

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À DOENÇA PERIODONTAL EM PUÉRPERAS ATENDIDAS EM MATERNIDADE PÚBLICA EM LONDRINA, PARANÁ

Prevalence and Factors Associated with Periodontal Disease in Postpartum Women from a Public Maternity of Londrina, Paraná State, Brazil

Carolina de Alcântara Lopes dos Santos¹, Ana Maria Rigo Silva², Zuleika Thomson³,
Tiemi Matsuo⁴, Karen Barros Parron Fernandes⁵, Cássia Cilene Dezan⁶.

-
1. Mestre em Saúde Coletiva. Universidade Estadual de Londrina
 2. Doutora em Saúde Pública. Professora Adjunta. Departamento de Saúde Coletiva. Universidade Estadual de Londrina
 3. Doutora em Pediatria. Professora Associada. Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica. Universidade Estadual de Londrina
 4. Doutora em Estatística. Professora Colaboradora. Departamento de Matemática Aplicada. Universidade Estadual de Londrina
 5. Doutora em Farmacologia. Professora Adjunta. Escola de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (UEL-UNOPAR).
 6. Doutora em Odontopediatria. Professora Associada. Departamento de Medicina Oral e Odontologia Infantil. Universidade Estadual de Londrina.

► **CONTATO:** Carolina de Alcântara Lopes dos Santos | Av. Luiz Guilherme Rosseto, 555 - Bairro Jardim Caravelle | Londrina | Paraná | CEP 86039-180 | E-mail: alcantaracarol8@gmail.com

Baseado em dissertação de mestrado: Prevalência e Fatores Associados à Doença Periodontal em Puérperas, Londrina - Pr (Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Estadual de Londrina – UEL/2010)

Resumo

Estimar a prevalência e identificar fatores associados à doença periodontal em puérpera. Foram entrevistadas e examinadas 472 puérperas em maternidade pública do município de Londrina, Paraná, no período de junho a julho de 2009. Para o exame bucal e diagnóstico da doença periodontal utilizou-se o Índice Periodontal Comunitário, que foi realizado por três cirurgiões-dentistas, previamente treinados e calibrados (kinter=0,87). A prevalência da doença periodontal foi de 41,1%. Entre a puérperas com o agravo, 8,2% apresentaram sangramento gengival, 49,0% cálculo e 42,8% bolsa periodontal (4-

5mm) como o pior resultado. O modelo final da Regressão de Poisson apontou associação ($p < 0,05$) da doença periodontal entre as puérperas com 20 anos de idade ou mais, com baixa escolaridade (≤ 4 anos de estudo), sangramento gengival (autorreferido) anterior à gestação e hábito de fumar há mais de 10 anos. Os resultados reforçam a necessidade da melhoria no acesso ao atendimento odontológico pelo Sistema Único de Saúde, por meio de ações que promovam, previnam e recuperem a saúde bucal individual e coletiva, incluindo a atenção especializada de periodontia.

PALAVRAS-CHAVE: Gingivite, Período Pós-Parto, Epidemiologia, Saúde Bucal, Reabilitação Oral.

Abstract

This study aimed to estimate the prevalence and related factors with periodontal disease in puerperal women. The study interviewed and examined 472 puerperal women in a public hospital at Londrina, Paraná, Brazil, during the period of June and July 2009. An oral examination was performed in order to diagnosis the periodontal disease using the The Community Periodontal Index, by three previously trained and calibrated dentists ($kinter=0.87$). Prevalence of periodontal disease was 41.1%. Among the puerperal women with the injury, 8.2% presented gingival bleeding, 49.0% calculus and 42.8% periodontal pocket (4-5mm) as the worst outcome. The final model of Poisson regression showed association ($p < 0.05$) of periodontal disease with mother's age (≥ 20 years old), schooling (≤ 4 years of study), gingival bleeding (self-reported) prior to pregnancy and smoking habit for more than 10 years. The results reinforce the importance of improving access to dental care by Brazilian National Health Service, using measures of promotion, prevention and recovery of individual and collective oral health, with emphasis on specialized periodontics care.

KEYWORDS: Gingivitis, Postpartum Period, Epidemiology, Oral Health, Oral Rehabilitation.

