

Condição bucal de mulheres com diabetes mellitus gestacional internadas em um hospital escola no sul do Brasil

Oral condition of women with gestational diabetes mellitus admitted in a school hospital in southern Brazil

Maria Luiza Marins Mendes*

Marcos Vinicius Pegoraro**

Ana Regina Romano***

Flavia Prietsch Wendt****

Natália Marcumini Pola*****

Vanessa Polina Pereira da Costa*****

Resumo

Objetivo: avaliar a condição bucal de mulheres com diabetes mellitus gestacional (DMG) internadas no Hospital Escola (HE) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Métodos: trata-se de um estudo transversal retrospectivo de base hospitalar, em que dois residentes treinados realizaram a coleta dos dados por meio da avaliação dos prontuários médicos e odontológicos, no período de setembro de 2019 a março de 2020. Os dados socioeconômicos e demográficos e o diagnóstico de DMG foram coletados dos prontuários médicos, enquanto hábitos e condição bucal, dos prontuários odontológicos. A análise dos dados foi realizada no programa Stata 11.0, usando os testes Exato de Fisher e Regressão de Poisson. Resultados: foram avaliados os prontuários de 83 gestantes, destas, 37 (44,6%) apresentavam DMG. A presença de DMG esteve associada com as gestantes de maior faixa etária (62,2%) e no terceiro trimestre de gestação. Em sua maioria, tinham renda de até dois salários mínimos, eram solteiras, tinham filhos e realizaram pré-natal. Em relação à avaliação bucal, apenas a presença de cálculo dental e inflamação gengival foi estatisticamente associada à presença de DMG ($p=0,030$ e $0,014$ respectivamente). A autopercepção do sorriso foi considerada ruim por 40,5%, e a maioria teve dentes perdidos por cárie (64,9%). Conclusões: a prevalência de DMG foi alta entre as gestantes internadas, sendo maior em mulheres de mais idade. Presença de cálculo dental e inflamação gengival foram fortemente associadas à presença de DMG, enquanto hábitos bucais e presença de cárie não apresentaram associação. Novas pesquisas, com exames periodontais completos, são necessárias para verificar as condições periodontais dessas mulheres.

Palavras-chave: odontologia; gestação; diabetes mellitus gestacional; cárie; hospital.

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v26i1.12430>

* Cirurgião-dentista, Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

** Cirurgião-dentista, Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

*** Doutora em Odontopediatria pela Universidade de São Paulo. Professora titular de Odontopediatria, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

**** Mestre em Odontologia, área de concentração Odontopediatria, pela Universidade Federal de Pelotas. Preceptora do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança, Pelotas, RS, Brasil.

***** Doutora em Odontologia, área de concentração Periodontia, pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp). Professora de Periodontia da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

***** Doutora em Odontologia, área de concentração Odontopediatria, pela Universidade Federal de Pelotas. Coordenadora da área da Odontologia no Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança, Pelotas, RS, Brasil.

Introdução

A relação entre gravidez e a presença de alterações nos tecidos bucais já está bem estabelecida na literatura, tendo como manifestação mais comum a “gingivite gravídica”¹. A classificação mais recente das doenças e condições periodontais e peri-implantares destaca que a gravidez encontra-se em evidência no grupo das doenças gengivais mediadas por fatores de risco sistêmicos, como sendo um dos fatores modificadores para a progressão da condição². Tais alterações têm sido relacionadas à permeabilidade vascular dos tecidos gengivais, ao aumento da vascularização e à resposta exacerbada dos tecidos moles do periodonto, comuns durante a gestação.

Gürsoy et al.³ (2008) afirmaram que a alteração do metabolismo tecidual provocado pelos distúrbios hormonais durante a gravidez aumenta a resposta inflamatória da gengiva na presença de placa bacteriana. Sendo o aspecto clínico caracterizado por hiperplasia da papila interdental acompanhada de coloração vermelho-brilhante e aumento de mobilidade dentária horizontal.

Um dos principais pontos que se deve ressaltar dentro dos distúrbios hormonais ocorridos durante a gestação é a diabetes mellitus gestacional (DMG). Mundialmente, a incidência de DMG está aumentando em paralelo com o aumento da diabetes mellitus tipo 2, e os principais fatores influenciadores são: idade avançada da gestante, sobrepeso e obesidade, baixa estatura, histórico familiar de diabetes mellitus, deposição central excessiva de gordura corporal, entre outros⁴.

