

Rodrigo Schwab Rasseli¹
Raquel Baroni de Carvalho²
Alfredo Carlos Rodrigues Feitosa³
Elizabeth Pimentel Rosetti⁴
Urubatan Vieira de Medeiros⁵
Hedilberto Araújo de Sousa⁶

Analysis of the profile of the mothers of University Hospital Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), Vitória-ES

| Análise do perfil das puerpéras do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), Vitória-ES

ABSTRACT | *Introduction: Low birth weight and premature infants is a major public health problem, not only in Brazil but also throughout the world. The birth of such babies leads to an imbalance in the family and psychosocial cost consideration to the government, considering admissions to intensive neonatal care units as well the prejudice of personnel and equipment necessary. Objective: This aim of this study was to analyze the profile of the mothers in University Hospital Cassiano Antônio de Moraes in UFES from March to August 2008. Methodology: A total of 100 women were allocated, 82 controls - delivery at term and the infants weight at birth greater than or equal to 2,500 grams, and 18 cases - birth to preterm and baby weight at birth less than 2,500 grams. Results: For variables, 55% were mulatto, 36% with an average age between 20 and 24 years, 59% were single, 53% had caesarean births, 90% received prenatal care. In relation to the habits, 87% of the population was non-smoker; non-alcohol 96%, non-diabetes 98%, non-hypertension 85%. For the plaque index, 87% had slight film of plaque accumulation and 12% a moderate, according to the plaque index Löe. Conclusion: Within this study, the profile of the sample were distributed similarly between case and control groups.*

Keywords | *Infant low birth weight; Prenatal care; Mothers.*

RESUMO | *Introdução: Os bebês de baixo peso e prematuros constituem um dos grandes problemas de saúde coletiva, não só no Brasil como também em todo o mundo. O nascimento de tais bebês leva a um desequilíbrio psicossocial na família e a um custo oneroso para o governo, considerando internações em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatais, bem como prejuízo de pessoal e material. Objetivo: Analisar o perfil das puérperas no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes da UFES, no período de março a agosto de 2008. Metodologia: Um total de 100 puérperas foram alocadas, a saber : 82 controles - parto no termo e peso do bebê ao nascer maior ou igual a 2.500 gramas; e 18 casos - parto a pré-termo e peso do bebê ao nascer inferior a 2.500 gramas. Resultados: Em relação às variáveis, 55% foram da raça parda, 36% com idade média entre 20 e 24 anos, 59% eram solteiras, 53% tiveram parto do tipo cesariana, 90% realizaram pré-natal. Quanto aos hábitos, 87% da população eram não fumantes; 96% não faziam uso de álcool; 98% não apresentavam diabetes; 85% não tinham hipertensão; e 27,6% da amostra estavam na segunda gravidez (gesta n.II). Em relação ao índice dental de placa bacteriana, 87% apresentaram ligeira película de placa e 12%, um acúmulo moderado, de acordo com o Índice de Placa de Silness e Löe. Conclusão: Dentro dos limites deste estudo, o perfil da amostra analisada se distribuiu de forma semelhante entre os grupos caso e controle.*

Palavras-chave | *Recém-nascido de baixo peso; Cuidado pré-natal; Mães.*

¹ Mestre em Clínica Odontológica (UFES); professor voluntário na disciplina Periodontia I da UFES.

² Doutora em Odontologia (UFRJ); professora adjunta do Curso de Odontologia da UFES.

³ Doutorando em Ciências Biológicas – Microbiologia (USP); professor adjunto do Curso de Odontologia da UFES.

⁴ Doutora em Odontologia (UNESP); coordenadora do Curso de Especialização em Periodontia da ABO-ES.

⁵ Doutor em Saúde Pública(USP); professor titular da UERJ/UFRJ.

⁶ Cirurgião-dentista; mestrando em Clínica Odontológica (UFES).

INTRODUÇÃO |

A Medicina, com toda a sua evolução, não consegue ainda diagnosticar a causa e prevenir a ocorrência de muitos nascimentos prematuros. A prematuridade, considerada como a principal causa de morbidade e mortalidade perinatal², contribui com 50% a 70% para a mortalidade neonatal¹⁰. O nascimento de tais bebês leva a um desequilíbrio psicossocial na família, com um custo oneroso para o governo, considerando internações em Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTINs), bem como prejuízo pessoal e material sendo, portanto, um problema de especial interesse para a saúde pública.

