

DIABETES MELLITUS GESTACIONAL: RELATO DE CASOS

Maria Eduarda Giordani Alessio¹, Maria Eugênia do Amaral Ulbrich², Marcel Pereira Rangel³, Renam Arthur de Souza⁴

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. dudaagiordani@outlook.com

²Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. maeugeniaulbrich@gmail.com

³Orientador, Doutor, Docente do Curso de Medicina, UNICESUMAR. marcel.rangel@docentes.unicesumar.edu.br

⁴Coorientador, Docente do Curso de Medicina, UNICESUMAR. renam.arthur@hotmail.com

RESUMO

A gestação é um processo complexo com alterações no funcionamento do organismo da mãe com objetivo de disponibilizar a condição ideal para crescimento e desenvolvimento do bebê em formação. Um dos principais impactos para gestante é sua alteração metabólica muito controlada pela ação hormonal, deste modo, o metabolismo sofre interferências e a mãe deve se adaptar da melhor forma possível para que não impacte no desenvolvimento de complicações gestacionais como o diabetes gestacional. Esta condição é muito comum na gestação principalmente carente de acompanhamento pré-natal e impacta diretamente no desenvolvimento do bebê e na qualidade de vida da mãe e maior probabilidade de intercorrências no parto. Deste modo o presente estudo tem como objetivo acompanhar gestantes diagnosticadas com Diabetes mellitus Gestacional e analisar via prontuário o impacto na gestação, no bebê e prováveis intercorrências no parto, bem como relatar a visão da gestante frente a esta condição. O estudo será desenvolvido na Unidade Básica de Saúde (UBS) Nova aliança na cidade de Sarandi -Paraná e ao final do projeto espera-se uma melhor compreensão do impacto da condição na vida da gestante e do bebê em desenvolvimento.

PALAVRAS-CHAVES: Diabetes gestacional; Gestação; Intercorrências.

1 INTRODUÇÃO

A gestação induz alterações fisiológicas profundas como mudanças metabólicas em resposta a demandas crescentes do feto que se encontram em rápido crescimento (CUNNINGHAM, 2012). Portanto metabolismo materno se adapta para suprir as necessidades de nutrientes da unidade feto-placentária, podendo ocorrer, dessa forma, desequilíbrios e graves repercussões tanto para o feto quanto para a mãe (RIBAS, 2015).

Nesse sentido, a gestante depara-se com uma transformação brusca em seu organismo, apresentando alterações clínicas e laboratoriais de grande importância, as quais podem ser acompanhadas a fim de garantir melhor qualidade de vida para as mesmas e para os fetos. Dentre as alterações metabólicas que se desenvolvem, destacam-se o desenvolvimento da diabetes gestacional (DMG) (RIBAS, 2015), este é definido, pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2013), como uma intolerância aos carboidratos de gravidade variável, que se inicia durante a gestação atual e não preenche os critérios diagnósticos de diabetes mellitus franco. Atualmente, a investigação quanto à presença de diabetes na gestação é recomendada para todas as gestantes, pela realização de glicemia de jejum na primeira consulta do pré-natal e de TOTG (Teste Oral de Tolerância à Glicose) entre a 24^a e a 28^a semanas (ABI-ABIB *et al.*, 2014).

A probabilidade de desenvolvimento de DMG antes e durante a gestação tem aumentado entre as gestantes. Mundialmente, estima-se que um em cada seis nascimentos ocorra em mulheres com alguma forma de hiperglicemia durante a gestação, sendo que 84% desses casos seriam decorrentes do Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) (FEBRASCO, 2016). A prevalência de DMG no Sistema Único de Saúde (SUS) é de aproximadamente 18%, baseando-se nos critérios diagnósticos atuais. No Brasil, estima-se que 2,4 a 7,2% de todas as gestantes desenvolvam DMG como reflexo do crescimento populacional, do aumento da idade materna, da falta de atividade física e, principalmente, do aumento da prevalência de obesidade (FEBRASCO, 2016; SBD, 2019).

