

O Diabetes Mellitus Gestacional: Causa e Tratamento

Camila Nunes Fernandes¹; Martha Maria Macedo Bezerra²

Resumo: O presente artigo científico faz uma análise ao Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), trata-se de uma doença sistêmica e que pertence a um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia que é resultante de efeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambos. O objetivo geral deste trabalho é refletir sobre as causas e procedimentos que acometem o DMG e como específicos é identificar as razões da gestante ter adquirido o DMG e verificar o diagnóstico, analisar o tratamento e assistência humanitária para com a gestante e o feto, a fim de evitar, a mortalidade e problemas futuros. Descreve o grupo de mulheres susceptíveis ao DMG, suas características físicas, genéticas e hormonais, os procedimentos para o diagnóstico, quais tipos de exames devem ser feitos durante a gestação e seus níveis adequados no sangue. Faz uma abordagem sobre o tratamento durante a gestação, os cuidados alimentares e laboratoriais. Explica quais procedimentos devem ser adotados após o parto para com a mãe. O método utilizado é uma de pesquisa bibliográfica, de caráter qualitativo, pois foi desenvolvida com base em material já elaborado, construído principalmente de livros e artigos científicos. Leva a reflexão à um olhar clínico da equipe de saúde, e da própria mulher, para os problemas acometidos durante a gestação e futuramente para a mãe e o bebê, se não houver controle e monitoramento do DMG durante e pós-gestação.

Palavras-Chave: Diabetes Mellitus Gestacional, Diagnóstico, Tratamento, Monitoramento.

The Managerial Diabetes Mellitus: Cause And Treatment

Abstract: This scientific article is an analysis of the Diabetes Mellitus Gestational (DMG), it is a systemic disease that belongs to a heterogeneous group of disorders that metabolic has in common hyperglycemia which is resulting effects on insulin action, in insulin secretion or both. The aim of this paper is to discuss the causes and procedures that affect the DMG and how specific is to identify the pregnant woman's reasons for purchasing the DMG and verify the diagnosis, review treatment and humanitarian assistance to the pregnant woman and the fetus in order to avoid, mortality and future problems. Describes the group of women susceptible to DMG, their physical, genetic and hormonal, procedures for diagnosis, what types of tests should be done during pregnancy and their appropriate levels in the blood. Is an approach to the treatment during pregnancy, food and laboratory care. Explains what procedures must be followed after delivery to the mother. The method used is a bibliographical research, qualitative, because it was developed on the basis of already prepared material, built mainly of books and scientific articles. It takes reflection to a clinical look of the health team, and the woman herself for the problems caused during pregnancy and in the future for the mother and the baby, if there is no control and monitoring of GDM during and post-pregnancy.

Keywords: Gestational Diabetes Mellitus, Diagnosis, Treatment, Monitoring.

¹ Pós-Graduação em Obstetrícia e neonatologia – UNINTA. camila_fernandes@yahoo.com.br;

² Doutorado em Saúde Coletiva pela Faculdade de Medicina do ABC - Sao Paulo. Mestrado em Educação pela Universidade Estadual do Ceará. marthamacedo2016@gmail.com.

Introdução

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é uma doença sistêmica que envolve alterações no metabolismo dos carboidratos, indicando assim seus níveis consideravelmente alto, no sangue, durante a gravidez. É ainda um distúrbio patológico que, geralmente repercute na saúde materna e fetal. É uma doença frequente na gestação, presente em cerca de 7% de todas as gestações e varia entre 1% e 14% de acordo com a população estudada e com os critérios diagnósticos utilizados. No Brasil, estima-se que 2,4% a 7,2% de todas as gestantes desenvolvem DMG, o que significa mais de 200.000 casos novos por ano ⁽¹⁾.

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) considera que o *Diabetes mellitus* não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, que é resultante de efeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambos. A hiperglicemia se manifesta por sintomas como poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia e visão turva ou por complicações agudas que podem levar a risco de vida: a cetoacidose diabética e a síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica. A hiperglicemia crônica está associada a dano, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos.

