

# Desafios no manejo terapêutico de paciente portadora de diabetes mellitus gestacional

*Challenges in therapeutic patient management with gestational diabetes mellitus*

**João Marcos Cavalcante Tavares**

Centro Universitario de Volta Redonda - UniFOA  
[jm.cavalcante123@gmail.com](mailto:jm.cavalcante123@gmail.com)

**Arthur de Oliveira Rocha Villela**

Centro Universitario de Volta Redonda - UniFOA  
[arthurovillela@gmail.com](mailto:arthurovillela@gmail.com)

**Bernardo Corrêa Dias Pereira Leite**

Centro Universitario de Volta Redonda - UniFOA  
[bernardocdpl@gmail.com](mailto:bernardocdpl@gmail.com)

**Matheus Casali Silva Baliza**

Centro Universitario de Volta Redonda - UniFOA  
[matheusbaliza@live.com](mailto:matheusbaliza@live.com)

## RESUMO

O Diabetes mellitus engloba um conjunto de desordens endócrinas definidas por hiperglicemia consequente à deficiência insulínica. O diabetes mellitus gestacional (DMG) refere-se ao diagnóstico de hiperglicemia em pacientes que previamente não eram portadoras de diabetes e que apresentem níveis glicêmicos em jejum superiores ou iguais a 92 mg/dL e inferiores ou iguais a 125 mg/dL, ou ainda um teste oral de tolerância à glicose (TOTG) alterado entre 24 e 28 semanas de gestação, sendo o TOTG com 75g um exame preconizado para todas as gestantes que não apresentaram diagnóstico de DMG ou DM diagnosticado na gravidez. O caso subsequente tem o objetivo de elucidar os desafios inerentes ao diagnóstico e tratamento do DMG, além de propor uma busca ativa da promoção de saúde e redução de danos maternos, danos fetais, intervenções iatrogênicas e condutas negligentes.

**Palavras-chave:** Diabetes mellitus. gestação. diagnóstico.

## ABSTRACT

*Diabetes mellitus encompasses a set of endocrine disorders defined by hyperglycemia resulting from insulin deficiency. Gestational diabetes mellitus (GDM) refers to the diagnosis of hyperglycemia in patients who did not previously have diabetes and who have fasting glucose levels greater than or equal to 92 mg/dL and less than or equal to 125 mg/dL, or even an oral glucose tolerance test (OGTT) altered between the 24th and 28th gestational weeks, with the 75g OGTT test recommended for all pregnant women who did not have a diagnosis of GDM or DM diagnosed during pregnancy. The subsequent case aims to elucidate the challenges inherent to the diagnosis and treatment of GDM, in addition to proposing an active search for health promotion and reduction of maternal harm, fetal harm, iatrogenic interventions and negligent behavior.*

**Keywords:** *Diabetes mellitus. pregnancy. diagnosis*

## 1 CONTEXTO

Diabetes caracteriza-se por uma patologia extremamente prevalente, logo é de suma importância a abordagem detalhada e abrangente sobre o tema. Estima-se que 537 milhões de adultos com idades entre 20 e 79 anos são portadores de diabetes, representando 10,5% da população mundial nessa faixa etária. É previsto que o número total se eleve para 643 milhões (11,3%) até 2030 e 783 milhões (12,2%) até 2045. O Brasil ocupa a quarta posição em incidência de diabetes mellitus no mundo, sendo um índice preocupante. (International Diabetes Federation, 2021)

Ao adentrar no universo feminino, apesar de as mulheres vivenciarem mais o acompanhamento médico, empecilhos sociais e econômicos ocorridos nos últimos anos atingiram a população feminina com maior intensidade, com potencial impacto em suas condições para prevenção do diabetes, como acesso à alimentação de qualidade, prática regular de exercício físico, entre outros. Dessa forma, as facilidades cotidianas corroboram para o sedentarismo, visto que a demanda física tende a ser cada vez menor para a execução das mesmas atividades (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2021)

Quando é abordada a diabetes vinculada à gestação, é importante ressaltar que a doença pode ocasionar diversos riscos maternos e fetais caso o controle glicêmico não seja atingido. Dessa forma faz-se necessária a educação em saúde e implementação de medidas farmacológicas e não farmacológicas para promoção da saúde e redução de danos.

