

Condição bucal de gestantes: implicações na idade gestacional e peso do recém-nascido

Thalita de Almeida Miana*
Aline da Silva Oliveira**
Rosângela Almeida Ribeiro***
Renata Tolêdo Alves****

RESUMO

Este estudo retrospectivo verificou a associação entre condição bucal de gestantes e idade gestacional e peso ao nascimento de seus filhos. Os dados foram coletados dos prontuários clínicos das díades (gestantes/bebês) assistidas em Instituição de Ensino Superior. Para as gestantes, foram registrados dados demográficos, socioeconômicos, história gestacional, índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados e índice periodontal comunitário de necessidade de tratamento. Para os bebês, os registros incluíram idade gestacional e peso ao nascimento. Utilizou-se análise estatística descritiva e cálculo da razão de chance (Odds-Ratio) para expressar a associação entre condição bucal e idade gestacional e/ou peso ao nascimento. A amostra de 83 gestantes/bebês foi dividida em dois grupos. O Grupo 1 incluiu 59 gestantes/bebês a termo com peso normal. O Grupo 2 incluiu 24 gestantes/bebês prematuros e/ou de baixo peso. Maiores frequências foram encontradas para a alta gravidade de cárie dentária (31%) e grau leve de doença periodontal (65%). A presença de cárie ativa ($P=0,167$) e de bolsa periodontal ($P=0,677$) não se associou à prematuridade e/ou baixo peso ao nascer. A alta prevalência de cárie dentária e doença periodontal determinada neste grupo de gestantes não se associou ao nascimento prematuro e/ou de baixo peso.

Palavras-chave: Cárie dentária. Periodontite. Gestantes. Prematuro. Recém-nascido de baixo peso.

1 INTRODUÇÃO

Durante a gestação, é esperado um risco aumentado ao desenvolvimento e/ou agravamento das doenças bucais em função de mudanças fisiológicas e comportamentais próprias deste período.

Os elevados níveis de estrógeno e progesterona contribuem significativamente na etiologia e patogenia da doença periodontal (DP) em gestantes, as quais apresentam índice gengival significativamente mais alto que não gestantes mesmo com índices de biofilme semelhantes (TILAKARATNE et al., 2000).

Além disso, durante a gestação, a diminuição do pH e da capacidade tampão da saliva pode favorecer

o crescimento e desenvolvimento bacteriano, que somado a hábitos inadequados de dieta e higiene bucal, contribui para o acúmulo de biofilme e aumenta o risco de gestantes à cárie dentária (LAINE, 2002).

Tem sido sugerido que a condição bucal, em especial a condição periodontal, pode contribuir para resultados adversos na gestação. Recentes estudos de meta-análise evidenciam que a doença pode ser considerada um fator de risco independente para a prematuridade e/ou baixo peso ao nascimento (POLYZOS et al., 2009; VERGNES; SIXOU, 2007). Entretanto, a associação entre a cárie den-

* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia – Juiz de Fora – MG. E-mail: thalitamiana@yahoo.com.br.

** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia – Juiz de Fora - MG.

*** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Infantil – Juiz de Fora - MG.

**** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Infantil – Juiz de Fora - MG.

tária e desfechos da gestação foi pouco investigada (DASANAYAKE et al., 2005, MEURMAN et al., 2006; MORENCY et al., 2006) e não demonstra evidência.

O nascimento considerado prematuro (idade gestacional inferior a 37 semanas) e o baixo peso ao nascimento (peso inferior a 2.500g) estão associados à elevada taxa de mortalidade no período pós-natal. Além do efeito significativo na taxa de mortalidade infantil, há evidência crescente para ligar esses eventos a outros problemas de saúde que podem incapacitar a criança total ou parcialmente pelo resto da vida (OFFENBACHER et al., 1998).

O aumento da prevalência da prematuridade no Brasil e o importante papel que esta exerce na mortalidade infantil apontam para a necessidade de investigar suas possíveis causas por meio de estudos específicos. A partir da determinação destas causas, poderão ser planejadas intervenções que diminuam a ocorrência de nascimentos prematuros e, conseqüentemente, as taxas de mortalidade infantil (SILVEIRA et al., 2008). É fundamental que as gestantes com patologias de risco ou que possuam fatores associados ao nascimento prematuro, sejam identificadas precocemente e encaminhadas ao atendimento personalizado e voltado às suas necessidades (ARAÚJO; TANAKA, 2007).

