

## DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA GESTATIONAL DIABETES MELLITUS: A LITERATURE REVIEW

Elizângela Crescêncio de OLIVEIRA<sup>1</sup>  
Simone de Meira Barbosa MELO<sup>2</sup>  
Sueli Essado PEREIRA<sup>3</sup>

### RESUMO

O diabetes mellitus gestacional é conceituado como aquele que é diagnosticado pela primeira vez durante o período gestacional e que pode ou não persistir após o parto. Este estudo tem como objetivo discutir e esclarecer sobre o Diabetes Mellitus Gestacional e as possíveis intervenções, cuidados e complicações. Este foi um estudo descritivo e exploratório, de revisão bibliográfica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Gestacional. Gravidez de Alto Risco. Diagnóstico Pré-Natal. Diagnóstico de Enfermagem.

### ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus are conceptualized as one who is first diagnosed during pregnancy and which may or may not persist after delivery. This study aims to discuss and clarify the Gestational Diabetes Mellitus and possible interventions, care and complications. This was a descriptive study of bibliographical review.

**KEYWORDS:** Diabetes Gestational, PregnancyHigh-Risk, Prenatal Diagnosis, Nursing Diagnosis.

## INTRODUÇÃO

A população mundial estimada portadora de Diabetes Mellitus é de, aproximadamente, 382 milhões de pessoas, sendo que 80% delas vivem em países em desenvolvimento (IDF, 2013).

Existem duas formas clínicas da doença: o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e o tipo 2 (DM2). A primeira é aquela em que as células beta-pancreáticas são destruídas, causando deficiência na produção de insulina, e pode ser considerada uma doença autoimune. Essa forma da doença encontra-se presente em 5% a 10% do total de casos registrados (PALMER et al, 1983;

---

<sup>1</sup>Enfermeira. Graduada em Enfermagem pela FacMais – Faculdade de Inhumas, Goiás. Pós-graduanda em Enfermagem Obstétrica na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). E-mail: [elizangelacrescencio@hotmail.com](mailto:elizangelacrescencio@hotmail.com)

<sup>2</sup>Enfermeira. Graduada em Enfermagem pela FacMais – Faculdade de Inhumas, Goiás. Pós-graduanda em Enfermagem Obstétrica na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). E-mail: [simone.clara3@gmail.com](mailto:simone.clara3@gmail.com)

<sup>3</sup>Nutricionista, professora e pesquisadora Mestre IES: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Departamento de Enfermagem. E-mail: [suganutrir@gmail.com](mailto:suganutrir@gmail.com)

BAEKESKOV et al, 1990; RABIN et al, 1994; GORUS et al, 1997 apud SBD, 2014-2015). A segunda é caracterizada pela ação insuficiente de secreção da insulina, e é a forma presente em aproximadamente 90% a 95% de todos os casos existentes (SBD, 2014-2015). Há também um tipo específico de diabetes mellitus, que é o diabetes mellitus gestacional, que é conceituado como aquele que é diagnosticado pela primeira vez durante o período gestacional e que pode ou não persistir após o parto (LIRA; DIMENSTEIN, 2010).

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é considerado a alteração metabólica mais incidente em gestações, e sua prevalência varia de 3% a 13% do total de mulheres grávidas, variando de acordo com a população avaliada e o critério utilizado (SBD, 2014-2015).

O DMG é um problema de saúde pública, e mesmo que haja um pré-natal bem acompanhado, podem persistir alguns problemas de crescimento fetal e outras anomalias. Afirmam ainda que 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 (COSTA, 2008 apud SIMÕES et al., 2011).

O controle apropriado da glicemia pode resultar em maiores chances de peso normal ao nascimento, crescimento cardíaco e enchimento ventricular diastólico adequado, ao passo que alterações diastólicas ocorreram em crianças filhas de mulheres com DMG com controle inadequado da glicemia (WEBER; BOTTI; BAYLEN, 1994; apud SIMÕES et al, 2011).

Um acompanhamento pré-natal ineficaz, com pouco rigor no controle do DMG pode aumentar os riscos, complicações, bem como os efeitos adversos tanto para a mãe, quanto para o bebê, nos períodos pré e neonatal. Pode-se afirmar que o DMG aumenta a probabilidade de desenvolvimento de DM2 para a mulher após o parto e, a cada gestação, aumentam também os riscos de os bebês também desenvolverem a mesma (NOLAN; McCRONE; CHERTOK, 2011; apud ARAÚJO et al., 2013).