O principal fator de risco para o desenvolvimento de *diabetes mellitus* do tipo 2 e de síndrome metabólica é o antecedente obstétrico de *Diabetes Mellitus Gestacional* (DMG), além desta condição também elevar o risco da gestante desenvolver pré-eclampsia em até duas vezes (FEBRASCO, 2016). Alguns estudos ainda demonstram que existem evidências de mulheres com pré-eclâmpsia desenvolverem riscos futuros de doenças cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio, doença isquêmica e tromboembolismo. Essas são as causas de maior morbidade e mortalidade perinatal (RIBAS, 2015), onde o risco de complicações maternas, fetais e neonatais aumentam de forma contínua com a elevação da glicemia materna. No Brasil, em torno de 7% das gestações são complicadas pela hiperglicemia gestacional. (WEINERT, 2011).

Atualmente 7% das gestantes brasileiras desenvolvem diabetes mellitus gestacional, o que aumenta o risco de complicações como pré-eclâmpsia e prematuridade, grandes causas de mortalidade entre gestante e neonato (BOLOGNANI, 2011). Neste sentido, essa pesquisa se mostra extremamente relevante, visto que visa relatar e comparar alguns casos de DMG, através do acompanhamento pré-natal. De maneira específica foram analisados os prontuários das pacientes quanto ao diagnóstico de DMG, evolução clínica, eficácia dos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos, e possíveis complicações obstétricas e neonatais. A finalidade consiste em comparar casos de pacientes que desenvolveram a doença, com o intuito de analisá-los em seus aspectos clínicos. Sendo assim, o diagnóstico precoce, os recursos terapêuticos e a prevenção das possíveis complicações são grandes alvos desta pesquisa.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma comparação entre relatos de casos, um estudo descritivo comparativo com abordagem qualitativa. As informações das gestantes portadoras da diabetes mellitus gestacional (DMG) foram colhidas, acompanhados em Unidade Básica de Saúde (UBS), Nova Aliança na cidade de Sarandi (Paraná).

Os dados foram obtidos por meio de entrevista com as gestantes, e através da avaliação dos documentos componentes da história médica das pacientes: laudos de exames complementares, coleta de dados de prontuários e entrevista com o obstetra responsável.

A pesquisa atendeu todos os preceitos éticos conforme resolução 466 de 2012, já aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Cesumar em 28 de outubro de 2020 (número do parecer 4.368.555). Todos os participantes da pesquisa foram informados através da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3 RESULTADOS

3.1 RELATO DE CASO 1

Paciente K.K.B, 38 anos, casada, do lar, G3P1A1, confirma gravidez através de exame β -HCG. Possui histórico de descolamento ovular em G1 e de aborto em G2 com realização de curetagem na 8ª semana de gestação. Nega demais comorbidades.

A primeira consulta de pré-natal foi realizada com 8 semanas e 6 dias de gestação, apresentando resultado de Ultrassonografia Transvaginal – feita com 7 semanas e 5 dias – a qual evidenciava ausência de corpo lúteo. A partir disso, a conduta médica foi a prescrição do medicamento Utrogestan 200mg e ácido fólico, solicitação de exames e orientações gerais.

Com 12 semanas e 6 dias de gestação, paciente retornou com os resultados dos exames, os quais evidenciaram hormônio tireoestimulante (TSH) elevado para a gestação (4,12 UI/mL). Dessa forma, novamente foi solicitado exame de TSH para confirmar diagnóstico de hipotireoidismo. Além disso, foi prescrito sulfato ferroso para a paciente.

Com 16 semanas e 3 dias de gestação, a paciente foi diagnosticada com hipotireoidismo, em função da confirmação dos resultados dos novos exames (TSH 4,19 UI/mL), iniciando tratamento com Puran 25mg.

Com 20 semanas e 3 dias de gestação, a paciente retornou, a dose de sua medicação para o hipotireoidismo foi dobrada (Puran 50mg) em função de uma redução insuficiente nos exames tireoidianos (TSH 3,77 UI/mL e T4 0,61 UI/mL) e novos exames foram solicitados: TSH, T4 livre e Teste Oral de Tolerância a Glicose 75g (TOTG 75g).