Introdução

A doença periodontal é uma doença infecto-inflamatória, a qual pode manifestar-se como gengivite ou periodontite e, em estágio mais avançado, pode levar a perda dentária em adultos¹.

Os estudos sobre doença periodontal apontam variabilidade quanto à prevalência^{2,3}. Na população brasileira, um levantamento do Ministério da Saúde⁴, utilizando o Índice Periodontal Comunitário (IPC), identificou prevalência de 66,7% em adultos de 35 a 44 anos. Em relação às gestantes ou puérperas, pesquisas demonstraram prevalência de 40,0% a 90,0% da doença no Brasil⁵⁻⁷, 47,0% na Itália⁸ e 67,3% na África⁹.

As alterações hormonais, imunológicas, dietéticas e comportamentais que ocorrem durante a gravidez¹⁰ são condições que propiciam problemas na cavidade bucal, acometendo, principalmente, os tecidos periodontais¹¹. O interesse em estudar a doença periodontal na gestação tem crescido desde que alguns estudos demonstraram que este problema pode contribuir para resultados indesejados, como o nascimento pré-termo, baixo peso ao nascer e pré-eclâmpsia^{5,12-17}.

A gestação é um período em que a mulher pode ser mais receptiva à incorporação de hábitos saudáveis na sua rotina devido à preocupação com a criança. Além disso, medidas preventivas são

capazes de melhorar a qualidade de vida da mãe e do bebê. Desta forma, a assistência odontológica durante a gestação deve ser estimulada como uma medida de saúde pública, objetivando uma integralidade das ações no pré-natal¹⁸.

Neste contexto, conhecer o estado de saúde bucal das puérperas pode fornecer informações para a formulação e implementação de políticas de atenção odontológica às gestantes durante o pré-natal. Desta forma, este estudo objetivou estimar a prevalência e identificar fatores associados à doença periodontal em puérperas atendidas em uma maternidade pública em município de médio porte da região sul do país.

Métodos

População/ Local de Estudo

Participaram do estudo transversal, puérperas residentes em Londrina que tiveram partos em maternidade pública municipal que atende exclusivamente parturientes de baixo e médio risco. Nesta maternidade são atendidos 75% dos partos financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) realizado no município¹⁹, ou seja, não foram incluídas gestantes de baixo risco que utilizam o serviço privado e/ou gestantes de alto de risco.

O município de Londrina localiza-se na região sul do país, norte do estado do Paraná, com uma população estimada de 510.707 habitantes²⁰ e renda *per capita* de R\$ 439,35²⁰.

Foram excluídas as puérperas que apresentavam qualquer um dos critérios: uso de aparelho fixo ortodôntico superior e/ou inferior, uso de prótese total superior e/ou inferior e aquelas que se recusassem a realizar o exame odontológico.

Cálculo do tamanho da amostra

O cálculo amostral foi realizado pelo programa Epi Info 6.0²¹. Foram estabelecidos parâmetros que garantiram estimativas com 95% de intervalo de confiança e margem de erro de mais ou menos

5% para uma prevalência esperada de 50% para o desfecho (variável dependente) do estudo. Para tanto, considerou-se a média mensal de 270 partos, totalizando 540 partos em dois meses²². A amostra foi caracterizada como não probabilística e foi constituída pela totalidade de mulheres residentes em Londrina que tiveram partos na maternidade no período de 1º de junho a 31 de julho de 2009.

As informações foram obtidas por meio de entrevista e exame odontológico, realizados pelo menos doze horas após o parto, para que o cansaço físico e emocional, dor, e outros possíveis agravos do puerpério fossem minimizados. A lista de puérperas e os horários de nascimento foram obtidos diariamente pelo Boletim Informativo da maternidade.

Entrevistas/ Exame Bucal

As entrevistas e os exames odontológicos foram conduzidos por três cirurgiões-dentistas, previamente treinados e calibrados na aplicação do índice, que envolveu 22 puérperas. O índice Kappa apresentou alto grau de reprodutibilidade com o resultado $K_{inter} = 0,87$.

Durante a entrevista, foram levantados dados sócio-demográficos, condições de saúde e hábitos maternos antes e durante a gestação.