Tal doença está associada a diversos desfechos negativos, tanto para a gestante, que pode apresentar infecção do trato urinário, hipertensão, parto prematuro, maior risco de hemorragia pós-parto, maior risco de diabetes no futuro e até mesmo morte materna, assim como para o bebê, que, após o nascimento, pode apresentar peso acima do esperado, dificuldades no parto e fraturas, problemas respiratórios, hipoglicemia, icterícia, entre outros⁵. Essa complicação no período gestacional tem uma ligação direta com o controle glicêmico inadequado, podendo apresentar-se nas diferentes fases muito precoces da gestação

devido a diversos fatores, dentre eles uma dieta baseada em alimentos açucarados⁶.

A caracterização do estado bucal de gestantes com DMG internadas em um hospital escola no sul do Brasil pode colaborar na compreensão da relação entre os agravos bucais e a diabetes mellitus e também como um bom controle de higiene bucal pode evitar possíveis agravos que podem ser acentuados pela doença. A hipótese do presente estudo é que mulheres com DMG têm uma condição bucal mais comprometida por influência da condição sistêmica.

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar os prontuários médicos e odontológicos de mulheres com DMG, internadas no Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), quanto à condição bucal.

Materiais e métodos

Tipo e local do estudo

Foi conduzido um estudo transversal retrospectivo de base hospitalar, no setor de ginecologia e obstetrícia do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, avaliando os prontuários físicos e eletrônicos odontológicos.

Crítérios de inclusão e exclusão

Os prontuários incluídos no presente estudo pertenciam a todas as gestantes internadas por razões diversas no Hospital Escola, no período de setembro de 2019 a março de 2020, que tiveram avaliação dos residentes em Odontologia do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança. Foram excluídos os prontuários que não tinham avaliação odontológica e aqueles com preenchimento incompleto.

Coleta de dados

Para coleta dos dados dos prontuários físicos e eletrônicos disponíveis no sistema interno do hospital, dois residentes MLMM e MVP da Residência Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança foram treinados para padronização da coleta. Os dados coletados dos prontuários refe-

rentes à identificação das pacientes foram: idade materna (categorizada em tercís), escolaridade materna (até 8 anos, mais de 8 anos de estudo), ocupação (do lar ou outro), renda familiar em salários mínimos (categorizada em ≤ 1 , 1,5- 2,9 e ≥ 3 salários mínimos), estado civil (solteira, casada), idade gestacional (até 27 semanas, 28 semanas ou mais), cor da pele autorreferida (branca e não branca), filhos (sim ou não).

Para o diagnóstico de diabetes mellitus, foram consideradas as gestantes que apresentaram, na primeira consulta de pré-natal, níveis de glicemia plasmática em jejum entre ≥ 92 mg/dl e < 126 mg/d, internadas no setor de obstetrícia do Hospital Escola da UFPel. Foram excluídas do diagnóstico pacientes com *overt* diabetes (hiperglicemia materna diagnosticada no início da gestação – diabetes pregresso desconhecido)⁷ e diabetes pré-gestacional.

Os dados referentes à condição bucal foram coletados dos prontuários odontológicos. A condição de saúde bucal da gestante foi registrada em ficha clínica específica mediante exames bucais realizados no leito pelos residentes em odontologia, após a gestante realizar bochecho com clorexidina 0,12%, com luz ambiente e ajuda de lanterna de mão. Os dados coletados foram: presença de placa bacteriana, cálculo dental, inflamação gengival, cárie e raiz residual.

Para o exame da cárie dentária, adotou-se o critério ICDAS⁸ (2007). Foi considerado como sem atividade de cárie quando não houve dentes com doença cárie ativa; para atividade de cárie, considerou-se quando pelo menos um dente com lesão de cárie ativa foi visível ao exame clínico, incluindo lesões não cavitadas (lesões de mancha branca) observadas com dente úmido, e com característica de atividade segundo os critérios descritos por Nyvad et al.⁹ (1999).

