



**ZELINI APARECIDA LIMBERGER**

**TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA DIABETES MELLITUS GESTACIONAL:  
REVISÃO SISTEMÁTICA**

**GUARAPUAVA  
2020**

**ZELINI APARECIDA LIMBERGER**

**TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA DIABETES MELLITUS GESTACIONAL:  
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora, como critério para obtenção do grau de bacharel (a) em Enfermagem.

**Orientador:** Prof. RAUL PINHEIRO.

GUARAPUAVA  
2020

# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA DIABETES MELLITU GESTACIONAL: REVISÃO SISTEMÁTICA

LIMBERGER, Zelini aparecida<sup>1</sup>

PINHEIRO, Raul<sup>2</sup>

## RESUMO

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como intolerância à glicose de graus variáveis sendo geralmente diagnosticada durante o segundo ou terceiro trimestre da gestação. A partir destes dados, surgiu interesse de realizar um levantamento sobre os principais tratamentos para Diabetes mellitus gestacional (DMG) presentes na literatura visando melhoria no cuidado durante a fase pré e pós natal para gestantes e neonatos. O presente trabalho tem como objetivo geral realizar um levantamento literário sobre as principais terapias utilizadas em portadoras DMG. Este trabalho trata-se de um estudo bibliográfico que se dará na forma de revisão sistemática da literatura, foram incluídos artigos publicados entre os anos de 2015 e 2019. Por se tratar de um tema amplo como a DMG envolvendo seu tratamento, a primeira busca totalizou 527 artigos através da utilização dos descritores. Após busca pelos artigos no idioma português foi possível observar queda acentuada do número de artigo totalizando 6. Ao buscar os dados por textos completos totalizando 3 artigos. Pode se concluir, com essa pesquisa que o tratamento mais aceito entre as gestantes são os medicamentos orais, supostamente nocivo.

**Palavras-chaves:** DIABETES GESTACIONAL; TRATAMENTO; MEDICAÇÃO.

## **ABSTRACT**

Gestational diabetes mellitus (GDM) is defined as glucose intolerance of varying degrees and is usually diagnosed during the second or third trimester of pregnancy. From these data, interest arose to conduct a survey on the main treatments for Gestational Diabetes Mellitus (GDM) present in the literature with a view to improving care during the pre and postnatal phase for pregnant women and newborns. The present work has as general objective to carry out a literary survey on the main therapies used in DMG patients. This work is a bibliographic study that will take the form of a systematic review of the literature, articles published between the years 2015 and 2019 were included. As it is a broad topic such as DMG involving its treatment, the first search totaled 527 articles using the descriptors described above. After searching for articles in the Portuguese language, it was possible to observe a sharp drop in the number of articles totaling 6. When searching the data for full texts totaling 3 articles. And, therefore, it can be concluded, with this research, that the most accepted treatment among pregnant women is oral drugs, supposedly harmful.

**Keywords:** GESTATIONAL DIABETES; TREATMENT; MEDICATION.

## 1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como intolerância à glicose de graus variáveis sendo geralmente diagnosticada durante o segundo ou terceiro trimestre da gestação (MAGANHA, et. al., 2003). O DMG afeta entre 1% a 25% as mulheres gestantes em todo o mundo. No Brasil, a prevalência do DMG em mulheres com mais de 20 anos, atendidas no sistema único de saúde é de 7,6% (ALMEIDA, et.al., 2019).

O diagnóstico do diabetes gestacional é realizado com testes que induzem sobre carga de glicose a partir da ingesta oral que induz a liberação de insulina á nível vascular, que possibilita avaliação dos índices glicêmicos na corrente sanguínea (WEINERT, et. al., 2011; SCHIMIDT, REICHEL, 1999). De acordo com o documento Assistência pré-natal: normas e manuais técnicos, editado pelo ministério da saúde, são considerados fatores de risco para diabetes mellitus gestacional: a idade superior a 25 anos, deposição central excessiva de gordura, obesidade ou ganho excessivo de peso na gravidez em curso, história familiar de diabetes mellitus em parentes de primeiro grau e baixa estatura (DODE, SANTOS, 2009).

Dentre os medicamentos utilizados para o tratamento da Diabetes em geral, se destacam os medicamentos administrados por via oral como a Metformina e a Glibenclamida. A metformina é vista como um medicamento seguro e eficaz para utilização durante toda a gravidez, com efeito análogo ao da insulina na gestação. Sendo bem tolerada na gestação e o reajuste da dose é quase inexistente, como também a suspensão da droga por conta dos efeitos adversos (ALMEIDA et al., 2016).