O exame bucal das puérperas foi realizado no leito da maternidade no durante os meses de junho e julho de 2009, em posição confortável, preferencialmente deitada, com utilização de luz ambiente e auxílio de espelho bucal plano n° 5 e sonda periodontal 621. Durante este período, todas as puérperas foram avaliadas. Para a avaliação da doença foi utilizado o IPC, recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS)²³, que permite avaliar a condição periodontal dos sextantes de acordo com os códigos: (0) hígido, (1) sangramento, (2) cálculo, (3) bolsa de 4-5 mm, (4) bolsa de 6 mm ou mais e (X) sextante excluído.

Foram mantidos os critérios de exclusão do índice e estabelecida pela equipe de pesquisadores a exclusão de sextantes com contenção lingual

(canino a canino inferior), por impedir o correto posicionamento da sonda periodontal durante o exame.

Análise Estatística

Os dados coletados foram digitados (dupla digitação) utilizando-se o programa Epi Info versão 3.5.1 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA), com checagem automática de consistência e amplitude. Foram realizadas análises descritivas de todas as variáveis para determinar os pontos de corte que não haviam sido pré-definidos segundo análise da literatura. A seguir, foram avaliadas as associações bivariadas entre as variáveis de exposição e o desfecho. Aquelas que apresentaram valor de $p < 0,20$ pelo teste de qui-quadrado foram pré-selecionadas para análise de regressão de Poisson com variância robusta. A seleção das variáveis foi efetuada pelo método *backward*, usando como critério para permanecer no modelo o valor de $p \leq 0,05$. As análises foram realizadas no programa SAS versão 8.2 (SAS Institute Inc. Cary, N.C.).

A variável dependente foi a presença da doença periodontal quando ao exame clínico a puérpera apresentava pelo menos uma das condições: (1) sangramento, (2) cálculo, (3) bolsa de 4-5 mm e (4) bolsa de 6 mm ou mais. As variáveis independentes foram: a) sociodemográficas - idade, escolaridade, raça (autorreferida), classificação econômica²⁴, ocupação materna e renda familiar *per capita*; b) cuidados com a saúde bucal - consulta ao dentista anterior à gestação, consulta ao dentista durante a gestação, frequência diária de escovação, uso diário de fio dental e tempo de uso da escova dental; c) condições de saúde e hábitos maternos antes e durante a gestação - número de gestações anteriores, acompanhamento pré-natal, problema de saúde anterior à gestação, problema de saúde durante a gestação, diabetes anterior à gestação, diabetes gestacional, sangramento gengival anterior à gestação, tempo do hábito de fumar, número de cigarros/dia durante a gestação, uso de bebida alcoólica anterior à gestação, uso de bebida

alcoólica durante a gestação, uso de droga ilícita anterior à gestação e uso de droga ilícita durante a gestação.

Procedimentos Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (Parecer PF Nº 230/08) conforme prescreve a resolução CNS nº 196/96²⁵. Cabe ressaltar, que as puérperas que participaram da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

No período da realização do estudo, nos meses de junho e julho de 2009, foram realizados 528 partos na maternidade pesquisada. Deste total, foram excluídas 41 puérperas: oito por não serem residentes em Londrina; 24 por usarem aparelho fixo ortodôntico superior e/ou inferior; oito por utilizarem prótese total superior e/ou inferior e uma por não apresentar condições clínicas favoráveis ao exame e entrevista. Ainda, 13 puérperas se recusaram participar da pesquisa; uma foi impossibilitada, pois só falava o idioma indígena; uma foi retirada da amostra por falta de dados na entrevista. A amostra final foi constituída por 472 puérperas. Para 27 puérperas foram excluídos 38 sextantes, pois 27 apresentavam menos de dois dentes em boas condições e 11 com contenção lingual.

Quanto às características sociodemográficas da população estudada, a idade média das puérperas foi de 24,3 anos e 91,9% tinham entre 14 e 34 anos. Quase dois terços (64,6%) completaram sete anos de estudo, e a maioria pertencia à raça branca (72,7%). Em relação à classificação econômica, apenas 14,6% eram das classes A e B, e a maior parte da classe C (71,4%), aproximadamente dois terços das puérperas afirmaram que não trabalhavam fora (65,3%) e somente 25,6% viviam com mais de um salário mínimo *per capita*. Segundo a utilização dos serviços de saúde bucal, 93,4% dependiam do sistema público e 6,6% do privado.

