Ginecologia e Obstetrícia
Edição XXIV



Capítulo 23

DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: DIAGNÓSTICO, MANEJO CLÍNICO E DESFECHOS MATERNO-FETAIS

MANUELA DE ARAÚJO BERMUDEZ[1]
MARIA EDUARDA PIRES SILVA[1]
MARIANA MILLENA PEREIRA ANANIAS[1]
GABRIELA MUNIQUE CARVALHO FONSECA[1]
ANNA VICTÓRIA DANTAS FERREIRA[2]
THIAGO GONÇALVES DA SILVA[2]
MANOELA HERMINIA ROSA BORGES ELIZIARIO[1]
LETÍCIA BATISTA BRANQUINHO[2]
FLÂNICIA DIAS GOMES[1]
EDISON MOREIRA DE CARVALHO NETO[2]
GIOVANNA OLIVEIRA BICHIATO[1]
LARISSA CARVALHO DE SOUZA[1]

[1]Discente – Medicina da Universidade de Rio Verde (UniRV), Campus Goianésia.

[2]Discente – Medicina da Universidade de Rio Verde (UniRV), Campus Luziânia.

Palavras-chave: *Diabetes Gestacional; Diagnóstico; Resultado da Gravidez.*

EDITORA PASTEUR

http://doi.org/10.59290/0840716062

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus gestacional (DMG) corresponde à hiperglicemia que se desenvolve durante a gestação e, em geral, regride após o parto, embora não exista consenso mundial sobre os limiares glicêmicos que justificam o diagnóstico e o tratamento (MCINTYRE *et al.*, 2019). Trata-se da complicação clínica mais comum da gestação, e sua frequência acompanha o aumento do excesso de peso, da idade materna ao engravidar e do diabetes tipo 2 em mulheres jovens (MCINTYRE *et al.*, 2019). A estimativa da Federação Internacional de Diabetes (IDF), padronizada pelos critérios do *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups* (IADPSG), indicou prevalência global de 14,0% em 2021, com 10,4% na América do Sul e Central (WANG *et al.*, 2021). No Brasil, metanálise de 32 estudos, com 21.942 mulheres, encontrou prevalência combinada de 14% (IC 95%: 11,0–16,0), com certeza da evidência classificada como baixa (MOCELLIN *et al.*, 2024).

A relevância clínica do DMG decorre da relação contínua entre a glicemia materna e os desfechos adversos. No estudo *Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome* (HAPO), com 25.505 gestantes de 15 centros em nove países, cada aumento de um desvio-padrão na glicemia de jejum elevou em 38% a chance de peso ao nascer acima do percentil 90 (razão de chances [OR] 1,38; IC 95%: 1,32–1,44), sem que se identificasse um limiar a partir do qual o risco começa a crescer (METZGER *et al.*, 2008). Esse achado explica por que os pontos de corte diagnósticos têm componente convencional e por que critérios mais inclusivos chegam a dobrar o número de mulheres diagnosticadas (LOWE *et al.*, 2018). O DMG também projeta consequências para depois da gestação, com maior risco de diabetes tipo 2 e de doença cardiovascular nas mães e de adiposidade nos filhos (VOUNZOULAKI *et al.*, 2020; XIE *et al.*, 2022; LOWE *et al.*, 2018).

Nos últimos anos, novos ensaios clínicos e metanálises reabriram discussões antigas: o tratamento das formas leves e dos diagnósticos feitos antes de 20 semanas, a escolha entre as estratégias diagnósticas em uma ou duas etapas, o papel da metformina e da monitorização contínua da glicose e a prevenção do diabetes tipo 2 após o parto. Parte dessas evidências ainda não chegou à rotina do pré-natal, e o consenso brasileiro de diagnóstico data de 2017 (OPAS, 2017). Reunir esses dados de forma crítica ajuda o profissional a separar as recomendações bem estabelecidas das áreas em que a evidência permanece incerta.

O objetivo deste estudo foi revisar as evidências atuais sobre o diagnóstico, o manejo clínico e os desfechos materno-fetais do diabetes mellitus gestacional, com ênfase no contexto brasileiro.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada em outubro de 2026. A busca foi conduzida na base PubMed/MEDLINE, com combinação de descritores controlados (MeSH) e termos livres em inglês: *Diabetes, Gestational, gestational diabetes, prevalence, Brazil, IADPSG, one-step, two-step, early treatment, metformin, insulin, continuous glucose monitoring, lifestyle, type 2 diabetes* e *pathophysiology*. A data inicial das buscas variou entre 2015 e 2024, conforme o tópico, e os estudos de referência anteriores a esse período (HAPO, ACHOIS, MiG, estudo de Landon e Diabetes *Prevention Program*) foram localizados por busca direta de citação, por serem indispensáveis à compreensão do tema. A busca foi complementada por pesquisa na web do consenso

brasileiro de rastreamento e diagnóstico do DMG.