Com 25 semanas de gestação paciente apresentou os resultados do Ultrassom (USG) morfológico, o qual evidenciou peso fetal estimado em 500g, placenta anterior em G0, líquido amniótico normal, feto em apresentação pélvica e análise morfológica dentro da normalidade.

Com 29 semanas de gestação, o resultado do exame TOTG 75g exibiu valores de glicemia: 98 mg/dL em jejum, 121 mg/dL na primeira hora e 134 mg/dL na segunda hora, evidenciando assim resultado glicêmico alterado (98 mg/dL) e conferindo o diagnóstico Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) na paciente. Os resultados dos demais exames solicitados foram também apresentados: TSH 3,64 UI/mL e T4 0,54 UI/mL.

Com 31 semanas e 3 dias de gestação, paciente relata internação por hiperglicemia, a dose do medicamento para hipotireoidismo foi novamente aumentada (Puran 75mg) e foi prescrito um polivitamínico (Feminis).

Com 37 semanas e 6 dias de gestação, ao exame físico, paciente apresentava altura uterina de 32 cm, edema em MMII (cacifo +/++++), mantendo o tratamento para DMG com Metformina. A paciente também apresentou os resultados da Ultrassonografia obstétrica com doppler colorido pulsado, um exame realizado em gestantes de alto risco. Tal exame evidenciou batimentos cardíofetais de 178bpm, índice de líquido amniótico dentro da normalidade (ILA de 100) e placenta anterior em G1.

A gravidez evoluiu até as 39 semanas, sem intercorrências e com a manutenção das medicações prescritas citadas previamente. À internação, foram realizadas sorologias (Toxoplasmose, Hepatites B e C, Vírus da imunodeficiência humana e Venereal Disease Research Laboratory) e urocultura para investigação de Streptococcus, todos com resultados negativos. Foi realizada cesariana respeitando o desejo materno, com ausência de risco infeccioso (bolsa rota no ato). Após o parto, a glicemia voltou aos parâmetros da normalidade e a Metformina foi suspensa.

O recém-nascido apresentou 3.174g ao nascimento, Índice de Apgar 4/8, comprimento de 47,5 cm e perímetro cefálico de 35cm. Foram realizados alguns testes, como o Teste do Pezinho, Exame Auditivo e Reflexo do Olho Vermelho, todos dentro da normalidade. Ainda houve a realização de frenulectomia.

3.2 RELATO DE CASO 2

Paciente J.M.P, 23 anos, casada, dentista autônoma, G1P0A0, confirma gravidez através de exame β -HCG. Inicia pré-natal na Unidade Básica de Saúde Aurora em Sarandi-PR com 17 semanas e 3 dias de gestação, visto que as duas primeiras consultas de pré-natal foram realizadas em serviço médico particular. Não refere nenhuma comorbidade.

Nessa consulta, com 17 semanas e 3 dias de gestação, paciente apresentou resultado de USG com translucência nugal (TC), o qual evidenciou trofoblasto normo inserido, colo fechado, TC 0,21 cm e caracterizou a gestação como tópica e de risco habitual. Ainda foi solicitado Ultrassom (USG) morfológico.

Com 19 semanas e 1 dia de gestação, paciente retorna com queixa de corrimento branco-amarelado. Foi realizado exame especular com evidência de secreção branco-amarelada grumosa. A hipótese diagnóstica foi candidíase e a conduta foi baseada na aplicação de miconazol creme vaginal. Além disso, foi prescrito ácido fólico de uso diário até a 14ª semana e sulfato ferroso. Ao exame físico, altura uterina de 19cm, batimentos cardíofetais (BCF) e 143bpm e ausência de edema em MMII.

Com 24 semanas e 1 dia de gestação, paciente retornou com o resultado do USG morfológico, o qual evidenciou peso fetal estimado de 335g, placenta anterior em G1, líquido amniótico dentro da normalidade e batimentos cardíofetais de 161bpm. Paciente ainda referiu sintomas gripais, sendo prescrito tratamento para os sintomas descritos.