No relato de caso subsequente é demonstrada a importância do conhecimento técnico e científico por parte dos profissionais de saúde da rede de atenção durante o pré-natal para evitar condutas médicas desnecessárias e que não condizem com os protocolos em vigência no país, os quais regulamentam o funcionamento coerente do sistema de saúde. Este trabalho está sob o escopo do “Projeto de Educação no Trabalho para a Saúde do Centro Universitário de Volta Redonda - PET-UniFOA”, registrado no CAAE sob o número 30457714.1.0000.5237

## 2 APRESENTAÇÃO DE CASOS

Paciente, sexo feminino, 20 anos, solteira, natural de Barra Mansa, residente de Volta Redonda, com escolaridade de segundo grau completo, professora, foi encaminhada ao pré-natal de alto risco devido a diabetes gestacional.

GIIPCIA0, tem a data de sua última menstruação sendo 17/09/2021, com consequente data provável do parto para 24/06/2022. Já pela primeira ultrassonografia, realizada em 28/10/2021 e apresentando idade gestacional de 5s +5d, a data provável do parto seria 28/06/2022. Entretanto, está com parto cesárea agendado para 17/06/2022, devido a iteratividade. Nos exames de primeira rotina, realizados em 27/10/2021, detectou-se glicemia de jejum de 111 mg/dL, o que definiu diabetes gestacional. Nenhuma outra alteração foi encontrada nos exames.

Em seguida, foram solicitados dois testes orais de tolerância à glicose (TOTG), nas consultas de 20/12/2021 e de 21/03/2022, tendo a paciente relatado grande desconforto ao realizar esses exames repetidas vezes. Nessa consulta de 21/03/2022, foi também solicitada a segunda rotina, e a paciente foi encaminhada ao pré-natal de alto risco, fazendo uso apenas de sulfato ferroso e de ácido fólico. Faz controle da glicemia com dieta e mudanças no estilo de vida, seguindo orientações médicas. Nega outras patologias e uso contínuo de outros medicamentos.

Em sua história patológica pregressa, relata já ter feito tratamento para convulsões com carbamazepina duas vezes ao dia de 2008 a 2014 e para psoríase com Quadriderm entre julho e setembro de 2021, suspendendo este último devido à gestação.

Refere internações em 2012 devido a um quadro de dengue e em 2019 devido a uma grande ingestão de medicamentos psicotrópicos da avó durante um quadro depressivo, que foi acompanhado com algumas consultas com psiquiatra e psicólogo, mas sem tratamento medicamentoso. Informa que a única cirurgia já feita foi a cesárea em 2020. Nega alergias.

Em sua história familiar, sua mãe é portadora de hipertensão. Sua avó materna apresentou diabetes, hipertensão, cardiopatia, depressão, câncer de mama por duas vezes e câncer de útero. Uma de suas tias maternas apresentou diabetes, hipertensão, câncer de fígado e etilismo. Enquanto outra de suas tias maternas apresentou câncer de esôfago e etilismo. Reside com filho, marido e avó do marido. Possuem 3 cachorros na casa. Nega tabagistas, mofo ou umidade visível.

Em sua gestação anterior, aos 19 anos, houve apenas uma infecção de trato urinário, tratada com nitrofurantoína. Fez uso de sulfato ferroso e ácido fólico durante a gestação. Entrou em trabalho de parto com 36s + 0d, realizando cesárea pelo plano de saúde que possuía na época.

Bebê nasceu com 2750 gramas, sem intercorrências. Aleitamento materno durou apenas um mês, pois a paciente relata que parou de produzir leite devido a estresse.

### 3 DADOS COMPLEMENTARES

É importante ressaltar que o diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional deve ser embasado nas diretrizes e protocolos vigentes no país. Segundo a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), o diagnóstico correto surge a partir da glicemia de jejum, solicitada na primeira rotina pré-natal, quando valores são maiores ou iguais a 92 mg/dL e menores ou iguais a 125 mg/dL. Caso o diagnóstico não seja realizado na primeira rotina, deve-se solicitar o TOTG entre 24 e 28 semanas de gestação, cujos valores alterados são aqueles em que a glicemia for  $\geq$  a 92 mg/dL no jejum,  $\geq$  a 180 mg/dL na primeira hora e  $\geq$  a 153 mg/dL na segunda hora. Esses valores de corte do TOTG com 75g foram delimitados por cientistas pois correspondiam a um aumento de risco em 75% de ocorrerem desfechos neonatais como peso ao nascer acima do percentil 90, porcentagem de gordura corporal neonatal acima do percentil 90 ou valor de peptídeo C no cordão umbilical acima do percentil 90 quando comparadas às gestantes sem nenhum desses pontos de corte alterados. (FEBRASGO, 2019)

É nítida a importância do TOTG para o diagnóstico de pacientes não previamente diagnosticadas com Diabetes Gestacional, o qual não haveria indicação para a paciente supracitada, tendo em vista que ela já apresentava glicemia de jejum de 111 mg/dL e foi submetida a mais dois exames, sendo que os protocolos em vigência no país requerem a solicitação de apenas um teste oral.

