

Diabetes Mellitus Gestacional: Frequência em um grupo de pacientes do Hospital das Clínicas de Goiânia, Goiás, Brasil**Gestational Diabetes Mellitus: Frequency in a group of patients of the Hospital das Clínicas of Goiânia, Goiás, Brasil**

DOI:10.34119/bjhrv2n5-069

Recebimento dos originais: 27/09/2019

Aceitação para publicação: 25/10/2019

Jéssica Borges Martins

Biomédica

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Endereço: Avenida Universitária, número 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia – GO, Brasil.

E-mail: jessicaborges2015@hotmail.com

Murilo Barros Silveira

Biomédico (TAE), Especialista em Microbiologia, Mestrando em Biologia da Relação Parasito-hospedeiro.

Instituição: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública - UFG

Endereço: Rua 235, Sem número - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, Brasil.

E-mail: murilo_bsilveira@hotmail.com

Alessandra Silva Pereira

Biomédica

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Endereço: Avenida Universitária, número 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia – GO, Brasil.

E-mail: alebiomed22@gmail.com

Julianna Rizzo Mendonça

Biomédica

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Endereço: Avenida Universitária, número 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia – GO, Brasil.

E-mail: juliannarizzo3@hotmail.com

Graziela Torres Blanch

Bióloga, Doutora em Ciências Fisiológicas

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Endereço: Avenida Universitária, número 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia – GO, Brasil.

E-mail: grazielatb@gmail.com

Ana Maria de Castro

Biomédica, Doutora em Parasitologia

Instituição: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública - UFG

Endereço: Rua 235, Sem número - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, Brasil.
E-mail: amaria.ana@gmail.com

Juliana Boaventura Avelar

Biomédica e Bióloga, Doutora em Medicina Tropical e Saúde Pública
Instituição: Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública - UFG
Endereço: Rua 235, Sem número - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, Brasil.
E-mail: julianabavelar@gmail.com

RESUMO

O Diabetes Mellitus Gestacional é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, cujo início ou detecção ocorre durante a gravidez. O objetivo do presente estudo foi avaliar a frequência de Diabetes Mellitus Gestacional em gestantes atendidas no Hospital das Clínicas de Goiânia, Goiás. Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás localizado no município de Goiânia-GO. Foram avaliados 1.173 prontuários de gestantes que realizaram o pré-natal durante o período de 2012 a 2015. Verificou-se que 9,8% das gestantes apresentaram Diabetes Mellitus Gestacional, sendo observada principalmente em gestantes de faixa etária de 31 a 40 anos (55,1%). Quanto ao número de gestações, a maior frequência observada foi três ou mais gestações (47,4%), parto cesáreo em 65,5%, histórico prévio de abortos em 12,9%, pressão arterial elevada em 35,3% e gestantes acima de 75kg em 62,1%. A frequência do Diabetes Mellitus Gestacional em relação às gestantes atendidas no Hospital das Clínicas, foi de 9,8%. Aspectos como idade avançada, sobrepeso, histórico prévio de aborto e pressão arterial, podem influenciar resultados obstétricos e, portanto, merecem atenção no pré-natal.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus, Gestantes, Pré-natal.

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus is defined as any level of carbohydrate intolerance, resulting in hyperglycemia of the variable variable whose onset or occurrence occurs during pregnancy. The aim of the present study was to evaluate the frequency of Gestational Diabetes Mellitus in pregnant women attended at the Goiânia Clinical Hospital, Goiás. This is a retrospective study, performed at the Clinical Hospital of the Federal University of Goiás, located in the city of Goiânia- GO 1,173 medical records of pregnant women who underwent prenatal care between 2013 and 2016 were taxed. It was found that 9.8% of pregnant women reported Gestational Diabetes Mellitus, being observed mainly in pregnant women aged 31 to 40 years (55 1%). Regarding the number of sessions, the highest frequency observed was three or more sessions (47.4%), shared in 65.5%, history of previous abortions in 12.9%, high blood pressure in 35.3% and pregnant women. over 75kg by 62.1%. The frequency of gestational diabetes mellitus in relation to pregnant women attended at the Hospital das Clínicas was 9.8%. Aspects such as advanced age, overweight, previous history of abortion and blood pressure may influence obstetric outcomes and, therefore, deserve prenatal attention.

