

CAPÍTULO 8

RISCO DE DIABETES MELLITUS DIAGNOSTICADO NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Vanessa de Souza Gomes, graduanda de Enfermagem, Faculdade Linear GO
Luana Guimaraes da Silva, Faculdade Mauá de Brasília

RESUMO

Diabetes Mellitus Gestacional (DGM) é uma doença prevalente que é causada pelo nível de hiperglicemia, devido a alterações no organismo da gestante para o desenvolvimento fetal, algumas adaptações podem resultar em doenças. **Objetivo:** Identificar alterações metabólicas que causam chances de desenvolver Diabetes Mellitus durante a gestação. **Métodos:** As pesquisas realizadas para abrangem o período de 2010 a 2019. Para elaboração desta revisão bibliográfica, utilizaram-se meios para pesquisas de artigos selecionados no idiomas: português. Desenvolveu-se uma busca nas bases de dados SciElo e Google Acadêmico. **Resultados:** O DM (Diabetes Mellitus) caracteriza uma soma de distúrbios endócrinos caracterizados por hiperglicemia consequente à má absorção insulínica. Essa deficiência pode ser resultante da produção pancreática reduzida, de inapropriada liberação e/ou da resistência periférica ao hormônio. A definição etiopatogenia da hiperglicemia permite o entendimento da fisiopatologia e proporciona o fundamento adequado para o controle de cada caso nas várias fases da vida do indivíduo. **Conclusão:** Com o diagnóstico de DMG é essencial alcançar o consentimento da gestante ao tratamento adequado. O profissional de saúde, deverá informar à paciente sobre o diagnóstico e as gestantes deverão ser informadas sobre os possíveis resultados perinatais, resultantes dos padrões elevados de glicemia materna e que o controle da hipoglicemia pode evita-las.

PALAVRAS-CHAVE: diabetes mellitus, diabetes gestacional, fatores de riscos, diagnóstico, tratamento.

INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é distúrbio metabólico, definida por hiperglicemia decorrente de falha na formação e/ou no funcionamento de insulina. É estipulado como um estado de intolerância à glicose, com princípio ou principal diagnóstico no decorrer da gestação. Esta determinação se aplica com independência da utilização de insulina ou se a situação permanecer após o parto e não omitir a chance de a intolerância à glicose ter adiantado a gravidez (BOLOGNANI et al., 2011).

A gestação é um período de alterações fisiológicas para o desenvolvimento fetal, de grandes transformações, alterações hormonais, é um período que a gestante pode ficar vulnerável, tendo chances de desenvolver algumas patologias, esse período de mudanças requer uma assistência adequada, para diminuir as dúvidas e o medo (PIO et al., 2015).

Ao longo da gestação vários fatores de riscos estão relacionados ao desenvolvimento da DMG, que exige total atenção para a gestante, podendo alterar o crescimento fetal, malformações fetais, mortes perinatais. O pré-natal é fundamental para comprovar o diagnóstico, acompanhamento da gestante, como vantagem manter o controle glicêmico, com a terapêutica nutricional ou medicamentosa (ABI-ABÍB et al., 2014).

O enfermeiro deve orientar as gestantes a compreenderem as mudanças fisiológicas de acordo com o trimestre da gestação, isso desenvolve uma assistência de qualidade diminuindo o medo e a ansiedade. O pré-natal é uma estratégia onde fornece informações que podem prevenir e tratar problemas gestacionais com antecedência. (COSTA et al., 2010).

MÉTODOS

As pesquisas realizadas para abrangem o período de 2010 a 2019. Utilizando os descritores: diabetes mellitus, diabetes gestacional, tratamento de diabetes, fatores de riscos associados ao diabetes gestacional e diagnóstico do diabetes na gestação.

Para elaboração desta revisão bibliográfica, utilizaram-se meios para pesquisas de artigos selecionados no idiomas: português. Desenvolveu-se uma busca nas bases de dados SciElo e Google Acadêmico.