A questão de pesquisa que envolve esse trabalho é a respeito dos procedimentos adotados ao diagnosticar um DMG e os cuidados pré-natais e pós-parto. Como a gestante lida com a situação ao ser leiga no assunto e a assistência prestada pela equipe de saúde.

O objetivo geral deste trabalho é refletir sobre as causas e procedimentos que acometem o DMG e como específicos é identificar as razões da gestante ter adquirido o DMG e verificar o diagnóstico, analisar o tratamento e assistência humanitária para com a gestante e o feto, podendo evitar assim, a mortalidade e problemas futuros.

Nesse contexto, estudos de intervenção demonstraram que a obtenção do melhor controle glicêmico possível retardou o aparecimento de complicações crônicas microvasculares, embora não tenha tido um efeito significativo na redução de mortalidade por doença cardiovascular ⁽²⁾.

A gestação é um estado hiperinsulinêmico caracterizado por uma diminuição da sensibilidade à insulina, parcialmente explicada pela presença de hormônios diabetogênicos, tais como a progesterona, o cortisol, a prolactina e o hormônio lactogênico placentário. Os

níveis glicêmicos de jejum tendem a ser mais baixos na gestante, contudo, os valores pós-prandiais são mais altos, sobretudo naquelas em que não há aumento adequado da liberação de insulina. As pacientes com DMG apresentam uma diminuição ainda mais acentuada da sensibilidade periférica à insulina, como no diabetes tipo 2, além de uma secreção diminuída de insulina, explicando os picos pós-prandiais. Entretanto, a fisiopatologia do DMG não está totalmente elucidada. Se todas as gestantes fossem resistentes à insulina, a incidência do DMG seria superior aos níveis encontrados.

O comprometimento fetal decorre primordialmente da hiperglicemia materna, que por difusão facilitada chega ao feto. A hiperglicemia fetal, por sua vez, estimula a produção exagerada de insulina que interfere na homeostase fetal, desencadeando: macrossomia, fetos grandes para idade gestacional (GIG), aumento das taxas de cesárea, traumas de canal de parto e distocia de ombro, hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, hipocalcemia e policitemia fetais, distúrbios respiratórios neonatais e óbito fetal intrauterino^(3,4).

Para Maganha et al, (2003) o comprometimento fetal decorrente do DMG provém primordialmente da hiperglicemia materna, que por difusão facilitada chega ao feto. A hiperglicemia fetal, por sua vez, estimula a produção exagerada de insulina, é a responsável pela macrossomia, fetos grandes para a idade gestacional, aumento das taxas de partos cesarianos, traumas de canal de parto e distócia de ombro, hipoglicemia, hiperbilirrubinemia e óbito fetal intra-uterino⁽⁵⁾. Visto que os comprometimentos ao feto são bastante comuns com a de outros autores.

O controle inadequado do DMG aumenta os riscos, as complicações e os efeitos adversos para o binômio mãe-filho no período pré-natal e neonatal. Ter diabetes na gestação eleva a possibilidade de desenvolvimento de *Diabetes Mellitus tipo2* para a mulher após o parto e, em cada gravidez, aumenta o risco das crianças desenvolverem a doença⁽⁶⁾. Esses aspectos advindos da confirmação do diagnóstico, por sua vez, desencadeiam sérias repercussões no estado emocional das gestantes acometidas⁽⁷⁾, agravadas pela obrigatoriedade da internação.

A susceptibilidade em desenvolver DMG refere-se à ocorrência de um ou mais dos seguintes critérios: idade superior a 25 anos; obesidade ou ganho excessivo de peso na gravidez atual; deposição central excessiva de gordura corporal; história familiar de diabetes em parentes de primeiro grau; baixa estatura (inferior a 1,50 m); crescimento fetal excessivo; polidrâmnio;

hipertensão ou pré- eclâmpsia na gravidez atual; antecedentes obstétricos de morte fetal ou neonatal, de macrosomia ou de diabetes gestacional⁽⁸⁾.

