaları arasında eskiden yapılan, rutin doğum uygulamasına gerek yoktur (2). ideal doğum zamanı, diabetli kadınlarda bile terme

yakın dönemdir. Çoğuhastanede diabetik Bebeler, 34-36. haftalarda hospitalize edilmekte ve doguma kadar izlenmektedir (9).

İdeal olarak dogum agrıllannın spontan olarak termde başlama-sına müsade edilmelidir. Fakat yetersiz diabetik kontrol ya da anne veya fetüs durumunda bir kötüye gidiş varsa, dogum zamanının daha erken devreye alınması zorunludur. Dogum agnlan prematüre olarak başlarsa, beta simpatikomimetikler ile uterus relaksasyonu saglanır; böylece fetüs akcigerlerinin maturasyonu için daha fazla zaman sağlanmış olur (2).

Travayda ebe ve hemşireler, fetal durumu devamlı olarak doğum ağnian ile kontrol etmelidirler. Bazı merkezlerde bu amaç için kadio-tokografi kullanılır (21).

Uygun şartlar varsa, doğum vaginal yoldan yaptırılmalıdır. Fetüs çok iri ise veya obstetrik bir endikasyon varsa miad beklenmeden sezaryen yapılmalıdır (5).Sezaryen için endikasyonlar; baş-pelvis uygun-suzlgu, çok iri fetüs, baş mobil situs anomalileri, indüksiyon denenmiş ve başanlamamışsa, kardiotokogramda sapmalar(1, 12). Ayrıca eski sezaryenli, 35 yaşın üstünde primipar olanlarda sezaryen ve tüpligas-yon düşünölmelidir (1).

C. Doğum Sonrası Bakım:

1. Anne Yönünden:

Karbonhidrat metabolizmasıplasentanın dogumundan sonra hızlı bir şekilde normale döner. Bu nedenle; insülin dozu, dogumdan sonra yarıya indirilmelidir (2).

Toksemi, diabetli gebelerde rastlanabilecek en önemli komplikas-yondur.Dogum sonrası da bu komplikasyonun gelişme olasılığı olduğun-dan, doğum sonrası en az 48 saat vital fonksiyonlar hemşire tarafından izlenmelidir.(12).

Doğum sonrası kanama komplikasyonu yönünden, fundus masajı ve oksitosik ilaçlara gereksinim vardır. Kanama komplikasyonu yönünden hemşirenin hastayı dikkatli olarak izlemesi gerekir. Post-partum enfeksiyonlann önlenmesi açısından perine hijyen', insizyon alanının bakımı, göğfıslerin temizliği önem taşır (12).

Bebeğin' kendi sütü ile (meme ile) besleyen diabetik bir annenin, karbonhidrat alımmda, günde 50 gr.lık artışa ihtiyacı olduğu bilinme-lidir (2).

2. **Bebek Yönünden:**

Asfiksi hem iri, hem de büyüme geriliği olan bebeklerde yaygındır (2). Bu yüzden , yenidoğanın derhal .ağız-boğazı temizlenmeli, aspire edilmelidir (5).

Yenidoğan konjenital anomali yönünden dikkatli bir şekilde muayene edilmelidir. Postpartum hipoglisemiyi önlemek için, **doğum** sonrası yenidoğan hemen beslenmelidir(2). Bebek prematüre ise gavajla beslenmelidir. Hemşire, bebeğin solunum durumunu izlemeli ve gerekirse oksijen vermelidir. Hiperbilirubinemi yönünden izlenmelidirler (12).

SUMMARY

- Pregnant and Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus is an endocrine disorder which occurs in insulin disability or absence. Diabetes mellitus is an important problem for mother and fetus in pregnancy: In prenatal and postnatal care of diabetic pregnant is important role of nurse.

In this article; effects of diabetes on pregnancy, effects of pregnancy on diabetes, prenatal-delivery-postnatal care of diabetic woman have been reviewed.

KAYNAKÇA

1. Ansan, K.: Doğum Bilgisi. Çeltüt Matbaacılık Sanayi ve Ticaret A. Ş., İstanbul, 1984, ss. 719-732.
2. Bennett. V. R.; Brown, L. K.: Myles Textbookfor Midwives, Eleventh Edition, Churchill Livingstone, Edinburgh - London - Melbourne - New York, 1989, 336-341.
3. Güler, Ç.: Ana Sağlığı ve Aile Planlaması, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara,1987, ss. 201-202.
4. Günalp, S.; Erçalanak, S.: Kadın Hastalıkları ve Doğum. Tanı ve Tedavi., Hacettepe Taş Kitapçılık Ltd. Şti., Ankara, 1988, ss. 6-7.
5. Gürgik, A.: Doğum Bilgisi. Yargıçoğlu Matbaası, Ankara. 1986, ss. 399-403.

6. Jensen, M. D.; Bobak, I. M. *Maternity and Gynecologic Care, Third Edition*, The C. V. Mosby Company. St. - Louis - Toronto - Princeton, 1985, 965-994.
7. Kadın-Dogum Ders Notları. Hacettepeliler Yayın Birliđi, Ankara, 1988, ss. 56-59.
8. Keçecioglu, Y.: *Pratik Doğum Bilgisi. 3. Baskı*, Bayrak Matbaacılık, İstanbul, 1988, ss. 117-122.
9. Pritchard, J. A.; Mac Donald, P C.; Gant, N. F.; Williams Dogum Bilgisi, Çev.: Yılmaz, I.; Aydemir, V.; 17. Baskı; Güneş Kitabevi, Ankara 1989, ss. 757-764. •
10. Reeder, S. J.; Martin, L. L. *Maternity Nursing; sixteenth . Edition*, J. B. Lippincott Company, Philadelphia, 1987, 778-786.
11. Saraçođlu, F.: *Özet Temel ve Klinik Bilimler, Cilt 2*, Güneş Kitabevi, Ltd. ŞU., Ankara 1989, ss. 624-625.
12. Taşkın, L.; "Diabetli Kadınlarda Gebelik ve Bakım", T. H. D.. 4, ss. 44-47,1980.
13. Yılmaztürk, M.: *Pratik Obstetrik*, Bilgehan Basımevi, Bornova-Izmir, 1979, ss. 138-144.