Foram examinados o título e o resumo de 50 registros, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos em inglês ou português; ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, metanálises, estudos de coorte e diretrizes; e que abordassem diagnóstico, tratamento ou desfechos do DMG. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, que não tratavam diretamente do DMG (como estudos sobre epilepsia na infância, menarca precoce e saúde bucal), publicações sem resumo disponível e, entre os elegíveis, os redundantes, priorizando-se as metanálises e os ensaios de maior amostra ou mais recentes, em razão do limite de referências.

Após os critérios de seleção, restaram 29 artigos e um documento oficial, submetidos à leitura minuciosa para a extração de delineamento, população, intervenção e desfechos. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, em categorias temáticas (epidemiologia e fisiopatologia, diagnóstico, desfechos e benefício do tratamento, manejo, parto e seguimento pós-parto), e em duas tabelas-síntese. Por se tratar de revisão narrativa, não se aplicou ferramenta formal de avaliação do risco de viés, e a certeza da evidência foi discutida de modo qualitativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia, fisiopatologia e fatores de risco

A prevalência do DMG varia com o critério diagnóstico, a estratégia de rastreamento e a população estudada, de modo que os números disponíveis devem ser lidos como ordens de grandeza. A estimativa global da IDF para 2021, padronizada pelos critérios do IADPSG, foi de 14,0%, com valores de 7,1% na América do Norte e Caribe, 7,8% na Europa e 20,8% no Sudeste Asiático (WANG *et al.*, 2021). Para o Brasil, a metanálise de 32 estudos estimou 14%; entre os que aplicaram o IADPSG, a estimativa foi de 15%, e de 14% entre os que usaram versões adaptadas do critério. Houve variação regional, de 14% no Sudeste a 9% no Centro-Oeste, e a certeza global da evidência foi considerada baixa (MOCELLIN *et al.*, 2024).

No plano fisiopatológico, a gestação normal reduz de forma progressiva a sensibilidade à insulina, e o DMG se estabelece nas mulheres cujas células beta não aumentam a secreção de insulina o bastante para compensar essa resistência (MCINTYRE *et al.*, 2019). Os fatores de risco mais consistentes são sobrepeso e obesidade, idade materna avançada, história prévia de DMG, antecedente familiar de diabetes tipo 2 e determinadas etnias (MCINTYRE *et al.*, 2019). A recorrência merece atenção: em metanálise de 31 estudos, 51% das mulheres com DMG prévio tiveram nova ocorrência em gestação posterior (IC 95%: 48–55%), e o uso de insulina na gestação índice (OR 2,09), o excesso de peso antes da gestação (OR 1,88) e duas ou mais alterações no teste oral de tolerância à glicose (OR 2,38) estiveram entre os fatores associados (LIU *et al.*, 2025). A história obstétrica, portanto, identifica um grupo em que o rastreamento precoce se justifica de modo particular.

Diagnóstico e rastreamento

No Brasil, o diagnóstico segue o consenso elaborado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e pelo Ministério da Saúde, com a participação da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) (OPAS, 2017). Na primeira consulta

de pré-natal, solicita-se a glicemia de jejum: valores a partir de 126 mg/dL indicam diabetes prévio à gestação, e valores entre 92 e 125 mg/dL confirmam o DMG. Quando a glicemia de jejum inicial é inferior a 92 mg/dL, realiza-se o teste oral de tolerância à glicose (TOTG) com 75 g entre 24 e 28 semanas, e basta um valor alterado para o diagnóstico: jejum ≥92 mg/dL, 1 hora ≥180 mg/dL ou 2 horas ≥153 mg/dL (OPAS, 2017; LOWE *et al.*, 2018). A **Tabela 23.1** resume esse fluxo.