Por esse motivo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que um bom acompanhamento do DMG inclua controle metabólico eficiente,

dieta, exercícios físicos e medicação, além do pré-natal realizado por uma equipe multiprofissional especializada (WHO, 2013).

Este estudo tem como objetivo discutir e esclarecer sobre o Diabetes Mellitus Gestacional e as possíveis intervenções, cuidados e complicações para a gestante e também para o bebê.

Assim, este foi um estudo descritivo e exploratório, de revisão bibliográfica, utilizando os seguintes descritores: Diabetes Gestacional, Gravidez de Alto Risco, Diagnóstico Pré-Natal, Diagnóstico de Enfermagem. A pesquisa compreendeu o período de 2005 a 2015, por se tratar do que há de mais recente na literatura científica sobre Diabetes Mellitus Gestacional. As bases de dados consultadas foram Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Eletronic Library On-Line* (SciELO) e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS).

Dos artigos disponíveis, foram selecionados 30 que abrangem o tema inicial, sendo 15 artigos na íntegra em português, uma diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), nove artigos na íntegra em inglês e quatro diretrizes, sendo uma da *WorldHealthOrganization* (WHO), uma da *International Diabetes Federation*(IDF), uma da *Centers For DiseaseControlAndPrevention*(CDC) e uma da *InternationalAssociationOf Diabetes AndPregnancyStudyGroups* (IADPSG). Eles foram divididos de acordo com os principais assuntos subjacentes ao tema central, sendo: Novos Parâmetros do Diagnóstico de DMG, Fatores de Risco, Tratamento, Dieta, Exercícios Físicos, Consequências para a Mãe e para o Bebê, Avaliação das Gestantes e Assistência de Enfermagem.

## **1. Uma breve discussão sobre mulheres gestantes portadoras de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)**

Mulheres gestantes portadoras de DMG são classificadas como grávidas de risco, pois o agravo representa altos índices de morbidade, além de proporcionar maiores chances para intolerância à glicose, o que pode acarretar mais riscos de essas mulheres desenvolverem DM2 após a gravidez. Os riscos

e complicações ainda não são bem esclarecidos, por esse motivo, nos últimos anos, várias pesquisas têm sido realizadas sobre o tema, inclusive abordando os novos critérios de diagnóstico do DMG, que sofreram alteração de 2005 até os dias atuais (FERRARA, 2007; SBD, 2014-2015).

Usualmente, o diagnóstico de DMG é realizado por meio de busca ativa, com exames provocativos, empregando-se sobrecarga de glicose, durante o segundo trimestre da gravidez. No entanto, nos dias atuais, a recomendação é de que se faça a triagem precoce de DMG nas gestantes, logo na primeira consulta de pré-natal, permitindo, assim, identificar casos de DM pré-existent, que não podem ser considerados DMG (SMCD, 2010; apud WEINERT, 2011; IADPSG CONSENSUS PANEL, 2010).

Em sua pesquisa, Simon, Marques e Farhat (2013), afirmam que ainda existem muitas controvérsias a respeito do ponto de corte para a glicemia de jejum no rastreamento do DMG, e que esse parâmetro varia de acordo com a população estudada e o ponto de corte empregado. Estes autores relatam que não se encontrou casos de DMG nas pacientes que apresentaram glicemia de jejum inferior a 90mg/dl no primeiro trimestre ou que não tivessem fatores de risco.

Por esse motivo, a SBD sugere que sejam utilizados os novos critérios internacionais para diagnóstico do DMG, pois, ainda que eles apresentem limitações, são os únicos que comprovadamente demonstraram por estudo a associação entre os valores da glicemia materna e suas implicações na saúde neonatal (SBD, 2014-2015), além de servirem para identificar gestações de alto risco em que os resultados adversos podem ser evitados e suas intervenções são razoavelmente simples (COUSTAN, 2012).

Portanto, os novos critérios diagnósticos para rastreamento do DMG são (IADPSG, 2010):

- Glicemia de jejum: 92 mg/dl;
- Após 1 hora: 180 mg/dl;
- Após 2 horas: 153 mg/dl.

Os novos critérios internacionais para diagnóstico do DMG foram baseados em associações entre os índices de glicose materna e o peso ao nascer e curva acima do percentil 90, pois a macrossomia fetal é o maior

indicador de hiperglicemia durante a gravidez, além das associações entre macrossomia fetal, excesso de adiposidade e hiperinsulinemia fetal (METZGER et al, 2010 apud LOWE et al 2012; WHO, 2013).

