

## **Avaliação do perfil de risco de cárie dentária em gestantes de Araraquara, Brasil**

**Evaluation of risk factors suffering dental caries in pregnant from Araraquara, Brazil**

**Evaluación de factores de riesgo de padecer caries dental en gestantes de Araraquara, Brasil**

**Tatiana Carolina De Aguiar,<sup>I</sup> Aylton Valsecki Junior,<sup>II</sup> Silvio Rocha Corrêa Da Silva,<sup>III</sup> Fernanda Lopez Rosell,<sup>III</sup> Elaine Pereira Da Silva Tagliaferro<sup>IV</sup>**

<sup>I</sup> Licenciada em Odontologia. Professora de Universidade Estadual Paulista Campus de Araraquara, Brasil.

<sup>II</sup> Licenciado em Odontologia. Professor Adjunto. Universidade Estadual Paulista Campus de Araraquara, Brasil.

<sup>III</sup> Doutor em Odontologia. Professor Assistente. Universidade Estadual Paulista Campus de Araraquara, Brasil.

<sup>IV</sup> Licenciado em Odontologia. Professor Substituto. Universidade Estadual Paulista Campus de Araraquara, Brasil.

---

### **RESUMO**

O conhecimento do risco de cárie na gravidez é essencial para um correto plano de tratamento com ações educativas e preventivas às mães para que possam cuidar adequadamente de sua saúde bucal e de seus filhos. Este estudo retrospectivo teve como objetivo identificar o risco de cárie de gestantes (15-44 anos; média= 25 anos) que frequentaram a clínica de odontologia preventiva da Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista de 1999 a 2007. Um total de 166 prontuários, preenchidos por alunos do 3º ano do Curso de Graduação, seguindo orientações pré-estabelecidas, foram utilizados. Coletou-se informação sobre: classificação do diagnóstico de risco de cárie, trimestre gestacional, consumo de carboidratos (entre ou durante as refeições), placa corada (registro de controle de placa de O'Leary), número e grupo de dentes com experiência de cárie. Para

análise estatística foram utilizados o teste de qui-quadrado e ANOVA. A maioria das gestantes (92,1 %) apresentou 25 % ou mais das superfícies dentárias com placa dental. A média (desvio-padrão) de dentes obturados e cariados foi 7,9 (5,1) e 4,0 (3,4), respectivamente. Os dentes posteriores foram os mais acometidos por cárie/restaurações. Quanto ao diagnóstico de risco à cárie, a classificação alta foi observada em 38,5 % das gestantes, moderada em 47,6 % e baixa em 13,9 %. Houve associação estatisticamente significativa ( $p= 0,001$ ) entre o consumo de carboidratos e o diagnóstico de risco de cárie. O índice de placa foi semelhante nos diferentes trimestres gestacionais ( $f= 0,223$ ;  $p= 0,803$ ). Portanto pode-se concluir que o risco de cárie da grande maioria das gestantes foi alto ou moderado e esteve estatisticamente associado ao consumo de carboidratos.

*Palavras chave:* risco, cárie dentária, saúde bucal, gestantes.

---

## **ABSTRACT**

The knowledge of risk of caries during pregnancy is essential for an appropriate treatment using educational and preventive actions to mother for a good care of their oral health and that of children. The main objective of present retrospective study was to identify the risk of caries of pregnant (aged 15-44, mean= 25 years) came to clinic of Preventive Odontology of Araraquara-UNSEP from 1999 to 2007, using 166 medical records obtained by the third pregraduate year students, following the pre-established guidelines. The information collected includes: classification of caries risk diagnosis, pregnancy trimester, carbohydrates ingestion (between or during foods), dental plaques (O'Leary's plaque control registry) and the number of teeth with caries. The statistical analysis used the  $\chi^2$  and ANOVA tests. Most of patients showed a 25 % or more of teeth surfaces with dental plaques (92.1 %) and carbohydrates consumption among foods (89.2 %). The mean (SD) of caries and restorations teeth was of 7.9 (5.1) and 4.0 (3.4), respectively and the posterior teeth were the more involved by caries/restorations. As regards the diagnosis of caries risk, classification of high risk was observed in the 38.5 % of pregnant, moderate in the 47.6 %) and low in the 13.9 %. There was a statistically significant association ( $p= 0.001$ ) between the carbohydrates consumption and the diagnosis of caries risk. The plaque's rate was similar in the different trimesters of pregnancy ( $f= 0.223$ ;  $p= 0.803$ ). The caries risk of most pregnant women was high or moderate and it was associated with the consumption of carbohydrates.