Para a avaliação do índice de placa visível e parâmetros clínicos gengivais, utilizaram-se os critérios de Ainamo e Bay¹⁰ (1975), Ainamo¹¹ (1982) e Muramaki et al.¹² (2018). Para Índice de Placa Visível (IPV), foram considerados os seguintes parâmetros: presença (escore 1) ou ausência (escore 0) de placa visível a olho nu. Logo após, foi calculada a porcentagem de faces com placa em relação ao número total de faces avaliadas¹⁰.

Também foi avaliada a presença de inflamação gengival, identificada quando era observado um destes sinais clínicos: edema marginal, eritema, ausência de conformidade da margem gengival, aumento do brilho e sangramento ao toque ou espontâneo¹². Além disso, foi avaliada a presença de sangramento antes e durante a gestação por meio do questionamento: “Você percebe sangramento na sua gengiva?” (não; sim, desde antes da gravidez; sim, começou na gravidez). Outros fatores foram coletados, como a ocorrência de cálculo dentário (presença, ausência), a percepção sobre saúde bucal (gosta, mais ou menos e não gosta) e a presença de odontalgia (sim, não).

Também foram coletados dados referentes ao autocuidado da gestante: fumo, realização de pré-natal, hábitos de higiene bucal (frequência diária de escovação e uso de fio dental) e relato de perda dentária por cárie.

Análise estatística

Os dados foram digitados em duplicidade e independentemente no programa Microsoft Excel pelos dois residentes. Posteriormente, foi realizada a comparação dos arquivos de dados gerados, com o objetivo de detectar e corrigir erros.

A análise estatística foi realizada no programa Stata versão 11.0 (Stata Corp LP, College Station, TX, USA 1.0). Foi realizada análise descritiva apresentando as frequências relativas e absolutas das variáveis investigadas. As associações entre a condição de saúde bucal, fatores socioeconômicos e hábitos bucais e a presença de DMG foram realizadas através do teste Exato de Fisher. Regressão de Poisson foi utilizada para a análise ajustada, com nível de significância de 5% ($P < 0,05$).

Considerações éticas

O presente estudo é parte do projeto guarda-chuva intitulado “Atuação Específica e Multiprofissional em um Programa de Residência em Atenção à Saúde da Criança”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da UFPel, sob o número 1.639.674. Este estudo se enquadra na modalidade de pesquisa de risco mínimo e de acordo com a Resolução 466/12

do Conselho Nacional de Saúde. Todas as participantes incluídas assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

Foram avaliados os prontuários de 83 gestantes, destas, 37 (44,6%) apresentavam DMG. A Tabela 1 apresenta a caracterização das gestantes avaliadas quanto aos dados socioeconômicos e demográficos. A idade variou de 14 a 43 anos, sendo a média de idade de 28,7 anos. Em sua maioria, as gestantes tinham mais de oito anos de estudo (54,2%) e renda familiar de até dois salários mínimos (67,5%). Quanto à idade gestacional, a maioria delas foi internada no terceiro trimestre de gestação, sendo que quase a totalidade delas (96,4%) realizou o pré-natal (Tabela 1).

Tabela 1 – Características socioeconômicas, demográficas e dados da gestação, Pelotas, Brasil, 2021 (n= 83)

Variável		n	%
Idade	14-25 anos	30	36,1
	26-33 anos	29	35,0
	34-43 anos	24	28,9
Cor da pele	Branca	48	57,8
	Não branca	35	42,2
Escolaridade	≤ 8 anos de estudo	38	45,8
	>8 anos	45	54,2
Renda familiar	≤ 2 salários	56	67,5
	> 2 salários	27	32,5
Ocupação	Do lar	44	53,0
	Outra	39	47,0
Estado civil	Solteira	62	74,7
	Casada	21	25,3
Filhos	Sim	56	67,5
	Não	27	32,5
Idade gestacional	≤ 27 semanas	23	27,7
	≥ 28	60	72,3
Pré-natal	Sim	80	96,4
	Não	03	3,6
DMG	Sim	37	44,6
	Não	46	55,4

Fonte: elaboração dos autores.