Desta forma, o presente estudo se propôs a avaliar a relação entre a condição bucal de um grupo de gestantes e a idade gestacional e peso ao nascimento dos seus filhos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo transversal retrospectivo seguiu as normas e diretrizes da resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), MG sob o parecer nº 137/2009.

Um único pesquisador, previamente treinado e calibrado, foi responsável pela coleta e registro dos dados a partir dos prontuários clínicos das díades (gestantes/bebês) assistidas no Projeto Só-Riso – Atenção Materno-Infantil, projeto de extensão da Faculdade de Odontologia da UFJF, no período compreendido entre agosto de 2007 e agosto de 2009. Foram incluídas gestantes sem distinção de raça, idade ou nível socioeconômico.

Para as gestantes, foram registrados os seguintes dados: idade; etnia; estado civil; escolaridade; classificação econômica; número de gestações; problemas de saúde na gestação atual; tratamento odontológico durante a gestação atual; número de filhos; problema de saúde em gestações anteriores; problema em parto anterior; experiência prévia de aborto, parto prematuro e nascimento de baixo peso; índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) e índice periodontal comunitário de necessidade de tratamento (CPITN). Para os bebês, foram registrados a idade gestacional e o peso ao nascimento.

Após a coleta dos dados as díades formaram dois grupos, de acordo com a idade gestacional e peso do bebê:

- a) Grupo 1 (díades gestantes/bebês nascidos após 37 semanas de gestação e com peso igual ou superior a 2.500g – bebês a termo de peso normal);
- b) Grupo 2 (díades gestantes/bebês nascidos até 37 semanas de gestação e/ou com peso inferior a 2.500g – bebês prematuros e/ou de baixo peso).

Para a criação do banco de dados, utilizou-se o programa *Excel* para *Windows*. Os dados de cada variável foram revisados procurando-se identificar potenciais *outliers* e os erros identificados foram corrigidos. A análise estatística foi realizada por meio do pacote estatístico *SPSS* para *Windows* (versão 12) e incluiu análise descritiva da frequência absoluta e relativa das variáveis analisadas. A análise da associação entre a condição bucal e a prematuridade e/ou baixo peso ao nascer foi verificada pelo teste Qui-quadrado (χ^2). A condição bucal das gestantes foi dicotomizada para permitir a obtenção da razão de chance (Odds-Ratio – OR). Considerou-se a presença de cárie ativa, indicada pela presença de um ou mais elementos cariados e a presença de bolsa periodontal (superior a 3mm). O nível de significância adotado foi 5% ($P \leq 0,05$).

3 RESULTADOS

A amostra foi constituída por 83 díades. A Tabela 1 apresenta a distribuição da amostra segundo dados relativos à condição bucal, características demográficas e socioeconômicas, história gestacional atual e progressiva, e resultado da gestação.

TABELA 1

Análise descritiva da condição bucal, características demográficas, socioeconômicas, história gestacional atual e progressa de gestantes (N = 83)