Keywords: Diabetes Mellitus. Pregnant womem. Prenatal Care.

1. INTRODUÇÃO

Estima-se que a população mundial portadora de Diabetes Mellitus (DM) é de 385 milhões de pessoas, sendo que 85% vivem em países em desenvolvimento. Existem três formas clínicas da doença, o Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) (IDF, 2013). O DMG é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, cujo início ou detecção ocorre durante a gravidez e sua prevalência varia de 3% a 13% das gestantes, dependendo dos critérios de diagnósticos e da população estudada (SMCD, 2011; IDF, 2009).

O DMG é considerado um problema de saúde pública, mesmo que a gestante faça um pré-natal adequado, podem persistir alguns problemas de crescimento fetal e outras anomalias. Em exemplo, os filhos de mães portadoras do DMG que usaram insulina durante o último trimestre da gestação apresentaram um risco de 20,6 vezes maior de exibir alterações cardiovasculares, comparados aos recém nascidos de mães não diabéticas (SIMÕES *et al.*, 2011). O diagnóstico do DMG é realizado através da busca ativa, com testes que empregam sobrecarga de glicose, a partir do segundo trimestre da gestação. Recentemente, tem-se recomendado a triagem precoce de gestantes de alto risco na primeira consulta do pré-natal, o que permite identificar caos preexistentes e que não devem ser classificados como DMG (IADPSG, 2010; IDF, 2011).

As complicações mais frequentes associadas a DMG são para a mãe, a cesariana e pré-eclâmpsia e para o concepto a distocia do ombro, macrossomia fetal, prematuridade, hipoglicemia e morte (CROWTHER *et al.*, 2005; HAPO, 2008). O controle adequado da glicemia pode resultar em maiores chances de peso normal ao nascimento, crescimento cardíaco e enchimento ventricular diastólico adequado, visto que alterações diastólicas são observadas em crianças filhas de mulheres com DMG com controle inadequado da glicemia (SIMÕES *et al.*, 2011).

O reconhecimento das gestantes portadoras de DMG é de grande importância e deve ser realizado o mais precocemente possível. Sua identificação visa não apenas a minimizar os efeitos adversos dessa desordem metabólica, como também identificar as mulheres com risco aumentado de desenvolver diabetes (CROWTHER *et al.*, 2005; HAPO, 2008). Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a frequência de Diabetes Mellitus Gestacional em gestantes atendidas no Hospital das Clínicas de Goiânia, Goiás.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado no Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Goiás localizado no município de Goiânia, Goiás. Foram avaliados 1.173 prontuários de gestantes que realizaram o pré-natal durante o período de 2012 a 2015.

Ao Hospital das Clínicas foi fornecido um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual foram descritos os métodos para a coleta dos dados, que foi devidamente assinado para que a pesquisa pudesse ser realizada. Dentre os prontuários avaliados, foram incluídas no estudo gestantes que apresentaram pelo menos exame bioquímico de glicemia de jejum ou teste oral de tolerância à glicose. Também foi verificado a faixa etária, via de parto, histórico prévio de aborto, número de gestações, pressão arterial e peso das gestantes.