Tabela 23.1 Critérios diagnósticos do diabetes mellitus gestacional adotados no Brasil

Momento	Exame	Resultado (mg/dL)	Interpretação
1ª consulta de pré-natal	Glicemia de jejum	≥126	Diabetes prévio à gestação
1ª consulta de pré-natal	Glicemia de jejum	92 a 125	DMG
24 a 28 semanas (jejum inicial <92)	TOTG 75 g	Jejum ≥92; 1 h ≥180; 2 h ≥153 (um valor basta)	DMG

Fonte: Adaptado de OPAS (2017) e Lowe *et al.* (2018). TOTG: teste oral de tolerância à glicose; DMG: diabetes mellitus gestacional.

A estratégia em uma etapa, com TOTG de 75 g em todas as gestantes, convive com a estratégia em duas etapas, que combina um teste de rastreamento com 50 g e, se alterado, um TOTG de 100 g, e as diretrizes norte-americanas admitem ambas (ACOG, 2018; ADA, 2025). A metanálise de quatro ensaios randomizados, com 2.582 participantes, associou a estratégia em uma etapa a menos recém-nascidos grandes para a idade gestacional (GIG) (risco relativo [RR] 0,46; IC 95%: 0,25–0,83), menos internações em unidade de terapia intensiva neonatal (RR 0,49; IC 95%: 0,29–0,84) e menos hipoglicemia neonatal (RR 0,52; IC 95%: 0,28–0,95), sem diferença significativa na incidência de DMG (SACCONE *et al.*, 2018). Dois estudos posteriores não reproduziram esse benefício. No Irã, em análise secundária de um ensaio comunitário randomizado, a estratégia em uma etapa diagnosticou 9,3% das gestantes e a de duas etapas, 5,4%, com desfechos adversos semelhantes nos dois grupos (RAMEZANI TEHRANI *et al.*, 2023). Na Turquia, em 1.439 gestantes randomizadas, a prevalência global foi de 12,3%, a estratégia em uma etapa identificou numericamente mais casos, e não houve diferença nos desfechos maternos e neonatais (TURGAY *et al.*, 2026).

A divergência tem explicação plausível. A metanálise reuniu poucos ensaios, realizados em populações e cenários de tratamento distintos, e o critério em uma etapa amplia o número de mulheres tratadas sem que haja demonstração de que o ganho se mantenha nas formas mais leves. A relação contínua observada no HAPO, sem limiar definido, sustenta qualquer ponto de corte como escolha pragmática, e não como fronteira biológica (METZGER *et al.*, 2008). Para a rede pública brasileira, a vantagem operacional de um critério único, em uma só etapa, deve ser pesada contra o aumento do número de mulheres rotuladas com DMG e do consumo de recursos de acompanhamento.

O diagnóstico antes de 20 semanas ganhou suporte de um ensaio randomizado recente. No estudo TOBOGM, 802 mulheres com fator de risco para hiperglicemia e DMG diagnosticado entre 4 e 19 semanas e 6 dias, pelos critérios da Organização Mundial da Saúde de 2013, foram designadas a tratamento imediato ou a conduta adiada, conforme novo TOTG entre 24 e 28 se-

manas. O desfecho composto de eventos neonatais adversos ocorreu em 24,9% do grupo de tratamento imediato e em 30,5% do grupo controle (diferença de risco ajustada de −5,6 pontos percentuais; IC 95%: −10,1 a −1,2), sem diferença na hipertensão relacionada à gestação (10,6% versus 9,9%) nem na massa magra neonatal (SIMMONS *et al.*, 2023). Em estudo retrospectivo realizado em um hospital do sul do Brasil, com 320 mulheres, o desfecho materno composto foi menos frequente nas diagnosticadas precocemente, por glicemia de jejum antes de 20 semanas, do que nas diagnosticadas entre 24 e 28 semanas (29,3% versus 43,6%; OR 1,87; IC 95%: 1,15–3,03), sem diferença nos desfechos neonatais (CHICHELERO *et al.*, 2025). O ganho observado no TOBOGM foi modesto, e o estudo brasileiro, por ser retrospectivo e realizado em um único serviço, não permite inferência causal; ainda assim, ambos sustentam a glicemia de jejum na primeira consulta, prevista no consenso nacional.