A definição atualmente utilizada para considerar um bebê de baixo peso, mas não prematuro, seria um recém-nato com peso de nascimento menor do que 2.500g, e a parturiente com um período gestacional igual ou maior do que 37 semanas. O nascimento prematuro é, geralmente, o resultado de uma das quatro abrangentes áreas do diagnóstico em obstetria: trabalho de parto prematuro, ruptura prematura de membrana, complicações maternas e complicações fetais¹⁵.

No Brasil, 2.944.928 bebês nasceram vivos no ano de 2006, de acordo com o Ministério da Saúde (MS) (Serviço de Vigilância em Saúde - SVS/DASIS) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)²¹. Para informações referentes à Região Sudeste, Estado do Espírito Santo, região metropolitana da Grande Vitória e município de Vitória, podem ser observados os valores na Tabela 1.

Tabela 1 - Censo Demográfico Brasileiro de 2006 em números absolutos

	Brasil	Sudeste	Espírito Santo	Grande Vitória	Vitória
Nascidos Vivos	2.944.928	1.139.395	51.449	25.120	4.290
Prematuros	77.420	32.419	950	417	90
Baixo Peso	124.243	49.603	2.050	1.105	187
Prematuro e Baixo Peso	117.363	53.604	2.030	1.073	242

Fonte: Datasus, 2009.

O alvo da pesquisa sobre a doença periodontal nesses últimos anos tem sido o entendimento mais preciso e correto acerca da história natural, prevalência, incidência e fatores de risco. Tem sido demonstrado que é possível estacionar a evolução e regenerar estruturas periodontais perdidas pelo processo de doença¹¹.

Paralelamente a esse quadro de busca do conhecimento,

epidemiologistas e microbiologistas têm contribuído imensamente para o estabelecimento de um novo paradigma, em que a periodontite é fator de risco para doenças cardiovasculares, diabetes, partos de bebês prematuros, bebês com baixo peso ao nascer, complicações na gestação e complicações no parto⁴.

Entre esses fatores, o trabalho de parto prematuro e a ruptura prematura da membrana podem ser causados pela reação inflamatória proveniente de infecções. Mães com doença periodontal têm chances bem maiores de terem bebês prematuros e de baixo peso, já que o nível de prostaglandina é duas vezes maior do que o normal. Mais de 60% dos casos de mortalidade infantil sem defeitos congênitos são atribuídos ao baixo peso dos prematuros¹⁵.

Quanto à progressão da periodontite, muitos fatores de risco estão associados ao desenvolvimento ou progressão dessa doença em adultos¹⁹. Fatores de risco controláveis incluem o hábito de fumar, o estresse, uma higiene oral precária, baixa frequência ao dentista. Fatores de risco não controláveis associados à periodontite incluem doença sistêmica e idade.

De maneira sintética, destacam-se, nesta seção, relatos sobre os principais fatores de risco associados à doença periodontal e sua progressão.

Em relação à etnia, um estudo com 800 dentados, 485 homens e 315 mulheres, acima de 16 anos de idade, mostrou uma correlação estatisticamente significativa entre a idade dos indivíduos e a porcentagem de dentes afetados por perda óssea avançada, e uma correlação negativa significativa entre o número mínimo de dentes presentes e a idade dos pacientes¹⁷.

Com referência à idade, em um estudo com 1.361 pacientes com idade de 25 a 74 anos, avaliando associações de perda óssea alveolar interproximal com as variáveis idade, doenças sistêmicas, fumo e presença de patógenos periodontais, foram verificados um severo aumento da perda óssea com o aumento da idade, uma forte relação positiva entre perda óssea e tabagismo e maior perda óssea no gênero masculino do que no feminino⁶.

Após mais de dez anos de pesquisas, um estudo chegou a uma conclusão do conhecimento atual sobre o fumo e a doença periodontal, sugerindo que fumantes estão associados a um aumento do risco de desenvolver doença periodontal destrutiva¹.

