



Associação entre diabetes mellitus gestacional e práticas obstétricas, por clusters de idade materna

Association between gestational diabetes mellitus and obstetric practices, by maternal age clusters

Asociación entre diabetes mellitus gestacional y prácticas obstétricas, por grupos de edad materna

Vivian Andrezza Alves Andrade¹, Fernanda Penido Matozinhos¹, Thales Philipe Rodrigues da Silva², Eunice Francisca Martins¹, Fernanda Marçal Ferreira², Quézia Hapuque Ferreira Miranda¹, Rafaela Dias Rodrigues¹, Alexandra Dias Moreira¹.

RESUMO

Objetivo: Investigar a associação entre Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e práticas obstétricas, por clusters de idade materna, em maternidades de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, conduzido com 1088 mulheres. Utilizada a análise de clusters para gerar grupos com informações sobre a presença ou não do DMG e médias de idade em cada grupo. As associações entre o diagnóstico de DMG (exposição) e cada prática obstétrica (desfechos) foram estimadas por meio de testes Qui-quadrado por clusters de idade materna. **Resultados:** Foram gerados dois clusters com médias de idade de 22 e 33 anos. No grupo de jovens com DMG houve maior proporção: analgesia durante o parto (50%), uso de fórceps (23,08%), ausência de amamentação na primeira hora (60,00%), ausência de contato pele a pele (52,00%), indução do parto com medicamento intravaginal (37,50%) e bolsa rota antes da internação (66,67%) ($p < 0,05$). Nas mulheres mais velhas, não receber dieta (16,67%) e uso de antibiótico no trabalho de parto (24,14%) foi mais frequente nas mulheres com DMG em relação as sem DMG ($p < 0,05$). **Conclusão:** A DMG pode ser potencial fator de risco para o uso de práticas obstétricas não recomendadas e mulheres mais jovens estão mais expostas a essas práticas.

Palavras-chave: Diabetes gestacional, Saúde materno infantil, Parto, Parto humanizado, Enfermagem obstétrica.

ABSTRACT

Objective: To investigate the association between Gestational Diabetes Mellitus (GDM) and obstetric practices, by clusters of maternal age, in maternity hospitals in Belo Horizonte, Minas Gerais. **Methods:** This was a cross-sectional study of 1,088 women. Cluster analysis was used to generate groups with information on the presence or absence of GDM and mean ages in each group. The associations between the diagnosis of GDM (exposure) and each obstetric practice (outcomes) were estimated using Chi-square tests by clusters of maternal age. **Results:** Two clusters were generated with mean ages of 22 and 33 years. In the group of young women with GDM there was a higher proportion of: analgesia during delivery (50%), use of forceps (23.08%), absence of breastfeeding in the first hour (60.00%), absence of skin-to-skin contact (52.00%), induction of labor with intravaginal medication (37.50%) and ruptured membranes before admission (66.67%) ($p < 0.05$). In older women, not receiving diet (16.67%) and use of antibiotic in labor (24.14%) was more frequent in women with GDM in relation to those without GDM ($p < 0.05$). **Conclusion:** GDM can be a potential risk factor for the use of non-recommended obstetric practices and younger women are more exposed to these practices.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte - MG.

² Universidade de São Paulo (USP) São Paulo – SP.

(23.08%), no breastfeeding in the first hour (60.00%), no skin-to-skin contact (52.00%), induction of labor with intravaginal medication (37.50%) and ruptured pouch before hospitalization (66.67%) ($p < 0.05$). In older women, not receiving a diet (16.67%) and antibiotic use in labor (24.14%) were more frequent in women with GDM compared to those without GDM ($p < 0.05$). **Conclusion:** It can be concluded that GDM can be a potential risk factor for the use of non-recommended obstetric practices and younger women are more exposed to these practices.

Keywords: Diabetes gestational, Maternal and child health, Parturition, Humanizing delivery, Obstetric nursing.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la asociación entre Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) y prácticas obstétricas, por conglomerados de edad materna, en maternidades de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal de 1.088 mujeres. Se utilizó el análisis de conglomerados para generar grupos con información sobre la presencia o ausencia de DMG y las edades medias de cada grupo. Las asociaciones entre el diagnóstico de DMG (exposición) y cada práctica obstétrica (resultados) se estimaron mediante pruebas de Chi-cuadrado por conglomerados de edad materna. **Resultados:** Se generaron dos conglomerados con edades medias de 22 y 33 años. En el grupo de mujeres jóvenes con DMG hubo una mayor proporción de: analgesia durante el parto (50%), uso de fórceps (23,08%), no lactancia materna en la primera hora (60,00%), no contacto piel con piel (52,00%), inducción del parto con medicación intravaginal (37,50%) y rotura de bolsa antes de la hospitalización (66,67%) ($p < 0,05$). En las mujeres de mayor edad, la no realización de dieta (16,67%) y el uso de antibióticos en el parto (24,14%) fueron más frecuentes en las mujeres con DMG en comparación con las que no la padecían ($p < 0,05$). **Conclusión:** Se puede concluir que la DMG puede ser un factor de riesgo potencial para el uso de prácticas obstétricas no recomendadas y que las mujeres más jóvenes están más expuestas a estas prácticas.