Já a glibenclamida também é considerada como a melhor alternativa entre as sulfonilureias para uso em gestantes, pois apresenta uma passagem mínima através da placenta humana e não há episódios de hipoglicemia neonatal em estudos clínicos. Sua segurança é garantida quando tomada a partir do segundo trimestre de gestação (ALMEIDA et al., 2016).

A ocorrência do DMG aumenta o risco de complicações clínicas tanto para a mãe quanto para o feto. Os altos níveis glicêmicos presentes na corrente sanguínea acabam por provocar lesões de órgão alvo durante o crescimento intrauterino podendo levar a sequelas precoces antes mesmo do nascimento (GUERRA, et. al., 2019). Estima-se que 50% das mulheres acometidas pelo DMG, serão futuras pacientes com diabetes mellitus tipo 2 dentro do prazo de 5 a 10 anos no pós-parto (QUEIROZ, BERTOLIN, WERNECK, 2019). A partir destes dados, surgiu interesse de realizar um levantamento sobre os principais tratamentos para DMG presentes na literatura visando melhoria no cuidado durante a fase pré e pós natal para gestante e neonatos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- O presente trabalho teve como objetivo geral realizar um levantamento literário sobre as principais terapias medicamentosas utilizadas em portadoras de DMG.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avaliar como as gestantes com DMG estão sendo tratadas medicamentosamente no âmbito nacional;
- Realizar levantamento de dados afim de fornecer informações pertinentes ao tratamento medicamentoso da DMG;

## **3 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão sistemática de cunho exploratório que buscou dados escassos na literatura sobre a temática. A revisão sistemática constitui em um método moderno para a avaliação de um conjunto de dados simultaneamente. É o método de revisão frequente utilizada para se obter provas científicas de intervenções na saúde (ATALLA, CASTRO, 1997).

É um recurso importante da prática baseada em evidências, que consiste em uma forma de síntese dos resultados de pesquisas relacionadas com um problema específico. A revisão sistemática é uma síntese rigorosa de todas as pesquisas relacionadas com uma questão específica: a pergunta pode ser sobre causa, diagnóstico, prognóstico de um plano de saúde; mas frequentemente envolveu a eficácia de uma intervenção para a resolução deste (GALVÃO, SAWADA, TREVIZAN, 2004).

Uma revisão planejada para responder uma pergunta específica e que utiliza métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos, e para coletar e analisar os dados destes estudos incluídos na revisão (ROTHER, EDNA TEREZINHA, 2007).

Tem como princípios gerais a exaustão na busca dos estudos analisados, a seleção justificada dos estudos por critérios da qualidade metodológica, em como a

quantificação do efeito dos tratamentos por meio de técnicas estatísticas (GALVÃO, SAWADA, TREVIZAN, 2007).

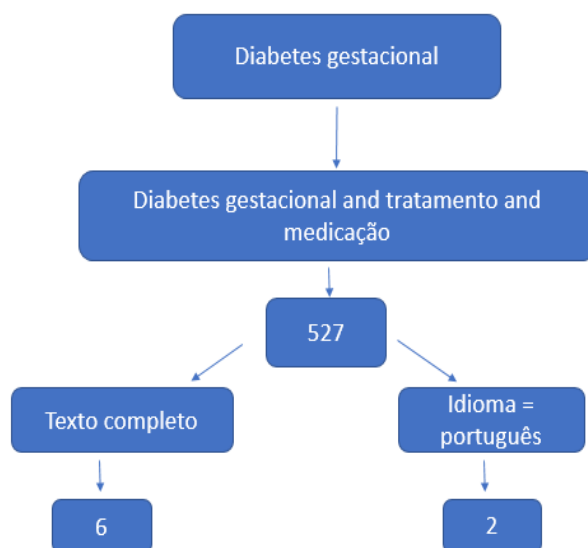
Primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico na base de dados Virtual e Saúde (BVS) utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Para identificação de possíveis artigos relacionados ao tema, a busca foi realizada com os descritores: Diabetes Gestacional and tratamento and medicação, pelos quais foram cruzados entre si.

Foram utilizados como critérios de inclusão a) idioma português b) texto completo c) ano de publicação 2015 a 2019 d) terapia tratamento medicamentoso. O tratamento dos resultados deste estudo foi feito por meio da análise de conteúdo categorial, pelo se procedeu de uma pré-análise, com a leitura dos artigos e o agrupamento dos resultados por semelhanças, no intuito de discutir as inter-relações entre os resultados dos artigos encontrados.

