

## DIABETES NA GESTAÇÃO DE ALTO RISCO E DESFECHOS PERINATAIS: ESTUDO CASO CONTROLE

*Gabriela Medeiros Backes<sup>1</sup>, Amanda Tiemi Suzuki Martin<sup>2</sup>, Marcos Benatti Antunes<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR. PIC/UniCesumar. gabriela.backes@hotmail.com

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. amanda.t.suzu@gmail.com

<sup>4</sup>Enfermeiro. Doutor em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. bena77i@gmail.com

### RESUMO

O diabetes mellitus é um grupo de doenças com alterações metabólicas que possuem como característica fenotípica a hiperglicemia. Inclusive, sua expressão muitas vezes depende de fatores genéticos e ambientais. O diagnóstico de diabetes gestacional é uma intercorrência clínica no período gestacional. O objetivo desse estudo será analisar o perfil e resultados perinatais de gestantes de alto risco com diabetes como condições clínicas pré-existentes e gestacional. Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional e retrospectivo, com abordagem quantitativa. A população será constituída de todos os prontuários, relatórios e cartão das gestantes atendidas e classificadas como alto risco e com diabetes. As variáveis independentes serão constituídas pelas gestantes com diabetes, classificada em: diabetes como CCPE e diabetes gestacional. Sendo assim serão formados dois grupos caso e um grupo controle: grupo I – gestantes com condição clínica preexistente de diabetes; grupo II – gestantes com diabetes gestacional (intercorrência clínica na atual gestação) e grupo III – grupo controle, constituído por gestantes de alto risco que não apresentam diabetes e que serão homogeneizadas aos grupos controle por meio do variável idade, vive ou não com o companheiro e escolaridade. As variáveis desfechos serão: prematuridade, baixo peso ao nascer, Apgar <7 no 1º e 5º minutos, óbito fetal, óbito neonatal e tipo de parto. Espera-se caracterizar as gestantes de alto risco com diabetes e criar estratégias de saúde voltadas para a identificação precoce de agravos durante o pré-natal e minimizar os desfechos desfavoráveis na gestação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde materno-infantil; Complicações na gravidez; Diabetes Mellitus.

### 1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças com alterações metabólicas que possuem como característica fenotípica a hiperglicemia. Inclusive, sua expressão muitas vezes depende de fatores genéticos e ambientais. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2017-2018), o DM possui quatro classificações: tipo 1, tipo 2, gestacional e outros tipos. O DM tipo 1 é subdividido em: Tipo 1A e Tipo 1B. outros tipos de DM são subdivididos em Monogênicos (MODY); diabetes neonatal; secundário a endocrinopatias; secundário a doenças do pâncreas exócrino; secundário a infecções; secundário a medicamentos (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017).

O diabetes tipo 1 é uma doença autoimune a qual ocasiona uma deficiência completa, ou quase total, de insulina. Geralmente se manifesta antes dos 30 anos, entretanto, a diabetes tipo 1 acomete de 5% a 10% do total de casos de diabetes após essa faixa etária. No que tange a diabetes gestacional, faz-se necessário expor que a gestação é uma condição diabetogênica, ou seja, hormônios e enzimas produzidas nesse período degradam a insulina provocando uma compensação na produção desta, além de gerar uma resistência quanto a referida. Tal processo, havendo evolução, pode suceder

uma disfunção das células B e assim gerando, por consequência, a diabetes gestacional (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017).

O diagnóstico de diabetes gestacional é uma intercorrência clínica no período gestacional. Todavia, com características peculiares de não apresentar DM prévia, alta intolerância a carboidratos e manifestando-se, usualmente, no segundo ou terceiro trimestre de gravidez. Esse quadro diabético pode persistir ou não no pós-parto (OLIVEIRA; MELO; PEREIRA, 2016).

A diabetes na gestação e a gestacional se não controladas causam efeitos adversos na mãe e no bebê sendo que, as principais malformações congênitas dependem da hiperglicemia materna no início da gestação, ou seja, sendo mais comuns com mães com DM prévia (BASSO et al., 2007).

Em continuidade, no estudo denominado de HAPO (hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes), realizado com aproximadamente 25.500 gestantes de diversas regiões, comprovou que há relação direta entre a hiperglicemia materna e a frequência de transtornos maternos, assim como neonatais. Como exemplo, a pré-eclampsia, macrossomia, hipoglicemia neonatal, o excesso de peso perinatal entre outros (OPAS, 2016).