Palabras clave: Diabetes gestacional, Salud materno-infantil, Parto, Parto humanizado, Enfermería obstétrica.

INTRODUÇÃO

Dados populacionais demonstram que menos de 5% das gestantes brasileiras tiveram experiência de parto sem intervenções, sendo baixa a prevalência de boas práticas durante a assistência ao trabalho de parto e alto a frequência de intervenções obstétricas desnecessárias (FRANZON ACA, et al., 2022). A prevalência de práticas obstétricas não recomendadas pode variar de acordo com algumas características das mulheres, como posse de plano de saúde e escolaridade, demonstrando-se elevada naquelas que apresentam comorbidades como o Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e a Hipertensão Gestacional (MAFFEI MCV, et al., 2021).

Em paralelo com o elevado número de intervenções obstétricas nos partos, estudos demonstram que o número de gestantes com DMG tem crescido nas últimas décadas, principalmente devido à idade materna avançada (acima de 35 anos), à obesidade e ao excesso de peso no período Pré-gestacional (MCINTYRE DH, et al., 2019). Tudo isso em decorrência da modificação dos padrões alimentares, refletido pelo aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e na diminuição da prática de atividade física (FIGUEIREDO KNRS, et al., 2022; MCINTYRE DH, et al., 2019; SHAN D, et al., 2018).

Estima-se que 58% dos casos de gestantes com DMG sejam atribuíveis à obesidade (MOKKALA K, et al., 2020). Para além da adiposidade excessiva, a idade materna acima dos 35 anos é considerada um dos principais fatores de risco para a DMG (KUO CH, et al., 2017; SHAN D, et al., 2018). Monteiro e colaboradores (2021) sustentam, ainda, que gestantes com idade materna avançada são mais propensas a passar por intervenções obstétricas, como, parto induzido e cesariana eletiva.

Entretanto, a prevalência de hiperglicemia não diagnosticada durante a gravidez e o diagnóstico de DMG em mulheres jovens também tem crescido ao longo dos anos (MCINTYRE DH, et al., 2019; MOKKALA K, et

al., 2020). O mecanismo exato da associação entre idade materna e DMG não está consolidado, assim como a faixa etária materna de maior risco. Em um estudo realizado na China, foi demonstrada maior prevalência de DMG em mulheres de 30 a 34 anos, enquanto estudo realizado nos Emirados Árabes Unidos revelou uma média de idade mais baixa, de 28,3 anos, para esse diagnóstico, indicando que cada vez mais mulheres jovens estão sendo afetadas pelo DMG (KUO CH, et al., 2017; LI H, et al., 2017).

Segundo Barros GM, et al. (2019), ainda há divergências entre órgãos e federações com relação a idade de risco para DMG, sendo que o Ministério da Saúde indica idade superior a 35 anos, enquanto a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) considera apenas idade materna avançada, sem uma determinação de corte específica, e a Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) apresentam a idade acima de 25 anos como fator de risco para o desenvolvimento de DMG (BARROS GM, et al., 2019; OLIVEIRA CA e SÁ RA, 2018; ZAJDENVERG L, et al., 2022).

Avaliar as relações entre DMG e as práticas obstétricas, considerando a idade materna, torna-se importante, pois estudos sobre essas práticas são, em geral, limitados, avaliam poucas intervenções ou não as analisam segundo doenças crônicas, em especial o DMG, e faixa etária das mulheres.

Ressalta-se a importância desse conhecimento para aprimorar a assistência às parturientes e elevar a frequência das boas práticas obstétricas de acordo com as características das mulheres, visando à redução da morbimortalidade perinatal. Dessa forma, objetivo deste estudo foi investigar a associação entre DMG e as práticas obstétricas, por clusters de idade materna, em maternidades de Belo Horizonte.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido com dados da pesquisa “Nascer em Belo Horizonte: Inquérito sobre o parto e nascimento”, realizada em 11 maternidades de Belo Horizonte, Minas Gerais, sendo 7 com atendimento público e 4 com atendimento privado. A população da pesquisa geral foi composta por puérperas com filhos nascidos vivos em maternidades com 500 ou mais nascidos vivos, conforme o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Foram elegíveis 1.403 hospitais dos 3.961 existentes daquele ano. (VASCONCELLOS MT, et al., 2014). As informações foram provenientes de entrevistas face a face, executadas por enfermeiros treinados, pelo menos seis horas após o parto, no período de novembro de 2011 a março de 2013 (VASCONCELLOS MT, et al., 2014).