Desfechos materno-fetais e benefício do tratamento

O HAPO submeteu 25.505 gestantes a TOTG de 75 g entre 24 e 32 semanas e descreveu associação gradual entre a glicemia materna e os desfechos. Para cada aumento de um desvio-padrão nas glicemias de jejum, de 1 hora e de 2 horas, as chances de peso ao nascer acima do percentil 90 foram de 1,38, 1,46 e 1,38, respectivamente; as de peptídeo C de cordão acima do percentil 90, de 1,55, 1,46 e 1,37; e as de cesariana primária, de 1,11, 1,10 e 1,08. A associação com hipoglicemia neonatal foi mais fraca (OR 1,08 para a glicemia de jejum; IC 95%: 0,98–1,19) (METZGER *et al.*, 2008).

Dois ensaios mostraram que tratar o DMG modifica os desfechos. No estudo australiano ACHOIS, com 1.000 mulheres entre 24 e 34 semanas, o tratamento (orientação dietética, monitorização da glicemia e insulina quando necessária) reduziu as complicações perinatais graves, definidas por morte, distocia de ombro, fratura óssea e paralisia de nervo, de 4% para 1% (RR ajustado 0,33; IC 95%: 0,14–0,75), mas aumentou as internações em berçário neonatal (71% versus 61%) e a indução do parto (39% versus 29%), sem alterar a taxa de cesariana (CROWTHER *et al.*, 2005). Em mulheres com DMG leve, um ensaio multicêntrico com 958 participantes não encontrou redução significativa do desfecho composto primário (32,4% versus 37,0%; p = 0,14), mas observou menos recém-nascidos GIG (7,1% versus 14,5%), menos distocia de ombro (1,5% versus 4,0%), menos cesarianas (26,9% versus 33,8%) e menos pré-eclâmpsia ou hipertensão gestacional (8,6% versus 13,6%) (LANDON *et al.*, 2009).

Dados observacionais recentes apontam na mesma direção. Em coorte retrospectiva de seis hospitais de Sydney, com 17.512 gestantes, 13,2% tinham DMG leve, e o tratamento das mulheres que preenchiam apenas os critérios do IADPSG associou-se a menos recém-nascidos GIG (RR 0,66; IC 95%: 0,49–0,88) e a mais indução do parto (RR 1,55; IC 95%: 1,03–2,34) (RUDLAND *et al.*, 2025). A leitura conjunta mostra que o benefício do tratamento se concentra no crescimento fetal excessivo e nas complicações do parto, enquanto o preço é uma maior medicalização da gestação. A **Tabela 23.2** sintetiza os ensaios randomizados de referência sobre o tratamento, discutidos nas seções seguintes.

Tabela 23.2 Ensaios clínicos randomizados de referência sobre o tratamento do DMG

Estudo	População e comparação	n	Resultado principal
ACHOIS (2005)	DMG, 24 a 34 semanas; tratamento versus cuidado habitual	1.000	Complicações perinatais graves: 1% versus 4% (RR 0,33)
LANDON *et al.* (2009)	DMG leve, 24 a 31 semanas; tratamento versus cuidado habitual	958	Composto primário: 32,4% versus 37,0% (p = 0,14); GIG: 7,1% versus 14,5%
MiG (2008)	DMG, 20 a 33 semanas; metformina versus insulina	751	Composto neonatal: 32,0% versus 32,2% (RR 0,99)
TOBOGM (2023)	DMG antes de 20 semanas; tratamento imediato versus adiado	802	Composto neonatal: 24,9% versus 30,5%
GINEXMAL (2017)	DMG a termo; indução versus conduta expectante	425	Cesariana: 12,6% versus 11,7% (RR 1,06)

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em CROWTHER *et al.* (2005), ROWAN *et al.* (2008), LANDON *et al.* (2009), ALBERICO *et al.* (2017) e SIMMONS *et al.* (2023). GIG: grande para a idade gestacional; RR: risco relativo.

Prevenção e manejo não farmacológico

A terapia nutricional, a atividade física e o automonitoramento da glicemia formam a base do tratamento do DMG, e a insulina entra quando as metas glicêmicas não são alcançadas (MCINTYRE *et al.*, 2019). Essa foi a estrutura das intervenções do ACHOIS e do ensaio de mulheres com DMG leve, de modo que os benefícios descritos na seção anterior refletem um conjunto de medidas, e não um componente isolado (CROWTHER *et al.*, 2005; LANDON *et al.*, 2009).