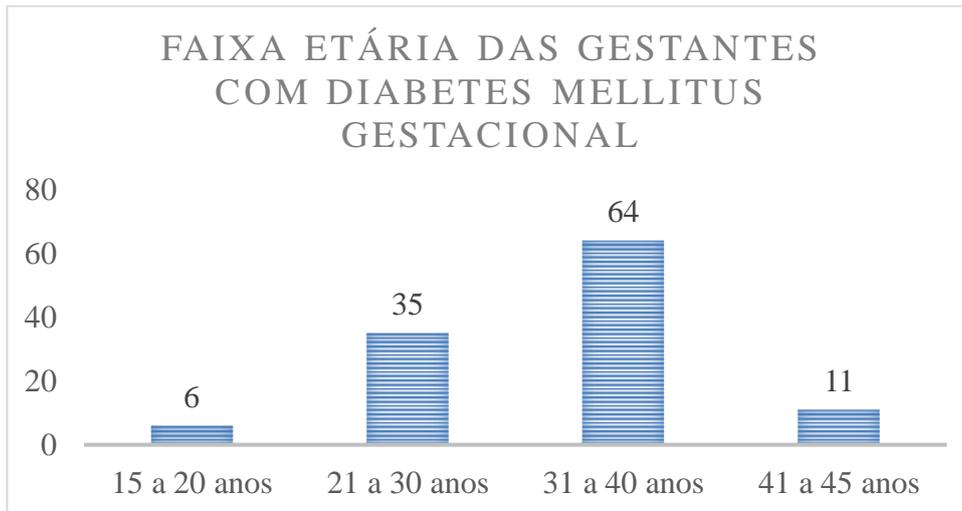
Posteriormente, os dados obtidos foram organizados por meio da utilização do software Microsoft[®] Excel para a análise dos dados e elaboração de tabelas e os resultados foram descritos de forma descritiva. Para cumprir os aspectos éticos e legais das pesquisas em seres humanos recomendadas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (MS, 2013), a pesquisa foi submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) e foi aprovado por meio do Parecer nº 142/09.

3. RESULTADOS

No período de estudo foram analisados 1.173 prontuários de gestantes que fizeram o pré-natal no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, desta análise 116 (9,8%) gestantes apresentaram DMG. Observa-se, no gráfico 1, a distribuição de faixa etária das gestantes com DMG. Entre as gestantes de 31 a 40 anos, foi expressivamente maior em comparação às outras faixas etárias, 64 (55,1%) gestantes, seguido da faixa de 21 a 30 anos com 35 gestantes (30,1%). Em relação ao número de gestações, a maior frequência é observada em gestantes com três ou mais gestações (55/47,4%), descritas no gráfico 2.

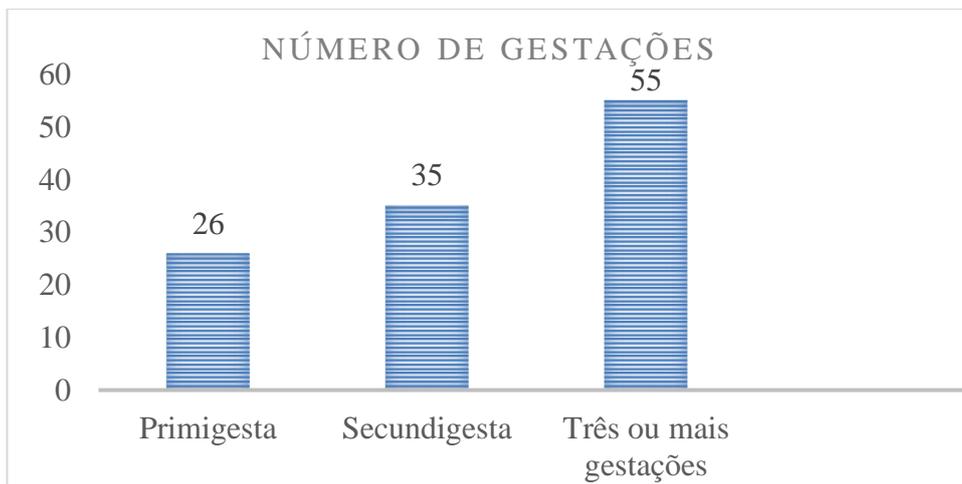
A principal via de parto das gestantes foi o parto cesáreo (76/65,5%), seguido do parto normal (40/34,5%). Quanto a frequência de histórico prévio de abortos, 15 (12,9%) gestantes relataram ter ocorrido um episódio de aborto. Em relação a pressão arterial, 75 (64,7%) gestantes apresentaram pressão arterial abaixo de 140 x 90 mmHg (normal) e 41 (35,3%) apresentaram pressão alta, acima de 140 x 90 mmHg (elevada). Quanto ao peso das gestantes com DMG, 72 (62,1%) gestantes apresentaram peso acima de 75 kg, as demais encontravam na faixa de 50 a 74 kg.