Amostra população estudo

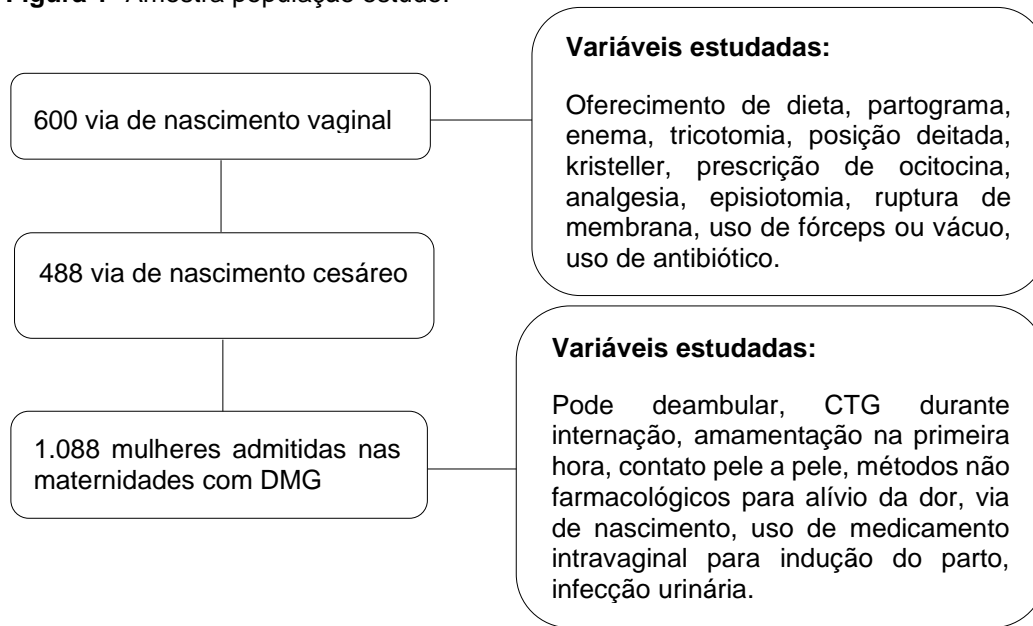
Foram incluídas no estudo todas as mulheres admitidas nas maternidades selecionadas por ocasião da realização de parto que tiveram gestação única, adultas, e que tinham dados de DMG, obtidos por meio de registros em prontuários e autorrelato. A amostra inicial ficou constituída, com base nos dados dos prontuários e entrevistas, de 1.088 mulheres.

Perguntas que originaram algumas variáveis deste estudo (prescrição de ocitocina durante o parto, analgesia durante o parto, episiotomia, ruptura de membrana artificial, uso de fórceps ou vácuo, uso de antibiótico no trabalho de parto) não foram realizadas às mulheres que não entraram em trabalho de parto e/ou tiveram falha na indução (n = 488), considerando apenas aquelas que tiveram via de nascimento vaginal (n = 600). Dessa forma, neste estudo, o número amostral pode diferir de acordo com os desfechos analisados.

A diferença de temporalidade entre os anos da coleta de dados e as análises desta proposta não comprometerá os resultados, uma vez que não houve dissociação temporal das variáveis no desenho do período do estudo e no contexto inerente à DMG.

Reforça-se que os dados da nova pesquisa “Nascer no Brasil II: inquérito nacional sobre perdas fetais, partos e nascimentos” estão em fase de coleta, razão pela qual ainda indisponíveis para uso em pesquisas. Dessa forma, este estudo se justifica pelo uso de dados robustos disponíveis, considerando a validade interna da pesquisa e sua importância para o contexto brasileiro.

Figura 1- Amostra população estudo.



Fonte: Andrade VAA, et al., 2024.

Variável exposição principal: DMG

A variável exposição DMG, foi criada a partir da seguinte pergunta do prontuário: “Intercorrência clínica ou obstétrica na gestação atual (antes da internação): Diabetes gestacional?” combinada com a variável de autorrelato de diagnóstico de DMG: “Durante a gravidez do(a) (nome do bebê), algum profissional de saúde disse que você tinha algum dos seguintes problemas: Diabetes/açúcar alto no sangue por causa da gravidez?” do questionário aplicado às gestantes do inquérito.

Com base nas respostas a essas duas variáveis, gerou-se a variável DMG combinada, visto que mulheres que apresentam DMG provavelmente possuem ciência de seu diagnóstico, dada a triagem universal realizada entre 24 e 28 semanas com o teste oral de tolerância a glicose (TOTG) (BRASIL, 2012). A variável desfecho foi dividida em duas categorias (“Sim” e “Não”), que se referem a ter ou não DMG, respectivamente.

Variável idade (clusters)

A variável idade materna foi utilizada na forma contínua.

Desfechos: práticas obstétricas

Para classificar as práticas obstétricas como recomendadas ou como não recomendadas, foram consideradas as orientações da Organização Mundial da Saúde, de 2018.