### 4 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Na maioria dos casos, o Diabetes Mellitus Gestacional é diagnosticado somente pelos exames de rotina pois as pacientes costumam apresentar-se assintomáticas. Contudo algumas podem cursar com poliúria, polidipsia, polifagia, astenia, ganho de peso na gestante ou no bebê, visão turva e náuseas.

Tendo em vista o quadro de poliúria, caso se apresente como sintoma isolado ou vinculado a náuseas, pode ser levantada a hipótese de infecção urinária. Também é importante a diferenciação com o diagnóstico de diabetes mellitus prévio à gestação, o qual cursa com os mesmos sintomas supracitados ou não se manifestam sintomas, porém os valores laboratoriais obtidos na rotina da glicemia de jejum e do teste oral de tolerância são diferentes daqueles obtidos nesta rotina em questão. (Sociedade Panamericana de Saúde- Ministério da Saúde, 2017)

## 5 TRATAMENTO

O tratamento preconizado do Diabetes Gestacional está diretamente atrelado a um diagnóstico adequado e precoce da doença, início precoce da terapêutica, intenso controle glicêmico na gestação, diagnóstico das repercussões fetais do DMG, momento da resolução da gestação e análise das medidas preventivas no pós-parto. (Organização Panamericana da Saúde, 2019)

É importante informar à gestante que as possíveis repercussões perinatais derivadas de níveis elevados de glicemia materna podem ser evitadas com o controle glicêmico. (FEBRASGO, 2019)

Tanto medidas farmacológicas como não farmacológicas podem ser adotadas, a depender da resposta individual de cada paciente. Sempre serão incentivadas as medidas de mudança de estilo de vida como a implementação de dieta e dos exercícios físicos diários. Porém podem ser necessárias medidas farmacológicas para o tratamento não compensado com as propostas citadas acima, sendo a insulina o tratamento de escolha para o controle do Diabetes na gestação. (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019)

Durante a dieta será sempre proposta a ingesta hídrica de pelo menos 2 litros por dia, no intervalo entre as refeições. Estas devem ser fracionadas, sendo ao menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois ou três lanches saudáveis por dia, evitando intervalos maiores de três horas. Gestantes em uso de insulina devem manter os horários fixos das refeições, minimizando-se assim variações glicêmicas. Os edulcorantes podem ser utilizados na substituição do açúcar, entretanto seu uso deve ser controlado. Também incluir alimentos de baixo índice glicêmico pode contribuir para melhor controle do DMG, sendo os alimentos integrais ótimas escolhas. (Ministério da Saúde, 2019)

A insulina continua como primeira escolha no tratamento medicamentoso para o controle da hiperglicemia na gestação, sendo prescrita quando as medidas não farmacológicas não atingirem as metas do controle glicêmico. As insulinas NPH e Regular são as mais utilizadas e de mais fácil acesso, porém as insulinas análogas como a detemir, a qual é classe A na classificação do FDA, também podem ser utilizadas naqueles com melhor poder aquisitivo. (FEBRASGO, 2019)

Caso o tratamento com insulina não tenha sido eficaz em doses máximas ou a insulina não está disponível, podem ser usados antidiabéticos orais como a metformina e glibenclamida. (Organização Panamericana de Saúde, 2019)

A paciente relatada no caso conseguiu manter as metas glicêmicas somente com a implementação de medidas não farmacológicas, sendo crucial a dieta restrita em açúcares, a prática regular de exercícios físicos e a ingesta hídrica adequada.

## 6 RESULTADO E ACOMPANHAMENTO

O acompanhamento da paciente demonstrou divergências em relação à conduta realizada pelo médico que a acompanhava e àquela orientada pelos órgãos de autoridade. Foram realizados dois testes orais de tolerância à glicose ao longo de seu pré-natal, sendo que nenhum destes era necessário, já que o diagnóstico poderia ter sido efetuado somente com a dosagem da glicemia de jejum, a qual já se mostrava alterada desde a solicitação da primeira rotina do pré-natal.

A paciente foi acompanhada no pré-natal de baixo risco por 4 consultas e depois foi transferida ao pré-natal de alto risco devido ao diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional. O parto cesáreo já está agendado para ocorrer dia 17/06, nove dias após a última avaliação criteriosa e coleta de dados feita com a paciente.