RESULTADOS

O DM (Diabetes Mellitus) caracteriza uma soma de distúrbios endócrinos caracterizados por hiperglicemia consequente à má absorção insulínica. Essa deficiência pode ser resultante da produção pancreática reduzida, de inapropriada liberação e/ou da resistência periférica ao hormônio. A definição etiopatogenia da hiperglicemia permite o entendimento da fisiopatologia e proporciona o fundamento adequado para o controle de cada caso nas várias fases da vida do indivíduo (FBAGO, 2019).

Considerando o momento gravídico-puerperal, é provável o episódio de hiperglicemia tanto em gestantes identificadas, diagnosticadas como portadoras de Diabetes Mellitus, precocemente à gestação em gestantes sem esse reconhecimento antecedente. As atuais diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) e dos essenciais regulamentos de manuseamentos da doença crônica indicam que a hiperglicemia a princípio identificada em qualquer instante da gestação deve ser classificada e modificada (FBAGO, 2019).

Diabetes mellitus gestacional: mulher com hiperglicemia detectada pela primeira vez durante a gravidez, com níveis glicêmicos sanguíneos que não atingem os critérios diagnósticos para DM; Diabetes mellitus diagnosticado na gestação: mulher sem diagnóstico prévio de DM, com hiperglicemia detectada na gravidez e

com níveis glicêmicos sanguíneos que atingem os critérios da OMS para o DM em não gestantes (FBAGO, 2019, p.10).

Durante a gestação pode ocorrer uma situação de resistência à insulina. Essa situação, associada à forte alteração nos métodos de mudança nos mecanismos de controle da glicemia, em atribuição do gasto de glicose pelo embrião e feto, pode colaborar para o caso de alterações glicêmicas, aprimorando o avanço de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) nessa etapa. Alguns hormônios gerados pela placenta e outros expandidos pela gestação, tais como lactogênio placentário, cortisol e prolactina, podem proporcionar perda da ação da insulina em seus destinatários e resultante o crescimento formação insulina nas gestantes saudáveis (FBAGO, 2019).

Para suprir as demandas do feto são importantes alterações no metabolismo materno. Durante a segunda metade da gestação, onde ocorre o resultado de adaptação fisiológica, mediada pelos os hormônios placentários anti-insulínicos, que garante o aporte adequado de glicose ao feto que acontece o desenvolvimento de resistência à insulina (RI). Mulheres que engravidam com algum grau de RI, como nos casos de sobrepeso/obesidade, obesidade central e síndrome dos ovários policísticos, este estado fisiológico de RI será potencializado nos tecidos periféricos. Porém, a necessidade fisiológica de maior produção de insulina, e a incapacidade do pâncreas em responder à RI fisiológica ou à sobreposta, favorece o quadro de hiperglicemia de intensidade variada, caracterizando o DMG (BOLOGNANI et al., 2011).

COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS A DMG

As gestantes com diabetes têm risco amplificado de distúrbios como hipertensão arterial, parto prematuro, infecções de trato urinário e outras infecções, doença periodontal e trauma obstétrico. A taxa de pré-eclâmpsia aumenta com a proporção do diabetes, e com o aparecimento de perda excessiva de proteínas através da urina no início da gravidez, o percentual elevado de abortos naturais são expostos em mulheres com diabetes anterior à gestação. Valores de hemoglobina glicada superiores a 8% são associados a perigo de malformações três a seis vezes maiores que quando a hemoglobina glicada está abaixo de 8% e chances de desenvolver diabetes pós parto. (ABI-ABIB et al., 2014).

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DMG

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da patologia está relacionados a idade superior a 25 anos, hipertensão, antecedente familiar de diabetes, antecedente obstétrico de macrosomia que é o crescimento excessivo fetal podendo causar dificuldades na hora do parto, sobrepeso, falta de acompanhamento nutricional, aumento no número de cesárias,

maior número de gestações, altura uterina maior que o necessário para os meses de gestação. (SILVA et al., 2014).