Quanto à prevenção, uma metanálise em rede com dados individuais, que reuniu 104 ensaios e 35.993 mulheres, mostrou que intervenções de estilo de vida na gestação reduziram o DMG em 10% nos ensaios com dados individuais (OR 0,90; IC 95%: 0,80–1,02), em 20% ao se acrescentarem os demais ensaios (OR 0,80; IC 95%: 0,73–0,88; redução absoluta de risco de 2,6%) e em 14% quando o desfecho seguiu o critério do IADPSG (OR 0,86; IC 95%: 0,75–0,97), sem redução com o critério do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) (OR 0,98; IC 95%: 0,84–1,13) (ALLOTEY *et al.*, 2026). O efeito, portanto, depende da definição de DMG usada como desfecho. Em outra metanálise, com 88 ensaios, os programas de exercício reduziram a incidência de DMG (RR 0,75; IC 95%: 0,63–0,88), os transtornos hipertensivos da gestação (RR 0,67; IC 95%: 0,54–0,83) e a cesariana (RR 0,86; IC 95%: 0,80–0,93), embora a maioria dos estudos tenha sido classificada com algumas preocupações quanto ao risco de viés (XIANG *et al.*, 2026). Ambos os trabalhos avaliam gestantes em geral, e a extrapolação para mulheres que já têm DMG exige cautela.

Tratamento farmacológico e monitorização da glicemia

A insulina é o fármaco de primeira linha recomendado pela ADA quando a terapia nutricional e a atividade física não controlam a glicemia (ADA, 2025). A metformina foi avaliada no ensaio MiG, com 751 mulheres entre 20 e 33 semanas de gestação: o desfecho composto neonatal ocorreu em 32,0% do grupo da metformina e em 32,2% do grupo da insulina (RR 0,99; IC 95%: 0,80–1,23), mas 46,3% das mulheres alocadas à metformina precisaram de insulina suplementar, e 76,6% delas escolheriam o mesmo tratamento novamente, contra 27,2% no grupo da insulina (ROWAN *et al.*, 2008).

A segurança de longo prazo para os filhos permanece incerta. Metanálise de cinco ensaios, com 409 crianças expostas à metformina e 434 à insulina, não encontrou diferença na maioria dos desfechos cardiometabólicos, mas

as crianças de 5 a 9 anos expostas à metformina tinham mais massa magra e maior volume de gordura abdominal à ressonância magnética, com glicemia de jejum e triglicerídeos mais baixos (RAWAT *et al.*, 2024). Como a metformina atravessa a placenta, as diretrizes não a recomendam como primeira linha (ADA, 2025). Esses dados favorecem reservá-la para situações em que a insulina não é aceita ou viável, com aconselhamento sobre as incertezas.

A monitorização contínua da glicose (MCG) beneficia gestantes com diabetes tipo 1 ou tipo 2, e seu papel no DMG é menos claro (GAUTAM *et al.*, 2026). Uma metanálise de 17 ensaios, 13 deles em DMG, encontrou menos internações em terapia intensiva neonatal com a MCG em tempo real (OR 0,55; IC 95%: 0,34–0,90) e menos recém-nascidos GIG com a MCG retrospectiva (OR 0,46; IC 95%: 0,22–0,98); a análise sequencial dos ensaios, porém, indicou poder insuficiente para firmar a redução das internações, e não foram observadas diferenças nos demais desfechos (DUTTA *et al.*, 2026). Outra metanálise, restrita ao DMG (11 ensaios; 1.225 mulheres), mostrou maior probabilidade de ganho de peso gestacional adequado (RR 1,37; IC 95%: 1,02–1,82) e menor peso ao nascer (diferença média de −122,79 g), sem mudança na hemoglobina glicada, na cesariana, na macrossomia ou nas internações neonatais (GAUTAM *et al.*, 2026). Uma terceira, com mulheres de qualquer tipo de diabetes (17 ensaios; 2.349 mulheres), registrou redução das internações neonatais (RR 0,75; IC 95%: 0,59–0,97) e aumento do risco de pequeno para a idade gestacional (RR 1,44; IC 95%: 1,01–2,04) (LAI *et al.*, 2026).

A heterogeneidade entre as revisões decorre da mistura de tipos de diabetes, de tecnologias de MCG e de delineamentos, como apontam os próprios autores (DUTTA *et al.*, 2026). O sinal de pequenos para a idade gestacional exige confirmação, e uma hipótese a testar é que o tratamento mais intensivo explique o achado. Com resultados dessa natureza, as evidências atuais não sustentam substituir o automonitoramento capilar pela MCG na rotina do DMG, e sua incorporação em larga escala dependeria de ensaios com desfechos clínicos robustos e de avaliação de custo-efetividade.