A prevalência da doença periodontal foi de 41,1% (n=194). A análise da gravidade da doença indicou que em 8,2% das puérperas a pior condição observada foi o sangramento, em 49,0% foi o cálculo e em 42,8% a bolsa periodontal de 4-5 mm. Não foram encontradas bolsas periodontais de 6 mm ou mais na população estudada.

Na Tabela 1, estão apresentados os resultados da análise bivariada entre os fatores sociodemográficos; cuidados com a saúde bucal; condições de saúde e hábitos maternos e a doença periodontal.

Em relação aos fatores sociodemográficos, observou-se associação significativa entre as puérperas com idade de 20 anos ou mais, escolaridade até sete anos de estudo e pertencentes à classificação econômica D e E. A “ocupação materna” e a “renda familiar *per capita*”

não se associaram a doença periodontal, mas por apresentarem $p < 0,20$ foram selecionadas para a análise multivariada. Nenhuma variável, que caracteriza os cuidados com a saúde bucal, foi associada significativamente à doença periodontal, porém a variável “consulta ao dentista anterior à gestação” teve o valor de $p < 0,20$ e foi incluída na análise multivariada. Segundo as condições de saúde e hábitos maternos, foi observada associação significativa entre a doença periodontal e as puérperas que referiram duas ou mais gestações anteriores, sangramento gengival (autorreferido) anterior à gestação, hábito de fumar há mais de 10 anos, consumo de 20 ou mais cigarros/dia e uso de bebida alcoólica durante a gestação. A variável “uso de bebida alcoólica anterior à gestação” apresentou $p < 0,20$ e também foi selecionada para análise multivariada.

Tabela 1. Prevalência da doença periodontal e fatores sociodemográficos; cuidados com a saúde bucal; condições de saúde e hábitos maternos antes e durante a gestação em puérperas, Maternidade Municipal, Londrina, Paraná, 2009.

Variáveis	Total	Doença Periodontal		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
Idade (anos)						
≥ 35	38	26	68.4	2.43	1.70 – 3.48	<0.001*
20 – 34	313	134	42.7	1.52	1.11 – 2.08	
≤ 19	121	34	28.1	1.00	Referência	
Escolaridade (anos de estudo)						
≤ 4	31	25	80.6	4.67	1.89 – 11.56	<0.001*
5 - 7	136	62	45.6	2.62	1.06 – 6.51	
8 - 11	282	103	36.4	2.10	0.85 – 5.19	
≥ 12	23	4	17.4	1.00	Referência	
Raça						
Preta/parda	126	57	45.2	1.14	0.91 – 1.44	0.319†
Branca/amarela/índigena	346	137	39.5	1.00	Referência	
Classificação econômica**						
D e E	66	40	60.6	1.67	1.16 – 2.42	0.005*
C	337	129	38.3	1.06	0.75 – 1.49	
A e B	69	25	36.2	1.00	Referência	
Ocupação materna						
Não trabalha	308	119	38.6	1.35	0.42 – 4.40	0.065†
Manual	108	56	51.9	1.81	0.55 – 5.94	
Semiqualficada	49	17	34.7	1.21	0.35 – 4.17	
Qualificada	7	2	28.6	1.00	Referência	
Renda familiar <i>per capita</i> (salário mínimo)***						
0 – ½	173	84	48.6	1.27	0.96 – 1.67	0.052*
½ – 1	179	64	35.8	0.93	0.69 – 1.26	
Mais que 1	120	46	38.3	1.00	Referência	