*Key words:* caries risk, dental, pregnant.

---

## **RESUMEN**

El conocimiento del riesgo de padecer de caries dental durante el periodo de embarazo es esencial para un correcto plan de tratamiento con las acciones educativas y preventivas necesarias para que las madres puedan cuidar adecuadamente de su salud bucal y la de sus hijos. Este estudio retrospectivo tuvo como objetivo identificar el riesgo de caries dental en las mujeres en periodo de gestación con edades comprendidas entre 15 y 44 años, con una media de 25 años, que acudieron a la clínica de odontología preventiva de la Facultad de Odontología de Araraquara, Universidad Estadual Paulista, del año 1999 al 2007. Se utilizaron 166 historias clínicas hechas por los estudiantes de tercer año de pregrado, según las directrices preestablecidas. La información recogida fue: clasificación del

---

diagnóstico de riesgo de caries, trimestre de embarazo, la ingesta de hidratos de carbono entre o durante las comidas, placa dental (registro de control de placa de O'Leary) y el número de grupo de dientes con caries. El análisis estadístico utilizó el Chi cuadrado y ANOVA. La mayoría de los pacientes mostraron el 25 % o más de las superficies de los dientes con la placa dental con un valor de 92,1 % e hidratos de carbono consumidos entre comidas con un valor de 89,2 %. La media (desviación estándar) de los dientes cariados y restaurados fue de 7,9 (5,1) y 4,0 (3,4) respectivamente; los dientes posteriores se vieron más afectados por la caries o restauraciones. En cuanto al diagnóstico de riesgo de caries, la clasificación de alto riesgo se observó en 38,5 % de las mujeres embarazadas, moderado en 47,6 % y bajo en 13,9 %. Existió una asociación estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ) entre el consumo de hidratos de carbono y el riesgo de caries. El índice de placa fue similar en los diferentes trimestres del embarazo ( $f=0,223$  y  $p=0,803$ ). El riesgo de padecer caries dental en la gran mayoría de las mujeres embarazadas fue alto o moderado y se asoció significativamente con el consumo de hidratos de carbono.

*Palabras clave:* riesgo de caries, dental, embarazada.

---

## INTRODUÇÃO

É reconhecido que a cárie é uma doença multifatorial, transmissível, de natureza infectocontagiosa, onde o fator hospedeiro susceptível, microbiota, dieta e tempo estão inter-relacionados. Além disso, a existência de outros fatores como nível sócio-econômico, saúde geral e comportamento funciona como moduladores e influenciadores dos fatores primários.<sup>1</sup>

Durante a gestação, fase de grandes alterações biológicas e psico-sociais, a negligência em relação à higiene bucal pode aumentar o risco de desenvolvimento de patologias bucais como a cárie e doença periodontal.<sup>2</sup> De fato, as gestantes estão mais predispostas a cárie dentária devido aos desejos (alimentos doces), aumento de acidez na boca pelo vômito, diminuição da produção de saliva e/ou aumento da acidez da saliva e atenção limitada a saúde oral.<sup>3</sup> Portanto, sabendo do papel fundamental das mães em relação à dieta de seus filhos, determinando o padrão de consumo de açúcar, torna-se importante que a mãe receba orientações sobre higiene bucal e também orientações sobre consumo adequado de açúcar visando à promoção de saúde.<sup>4</sup>

A má condição bucal durante a gravidez aumenta o risco de bebês desenvolverem cárie precoce e o principal mecanismo pelo qual as crianças adquirem as bactérias cariogênicas é através da transmissão direta de saliva infectada como resultado de cáries não tratadas de mãe para filhos, além desta má condição também está fortemente associada com parto prematuro e nascimento de bebês de baixo peso.<sup>5</sup> É também evidente que tratamento de cárie durante a gravidez pode reduzir significativamente o risco de crianças com desenvolvimento precoce da cárie dentária.<sup>6</sup>

