

# Análise da Dieta e Condição de Saúde Bucal em Pacientes Gestantes

## Analysis of the Diet and Oral Health Condition in Pregnant Patients

Suzely Adas Saliba MOIMAZ<sup>1</sup>, Livia Guimarães ZINA<sup>2</sup>, Fernanda Assis Paiva SERRA<sup>3</sup>, Cléa Adas Saliba GARBIN<sup>4</sup>, Nemre Adas SALIBA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Professora Titular da Disciplina de Odontologia Sanitária e Preventiva do Departamento de Odontologia Infantil e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>2</sup>Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social do Departamento de Odontologia Infantil e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>3</sup>Graduanda em Odontologia pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP), Araçatuba/SP, Brasil.

<sup>4</sup>Professora Adjunta da Disciplina de Bioética e Odontologia Legal do Departamento de Odontologia Infantil e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP), Araçatuba/SP, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Realizar uma análise crítica do modelo de registro de dieta adotado, avaliar a cariogenicidade da alimentação materna e a condição de cárie dentária em gestantes atendidas em uma clínica de prevenção em uma escola de graduação em Odontologia.

**Método:** Foi realizada uma pesquisa transversal, com consultas ao banco de dados da clínica e análise dos prontuários e diários de registro alimentar. Foi realizado o cálculo da amostra e selecionadas aleatoriamente 205 pacientes. Foram realizados testes estatísticos bivariados, ao nível de significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ), utilizando-se os softwares estatísticos Epi Info versão 3.2, GraphPad InStat 3.6 e BioEstat.

**Resultados:** A partir do diário da dieta, observou-se que 68,8% das gestantes apresentavam dieta cariogênica, com uma alta frequência de ingestão de carboidratos fermentáveis, principalmente sacarose, de consistência líquida, consumidos preferencialmente entre as principais refeições. Houve uma maior tendência das gestantes em citarem uma frequência baixa de ingestão de carboidratos durante a entrevista de anamnese, enquanto ao contrário registrava-se no diário uma dieta rica neste componente ( $p<0,0001$ ). O CPOD médio das pacientes foi  $13,9\pm 5,4$ . Não houve associação estatística entre dieta e variáveis de saúde bucal ( $p>0,05$ ).

**Conclusão:** O registro do diário da dieta mostrou-se um método efetivo e válido, desde que corretamente utilizado. A prevalência de cárie dentária no grupo de gestantes foi alta e, apesar de apresentarem dieta cariogênica em mais da metade da amostra, não foi encontrada associação estatística entre dieta e co-fatores.

### ABSTRACT

**Objective:** To perform a critical analysis of the diet record model adopted, to evaluate the cariogenicity of the maternal diet, and the incidence of dental caries in pregnant women treated at a prevention clinic in an undergraduate dental course.

**Method:** A cross-sectional study was performed with consultations to the database of the clinic and review of patients' charts and diet records. The sample was calculated and 205 patients were randomly selected. Bivariate statistical analysis was done at a significance level of 5% ( $\alpha=0.05$ ), using the statistical softwares Epi Info versão 3.2, GraphPad InStat 3.6 and BioEstat.

**Results:** The analysis of the diet records showed that 68.8% of the pregnant women presented a cariogenic diet, with high frequency of ingestion of fermentable carbon hydrates, mainly sucrose, with liquid consistency, and preferably consumed between the main meals. There was higher trend of the pregnant women mentioning a low frequency of carbon hydrate ingestion during the interview, while registering a diet rich of these components in their diet records ( $p<0.0001$ ). The mean DMFT of the patients was  $13.9 \pm 5.4$ . There was no statistically significant association between diet and oral health variables ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** The diet record was proven an effective and valid method, if correctly employed. The prevalence of dental caries in the group of pregnant women was high and, although more than half of the sample presented a cariogenic diet, a significant association between diet and co-factors was not found.

### DESCRITORES

Gestantes; Dieta; Saúde bucal; Dieta cariogênica; Registros de dieta.

### KEYWORDS

Pregnant women; Diet; Oral health; Cariogenic diet; Diet records.

## INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição no país, de acordo com os objetivos propostos pela Organização Mundial da Saúde, preconiza para uma vida saudável e de qualidade o hábito de uma alimentação equilibrada, para que esta se prolongue de forma benéfica ao indivíduo<sup>1</sup>. Os estudos epidemiológicos realizados demonstram que a prevalência das lesões de cárie têm forte relação com o consumo de açúcar<sup>2</sup>. Sabe-se que uma dieta rica em açúcar, principalmente a sacarose, que tem o potencial cariogênico maior que outros açúcares, favorece a colonização de bactérias, aumentando a viscosidade do biofilme e favorecendo a sua aderência aos tecidos dentários<sup>3</sup>. Diferentes tipos de alimentos apresentam diferentes riscos para a saúde bucal; aqueles contendo açúcares extrínsecos não-lácticos (AENL) são potencialmente os mais danosos. Em alguns países, o consumo de refrigerantes adoçados e doces industrializados podem contribuir com aproximadamente 50% do total de ingestão de AENL<sup>4</sup>. Assim, os pacientes devem ser encorajados a reduzir a frequência de ingestão de alimentos açucarados. A ingestão de alimentos e bebidas ácidas contribuem para a erosão dental e também devem ter seu consumo limitado.