Variáveis	Total	Doença Periodontal		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
Consulta ao dentista anterior à gestação						
Não	218	198	44.7	1.19	0.96 – 1.48	0.138†
Sim	254	96	37.8	1.00	Referência	
Consulta ao dentista durante a gestação						
Não	274	115	42.0	1.05	0.84 – 1.31	0.721†
Sim	198	79	39.7	1.00	Referência	
Frequência diária de escovação (nº de vezes)						
1 - 2	215	85	39.5	0.93	0.75 – 1.16	0.590†
≥ 3	257	109	42.4	1.00	Referência	
Uso diário de fio dental						
Não	359	147	40.8	0.98	0.77 – 1.27	0.990†
Sim	113	47	41.6	1.00	Referência	
Tempo de uso da escova dental (meses)						
≥ 3	313	126	40.3	0.94	0.75 – 1.18	0.671†
≤ 2	159	68	42.8	1.00	Referência	
Número de gestações anteriores						
≥ 4	40	25	62.5	1.93	1.44 – 2.59	<0.001*
2 - 3	141	75	53.2	1.65	1.31 – 2.07	
0 - 1	291	94	32.3	1.00	Referência	
Acompanhamento pré-natal						
Não	3	2	66.7	1.63	0.73 – 3.65	0.571†
Sim	469	192	40.9	1.00	Referência	
Problema de saúde anterior à gestação						
Sim	42	20	47.6	1.18	0.84 – 1.65	0.462†
Não	430	174	40.4	1.00	Referência	
Problema de saúde durante a gestação						
Sim	141	56	39.7	0.95	0.75 – 1.21	0.766†
Não	331	138	41.6	1.00	Referência	
Diabetes anterior à gestação						
Sim	2	1	50.0	1.22	0.30 – 4.89	1.000*
Não	470	193	41.0	1.00	Referência	
Diabetes gestacional						
Sim	11	5	45.5	1.11	0.58 – 2.14	0.766*
Não	461	189	40.9	1.00	Referência	
Sangramento gengival anterior à gestação						
Sim	157	86	54.8	1.60	1.30 – 1.97	<0.001†
Não	315	108	34.2	1.00	Referência	
Tempo do hábito de fumar (anos)						
> 10	40	31	77.5	2.14	1.72 – 2.67	<0.001*
5 – 10	41	19	46.3	1.28	0.90 – 1.83	
≤ 4	48	20	41.7	1.15	0.80 – 1.66	
Nunca fumou	343	124	36.2	1.00	Referência	

Variáveis	Total	Doença Periodontal		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
Nº de cigarros/dia durante a gestação						
≥ 20	20	16	80,0	2.14	1.66 – 2.77	<0.001*
10 – 19	16	7	43.8	1.17	0.66 – 2.08	
1 - 9	58	30	51.7	1.39	1.05 – 1.84	
Nunca fumou	378	141	37.3	1.00	Referência	
Uso de bebida alcoólica anterior à gestação						
Sim	198	90	45.2	1.20	0.97 – 1.48	0.124†
Não	274	104	38.0	1.00	Referência	
Uso de bebida alcoólica durante a gestação						
Sim	73	39	53.4	1.38	1.07 – 1.76	0.028†
Não	399	155	38.8	1.00	Referência	
Uso de droga ilícita anterior à gestação						
Sim	12	5	41.7	1.01	0.51 – 2.00	1.000*
Não	460	189	41.0	1.00	Referência	
Uso de droga ilícita durante a gestação						
Sim	3	2	46.7	1.63	0.73 – 3.65	0.571*
Não	469	192	40.9	1.00	Referência	

*Teste qui-quadrado de tendência; †Teste qui-quadrado com correção de Yates; ‡Teste qui-quadrado de Pearson; *Teste exato de Fisher; **Classificação econômica, 1 puérpera pertencia à classe A2 e 2 pertenciam à classe E; ***Salário mínimo vigente na época da coleta de dados (R\$ 465,00)²⁰.

Entre as variáveis selecionadas para compor a análise multivariada, as que permaneceram associadas à doença periodontal, na regressão de Poisson, foram idade de 20 anos ou mais,

baixa escolaridade (até quatro anos de estudo), sangramento gengival (autorreferido) anterior à gestação e hábito de fumar há mais de 10 anos (Tabela 2).