Assim, o conhecimento do risco de cárie das gestantes é necessário para realização de um correto plano de tratamento e para instruções educativas e preventivas a

essas futuras mães com o intuito de que possam cuidar adequadamente de sua saúde bucal, assim como a de seus filhos, uma vez que elas apresentam um importante papel na transmissibilidade da doença cárie. Contudo, a literatura relacionada à saúde bucal e risco de cárie em gestantes é bastante escassa. Dentro desse contexto, este estudo teve como objetivos avaliar a condição bucal, identificar o risco de cárie de gestantes e sua associação com variáveis não-clínicas, em pacientes que freqüentaram a clínica de odontologia preventiva da Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista (UNESP) Campus de Araraquara, Brasil, de 1999 a 2007.

## MÉTODOS

### Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara UNESP, de acordo com a Resolução 196/96, sob o protocolo No. 37/07.

### População do estudo e coleta de dados

Trata-se de estudo retrospectivo utilizando-se dados secundários. Realizou-se levantamento dos prontuários de gestantes que frequentaram a clínica de odontologia preventiva da Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP no período de 1999 a 2007. Neste período, foram encontrados 230 prontuários, entretanto, apenas 166 estavam preenchidos com todas as informações necessárias para este estudo e foram incluídos no mesmo.

Como critério de inclusão adotou-se: mulheres grávidas do 1º ao 9º mês gestacional, com idade de 15 a 44 anos, sem comprometimento sistêmico. Os prontuários utilizados foram preenchidos por alunos do 3º ano do curso de graduação em Odontologia, seguindo orientações do professor responsável e de um manual de procedimentos clínicos utilizados na clínica de odontologia preventiva da Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP preparado para obtenção do diagnóstico de risco de cárie segundo proposta de *Krasse*<sup>1</sup> em 1988 modificado por *Valsecki Jr. e Silva*<sup>7</sup> em 1997, que classifica os indivíduos em baixo, moderado e alto risco, conforme tabela 1.

**Tabela 1.** Diagnóstico de risco de cárie segundo proposta de Krasse modificado por Valsecki Jr. e Silva em 1997

Fatores	Aspectos negativos	Aspectos positivos
Anamnese	Fatores aceleradores da atividade de cárie (doenças sistêmicas, medicamentos, situação social)	Não há
Exame clínico Quantidade de placa Atividade de cárie passada Atividade de cárie presente	Alta $\geq$ 25 % superfícies  Alta $\geq$ ¼ No. de dentes  Claras e amolecidas	Baixa < 25 % superfícies Baixa < ¼ do No. de dentes Escuras e endurecidas
Dieta Frequência da ingestão de carboidratos entre as refeições	Alta $\geq$ 2 vezes	Baixa < 2 vezes
Diagnóstico de risco	Alto	Baixo
<p>Observação: Após coletado o maior número possível de informações contidas neste quadro, somaram-se os aspectos negativos e positivos separadamente. A seguir, foram comparados os valores obtidos de maneira que se não houvesse diferença (<math>=0</math>) ou a mesma fosse igual a 1, teríamos um risco "moderado" à cárie. Para os demais casos prevaleceu o risco correspondente ao maior valor numérico encontrado. Quanto mais fatores negativos, maior o risco à cárie.</p>		

### Variáveis do estudo

Além da classificação do diagnóstico de risco de cárie, informações relativas à faixa etária, trimestre gestacional, consumo de carboidratos, placa corada, número e grupo de dentes com atividade presente e passada de cárie foram obtidas. Para categorização da faixa etária seguiu-se a recomendação idades índices da Organização Mundial da Saúde de modo que, os indivíduos foram agrupados em três categorias de 15 a 19 anos, 20 a 34 anos e 35 a 44 anos de idade. O padrão de consumo de carboidratos foi considerado nas categorias entre as refeições, durante as refeições. O índice de placa foi avaliado pela porcentagem de superfícies coradas segundo o registro de controle de placa de O'Leary.<sup>8</sup> A experiência de cárie foi avaliada utilizando-se o índice CPO-D segundo recomendação de *Klein e Palmer*<sup>9</sup> em 1940. Como grupo de dentes afetados considerou-se dentes anteriores, posteriores e anteriores e posteriores.