Não há uma atividade exclusiva para a identificação da DMG, todas as gestantes devem ser acompanhadas e verificadas a glicemia, independentemente da presença de fatores de risco, por meio da glicemia de jejum na primeira consulta do pré-natal, exame simples e de baixo custo, uma vez diagnosticada a DMG deve-se tomar as devidas providências. O ponto de corte da glicemia de jejum para o rastreamento positivo, independentemente do momento da gravidez, foi estabelecido no Estudo Brasileiro de Diabetes Gestacional em 85 mg/dL. Qualquer resultado inferior a este valor é considerado rastreamento negativo e, na ausência de fatores de risco para DMG, o rastreamento não seria repetido durante o restante da gestação.

Os critérios diagnósticos baseiam-se na glicose plasmática de jejum (8 horas), nos pontos de jejum e de duas horas após sobrecarga oral de 75g de glicose (Teste Oral de Tolerância à Glicose – TOTG) e na medida da glicose plasmática casual.

O rastreamento do diabetes é realizado a partir da primeira consulta pré-natal, utilizando-se a medida da glicose em jejum e com o objetivo de detectar a presença de diabetes pré-existente. A partir da 20ª semana da gravidez, realiza-se outra medida da glicose plasmática de jejum, com ponto de corte de 85mg/dl ⁽⁹⁾, visando à detecção do diabetes gestacional. Esse ponto de corte apresenta sensibilidade de 69% e especificidade de 68% para o diagnóstico de diabetes e, portanto, cerca de 35% das gestantes deverão realizar um teste diagnóstico definitivo⁽⁹⁾. O TOTG é o procedimento de escolha, mas em pacientes já com glicose plasmática em jejum > 110mg/dl no rastreamento, apenas uma nova medida da glicose em jejum é suficiente.

O diagnóstico de diabetes é confirmado com a realização do TOTG solicitado entre as 24ª e 28ª semanas de gestação^(10,11,12). Se a gestante apresentar fatores de risco, o TOTG pode ser realizado mais precocemente, a partir da 20ª semana. As mulheres com diabetes gestacional devem ser reavaliadas com a medida da glicose de jejum ou com o TOTG, 6 semanas após o parto, com a finalidade de reclassificação do seu estado metabólico ^(10,11,13,14).

A literatura apresenta uma gama de critérios para a qualidade do controle da glicemia materna no diabetes. A normoglicemia é definida por limites de 90 mg/dL na glicemia de jejum e de 130 mg/dL nas pós-prandiais de uma ou duas horas, avaliadas no perfil glicêmico (PG) diário 8,9. A *American Diabetes Association*⁽¹³⁾ recomenda os valores de 105 mg/dL para o

jejum, 155 mg/dL na pós-prandial de uma hora e 130 mg/dL na glicemia de duas horas após alimentação.

O monitoramento glicêmico feito através da dosagem da glicemia capilar (dextro), pela própria paciente, várias vezes ao dia é considerado o ideal⁽¹⁵⁾. De acordo com (Langer,1995) os valores armazenados na memória do aparelho refletem o perfil glicêmico verdadeiro. Porém recomendações recentes incluem a monitorização da dextro ao menos quatro vezes ao dia (jejum e duas horas após refeições) na paciente com DMG controlado com dieta, e sete vezes ao dia naquela em insulinoterapia⁽¹⁷⁾.

Considera-se o mais importante perante a esses graves problemas ocasionado pela DMG, é que a DMG pode ser controlado e suas complicações podem ser prevenidas, desde que as pacientes envolvam-se em ações, tais como: monitoramento glicêmico capilar diário, adesão à dieta prescrita, atividade física, insulinoterapia. Essas são as práticas de autocuidado, porém requer uma avaliação por um profissional.