Variável	Classificação	Grupo 1 N (%)	Grupo 2 N (%)	Total N (%)
Presença de lesões ativas de cárie	Não	27 (46)	7 (29)	34(41)
	Sim	32 (54)	17 (71)	49(59)
Presença de bolsa periodontal	Não	49 (83)	19 (79)	68(82)
	Sim	10 (17)	5 (21)	15(18)
Idade	Até 27 anos	27 (46)	13 (54)	40(48)
	Mais de 27 anos	32 (54)	11(46)	43(52)
Etnia	Branca	31 (53)	12 (50)	43(52)
	Não branca	28 (47)	12 (50)	40(48)
Estado civil	Com parceiro estável	48 (81)	20 (83)	68(82)
	Sem parceiro estável	11 (19)	4 (17)	15(18)
Escolaridade	Alta (mais de 8 anos)	45 (76)	16 (67)	22(27)
	Baixa (até 8 anos)	14 (24)	8 (33)	61(73)
Classe econômica	Mais de dois salários	10 (17)	3 (12)	13(16)
	Até dois salários mínimos	49 (83)	21 (88)	70(84)
Número de gestações	Primigesta	29 (49)	12 (50)	42(51)
	Multigesta	30 (51)	12 (50)	41(49)
Problema de saúde na gestação atual	Não	28 (47)	9 (38)	37(45)
	Sim	31 (53)	15 (62)	46(55)
Tratamento odontológico na gestação atual	Não	28 (47)	14 (58)	42(51)
	Sim	31 (53)	10 (42)	41(49)
Número de filhos*	Um	14 (47)	6 (50)	20(48)
	Dois ou mais	16 (53)	6 (50)	22(52)
Problema de saúde em gestações anteriores*	Não	15 (50)	5 (42)	20(48)
	Sim	15 (50))	7 (58)	22(52)
Problema em parto anterior*	Não	23 (77)	9 (74)	32(76)
	Sim	7(23)	3 (24)	10(24)
Experiência de aborto*	Não	23 (77)	8 (66)	31(74)
	Sim	7 (23)	4 (34)	11(26)
Parto prematuro anterior*	Não	25 (83)	7 (58)	32(76)
	Sim	5 (17)	5 (42)	10(24)
Bebê de baixo peso anterior*	Não	26 (87)	7 (58)	33(79)
	Sim	4 (13)	5 (42)	9(21)
Total		59(71)	24(29)	83(100)

*Dados relativos às gestantes multigestas (N = 42), discriminados entre grupo 1 (N=30) e grupo 2 (N=12).

Fonte: Os autores (2010).

A presença de cárie ativa foi identificada em 59% (N=49) da amostra e 18% (N=15) apresentaram bolsa periodontal. O índice CPO-D apresentou valor médio igual a 10,13 (dp=6,00), com variação entre zero e 24, na amostra total. O CPO-D igual a zero foi registrado em apenas 5% da amostra (4/83). A prevalência de cárie dentária, estimada por meio do índice CPO-D, para a amostra total foi igual a 95% (dados não demonstrados).

O índice CPITN mostrou valores que variavam entre zero e quatro. Entre as 83 gestantes, 14 eram híginas e as outras 69 apresentaram escores que variavam entre um e quatro, determinando, assim, uma prevalência de DP igual a 83% (dados não demonstrados).

Observou-se uma predominância da faixa etária superior a 27 anos (52%) e etnia branca (52%). A maioria vivia com parceiros estáveis (82%), apresentava alta

escolaridade (73%) e tinha renda familiar inferior a dois salários mínimos (84%), em valores atuais.

Os dados relativos à história gestacional atual demonstraram que 51% das gestantes eram multigestas, 55% apresentaram problemas de saúde e 51% não receberam tratamento odontológico durante a gestação.

Entre as gestantes multigestas (N=42), 52% tinham apenas um filho. Observou-se que 52% apresentaram problemas de saúde em gestações anteriores e a maioria não apresentou problemas em parto (76%), experiência de aborto (74%), parto prematuro (76%) ou bebê de baixo peso (79%) em gestações anteriores.

Entre as 83 díades que compuseram a amostra, 59 (71%) foram incluídas no Grupo 1 (bebês a termo com peso normal) e 24 (29%) foram incluídas no Grupo 2 (bebês prematuros e/ou de baixo peso). As maiores frequências de cárie ativa e bolsa periodontal entre as gestantes do Grupo 2 demonstram a pior condição bucal destas quando comparadas às gestantes do

Grupo 1. As gestantes que tiveram bebês prematuros e/ou de baixo peso (Grupo 2) eram mais jovens e submeteram-se menos ao tratamento odontológico que as gestantes cujos bebês foram a termo de peso normal (Grupo 1). Entre as multigestas (N=42), o Grupo 1 (N=30) apresentou menor frequência de problemas de saúde em gestações anteriores, quando comparado ao Grupo 2 (N=12).

A gravidade da experiência de cárie dentária entre as gestantes, descrita pelas faixas sugeridas pela Organização Mundial da Saúde-OMS para o índice CPO-D, demonstrou maior frequência de alta gravidade da doença (31%), mais prevalente também no Grupo 2, quando comparado ao Grupo 1. A distribuição da gravidade da doença periodontal demonstrou que a maioria (65%) apresentou DP leve. A forma grave da doença foi mais prevalente no grupo 2 em comparação ao grupo 1 (Tabela 2).