Com 28 semanas e 5 dias de gestação, paciente retornou para consulta de pré-natal referindo melhora do episódio de candidíase e manutenção do uso de sulfato ferroso. Ainda apresentou os resultados da última ultrassonografia, a qual evidenciou gestação tópica única com apresentação fetal pélvica, morfologia fetal dentro dos limites da normalidade, peso fetal e índice de líquido amniótico adequados para a idade gestacional e placenta com localização anterior. Ao exame físico, BCF de 143bpm e altura uterina de 28cm. Foram solicitados novos exames: Hemograma, Urocultura, Glicemia de Jejum e rastreio infeccioso.

Com 31 semanas e 5 dias de gestação, paciente retornou para consulta de pré-natal de rotina, relatando candidíase de repetição a qual iniciou juntamente com a gestação. Ainda apresentou os resultados dos exames previamente solicitados, os quais evidenciaram Glicemia de Jejum de 83mg/dL, VDRL não reagente, Urinálise dentro da normalidade e Hemoglobina de 12g/dL. Nega a realização de exame de toxoplasmose do 2º trimestre, mesmo tendo apresentado resultado não reagente prévio. Relata suspensão do uso de sulfato ferroso. Ao exame físico, altura uterina de 32cm, BCF de 145bpm, situação fetal longitudinal, posição direita e apresentação cefálica. Como conduta médica, foram solicitados novos exames: Toxoplasmose, TOTG 75g, Urocultura e Sorologia para HIV. A paciente foi orientada quanto a importância do uso contínuo de sulfato ferroso.

Com 35 semanas e 4 dias, paciente retornou com queixa de ocorrência de cólicas uterinas e enrijecimento abdominal. Ao exame físico, altura uterina de 35cm, BCF de 140bpm, situação longitudinal, posição direita e apresentação cefálica. Os resultados da USG do 3º trimestre estavam todos dentro dos limites da normalidade. O exame TOTG 75g não havia sido realizado e os demais exames ainda estavam em andamento e, portanto, não foram apresentados.

Com 36 semanas e 5 dias, paciente retornou novamente queixando-se de cólicas uterinas e enrijecimento abdominal. Ao exame físico, altura uterina de 36cm, BCF de 146bpm, situação longitudinal, posição esquerda e apresentação cefálica. Os resultados dos exames de Toxoplasmose e Hepatite B foram não reagentes.

A gravidez evoluiu até 39 semanas e 1 dia, sem intercorrências, sendo interrompida através de parto cesáreo por desejo materno. O recém-nascido nasceu a termo com Índice de Apgar 9/9, peso ao nascimento de 3590g, perímetro cefálico de 35,5cm, comprimento de 48,5cm, choro forte e boa vitalidade. O clameamento do cordão deu-se no primeiro minuto. Os testes de triagem neonatais estavam dentro da normalidade. As glicemias de controle estavam adequadas durante o período.

4 DISCUSSÃO

As alterações metabólicas maternas constituem um processo natural de direcionamento de nutrientes necessários para o crescimento fetal, sendo regulado pelo hormônio lactogênio placentário, responsável pelo aumento de disponibilidade de glicose para o feto, aumentando assim a resistência insulínica materna. Nesse sentido, gestantes com resistência insulínica prévia e/ou deficiência pancreática (entretanto, que não

apresentavam Diabetes mellitus prévio), possuem maior risco de desenvolvimento de Diabetes mellitus gestacional (ABI-ABIB *et al.*, 2014). Aumentando o risco de desfechos adversos maternos como: Cesariana e a pré-eclâmpsia e fetais: prematuridade, a macrossomia, a distocia de ombro, a hipoglicemia e a morte perinatal (WEINERT, 2011).

Em vista disso, é preconizado pela Organização Mundial da Saúde a realização de exames que possibilitem o diagnóstico precoce de tal alteração metabólica, como por exemplo o teste de glicemia de jejum e o TOTG 75g, os quais foram realizados em ambos os casos relatados (SBD, 2015). No relato de caso 1, o exame TOTG 75g apresentou alteração significativa, diagnosticando DMG na gestante.