## 4 RESULTADOS

Por se tratar de um tema amplo como a DMG envolvendo seu tratamento, a primeira busca totalizou 527 artigos através da utilização dos descritores acima descritos. Após busca pelos artigos no idioma português foi possível observar queda acentuada do número de artigo totalizando 6. Ao buscar os dados por textos completos totalizando 3 artigos. Conforme os filtros totalizou 3 artigos, mais um artigo fala de um tema fora da temática deste trabalho, citando o uso de antirretrovirais em gestantes, portanto foi excluído restando 2 artigos, assim como apresentado no fluxograma a seguir (figura 1):

**Figura 1.** Fluxograma de detalhamento dos critérios de inclusão da pesquisa BVS.



Através dos critérios de inclusão e exclusão foi possível chegar na tabela 1, que apresenta os artigos incluídos no estudo para análise conforme a seguir:

n.	Títulos	Ano de publicação	Autores	Tipo de estudo	Resultados
1	Adesão ao tratamento em gestação de alto risco.	2014	LANGARO, SANTOS.	Estudo sistemático.	Durante o período de 8 meses, 83 gestantes responderam aos questionários, que possibilitaram identificar níveis de adesão ao longo do tempo de participação no programa, situação de não adesão mais frequentes, bem como variáveis que interferem nas medidas de adesão ao uso de



					medicação e ao tratamento global.
2	Glibenclamida no tratamento do diabetes mellitus gestacional em estudo comparado à insulina.	2007	SILVA, et.,al.	Ensaio clínico randomizado e aberto.	Durante o período do estudo foram selecionadas 72 gestantes, e destas, excluídas quatro: uma teve seu parto em outro hospital, outra domiciliar, a terceira solicitou exclusão e a última apresentou quadro asmático, necessitando de corticoterapia, sendo trocada a terapia.

**Tabela 1.** Artigos inclusos no estudo após utilização dos critérios de inclusão e exclusão.

A tabela 1 apresenta sumário dos dois artigos utilizados nesta revisão sistemática.

Sendo o primeiro artigo uma revisão sistemática, publicado em 2014 e mostra que em um período de 8 meses, questionaram 83 gestantes.. Durante oito meses, 83 gestantes responderam aos questionários, que possibilitaram identificar níveis de adesão ao longo do tempo de participação no programa, situações de não adesão mais frequentes, bem como variáveis que interferem nas medidas de adesão ao uso de medicação e ao tratamento global. Considera-se que os índices levantados são passíveis de uso como indicadores clínicos e gerenciais, possibilitando a comprovação da efetividade e melhoria constante das rotinas de saúde. Tais mecanismos são úteis para definição de protocolos, discussão de casos clínicos e mesmo para feedback às próprias pacientes.

O segundo sendo um ensaio clínico randomizado e aberto, publicado em 2007, durante o período de estudo foram selecionadas 72 gestantes, sendo que destas quatro foram excluídas no percurso. As glicemias médias maternas não apresentaram diferença. Seis gestantes do grupo da glibenclamida necessitaram de troca da terapêutica para insulino-terapia por terem alcançado a dose máxima de medicação oral sem o controle glicêmico. Nenhuma gestante necessitou de internação hospitalar por hipoglicemia. Não houve diferença na incidência de recém-nascidos GIG, porém através da análise pelo teste exato de Fisher houve diferença na incidência de macrossomia, sendo maior no grupo tratado com glibenclamida.

## 6 DISCUSSÃO

Além do custo elevado da insulinoterapia, para um país pobre como o Brasil, temos a alta complexidade em relação ao seu uso e a rejeição das pacientes pelo tratamento. Uma opção mais barata, simples e de fácil aceitação, como o uso de terapêutica oral, torna-se de grande interesse, não só para a saúde pública como para toda a comunidade médica. Com isso, está crescendo o número de estudos com o uso dos hipoglicemiantes orais para o tratamento do DMG (SILVA, et. al., 2007).

O controle glicêmico é de especial importância para a redução das complicações perinatais. A eficácia da glibenclamida sobre o controle glicêmico pode ser avaliada pelas glicemias médias, em jejum e pós-prandial, que demonstraram resultados semelhantes à insulina. Neste estudo, o controle glicêmico com a glibenclamida foi alcançado em 81,25% das gestantes, sendo que outros autores também obtiveram na maioria das pacientes, nos quais entre 77 e 96% das gestantes não necessitaram a troca da terapêutica para insulinoterapia (SILVA, et. al., 2007).

