

Diabetes tipo 1 na gestação

Type 1 diabetes in pregnancy

Débora de Araújo Shalaguti

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
debora.shalaguti@yahoo.com.br

Bernardo Costa Berriel Abreu

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
b18berriel@gmail.com

Alexandre Henrique Azevedo Dias

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
alexandreha.dias@gmail.com

Renan Ferreira Figueiredo Barbosa

Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA
renanffbarbosa@gmail.com

RESUMO

A presença de diabetes durante a gestação eleva o risco de comorbidades maternas e fetais, como as malformações fetais cujo risco pode ser até 10 vezes maior que a população geral. O controle glicêmico se faz essencial na gestação a fim de evitar tais complicações. A importância do tema torna relevante o relato de casos acerca da doença. No presente trabalho, é apresentado um caso de diabetes mellito tipo I pré-gestacional que foi internada devido a falta de controle glicêmico. A paciente apresentava hidradenite, vulvovaginite, estando também em aguardo de cirurgia de reconstrução intestinal devido uma apendicite complicada, já tendo realizado uma colectomia direita com bolsa de colostomia. Foi instaurada insulino terapia agressiva, nistatina creme vaginal e amoxicilina. Feito o controle glicêmico, foi dada a alta com encaminhamento para retornar ao pré-natal de alto risco, com endocrinologista, nutricionista e psicóloga.

Palavras-chave: Diabetes; Diabetes tipo 1; Gestação; Mal formações fetais.

ABSTRACT

The presence of diabetes during pregnancy increases the risk of maternal and fetal comorbidities, such as fetal malformations, the risk of which can be up to 10 times greater than that of the general population. Glycemic control is essential during pregnancy to avoid such complications. The importance of the topic makes case reports about the disease relevant. In the present work, a case of pre-gestational type I diabetes mellitus who was hospitalized due to lack of glycemic control is presented. The patient had hidradenitis, vulvovaginitis, and was also awaiting intestinal reconstruction surgery due to complicated appendicitis, having already undergone a right colectomy with a colostomy bag. Aggressive insulin therapy, nystatin vaginal cream and amoxicillin were started. After glycemic control, the patient was discharged with a referral to return to high-risk prenatal care, with an endocrinologist, nutritionist and psychologist.

Keywords: Diabetes; Type 1 Diabetes; Pregnancy; Fetal malformations.

1 CONTEXTO

O termo diabetes pré-gestacional se refere aos casos de diabetes tipo I e II que se desenvolveram antes da gestação. Ambas formas de diabetes estão associadas com maior risco de complicações maternas e fetais, como: Malformações congênitas; abortamento; parto prematuro; macrossomia; pré-eclampsia; aumento da mortalidade perinatal. De exemplo, o risco de malformações fetais nas mulheres com Diabetes Mellitus é 1,9-10 vezes maior ao se comparar com a população geral de gestantes. A hiperglicemia na gestação é o principal mecanismo para o aumento desses riscos, sendo seu rigoroso controle glicêmico no período periconcepcional e na gestação associados a melhores resultados. Se faz importante o desenvolvimento de relatos de casos sobre o tema, visto que através deles se é possível pesquisar e descrever a evolução das pacientes com tal comorbidade bem como as complicações futuras, destrinchando o impacto na vida das mães e na das proles. A produção deste trabalho também se faz importante em aprimorar o conhecimento dos alunos envolvidos em sua produção, tanto na questão de discernimento sobre o tema como também na habilidade de construção de trabalhos científicos.

2 APRESENTAÇÃO DO CASO

Gestante de 27 anos, com idade gestacional de 21 semanas e 1 dia, está em sua terceira gestação, tendo um filho vivo e um aborto. Veio encaminhada pela endocrinologista ao pronto atendimento para controle glicêmico, pois vive com diabetes mellitus tipo I e hoje apresentou glicemia de 260, além disso também relatou nódulo na axila direita e prurido vaginal associado com ardência para urinar. Através do exame físico foi possível identificar hidradenite na região axilar direita. Ao exame especular apresentou colo fechado, corrimento esbranquiçado fluido e sem odor com hiperemia vulvar. A medida do fundo uterino foi de 20 centímetros e o batimento cardíaco fetal manteve-se na faixa de 140 batimentos por minuto. Essa paciente possuía comorbidades como sífilis que já havia sido tratada e também há alguns meses teve um quadro de uma apendicite complicada em que ocorreu perfuração e foi necessário a realização de uma colectomia direita. Atualmente em uso de bolsa de colostomia aguardando para confecção da reconstrução intestinal. Ainda convive com ansiedade e era tabagista de 5 cigarros por dia que informa que cessou após descoberta da gravidez. Acompanha a gestação atual no pré-natal de alto risco devido colostomia + VDRL (+) + Ansiedade + Diabetes mellitus tipo I. 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.