TABELA 2

Distribuição da gravidade da experiência de cárie dentária e da gravidade da doença periodontal, representadas por faixa do CPO-D e escore do CPITN, segundo classificação sugerida pela OMS, entre gestantes (N = 83)

Gravidade da experiência de cárie dentária			
Classificação	Grupo 1 N(%)	Grupo 2 N (%)	Total N(%)
Muito baixa (CPO-D menor que 5)	11(19)	4(17)	15(18)
Baixa (CPO-D de 5 a 8,9)	16(27)	8(33)	24(29)
Moderada (CPO-D de 9 a 13,9)	15(25)	3(12)	18(22)
Alta (CPO-D maior ou igual a 14)	17(29)	9(38)	26(31)
TOTAL	59(100)	24(100)	83(100)
Gravidade da doença periodontal			
Classificação	Grupo 1 N(%)	Grupo 2 N (%)	Total N(%)
Hígida (CPITN igual a 0)	9(15)	5(21)	14 (17)
Leve (CPITN igual a 1 e 2)	40(68)	14(58)	54(65)
Moderada (CPITN igual a 3)	9(15)	3(13)	12(14)
Grave (CPITN igual a 4)	1(2)	2(8)	3(4)
TOTAL	59(100)	24(100)	83(100)

Fonte: Os autores (2010).

Na análise bivariada, o cálculo da razão de chance não demonstrou associação entre a presença de lesões ativas de cárie ($P=0,167$) e de bolsa periodontal ($P=0,677$) e a prematuridade e/ou baixo peso ao

nascer. As variáveis relativas às características demográficas, socioeconômicas, história gestacional atual e pregressa também não foram associadas aos desfechos desfavoráveis investigados (Tabela 3).

TABELA 3

Análise descritiva e associação entre a condição bucal, características demográficas, socioeconômicas, história gestacional atual e progressa e idade gestacional e/ou peso ao nascimento entre gestantes (N=83)

Variável	Classificação	OR (IC 95%)	P
Presença de lesões ativas de cárie	Não	1	0,167
	Sim	2,04 (0,74-5,67)	
Presença de bolsa periodontal	Não	1	0,677
	Sim	1,28 (0,38-4,26)	
Idade	Até 27 anos	1	0,488
	Mais de 27 anos	0,71 (0,27-1,85)	
Etnia	Branca	1	0,833
	Não branca	1,10 (0,42-2,86)	
Estado civil	Com parceiro estável	1	0,832
	Sem parceiro estável	0,87 (0,24-3,06)	
Escolaridade	Alta (mais de 8 anos)	1	0,370
	Baixa (até 8 anos)	1,60 (0,56-4,54)	
Classe econômica	Mais de dois salários	1	0,614
	Até dois salários	1,42 (0,35-5,72)	
Número de gestações	Primigesta	1	0,944
	Multigesta	0,96 (0,37-2,49)	
Problema de saúde na gestação atual	Não	1	0,600
	Sim	1,27 (0,50-3,21)	
Tratamento odontológico	Não	1	0,370
	Sim	0,64 (0,24-1,68)	
Número de filhos*	Um	1	0,845
	Dois ou mais	1,14 (0,29-4,36)	
Problema de saúde em gestações anteriores*	Não	1	0,625
	Sim	1,40 (0,36-5,41)	
Problema em parto anterior*	Não	1	0,908
	Sim	1,09 (0,23-5,19)	
Experiência de aborto*	Não	1	0,507
	Sim	1,64 (0,37-7,13)	
Parto prematuro anterior*	Não	1	0,095
	Sim	3,57 (0,79-15,95)	
Bebê de baixo peso anterior*	Não	1	0,065
	Sim	4,21 (0,91-19,54)	
Total			

*Dados relativos às gestantes multigestas (N = 42), discriminados entre grupo 1 (N=30) e grupo 2 (N=12).

P: Nível descritivo do teste de associação χ^2 .

OR: Razão de chance.

Fonte: Os autores (2010).

4 DISCUSSÃO

Este estudo retrospectivo verificou a associação entre condição bucal de gestantes e nascimento prematuro e/ou de baixo peso. Os dados relativos à condição bucal das gestantes investigadas foram previamente registrados por meio de índices sugeridos pela OMS, os quais permitiram o diagnóstico das patologias estudadas (cárie dentária e doença periodontal) e comparações com resultados de estudos anteriores. Apenas 5% das gestantes apresentaram-se livres de cárie, no dia do exame bucal, resultado superior ao obtido por Vasiliauskienė e

outros (2007), que não registraram nenhuma gestante com índice CPO-D igual a zero.