ACOMPANHAMENTO DO BEM-ESTAR FETAL

No primeiro trimestre deve ser realizada a ultrassonografia para avaliar a idade gestacional e para detectar possíveis anomalias congênitas, como o aborto espontâneo é mais imprevisto nos relatos de DMG. Para uma segunda avaliação, deverá ser realizado um exame da morfometria fetal entre a 24^a/25^a semanas e, a partir da 30^a semana, deve ser mensal para avaliação da biometria-desenvolvimento fetal, índice de líquido amniótico (ILA) e grau placentário, com Doppler das artérias umbilical e cerebral média, de preferência, a cada quinze dias (MARUICHI et al., 2012).

COMPLICAÇÕES NEONATAIS

O índice de anomalias congênitas do cérebro, coração, rins, intestino e esqueleto em recém-nascidos de mães diabéticas são quatro vezes mais alto do que em mães não diabéticas (AMARAL et al., 2012).

A taxa de anomalias congênitas pode ser prevista pelos valores de hemoglobina A1c materna com 14 semanas de gestação. Para mães com valores entre 7 e 8,5%, o risco é de 5% e aumenta para 22% quando se situa acima de 10%. Mais de 50% das anomalias afetam o sistema nervoso central ou cardiovascular (AMARAL et al., 2012, p.2).

Os problemas fetais do DMG (Diabetes Mellitus Gestacional) alcançam, essencialmente: o desenvolvimento; o metabolismo da glicose e do ferro; a oxigenação fetal, ocasionando, mutuamente, macrossomia; hiper ou hipoglicemia, hipoxemia, policitemia; anormalidades cardíacas, inadaptabilidade para a vida extrauterina. As principais complicações neonatais relacionadas são: macrossomia, hipoglicemia neonatal, deficiência de ferro, alterações da função cardiorrespiratória, hiperbilirrubinemia, anormalidades neurológicas, hipocalcemia e hipomagnesemia, policitemia (AMARAL et al., 2012).

DIAGNÓSTICO DE DMG

Os diagnósticos indicados são fundados nos resultados de acordo com os critérios da Associação Internacional dos Grupos de Estudos de Diabetes e Gravidez (IADPSG) que comprovou a presença de uma relação contínua entre os valores da glicemia materna e as morbidades materna, fetal e neonatal. Todas as gestantes deverão ser sujeitas a uma glicemia plasmática e jejum na primeira consulta de pré-natal. O exame da glicemia deverá ser realizado (de 8 a 12 horas) superior ou igual a 92 mg/dl (5,1 mmol/l) mas inferior a 126 mg/dl (7,0 mmol/l) sendo assim, faz o diagnóstico de diabetes mellitus gestacional. Gestantes

com valores de glicemia plasmática em jejum igual ou superior a 126 mg/dl (7,0 mmol/l) ou com um valor de glicemia plasmática ocasional superior a 200 mg/dl (11,1 mmol/l), se confirmado com um valor em jejum superior ou igual a 126 mg/dl, o diagnóstico de Diabetes Mellitus na Gravidez será confirmado (ALMEIDA, 2017).

São fundamentais colheitas sanguíneas para definição da glicemia plasmática às 0, 1h e 2h. No decorrer do exame a gestante deverá manter-se em repouso, o teste deve ser efetuado de manhã, após um jejum de pelo menos 8 horas, mas não maior que 12 horas. Caso o valor da glicemia seja inferior a 92 mg/dl, a grávida deve ser reavaliada entre as 24 e 28 semanas de gestação (ALMEIDA, 2017).

O enfermeiro deverá identificar fatores ou condições relacionados aos riscos e agravos à saúde da mulher e seu conceito, em especial, o diabetes mellitus gestacional. Desta forma, identificar precocemente a mulher com risco gestacional é essencial para que intervenções apropriadas como investigação dos fatores predisponentes da doença, acompanhamento adequado e encaminhamentos possam ser instituídas imediatamente, aumentando a probabilidade de alterar a evolução e proporcionar um desfecho positivo (NETA et al., 2014).