Momento e via de parto

O ensaio GINEXMAL randomizou 425 mulheres com DMG, diagnosticado pelos critérios do IADPSG, entre 38 e 39 semanas, para indução do trabalho de parto ou conduta expectante com acompanhamento intensivo. A incidência de cesariana foi de 12,6% e de 11,7%, respectivamente (RR 1,06; IC 95%: 0,64–1,77), sem diferença no parto não espontâneo (21,0% versus 22,3%) e sem óbitos maternos ou fetais (ALBERICO *et al.*, 2017). Os autores reconheceram que o estudo teve poder limitado, embora a diferença entre os grupos tenha sido pequena e sem relevância clínica. Como foram excluídas gestantes com outras condições maternas ou fetais, o resultado não se aplica a quem tem controle glicêmico ruim, suspeita de macrossomia ou comorbidades, casos em que a decisão deve ser individualizada. O momento ideal do parto no DMG segue, portanto, como lacuna de pesquisa.

Seguimento pós-parto e desfechos de longo prazo

O DMG está associado a um risco metabólico que persiste por anos. Em metanálise de 20 estudos, com 1.332.373 indivíduos, o risco relativo de diabetes tipo 2 foi de 9,51 (IC 95%: 7,14–12,67) em mulheres com DMG prévio, em comparação com controles (VOUNZOULAKI *et al.*, 2020). No seguimento do HAPO, 10 a 14 anos após o parto, 52,2% das mulheres

que tiveram DMG pelos critérios do IADPSG apresentavam diabetes ou pré-diabetes, contra 20,1% das demais (OR 3,44; IC 95%: 2,85–4,14); entre os filhos, a chance de obesidade foi maior, mesmo após ajuste pelo índice de massa corporal materno (OR 1,58; IC 95%: 1,24–2,01) (LOWE *et al.*, 2018). O risco cardiovascular também aumenta: em metanálise de 15 estudos, o DMG associou-se a risco 45% maior de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (RR 1,45; IC 95%: 1,36–1,53) (XIE *et al.*, 2022).

A janela para intervir é o período após o parto. No *Diabetes Prevention Program*, entre as 350 mulheres com história de DMG e intolerância à glicose, tanto a intervenção intensiva de estilo de vida quanto a metformina reduziram a incidência de diabetes em cerca de 50% em relação ao placebo (RATNER *et al.*, 2008). O aleitamento materno também se associou a menor incidência de diabetes: em coorte de 1.035 mulheres com DMG, o risco ajustado foi menor entre as que amamentaram por mais de 10 meses do que entre as que amamentaram por até 2 meses (HR 0,43), e 11,8% das mulheres avaliadas desenvolveram diabetes em 2 anos, ainda que o delineamento observacional limite a inferência causal (GUNDERSON *et al.*, 2015).

Os resultados das intervenções amplas de autocuidado são menos favoráveis. Revisão sistemática de 35 estudos, com 6.624 mulheres com DMG prévio, identificou apenas um ensaio randomizado (n = 1.601) que mediu a incidência de diabetes tipo 2, com efeito pequeno e incerto da intervenção de dieta e atividade física (HR 0,89; IC 95%: 0,65–1,22; baixa certeza da evidência) (KATSURAGAWA *et al.*, 2025). A diferença entre o DPP e essa revisão sugere que a intervenção funciona quando é intensiva e dirigida a mulheres com intolerância à glicose documentada, o que reforça a necessidade de reavaliar a glicemia após o parto, como recomendam as diretrizes (ADA, 2025).

Lacunas da evidência e implicações para a prática

Quatro pontos limitam a aplicação direta da literatura revisada. Primeiro, a prevalência e os desfechos dependem do critério diagnóstico, e a certeza da evidência sobre a prevalência brasileira é baixa (MOCELLIN *et al.*, 2024). Segundo, os ensaios de tratamento revisados foram realizados fora do Brasil, e os dados nacionais sobre diagnóstico precoce provêm de um estudo retrospectivo (CHICHELERO *et al.*, 2025). Terceiro, a evidência sobre a MCG é heterogênea e, até aqui, contraditória quanto aos desfechos neonatais. Quarto, o seguimento pós-parto, essencial pelo risco metabólico e cardiovascular, conta com poucos ensaios de desfechos clínicos (KATSURAGAWA *et al.*, 2025). Para o Sistema Único de Saúde, o consenso de 2017 oferece um fluxo diagnóstico objetivo, mas sua efetividade depende de que a glicemia de jejum seja realizada na primeira consulta, de que o TOTG esteja disponível entre 24 e 28 semanas e de que o acesso à insulina e ao acompanhamento após o parto seja garantido (OPAS, 2017).