Após o diagnóstico, o tratamento não farmacológico através de adequação nutricional e prática de atividade física constituem uma opção vantajosa tanto para gestante quanto para feto (WEINERT, 2011). Tal abordagem foi realizada na paciente 1, baseada em restrição dietética e avaliação periódica da glicemia capilar e, embora tal terapêutica seja resolutive na maioria dos casos de DMG, não foi observada uma queda suficiente da glicemia da paciente no caso relatado, deste modo, partiu-se para terapia farmacológica com Metformina. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, o tratamento farmacológico inicial é a insulinoterapia. Porém, a *National Institutem for Health and Clinical Excellence* (NICE) e a *International Diabetes Federation* (IDF) apontam que o uso de Metformina apresenta eficácia e segurança semelhantes as da insulina nos desfechos da gestação, desde que atendam a tais critérios: faixa etária de 18 a 45 anos, idade gestacional entre 20 e 33 semanas e glicemia de jejum <140mg/dL (WEINERT, 2011).

Em contrapartida, não houve alterações glicêmicas no decorrer do processo gravídico da paciente 2. Dessa forma, não foi necessária nenhuma intervenção terapêutica, a gravidez foi classificada como risco habitual e evoluiu dentro dos parâmetros da normalidade.

Em relação ao parto, momento em que, ocorrem a maioria das complicações, tanto maternas quanto fetais, como as já citadas anteriormente. Em ambos os casos (1 e 2), foi observado que tais complicações não ocorreram, evidenciando assim a importância do acompanhamento no pré-natal (CAUGHEY, 2021). Dessa forma, a associação entre avaliações periódicas, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos adequados e orientações gerais possibilita desfechos favoráveis tanto em gestações de alto risco (como o relato de caso 1), quanto em gestações de risco habitual (relato de caso 2).

Além disso, é importante enfatizar que os riscos associados ao DMG vão além da gravidez e do período neonatal. Pode haver o risco da prole em desenvolver obesidade, tolerância à glicose diminuída ou síndrome metabólica. Também é um forte marcador para o desenvolvimento materno de diabetes tipo 2, incluindo doenças vasculares relacionadas ao diabetes (CAUGHEY, 2021). O trabalho aqui realizado acompanhou o período gestacional e os primeiros minutos neonatais, não possibilitando avaliação e conclusão dessas possíveis complicações a longo prazo.

5 CONCLUSÃO

Verificou-se com esse comparativo de casos que a ocorrência de DMG não é sinônimo de complicações gestacionais e fetais caso seja adequadamente abordada. A avaliação glicêmica traduz-se como uma parte muito importante do pré-natal, visto que possibilita o diagnóstico precoce do DMG e, conseqüentemente, permite que as medidas necessárias sejam rapidamente tomadas para que a gestação evolua sem demais complicações e para que a gestante consiga escolher a via de parto que deseje.

REFERÊNCIAS

ABI-ABIB, R. C. *et al.* Diabetes na gestação. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto (Hupe)**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 40-47, jul. 2014.

BOLOGNANI, C. V. Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos. **Revista Comunicação em Ciências da Saúde**, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/136936>.

CAUGHEY, Aaron B. Gestational diabetes mellitus: obstetric issues and management. **Up To Date**, jun. 2021.

CUNNINGHAM, F. Gary *et al.* **Obstetrícia de Williams**. 23. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

FEBRASCO, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil**. Brasília, DF: 2016.

RIBAS, J. T. Alterações metabólicas e inflamatórias na gestação. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 181-188, 2015.

SBD, Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diabetes mellitus gestacional: diagnóstico, tratamento e acompanhamento pós-gestação**. Diretrizes Sbd, São Paulo, v. 6, n. 5, p. 5-6, mar. 2015.

SBD, Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2. ed. São Paulo: Clannad, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Documents/Inicia%C3%A7%C3%A3o%20Cient%C3%ADfica/DIABETES%20GESTACIONAL/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2020.

WEINERT, Letícia Schwerz. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, Porto Alegre, v. 7, n. 55, p. 435-445, set. 2011.

WHO, World Health Organization. **Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy**. Switzerland: Genebra. 2013. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85975/WHO_NMH_MND_13.2_eng.pdf.?sequence=1. Acesso em: 16 ago. 2020.