O valor médio do índice CPO-D (10,13) foi marcadamente inferior ao CPO-D médio (20,13) registrado no último levantamento nacional (BRASIL, 2004), para a população adulta brasileira.

A literatura não é unânime ao relacionar o aumento da prevalência de cárie dentária com a gestação. Contudo, existem condições bucais ideais para uma maior atividade cariogênica durante a gestação, justificadas por um decréscimo na capacidade fisiológica do estômago, o qual promove ingestão de menor quantidade de alimentos de cada vez, tornando as refeições das gestantes mais frequentes

(XAVIER; XAVIER, 2004). Somam ainda, a exposição constante do esmalte dentário ao conteúdo ácido do suco gástrico nos momentos de náuseas e emese, comuns nesse período (OLIVEIRA, 1990), a negligência com a higiene bucal, e a diminuição de pH e capacidade tampão da saliva, as quais podem favorecer o crescimento e desenvolvimento bacteriano (LAINE, 2002).

A condição periodontal foi avaliada pelo índice CPITN, de forma parcial, ou seja, por meio da utilização de dentes índices para a sondagem periodontal. Sabe-se que este tipo de registro parcial pode subestimar a prevalência da doença. No entanto, não são encontradas grandes diferenças na prevalência de DP entre estudos que utilizaram o CPITN em sua forma completa ou parcial (BASANI; SILVA; OPPERMANN, 2006).

A prevalência de DP entre as gestantes investigadas foi semelhante às relatadas em estudos anteriores (MOIMAZ et al., 2006, TONELLO; ZUCHIERI; PARDI, 2007).

Por meio do índice CPITN, observou-se que o escore zero, o qual representa a ausência de quaisquer alterações gengivais (saúde periodontal), foi encontrado em 17% da amostra. Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo que utilizou critérios semelhantes (TONELLO; ZUCHIERI; PARDI, 2007).

A maior suscetibilidade à inflamação periodontal durante a gestação se deve às alterações nos níveis dos hormônios sexuais (estrógeno e progesterona) próprios deste período (MOIMAZ et al., 2006). Por outro lado, alterações hormonais, por si só, não desencadeiam as periodontites (CAMARGO; SOIBELMAN, 2005).

Entretanto, os hormônios sexuais podem levar a uma modificação na ecologia subgengival, favorecer o aparecimento de determinados micro-organismos periodontopatogênicos e estimular a síntese de citocinas inflamatórias (YOKOYAMA et al., 2008).

As altas prevalências de cárie dentária e doença periodontal em gestantes poderiam ser evitadas, em grande parte, se os serviços de saúde priorizassem o atendimento a esse grupo, de modo a garantir a recuperação dos danos já instalados. A manutenção funcional e estética da saúde bucal de gestantes poderia constituir medida preventiva a maiores agravos na saúde bucal da mulher durante a gestação (BARBATO; PERES, 2009).

O grupo de gestantes estudado foi composto, principalmente, por mulheres jovens, não brancas,

com parceiro estável e de condição econômica baixa. As características demográficas e socioeconômicas foram semelhantes às observadas em estudo brasileiro anterior (VENÂNCIO, 2002). Condições socioeconômicas são capazes de influenciar o comportamento das pessoas em relação à sua saúde bucal (SARTÓRIO; MACHADO, 2001). Piores condições de saúde bucal podem refletir as baixas condições socioeconômicas. Da mesma forma, características bioconstitucionais podem predispor aos desfechos em saúde na medida em que determinam desigualdade de oportunidades e afetam as relações sociais do indivíduo implicando oportunidades desiguais de ocupação, renda e educação (DRACHLER et al., 2003).

A história da gestação atual evidenciou que mais da metade da amostra apresentou problemas de saúde. Dados não apresentados demonstraram que a infecção urinária foi o acometimento mais frequente e atingiu 25% (21/83) da amostra. A infecção do trato urinário configura uma relevante complicação da gestação, a qual agrava tanto o prognóstico materno, quanto o perinatal (DUARTE et al., 2008).