CONCLUSÃO

O diabetes mellitus gestacional é frequente no Brasil, com prevalência estimada em 14%, e a relação contínua entre a glicemia materna e os desfechos explica a dificuldade de definir pontos de corte universais. As evidências revisadas sustentam o diagnóstico conforme o consenso nacional, com glicemia de jejum na primeira consulta e TOTG de 75 g entre 24 e 28 semanas, e o tratamento baseado em terapia nutricional,

atividade física e automonitoramento, com insulina quando necessária. Tratar reduz o crescimento fetal excessivo e as complicações do parto, ao custo de mais indução do trabalho de parto, enquanto a metformina e a monitorização contínua da glicose ainda carecem de dados consistentes de segurança e de benefício. A principal oportunidade de ganho em saúde está após o parto, pelo risco de diabetes tipo 2, de doença cardiovascular e de obesidade nos filhos. Novos estudos, de preferência ensaios pragmáticos em populações brasileiras, devem comparar estratégias diagnósticas, avaliar a efetividade e o custo da monitorização contínua no SUS e testar modelos de seguimento pós-parto que garantam a reavaliação glicêmica e a adesão às intervenções de estilo de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERICO, S. *et al.* Immediate delivery or expectant management in gestational diabetes at term: the GINEXMAL randomised controlled trial. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, v. 124, n. 4, p. 669-677, 2017. DOI: 10.1111/1471-0528.14389.

ALLOTEY, J. *et al.* Effects of lifestyle interventions in pregnancy on gestational diabetes: individual participant data and network meta-analysis. BMJ, v. 392, p. e084159, 2026. DOI: 10.1136/bmj-2025-084159.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). ACOG Practice Bulletin No. 190: gestational diabetes mellitus. Obstetrics & Gynecology, v. 131, n. 2, p. e49-e64, 2018. DOI: 10.1097/AOG.0000000000002501.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION PROFESSIONAL PRACTICE COMMITTEE (ADA). 15. Management of diabetes in pregnancy: Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care, v. 48, Suppl. 1, p. S306-S320, 2025. DOI: 10.2337/dc25-S015.

CHICHELERO, G.M. *et al.* Optimal timing for diagnosis of gestational diabetes as a determinant of pregnancy outcomes: exploring the particularities in a low-income population. Archives of Endocrinology and Metabolism, v. 69, n. 6, p. e250177, 2025. DOI: 10.20945/2359-4292-2025-0177.

CROWTHER, C.A. *et al.* Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. The New England Journal of Medicine, v. 352, n. 24, p. 2477-2486, 2005. DOI: 10.1056/NEJMoa042973.

DUTTA, D. *et al.* Impact of real time, flash and retrospective continuous glucose monitoring on feto-maternal outcomes in women with gestational diabetes and pre-gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes, Obesity & Metabolism, v. 28, n. 7, p. 5590-5603, 2026. DOI: 10.1111/dom.70743.

GAUTAM, N. *et al.* Continuous glucose monitoring versus self-monitoring of blood glucose in gestational diabetes: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Acta Diabetologica, v. 63, n. 7, p. 1147-1157, 2026. DOI: 10.1007/s00592-026-02644-1.

GUNDERSON, E.P. *et al.* Lactation and progression to type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes mellitus: a prospective cohort study. Annals of Internal Medicine, v. 163, n. 12, p. 889-898, 2015. DOI: 10.7326/M15-0807.

KATSURAGAWA, S. *et al.* Effectiveness of self-care interventions for the prevention of type 2 diabetes among women with previous gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM, v. 7, n. 9, p. 101731, 2025. DOI: 10.1016/j.ajogmf.2025.101731.

LAI, X. *et al.* The effect of continuous glucose monitoring on neonatal outcomes in pregnant women with diabetes. Frontiers in Endocrinology, v. 17, p. 1815133, 2026. DOI: 10.3389/fendo.2026.1815133.

LANDON, M.B. *et al.* A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. The New England Journal of Medicine, v. 361, n. 14, p. 1339-1348, 2009. DOI: 10.1056/NEJMoa0902430.