Gráfico 1. Gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional de acordo a faixa etária.



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2. Diabetes Mellitus Gestacional de acordo com o número de Gestações.



Fonte: Dados da pesquisa.

4. DISCUSSÃO

Em nosso estudo, os resultados encontrados foram de 116/1.173 (9,8%) gestantes com DMG. Tais resultados corroboram com a pesquisa de MASSUCATTI et al.; 2012 e segundo os critérios utilizados pela Organização Mundial da Saúde, a prevalência de DMG em mulheres atendidas no SUS é de 7,6% (IDF, 2013). De acordo com o estudo realizado por SANTOS et al.; 2012 em uma maternidade pública, o DMG foi constatado em 3,6% das gestantes. A variação em relação aos percentuais de prevalência do DMG nos diversos estudos, ocorre devido as características da população e dos métodos utilizados para rastreamento e o diagnóstico da doença (IDF, 2013).

Dentre as pacientes diabéticas foi avaliado o fator da idade, observando-se que a maioria das gestantes estavam na faixa etária de 31 a 40 anos (64/55,1%), e de acordo ao sistema público de saúde do Brasil, cerca de 7,6% das gestantes na faixa etária dos 31 a 40 anos, são portadoras de DMG. Na literatura científica, a idade materna avançada é citada como fator de risco para o DMG, em alguns estudos sugerem 25 anos como ponto de corte (DETSCH *et al.*, 2011), porém a Sociedade Brasileira de Diabetes apontou como fator de risco a idade ≥ 35 anos (SBD, 2014), ponto de corte adotado pelo Ministério da Saúde (MS, 2012), o que reforça os achados da presente pesquisa. O estudo realizado na cidade de Pelotas-RS, observou que mulheres com idade acima de 35 anos apresentaram seis vezes mais de chance de desenvolver DMG (DODE; SANTOS, 2009).

Outro fator avaliado foi o número de gestações das gestantes com DMG. Observou-se que de acordo com o número de gestações das pacientes que apresentaram o DMG, 47,4% apresentaram três ou mais gestações, o que corrobora com o estudo de MASSUCATTI *et al.*, 2012. Em alguns estudos, sugerem que quanto maior o número de gestações maior pode ser a chance de desenvolver o DMG, devido que os níveis de estrógeno e progesterona produzidos pela placenta podem aumentar na gestação e alterar o metabolismo glicídico materno (DETSCH *et al.*, 2011; SBD, 2014).

Ao avaliar os dados da pressão arterial aferida nas gestantes durante a consulta de pré-natal, observou-se que as gestantes diabéticas, 75 (64,7%) apresentaram pressão arterial normal. A elevação da pressão arterial pode ser um fator de risco para o DMG, pois pode levar ao deslocamento prematuro da placenta, prematuridade, lesão em órgão alvo, hemorragia cerebral, insuficiência renal, entre outras (SIBAI; BARTON, 2007).

A principal via do parto encontrada no presente estudo foi o parto cesáreo em 76 (65,5%) das gestantes com DMG. Segundo Júnior *et al.*, 2013, gestantes optam pela cesariana, devido a maior praticidade, medo de sofrimento e/ou dor durante o parto normal, conforto e segurança para o bebê em parto cesariano. O histórico prévio de aborto foi encontrado em 15 (12,9%) gestantes. No útero materno, o feto vive em um regime de alta glicemia em casos de gestantes com DMG, e o excesso de açúcar no sangue da mãe faz com que ela e o bebê fiquem acima do peso ideal, o que pode causar problemas para ambos na hora do parto e principalmente gerar o aborto espontâneo (SIBAI; BARTON, 2007; JUNIOR *et al.*, 2011).

