



Artigo original

Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes mellitus



Ana Maria Carvalho Ribeiro^a, Cristina Nogueira-Silva^{b,c,d,*}, Gustavo Melo-Rocha^e,
Maria Lopes Pereira^f e Afonso Rocha^b

^a Unidade de Saúde Familiar de São João de Braga, Braga, Portugal

^b Serviço de Ginecologia e Obstetria, Hospital de Braga, Braga, Portugal

^c Instituto de Ciências da Vida e da Saúde (ICVS), Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Portugal

^d ICVS/3B's - Laboratório Associado do Governo Português, Braga/Guimarães, Portugal

^e Serviço de Endocrinologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/ Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal

^f Serviço de Endocrinologia, Hospital de Braga, Braga, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 10 de fevereiro de 2014

Aceite a 28 de maio de 2014

On-line a 10 de agosto de 2014

Palavras-chave:

Diabetes mellitus

Diabetes gestacional

Fatores preditivos

R E S U M O

Objetivos: Identificar fatores preditivos do desenvolvimento de diabetes mellitus (DM) em mulheres com antecedentes de diabetes gestacional (DG).

Tipo de estudo: Estudo observacional, analítico, retrospectivo e de coorte.

Local: Hospital de Braga.

População: Amostra aleatória de 300 mulheres, nascidas antes de 1995, com diagnóstico de DG entre 1 de janeiro de 2001 e 31 de dezembro de 2010 e seguimento da gravidez no Hospital de Braga.

Métodos: Os dados foram obtidos através da consulta de processos clínicos. A lista de doentes com DM, referente ao ano de 2011, foi utilizada para verificação do desenvolvimento da doença no grupo selecionado. Foram analisados o perfil sociodemográfico, os antecedentes pessoais, familiares e obstétricos e outros fatores anteparto. Foi realizada uma análise descritiva univariada e bivariada. Seguidamente foi criado um modelo de regressão logística binária para identificar potenciais preditores de desenvolvimento de DM tipo 2.

Resultados: Trinta e dois vírgula sete por cento das mulheres desenvolveu DM. A probabilidade de desenvolvimento de DM após DG aumentou 8,2 vezes quando idade gestacional menor que 24 semanas no momento do diagnóstico (OR = 8,19; $p < 0,001$), 3,4 vezes se necessidade de insulinoterapia (OR = 3,36; $p < 0,001$) e 3,1 vezes se índice de massa corporal (IMC) prévio $\geq 26,4 \text{ kg/m}^2$ (OR = 3,07; $p = 0,003$). História familiar de DM tipo 2, 4 valores elevados na prova de tolerância oral à glicose, valor de glicemia em jejum, idade materna no momento do diagnóstico e IMC pós-parto, apesar de apresentarem associação com desenvolvimento de DM não se revelaram seus preditores. Não se verificou associação entre gravidez prévia ou diagnóstico prévio de DG com desenvolvimento de DM.

Conclusões: Em mulheres com DG, a idade gestacional menor que 24 semanas no momento do diagnóstico, a necessidade de insulinoterapia e o IMC prévio $\geq 26,4 \text{ kg/m}^2$ apresentaram-se como fatores de risco para desenvolvimento de DM.

© 2014 Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

Gestational diabetes: Determination of risk factors to diabetes mellitus

A B S T R A C T

Aims: To identify predictive factors to diabetes mellitus (DM) development in women with history of gestational diabetes (GD).

Study design: An observational, analytic, cohort retrospective study.

Keywords:

Diabetes mellitus

Gestational diabetes

Predictive factors

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: cristinasilva@ecsaude.uminho.pt (C. Nogueira-Silva).

Local: Hospital of Braga.

Population: A random sample of 300 women, born before 1995, with GD diagnosed since January 1, 2001 to December 31, 2010 and pregnancy surveillance in a public Hospital of Braga.

Methods: Data was collected by consultation of medical records. The DM patients' list of 2011 was used to verification of the disease development in the selected group. Sociodemographic profile, personal, family and obstetric history, and other antepartum factors were analyzed. A univariate descriptive analysis and a bivariate analysis were performed. A binary logistic regression model was created to identify potential predictors of type 2 DM development.

Results: 32.7% of women developed DM. The probability of DM development after GD was increased 8.2 times when gestational age at diagnosis was less than 24 weeks (OR = 8.19; $p < 0.001$), 3.4 times with the need of insulin therapy (OR = 3.36; $p < 0.001$) and 3.1 times with previous pregnancy body mass index (BMI) ≥ 26.4 kg/m² (OR = 3.07; $p = 0.003$). Although family history of type 2 DM, maternal age at diagnosis, postpartum BMI, 4 abnormal values in the diagnostic oral glucose tolerance test and fasting glucose level had presented association with DM development, did not present as its predictors. It was not verified association between previous pregnancy or previous GD diagnosis and DM development.

Conclusions: In women with GD, gestational age at diagnosis less than 24 weeks, need of insulin therapy and previous pregnancy BMI ≥ 26.4 kg/m² were presented as risk factors to DM development.

