

# Bölüm 4

## Gestasyonel Diabetes Mellitus



Serdar GÜLER<sup>1</sup>

### Giriş

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebelik öncesinde aşikar diyabeti olmayan gebelerde genellikle ikinci ya da üçüncü trimesterde ortaya çıkan karbonhidrat intoleransıdır. Tüm gebeliklerin %2-4'ünde saptanmaktadır; ancak ülkemizde 20 yaş üzeri toplumda diyabet prevalansının %13.7 gibi yüksek bir değerde olması nedeniyle GDM sıklığının %4-10 civarında olduğu tahmin edilmekte idi. Ancak, yakın zamanda yapılan bir çalışmada ülkemizde GDM prevalansı % 16,2 gibi yüksek bir rakam bulunmuştur [1]. Aynı çalışmada GDM gelişen kadınlar gelişmeyenlere göre daha yaşlı (32 5 vs. 28 5 yıl,  $p < 0.001$ ), ve daha kilolu (ortalama VKİ: 27.2 5.1 vs. 24.7 4.7 kg/m<sup>2</sup>,  $P < 0.001$ ) iken GDM prevalansının yaşla arttığı da saptanmıştır (< 25 yaş:%6.9; 26–35 yaş:%15.6; ve 36–45 yaş:%32.7%). Tüm dünyada GDM riskinde bu artış obezitede artışa paralel seyretmesinin yanısıra giderek gebelik yaşının artması da etkili görünmektedir.

Gebelik sırasında insülin direnci ve buna bağlı hiperinsülinemi mevcuttur. İnsülin direnci maternal hormonal değişiklikler ile birlikte plasentadan salgılanan, başta insan plasental laktojen olmak üzere, bazı hormonlardan kaynaklanır. Yatkinlığı olan gebelerde, gebelik sırasında gelişen insülin direncini düzeltmek için pankreas fonksiyonları yetersiz kaldığı zaman GDM ortaya çıkar.

Sadece diyetle kontrol edilebilen ilaca gerek duyulmayan GDM sınıf A1 GDM, diyet yanı sıra ilaçlara ihtiyaç duyulan türe ise sınıf A2 GDM de denmektedir [2].

<sup>1</sup> Prof. Dr. Ankara Liv Hospital, Endokrinoloji Kliniği, serdarguler61@gmail.com



Tip 2 diyabetlilerde yaşam tarzı düzenlemeleri esastır; yetersiz kalması durumunda laktasyon sürdüğü sürece insülin tedavisine devam edilmelidir. Ancak laktasyon döneminde hastanın tercihi metformin kullanmak yönünde ise emzirme saati ile metformin kullanımı arasında 3-4 saatlik süre bırakılması önerilebilir.

## Doğum Sonrası Yaklaşım

Gestasyonel diyabeti olan kadınların çoğunda glukoz intoleransı düzelmesine karşın 1/3'üne kadarında diyabet veya glukoz tolerans bozukluğu olmaktadır. Bu nedenle doğum sonrası kan glukoz takipleri yapılmalı; değerler normale dönmüş olsa da postpartum 4.-12. haftalar arasında 75 g glukozlu standart oral glukoz tolerans testi (OGTT) yapılmalıdır. Bu test de normal olsa dahi gelecekte tip 2 diyabet gelişme riski yüksek olduğundan, riski azaltmak için, GDM öyküsü olanlar sağlıklı beslenme, fiziksel aktivitenin artırılması ve kilo kontrolünden oluşan yaşam tarzı değişikliklerini uygulamalıdır; bu yaklaşım diyabet gelişme riskini % 35 azaltırken, buna metformin eklenmesi başarı şansını % 40'a çıkarmaktadır. Tüm GDM'li kadınların gebelik sonrasında Aile hekimlerinde takibe devam etmeleri; sonrasında glukoz tolerans bozukluğu veya diyabet gelişenlerin ise İç hastalıkları ve/veya Endokrinoloji uzmanlarına başvurmaları uygun olacaktır.

Ayrıca, GDM öyküsü olan kadınlarda 1-3 yılda bir diyabet taraması yapılmalı;tekrar gebelik düşünenlerin ise fertilizasyon öncesi değerlendirilmeleri gerekir.

## Kaynaklar

1. Aydın H et al. Prevalence and predictors of gestational diabetes mellitus: a nationwide multicentre prospective study. *Diabet. Med.* 36, 221–227 (2019)
2. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists. Gestational Diabetes Mellitus. ACOG Practice Bulletin. vol. 131, NO. 2, February 2018; e49-e64.
3. Yogev Y, Xenakis EM, Langer O. The association between preeclampsia and the severity of gestational diabetes: the impact of glycemic control. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:1655–60.
4. Ehrenberg HM, Durnwald CP, Catalano P, Mercer BM. The influence of obesity and diabetes on the risk of cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191: 969–74.
5. England LJ, Dietz PM, Njoroge T, Callaghan WM, Bruce C, Buus RM, et al. Preventing type 2 diabetes: public health implications for women with a history of gestational diabetes mellitus. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:365.e1–8.
6. O'Sullivan JB. Body weight and subsequent diabetes mellitus. *JAMA* 1982;248:949–52.
7. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care* 2002;25: 1862–8.



## ANTENATAL BAKIM

8. Rosenstein MG, Cheng YW, Snowden JM, Nicholson JM, Doss AE, Caughey AB. The risk of stillbirth and infant death stratified by gestational age in women with gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol* 2012;206:309. e1–7.
9. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women (ACHOIS) Trial Group. *N Engl J Med* 2005;352: 2477–86.
10. Landon MB, Spong CY, Thom E, Carpenter MW, Ramin SM, Casey B, et al. A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. *N Engl J Med* 2009; 361:1339–48.
11. Hartling L, Dryden DM, Guthrie A, Muise M, Vandermeer B, Donovan L. Benefits and harms of treating gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis for the U.S. Preventive Services Task Force and the National Institutes of Health Office of Medical Applications of Research. *Ann Intern Med* 2013; 159:123–9.
12. Han S, Middleton P, Shepherd E, Van Ryswyk E, Crowther CA. Different types of dietary advice for women with gestational diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 2. Art. No.: CD009275.
13. Moses RG, Barker M, Winter M, Petocz P, Brand-Miller JC. Can a low-glycemic index diet reduce the need for insulin in gestational diabetes mellitus? A randomized trial. *Diabetes Care* 2009; 32: 996–1000.
14. Louie JC, Markovic TP, Perera N, Foote D, Petocz P, Ross GP, et al. A randomized controlled trial investigating the effects of a low-glycemic index diet on pregnancy outcomes in gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2011; 34: 2341–6.
15. Ceysens G, Rouiller D, Boulvain M. Exercise for diabetic pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3. Art. No.: CD004225.
16. Barakat R, Pelaez M, Lopez C, Lucia A, Ruiz JR. Exercise during pregnancy and gestational diabetes-related adverse effects: a randomised controlled trial. *Br J Sports Med* 2013; 47: 630–6.
17. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği – Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2020.
18. Davenport MH, Mottola MF, McManus R, Gratton R. A walking intervention improves capillary glucose control in women with gestational diabetes mellitus: a pilot study. *Appl Physiol Nutr Metab* 2008; 33: 511–7.