Com relação à diabetes, diversos fatores têm sido associados às alterações periodontais, como modificação

da microbiota subgengival, alteração no metabolismo do colágeno, prejuízo funcional dos neutrófilos e predisposição genética¹⁸. Em conjunto, esses fatores indicam menor resistência à infecção e menor capacidade reparativa, o que justifica maior susceptibilidade à doença periodontal.

Foi feita uma análise de 1.371 indivíduos para verificar a relação entre o consumo de álcool e as doenças periodontais. Observou-se que aqueles que bebiam cinco ou mais doses por semana tinham mais sangramento gengival e mais perda de inserção clínica do que aqueles que bebiam menos de cinco doses semanais. O mesmo ocorreu com os que bebiam dez ou mais doses, quando comparados com aqueles que ingeriram menos de dez doses semanais de álcool. Os pesquisadores mencionados sugeriram que o consumo de álcool está associado a um moderado crescimento na severidade da doença periodontal²³.

O objetivo deste artigo foi analisar o perfil das puérperas no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes da UFES, no período de março a agosto de 2008.

METODOLOGIA |

Esta pesquisa foi realizada na forma de um estudo caso-controle do tipo prospectivo, com formação de grupos não pareados, em que foram analisadas 182 puérperas, durante períodos habituais de internação hospitalar (24 a 72 horas), no intervalo de março a agosto de 2008, no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do HUCAM, do Centro de Ciências da Saúde, da UFES, do município de Vitória, Estado do Espírito Santo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFES, Brasil, sob o nº 064/07. Os sujeitos da pesquisa foram esclarecidos quanto aos objetivos e aqueles que consentiram em participar tiveram suas identidades resguardadas.

A amostra do estudo foi constituída por 100 (n) puérperas de parto vaginal ou cesariana, oriundas de uma população (N) pertencente a estratos sociais semelhantes, assistidas gratuitamente pelo SUS, sendo 82 com ocorrência do parto a termo (grupo controle) e peso do bebê ao nascer maior ou igual a 2.500g, e 18 com parto a pré-termo (grupo caso) e peso do bebê ao nascer inferior a 2.500g. Foram excluídas 82 puérperas da população porque elas não foram elegíveis para os fatores de inclusão exigidos para o interesse do estudo.

O parto pré-termo foi caracterizado por ocorrência anterior a 37ª semana completa de gestação, tendo-se

como base a data do primeiro dia da última menstruação confiável (DUM), sendo decorrente de ruptura prematura de membrana ou de trabalho de parto prematuro (TPP) propriamente dito²⁵.

Todo concepto nascido com menos de 2.500g é considerado como um recém-nato de baixo peso ao nascer²⁵. Foi realizado o princípio do cegamento simples (examinador) para a alocação das puérperas com ocorrência do parto a termo e a pré-termo, conforme a idade gestacional do concepto registrada no prontuário hospitalar, tendo-se como referência a data do primeiro dia da última menstruação confiável, e confirmada, em caso de dúvida, por ultrassonografia obstétrica precoce e o índice neonatal de Capurro. Em um primeiro momento, do período de internamento, e variável de dois a três dias, realizou-se a coleta dos dados clínicos periodontais e dos registros médico-obstétricos conforme formulários de entrevistas, havendo, assim, uma constância no perfil socioeconômico-cultural, representando uma amostra (n) do conjunto total de puérperas selecionáveis na unidade hospitalar.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram parturientes que tiveram bebês nascidos antes de 37 semanas de idade gestacional e peso do recém-nato inferior a 2.500g, caracterizando o parto pré-termo; parturientes que tiveram bebês nascidos depois de 37 semanas de idade gestacional e peso do recém-nato igual ou superior a 2.500g, caracterizando o parto a termo; parturientes com doença periodontal (gengivite ou periodontite); parturientes com idades entre 18 e 35 anos.