Tabela 2. Regressão de Poisson, razão de prevalência, intervalo de confiança 95% e valor de p, Maternidade Municipal, Londrina, Paraná, 2009

Variáveis	RP ^b	RP ^a	IC 95%	Valor p
Idade (anos)				
≥ 35	2.43	2.26	1.31 – 3.90	0.003
20 - 34	1.52	1.51	1.01 – 2.24	0.043
≤ 19	1.00	1.00	Referência	
Escolaridade (anos de estudo)				
≤ 4	4.67	3.27	1.12 – 9.53	0.030
5 – 7	2.62	2.60	0.94 – 7.22	0.067
8 – 11	2.10	1.97	0.72 – 5.36	0.186
≥ 12	1.00	1.00	Referência	
Sangramento gengival anterior à gestação				
Sim	1.60	1.82	1.35 – 2.44	<0.001
Não	1.00	1.00	Referência	
Tempo do hábito de fumar (anos)				
≥ 10	2.14	1.76	1.15 – 2.68	0.009
5 – 10	1.28	1.27	0.78 – 2.07	0.336
≤ 4	1.15	1.28	0.79 – 2.07	0.314
Nunca fumou	1.00	1.00	Referência	

^aRazão de prevalência bruta / ^bRazão de prevalência ajustada

Discussão

Neste estudo, a prevalência da doença periodontal (41,1%) observada foi semelhante a um estudo que detectou 47,0% do agravo em gestantes que receberam atendimento pré-natal em um Hospital Universitário⁵. Contudo, essas prevalências são bem inferiores quando comparadas com pesquisas com grávidas na Itália⁸ e na África⁹. A discrepância nos resultados encontrados, comparativamente com outros estudos internacionais pode ser justificada pela ausência de gestantes de alto risco na amostra estudada.

Quanto aos fatores associados, as características das puérperas que permaneceram relacionadas à doença periodontal pela análise multivariada foram: a idade de 20 anos ou mais, a baixa escolaridade (até quatro anos de estudo), o sangramento gengival (autorreferido) anterior à gestação e o hábito de fumar há mais de 10 anos. Diversos estudos também verificaram associação entre a idade adulta e a doença periodontal, em ambos os sexos²⁶⁻²⁹. Para Marino *et al.*³⁰ este agravo pode afetar até 75,0% da população adulta e, ainda, acomete até 40,0% das mulheres em idade reprodutiva³¹. Wandera *et al.*⁹ demonstraram associação da doença periodontal e gestantes, com idade entre 31 e 45 anos.

Neste estudo, um terço das puérperas relatou sangramento gengival (autorreferido) anterior à gestação, e foi associado à doença periodontal. No entanto, não foi especificado na entrevista há quanto tempo a mulher percebia a ocorrência do sangramento antes da gravidez.

Vale ressaltar, que o sangramento é o primeiro sinal de doença periodontal, e pode ser tratado com medidas simples, e em gestantes pode ser considerado um marcador de prioridade, indicando a necessidade de cuidados bucais durante o período pré-natal. Este sinal é facilmente identificado pelas mulheres e ocorre com frequência. Duas pesquisas, a primeira com grávidas e a segunda com puérperas australianas, verificaram altas prevalências de sangramento autorreferido, 80,0%³² e 60,0%³³ respectivamente. No Reino Unido, 44,0% das puérperas entrevistadas informaram sangramento

gengival³⁴. Outros sinais indicativos de doença periodontal também foram observados por outros autores, como a inflamação gengival⁸ e a mobilidade dentária⁸.

A relação entre tabagismo e doença periodontal está bem estabelecida na literatura^{27, 28, 36-39}. Esta pesquisa encontrou resultados semelhantes ao realizado na Espanha, onde fumantes há mais de 10 anos apresentaram maior risco para a doença³⁹. Na Suécia, um estudo de coorte observou maior incidência de bolsa periodontal (≥ 4 mm) entre fumantes³⁸.

O IPC caracteriza-se como um método viável para ser utilizado no puerpério, pela segurança, baixo custo, simplicidade e rapidez na aplicação, sendo um índice mundialmente aceito para identificação da presença de doença periodontal³⁶.

Apesar das vantagens apresentadas⁴⁰ e ampla recomendação pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴⁰, o IPC tem recebido críticas por não descrever detalhadamente a condição periodontal, pois os autores argumentam que seriam necessários exames radiográficos ou de perda de inserção para o correto diagnóstico da periodontite⁴¹. Outra limitação apontada sobre o índice é a não identificação do número de dentes presentes, fato que pode subestimar os casos de doença periodontal, já que as perdas dentárias podem estar relacionadas ao avanço da doença⁴¹. É importante salientar que, nesta pesquisa, uma pequena quantidade de sextantes foi excluída devido à perda de dentes.