Em relação ao peso, de acordo com os dados dos prontuários, 72 (62,1%) das gestantes estavam acima de 75 kg, porém em nenhum dos casos analisados havia a informação da altura das gestantes, o que dificultou a interpretação do peso e do ganho de peso gestacional. O estado nutricional da gestante, assim como o ganho de peso gestacional, têm

sido o foco de vários estudos, devido aos desfechos gestacionais (FLOMBER, 2011; VITOLO et al., 2011). A inadequação do estado nutricional materno gestacional como o sobrepeso, constitui um grave problema de saúde pública, por favorecer o aparecimento de problemas na gravidez, como diabetes e pré-eclâmpsia (PADILHA *et al.*, 2007; VITOLO *et al.*, 2011).

5. CONCLUSÕES

Conclui-se com este estudo que a frequência do DMG em relação às gestantes atendidas no Hospital das Clínicas, foi de 9,8%. Aspectos como idade avançada, sobrepeso, histórico prévio de aborto e pressão arterial, podem influenciar resultados obstétricos e, portanto, merecem atenção no pré-natal.

Um pré-natal adequado contribui com a redução da morbimortalidade materna, melhoria das condições do nascimento e redução da mortalidade perinatal. Novos estudos são necessários para a melhor identificação e o controle mais antecipado de pacientes com DMG para reduzir o impacto de possíveis intercorrências gestacionais.

REFERÊNCIAS

CROWTHER, C. A. et al. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. **N. Engl. J. Med.** v. 352, n. 24, p. 2477-2486, 2005.

DETSCH, J. C. M. et al. Marcadores para o diagnóstico e tratamento de 924 gestações com diabetes melito gestacional. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v. 55, n. 6, p. 389-398, 2011.

DODE, M. A. S. O., SANTOS. I. S. Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional na coorte de nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004. **Cad. Saude Publica.** v. 25, n. 5, p. 1141-1152, 2009.

FLOMBER. M. Maternal and neonatal outcomes among obese women with weight gain below the new Institute of Medicine recommendations. **Obstet. Gynecol.** v. 7, n. 5, p. 1065-1070, 2011.

HAPO. Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. **N Engl J Med.** v. 358, p. 1991-2002, 2008.

IADPSG. Consensus Panel International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. **Diabetes Care**. v. 33, n. 3, p. 676-682, 2010.

IDF. International Diabetes Federation. **Global Guideline on Pregnancy and Diabetes**, 2009.

IDF. Internacional Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas**. 6ª Ed IDF. Belgium, 2013.

JUNIOR. T. L., STEFANI. J. A., BONAMIGO. E. L. Escolha da via de parto: expectativa de gestantes. **Ev. Bioét.** v. 21, n. 3, p. 509-511, 2013.

MASSUCATTI. L. A.; PEREIRA. R. A.; MAIOLI. T. U. Prevalência de Diabetes Gestacional em unidade de saúde. **Rev. Enf. e aten. Saúde**. v. 1, n. 1, p. 70-79, 2012.

MS. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, p. 302-349, 2012.

MS. Ministério da Saúde. Diretrizes e normas regulamentares da pesquisa envolvendo seres humanos. Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012. **Conselho Nacional de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde**, 2013.

SANTOS. E. M. F. et al. Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de maternidade pública do Nordeste do Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 34, n. 3, p. 102-106, 2012.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014 [Internet]. São Paulo: GEN; 2014. Disponível em:» <http://www.nutritotal.com.br/diretrizes/files/342--diretrizessbd.pdf>

SIMÕES, M. A. et al. Análise Ecocardiográfica Fetal de Gestantes portadoras de Diabetes Melito Gestacional. **Rev. bras. Ecocardiogr. Imagem. Cardiovasc.** v. 24, n. 4, p. 35-40, 2011.

SIBAI. B. M., BARTON. J. R. Expectant management of severe preeclampsia remote from term: patient selection, treatment and delivery indications. **Am. J. Obstet. Gynecol.** v. 196, n. 2, p. 514-521, 2007.

SMCD. Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association. **Position Statement Diabetes Care.** v. 34, n. 11, p. 11-61, 2011.

PADILHA. P. C. et al. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 29, n. 10, p. 511-518, 2007.

VITOLLO. M. R.; BUENO. M. S. F.; GAMA. C.M. Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** v. 33, n. 1, p. 13-19, 2011.