A Tabela 2 apresenta a associação das gestantes com diabetes gestacional e os dados socioeconômicos e demográficos. A presença de DMG esteve associada com as gestantes de maior faixa etária, entre 30 e 43 anos (62,2%), assim como aquelas que apresentaram 28 semanas ou mais de gestação durante a internação (81,1%), com significância estatística ($p = 0,007$; $0,058$, respectivamente). As demais variáveis não apresenta-

ram diferença estatisticamente significativa, porém é possível verificar que a maioria das gestantes com DMG tinha renda de até 2 salários mínimos, eram solteiras, tinham filhos e realizaram pré-natal.

Tabela 2 – Características demográficas e socioeconômicas e dados da gestação associados à presença de DMG em gestantes, Pelotas, Brasil, 2021 (n=37)

	Presença de DMG		p
	n	%	
Idade			
14-29 anos	14	37,8	0,007
30-43 anos	23	62,2	
Cor da pele			
Branca	19	51,3	0,198
Não branca	18	48,7	
Escolaridade			
≤ 8 anos de estudo	16	43,2	0,423
> 8 anos	21	56,8	
Renda familiar			
≤ 2 salários	24	64,9	0,412
> 2 salários	13	35,1	
Ocupação			
Do lar	16	43,2	0,084
Outra	21	56,8	
Estado civil			
Solteira	25	67,6	0,139
Casada	12	32,4	
Filhos			
Sim	28	75,7	0,116
Não	9	24,3	
Idade gestacional			
≤ 27 semanas	7	18,9	0,058
≥ 28	30	81,1	
Pré-natal			
Sim	36	97,3	0,582
Não	01	2,7	

Fonte: elaboração dos autores.

Na Tabela 3, estão apresentadas as variáveis sobre hábitos e condição bucal das gestantes com DMG. Nenhum dos hábitos investigados apresentou relação estatisticamente significativa com DMG. Em relação à avaliação bucal, realizada nas 37 gestantes, apenas a presença de cálculo dental e inflamação gengival foi estatisticamente associada à presença de DMG ($p = 0,030$ e $0,014$, respectivamente). A autopercepção do sorriso foi considerada ruim (40,5%) e muitas participantes já tiveram dentes perdidos por cárie (64,9%), apesar de não apresentar relação estatisticamente significativa.

Tabela 3 – Hábitos e condição bucal das gestantes com presença de DMG, Pelotas, Brasil, 2020 (n=37)

	Presença de DMG		Valores de p*
	n	%	
Hábito de fumar			
Sim	14	37,8	0,557
Não	23	62,2	
Dor de dente			
Sim	10	27,0	0,303
Não	27	73,0	
Autopercepção do sorriso			
Gosta	16	43,2	1,000
Mais ou menos	06	16,2	
Não gosta	15	40,6	
Frequência da escovação			
1 ou 2 vezes	04	10,8	0,068
3 ou mais vezes	33	89,2	
Uso do fio dental			
Sim	15	40,5	0,537
Não	22	59,5	
Sangramento gengival			
Sim	16	43,2	0,501
Não	21	56,8	
Dente perdido por cárie			
Sim	24	64,9	0,063
Não	13	35,1	
Presença de placa bacteriana			
Sim	37	100,0	0,554
Não	0	0,0	
Presença de cálculo			
Sim	10	27,0	0,030
Não	27	73,0	
Presença de inflamação gengival			
Sim	21	56,8	0,014
Não	16	43,2	
Presença de cárie			
Sim	12	32,4	0,290
Não	25	67,6	
Presença de raiz residual			
Sim	10	27,0	0,147
Não	27	73,0	

Fonte: elaboração dos autores.

* Valores encontrados utilizando o Teste Exato de Fischer.

A Tabela 4 apresenta a análise uni e multivariada da relação entre DMG e as variáveis sociodemográficas e a condição bucal da gestante. Na análise univariada, a idade esteve associada com a presença de DMG, porém essa associação não foi mantida na análise multivariada, o que também ocorreu com a frequência de escovação. No entanto, a presença de cálculo dental e inflamação gengival foi fortemente associada à presença do diabetes mellitus, mesmo após os ajustes ($p=0,012$ e $\leq 0,001$, respectivamente). Mais de 8 anos de estudo e a presença de sangramento gengival também apresentaram associação com a ocorrência de DMG na análise multivariada ($p=0,041$; $0,054$, respectivamente).