Dessa forma, foram utilizadas as seguintes variáveis: “Oferecimento de dieta: sim, não”, “Pode deambular: sim, não”; “Utilizados métodos não farmacológicos para alívio da dor: Teve métodos, Não teve métodos”, “Presença de Partograma no prontuário? Sim, Não”, “Enema antes do parto: Sim, Não”, “Tricotomia na maternidade: Sim, Não”, “Posição deitada durante o parto: Sim, Não Prontuário”, “Realização de manobra de Kristeller: Sim, Não Prontuário”, “Logo após o nascimento do bebê você o colocou para mamar:

Sim, Não”, “(Prescrição de ocitocina durante o trabalho de parto: Sim, Não”, “Utilização de analgesia durante o trabalho de parto: Sim, Não”; “Realização de episiotomia: Sim, Não”; “Via de nascimento: cesáreo/vaginal”, “Uso de fórceps/vácuo extrator: Não, Fórceps, Vácuo”, “Quando você estava no trabalho de parto, foi colocado algum remédio em sua vagina para induzir/acelerar o parto?: Sim, Não”, “Infecção urinária/cistite:

Sim, Não”, “Uso de Antibiótico durante parto: Sim, Não”, “Logo após o nascimento, ainda na sala de parto, antes dos primeiros cuidados com o bebê, você: Teve contato com bebê, Não teve contato com bebê”. Quanto

a fonte das informações, algumas variáveis foram provenientes do questionário e outras do prontuário variando com o número de respostas e missings, a fim de obter maior número de informações fidedignas e considerar a percepção das puérperas durante a análise.

Análises estatísticas

Para a criação da variável grupo, adotou-se a análise de clusters. A boa discriminação (diferença) entre os dois grupos foi testada por meio do teste t, considerando significância estatística inferior a 5% ($p < 0,05$). As associações entre o diagnóstico de DMG e cada prática obstétrica foram estimadas com base nos testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, por clusters de idade materna.

Para os propósitos deste estudo, considerou-se o nível de significância inferior a 5%. Para a análise dos dados, utilizou-se o pacote estatístico Statistical Software for Professional (Stata), versão 14.0. O estudo foi aprovado pelo da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob Parecer CAAE-0246.0.203.000-11, sob número do parecer: 2.804.828 e pelos Comitês de Ética das maternidades envolvidas.

RESULTADOS

Neste estudo, a prevalência de mulheres com DMG foi de 8,76%. A população de mulheres com idade materna superior a 35 anos com DMG foi (15,38%) comparado a (7,41%) menores que 35 anos. Dentre essas mulheres com diagnóstico de DMG, a caracterização por cor de pele mostra: 8,99% pretas, 8,70% pardas, 7,72% brancas e 17,65% amarelas/orientais (dados não mostrados) (**Tabela 1 e 2**).

Tabela 1- Associações bivariadas entre DMG e práticas obstétricas recomendadas.

Descrição das práticas obstétricas		DMG		Valor-p
		Presença	Ausência	
Dieta	Sim	11 (22,45)	198 (30,18)	0,253
	Não	38 (77,55)	458 (69,82)	
Partograma	Sim	25 (58,14)	350 (64,46)	0,406
	Não	18 (41,86)	193 (35,54)	
Métodos não farmacológicos	Sim	71 (74,74)	688 (69,42)	0,281
	Não	24 (25,26)	251 (38,98)	
Deambulou	Sim	30 (68,18)	393 (61,02)	0,345
	Não	14 (31,82)	251 (38,98)	
Analgesia durante parto	Sim	15 (34,88)	151 (27,81)	0,322
	Não	28 (65,12)	392 (72,19)	
Amamentação primeira hora	Sim	48 (50,53)	595 (60,84)	0,050
	Não	47 (49,47)	383 (39,16)	
Contato pele a pele	Sim	44 (47,31)	309 (31,50)	0,002
	Não	49 (52,69)	672 (68,50)	

Nota: Valor-p em negrito significativo para teste qui-quadrado.

Fonte: Andrade VAA, et al., 2024; dados extraídos da pesquisa “Nascer em Belo Horizonte: Inquérito sobre o parto e nascimento”.

Em relação às práticas obstétricas recomendadas, mulheres com DMG apresentaram menor proporção de amamentação na primeira hora de vida (50,53%) e, por outro lado, maior proporção de contato pele a pele com o bebê (47,41%), em comparação às mulheres sem diabetes ($p < 0,05$) (**Tabela 1**). Quando às práticas não recomendadas, as mulheres com diabetes foram submetidas à maior proporção de enema (4,65%), uso de fórceps (17,07%), soro na veia (73,33%) e via de nascimento cesariana (56,84%), incluindo cesarianas eletivas, em comparação às mulheres sem DMG ($p < 0,05$). (**Tabela 2**).

Tabela 2- Associações bivariadas entre DMG e práticas obstétricas não recomendadas.