Há controvérsias entre os novos critérios diagnósticos e o critério antigo, onde o ponto de corte era de 85mg/dl, pois em seus estudos, 13% das pacientes precisaram de uso adicional de insulina para controle glicêmico, que não foram diagnosticadas pelos novos critérios da IADPSG, o que os leva a crer que os novos parâmetros podem implicar no não tratamento correto de algumas gestantes (SIMON; MARQUES; FARHAT, 2013; SACKS et al, 2012).

Caso a glicemia de jejum seja maior ou igual a 126 mg/dl, essa paciente já é diagnosticada com DMG, uma vez que esse valor já caracteriza, por si só, Diabetes Mellitus (QUEIROS; MAGALHÃES, MEDINA, 2006; SBD, 2014-2015).

A SBD preconiza que a glicemia de jejum deve ser solicitada na primeira consulta pré-natal, e, caso ela seja menor que 92 mg/dl, deve ser solicitado novamente o exame de glicemia de jejum no segundo trimestre da gestação (SBD 2014-2015).

Queiros, Magalhães e Medina (2006) sugerem que seja realizada a prova de rastreio entre a 24<sup>a</sup> e 28<sup>a</sup> semana de gestação. Caso ela seja negativa, deverá ser repetida após a 32<sup>a</sup> semana. As gestantes que, porventura, apresentem risco elevado para a doença devem realizar a prova preferencialmente logo após a descoberta da gravidez. Sendo esse resultado negativo, elas seguem o mesmo critério para as demais gestantes.

Em todos os casos de gestantes, deve ser realizada a Prova de Tolerância Oral à Glicose (PTOG), com 100g de glicose para confirmação de DMG, com um preparo de jejum entre 10 a 14 horas e a coleta deve ser realizada pela manhã, em repouso (QUEIROS, MAGALHÃES, MEDINA, 2006)

A SBD (2014-2015) recomenda que a glicemia capilar seja monitorada entre 4 a 7 vezes por dia, pré e pós prandiais, principalmente nas insulínodpendentes. Após 2 semanas de dieta, se os níveis glicêmicos continuarem alterados, sendo em jejum um valor maior ou igual a 95 mg/dl e uma hora pós-prandial igual ou acima de 140 mg/dl, ou duas horas pós-prandiais encontra-se maior ou igual a 120 mg/dl, torna-se necessário iniciar o tratamento farmacológico.

## **2. Tratamento farmacológico para paciente DMG e dieta alimentar**

Para o tratamento farmacológico, segundo Pontes et al (2010), a metformina foi considerada o medicamento mais adequado para pacientes com DMG, no entanto, ainda existe pouca literatura que comprove a eficácia e segurança da mesma, ainda que seus resultados em relação à macrosomia fetal, peso ao nascer, internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, hipoglicemia neonatal, dentre outras complicações, sejam controversos. As pacientes deste ensaio preferiram utilizar metformina à insulina pela facilidade de acesso e menor custo financeiro.

Weinert et al (2011) elegem a glibenclamida como sendo a droga de escolha entre as sulfonilureias para gestantes, considerada segura a partir do segundo trimestre da gravidez. Silva et al (2007), em seus estudos, concluíram que o grupo de gestantes que apresentaram melhores resultados com o uso de glibenclamida foram as com idade gestacional acima de 19 semanas e ganho de peso de, no máximo 9 kg, além de não terem sido observados comprometimento dos bebês, fato que reforça a segurança de seu uso. Entretanto, no mesmo ensaio, há uma contradição quanto à segurança da glibenclamida, quando afirmam que a mesma não é aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA), sendo, então, necessários mais estudos sobre essa droga.

Em pesquisas realizadas com animais, os medicamentos glibenclamida, acarbose e insulina são eleitos como classe B para utilização durante a gestação, ou seja, não apresentaram efeitos maléficos para os fetos, não havendo estudos que comprovem efeitos nocivos destas drogas em humanos (LARIMORE; PETRIE, 2000; apud SILVA et al., 2005).

O principal fator que torna os anti-hiperglicemiantes orais serem mais aceitos pelas pacientes com DMG é seu custo barato, de fácil aceitação no mercado, além do custo elevado da insulino terapia e seu alto índice de rejeição ao uso durante o tratamento. Além disso, em países de baixo nível de escolaridade, observou-se que a insulino terapia é ineficaz, pois seu uso é

complexo, dessa forma, os hipoglicemiantes orais apresentam-se como alternativa melhor para pacientes com DM2 ou DMG (SILVA et al, 2005).