O autocuidado é a apreensão das reais necessidades de saúde individuais, capaz de sustentar e garantir a finalidade da vida. É uma maneira de agir para si, aprendendo consigo e com o outro⁽¹⁸⁾. É ainda considerado como a prática de ações que os indivíduos executam por si mesmos para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar. A educação para o autocuidado depende da vontade do cliente e da percepção dele sobre sua condição clínica⁽¹⁹⁾.

Além das medidas de autocuidado com intuito de controlar a DMG e evitar complicações na mãe e no feto, a aplicação de insulina nas gestantes, é uma terapêutica que tem obtido resultados favoráveis. Para Feudtner⁽²⁰⁾, os dados sobre diabetes e gestação anteriores à utilização clínica da insulina são sombrios, com relato de cerca de 30% de mortalidade materna durante a gestação e 50% de óbitos perinatais. Após a aplicação da insulina no controle do DMG, diminuíram significativamente suas complicações perinatais, com grande impacto principalmente na taxa de óbitos fetais.

O tratamento dietético que busca manter os níveis de glicose normais no sangue com a variação de dietas com predomínio de gorduras (85% do total de calorias), até a subnutrição e jejum. Com a introdução da insulina na terapêutica, a taxa de carboidratos na dieta manteve-se entre 35% a 65% das calorias⁽²¹⁾, e objetivou-se restrição calórica e de carboidratos para melhor controle glicêmico. Entretanto, é importante a manutenção da oferta proteica na gestação, tanto para o crescimento fetal adequado, quanto para garantir o aumento da produção

de insulina necessária na gestação⁽²²⁾. O recomendado pela *American Diabetes Association* é limitar a ingestão de carboidratos em 40% do total de calorias diárias⁽¹³⁾.

Em relação a atividade física na DMG tem como objetivo primordial diminuir a intolerância à glicose através do condicionamento cardiovascular, que gera aumento da ligação e afinidade da insulina ao seu receptor através da diminuição da gordura intra-abdominal, aumento dos transportadores de glicose sensíveis à insulina no músculo, aumento do fluxo sanguíneo em tecidos sensíveis à insulina e redução dos níveis de ácidos graxos livres⁽²³⁾.

Cronicamente, o exercício também aumenta o número de transportadores de glicose no músculo (GLUT4). Além disso, o consumo muscular é responsável pela retirada de 75% da glicose sanguínea⁽²⁴⁾.

A maior preocupação por parte da equipe de saúde, contudo, é a segurança na gravidez para a mãe e para o feto. Os parâmetros mais importantes a serem avaliados durante a prática esportiva, visando o bem-estar materno-fetal são: frequência cardíaca, pressão arterial, temperatura e dinâmica uterina maternas; e frequência cardíaca fetal^(25,26).

Entretanto, os benefícios do exercício físico no controle do diabetes gestacional carecem de estudos mais aprofundados. De fato, em estudo realizado por Bung e et al.,⁽²⁷⁾ não houve diferença significativa em relação à média de valores de glicemia, peso ao nascimento e taxa de fetos macrossômicos.

Em relação a insulino-terapia a recomendação do *American College of Obstetrics/Gynecology* (ACOG) é introduzir a insulina quando, após realizada dieta adequada, a glicemia de jejum estiver superior a 105mg/dl e/ou pós-prandial (duas horas) superior a 120mg/dl.

Para avaliação do bem-estar fetal é rotina a própria paciente realizar a contagem do movimentos fetais, diariamente a partir de 32 semanas de gestação, podendo ser completada com teste simplificado de aceleração da frequência cardíaca fetal⁽²⁸⁾.

As gestantes com ótimo controle metabólico e que não apresentem antecedentes obstétricos de morte perinatal ou macrossomia, ou complicações associadas, como hipertensão, podem aguardar a evolução espontânea para o parto^(29,30,31). O diabetes gestacional não é uma indicação para cesariana e a via do parto é uma decisão obstétrica, sendo necessária a avaliação da permeabilidade da bacia materna e de sua proporção com o tamanho fetal. Em partos com

evolução prolongada, cuidadosa reavaliação das proporções feto-pélvicas deve ser feita no sentido de se evitar a distorcia de ombro ⁽³²⁾.