Além disso é importante ressaltar a necessidade de seguimento da paciente no pós parto, pelo risco de desenvolvimento de DM tipo 2 ou intolerância à glicose. Estima-se que em torno de 20% apresentem intolerância à glicose após o parto. A incidência de diabetes entre mulheres com história prévia de DMG varia de 3 a 65%. (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2019)

## 7 DISCUSSÃO

Existem vários fatores que podem favorecer o surgimento da Diabetes Gestacional. O hormônio lactogênio placentário (hPL), por exemplo, é sintetizado pela placenta em títulos crescentes com a evolução da gestação e antagoniza a ação da insulina. Além disso, estrogênios, progesterona, cortisol e prolactina produzidos pela gestante apresentam importante ação hiperglicemiante. Outro fator, deve-se ao fato da gestação se caracterizar por um estado de resistência à insulina. Essa condição, aliada à intensa mudança nos mecanismos de controle da glicemia, em função do consumo de glicose pelo embrião e feto, pode contribuir para ocorrência de alterações glicêmicas favorecendo o desenvolvimento de DMG. Em suma, com a progressão da gestação, ocorre um aumento dos hormônios que antagonizam a ação da insulina, o que gera a resistência insulínica e a hiperglicemia pós prandial. (FEBRASGO, 2021)

Com base no protocolo atual de rastreio da DMG do Ministério da Saúde (2017), foram criados dois fluxogramas cuja diferença entre eles é a viabilidade financeira e/ou disponibilidade técnica do local a ser empregado. No fluxograma de locais que dispõem de 100% dos recursos – que é a realidade da paciente em questão – todas as mulheres até 20 semanas de idade gestacional (IG) devem realizar glicemia de jejum (GJ) para diagnóstico de DMG e de DM diagnosticado na gestação. Todas as gestantes com glicemia inferior a 92mg/dL devem realizar o TOTG 75g entre 24 e 28 semanas. Caso o início do pré-natal for após 20 semanas de IG, o TOTG deve ser realizado o mais rápido possível. Se a GJ estiver  $\geq 92\text{mg/dL}$  e  $\leq 125\text{mg/dL}$  já é feito o diagnóstico de Diabetes Gestacional. Além disso, se o resultado for  $\geq 126\text{mg/dL}$  o diagnóstico é de Diabetes Mellitus prévio à gestação. Sendo assim, é possível perceber que no relato exposto, o diagnóstico de DMG já deveria ter sido feito apenas com a GJ (111 mg/dL), não necessitando de outros exames.

Diante desse diagnóstico, deve-se pensar no tratamento de escolha para a paciente, sendo o tratamento inicial mudança no estilo de vida com uma prescrição de dieta para diabetes que permita o ganho de peso adequado de acordo com o estado nutricional da gestante, avaliado pelo IMC pré-gestacional e implementação de exercícios físicos por 30 minutos diários. Com essas medidas, cerca de 60% das gestantes diagnosticadas com DMG conseguem se manter euglicêmicas, sem maiores riscos para gravidez, assim como no caso relatado, não necessitando de cuidados farmacológicos. (Ministério da Saúde, 2016)

Sendo assim, após o parto, mesmo que a tolerância à glicose se normalize nas pacientes que desenvolveram DMG, existe um risco importante de desenvolvimento de DM tipo 2, logo há necessidade de um acompanhamento mais atento em relação a isso no puerpério. Deve ser feito, a partir de 4 semanas após o parto, uma reclassificação em todas as mulheres diagnosticadas com DMG. Utilizando-se, como padrão ouro em situações de viabilidade técnica e financeira ampla, o TOTG com 75g de glicose. Assim, diagnóstico de DM tipo 2 é feito usando os mesmos critérios padronizados para população geral. (FEBRASGO, 2021)