No tratamento insulínoterápico para DMG, sempre que o controle glicêmico não for eficaz, é preconizado o uso de insulina humana, com associação de dieta e atividade física. Porém, não existe um protocolo padrão que oriente sobre as diferentes dosagens para cada fase da gestação, pois elas divergem de acordo com o peso (BASSO et al 2007).

De acordo com Detschet al (2012), o principal fator para o uso de insulina foi a associação entre DMG prévio e fatores de risco, como histórico familiar de DM em parentes de primeiro grau.

Segundo a SBD (2014-2015), assim que o DMG é diagnosticado, é iniciado o tratamento não farmacológico, que consiste em orientação alimentar e prática de atividade física, desde que respeitadas as contraindicações obstétricas. A orientação alimentar visa o controle metabólico e ganho ponderal de peso, sendo permitido o ganho de 300 a 400 g por semana, a partir do segundo trimestre de gravidez. O cálculo do valor calórico da dieta e do ganho de peso é feito com base no Índice de Massa Corporal (IMC).

A dieta para as mulheres com DMG deve conter de seis a sete refeições por dia, sendo três refeições principais, de dois a três lanches e um ao deitar. Ela deve ofertar calorias e nutrientes bastantes para as necessidades da gravidez, assim como para o alcance dos objetivos glicêmicos previamente estabelecidos (QUEIROS; MAGALHÃES; MEDINA, 2006).

A SBD (2014-2015) preconiza que o valor energético total deve ser distribuído em três grandes refeições (café da manhã, almoço e jantar) e três pequenas refeições (lanche da manhã, lanche da tarde e ceia), para que sejam evitados episódios de hiperglicemia, hipoglicemia ou de cetose. Essa distribuição calórica pode contribuir para amenizar náuseas e vômitos.

O ganho de peso varia de acordo com o IMC de cada gestante. Para mulheres com o IMC maior que 19,8 kg/m<sup>2</sup>, o ganho médio de peso é entre 12,5 a 18 kg; IMC entre 19,8 e 26kg/m<sup>2</sup>, ganho médio de 11 a 16 kg; IMC entre 26,1 a 29 kg/m<sup>2</sup>, ganho médio de 7 a 11 kg; IMC maior que 29kg/m<sup>2</sup>, ganho de menos de 6 kg (QUEIROS; MAGALHÃES; MEDINA, 2006).

A atividade física deve ser incentivada, priorizando os músculos da parte superior do tronco, de modo a ser realizado que não provoque stress mecânico, bem como a caminhada diária também deve ser aconselhada. Esses exercícios são considerados terapia adjuvante segura para o tratamento do DMG (QUEIROS; MAGALHAES; MEDINA, 2006).

Os principais fatores de risco para o DMG são: idade acima de 30 anos, baixa renda familiar, identificação do DMG tardio, início tardio do acompanhamento pré-natal, sobrepeso ou obesidade, concentração de adiposidade abdominal, histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau, crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão arterial ou pré-eclâmpsia na gravidez atual, antecedentes obstétricos de abortos de repetição, malformações fetais, morte fetal ou natimortos, macrosomia, ovários policísticos e baixa estatura (COSTA et al, 2015; SBD 2014-2015; DETSCH et al, 2012).

O DMG é um quadro que pode provocar muitas complicações, tanto para a mãe quanto para o bebê, inclusive um provável desenvolvimento de DM2 no futuro. Por esse motivo, é necessário que sejam feitos rastreios periódicos para investigação de DM2 após o parto (WHO, 2013).

Outras complicações comuns do DMG incluem o nascimento de bebês com macrosomia/crescimento fetal exagerado, devido aos altos níveis glicêmicos, hiperbilirrubinemia, alto peso ao nascer e outros fatores (BASSO et al, 2007; SILVA et al, 2009; BLACK et al, 2013), além de síndromes hipertensivas, principalmente pré-eclâmpsia, relacionada com a resistência à insulina e intolerância à glicose para as mulheres (RUDGE et al, 2005; NEGRATO et al, 2009).

Observou-se ainda aumento da espessura miocárdica fetal, devido à hiperinsulinemia fetal, que pode ocorrer mesmo quando a gestante tem um controle adequado da glicemia, considerada bem controlada clínica e laboratorialmente, e com circunferência abdominal normal (SIMOES et al, 2011).