O crescimento excessivo fetal pode aumentar a morbidade fetal no momento do parto, como a distocia de ombro, como lesão de plexo braquial e o aumento na taxa de cesariana. A hipoglicemia neonatal ocorreu em maior número no grupo glibenclamida (SILVA, et. al., 2007).

Considera-se que as medicações mais comumente usadas pelas gestantes são os hipoglicemiantes orais, insulina e anti-hipertensivos. De modo geral, esses medicamentos provocam poucos efeitos colaterais, sendo os mais frequentes aqueles relacionados a náuseas para os hipoglicemiantes orais e episódios de hipoglicemias (queda da glicose, com conseqüente sensação de mal-estar e/ou desmaio) para a insulina. Com relação ao uso de hipoglicemiantes orais, conforme SILVA et al. (2009), diversos estudos randomizados, controlados, com um grande número de casos, mostram que essas drogas são eficazes no controle glicêmico e constituem parte importante do tratamento da diabetes durante a gestação (LANGARO, SANTOS, 2014).

Com relação ao uso da insulina, é também necessário oferecer suporte para o aprendizado de sua manipulação e aplicação, bem como acompanhamento de dificuldades que possam aderir de sua administração, incluindo formas de armazenamentos, transportes e efeitos indesejados. Muitas gestantes recebem com espanto a notícia de que farão uso desse recurso, porém a aquisição do conhecimento e orientação, bem como a contínua avaliação quanto ao seu uso tem se mostrado eficaz para a adesão a essa terapêutica (LANGARO, SANTOS, 2014).

Ressalta-se que essas gestantes, muitas vezes, desconheciam ou dispunham de pouca informação acerca de seu diagnóstico assim que iniciavam sua participação no grupo. Nesse sentido, o uso de uma medicação supostamente nociva, sugerida por uma equipe com quem ainda não haviam estabelecidos vínculos poderá ser interpretado como pouco significativo ou confiável (LANGARO, SANTOS, 2014).

Bebês nascidos de mulheres com DMG, comparados com bebês nascidos de mulheres sem DMG, têm medidas de dobras cutâneas e massa gorda significativamente maiores em comparação com bebês de mulheres com tolerância normal à glicose (CATALANO, 2003). A prole de mulheres com DMG é mais pesada (ajustada para altura) e tem maior adiposidade do que a prole de mulheres com glicemia normal durante a gravidez (PETTITT, 1985; PETTITT, 1993) e são mais propensos a desenvolver sobrepeso ou obesidade precoce, diabetes tipo 2 (HILLIER, 2007; PETTITT, 1993; WHINCUP, 2008) ou síndrome metabólica (um grupo de fatores de risco definidos pela ocorrência de três dos seguintes: obesidade, hipertensão, hipertrigliceridemia e uma baixa concentração de colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL)) na infância, adolescência ou idade adulta (GUERRERO, ROMERO, 2010; HARDER, 2009).

Averiguou-se que as principais complicações das gestantes com DMG foram DM2 (50%), aborto espontâneo (38,80%), hipertensão arterial (27,70%), infecções e partos pré-termos (16,60%).<sup>13</sup> Destacam-se, neste estudo, dor em baixo ventre (10,07%), doença hipertensiva específica da gravidez (4,32%), leucorreia (4,32%), cefaleia (3,60%), infecção do trato urinário (3,60%) e dispneia (3,60%) (QUEIROZ, BERTOLIN, WERNECK, 2019).

## 7 CONCLUSÃO

Esta revisão mostrou durante a fase pré-natal os possíveis tratamentos medicamentosos utilizados durante Diabetes mellitus gestacional. Conclui-se com essa pesquisa que o tratamento mais aceito entre as gestantes são os medicamentos orais, sendo eles metformina e glibenclamida.

A maioria das gestantes portadoras da Diabetes mellitus gestacional, desconhecem as possíveis formas de tratamento, patologia da doença e até mesmo as principais complicações. O uso da insulina é pouco aceito entre as gestantes, mas quando utilizado a insulino terapia é necessário o suporte as gestantes como orientação de uso e conservação. Portanto, a pesquisa mostra-se relevante para a melhoria da qualidade de vida das gestantes, diminuição de risco de abortos e surgimentos de outras doenças.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ALBRECHT, C. C; ZANESCO, C; RIBEIRO, M. V. G; FADEL, C. B; E SILVA, D. T. R. Características evidenciadas em recém-nascidos de gestantes hipertensas e diabéticas: revisão sistemática da literatura. **Journal of nursing ond health**, 2019; 9(1): e 199105.