Descrição das práticas obstétricas não recomendadas		DMG		Valor-p
		Presença	Ausência	
Posição Deitada	Sim	30 (81,08)	335 (70,82)	0,183
	Não	7 (18,92)	138 (29,18)	

Enema	Sim	2 (4,65)	3 (0,55)	0,046
	Não	41 (95,35)	540 (99,45)	
Kristeller	Sim	0 (0,00)	3 (0,56)	1,000
	Não	41 (100,0)	531 (99,44)	
Tricotomia	Sim	1 (2,33)	4 (0,74)	0,318
	Não	43 (97,67)	539 (99,26)	
Fórceps	Sim	7 (17,07)	28 (5,24)	0,002
	Não	34 (82,93)	506 (94,76)	
Soro na veia	Sim	33 (73,33)	397 (63,62)	0,015
	Não	12 (26,67)	227 (36,38)	
Nascimento	Via vaginal	41 (43,16)	557 (56,21)	0,015
	Via cesariana	54 (56,84)	434 (43,79)	
Medicamento vaginal indução	Sim	11 (22,92)	97 (15,50)	0,177
	Não	37 (77,08)	529 (84,50)	
		49 (52,69)	672 (68,50)	

Nota: Valor-p em negrito significativo para teste qui-quadrado.

Fonte: Andrade VAA, et al., 2024; dados extraídos da pesquisa “Nascer em Belo Horizonte: Inquérito sobre o parto e nascimento”.

Dois clusters com médias de idade materna de 22 e 33 anos, com DP $\pm 3,32$ e $\pm 4,04$, respectivamente, foram gerados ($p < 0,05$) (dados não mostrados) (**Tabela 3**). Ocorreu associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre possuir DMG e maior proporção de uso de analgesia (50%) e uso de fórceps ou vácuo extrator (23,08%) do que naquelas mulheres sem DMG (4,85%), no cluster de mulheres mais jovens.

No cluster de mulheres com idade superior, com DMG, houve associação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) para oferecimento de dieta e uso de antibiótico. As mulheres mais velhas com DMG apresentaram maior percentual de não recebimento de dieta (dieta zero) (16,67%) do que aquelas sem DMG do mesmo cluster (13,61%), além de maior proporção de uso de antibiótico durante o trabalho de parto (24,14%).

Tabela 3- Análise por clusters de idade materna da associação entre DMG e práticas obstétricas: via de nascimento vaginal

Prática obstétrica	Cluster 1 (mais jovens)		Valor-p	Cluster 2 (mais velhas)		Valor-p
	Diabetes gestacional			Diabetes gestacional		
	Não	Sim		Não	Sim	
Oferecimento de dieta (n = 470)						
0 – Não	13 (4,78)	0 (0,00)	1,000	23(13,61)	3 (16,67)	0,036
1 – Sim	104 (38,24)	4 (36,36)		58(34,32)	11(61,11)	
Partograma (n = 586)						
0 – Não	107(32,13)	6(42,86)	0,402	86(40,95)	12(41,38)	0,965
1 – Sim	226(67,87)	8(57,14)		124(84,62)	17(15,38)	
Enema (n = 586)						
0 – Não	332(99,70)	14(100)	0,837	208(99,05)	27(93,10)	0,073
1- Sim	1(0,30)	0(0,00)		2(0,95)	2(6,90)	
Tricotomia (n = 586)						
0 – Não	331(99,40)	14(100,00)	0,771	208(99,05)	28(96,55)	0,258
1- Sim	2(0,60)	0(0,00)		2(0,95)	1(3,45)	
Posição deitada durante parto (n = 510)						
0 – Não	92(31,29)	4(30,77)	1,000	46(25,70)	3(12,50)	0,207
1 – Sim	202(68,71)	9(69,23)		133(74,30)	21(87,50)	
Kristeller (n = 575)						
0 – Não	328(99,39)	13(100,00)	1,000	203(99,51)	28(100,00)	1,000
1 – Sim	2(0,61)	0(0,00)		1(0,49)	0(0,00)	
Prescrição ocitocina (n = 586)						
0 – Não	176(52,85)	7(50,00)	0,834	103(49,05)	12(41,38)	0,439
1- Sim	157(47,15)	7(50,00)		107(50,95)	17(58,62)	
Analgesia durante parto (n = 586)						
0 – Não	246(73,87)	7(50,00)	0,049	146(69,52)	21(72,41)	0,751
1 – Sim	87(26,13)	7(50,00)		64(30,48)	8(27,59)	
Episiotomia (n = 575)						
0 – Não	235(71,21)	7(53,85)	0,178	158(77,45)	23(82,14)	0,574

1 – Sim	95(28,79)	6(46,15)		46(22,55)	5(17,86)	
Ruptura de membrana (n = 570)						
0- Não	262(80,12)	11(84,62)	0,690	155(76,33)	22(78,57)	0,829
1 – Sim	65(19,88)	2(15,38)		47(23,27)	6(21,43)	
Uso de fórceps ou vácuo (n = 575)						
0 – Não	314(95,15)	10(76,92)	0,029	192(94,12)	24(85,71)	0,201
1 – Fórceps/vácuo	16(4,85)	3(23,08)		11(5,39)	4(14,29)	
Uso de antibiótico durante parto (n = 586)						
0 – Não	303(90,99)	12(85,71)	0,376	191(90,95)	22(75,86)	0,014
1 – Sim	30(9,01)	2(14,29)		19(9,05)	7(24,14)	

Nota: Valor-p em negrito: significativos.