Se forem observados sinais de desproporção, deve ser indicada cesariana. No parto programado, a gestante deve permanecer em jejum, Quando o parto for de início espontâneo é indicado o monitoramento da glicemia. Durante o trabalho de parto, os níveis de glicemia devem ser mantidos abaixo de 120 mg/dl.

Normalmente após o nascimento da criança, os níveis de açúcar no sangue irão normalizar. Porém se faz necessário uma avaliação médica com um teste de tolerância à glicose 6 a 12 semanas após o parto. A importância de avaliações rotineiras após o parto é pelo risco da mulher desenvolver diabetes tipo 2 ou ter novamente diabetes em gestações futuras.

Metodologia

Esse artigo é um estudo bibliográfico, de caráter qualitativo, pois os dados inerentes a esse trabalho são de conhecimento acadêmico e literário. Trazem uma discussão e reflexão em relação aos procedimentos e cuidados prestados ao portador do diabetes mellitus gestacional durante e após a gestação. Confere-se no fragmento que:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, construído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas⁽³³⁾.

No tocante a pesquisa qualitativa, esta analisa o objeto pesquisado em seu ambiente, o objeto em si, sendo o pesquisador o instrumento da coleta de dados, onde os dados são predominantemente descritivos. Confere ao pesquisador analisar o processo em si e não o produto, ou seja, verificar quais as manifestações ocorridas nas interações cotidianas sobre um determinado problema ⁽³⁴⁾.

Resultados e Discussão

Ao considerar que o Diabetes Mellitus Gestacional pertence a um grupo de distúrbios metabólicos, que tem em comum a hiperglicemia, que de acordo com a equipe de saúde, não deve ser tratada como uma doença única, e que seu diagnóstico e tratamento pode amenizar ou erradicar o problema, o Serviço Único de Saúde (SUS) vem tomando os devidos procedimentos e conscientização para com a paciente gestante acometida ou susceptível à DMG, a fim de evitar transtornos ou danos às pacientes e às crianças.

É de conhecimento da literatura que a manifestação da hiperglicemia na gestante ocorre através de sintomas como poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia e visão turva ou por complicações agudas, estes sintomas podem levar a risco de vida. É necessário que os profissionais da saúde, desde os agentes de saúde a toda equipe de saúde estejam atentos ao surgimento de quaisquer desses sintomas. Sabe-se que se precoce for a prevenção melhor é a eficácia do tratamento.

Durante a gestação, é perceptível a presença de hormônios diabetogênicos, esse fenômeno ocorre devido ao estado hiperinsulinêmico, este estado por sua vez diminui a sensibilidade à insulina, e os hormônios como a progesterona, o cortisol, a prolactina e o hormônio lactogênico placentário são presentes no organismo da mulher.

Por essa razão faz-se necessário o controle do DMG, uma vez que o controle inadequado aumenta significativamente os riscos, tanto para a gestante quanto para o bebê, no período pré-natal e neonatal. Contrair o DMG pode levar a possibilidade de desenvolver outros tipos de diabetes, a exemplo de *Diabetes Mellitus tipo2* para a mulher após o parto não inibindo a possibilidade de em cada gravidez, aumentar o risco das crianças também desenvolverem a doença.

Sendo assim, o diagnóstico e o tratamento adequado do DMG é de suma importância para garantir a saúde da gestante, do bebê e das futuras gestações, bem como de suas futuras crianças.

Primeiramente é preciso identificar o grupo de mulheres que estão susceptíveis em desenvolver o DMG, fora citado que a idade, o peso, o histórico familiar, a estatura da mulher, o crescimento do feto, polidramnio, a hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual,

antecedentes obstétricos de morte fetal ou neonatal, de macrossomia são fatores significativos para o surgimento do DMG.