Entre as gestantes multigestas avaliadas, 48% tinham dois ou mais filhos. Tem-se demonstrado que ter mais de um filho aumenta o risco de presença de cárie dentária e doença periodontal, o que foi atribuído ao menor tempo disponível para o autocuidado, práticas de higiene bucal e procura pelo tratamento odontológico (OLIVEIRA, 2009). Além disso, o número de filhos vivos apresentou forte associação com a perda de elementos dentários (RUSSELL; ICKOVICS; YAFFEE, 2008). Acredita-se que a paridade possa ter contribuído para as altas prevalências de doenças bucais encontradas bem como para a baixa adesão ao tratamento odontológico.

Todas as gestantes incluídas no estudo receberam orientações sobre a saúde bucal direcionadas aos aspectos de higiene bucal e dieta, relação bidirecional entre a saúde bucal e gestação e tratamento odontológico durante este período, além da oportunidade de realização de intervenções necessárias à manutenção e recuperação da saúde bucal, em nível de atenção primária. No entanto, mais da metade da amostra não se submeteu a tratamento odontológico. Este dado parece inconsistente frente à alta prevalência de cárie dentária e doença periodontal determinada na amostra. Além disso, estes resultados demonstram que as orientações recebidas acerca das crenças e mitos relacionados

ao tratamento odontológico, seja ele preventivo ou curativo, parece não resultar em real mudança do comportamento frente ao tratamento. Futuros estudos poderão avaliar os fatores associados à adesão de gestantes ao tratamento odontológico.

Entre as 4.937 crianças nascidas no serviço público do município em 2004 (SINASC/JF), aproximadamente 5% foram prematuras e/ou de baixo peso. A porcentagem encontrada no presente estudo foi muito superior ao esperado para o município. Entre os 83 bebês incluídos no presente estudo, 24 (29%) eram prematuros e/ou apresentaram baixo peso ao nascimento. O baixo nível socioeconômico da amostra pode ter contribuído para a alta taxa de prematuridade e/ou baixo peso observada. O nível socioeconômico inclui-se entre os fatores que podem ser associados ao nascimento prematuro e/ou de baixo peso (ALVES, 2007).

O presente estudo não identificou associação significativa entre a presença de lesões de cárie ativa e os desfechos investigados em concordância com estudo prévio (MEURMAN et al., 2006). Estudos microbiológicos, contudo, demonstraram que, além das bactérias periodontopatogênicas, outras espécies bacterianas bucais também podem ser relacionadas à idade gestacional e peso do recém-nascido, como o *Lactobacillus casei* (DASANAYAKE et al., 2005) e *Streptococcus mutans* (MORENCY et al., 2006).

Os estudos até então conduzidos são pouco conclusivos ao estabelecer uma possível relação entre a cárie dentária e a gestação. Entretanto, a gestação parece aumentar o risco ao desenvolvimento e/ou agravamento da doença cujas repercussões locais, sistêmicas e sociais, justificam a inserção de medidas educativas, preventivas e/ou de controle direcionadas aos fatores associados à cárie dentária durante a gestação.

A hipótese de associação entre a doença periodontal e nascimentos prematuros e/ou de baixo peso foi rejeitada neste estudo. A infecção, de modo geral, é um fator de risco para complicações obstétricas. Muitos estudos foram conduzidos para investigar a influência da doença periodontal, como fonte de infecção subclínica e persistente na indução da resposta inflamatória sistêmica, que aumentaria o risco de efeitos no resultado da gestação. Os resultados de estudos de meta-análise recentes confirmaram a associação entre doença periodontal e nascimento prematuro e/ou de baixo peso (POLYZOS et al., 2009; VERGNES; SIXOU, 2007). Outros estudos, porém, não confirmaram

a associação (LOHSOONTHORN et al., 2009; VETTORE et al., 2008).

Diferenças metodológicas, incluindo o tipo de delineamento, a definição operacional de doença periodontal e, conseqüentemente, do grau de severidade dos casos, assim como procedimentos para controle de variáveis de confusão podem contribuir para explicar as variações observadas nos resultados. Nascimentos prematuros e doença periodontal compartilham vários fatores de risco importantes dificultando a avaliação dos efeitos da doença devido à sua natureza multifatorial (MICHALOWICZ, 2009).