Fonte: Andrade VAA, et al., 2024; dados extraídos da pesquisa “Nascer em Belo Horizonte: Inquérito sobre o parto e nascimento”.

O número de associações significativas encontradas no cluster de mulheres mais jovens superou o das mulheres com idade mais avançada. Entre as mais jovens, aquelas com DMG deambularam mais durante o trabalho de parto (93,33%, $p < 0,024$), em relação àquelas sem DMG (63,81%), fizeram mais uso do exame de cardiocografia (CTG) (12,50%) do que aquelas sem DMG (3,78%), amamentaram menos na primeira hora de vida (40,00%) do que aquelas sem DMG (64,33%), tiveram menor contato pele a pele com bebê (52,00%) do que aquelas sem DMG (28,07).

Fizeram menor uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor (96,00%) do que aquelas sem DMG (69,98%), apresentaram maior uso de medicamento intravaginal para indução do parto (37,50%) do que aquelas sem DMG (17,03%), apresentaram maior proporção de infecção urinária (68,00%) do que não diabéticas (31,57%) (**Tabela 4**).

Tabela 4- Análise por clusters de idade materna da associação entre DMG e práticas obstétricas: via de nascimento vaginal e cesariana

Práticas obstétricas	Cluster 1 (mais jovens) Diabetes gestacional		Valor-p	Cluster 2 (mais velhas) Diabetes gestacional		Valor-p
	Não	Sim		Não	Sim	
Pode deambular (n = 688)						
0 - Não era permitido	135(36,19)	1(6,67)	0,024	116(42,80)	13(44,83)	0,834
1 - Sim	238(63,81)	14(93,33)		155(57,20)	16(55,17)	
CTG na maternidade (n = 694)						
0 - Não	266(71,89)	7(43,75)	0,026	219(79,35)	24(75,00)	0,849
1 - Sim, durante todo tempo	14(3,78)	2(12,50)		10(3,62)	1(3,13)	
Amamentação na primeira hora (n = 1073)						
0 - Não	173(35,67)	15(60,00)	0,014	210(42,60)	32(45,71)	0,622
1 - Sim	312(64,33)	10(40,00)		283(57,40)	38(54,29)	
Contato pele a pele (n = 1074)						
1 - Segurou no colo/amamentou	351(71,93)	12(48,00)	0,010	321(65,11)	37(54,41)	0,085
2 - Não teve contato/somente viu o bebê	137(28,07)	13(52,00)		172(34,89)	31(45,59)	
Métodos não farmacológicos (n = 1086)						
0 - Teve métodos	148(30,02)	1(4,00)	0,003	155(31,12)	23(32,86)	0,770
1- Não teve métodos	345(69,98)	24(96,00)		343(68,88)	47(67,14)	
Via de nascimento: cesáreo/vaginal (n = 1086)						
0 - Cesáreo	341(69,17)	13(52)	0,072	216(47,37)	28(40,00)	0,593
1 - Vaginal	152(30,83)	12(48,00)		282(56,63)	42(60,00)	
Medicamento vaginal indução (n = 674)						
0 - Não	302(82,97)	10(62,50)	0,037	227(86,64)	27(84,38)	0,724
1- Sim	62(17,03)	6(37,50)		35(13,36)	5(15,63)	
Infecção Urinária (n = 1079)						
0 - Não	336(68,43)	8 (32,00)	0,000	354(71,81)	54(77,14)	0,349
1- Sim	155 (31,57)	17(68,00)		139(28,19)	16(22,86)	

Nota: Valor-p em negrito: significativos.

Fonte: Andrade VAA, et al., 2024; dados extraídos da pesquisa “Nascer em Belo Horizonte: Inquérito sobre o parto e nascimento”.

DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou que a presença do diagnóstico de DMG pode se constituir em potencial fator associado para o uso de práticas obstétricas, sendo que, na comparação por grupo de idade, tanto as mulheres mais jovens quanto mulheres mais velhas apresentaram associações diretas e significativas entre ter DMG e a experiência de práticas obstétricas desnecessárias.

As análises demonstraram, ainda, maior número de associações significativas entre ter DMG e as práticas obstétricas não recomendadas ou desnecessárias no grupo de mulheres mais jovens (analgesia durante o parto, uso de fórceps, ausência de amamentação na primeira hora de vida, ausência de contato pele a pele com bebê, uso de medicamento intravaginal para indução do parto e bolsa rota antes da internação). No grupo de mulheres mais velhas somente foi demonstrada associação direta entre DMG e não receber dieta e utilizar antibiótico no trabalho de parto.

Não foram encontrados na literatura, seja nacional ou internacional, estudos que tiveram por objetivo analisar as associações entre DMG e práticas obstétricas por clusters de idade materna. De maneira geral, evidências apontam que mulheres jovens são mais submetidas a cesáreas, episiotomia, analgesia, indução do parto e prescrição de hidratação venosa do que aquelas de idade mais avançada (MACIEL CT, et al., 2020; MEKANGO DE, et al., 2017; PROSSER SJ, et al., 2018). Ressalta-se, ainda, que a hidratação venosa pode prejudicar práticas recomendadas, como a deambulação durante o trabalho de parto e o contato pele a pele com o neonato (MACIEL CT, et al., 2020).