As parturientes foram pré-selecionadas, e não foram incluídas no estudo as que apresentavam características individuais e/ou intercorrências clínicas, ginecológicas ou obstétricas condicionantes do parto pré-termo, tais como: malformação fetal maior; gestação múltipla; malformação uterina; intercorrências clínicas e/ou obstétricas graves, que obrigaram a interrupção eletiva da gestação pelo obstetra para tentar salvar a vida da mãe ou do concepto; diagnóstico de insuficiência ístmica-cervical durante a gestação, recente ou passada, comprovada por história típica e/ou provas interpartais; óbito fetal; descolamento prematuro de placenta; problemas cardíacos e/ou reumatismo infeccioso; HIV soropositivo; Lupus eritematoso sistêmico; papiloma vírus humano (HPV); isoimunização Rh; idade materna inferior a 17 anos e superior a 35 anos de idade (idades extremas da vida reprodutiva).

Para a coleta das informações a respeito do histórico médico e obstétrico (da época e progresso) de cada puérpera, com o intuito de selecioná-las previamente para o estudo,

foram realizadas consultas aos registros do prontuário hospitalar. Os dados obtidos foram anotados e alocados para os formulários específicos. Foram realizadas, ainda, entrevistas para uma abordagem mais abrangente a respeito de características individuais, história obstétrica, hábitos e aspectos sociodemográficos de cada puérpera participante do estudo.

Para mensurar a presença e quantidade de placa bacteriana nas puérperas, foi utilizado o Índice de Placa segundo Løe¹³. O procedimento foi realizado com o auxílio de uma sonda periodontal graduada (UNC PCP 15 marca Hufriedy) que circundava delicadamente a margem gengival por vestibular, palatino ou lingual, mesial e distal de todos os dentes presentes. Para cada uma das quatro áreas gengivais, foi dado um escore de 0 a 3:

- a) escore 0: ausência de placa;
- b) escore 1: adesão de um filme de placa à margem gengival livre e em áreas adjacentes dos dentes, podendo a placa ser reconhecida somente fazendo correr a sonda em torno da superfície dentária;

c) escore 2: acumulação moderada de depósitos moles dentro da bolsa gengival, na margem gengival e/ou na superfície de dentes vizinhos, passível de ser vista a olho nu;

d) escore 3: abundante matéria mole dentro da bolsa gengival e/ou na margem gengival e nas superfícies de dentes adjacentes.

No processamento e análise dos dados, empregou-se o *software* SPSS versão 11.0. A análise foi descritiva por meio das distribuições de frequência numérica e percentual. O Teste Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fischer foram utilizados para medir associações entre as variáveis estudadas.

RESULTADOS |

Os dados abaixo se relacionam com idade, etnia, estado civil, tipo de parto, realização de exames pré-natais, hábito de fumar, uso de álcool, presença de diabetes mellitus, hipertensão (Tabela 2) e Índice de Placa Bacteriana (Tabela 3).

Tabela 2 - Variáveis descritivas dos grupos "caso" e "controle" das puérperas do HUCAM, Vitória-ES, 2008 (continua)

Variável	Controle (n= 82)		Caso (n=18)		Total (n=100)	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Etnia						
Negro	13	16,0	1	5,6	14	14,1
Branco	22	27,2	8	44,4	30	30,3
Pardo	46	56,8	9	50,0	55	56,6
Idade						
17 a 19 anos	13	15,8	2	11,1	15	15
20 a 24 anos	29	35,4	7	38,9	36	36
25 a 29 anos	27	32,9	3	16,7	30	30
30 a 35 anos	13	15,8	6	33,3	19	19
Idade média ± dp	24,59 ± 4,67		25,67±5,37		24,78±4,81	
Estado Civil						
Casada	21	25,9	5	27,8	26	26,3
Solteira	48	59,3	11	61,1	59	59,6
Outros	12	14,8	2	11,8	14	14,1
Parto						
Normal	39	47,6	8	44,4	47	47
Cesariana	43	52,4	10	55,6	53	53
Pré-Natal						
Sim	74	90,2	16	88,9	90	90
Não	4	4,9	1	5,6	5	5
NS-NR	4	4,9	1	5,6	5	5

Tabela 2 - Variáveis descritivas dos grupos "caso" e "controle" das puérperas do HUCAM, Vitória-ES, 2008 (conclusão)

Variável	Controle (n= 82)		Caso (n=18)		Total (n=100)	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Fumo						
Sim	11	13,4	2	11,1	13	13
Não	71	86,6	16	88,9	87	87
Álcool						
Sim	4	4,9	0	0	4	4
Não	78	95,1	18	100	96	96
Diabetes						
Sim	1	1,2	1	5,6	2	2
Não	81	98,8	17	94,4	98	98
Hipertensão						
Sim	10	12,2	5	27,8	15	15
Não	72	87,8	13	72,2	85	85