Tabela 4 – Associação entre a presença de DMG e variáveis sociodemográficas e de condição bucal das gestantes, Pelotas, Brasil (n= 37)

Variáveis	Presença de DMG			
	RP ^B (IC 95%)	p	RP ^A (IC 95%)	p
Idade				
14-29 anos	1,00	0,007	1,00	0,445
30-43 anos	0,82 (0,71-0,95)		0,94 (0,81-1,09)	
Cor da pele				
Branca	1,00	0,289	1,00	0,628
Não branca	0,93 (0,80-1,07)		0,96 (0,83-1,11)	
Escolaridade				
≤ 8 anos de estudo	1,00	0,678	1,00	0,041
> 8 anos de estudo	0,97 (0,85-1,11)		1,16 (1,00-1,35)	
Renda familiar				
≤ 2 salários mínimos	1,00	0,654	1,00	0,357
> 2 salários mínimos	0,97 (0,83-1,12)		0,93 (0,81-1,08)	
Filhos				
Sim	1,00	0,137	1,00	0,141
Não	1,11 (0,97-1,28)		1,11 (0,97-1,27)	
Idade gestacional				
11-27 semanas	1,00	0,053	1,00	0,148
28-39 semanas	0,87 (0,76-1,00)		0,90 (0,78-1,04)	
Uso de medicamento				
Sim	1,00	0,202	1,00	0,066
Não	1,09 (0,95-1,26)		1,12 (0,99-1,27)	
Hábito de fumar				
Sim	1,00	0,935	1,00	0,127
Não	1,00 (0,87-1,16)		0,88 (0,74-1,04)	
Dor de dente				
Sim	1,00	0,442	1,00	0,921
Não	0,94 (0,82-1,09)		1,00 (0,88-1,16)	
Frequência da escovação				
1 ou 2 vezes	1,00	0,045	1,00	0,153
3 ou mais vezes	0,86 (0,74-0,99)		0,89 (0,75-1,05)	
Uso do fio dental				
Sim	1,00	0,897	1,00	0,625
Não	1,00 (0,87-1,16)		1,03 (0,91-1,17)	
Sangramento gengival				
Sim	1,00	0,827	1,00	0,054
Não	0,98 (0,86-1,13)		0,88 (0,77-1,00)	
Presença de cálculo				
Sim	1,00	0,030	1,00	0,012
Não	1,25 (1,02-1,52)		1,26 (1,05-1,51)	
Presença de inflamação gengival				
Sim	1,00	0,016	1,00	≤0,001
Não	1,19 (1,03-1,37)		1,29 (1,12-1,50)	
Presença de cárie dentária				
Sim	1,00	0,427	1,00	0,328
Não	0,94 (0,82-1,09)		0,91 (0,76-1,09)	
Presença de raiz residual				
Sim	1,00	0,200	1,00	0,751
Não	1,13 (0,94-1,35)		1,03 (0,85-1,25)	

RP^B= Razão de prevalência bruta; RP^A= Razão de prevalência ajustada.

Fonte: elaboração dos autores.

Discussão

As gestantes portadoras de DMG exigem uma avaliação integral do seu estado de saúde, dentro dessa avaliação, deve-se incluir os cuidados com a saúde bucal¹³. Como já citado anteriormente, a DMG é uma doença cada vez mais presente em nossa sociedade¹⁴, isso é reforçado neste estudo,

em que mais de 1/3 (44,6%) das gestantes internadas possuía tal morbidade.

Estudos como o de Costa et al.¹⁵ (2015) relataram que a DMG é o distúrbio metabólico mais corriqueiramente encontrado no período gestacional, com prevalência entre 3% a 13% das gestações. No Brasil, a prevalência de DMG é de 7,6% entre as gestantes com mais de 20 anos, o que

vem ao encontro deste trabalho, tendo em vista que 62,2% das gestantes possuíam 30 anos ou mais. A prevalência das gestantes diabéticas no presente estudo foi de 44,6% das gestantes internadas, um valor muito maior do que o geralmente encontrado na literatura. Isso pode ser devido ao fato de o Hospital Escola ser referência na região para gestações de alta complexidade, motivo pelo qual foi o hospital selecionado para realizar a Linha de Cuidado a Diabetes Gestacional¹⁶.