Os altos índices glicêmicos advindos das mães com DMG, além de induzir a hiperagregabilidade plaquetária, também podem induzir o estresse



oxidativo, que é a produção de radicais de oxigênio muito reativos, que podem ser tóxicos para as células (YESSOUFOU, MOUTAIROU, 2011).

Todas essas complicações do DMG levam a outra complicação notável, que é o aumento do número de partos por cesárea, que, por sua vez, aumentam as chances de complicações devido à cirurgia, como hemorragias e infecções puerperais. Normalmente, as internações são devido à macrosomia fetal, bem como a necessidade de instrumentalização dos partos que porventura sejam vaginais (HOLLANDER; PAARLBERG; HUISJES, 2007).

Além disso, há entre 35% a 60% de chances de a mulher que teve DMG desenvolver diabetes nos próximos 20-20 anos (CDC, 2011).

Araújo et al (2013), ao entrevistarem 12 pacientes com DMG em uma maternidade, observaram que elas se sentem preocupadas com a saúde do bebê, e que estar hospitalizadas minimiza seu sofrimento pois sentem que estão bem assistidas, e, assim, suportam bem a hospitalização, pois é difícil a internação em sua região.

Costa e colaboradores (2015) em sua pesquisa, constatam que as gestantes não mudaram seu estilo de vida, como sedentarismo, dieta e controle glicêmico, uma vez que afirmaram não terem sido bem orientadas durante as consultas de pré-natal e não conhecer as consequências do DMG.

A esse respeito, Schmalfusset *et al* (2014) reforçam a necessidade de os profissionais que acompanham essas gestantes estarem preparados para aceitar suas convicções, valores e crenças, mesmo que possa parecer estranho, além de ter que intervir, quando necessário.

### **3. O papel do enfermeiro no cuidado com pacientes DMG**

O enfermeiro é um profissional-chave no cuidado do DMG, e deve estar capacitado para orientar essas gestantes, especialmente nos déficits de autocuidado, além de planejar e executar cuidados individualizados e proporcionar o desenvolvimento de hábitos de vida saudáveis (LANDIM; MILOMENS; DIOGENES, 2008).

Nesse sentido, o enfermeiro tem papel fundamental, especialmente porque uma de suas principais atribuições é a de educador em saúde, que

pode estimular o autocuidado da gestante com DMG; além de também atuar como mediador no decorrer do pré-natal dessas mulheres, pois é um dos responsáveis pelo sucesso do tratamento (SCHMAUFUSS et al, 2014).

#### 4. DMG: precaução e um tratamento possível?

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 de DMG que aconteceu em 2005 e que encontram-se presentes até os dias atuais.

Avaliando a literatura, pôde-se perceber a importância da dieta, atividade física e controle glicêmico no tratamento, uma vez que os dados sobre tratamento medicamentoso ainda são insuficientes e controversos.

Contudo, a atuação do enfermeiro é imprescindível, pois corrobora com toda a equipe multidisciplinar, principalmente como orientador, tornando-se um parceiro dessas mulheres nesse momento especial de sua vida e da vida que está gerando.

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO M. F. M. et al. Diabetes gestacional na perspectiva de mulheres gravidas hospitalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 66, n. 2, p. 222-227, 2013.

BASSO N. A. S. et al. Insulinoterapia, controle glicêmico materno e prognóstico perinatal- diferença entre o diabetes gestacional e o clínico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, p. 254-259, 2007.

BLACK M. H. et al. The Relative Contribution of Pregnancy Overweight and Obesity, Gestational Weight Gain, and IADPSG Defined Gestational Diabetes Mellitus to Fetal Overgrowth. **Diabetes care**, V. 36, p. 56-62 2013.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (2011) National Diabetes Fact Sheet. Disponível em: [http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs\\_2011.pdf](http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs_2011.pdf). Acesso em 20 nov.2015.

COSTA R. C. et al. Diabetes Gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. **Revista Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 1, p. 131-140, 2015.

COUSTAN D. R. The American Diabetes Association and the International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations for Diagnosing Gestational Diabetes Should Be Used Worldwide. **Clinical Chemistry**. V. 58, n. 7, p. 1094-1097, 2012.

DETSCH J. C. M. et al. Marcadores para o diagnóstico e tratamento de 924 gestações com diabetes melito gestacional. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo**. São Paulo, v. 55, n. 6, 2011.