Ao se referir a idade é preciso observar se esta ultrapassa os 25 anos, pois é uma faixa etária de risco, quanto ao peso observa-se as mulheres que ganham peso excessivamente durante a gestação, o histórico familiar de parentes de primeiro grau também é considerado um indicador de risco. É importante um olhar clínico para as gestantes com a estatura inferior a 1,50m bem como aquelas que possuem um crescimento fetal fora dos padrões.

Os profissionais de saúde devem estar atentos para toda e qualquer anormalidade ou comportamento fora dos padrões conhecidos pela literatura DMG, pois normalmente as gestantes são leigas no assunto, e podem levar a crer, por exemplo, que o crescimento excessivo do feto pode se tratar simplesmente, em está gestando um bebê grande e saudável, porém está acometida do DMG.

Por essa razão faz-se necessário um diagnóstico preciso e cauteloso, esse diagnóstico se dá através de exames como a realização do TOTG, que deve ser solicitado pelo médico, entre as 24^a e 28^a semanas de gestação. Nesse interim se a gestante apresentar outros fatores de risco, como os descritos nos parágrafos anteriores, o TOTG pode ser realizado mais precocemente, considerando um tempo menor, a partir da 20^a semana.

O DMG não termina seus cuidados com o parto, os procedimentos adotados para realizar o exame deve considerar que as mulheres com DMG precisam ser reavaliadas após o parto, com a medida da glicose de jejum ou com o TOTG, seis semanas após o parto, esse procedimento tem o fim de verificar a reclassificação do seu estado metabólico.

Observou-se que a paciente também pode fazer esse acompanhamento através do monitoramento glicêmico feito através da dosagem da glicemia capilar. Esse procedimento deve ser realizado várias vezes ao dia, pois sabe-se que os valores armazenados na memória do aparelho refletem o perfil glicêmico verdadeiro.

Uma vez controlado adequadamente o DMG, pode ser prevenidas complicações, porém é necessário que a paciente colabore nos procedimentos adotados, como o monitoramento glicêmico capilar diário, adesão à dieta prescrita, atividade física, insulino terapia. Essas práticas de autocuidado, depende exclusivamente da paciente, porém requer uma avaliação e acompanhamento por parte um profissional.

É preciso que a gestante faça um controle dietético a fim de manter os níveis adequados de glicose no sangue. A dieta calórica, de gorduras por exemplo, sem o tratamento da introdução da insulina conta-se em 85% do total, e foi verificado de acordo com a literatura que ao se introduzir a insulina na terapêutica essa mesma taxa de carboidratos manteve-se entre 35 e 65%, considera-se portanto que o tratamento e a dieta restritiva de calorias e carboidratos, é adequada e eficaz no monitoramento e controle dessas taxas glicêmicas. Cabe à paciente ter ciência desses preceitos e fazer a dieta periodicamente.

Além da dieta, a atividade física no período gestacional tem sua importância para promover o bem-estar, a sensação de disposição, melhorar a qualidade do sono, e também manter a forma física, porém para o controle do DMG esta prática ainda requer estudos e pesquisas mais aprofundadas, pois de acordo com a literatura, as mulheres acometidas de DMG que realizaram atividades físicas nesse processo não houve diferença significativa em relação à média de valores de glicemia, peso ao nascimento e taxa de fetos macrossômicos. Porém não é dispensada essa prática se fora acompanhada por um profissional.

Com base nos conhecimentos empíricos adquiridos ao longo desse trabalho, constatou-se também que as gestantes com ótimo controle metabólico e que não apresentem antecedentes obstétricos de morte perinatal ou macrossomia, ou complicações associadas, como hipertensão, podem ter a evolução espontânea para o parto normal, pois o DMG não é uma indicação para cesariana e que essa decisão parte do obstetra, sendo necessária a avaliação comum da permeabilidade da bacia materna e de sua proporção com o tamanho fetal, a fim de saber se é possível o parto normal ou necessite de uma intervenção cirúrgica para a realização do mesmo.