Nota: Variável classificatória: idade gestacional (controle - parto a termo: maior que 37 semanas); dp - desvio padrão

Tabela 3. Índice de placa entre as puérperas do HUCAM, Vitória-ES, 2008

Índice de Placa	Ausência de placa	Frequência	Idade Gestacional		Total
			Parto a termo	Parto pré-termo	
			0	1	1
		% em relação Índice de Placa	0%	100,0%	100,0%
		% em relação Idade Gestacional	0%	5,6%	1,0%
	Ligeira película de placa	Frequência	73	14	87
		% em relação Índice de Placa	83,9%	16,1%	100,0%
		% em relação Idade Gestacional	89,0%	77,8%	87,0%
	Acúmulo moderado de resíduos moles dentro da bolsa gengival	Frequência	9	3	12
		% em relação Índice de Placa	75,0%	25,0%	100,0%
		% em relação Idade Gestacional	11,0%	16,7%	12,0%
Total		Frequência	82	18	100
		% em relação Índice de Placa	82,0%	18,0%	100,0%
		% em relação Idade Gestacional	100,0%	100,0%	100,0%

Nota: p-valor (Qui-quadrado de Pearson)
Likelihood Ratio

0,075
0.134

DISCUSSÃO |

A literatura tem apresentado diferentes pesquisas que mostram aos cirurgiões-dentistas a associação de problemas de ordem médica com a Odontologia, por exemplo, a possibilidade de associação da doença periodontal e o nascimento de bebês prematuros e de baixo peso¹¹.

Quando se avaliaram as variáveis descritivas analisadas no estudo, nenhuma delas demonstrou relação estatisticamente significativa com a prematuridade e baixo peso.

Em relação à idade da população estudada, a média total encontrada no estudo foi de 24,78±4,81 anos, 25,67 anos no grupo caso e 24,59 anos no grupo controle. Apesar de o grupo caso apresentar uma faixa etária um pouco mais elevada, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados, corroborando os estudos em que a idade média do grupo caso foi de 25,58±5,03 anos, 24,9±0,8 anos, e 23,77±4,72 anos⁵.

Em contrapartida, encontrou-se relação estatisticamente significativa, quando foram comparadas as mães que tiveram nascimento pré-termo com as mães que tiveram bebês a termo. A faixa etária foi maior para o grupo das mães que tiveram nascimento pré-termo¹².

Quando se analisa a variável etnia, observa-se que houve uma maior proporção da etnia parda (55%), em conformidade com outros trabalhos⁵. O contrário encontra-se na proporção de mães “não brancas” que foi maior no grupo pré-termo (29,4%). O autor agrupou as etnias parda e negra de forma semelhante ao que foi realizado neste estudo⁷.

Quanto à hipertensão, não encontrou nenhuma evidência de associação significativa, e também não se verificou associação significativa entre os grupos partos a termo e pré-termo²³.

Os resultados desta pesquisa, em relação ao tabagismo, refletem as observações de muitos estudos^{3,14,16,17,23}. Entretanto, quando foram avaliadas associações entre o estado sistêmico, o estado periodontal, os níveis de citocinas séricas e os desfechos indesejáveis em gestantes com um diagnóstico de trabalho de parto pré-termo realizado, o tabagismo mostrou-se com associação significativa quando se comparou o grupo trabalho de parto pré-termo realizado com o grupo sem trabalho de parto pré-termo^{8,9,20}.

No que se refere ao consumo de álcool entre as puérperas do estudo, 100% das puérperas do grupo caso relataram não fazer uso do álcool, também sem nenhuma associação significativa e consistente com estudos anteriores²⁴.

Quanto à presença ou ausência de placa, verificou-se que 87% da amostra apresentaram ligeira película de placa de acordo com a classificação de Löe¹³, mas não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados sendo consistente com a literatura encontrada^{5,12,22}.