FERRARA A. Increasing prevalence of gestational diabetes mellitus: a public health perspective. **Diabetes Care**. 2007;30, Suppl 2:S141-6.

HOLLANDER MH, PAARLBERG KM, HUISJES AJM. Gestational Diabetes: A Review of the Current Literature and Guidelines. **Obstetrical and Gynecological Survey**. 2007; p. 125-36.

LANDIM C. A. P., MILOMENS K. M. P., DIOGENES M. A. R. Déficits de autocuidado em clientes com diabetes mellitus gestacional: uma contribuição para a enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, RS, v. 29, n.3, p. 374-381, 2008.

LIRA L. Q., DIMENSTEIN R. Vitamina A e diabetes gestacional. **Revista da Associação Médica Brasileira**. Natal, RN, v. 56, n. 3, p. 355-359, 2010.

LOWE L. P. et al. Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (HAPO) Study. **Diabetes Care**, V.35, p. 574-580, mar, 2012.

NEGRATO, C.A. et al. Association Between Insulin Resistance, Glucose Intolerance, and Hypertension in Pregnancy. **Metabolic Syndrome and Related Disorders**. New Rochelle: Mary Ann Liebert Inc., v. 7, n. 1, p. 53-59, 2009.

PONTES T. C et al. Hipoglicemiantes orais no tratamento de diabetes gestacional: análise metodológica da literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. v. 14, n. 3, p. 25-32, 2010.

QUEIROS J.,MAGALHÃES A. , MEDINA J. L. Diabetes gestacional: uma doença, duas gerações, vários problemas. **Revista Brasileira de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v. 1, n. 2, p. 19-24, 2006.

RUDGE M. V. C. et al. Hiperglicemia materna diária diagnosticada pelo perfil glicêmico: um problema de saúde pública materno e perinatal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. V. 27, n. 11, p. 691-697, 2005.

RUDGE M. V.C. et al. Pesquisa translacional em diabetes Mellito gestacional e hiperglicemia gestacional leve: conhecimento atual e nossa experiência. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia**. V. 57, n. 7, p. 497-508, 2013.

SACKS D. A. Frequency of Gestational Diabetes Mellitus at Collaborating Centers Based on IADPSG Consensus Panel–Recommended Criteria. **Diabetes Care**, V. 35, p. 526-528, 2012.

SCHUMALFUSS J. M. et al. Diabetes Mellito gestacional e as implicações para o cuidado de enfermagem no pré- natal. **Revista Cogitare Enfermagem**. V. 19, n. 4, p. 815-822, 2014.

SILVA J. C. et al. Resultados preliminares do uso de anti-hiperglicemiantes orais no diabetes Mellito gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. V. 27, n.8, p. 461-466, 2005.

SILVA J. C. et al. Tratamento do *diabetes mellitus* gestacional com glibenclamida – fatores de sucesso e resultados perinatais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro. V. 29, n. 11, p. 555-560, 2007.

SILVA J. C. et al. Fatores relacionados a presença de recém- nascidos grandes para a idade gestacional em gestantes com diabetes mellitus gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Rio de Janeiro, v. 31, n.1, jan, 2009.

SIMOES M. A. et al. Análise Ecocardiográfica Fetal de Gestantes Portadoras de Diabete Mellito Gestacional. **Revista Brasileira de Ecocardiograma e Imagem cardiovascular**. V. 24, n. 4, p. 35-40, 2011.

SIMON C. Y., MARQUES M. C. C., FARHAT H. L. Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnostico de Diabetes Mellito gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. V. 35, n. 11, 2013.

WEINERT LS et al. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica**. V. 55, n. 7, p. 435-445, 2011.

YESSOUFOU A, MOUTAIROU K. Maternal diabetes in pregnancy: early and long-term outcomes on the offspring and the concept of “metabolic memory”. *Exp Diabetes Res*. 2011.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DIABETES AND PREGNANCY STUDY GROUPS. Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. **Diabetes care**, V. 33, N. 3, mar, 2010.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas**. Belgium:IDF. 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO**

*Elizangela Crescêncio de Oliveira, Simone de Meira Barbosa Melo e Sueli Essado Pereira. Diabetes Mellitus Gestacional: uma revisão da literatura.*

PÓS-GESTAÇÃO. In: **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015**/Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização Jose Egidio Paulo de Oliveira, Sergio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycemia First Detected in Pregnancy**. Switzerland, 2013.