A mulher diagnosticada com DMG até as 32 semanas de idade gestacional, na cidade de Pelotas, tem o encaminhamento para realizar seu pré-natal no Hospital Escola da UFPel e participar da Linha de Cuidado a Diabetes Gestacional. No hospital, a gestante tem atendimento especializado com profissionais de diversas áreas, como medicina, odontologia, nutrição, educação física, enfermagem, serviço social, psicologia e farmácia. Dessa forma, a gestante tem um bom suporte para controlar sua glicemia e evitar possíveis agravos para a díade mãe/bebê.

O atendimento odontológico das gestantes incluídas nessa Linha de Cuidado tem grande importância, pois elas recebem atendimento especializado, promoção de saúde bucal para o binômio mãe/bebê e, quando necessário, adequação do meio bucal no leito ou em consultório odontológico localizado no próprio hospital. Já para a odontologia, participar da Linha de Cuidado a Diabetes Mellitus Gestacional, além de propiciar a promoção de saúde bucal da gestante e de seu filho, também promove maior visibilidade e importância à área no âmbito hospitalar. Cabe ressaltar que 32 das 37 gestantes com DMG participavam dessa linha e recebiam todo esse suporte diferenciado durante seu período de internação no hospital.

As internações por DMG ocorreram em sua maioria (81,1%) no terceiro trimestre da gestação. Esse achado vem ao encontro dos achados na literatura^{17,18}, que relatam que a DMG é uma alteração caracterizada pela intolerância à glicose de grau variado de intensidade e é detectada no segundo ou no terceiro trimestre da gestação, provocando um aumento da glicemia durante o final da gestação e podendo refletir em desfechos negativos para condição bucal, principalmente em relação aos tecidos gengivais.

Em relação à renda familiar das gestantes, esta variou entre zero a dois salários mínimos e dois ou mais salários mínimos. Assim sendo, 56 (67,5%) gestantes tinham renda mensal de até dois salários mínimos e 27 (32,5%) tinham renda mensal de mais de dois salários mínimos. A renda mensal das mulheres avaliadas pode contribuir para o desenvolvimento da patologia, pois, nessas condições, é mais difícil desenvolver uma vida saudável, comprar alimentos benéficos à saúde e essenciais à manutenção das taxas glicêmicas normais, além de dificultar a prática de atividades físicas¹⁹.

Das 37 mulheres com DMG, 12 (32,4%) apresentavam cárie ativa no momento da avaliação odontológica. A relação entre hiperglicemia durante a gestação e a cárie dentária é mediada pela presença dos carboidratos refinados na dieta. A sacarose, considerada o dissacarídeo mais cariogênico, participa da etiologia da cárie, caracterizada como uma doença multifatorial, infecciosa, transmissível e sacarose dependente²⁰, também está presente na dieta da mulher com diabetes gestacional, que acaba sendo internada, em muitos casos, por não conseguir manter um bom controle glicêmico²¹.

Quanto à presença de inflamação gengival, dentre as 37 gestantes que possuíam DMG, 21 (56,8%) apresentaram essa condição no momento da avaliação. Segundo Maia et al.²² (2005), alguns fatores como hiperglicemia e anormalidades da resposta imune do hospedeiro em relação às infecções bucais parecem ser os principais responsáveis pela maior prevalência de doença periodontal em diabéticos.

Pacientes diabéticos apresentam maior predomínio e severidade das doenças periodontais. A diabetes mellitus é uma das condições sistêmicas que mais agravam o periodonto, sendo que pacientes com índice de melhora no sangramento gengival apresentam uma redução dos índices de hemoglobina glicada, gerando um controle da doença periodontal e auxiliando no controle da diabetes mellitus²³. No presente estudo, a presença de cálculo dental foi observada em 10 (27%) e inflamação gengival em 21 (56,8%) das 37 gestantes avaliadas, demonstrando a forte associação

com a presença do diabetes mellitus, mesmo após os ajustes ($p=0,030$ e $0,014$, respectivamente).