Considerando que aproximadamente 93,4% das puérperas dependiam exclusivamente do sistema público para atenção odontológica, estes achados confirmam a necessidade de se reforçar a atenção à saúde bucal das gestantes, pois muitos problemas poderiam ser minimizados por meio de orientação sobre higiene bucal, malefícios do tabagismo e do álcool e realização de tratamento preventivo.

Vale ressaltar que é de suma importância que os gestores do SUS conheçam a magnitude da doença periodontal e suas conseqüências, para

que possam ser estabelecidas ações capazes de promover, prevenir e recuperar a saúde bucal.

Conflito de interesses: não há.

Referências

1. Araújo MG, Sukekava F. Epidemiologia da doença periodontal na América Latina. *R. Periodontia* 2007; 17(2):7-13.
2. Antunes JLF, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MGH. Saúde gengival de adolescentes e a utilização de serviços odontológicos, Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(2):191-199.
3. Doncel Pérez C, Castillo Castillo A. Determinación de la necesidad de tratamiento periodontal en jóvenes de una escuela militar. *Revista Cubana de Medicina Militar* 2008; 37(1):1-8.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003- principais resultados. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
5. Vogt M, Sallum AW, Cecatti JG, Morais SS. Periodontal disease and some adverse perinatal outcomes in a cohort of low risk pregnant women. *Reprod Health* 2010; 7:29.
6. Moimaz SAS, Garbin CAS, Zina LG, Carmo MP, Saliba NA. Periodontite materna e nascimento de bebês pré-termo ou de baixo peso - existe associação?. *Cienc Odontol Bra* 2009; 12(2):61-69.
7. Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba NA, Zina LG. Condição periodontal durante a gestação em um grupo de mulheres brasileiras. *Cienc Odontol Bra* 2006; 9(4):59-66.
8. Villa A, Abati S, Strohmenger L, Cargnel M, Cetin I. Self-reported oral hygiene habits and periodontal symptoms among postpartum women. *Arch Gynecol Obstet* 2011; 284(1):245-9.
9. Wandera M, Engebretsen IM, Okullo I, Tumwine JK, Astrom AN. Socio-demographic factors related to periodontal status and tooth loss of pregnant women in Mbale district, Uganda. *BMC Oral Health* 2009; 9:18.
10. Barak S, Oettinger-Barak O, Oettinger M, Machtei EE, Peled M, Ohel G. Common oral manifestations during pregnancy: a review. *Obstetrics & Gynecology* 2003; 58(9):624-628.
11. Passanezi E, Brunett MC, Sant'ana ACP. Interação entre a doença periodontal e a gravidez. *R. Periodontia* 2007; 17(2):32-38.
12. Ha JE, Oh KJ, Yang HJ, Jun JK, Jin BH, Paik DI, et al. Oral Health Behaviors, Periodontal Disease and Pathogens in Preeclampsia: A Case-Control Study in Korea. *J Periodontol* 2011; 82(12):1685-92.
13. Michalowicz BS, Hodges JS, Novak MJ, William Buchanan W, DiAngelis AJ, Papapanou PN, et al. Change in periodontitis during pregnancy and the risk of pre-term birth and low birthweight. *J Clin Periodontol* 2009; 36(4):308-314.
14. Ferguson JE, Hansen WF, Novak KF, Novak MJ. Should we treat periodontal disease during gestation to improve pregnancy outcomes? *Clin Obstet Gynecol* 2007; 50:454-467.
15. Yeo BK, Lim LP, Paquette DW, Williams RC. Periodontal disease - the emergence of a risk for systemic conditions: pre-term low birth weight. *Ann Acad Med Singapore* 2005; 34:111-116.
16. Goepfert AR, Jeffcoat MK, Andrews WW, Faye-Petersen O, Cliver SP, Goldenberg RL, et al. Periodontal disease and upper genital tract inflammation in early spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 2004; 104:777-783.
17. Offenbacher S, Lief S, Boggess KA, Murtha AP, Madianos PN, Champagne CME, et al. Maternal periodontitis and prematurity. Part I: Obstetric outcome of prematurity and growth restriction. *Ann Periodontol* 2001; 6:164-174.
18. Mills LW, Moses DT. Oral Health during pregnancy. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2002; 27(5):275-81.
19. Plano Municipal de Saúde 2008/2011: Prefeitura do Município de Londrina. Secretaria Municipal de Saúde; Londrina, Paraná.
20. Ibge. Estimativas de População. Estimativas para 1º de julho de 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/>

estimativa2009/default.shtm>. Acesso em: 21 set. 2009.

21. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burten AH, et al. Epi Info version 6: word processing, database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA; 1995.

22. Sinasc. Datasus. Estatística de partos em Londrina - 2008. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/catalogos/sinasc.html>>. Acesso em: 25 set. 2009.

23. Oral health surveys: basic methods: World Health Organization; 1997.

24. Abep. Critério de Classificação Econômica Brasil. Disponível em: <<http://www.abep.org/>>. Acesso em: 10 set. 2008.

25. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96 de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em:<<http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196.doc> >. Acesso em: 15 ago. 2008.

26. Holtfreter B, Schwahn C, Biffar R, Kocher T. Epidemiology of periodontal diseases in the Study of Health in Pomerania. *J Clin Periodontol* 2009; 36:114-123.

27. Do LG, Slade GD, Roberts-Thomson KF, Sanders AE. Smoking-attributable periodontal disease in the Australian adult population. *J Clin Periodontol* 2008; 35:398-404.

28. Ojima M, Hanioka T, Tanaka K, Inoshita E, Aoyama H. Relationship between smoking status and periodontal conditions: findings from national databases in Japan. *J Periodontol* 2006; 41:573-579.

29. Raggianti MS, Greggi SL, Lauris JR, Sant'ana AC, Passanezi E. Influence of age, sex, plaque and smoking on periodontal conditions in a population from Bauru, Brazil. *J Appl Oral Sci* 2004; 12:273-279.

30. Marino R, Morgan M, Kiyak A, Schwarz E, Naqvi S. Oral health in a convenience sample of Chinese

older adults living in Melbourne, Australia. *Int J Public Health* 2011.

31. Boggess KA. Maternal Oral Health in Pregnancy, Washington. *Obstetrics & Gynecology* 2008; 111(4):976-986.

32. Keirse MJ, Plutzer K. Women's attitudes to and perceptions of oral health and dental care during pregnancy. *J Perinat Med* 2010; 38(1):3-8.

33. Thomas NJ, Middleton PF, Crowther CA. Oral and dental health care practices in pregnant women in Australia: a postnatal survey. *BMC Pregnancy Childbirth* 2008; 8:13.

34. Hullah E, Turok Y, Nauta M, Yoong W. Self-reported oral hygiene habits, dental attendance and attitudes to dentistry during pregnancy in a sample of immigrant women in North London. *Arch Gynecol Obstet* 2008; 277:405-409.

35. Pion FLB, Araujo MWB, Feres M, Cortelli SC. Condição periodontal de um subgrupo populacional do município de Guarulhos, SP. *Rev Bras Epidemiol* 2006; 9(3):335-345.

36. Baharin B, Palmer RM, Coward P, Wilson RF. Investigation of periodontal destruction patterns in smokers and non-smokers. *J Clin Periodontol* 2006; 33:485-490.

37. Shimazaki Y, Saito T, Kiyohara Y, kato I, Kubo M, Lida M, et al. The influence of current and former smoking on gingival bleeding: the Hisayama study. *J Periodontol* 2006; 77:1430-1435.

38. Paulander J, Wennstrom JL, Axelsson P, Lindhe J. Some risk factors for periodontal bone loss in 50-year-old individuals. A 10-year cohort study. *J Clin Periodontol* 2004; 31:489-496.

39. Calsina G, Ramon JM, Echeverria JJ. Effects of smoking on periodontal tissues. *J Clin Periodontol* 2002; 29:771-776.

40. Burt BA, Eklund SA. Dentistry, dental practice, and the community. St. Louis, Miss; [Edinburgh]: Elsevier Saunders; 2005: x, p. 425.

41. Gjermo P. Factors influencing the assessment of treatment needs. *J Clin Periodontol* 1991; 18:358-361.