3 DADOS COMPLEMENTARES

Na primeira rotina de pré-natal podemos destacar os seguintes resultados, glicemia de jejum de 281 mg/dl e hemoglobina glicada de 10,3%, valores muito elevados, podendo gerar prejuízos no desenvolvimento fetal. Além disso o VDRL foi reagente no valor de 1/16, a paciente negou ter tratado sífilis anteriormente, por não haver lesões foi tratada com 3 doses de penicilina G benzatina, também no exame sorológico para toxoplasmose era susceptível a doença. No dia 13/11/2023 apresentou os seguintes resultados de laboratório hemoglobina 12,4; hematócrito 39,7; leucócitos 10260; plaquetas 196.000; VDRL 1:8; EAS 8-10 piócitos e cilindros hialinos. Observamos neste exame a queda da titulação do VDRL, mostrando que o tratamento realizado foi eficaz, sem demais alterações significantes.

4 TRATAMENTO

Foi feito acompanhamento do controle glicêmico da paciente, sendo seguida a prescrição já vigente de insulinoterapia (NPH 32-12-6 e regular SOS), tendo sido também iniciado nistatina creme vaginal devido suspeita de candidíase, além de amoxicilina devido hidradenite.

5 RESULTADO E ACOMPANHAMENTO

A paciente deu entrada com glicemia capilar de 305 mg/dl, no dia seguinte após controle com dieta balanceada e aplicação correta de insulina, houve redução da glicemia capilar para 235 mg/dl, posteriormente reduzindo para 75 mg/dl, mantendo esse controle. Enquanto estava internada manteve nível de consciência normal, corada e hidratada, sem nenhuma intercorrência nesse período. Foi mantida a antibioticoterapia para melhora do quadro de hidradenite e creme vaginal de nistatina para quadro de candidíase. Após controle glicêmico a paciente recebeu alta hospitalar sendo encaminhada para retornar o acompanhamento no pré-natal de alto risco, com endocrinologista, nutricionista e psicóloga.

6 DISCUSSÃO

O controle da diabetes tipo 1 ao longo do período gestacional é prejudicado, pois há liberação de diversos hormônios contra insulínicos nesse intervalo. Esse desequilíbrio pode acarretar consequências como mal formações fetais e até abortos. Assim como no relato de caso de Biscardi et al. (2020) vemos que tais gestantes são propensas à perda gestacional. No relato atual a paciente apresentou uma perda enquanto no outro relato a paciente apresentou 2 perdas. Tal condição está ligada as bases fisiopatológicas do diabetes promovendo um dano vascular disseminado incluindo a placenta.

Conforme o ministério da saúde (2020), o controle glicêmico em pacientes com diabetes pré-gestacionais pode necessitar de esquemas mais intensivos de insulina do que para pacientes com diabetes mellito gestacional. Neste mesmo documento também foram estabelecidas as metas terapêuticas, sendo elas: Glicemia pré-prandial, antes de dormir e de madrugada < 90mg/dL; Glicemia 1 hora pós-prandial < 140 mg/dL; Glicemia 2 horas pós-prandial < 120 mg/dL.

Novas formas de insulinoterapia vem sendo aplicadas para melhor controle glicêmico, bem como de maior praticidade para sua realização, facilitando a adesão da paciente ao tratamento. De exemplo, pode-se citar o do-it-yourself artificial pancreas system, um aparelho que libera insulina em pulsos, fazendo automaticamente os ajustes na liberação necessários conforme a glicemia do paciente. (WAIKAR, et al).