Alguns fatores associados ao nascimento de bebês prematuros e/ou de baixo peso (ALVES, 2007) foram investigados neste estudo. As características demográficas, socioeconômicas, história gestacional atual não foram associadas à idade gestacional e/ou peso ao nascimento. O delineamento do estudo, a semelhança observada entre os grupos quanto às variáveis preditoras analisadas e o reduzido tamanho da amostra conferiram ao presente estudo um poder estatístico reduzido para determinar a associação e podem ter contribuído para que a significância não fosse alcançada. Estudos epidemiológicos e ensaios clínicos são necessários para explorar a natureza desta associação que parece estar presente em algumas, mas não em todas as populações (LOHSOONTHORN et al., 2009).

O presente estudo reforça a recomendação de que a atenção odontológica à gestante não deve se basear somente em orientações e tratamento de problemas bucais existentes, visto que estes podem ter repercussão na saúde geral e bucal da mãe e de seu filho. As barreiras existentes para a adesão de gestantes à assistência odontológica ainda precisam ser identificadas. Futuros estudos poderão demonstrar os benefícios alcançados com o tratamento executado tanto para a gestante quanto para seu filho e as possíveis repercussões na saúde bucal e geral das díades acompanhadas.

5 CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia utilizada e com a análise dos resultados obtidos, pôde-se concluir que o grupo de gestantes avaliado apresentou alta prevalência de cárie dentária e doença periodontal não associadas ao nascimento prematuro e/ou de baixo peso.

The oral condition of pregnant women: implications on the gestational age and weight of new born babies

ABSTRACT

This retrospective study evaluated the association between oral condition of pregnant women and gestational age and birth weight of their children. Data were collected from medical records of the groups (pregnant women/babies) assisted in a School of Dentistry. Demographic, socio-economic and history of pregnancy data, as well as index of decayed, missing and filled permanent teeth and Community Periodontal Index of Treatment Needs were registered for pregnant women. For the babies, reports included gestational age and weight at birth. Odds-Ratio and Descriptive Statistical Analysis were used to express the association between oral condition and gestational age and/or birth weight. The sample of 83 pregnant women/babies was divided into two groups. Group 1 included 59 pregnant women/term babies with normal weight. Group 2 included 24 pregnant women/preterm and/or low weight babies. High frequency was found for high dental caries severity (31%) and low level of mild periodontal disease (65%). The presence of active lesions of dental caries ($P=0.167$) and periodontal pocket ($P=0.167$) did not associate with premature and/or low birth weight babies. The high prevalence of dental caries and periodontal disease determined in this group of pregnant women was not associated with pre-term birth and low birth weight.

Keywords: Dental Caries. Periodontitis. Pregnant women. Infant premature. Infant low birth weight.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R. T. **Doença periodontal na gestação:** atitudes de profissionais de saúde do serviço público de Goiânia - GO. 2007. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica)— Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2007.
- ARAÚJO, B. F.; TANAKA, A. C. D. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 2869-2877, dez. 2007.
- BARBATO, P. R.; PERES, M. A. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 13-25, fev. 2009.
- BASSANI, D. G.; SILVA, C. M.; OPPERMAN, R. V. Validity of the Community Periodontal Index of Treatment Need's (CPIITN) for population periodontitis screening. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 277-283, fev. 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil:** condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. 2003. Brasília, DF, 2004.
- CAMARGO, E. C.; SOIBELMAN, M. Prevalência da doença periodontal na gravidez e sua influência na saúde do recém-nascido. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul -AMRIGS**, Porto Alegre, v. 49, p. 11-15, jan./mar. 2005.
- DASANAYAKE, A. P. et al. Salivary *Actinomyces naeslundii* genospecies 2 and *Lactobacillus casei* levels predict pregnancy outcomes. **Journal of Periodontology**, Indianapolis, v. 76, no. 2, p. 171-177, Feb. 2005.
- DRACHLER, M. L. et al. Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 461-470, abr. 2003.
- DUARTE, G. et al. Infecção urinária na gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 93-100, fev. 2008.
- LAINE, M. A. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. **Acta Odontologica Scandinavica**, Oslo, v. 60, no. 5, p. 257-264, Oct. 2002.
- LOHSONTHORN, V. et al. Is maternal periodontal disease a risk factor for preterm delivery? **American Journal of Epidemiology**, Baltimore, v. 169, no. 6, p. 731-739, Mar. 2009.
- MEURMAN, J. H. et al. Oral health in women with pregnancy and delivery complications. Oral health in women with pregnancy and delivery complications. **Clinical Oral Investigations**, New York, v. 10, no. 2, p. 96-101, Feb. 2006.
- MICHALOWICZ, B. S., et al. Change in periodontitis during pregnancy and risk of pre-term birth and low birthweight. **Journal of Clinical Periodontology**, Copenhagen, v. 36, no. 4, p. 308-314, Apr. 2009.
- MOIMAZ, S. A. S. et al. Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. **Ciência Odontológica Brasileira**, São José dos Campos, v. 9, p. 59-66, out./dez. 2006.