### Análise dos dados

Realizou-se análise estatística descritiva. As associações de interesse foram estudadas utilizando-se o teste de qui-quadrado  $\chi^2$ . A comparação do índice de placa entre os trimestres de gestação foi realizada pela análise de variância após verificação e atendimento de seus pressupostos, e para tanto, os dados sofreram transformação em arco seno. Todos os testes estatísticos foram realizados utilizando o nível de significância de 5 %.

## RESULTADOS

A média de idade das gestantes incluídas no estudo foi de 25,0 anos (desvio-padrão= 5,8 anos), sendo que 17,5 % apresentaram idade de 15 a 19 anos, 75,3 % de 20 a 34 anos e 7,2 % de 35 a 44 anos. Quanto ao trimestre gestacional 24,7 %, 48,8 % e 26,5 % das gestantes encontravam-se no primeiro, segundo e terceiro trimestre, respectivamente.

Nos prontuários, observou-se que no momento do exame clínico bucal, apenas 25 (15,1 %) gestantes não apresentaram lesões de cárie presente e apenas 1 (0,6 %) apresentava-se livre de cárie presente ou passada. A apuração do grupo de dentes afetados está na tabela 2. Pelo alto número de restaurações e lesões de cárie pode-se notar que os dentes posteriores foram os mais acometidos. A maioria das gestantes (92,1 %) apresentou 25,0 % ou mais das superfícies dentárias coradas e 72,5 % das gestantes 50,0 % ou mais de superfícies coradas. Na tabela 3 encontram-se as medidas de resumo da condição de saúde bucal das gestantes (número de dentes obturados e cariados).

**Tabela 2.** Grupo de dentes com restaurações ou cárie em gestantes

Grupo de dentes	Restaurados		Cariados	
	No.	%	No.	%
Anteriores	3	1,8	9	6,4
Posteriores	100	60,6	95	67,4
Anteriores e posteriores	62	37,6	37	26,2
Total	165	100,0	141	100,0

**Tabela 3.** Medidas de resumo da condição de saúde bucal das gestantes, número de dentes obturados e número de dentes cariados

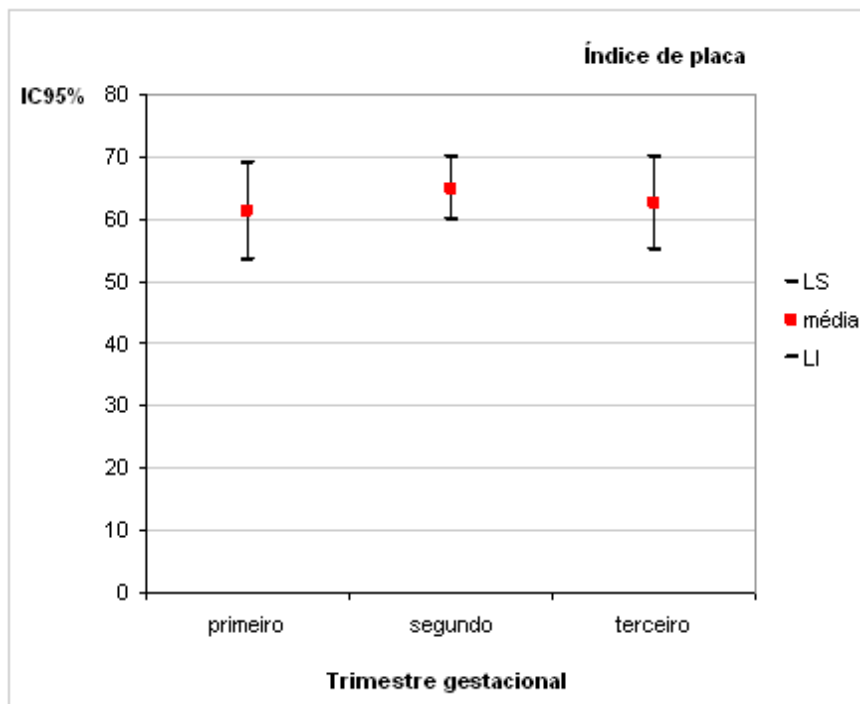
Condição de saúde bucal	Medidas de resumo			
	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Número de dentes obturados	7,9	5,1	0	22
Número de dentes cariados	4,0	3,4	0	14