TRATAMENTOS DO DIABETES GESTACIONAL

DIETA

Uma das opções de tratamento para a maioria das gestantes com diabetes gestacional é a terapia nutricional. Com o objetivo de evitar o ganho excessivo de peso, diminuindo a taxa de macrossomia fetal. As gestantes devem receber orientações que necessitam ser baseadas no seu perfil, definir o IMC adequado durante a consulta do pré-natal, consumir menos alimentos com carboidratos para reduzir as calorias diárias, com o restante dividido entre alimentos ricos em fibras e proteínas, manter o horário certo das refeições para evitar o descontrole glicêmico. Esses mecanismos podem gerar resultados positivos para a gestante que deve ser orientada por profissionais da saúde. Na proporção em que as gestantes que executam essas orientações contribuem para o controle da glicose e reduz a necessidade do uso da insulina. (FEBRASGO et al., 2019).

TRATAMENTOS MEDICAMENTOSOS

A SBD (Sociedade Brasileira de Diabetes) recomenda a aplicação de insulina como método padrão, enquanto o National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) sugere o uso de metformina e a International Diabetes Federation (IDF) indica a metformina e a glibenclamida como preferências de medicamentos, especialmente em circunstâncias em

que o uso de insulina é árduo. A insulina é a segunda opção terapêutica e tem sido usada em situações de erro no tratamento, contra indicações à metformina ou escolha pela paciente (WEINERT et al., 2011).

A autovigilância glicêmica é fundamental para avaliar o perfil glicêmico da grávida e a necessidade de iniciar terapêutica farmacológica. Deverão ser realizadas 4 determinações da glicemia capilar diárias, em jejum e 1 hora após o início das 3 principais refeições, podendo ser ajustado se necessário. Nas grávidas sob terapêutica farmacológica, deverão ser realizadas 4 ou mais determinações glicêmicas consoante o esquema terapêutico (REVISTA PORTUGUESA DE DIABETES, 201; 12 (1): 24-38).

METFORMINA

A metformina é classificada como um método seguro para uso durante o período gestacional. O uso de metformina no diabetes gestacional retrata ação e afirmação similares às da insulina nos resultados da gestação. No controle glicêmico, o uso de insulina pode ser essencial em aproximadamente metade das gestantes e é mais normalmente precisa em mulheres obesas e com hiperglicemia de jejum (WEINERT et al., 2011).

GLIBENCLAMIDA

A glibenclamida (é indicado à intervenção do diabetes mellitus não insulino-dependente) é classificada como a melhor escolha entre as sulfonilureias (são remédios que estimulam a liberação de insulina a partir das células beta do pâncreas) para uso em gestantes, tornando-se seguro para utilização a partir do segundo trimestre de gestação. O uso de glibenclamida no diabetes gestacional obteve efeito similar à insulina para o controle glicêmico materno e para as soluções na gestação (WEINERT et al., 2011).

ATIVIDADE FÍSICA

Para regularização do metabolismo da glicose em portadores de diabetes, são indicados exercícios físicos comuns, desde que não haja restrição, para diminuir os riscos cardiovasculares, auxiliar na perda do peso e melhorar o bem-estar. No entanto, a indicação de atividades físicas para portadoras de DMG (Diabetes Mellitus Gestacional) determina entendimento apropriado a fisiopatologia da doença e dos possíveis riscos para mãe e filho. As essenciais restrições obstétricas para execução de exercícios físicos são trabalho de parto prematuro, hipertensão arterial grave, crescimento intrauterino e sangramento uterino. As pacientes sem contraindicações devem praticar atividade física por pelo menos 30 minutos diários, que podem ser divididos em 3 sessões de dez minutos, podendo ser após as principais refeições. Os exercícios podem ser aeróbicos ou de resistência, mas as atividades aeróbicas leves e moderadas são as mais apropriadas (COUTINHO et al., 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou compreender a importância de manter o controle glicêmico para evitar complicações neonatais, com consultas, exames, terapia nutricional, atividade física. O tratamento está relacionado a diagnóstico, controle glicêmico durante a gestação, terapia imediata.