Mulheres mais jovens com diabetes foram submetidas ao uso de fórceps em maior proporção do que aquelas sem diabetes, o que vai ao encontro dos achados de Meyer R, et al. (2020). Neste estudo, as mulheres jovens, com média de idade de 29 anos, e com diagnóstico de DMG tiveram uma proporção maior de OASIS (lesão esfíncter anal) do que as demais mulheres do estudo. Dentre as causas, citam-se: indução do trabalho de parto, estado fetal não tranquilizador e uso sequencial de fórceps (após tentativa fracassada de vácuo).

A realização de partos instrumentais mediante a utilização de fórceps só é indicada quando situações ameaçadoras acontecem, como, período expulsivo prolongado e ausência de bem-estar fetal (MACIEL CT, et al., 2020). Exceto nessas situações, sua utilização está ligada a riscos. Entre as complicações mais frequentes relacionadas ao uso de fórceps, cita-se a ruptura perineal de segundo e de terceiro grau (BIRU S, et al., 2019).

Os resultados aqui encontrados apontam que mulheres mais jovens com DMG amamentaram menos na primeira hora de vida. Doughty KN, et al. (2018), demonstraram em seu estudo que mulheres com DMG mantiveram-se menos propensas a considerar que a amamentação é a melhor forma de alimentação, estão mais propensas ao uso de fórmulas e seus recém-nascidos são menos propensos a permanecer junto das mães, algo que pode dificultar a amamentação na primeira hora de vida. Reinheimer SM, et al. (2020) afirmam que mulheres com DMG podem enfrentar atraso na lactação, fator que pode dificultar a amamentação, o que corrobora com outros estudos que sugerem taxa de aleitamento materno mais baixa entre mulheres que tiveram DMG (DOUGHTY KN, et al., 2018).

Com relação ao contato pele a pele, o estudo mencionado mostrou que mulheres com diabetes tiveram menor contato com seu bebê do que aquelas sem a doença, o que confirma os achados de Monguilhott JJC, et al. (2018) de que menos da metade da amostra de seu estudo realizou contato pele a pele com seu bebê após o nascimento e de que a presença do acompanhante se demonstrou favorável para reduzir esse desfecho (MONGUILHOTT JJC, et al., 2018).

Em relação à indução do trabalho de parto, McGuane JT, et al. (2018) constataram aumento de indução do parto em mulheres com DMG em partos a termo, o que vai ao encontro dos resultados deste estudo, que constatou maior proporção de indução de parto em mulheres jovens com DMG. Segundo Maciel CT, et al. (2020), a indução do parto é indicada apenas no caso de período expulsivo prolongado, de ruptura prematura de membranas e quanto se torna necessário prevenir hemorragia pós-parto (MACIEL CT, et al., 2020).

Maffei MCV, et al. (2020) citam que mulheres da Etiópia que tiveram parto induzido aumentam as chances de complicações em 2,6 vezes como presença de mecônio no líquido amniótico do que mulheres que não tiveram parto induzido (MAFFEI MCV, et al., 2020). A escassez de publicações que utilizam a metodologia deste estudo dificultou a comparabilidade dos dados, o que configura a necessidade de que outros trabalhos, capazes de contribuir para o entendimento das complexas relações entre DMG, a idade da gestante e o uso de boas práticas obstétricas, sejam realizados.

Além disso, outra limitação deste estudo foi de que algumas variáveis analisadas foram selecionadas do questionário de entrevista com a puérpera, sendo autorreferidas e estando, portanto, susceptíveis aos vieses de compreensão e limitações de memória. O fato de as perguntas do questionário não terem sido realizadas com o objetivo de detectar a condição clínica de interesse deste estudo, ou seja, a ausência de um instrumento de coleta de dados padrão ouro, também deve ser considerado.

Entretanto, é importante ressaltar que este trabalho apresenta resultados consistentes com a literatura ao demonstrar associações entre variáveis socioeconômicas, comorbidades maternas e suas relações com práticas obstétricas (MAFFEI MCV, et al., 2020; PRADO DS, et al., 2022). É importante destacar o caráter inovador desta pesquisa, que traz elementos essenciais ao entendimento do modelo obstétrico brasileiro e do perfil das gestantes submetidas a intervenções desnecessárias atendidas no SUS e nas maternidades privadas, proporcionando maiores informações para a formulação de estratégias de prevenção da medicalização do parto, de iatrogenias e, conseqüentemente, da morbimortalidade perinatal.