Com relação ao consumo de carboidratos 89,2 % das gestantes afirmaram realizá-lo entre as refeições e 10,8 % durante as refeições. O diagnóstico de risco de cárie foi classificado como alto em 38,5 % das gestantes, moderado em 47,6 % e baixo em 13,9 %. A associação do diagnóstico de risco de cárie segundo as variáveis de interesse encontra-se na tabela 4. Houve associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre o consumo de carboidratos e o diagnóstico de risco de cárie; observou-se que as gestantes que relataram consumo entre as refeições apresentaram maior prevalência do diagnóstico de risco moderado e alto do que as demais e não significativo para trimestre gestacional e faixa etária. A gráfico apresenta o índice de placa por ponto e por intervalo de 95,0 % de confiança segundo trimestre gestacional. Nota-se semelhança no índice de placa nos diferentes trimestres gestacionais ( $f = 0,223$ ;  $p = 0,803$ ).

**Tabela 4.** Associação entre o diagnóstico de risco de cárie e as variáveis de interesse

Variável	Risco			Total	p-valor
	Alto	Moderado	Baixo		
<b>Trimestre</b>					
Primeiro	15	22	4	41	0,798
Segundo	32	38	11	81	
Terceiro	17	19	8	44	
<b>Faixa etária</b>					
15   20	11	15	3	29	0,710
20   35	50	58	17	125	
35   44	3	6	3	12	
<b>Consumo de carboidratos</b>					
Entre as refeições	63	77	8	148	0,001 *
Durante as refeições	1	2	15	18	
Total	64	79	23	166	

\* diferença estatística significativa,  $\alpha = 0,05$



**Gráfico.** Índice de placa por ponto e por intervalo de 95,0 % de confiança (IC 95 %, LS: limite superior, LI: limite inferior) segundo trimestre gestacional.

## DISCUSSÃO

Este trabalho mostra sua importância frente a escassez de estudos sobre saúde bucal e identificação de risco de cárie em gestantes e diante das importantes alterações biológicas e psico-sociais ocorridas nesta fase. Outro aspecto a ser considerado é que as gestantes apresentam um importante papel na transmissibilidade da doença cárie principalmente para seus filhos.<sup>10</sup> Assim, o conhecimento do risco de cárie das gestantes é necessário para realização de um correto plano de tratamento e para instruções educativas e preventivas a essas futuras mães com o intuito de que possam cuidar adequadamente de sua saúde bucal, assim como a de seus filhos.<sup>11</sup> Entretanto vale destacar que, apesar de se tratar de um estudo com delineamento amostral por conveniência, entende-se que o mesmo é importante para maior conhecimento das condições de saúde bucal de gestantes que buscam tratamento odontológico neste serviço com vistas a realizar um melhor planejamento das ações visando maior qualidade de vida para esta população.

Neste estudo a idade média das gestantes foi de 25 anos, sendo que a maioria (75,3 %) encontrava-se na faixa etária de 20 a 34 anos. Grande parte das gestantes (48,8 %) procurou o atendimento odontológico no segundo trimestre da gestação. Pesquisadores têm relatado ser este período o mais propício para tratamento, pois geralmente, não há mais enjoos e vômitos comuns no primeiro trimestre.<sup>3,12</sup> Além disso, durante este período, radiografias de diagnóstico, tratamentos periodontais, restaurações e extrações são seguras,<sup>13</sup> sendo o atendimento odontológico seguro e eficaz.<sup>14</sup>

A avaliação de cárie dentária demonstrou que somente 0,6 % das gestantes examinadas não apresentavam experiência da doença. Em estudo de *Jeremias e outros*<sup>15</sup> em 2010, também conduzido em Araraquara, todas as gestantes apresentavam alguma experiência passada ou presente de cárie (CPOD > 0), indicando que a doença acomete praticamente 100 % deste grupo de mulheres. Os resultados deste estudo também mostraram que as gestantes apresentaram em média 7,9 dentes obturados e 4,0 dentes cariados (tabela 3), resultado semelhante ao encontrado por *Scavuzzi e outros*<sup>12</sup> em 1999, que detectaram em média 4,0 dentes cariados nas gestantes pesquisadas. Em estudo realizado por *Ruiz León e outros*<sup>16</sup> em 2002, a média de dentes obturados foi de 4,3 e de dentes cariados 7,1 indicando uma maior necessidade de tratamento para o grupo de gestantes examinadas, comparado com o do presente estudo.