7 EXERCÍCIOS DE APRENDIZADO

1. Qual é o principal mecanismo associado ao risco de aborto em gestações de mulheres diabéticas?
 - A) Má formação dos órgãos reprodutivos do feto.
 - B) Complicações relacionadas à placenta.
 - C) Aumento da suscetibilidade a infecções intrauterinas.
 - D) Desregulação dos níveis de glicose no início da gestação.

Gabarito Comentado:

B) Complicações relacionadas à placenta.

O risco de aborto em gestações de mulheres diabéticas está frequentemente associado a complicações relacionadas à placenta. O diabetes pode causar danos aos vasos sanguíneos e comprometer a quantidade de sangue para a placenta, resultando no ambiente uterino adverso para o desenvolvimento fetal. Embora a má formação dos órgãos reprodutivos do feto e a desregulação dos níveis de glicose possam contribuir para complicações gestacionais, as complicações placentárias são mais diretamente associadas ao risco de aborto nessas gestações.

2) Qual é uma recomendação adequada para a dieta de uma gestante diabética?

- A) Aumentar a ingestão de alimentos ricos em açúcares simples para garantir energia ao feto.
- B) Manter uma dieta balanceada, distribuindo as refeições ao longo do dia e evitando longos períodos de jejum.
- C) Restringir completamente a ingestão de carboidratos para controlar os níveis de glicose no sangue.
- D) Consumir grandes quantidades de gorduras saturadas para promover o desenvolvimento fetal.

Gabarito Comentado:

B) Manter uma dieta balanceada, distribuindo as refeições ao longo do dia e evitando longos períodos de jejum. Para uma gestante diabética, é fundamental manter uma dieta balanceada que inclua todos os grupos alimentares. Distribuir as refeições ao longo do dia ajuda a controlar os níveis de glicose no sangue, evitando picos após as refeições. Isso também evita longos períodos de jejum, o que pode levar a variações nos níveis de glicose. Aumentar a ingestão de açúcares simples pode agravar a hiperglicemia, restringir completamente os carboidratos pode levar a deficiências nutricionais, e o consumo excessivo de gorduras saturadas não é recomendado devido aos riscos cardiovasculares.

3) Analise e discuta se mães com diabetes tipo 1 têm um risco de transmissão de genes que podem predispor seus filhos ao diabetes.

Gabarito Comentado: Mães com diabetes tipo 1 apresentam um risco ligeiramente aumentado de transmitir genes que podem predispor seus filhos ao diabetes, mas esse risco é influenciado por diversos fatores. O principal fator genético associado ao diabetes tipo 1 é a presença de certos genes relacionados ao sistema imunológico, especialmente aqueles relacionados à resposta autoimune. Muitos dos genes envolvidos na suscetibilidade ao diabetes tipo 1 estão localizados no complexo principal de histocompatibilidade (MHC), e a herança desses alelos pode aumentar a probabilidade de desenvolvimento da doença. Entretanto, é importante ressaltar que o diabetes tipo 1 é uma doença multifatorial, e a predisposição genética não é determinante por si só.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos estratégicos em saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do diabetes Mellito tipo 1. Brasília; 2020. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_terapeuticas_diabete_melito.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

GINNA T. et al. Diabetes Mellitos tipo 1 e complicações obstétricas em oitava gestação de paciente previamente laqueada: um relato de caso. Universidade Federal de Pelotas – Pelotas/RS. v. 5, n. 1, p. 22-31, 2020.

MOREIRA, Maria Inês de Sousa. Diabetes Mellitus e o risco de malformações fetais. 2014. 43 p. Tese (Mestrado Integrado em Medicina) – Faculdade de Medicina Universidade do Porto, Porto, 2014.

SEELY E.W, POWE E.C. Pregestational (preexisting) diabetes: Preconception counseling, evaluation, and management In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. (Acessado em 20 de novembro de 2023.) https://www.uptodate.com/contents/pregestational-preexisting-diabetes-preconception-counseling-evaluation-and-management?search=diabetes%20pr%C3%A9-gestaciona&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H3614076310

WAIKAR R.A. et al. Case Report: Managing Pregnancy With Type 1 Diabetes Using a Do-It-Yourself Artificial Pancreas System. *Clinical Diabetes*, v. 39, n. 4, p. 441-444, out. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8603326/>. Acesso em: 18 nov. 2023.