CONCLUSÃO

As evidências deste estudo apontam que, mesmo diante de recomendações globais de boas práticas na assistência obstétrica, o uso de práticas não recomendadas ainda é expressivo na assistência prestada a gestantes. Infelizmente, cada vez mais mulheres jovens estão expostas ao risco de DMG (devido às mudanças ambientais e comportamentais) e, conseqüentemente, às práticas obstétricas não pautadas em evidências científicas. Aponta-se, portanto, a necessidade de dispensar maior atenção às mulheres, em especial àquelas portadoras de DMG, para que o parto e o nascimento ocorram de forma fisiológica, evitando-se iatrogenias e experiências de nascimento negativas para o binômio materno-infantil. Faz-se urgente, portanto, romper com o ciclo que perpetua intervenções não baseadas em evidências científicas, as quais foram historicamente instituídas na prática obstétrica.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

À Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais e ao CNPq. Pesquisa realizada com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Chamada pública, Edital n.º 20/2010, Processo n.º 402369/2010-6.

REFERÊNCIAS

1. BARROS GM, et al. Idade como fator de risco para diabetes Mellitus gestacional. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 2019; 18(2): 45414.
2. BIRU S, et al. Maternal complication related to instrumental delivery at Felege Hiwot Specialized Hospital, Northwest Ethiopia: A retrospective cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 2019; 12(1): 1-5.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico*. 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf. Acessado em: 26 de janeiro de 2024.
4. DOUGHTY KN, et al. Barriers to exclusive breastfeeding among women with gestational diabetes mellitus in the United States. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 2018; 47(3): 301-15.
5. FIGUEIREDO KNRS, et al. Oferta das boas práticas do parto em maternidades da Rede Cegonha segundo a Teoria de Resposta ao Item. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2022; 27: 2303-2315.

6. FRANZON ACA, et al. Estratégia de comunicação e informação em saúde e a percepção de sentir-se preparada para o parto: ensaio aleatorizado por conglomerados (PRENACEL). *Cadernos de Saúde Pública*, 2019; 35(10): 1-17.
7. KUO CH, et al. Triagem de diabetes mellitus gestacional: o papel da idade materna. *PLoS ONE*, 2017; 12(3): 173049.
8. LI H, et al. Early age at menarche and gestational diabetes mellitus risk: Results from the Healthy Baby Cohort study. *Diabetes & metabolismo*, 2017; 43(3): 248-252.
9. MACIEL CT, et al. Intervenções obstétricas realizadas no período expulsivo: Um destaque para episiotomia. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020; 3(4): 10583–10599.
10. MAFFEI MCV, et al. Uso de métodos não farmacológicos durante o trabalho de parto. *Revista de enfermagem UFPE online*, 2020; 15: 245001.
11. MCGUANE JT, et al. Obesity, gestational diabetes and macrosomia are associated with increasing rates of early-term induction of labour at The Canberra Hospital. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2018; 59(2): 215-220.
12. MCINTYRE DH, et al. Gestational diabetes mellitus. *Nature Reviews Disease Primers*, 2019; 5(1): 47.
13. MEKANGO DE, et al. Determinants of maternal near miss among women in public hospital maternity wards in Northern Ethiopia: A facility-case-control study. *PLoS One*. 2017; 12(9): 183886.
14. MEYER R, et al. Low volume forceps practice and anal sphincter injury rate. *Arch Gynecol Obstet*, 2020; 301(5): 1133-1138.
15. MONGUILHOTT JJC, et al. Nascer no Brasil: the presence of a companion favors the use of best practices in delivery care in the South region of Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 2018; 52: 1.
16. MONTEIRO PGA, et al. Neonatal outcomes associated with obstetric interventions performed during labor in nulliparous women. *Revista Rene*, 2021; 22: 67921.
17. MOKKALA K, et al. Distinct Metabolic Profile in Early Pregnancy of Overweight and Obese Women Developing Gestational Diabetes. *Journal of Nutrition*, 2020; 150(1): 31-37.
18. OLIVEIRA CA e SÁ RA. *Cardiotocografia a anteparto*. 2018. Disponível em: <https://sogirgs.org.br/area-do-associado/cardiotocografia-anteparto.pdf> Acessado em: 08 de janeiro de 2024.
19. PRADO DS, et al. Practices and obstetric interventions in women from a state in the Northeast of Brazil. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2017; 63(12): 1039-1048.
20. PROSSER SJ, et al. Factors promoting or inhibiting normal birth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018; 18(1): 241.
21. REINHEIMER SM, et al. Factors Associated With Breastfeeding Among Women With Gestational Diabetes. *J Hum Lact*, 2020; 36(1): 126-135.
22. SHAN D, et al. Pregnancy outcomes in women of advanced maternal age: a retrospective cohort study from China. *Scientific Reports*, 2018; 8(1): 1-9.
23. VASCONCELLOS MTL, et al. Sampling design for the Birth in Brazil: national survey into labor and birth. *Cadernos de Saúde Pública*, 2014; 30(1): 49-58.
24. ZAJDENVERG L, et al. Rastreamento e diagnóstico da hiperglicemia na gestação Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/rastreamento-e-diagnostico-da-hiperglicemia-na-gestacao/#citacao> Acessado em: 05 de fevereiro de 2024.