Em relação ao grupo de dentes estudados, os dentes posteriores apresentavam maior número de restaurações e lesões de cárie o que se deve provavelmente ao fato destes possuírem áreas de susceptibilidade como as cicatrículas e fissuras, onde ocorre dificuldade de autolimpeza e efetivo acesso com as cerdas da escova para higiene bucal, constituindo-se assim nichos para a instalação do biofilme dental. De fato, a concentração de lesões de cárie em superfícies oclusais tem sido relatada na literatura odontológica.<sup>17</sup> Portanto, as gestantes devem ser orientadas que nessas regiões a higienização deve ser mais cuidadosa.

O alto índice de placa observado nas voluntárias onde 72,5 % delas apresentava porcentagem maior ou igual a 50,0 % das superfícies dentárias com placa corada, também já foi descrito previamente, conforme achados de *Rosell*<sup>2</sup> em 2001. Além disso, verificou-se que 89,2 % das gestantes afirmaram consumir carboidratos entre as refeições, concordando com os achados de *Rosell*<sup>2</sup> em 2001, que encontrou alto percentual de 79,2 % e *Melo e outros*<sup>18</sup> em 2007, que também observaram alto consumo de carboidratos em cerca de 53,0 % das gestantes. Nascimento e *Lopes*<sup>19</sup> em 1996 alertam ainda que durante a gravidez as gestantes se alimentem mais



vezes e há um grande descontrolo da dieta onde se observa uma alta frequência de ingestão de sacarose o que pode acarretar em aumento da susceptibilidade à cárie dentária. A alimentação rica em sacarose e a higiene bucal deficiente podem ser responsáveis pelo aparecimento de problemas bucais nas gestantes.<sup>20</sup>

Neste estudo também foi demonstrado haver associação significativa entre consumo de carboidrato e diagnóstico de risco de cárie. As gestantes que relataram consumo entre as refeições apresentaram maior prevalência de diagnóstico de risco moderado e alto do que as demais (tabela 4), resultados semelhante aos observados no estudo de *Melo e outros*<sup>18</sup> em 2007, porém distintos aos verificados por *Stamford e outros*<sup>21</sup> em 2000, que ao estudar 40 gestantes, não observaram diferença estatisticamente significativa com relação ao tipo de dieta e o diagnóstico de risco de cárie.

Sabendo-se do papel fundamental das mães em relação à dieta e higiene de seus filhos, e também considerando a possível responsabilidade da gestante pelo estabelecimento do paladar do bebê que se forma durante o terceiro mês de gestação, é de suma importância que esta receba orientações sobre higiene bucal e consumo racional de açúcar visando à promoção de saúde.<sup>4</sup> Considerando que a gravidez é uma fase ideal para o estabelecimento de bons hábitos,<sup>20</sup> quanto mais positiva for a atitude da mãe com relação a sua própria saúde bucal, mais isso refletirá na boca de seus filhos que terão melhor higiene bucal e conseqüentemente menor incidência das doenças bucais.<sup>11</sup>

A educação em saúde representa um dos principais elementos para a promoção da saúde e uma forma de cuidar que leva ao desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva e para a emancipação dos sujeitos ao possibilitar a produção de um saber que contribui para que as pessoas possam cuidar melhor de si e de seus familiares.<sup>22</sup> A educação continuada e uma melhor integração entre serviços médicos e odontológicos seriam estratégias efetivas para melhorar o cuidado com a saúde bucal em grávidas. Este estudo mostrou que o risco de cárie da grande maioria das gestantes foi alto ou moderado e esteve estatisticamente associado ao consumo de carboidratos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Krasse B. Risco de cárie, guia prático para avaliação e controle. São Paulo: Quintessence; 1988.
2. Rosell FL. Prevalência de fatores clínicos do risco de cárie em gestantes. [Tese de doutorado?]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2001.
3. Hay-Hadavi JH. Women's oral health issues: sex differences and clinical implications. *Women's Health in Primary Care*. 2002;5:189-99. In: George A, Johnson M, Blinkhorn A, Ellis S, Bhole S, Ajwani S. Promoting oral health during pregnancy: current evidence and implications for Australian midwives. *J Clin Nurs*. 2010;19:3324-33.
1. 4. Almeida Jr AA, Ramos TM, Novais SMA, Grinfeld S, Fortes TMV, Pereira MAS. Relação entre a preferência por açúcar e a cárie dentária em gestante do município de Aracaju SE. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2005;5:59-64.