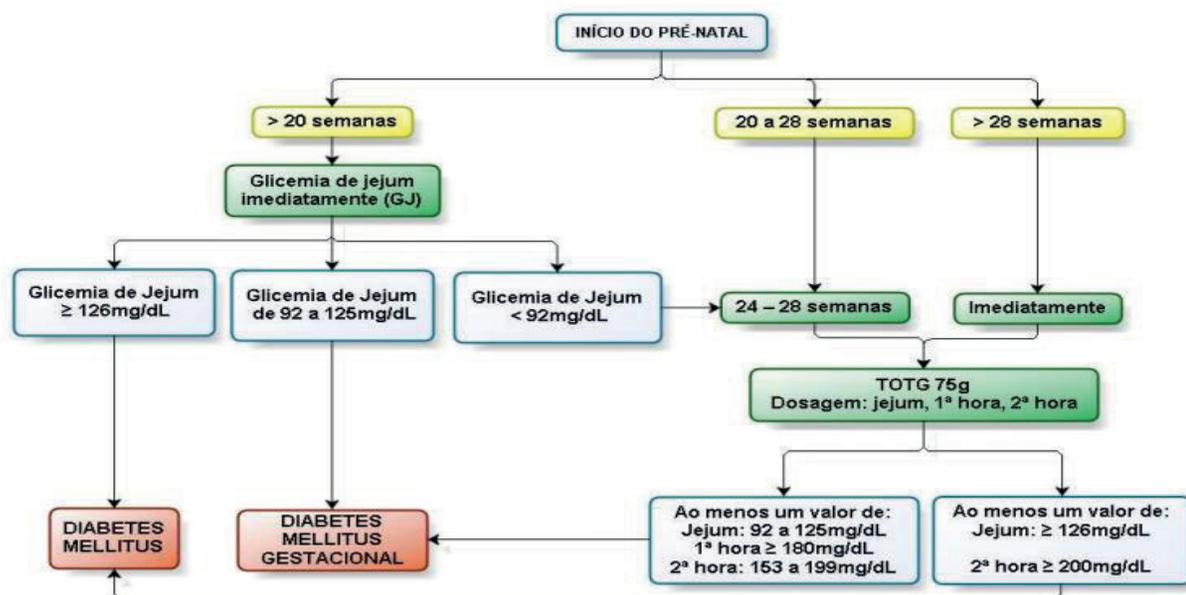


Figura 1 - Fluxograma de rastreamento em locais com 100% de viabilidade financeira e técnica (Ministério da Saúde)

## 8 EXERCÍCIOS DE APRENDIZADO

Gestante, 25 anos, G1P0A0 vem a consulta de pré-natal com exames realizados com 12 semanas de Idade Gestacional, entre eles glicemia de jejum de 92mg/dL. Segundo as recomendações do Ministério da Saúde, assinale a alternativa mais correta.

Paciente tem exame normal, sem necessidade de qualquer outra investigação para diabetes gestacional durante o pré-natal.

O exame está normal e precisa fazer o TOTG entre 24 e 28 semanas.

A paciente tem diagnóstico de Diabetes Gestacional necessitando realizar o TOTG no segundo trimestre

A paciente não precisa realizar o TOTG no segundo trimestre, pois com esse resultado já há o diagnóstico de Diabetes Gestacional.

R: Alternativa D.

Puérpera, G2P2, 27 anos, negra, diagnosticada com Diabetes Gestacional, relata ganho de peso excessivo durante a gestação. Glicemia de Jejum: 89mg/dL. De acordo com as orientações do Ministério da Saúde responda:

- a) Paciente não necessita acompanhamento, visto que sua glicemia de jejum é abaixo de 92mg/dL
- b) Paciente deverá realizar rastreio de Diabetes Mellitus apenas se a glicemia estiver alterada no dia da alta hospitalar.
- c) Paciente deverá realizar rastreio de Diabetes Mellitus tipo 2, idealmente, 6 semanas após o parto.
- d) Paciente não necessita rastreio, visto que não há risco aumentado para desenvolver Diabetes Mellitus.

R: Alternativa C.

Mulher, 32anos, G3P2A0, Idade gestacional de 8semanas e 3 dias, vem para primeira consulta de pré-natal na Unidade Básica de Saúde. Relata que na gestação anterior, seu filho nasceu com peso acima do esperado por causa da diabetes que teve na gestação. Ao exame físico, IMC 40 kg/m<sup>2</sup>. Nesse caso, qual exame deve ser solicitado para rastreio de Diabetes Gestacional?

R: Deve ser solicitado na 1ª rotina pré-natal a glicemia de jejum imediatamente, devido a paciente apresentar menos de 20 semanas de gestação.

## REFERÊNCIAS

International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10thend. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.

Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Cuidados obstétricos em diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde, 2021.

Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento E Diagnóstico De Diabetes Mellitus Gestacional No Brasil. Brasília, Brasil: Ministério da Saúde, 2016.

Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Femina, São Paulo, volume 43, número 11, p. 786 - 796, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (Brasil). Diabetes cresce mais rapidamente entre mulheres, durante a pandemia. São Paulo, 2021. Disponível em: < <https://diabetes.org.br/diabetes-cresce-mais-rapidamente-entre-mulheres-durante-a-pandemia/>>. Acesso em: 23 jun. 2021.