De acordo com *International Diabetes Federation* em 2013, aproximadamente 199 milhões de mulheres possuem diabetes no mundo tendo menor prevalência que os homens que são 215,2 milhões. Entretanto, no Brasil ocorre o inverso tendo 9,9% das mulheres brasileiras com diabetes e apenas 7,8% dos homens. Essa peculiaridade tem refletido na importância da investigação de DMG, visto que ocorre em 16,2% da população mundial, sendo avaliado que um a cada seis nascimentos ocorrem com presença de hiperglicemia gestacional, desses 84% são DMG (OPAS, 2016). Estima-se ainda que 50% dos diabéticos desconhecem seu diagnóstico (PARANÁ, 2014).

Os altos nível glicêmicos na gestação traz consequências importantes para a própria gestação, podendo ocorrer aborto espontâneo, morte intrauterina, macrossomia fetal, distócia fetal, retardo de crescimento intrauterino e malformações congênitas - cardíacas e de fechamento do tubo neural como anencefalia; e para o recém-nascido, como hipoglicemia neonatal, síndrome de desconforto respiratório (SDR) no período neonatal por interferência na produção do surfactante pulmonar e icterícia neonatal (PARANÁ, 2018).

Sendo assim, considerando-se os dados apresentados, a elevada incidência de diabetes como condição clínica pré-existente (CCPE) e diabetes gestacional como intercorrência clínica na gestação, bem como a magnitude dos resultados desfavoráveis perinatais, o presente estudo terá como objetivo analisar o perfil e resultados perinatais de gestantes de alto risco com diabetes como CCPE e gestacional.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional e retrospectivo, com abordagem quantitativa.

A população será constituída de todos os prontuários, relatórios e cartão das gestantes atendidas e classificadas como alto risco e com diabetes como CCPE e gestacional pertencentes a 15ª Regional de Saúde e posteriormente acompanhadas pelo ambulatório de alto risco e realização do parto no hospital de referência.

Os dados serão abstraídos de um banco de dados denominado Gestação de Alto Risco (GAR) da tese intitulada "Fatores associados aos desfechos maternos, fetais e neonatais em gestações de alto risco". A pesquisa já foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá, conforme preconizado nas Normas de Pesquisa em Saúde do Conselho Nacional de Saúde, resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e aprovada conforme parecer nº 2.287.476.

As variáveis independentes serão constituídas pelas gestantes com diabetes, classificada em: diabetes como CCPE e diabetes gestacional. Sendo assim serão formados dois grupos caso e um grupo controle: grupo I – gestantes com condição clínica preexistente de diabetes; grupo II – gestantes com diabetes gestacional (intercorrência clínica na atual gestação) e grupo III – grupo controle, constituído por gestantes de alto risco que não apresentam diabetes e que serão homogeneizadas aos grupos controle por meio do variável idade, vive ou não com o companheiro e escolaridade.

Os variáveis desfechos serão: prematuridade, baixo peso ao nascer (BPN), Apgar <7 no 1º e 5º minutos, óbito fetal, óbito neonatal e tipo de parto (Normal e Cesária).

Os critérios de inclusão para os grupos I e II serão: gestantes classificadas com diabetes que tiveram o parto no hospital de referência. Serão excluídas do estudo as gestantes que tiveram partos fora do estabelecimento de referência ao ambulatório de risco e que não apresentaram diabetes. Já para o grupo III (controle) gestantes que não apresentaram diabetes e tiveram parto no hospital de referência com idade, estado civil e escolaridade similar as dos grupos casos.

### 3 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se com os resultados do projeto caracterizar as gestantes de alto risco com diabetes como CCPE e diabetes gestacional e criar estratégias de saúde voltadas para a identificação precoce de agravos durante o pré-natal e minimizar os desfechos desfavoráveis na gestação. Além disso, propor estratégias de assistência individualizada a mulher com diabetes no período gestacional e puerperal considerado as políticas públicas de atenção à gestante de alto risco atual.

### 4 REFERÊNCIAS

BASSO, N. A. S. et al. **Insulinoterapia, controle glicêmico materno e prognóstico perinatal** – diferença entre o diabetes gestacional e o clínico. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2007; 29(5):253-9.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, M. M.; VENCIO, S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo : Editora Clannad, 2017.

OLIVEIRA, E. C.; MELO, S. M. B.; PEREIRA, S. E. Diabetes Mellitus Gestacional: uma revisão da literatura. Revista Científica FacMais, Volume V, Número 1. Ano 2016.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília, DF: OPAS, 2016.

PARANÁ. Secretária de Estado de Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. Linha guia de diabetes mellitus/SAS. 2. ed. Curitiba: SESA, 2014.

PARANÁ. Secretária de Estado de Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha guia de diabetes mellitus/SAS**. 2. ed. Curitiba: SESA, 2018.12.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2014. Geneva: WHO; 2014. [citado em 2019 abr. 25]. Disponível em:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>.