Das 37 gestantes com DMG, 24 (64,9%) já tinham perdido dente por cárie, fator que pode ressaltar a importância da consulta de pré-natal odontológico realizada em leito pelo dentista, principalmente para as gestantes que se encontram na Linha de Cuidado a Diabetes Gestacional. O cirurgião-dentista deve ser criterioso em suas indicações e intervenções, para proporcionar melhores bem-estar e saúde aos seus pacientes, principalmente quando há características sistêmicas tão específicas como a DMG²⁴.

Promover o interesse não somente da gestante, mas também da família para os cuidados com a saúde bucal e educá-los para adotarem um estilo de vida saudável exerce papel central no atendimento odontológico²⁵. Aproveitar o momento de internação da gestante para realizar promoção de saúde pode ser um ponto muito positivo, inclusive para a realização do pré-natal odontológico, o qual poderá promover reflexos positivos na saúde bucal da gestante e de seus filhos²⁶.

Uma das limitações encontradas neste estudo foi a dificuldade para realização de um padrão das avaliações clínicas odontológicas em leito, além do fato de que as coletas foram interrompidas pela pandemia, impossibilitando assim um número maior de avaliações, além de um exame periodontal mais detalhado.

Destaca-se como aspecto relevante a originalidade do presente estudo, uma vez que foi um trabalho pioneiro da odontologia no setor de ginecologia e obstetrícia do Hospital Escola da UFPel, assim como na Linha de Cuidado a Diabetes Gestacional. Além disso, esta pesquisa contribuiu para qualificar a rotina da Maternidade, no que diz respeito ao atendimento odontológico das gestantes em geral, principalmente daquelas com DMG.

Conclusões

A prevalência de DMG foi de 44,6%, e a presença de cálculo dental e inflamação gengival foi fortemente associada à presença de DMG. A maior parte das mulheres com DMG tinha uma percepção ruim do seu sorriso, possuía sangra-

mento gengival e dente perdido por cárie. Cabe ressaltar que, apesar de não apresentar associação, 1 em cada 3 mulheres com DMG apresentava a doença cárie e tinha o hábito de fumar. Novas pesquisas são necessárias para avaliar de forma mais aprofundada a condição bucal de gestantes com DMG, principalmente realizando um exame periodontal completo, para se obter dados mais precisos a respeito das condições periodontais dessas mulheres.

Abstract

Aim: to assess the oral condition of women with Gestational Diabetes Mellitus (GDM) admitted in a School Hospital (HE)/UFPel. **Methods:** medical and dental records, from September 2019 to March 2020, were evaluated in this hospital-based retrospective cross-sectional study. Socioeconomic and demographic data were collected from medical records, while oral condition and habits were obtained from the dental records. Statistical analysis was performed with Stata 11.0 software using Fisher's exact test and Poisson regression. **Results:** the medical records of 83 pregnant women were evaluated, of which 37 (44.6%) had GDM. The presence of GDM was associated with pregnant women of older age (62.2%) and most in the third trimester of pregnancy. Most of them had an income of up to two minimum wages, were single, had children and underwent prenatal care. Regarding the oral evaluation, only the presence of dental calculus and gingival inflammation was statistically associated with the presence of GDM ($p=0.030$ and 0.014 respectively). The self-perception of the smile was considered bad to 40.5% and many of them had lost teeth due to caries (64.9%). **Conclusions:** the prevalence of GDM was high in hospitalized pregnant women, being higher in older women. Presence of dental calculus and gingival inflammation were strongly associated with the presence of GDM, while oral habits and the presence of caries were not associated. Further research, with complete periodontal examinations is necessary to verify the periodontal conditions of these women.

Keywords: dentistry; pregnancy; gestational diabetes mellitus; caries; hospital.