5. Yost J, Li Y. Promoting oral health from birth through childhood: prevention of early childhood caries. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2008; 33: 1723.
6. Gussy MG, Waters EG, Walsh O, Kilpatrick NM. Early childhood caries: current evidence for aetiology and prevention. *J Paediatr Child Health.* 2006; 42: 3743.
7. Valsecki Jr A, Silva SRC. Manual de procedimentos clínicos. Clínica de prevenção da Faculdade de Odontologia de Araraquara UNESP; 1997. p. 10.
8. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol.* 1972; 43: 38.
9. Klein H, Palmer CE. Studies on dental caries x: a procedure for the recording and statistical processing of dental examination findings. *J Dent Res.* 1940; 19: 243-56.
10. Meyer K, Werner G, Günay H. An early oral health care program starting during pregnancy. Results of a prospective clinical long-term study. *Clin Oral Invest.* 2010; 14: 257-64.
11. Reis DM, Pitta DR, Ferreira HMB, Jesus MCP, Moraes MEL, Soares MG. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. *Ciênc saúde coletiva.* 2010; 15: 269-76.
12. Scavuzzi AIF, Rocha MCBS, Vianna MIP. Estudo da prevalência da cárie dentária em gestantes brasileiras, residentes em Salvador-BA. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê.* 1999; 2: 96-102.
13. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. *Am Fam Physician.* 2008; 77: 1139-44.
14. New York State Department of Health [homepage in internet]. Oral health care during pregnancy and early childhood: practice guidelines No. 824 [citado: 4 jun 2011]. Disponible en: <http://www.health.state.ny.us/publications/0824.pdf>
15. Jeremias F, Silva SRC, Valsecki Jr A, Tagliafero EPS, Rosell FL. Autopercepção e condições de saúde bucal em gestantes. *Odontol Clín-Cient.* 2010; 9: 359-63.
16. Ruiz León G, Gómez García R, Rodríguez Guerrero R. Relación entre la prevalencia de caries dental y embarazo. *Rev ADM.* 2002; 59: 5-9.
17. Batchelor PA, Sheiham A. Grouping of tooth surfaces by susceptibility to caries: a study in 5-16 year-old children. *BMC Oral Health.* 2004; 4: 2.
18. Melo NSFO, Ronchi R, Mendes CS, Mazza VA. Hábitos alimentares e de higiene oral influenciando a saúde bucal da gestante. *Cogitare Enferm.* 2007; 12: 189-97.
19. Nascimento ZCP, Lopes WC. Gravidez na adolescência: enfoque odontopreventivo. *ROBRAC.* 1996; 6: 27-31.

20. Batistella FID, Imperato JCP, Raggio DP, Carvalho AS. Conhecimento das gestantes sobre saúde bucal: na rede pública e em consultórios particulares. RGO. 2006;54:67-73.

21. Stamford TCM, Pereira MDS, Grinfeld S, Rebêlo C. Risco de cárie e grau de conhecimento da saúde oral em gestantes do Instituto Materno Infantil de Pernambuco IMIP. Rev IMIP. 2000;14:73-8.

22. Santos RV, Penna CMM. A educação em saúde como estratégia para o cuidado à gestante, puérpera e ao recém nascido. Texto & contexto-enfermagem. 2009;18:652-60.

Recibido: 19 de agosto de 2011.

Aprobado: 4 de septiembre de 2011.

Dra. *Tatiana Carolina De Aguiar*. Universidade Estadual Paulista Campus de Araraquara, Brasil. Correo electrónico: [flrosell@foar.unesp.br](mailto:flrosell@foar.unesp.br)