



## DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: PROGNÓSTICO PERINATAL, CONTROLE GLICÊMICO MATERNO E POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES MATERNO-FETAIS.

Thamires Guimarães da Silva<sup>1</sup>, e-mail: thamyres.ig@hotmail.com  
Thainá Guimarães da Silva<sup>1</sup>, e-mail: thaynaguimaraess2@hotmail.com;  
Renata de Almeida Rocha Maria<sup>2</sup>, e-mail: renata.arm@hotmail.com.

Centro Universitário Tiradentes<sup>1</sup>/Nutrição/Alagoas, AL.  
Centro Universitário Tiradentes, Maceió-Alagoas.

### 4.05.00.00-4 Nutrição 4.05.01.00-0 Bioquímica da Nutrição

**RESUMO: Introdução:** Diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação. Sua fisiopatologia baseia-se na elevação de hormônios contra-reguladores da insulina, pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e a fatores predeterminantes (genéticos ou ambientais). O principal hormônio relacionado com a resistência à insulina durante a gravidez é o hormônio lactogênico placentário, contudo, sabe-se hoje que outros hormônios hiperglicemiantes como cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina também estão envolvidos. No Brasil, a hiperglicemia gestacional tem sido considerada a alteração metabólica mais incidente em gestações, e sua prevalência variam de 3% a 13% do total de mulheres grávidas, variando de acordo com a população analisada e o critério utilizado. Habitualmente, o diagnóstico do diabetes gestacional é realizado por busca ativa, com testes que empregam a sobrecarga de glicose, a partir do segundo trimestre da gestação. O rastreamento para o DMG e o acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, podem minimizar os riscos adversos maternos, fetais e neonatais. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo discutir e esclarecer sobre o diabetes mellitus gestacional, bem como pontuar as possíveis complicações relacionadas à gestação complicada pelo diabetes. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória, de revisão de literatura, possibilitando enfatizar as principais complicações materno-fetais provocadas pela diabetes mellitus gestacional, e a importância da prevenção da doença. Os artigos foram selecionados a partir da busca ativa com base no banco de dados online Scielo (Scientific Electronic Library Online) e revista eletrônica. **Resultados:** As complicações mais frequentemente associadas ao diabetes



gestacional são, para a mãe, a cesariana e a pré-eclâmpsia, para o concepto, seria a prematuridade, a macrossomia, a distocia de ombro, a hipoglicemia e a morte perinatal. A macrossomia é considerada a principal preocupação devido aos níveis elevados de glicose que o feto recebe da mãe, e a hipoglicemia pós-natal, em que a produção de insulina produzida pelo feto encontra-se aumentada para poder compensar a quantidade de glicose que lhe era imposta. Sabe-se que há uma associação contínua entre os valores glicêmicos na gestação e a taxa de complicações materno-fetais. Estudos de revisão sugerem que o ponto de corte para glicemia em jejum de 90 mg/dL seria o mais relacionado à redução do risco de macrossomia. **Conclusão:** Considerando as possíveis complicações do DMG, tanto para a mãe quanto para o bebê, percebe-se a importância de se discutir mais sobre o assunto, principalmente devido à mudança dos parâmetros de diagnóstico da doença. Ponderando a literatura, é evidente a importância da dieta como orientação nutricional, atividade física e controle glicêmico no tratamento, uma vez que, os dados sobre o tratamento medicamentoso ainda são insuficientes e controversos. Contudo, a atuação do profissional nutricionista é imprescindível, pois autentica com toda a equipe multidisciplinar, principalmente como educador em saúde, atribuindo e estimulando o autocuidado da gestante com DMG no decorrer do pré-natal.

**Palavras-chave:** Complicações, Hiperglicemia, Macrossomia.

**ABSTRACT: Introduction:** Gestational diabetes mellitus (GDM) is defined as any level of carbohydrate intolerance, resulting in hyperglycemia of variable severity, with onset or diagnosis during gestation. Its pathophysiology is based on the elevation of counterregulatory hormones of insulin, the physiological stress imposed by pregnancy and predetermining factors (genetic or environmental). The main hormone related to insulin resistance during pregnancy is the placental lactogenic hormone, however, it is known today that other hyperglycemic hormones such as cortisol, estrogen, progesterone and prolactin are also involved. In Brazil, gestational hyperglycemia has been considered the most frequent metabolic alteration in pregnancies, and its prevalence ranges from 3% to 13% of all pregnant women, varying according to the population analyzed and the criteria used. Usually, the diagnosis of gestational diabetes is performed by active search, with tests that use glucose overload, from the second trimester of gestation. Screening for DMG and follow-up with a multidisciplinary team can minimize adverse maternal, fetal and neonatal risks. **Objective:** This study aims to discuss and clarify gestational diabetes mellitus, its interventions, as well as to evaluate the possible complications related to pregnancy complicated by diabetes. **Methodology:** The present study is an exploratory research, reviewing the literature, making it possible to emphasize the main maternal-fetal complications caused by