Quando é detectado o diabetes mellitus gestacional é essencial alcançar o consentimento da gestante ao tratamento adequado. O profissional de saúde, deverá informar à paciente sobre o diagnóstico e as gestantes deverão ser informadas sobre os possíveis resultados perinatais, resultantes dos padrões elevados de glicemia materna e que o controle da hipoglicemia pode evita-las.

10. REFERÊNCIAS

ABI-ABIB, Raquel C. et al. Diabetes na gestação. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 3, 2014. Acesso em 25 de outubro de 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/lara5/Downloads/12136-43696-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/lara5/Downloads/12136-43696-1-PB%20(1).pdf).

AMARAL, A. C. S.; ANDRADE, B. P.; DIAS, P. F. F.; FORTUNA, R. N.; JUNIOR, R. M. A.; TAVARES, R. M.; DIAS, F. V.; OLIVEIRA, V. B. S.; CAPURUÇO, C. B.; Complicações neonatais do diabetes mellitus gestacional – DMG. **Rev Med Minas Gerais** 2012; 22 (Supl 5): S40-S42. Acesso em 17 de setembro de 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/lara5/Downloads/v22s5a11%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/lara5/Downloads/v22s5a11%20(2).pdf)

BOLOGNANI, C. V.; SOUZA, S. S.; CALDERON, I. M. P.; Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos. **Com. Ciências Saúde - 22 Sup 1:S31-S42, 2011**. Acesso em 14 de setembro de 2020. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/diabetes_mellitus_gestacional.pdf.

COSTA, Edina Silva et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 11, n. 2, p. 86-93, 2010. Acesso em 25 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027970010.pdf>

COUTINHO, T.; COUTINHO, C. M.; DUARTE, A. M. B. R.; ZIMMERMANN, J. B.; COUTINHO, L. M.; Diabetes gestacional: como tratar?. **FEMINA**, Outubro 2010; vol 38, nº 10. Acesso em 23 de setembro de 2020. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2010/v38n10/a1711.pdf>

DO CÉU ALMEIDA, Maria et al. Consenso “diabetes gestacional”: Atualização 2017. **Revista Portuguesa de Diabetes**, v. 12, n. 1, p. 24-38, 2017. Acesso em 22 de setembro de 2020. Disponível em: <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2017/11/RPD-Vol-12-n%C2%BA-1-Mar%C3%A7o-2017-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-p%C3%A1gs-24-38.pdf>

FBAGO, Diabetes gestacional, Dia Mundial do Diabetes reforça a importância do controle da glicemia na gestação. **Volume 47, Número 11, 2019**. Acesso em 15 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FEMINAZ11ZV3.pdf>.

FEBRASGO, Tratamento do diabetes mellitus gestacional no Brasil, BRASÍLIA, 2019. Acesso em 10 de outubro de 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/lara5/OneDrive/Área%20de%20Trabalho/diabetes%20tcc/Consenso-Brasileiro-Manejo-DMG-2019%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/lara5/OneDrive/Área%20de%20Trabalho/diabetes%20tcc/Consenso-Brasileiro-Manejo-DMG-2019%20(1).pdf)

PIO, Danielle Abdel Massih; DA SILVA CAPEL, Mariana. Os significados do cuidado na gestação. **Revista psicologia e saúde**, 2015. Acesso em 30 de setembro de 2020. Disponível em: <https://pssa.ucdb.br/pssa/article/view/406/525>

SILVA, A. M.; P. A.; Fatores de risco da diabetes gestacional. FACESA – FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO SENA AIRES, VALPARAÍSO DE GOIÁS, 2014. Acesso em 15 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.senaaires.com.br/wp-content/uploads/2017/05/FATORES-DE-RISCO-DA-DIABETES-GESTACIONAL.pdf>.

WEINERT, L. S.; SILVEIRO, S. P.; OPPERMAN, M. L.; SALAZAR, C. C.; SIMIONATO, B. M.; SIEBENEICHLER, A.; REICHEL, A. J.; Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arq Bras Endocrinol Metab.** 2011;55/7. Acesso em 03 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/abem/v55n7/02.pdf>.