© 2014 Sociedade Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introdução

A prevalência de diabetes mellitus (DM) tem aumentado progressivamente¹. Aliás, mais de 382 milhões de pessoas em todo o mundo têm diabetes, o que corresponde a 8,3% da população mundial². Atualmente, em Portugal, a prevalência de DM atinge os 12,9%².

A diabetes gestacional (DG) é definida como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou deteção durante a gravidez³. Em Portugal a prevalência de DG, em 2009 (ainda utilizando o método de rastreio antigo), foi de 3,9% e atualmente estima-se uma prevalência de 4,8%, valor semelhante ao apresentado pelos EUA (aproximadamente 4%)^{2,4,5}. A DG é um conhecido fator de risco para DM^{6,7}. Na última década, o risco de desenvolver DM após DG mais do que duplicou⁸. Em comparação com a população em geral, o grupo de mulheres com antecedentes de DG apresenta também risco aumentado de desenvolvimento de complicações associadas à DM^{9,10}.

De forma a estratificar o risco de desenvolvimento de DM e, consequentemente, reduzir a morbimortalidade associada, vários estudos procuraram estabelecer os fatores de risco que aumentam a probabilidade de desenvolver DM em mulheres com antecedentes de DG¹¹. No entanto, existem ainda muitas controvérsias e, em Portugal, não estão disponíveis dados relativos à nossa população.

Assim, o presente estudo pretende contribuir para a definição destes fatores de risco e apresenta como principais objetivos caracterizar o perfil sociodemográfico, os antecedentes pessoais, familiares e obstétricos e outros fatores anteparto de mulheres com DG, e determinar os fatores preditores de DM.

Métodos

Estudo observacional, analítico, de coorte e retrospectivo. O universo é constituído por mulheres com antecedentes de DG e a população consiste nas mulheres, nascidas antes de 1995, com antecedentes de DG diagnosticada entre 1 de janeiro de 2001 e 31 de dezembro de 2010, e com vigilância da gravidez num hospital público da região norte de Portugal (Hospital de Braga). De forma a evitar a inclusão de adolescentes e apresentar uma amostra mais homogénea, foram selecionadas mulheres nascidas antes de 1995. Os critérios de inclusão e exclusão são apresentados em detalhe na [tabela 1](#). Durante o período de tempo a que se reportou o estudo foram diagnosticados 986 casos de DG. Obedecendo aos

Tabela 1

Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Ser residente no concelho de Braga	Mulheres em que a informação clínica se apresentava incompleta
Ano de nascimento prévio a 1995	Mulheres cujo parto não ocorreu no Hospital de Braga e em que a informação clínica se apresentava indisponível
Vigilância da gravidez no Hospital de Braga	

critérios de inclusão e exclusão, obteve-se um valor final de 897 mulheres com antecedentes de DG. O tamanho da amostra ($n = 300$) foi estimado de acordo com Pedhazur¹² e tendo em consideração que o teste estatístico escolhido foi a regressão logística binária. De seguida, a determinação da amostra de 300 elementos foi realizada por seleção aleatória simples, através de um software (randomizer.org).

O desenho do estudo e protocolo foram aprovados pela Comissão de Ética do referido hospital. Utilizando como fonte de informação os processos clínicos individuais, foi recolhida informação relativa ao perfil sociodemográfico (idade atual [em 2011], escolaridade e situação laboral), aos antecedentes pessoais, familiares (Índice de massa corporal [IMC] prévio, IMC pós-parto, história familiar de DM tipo 2) e obstétricos, e outros fatores anteparto (gravidez prévia, idade materna no momento do diagnóstico, idade gestacional no diagnóstico, valores da prova de tolerância oral à glucose (PTOG)^b, necessidade de insulino terapia, nível sanguíneo de glucose).

^b Em Portugal, até janeiro de 2011, a PTOG com 100 g de glucose foi o teste aprovado para fazer o diagnóstico de DG. Este teste era feito após um resultado positivo no teste de rastreio (teste de O'Sullivan). O teste de rastreio era realizado imediatamente após o diagnóstico de gravidez nas mulheres com alto risco de DG e entre as 24-28 semanas de gestação nas restantes grávidas. Era considerado um teste positivo, quando uma hora após a ingestão de 50 g de glucose existia um nível de glucose no sangue igual ou superior a 140 mg/dL. Se fosse obtido um resultado negativo o teste deveria ser repetido às 32 semanas. A PTOG consistia na medição de 4 valores de glucose no sangue: em jejum, uma hora, 2 horas e 3 horas após a ingestão de 100 g desse açúcar. Valores anormais eram respetivamente iguais ou superiores a 95 mg/dL, 180 mg/dL, 155 mg/dL e 140 mg/dL. O diagnóstico era confirmado na presença de 2 ou mais valores anormais. Se não fosse confirmado, a prova era repetida no trimestre seguinte.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3278304>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3278304>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)