ALMEIDA, C. A. P. L; FERNANDES, D. R; AMORIN, F. C. M; VERAS, J. M. DE M. F; OLIVEIRA, A. D. DA S; DE CARVALHO, H. E. F; SOUSA, B. S. DE A. O enfermeiro

docente e o diabetes mellitus gestacional: O olhar sobre a formação. **Revista oficial do conselho federal de enfermagem**; 2019; 10(1): 111-116 111.

ATALLAH, A. N; CASTRO, A. A. Revisão sistemática da literatura e metanálise: a melhor forma de evidência para tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida da atualização terapêutica. **Universidade federal de são Paulo**; 1997; 2 (2): 12-5.

BROWN, J; GRZESKOWIAK, L; WILLIAM, K; DOWNIE, M. R; CROWTHER, C. A. Insulina para tratamento de mulheres com diabetes gestacional. **Cochrane library**; 2017.

DE DODE, M. A. S; DOS SANTOS, I. DA S. Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional na coorte de nascimento de Pelotas, Rio Grande Do Sul, Brasil. **Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Brasil**. 2004.

DE QUEIROZ, I. S; BERTOLIM, D. C; WERNECK, A. L. Complicações e doenças pré - existente em gestantes com diabetes mellitus. **Revista de enfermagem UFPE on line**, 13 (5): 1202-7, maio., 2019.

GALVÃO, C.M; SAWADA, N.O; TREVIZAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista latino-americana de enfermagem**. vol. 12, n 3, 2004.

GUERRA, J. V. V; ALVES, V. H; RODRIGUÊS, D. P; BRANCO, M. B. L. R; DOS SANTOS, M. V. Diabetes gestacional e estado nutricional materno em um hospital universitário de Niterói. **Journal of nursing and health**, 2018; 8 (1): e 188 111.

GUERRA, J. V. V; ALVES, V. H; VALETE, C. O. S; RODRIGUÊS, D. P; BRANCO, M. B. L. R; DOS SANTOS, M. V. Diabetes gestacional e assistência pré - natal no alto risco. **Revista de enfermagem UFPE on line**, 13(2): 449-54, fev, 2019.

LANGARO, F; DOS SANTOS, A. H. Adesão ao tratamento em gestação de alto risco. **Psicologia: ciência e profissão**, 34(3), 625- 642, 2014.

MAGANHA, C, A; VANNI, C. G. B. S; BERNADINI, M. A; ZUGAIB, M. Tratamento do diabetes melito gestacional. **Revista da associação médica Brasileira**. Vol. 49, n. 03, 2003.

MANÇU, T. DE S; ALMEIDA, O. S. C. Conhecimento e sentimentos das gestantes diabéticas sobre a diabetes mellitus gestacional e tratamento. **Revista de enfermagem UFPE on line**; 10(supl. 3): 1474, abr.2016.

REGINATTO, C. J; SUBTIL, V. M; RODRIGUÊS, L. V; VALENTI, V. E; DE ABREU, L. C; GOMES, R. L; PETENUSSO, M. Impacto do diabetes mellitus gestacional sobre a massa placentária humana. **Revista ABCS health sli**, 2016; 41(1): 20-22.

ROMAM, A.R; FRIEDLANDER, M, R. Revisão integrativa de pesquisa aplicada a enfermagem. **Revista cogitare enfermagem**. V.3, N.2, p 109-112, 1998.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta paulista de enfermagem**. vol. 20, n 2, 2007.

SILVA, J. C; BERTINI, A. M; TABORDA, W; BECKEN, F; BEBBER, F. R. L; AQUIM, G. M. D. C; VIESI, J. M. Z. Glibenclamida no tratamento do diabetes gestacional em estudo comparado a insulina. **Arq. bras. endocrinal metab.** vol.51, n.4, 2007.

SOUSA, K. DA S; CUNHA, C. S; SOUSA, D. DA S; BUENO, R. G. P. DE C; MARCELINO, T. P; GONÇÁLVES, C. A. Perfil terapêutico da diabetes gestacional. **Atena editora.** Cp. 4, Pg. 39-47 2020.

WEINERT, L.C; SILVEIRO, S. P; OPPERMAM, M. L; SALAZAR, C. C; SIMONATO, B. M; SEIBENEICHLER, A; REICHELT, A. J. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos brasileiros de endocrinologia & metabologia.** Vol. 55, n. 7, 2011.

ZAPELINI, R. M; MARTINELLI, M. T; JOÃO, R. M; ISER, B. P. M. Critérios diagnósticos e prevalência de diabetes mellitus gestacional em um hospital do sul de santa Catarina. **Revista AMRIGS;** 59(3): 177-181, jul. - set 2015.