- MORENCY, A. M. et al. Eradication of intra-amniotic *Streptococcus mutans* in a woman with a short cervix. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada**, Vancouver, v. 28, no. 10, p. 898-902, Oct. 2006.
- OFFENBACHER, S. et al. Role of periodontitis in systemic health: spontaneous preterm birth. **Journal of Dental Education**, Washington, D.C, v. 62, no. 10, p. 852-858, Oct. 1998.
- OLIVEIRA, A. S. **Cárie dentária e doença periodontal em gestantes: um estudo de prevalência em usuárias do serviço público de Juiz de Fora – MG.** 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde Brasileira) — Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009.
- OLIVEIRA, M. A. M. **Atendimento odontológico na gravidez: considerações clínicas e emprego de medicamentos.** 1. ed. São Paulo: Santos, 1990.
- POLYZOS, N. P. et al. Effect of periodontal disease treatment during pregnancy on preterm birth incidence: a meta-analysis of randomized trials. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, New York, v. 200, p. 225-232, Mar. 2009.
- RUSSELL, S. L.; ICKOVICS, J.R.; YAFFEE, R. A. Exploring potential pathways between parity and tooth loss among American women. **American Journal of Public Health**, New York, v. 98, no.7, p. 1262-1270, July 2008.
- SARTÓRIO, M. L.; MACHADO, W. A. S. A doença periodontal na gravidez. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 5, p. 306-308, set./out. 2001.
- SILVEIRA, M. F. et al. Diferenciais socioeconômicos na realização de exame de urina no pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 389-395, jun. 2008.
- TILAKARATNE, A. et al. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum, in a rural population of Sri-Lankan women. **Journal of Periodontal Research**, Copenhagen, v. 27, no. 10, p. 787-792, Oct. 2000.
- TONELLO, A. S.; ZUCHIERI, M. A. B. O.; PARDI, V. Assessment of oral health status of pregnant women participating in family health program in the city of Lucas do Rio Verde – MT – Brazil. **Brazilian Journal of Oral Sciences, Piracicaba**, v. 6, p. 1265-1268, jan./mar. 2007.
- VASILIAUSKIENE, I. et al. Dynamics of pregnant women's oral health status during preventive programmer. **Stomatologija**, Kaunas, v. 4, no. 9, p. 129-136, Dec. 2007.
- VENÂNCIO, E. Q. **Avaliação dos conhecimentos e práticas de saúde bucal de gestantes, usuárias do SUS, no município de Dourados – MS.** 2002. Dissertação (Mestrado em Odontologia Social e Preventiva)—Universidade Federal de Brasília, Brasília, DF, 2006.
- VERGNES, J. N.; SIXOU, M.; Preterm low birth weight and maternal periodontal status: a meta-analysis. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, Elsevier, v. 196, no. 2, p. 135-135, Feb. 2007.
- VETTORE, M. V. et al. The relationship between periodontitis and preterm low birthweight. **Journal of Dental Research**, Washington, D.C., v. 87, no. 1, p. 73-78, Oct. 2008.
- XAVIER, H. S; XAVIER, V. B. C. **Cuidados odontológicos com a gestante.** 1. ed. São Paulo: Santos; 2004.
- YOKOYAMA, M. et al. Relationship between *Campylobacter rectus* and periodontal status during pregnancy. **Oral Microbiology and Immunology**, Copenhagen, v. 23, p. 55-59, Feb. 2008.

Enviado em 10/5/2010

Aprovado em 1/7/2010