gestational diabetes mellitus, and the importance of disease prevention. The articles were selected from the active search based on the Scielo online database (Scientific Electronic Library Online) and electronic journal. **Results:** The complications most frequently associated with gestational diabetes are, for the mother, cesarean section and preeclampsia, for the concept, it would be prematurity, macrosomia, shoulder dystocia, hypoglycemia and perinatal death. Macrosomia is considered the main concern due to the high levels of glucose that the fetus receives from the mother, and postnatal hypoglycemia, in which the production of insulin produced by the fetus is increased in order to compensate the amount of glucose that was imposed. It is known that there is a continuous association between the glycemic values in pregnancy and the rate of maternal-fetal complications. Review studies suggest that the cut-off point for fasting glycemia of 90 mg / dL would be the most related to the reduction of the risk of macrosomia. **Conclusion:** Considering the possible complications of DMG, both for the mother and for the baby, it is important to discuss more about the subject, mainly due to the change in the diagnostic parameters of the disease. Considering the literature, it is evident the importance of the diet as nutritional orientation, physical activity and glycemic control in the treatment, since, the data on the drug treatment are still insufficient and controversial. However, the performance of the nutritionist is essential, since it authenticates with all the multidisciplinary team, mainly as a health educator, attributing and stimulating the self-care of the pregnant woman with DMG during the prenatal period.

**Keywords:** Complications, Hyperglycemia, Macrosomia.



## Referências bibliográficas

ABI-ABIB, Raquel C. et al. **Diabetes na gestação.** 2014. Disponível em: <[http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\\_artigo.asp?id=494](http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=494)>. Acesso em: 15 out. 2018.

GROSS, Jorge L. et al. **Diabetes melito: Diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico.** 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/abem/v46n1/a04v46n1.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.

MAGANHA, Carlos Alberto et al. **Tratamento do Diabetes melito gestacional.** 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ramb/v49n3/a40v49n3.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.

MASSUCATTI, Lais Angelo; PEREIRA, Roberta Amorim; MAIOLI, Tatiani Uceli. **Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica.** 2012. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/viewFile/329/279>>. Acesso em: 15 out. 2018.

OLIVEIRA, Elizângela Crescêncio de; MELO, Simone de Meira Barbosa; PEREIRA, Sueli Essado. **Diabetes mellitus gestacional: uma revisão da literatura.** 2016. Disponível em: <<http://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2016/06/6-%20Diabetes%20Mellitus%20Gestacional%20-%20uma%20revis%C3%A3o%20da%20literatura.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.

PAC, Miranda; R, Reis. **Diabetes mellitus gestacional.** 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v54n6/v54n6a06.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.

SCHMIDT, Maria I.; REICHELT, Angela J. **Consenso sobre diabetes gestacional e diabetes pré-gestacional.** 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0004-27301999000100005%22&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0004-27301999000100005%22&script=sci_arttext)>. Acesso em: 15 out. 2018.

WEINERT, Letícia Schwerz et al. **Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar.** 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v55n7/02.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2018.



## References:

ABI-ABIB, Raquel C. et al. Diabetes in pregnancy. 2014. Available at: <[http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\\_artigo.asp?id=494](http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=494)>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

GROSS, Jorge L. et al. Diabetes mellitus: **Diagnosis, classification and evaluation of glycemc control**. 2002. Available at: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v46n1/a04v46n1.pdf>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

MAGANHA, Carlos Alberto et al. **Treatment of gestational diabetes mellitus**. 2003. Available at: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n3/a40v49n3.pdf>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

MASSUCATTI, Lais Angelo; PEREIRA, Roberta Amorim; MAIOLI, Tatiani Uceli. **Prevalence of gestational diabetes in basic health units**. 2012. Available at: <<http://seer.ufm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/viewFile/329/279>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

OLIVEIRA, Elizângela Crescêncio de; MELO, Simone de Meira Barbosa; PEREIRA, Sueli Essado. **Gestational diabetes mellitus: a review of the literature**. 2016. Available at: <<http://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2016/06/6-%20Diabetes%20Mellitus%20Gestacional%20-%20uma%20revis%C3%A3o%20da%20literatura.pdf>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

CAP, Miranda; R, Kings. **Gestational diabetes mellitus**. 2008. Available at: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v54n6/v54n6a06.pdf>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

SCHMIDT, Maria I .; REICHEL, Angela J. **Consensus on gestational diabetes and pre-gestational diabetes**. 1999. Available at: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0004-27301999000100005%22&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0004-27301999000100005%22&script=sci_arttext)>. Accessed on: 15 Oct. 2018.

WEINERT, Letícia Scherz et al. **Gestational diabetes: a multidisciplinary treatment algorithm**. 2011. Available at: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v55n7/02.pdf>>. Accessed on: 15 Oct. 2018.