CONCLUSÃO |

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, conclui-se que, dentro dos limites deste estudo, o perfil da amostra analisada se distribuiu de forma semelhante entre os grupos caso e controle.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Bergstrom J, Preber H. Tobacco use as a risk factor. *J Periodontol* 1994; 65(5):545-50.
- 2 - Creasy RK, Merkatz IR. Prevention of preterm birth: clinical opinion. *Obstet Gynecol* 1990; 76:2-4.
- 3 - Cruz SS et al. Doença periodontal materna como fator associado ao baixo peso ao nascer. *Rev Saúde Pública* 2005;39(5): 782-7
- 4 - Genco RJ. Current view of risk factors for periodontal diseases. *J Periodontol*, Chicago 1996; 67(10) Suppl:1041-9.
- 5 - Gontijo GR et al. Estudo epidemiológico da prevalência da doença periodontal em mulheres com parto pré-termo na cidade brasileira de Divinópolis-MG. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac* 2006; 47(4):203-9.
- 6 - Grossi SG et al. Assessment of risk for periodontal disease. II. Risk indicators for alveolar bone loss. *J Periodontol* 1995; 66:23-9.
- 7 - Grossi SG et al. Responses to periodontal therapy in diabetics and smokers. *J Periodontol* 1996; 67(Suppl):1094-102.
- 8 - Harber J. Cigarette smoking a major risk factor for periodontitis. *Compend Contin Educ Dent* 1994; 15(18):1002-14.
- 9 - Hasegawa K et al. Associations between systemic status, periodontal status, serum cytokine levels, and delivery outcomes in pregnant women with diagnosis of threatened premature labor. *J Periodontol* 2003; 74(12):1764-70.
- 10 - Hoffman HJ, Bakketeig LS. Risk factors associated with the occurrence of preterm birth. *Clin Obstet Gynecol* 1984; 27:539-52.
- 11 - Jenkins WM, Kiname DF. The “high risk” group in

periodontitis. *Br Dent J* 1989; 317(12):749-53.

12 - Khader Y *et al.* Maternal periodontal status and preterm low birth weight delivery: a case-control study. *Arch Gynecol Obstet*, Muchen 2009; 279(2):165-9.

13 - Löe H. The gingival index, the plaque index and the retention index systems. *J Periodontol* 1967; 38(6):610-16.

14 - Lohsoonthorn V *et al.* Is maternal periodontal disease a risk factor for preterm delivery? *Am J Epidemiol* 2009; 169(6):731-9.

15 - Main DM. The epidemiology of preterm birth. *Clin Obstet Gynecol* 1988; 31:521.

16 - Offenbacher S *et al.* Maternal periodontitis and prematurity. Part I: obstetric outcome of prematurity and growth restriction. *Ann Periodontol* 2001; 6(1):164-74.

17 - Offenbacher S *et al.* Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery. *Obstet Gynecol* 2006; 107(1):29-36.

18 - Oliver RC, Tervonen T. Diabetes a risk factor for periodontitis in adults? *J Periodontol* 1994;65(5 Suppl):530-8.

19 - Panos N, Lindhe J. Epidemiologia da doença periodontal. In: Lindhe J. *Tratado de periodontia clínica e implantologia oral*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 43-62.

20 - Rajapakse PS *et al.* Periodontal disease and prematurity among non-smoking Sri Lankan women. *J Dent Res* 2005; 84(3):274-7.

21 - Rede Interagencial de Informações Para a Saúde. Indicadores e dados básicos para a saúde – 2007 (IDB-2007). Tema do ano: nascimentos no Brasi [on-line]; 2009 [citado 2010 ago 10]. Disponível em: URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2007/tema.pdf>

22 - Silness J, Löe H. Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand* 1964; 22:121-35.

23 - Skuldbol T *et al.* Is pre-term labour associated with periodontitis in a Danish maternity ward? *J Clin Periodontol* 2006; 33:177-83.

24 - Tezal M *et al.* The effect of alcohol consumption on periodontal disease. *J Periodontol* 2001; 72(2):183-9.

25 - World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*.

Geneva: World Health Organization; 2007.

Correspondência para/ Reprint request to:

Rodrigo Schwab Rasseli

Av. Nossa Senhora da Penha, 714/1017

Vitória - ES

CEP: 29055 - 100

Email: rrasseli@uol.com.br