É necessário cuidados e atenção especial em partos com evolução prolongada, cuidadosa reavaliação das proporções feto-pélvicas deve ser feita no sentido de se evitar a distorção de ombro. Nesse casos, se forem observados sinais de desproporção, deve ser indicada pelo obstetra, a cesariana. Os procedimentos adotados para o parto programado são que a gestante deve permanecer em jejum, e se fora parto normal, com evolução espontânea, é indicado o monitoramento da glicemia. Observa-se que durante o trabalho de parto, os níveis de glicemia devem ser mantidos abaixo de 120 mg/dl.

Espera-se que após o nascimento da criança, os níveis de açúcar no sangue irão normalizar. Pela literatura tem sido dessa forma, porém, como já foi mencionado, se faz necessário uma avaliação médica com um teste de tolerância à glicose 6 a 12 semanas após o

parto. É de grande importância esse monitoramento de evitar complicações nas gestações futuras ou mesmo desenvolver a diabetes tipo 2 na mulher.

Considerações finais

Os profissionais da saúde, desde os agentes de saúde, equipe médica pré-natal, gestante e familiares devem estar atentos aos procedimentos desde o diagnóstico ao tratamento e monitoramento pós-parto. A gestante deve colaborar com as dietas, a equipe de saúde precisa de um olhar clínico aos dados que fornecem um diagnóstico precoce a fim de evitar um problema de saúde pública, pois sabe-se o DMG pode evoluir em gestações futuras, na crianças, e em outro tipo de diabetes como a conhecida diabetes tipo 2. Além dos transtornos causados na gestante durante o processo de gestação e doze semanas após o parto.

Referências

1. Gokyildiz S; Beji, NK. The effects of pregnancy on sexual life. *J Sex Marital Ther.* 2005;31(3):201-15.
2. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 1998;352:837-53.
3. O'sullivan, JB; Mahan, CM; Dandrow, RV; Gestational diabetes and perinatal mortality rate. *Am J Obstet Gynecol* 1973; 116:901-04.
4. Pedersen, J. *The pregnant diabetic and her newborn.* Problems and management. In: Hellman LM, Pritchard JA, editors. *Williams obstetrics.* Baltimore: Springer; 1977.
5. Maganha CA, Vanni DGBS, Bernardini MA, Zugaib M. Tratamento do diabetes melito gestacional. *Revista da Associação Médica Brasileira* 2003;49(3):330-4.
6. Nolan JA, McCrone S, Chertok IR. The maternal experience of having diabetes in pregnancy. *J Am Acad Nurse Pract* 2011;23(11):611-18.
7. Silva L, Santos RC, Parada CMGL. Compreendendo o significado da gestação para grávidas diabéticas. *Rev Latino- -Am Enferm* 2004;12(6):899-904.