Referências

1. Løe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I Prevalence and severity. *Acta Odontol Scandinavica* 1963; 21(6):533-51.
2. Steffens JB, Marcantonio RAC. Classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares 2018: guia prático e pontos-chave 2018. *Rev Odontol UNESP* 2018; 47(4):189-97.
3. Gürsoy M, Pajukanta R, Sorsa T, Kononen E. Clinical changes in periodontium during pregnancy and post-partum. *J Clinical Periodontol* 2008; 35(7):576-83.
4. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2017-2018); Diabetes mellitus gestacional: diagnóstico, tratamento e acompanhamento pós- gestação. 2018; v. 91.
5. Mendes SF. Diabetes Mellitus Gestacional: elaboração, adequação cultural e validação de material educativo para o autocuidado de gestantes. Belo Horizonte, MG: 2019.
6. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes. Grupo Gen-AC 2020; Farmacêutica.
7. The HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia abda adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008.
8. Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35(3):170-8.
9. Nyvad B, Machiulskiene V, Baelum V. Reliability of a new caries diagnostic system differentiating between active and inactive caries lesions. *Caries Research* 1999; 33(4):252-60.
10. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J* 1975; 25(4):229-35.
11. Ainamo J. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). *Int dent J* 1982; 32(3):281-91.
12. Murakami S, Mealey BL, Mariotti A, Chapple IL. Dental plaque-induced gingival conditions. *J of clinical periodontol* 2018; 45:S17-S27.
13. Golbidi S, Laher I. Potential Mechanisms of Exercise in Gestational Diabetes. *J of Nutrition and Metabolism* 2013.
14. Wendland EMM, Torloni MR, Falavigna M, Trujillo J, Dode MA, Campos MA, et al. Gestational diabetes and pregnancy outcomes - a sistematic review of the World Health Organization (WHO) and the International Association of Diabetes in Pregnancy Study Groups (IADPSG) diagnostic criteria. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2012; 12(1):1-13.
15. Costa RC, Campos MOC, Marques LARV, Neto EMR, Franco MC, Diógenes ÉSG. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. *Saúde (Santa Maria)* 2015; 41(1):131-240.
16. Maruichi MD, Amadei G, Abel MNC. Diabetes Mellitus Gestacional. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med* 2012; 57(3):124-8.
17. Landim CAP, Milomens KMP, Diógenes MAR. Déficit de autocuidado em clientes com diabetes mellitus gestacional: uma contribuição para a enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm Porto Alegre (RS)* 2008; 29(3):374-81.
18. Coutinho T, Coutinho CM, Duarte AMBR, Zimmermann JB, Coutinho LM. Diabetes gestacional: como tratar? *Femina* 2010; 38(10):517-25.
19. Moreschi C, Rempel C, Siqueira D, Backes DS, Pissaia LF, Grave MTQ. Estratégias Saúde da Família: perfil e qualidade de vida de pessoas com diabetes. *Rev Brasileira de Enfermagem* 2018; 71(6):2899-906.
20. Scherma AP, Dias ACG, Raslan S. Aspectos nutricionais relacionados à prevenção de cáries na infância. *Clínica e Pesquisa em Odontol-UNITAU* 2011; 3(1): 37-44.
21. Novais SMA, Batalha RP, Grinfeld S, Fortes TM, Pereira MAS. Relação doença-cárie-açúcar: prevalência em crianças. *Pesq Bras de Odontopedi Clín Integrada* 2004; 4(3):199-203.
22. Maia FR, Silva QRM, Carvalho QD. Proposta de um protocolo para o atendimento odontológico do paciente diabético na atenção básica. *Rev Esp para a Saúde* 2005; 7(2):6-29.
23. Poletto VC, Stona P, Weber JBB, Fritsche AMG. Atendimento odontológico em gestantes: uma revisão da literatura. *Stomatol* 2008; 14(26):64-75.
24. Rigo L, Dalazen J, Garbin RR. Impact of dental orientation given to mothers during pregnancy on oral health of their children. *Einstein (São Paulo)* 2016; 14(2):219-25.
25. Caneppele TMF, Yamamoto EC, Souza ACV, Salera MC, Araújo MAM. Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o atendimento de pacientes especiais: hipertensos, diabéticos e gestantes. *J of Biodentistry and Biomaterials* 2011; 1:31-41.
26. Vasconcelos RG, Vasconcelos MG, Mafrá, RP, Júnior LCA, Queiroz LMG, Barboza CAG. Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. *Rev Bras de Odontol* 2012; 69(1):120.

Endereço para correspondência:

Maria Luiza Marins Mendes
Rua Gonçalves Chaves, 457, Centro
CEP: 96015560 – Pelotas, RS, Brasil
E-mail: maria.mmendes@hotmail.com

Recebido: 01/03/2021. Aceito: 30/03/2021.