LIU, L. *et al.* The prevalence and risk factors of gestational diabetes mellitus recurrence: a systematic review and meta-analysis. Diabetes & Metabolic Syndrome, v. 19, n. 8, p. 103295, 2025. DOI: 10.1016/j.dsx.2025.103295.

LOWE, W.L. *et al.* Association of gestational diabetes with maternal disorders of glucose metabolism and childhood adiposity. JAMA, v. 320, n. 10, p. 1005-1016, 2018. DOI: 10.1001/jama.2018.11628.

MCINTYRE, H.D. *et al.* Gestational diabetes mellitus. Nature Reviews Disease Primers, v. 5, n. 1, p. 47, 2019. DOI: 10.1038/s41572-019-0098-8.

METZGER, B.E. *et al.* Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. The New England Journal of Medicine, v. 358, n. 19, p. 1991-2002, 2008. DOI: 10.1056/NEJMoa0707943.

MOCELLIN, L.P. *et al.* Gestational diabetes mellitus prevalence in Brazil: a systematic review and meta-analysis. Cadernos de Saúde Pública, v. 40, n. 8, p. e00064919, 2024. DOI: 10.1590/0102-311XEN064919.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); MINISTÉRIO DA SAÚDE; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA (FEBRASGO); SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília, DF: OPAS, 2017.

RAMEZANI TEHRANI, F. *et al.* One-step versus two-step screening for diagnosis of gestational diabetes mellitus in Iranian population: a randomized community trial. Frontiers in Endocrinology, v. 13, p. 1039643, 2023. DOI: 10.3389/fendo.2022.1039643.

RATNER, R.E. *et al.* Prevention of diabetes in women with a history of gestational diabetes: effects of metformin and lifestyle interventions. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, v. 93, n. 12, p. 4774-4779, 2008. DOI: 10.1210/jc.2008-0772.

RAWAT, D. *et al.* Cardiometabolic outcomes in offspring of women treated with metformin versus insulin for gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes & Metabolic Syndrome, v. 18, n. 9, p. 103134, 2024. DOI: 10.1016/j.dsx.2024.103134.

ROWAN, J.A. *et al.* Metformin versus insulin for the treatment of gestational diabetes. The New England Journal of Medicine, v. 358, n. 19, p. 2003-2015, 2008. DOI: 10.1056/NEJMoa0707193.

RUDLAND, V.L. *et al.* Should we treat mild gestational diabetes? An Australian multicentre retrospective cohort study. Acta Diabetologica, v. 62, n. 12, p. 2063-2070, 2025. DOI: 10.1007/s00592-025-02548-6.

SACCONE, G. *et al.* Screening for gestational diabetes mellitus: one step versus two step approach. A meta-analysis of randomized trials. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, v. 33, n. 9, p. 1616-1624, 2018. DOI: 10.1080/14767058.2018.1519543.

SIMMONS, D. *et al.* Treatment of gestational diabetes mellitus diagnosed early in pregnancy. The New England Journal of Medicine, v. 388, n. 23, p. 2132-2144, 2023. DOI: 10.1056/NEJMoa2214956.

TURGAY, B. *et al.* Predictive value of OGTT parameters and clinical markers in gestational diabetes mellitus: a prospective randomized controlled trial from a tertiary center in Türkiye. Frontiers in Endocrinology, v. 17, p. 1793806, 2026. DOI: 10.3389/fendo.2026.1793806.

VOUNZOULAKI, E. *et al.* Progression to type 2 diabetes in women with a known history of gestational diabetes: systematic review and meta-analysis. BMJ, v. 369, p. m1361, 2020. DOI: 10.1136/bmj.m1361.

WANG, H. *et al.* IDF Diabetes Atlas: estimation of global and regional gestational diabetes mellitus prevalence for 2021 by International Association of Diabetes in Pregnancy Study Group's criteria. Diabetes Research and Clinical Practice, v. 183, p. 109050, 2021. DOI: 10.1016/j.diabres.2021.109050.

XIANG, Z. *et al.* Effects of prenatal exercise interventions on physical activity, sedentary behaviour, maternal health, and pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Nursing Studies, v. 181, p. 105580, 2026. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2026.105580.

XIE, W. *et al.* Association of gestational diabetes mellitus with overall and type specific cardiovascular and cerebrovascular diseases: systematic review and meta-analysis. BMJ, v. 378, p. e070244, 2022. DOI: 10.1136/bmj-2022-070244.