8. Rudge MVC, Calderon IMP, Ramos MD, Maestá I, Rugolo LMS, Peraçoli JC. Perspectiva perinatal decorrente do rígido controle pré-natal em gestações complicadas pelo diabetes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 1995;17(1):26-32.
9. Reichelt AJ, Spichler ER, Branchtein L et al, for the Brazilian Study of Gestational Diabetes (EBDG) Working Group. Fasting plasma glucose is a useful test for the detection of gestational diabetes. *Diabetes Care* 1998;21:1246-9.
10. World Health Organization. *Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation.* Geneva, World Health Organization, 1999;59p.
11. Schmidt MI, Reichelt AJ (pelo Grupo de Trabalho em Diabetes e Gravidez). Consenso sobre diabetes gestacional e diabetes pré-gestacional. *Arq Bras Endocrinol Metab* 1999; 43:14-8.
12. Schmidt MI, Duncan BB, Reichelt AJ, Branchtein L, Matos MC, Forti AC et al. for the Brazilian Gestational Diabetes Study Group. Gestational diabetes mellitus diagnosed with a 2h 75g-oral glucose tolerance test and adverse pregnancy outcomes. *Diabetes Care* 2001; 24:1151-5.
13. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care.* 2004;27 Suppl 1:S88-90.
14. The Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1997; 20:1183-97.
15. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. American Diabetes Association. *Diabetes Care* 1994; 17:616- 23.
16. Langer O, Langer N, Piper JM, Elliott B, Anyaegbunam A. Cultural diversity as a factor in self-monitoring blood glucose in gestational diabetes. *J Assoc Acad Minor Phys* 1995; 6:73-7.
17. Jovanovic-Peterson L, Peterson CM. Sweet success, but an acid aftertaste? *N Engl J Med* 1991; 325:959-60.
18. Ataíde MBC. *Vivência grupal: estratégia de engajamento no autocuidado e diabetes [tese].* Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2004. 8 Orem DE. *Nursing: concepts of practice.* 5th ed. New York: Mc Graw-Hill; 1995.
19. Orem DE. *Nursing: concepts of practice.* 5th ed. New York: Mc Graw-Hill; 1995.
20. Feudtner C, Gabbe SG. Diabetes and pregnancy: four motifs of modern medical history. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43:4-16.
21. Jovanovic-Peterson L, Peterson CM. Dietary manipulation as a primary treatment strategy for pregnancies complicated by diabetes. *J Am Coll Nutr* 1990; 9:320-5.
22. Ericksson UJ, Sweene I. Diabetes in pregnancy: fetal macrosomia, hyperinsulinism, and islet hyperplasia in the offspring of rats subjected to temporary protein-energy malnutrition early in life. *Pediatr Res* 1993; 34:791-795.
23. Langer O. Management of gestational diabetes. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43:106-15.

24. Homko CJ, Khandelwal M. Glucose monitoring and insulin therapy during pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1996; 23:47-74.
25. Artal R, Paul RH, Romen Y, Wiswell R. Fetal bradycardia induced by maternal exercise. *Lancet* 1984; 1:258.
26. Jovanovic-Peterson L, Kessler A, Peterson CM. Human maternal and fetal response to graded exercise. *J Appl Physiol* 1985; 58:17-19.
27. Bung P, Bung C, Artal R, Khodiguian N, Fallenstein F, Spatling L. Therapeutic exercise for insulin-requiring gestational diabetics: effects on the fetus—results of a randomized prospective longitudinal study. *J Perinat Med* 1993; 21:125-37.
28. *Avaliação da vitalidade in: Gestação de alto risco/secretaria políticas, Área Técnica da Saúde da Mulher*. Brasília, Ministério da Saúde, 2000; pag 131.
29. American College of Obstetricians and Gynecologists: Diabetes and Pregnancy. *Technical Bulletin* n.200, 1994.
30. London MB, Gabbe SG: Antepartum fetal surveillance in gestational diabetes mellitus. *Diabetes* 1985;34(Suppl 2):50-54.
31. Coustan DR: Gestational diabetes. *Diabetes Care* 1993;15(Suppl 3):8-15.
32. Keller JD, Lopez-Zeno JA, Dooley SL, Socol ML: Shoulder distocia and birth trauma in gestational diabetes: a five year experience. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 165:928-930.
33. Gil, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos e pesquisas*. 4 ed. São Paulo: Atlas 2009.
34. Creswel, J.W. *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. 2ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
35. Fonte da Imagem:<http://sobralemfotos.blogspot.com.br/2009/05/novo-logotipo-da-uva.html>

Como citar este artigo (Formato ABNT):

FERNANDES, Camila Nunes; BEZERRA, Martha Maria Macedo. O Diabetes Mellitus Gestacional: Causa e Tratamento. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, Fevereiro/2020, vol.14, n.49, p. 127-139. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 12/12/2019;

Aceito: 13/01/2020.