O controle da dieta para efeitos de prevenção da doença cárie tem como objetivo produzir modificações qualitativas e quantitativas no substrato, de modo que o seu potencial cariogênico sofra uma alta redução. Embora a força dessa relação tenha sido modificada com a introdução de fluoretos<sup>5</sup>, a dieta continua sendo relatada como um forte fator de risco à doença cárie<sup>6</sup>. O aconselhamento dietético aos pacientes odontológicos deve ser enfático e personalizado, estando em consonância com as recomendações dietéticas para a saúde geral do paciente.

A análise da dieta é complexa e, em muitos casos, deveria ser realizada por uma equipe multiprofissional, composta por cirurgia-dentista, médico e nutricionista. O clínico não deve restringir-se à análise do número de vezes em que o paciente ingere açúcar, mas esta análise deve ser parte de um processo de promoção de saúde e deve abranger o exame clínico, exames complementares e a análise nutricional em si, realizada por meio de registros específicos, como o questionário de frequência, diário de dieta, história dietética, entre outros. A literatura é muito diversa quanto aos métodos de registro e não há um consenso sobre qual instrumento tem maior validade ou eficiência para realizar a coleta dos dados<sup>7-9</sup>.

A gestação constitui-se em um período crítico no ciclo vital humano. As demandas de energia e nutrientes

umentam, a dieta é alterada e a gestante passa a se alimentar com maior frequência. Neste período ocorre o intenso processo de formação de tecidos e grandes transformações orgânicas durante um curto espaço de tempo<sup>10</sup>. Um cuidado especial deve ser dado à mulher nesta fase, e o aconselhamento nutricional - cujos principais objetivos são estabelecer o estado nutricional, identificar fatores de risco, possibilitar interferências terapêuticas e profiláticas no sentido de corrigir distorções e planejar a educação nutricional junto com a avaliação da saúde bucal, devem ser parte do cuidado pré-natal<sup>11</sup>. As gestantes são consideradas um grupo altamente susceptível a receber informações e incorporar novas atitudes, visto que a futura mãe está ávida por proporcionar o máximo bem estar a si mesma e, por conseqüência, ao futuro filho. A mulher, nesta fase, incorpora as informações sobre saúde melhor do que em qualquer outro período de sua vida, constituindo-se em um grupo de especial atenção para educação em saúde. Os estudos devem focar a utilização de instrumentos de avaliação nutricional e efetividade de medidas educativas durante a gestação, visto que a literatura ainda carece de evidências científicas nesta área. Assim, foi objetivo deste trabalho realizar uma análise crítica de um modelo de registro de dieta para avaliar a cariogenicidade da alimentação e a condição de cárie dentária em gestantes atendidas.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa transversal, retrospectiva, foi conduzida na Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista – UNESP. A Unidade conta há 10 anos com a realização do projeto de extensão “Programa de Atenção Odontológica à Gestante” desenvolvido pelo Departamento de Odontologia Infantil e Social, sob a orientação dos docentes do departamento e participação de alunos da graduação e pós-graduação. A Clínica da Gestante está inserida na matriz curricular do quarto ano letivo do curso de graduação integral de Odontologia desta faculdade. São atendidas pacientes gestantes da região administrativa de Araçatuba, noroeste do Estado de São Paulo, referidas dos serviços públicos municipais.

Para o estudo foram realizadas consultas ao banco de dados e análise dos prontuários atendidos entre o período de 1999 e 2008. Foi realizado o cálculo da amostra baseado na prevalência da doença cárie na população atendida e selecionadas aleatoriamente 205 pacientes cadastradas na Clínica da Gestante. Todos os prontuários e documentos relacionados foram digitalizados e criado

um banco de dados utilizando-se o software Epi Info versão 3.2 (CDC, EUA, 2004) e Excel (Microsoft, EUA, 2003).

Na Clínica da Gestante foi adotado, desde a sua criação, o registro dietético por meio do diário da dieta, modelo este proposto para estudos populacionais ou individuais, extensivamente utilizado e preconizado por diversos autores<sup>12-15</sup>. O registro da dieta é executado quando o paciente anota o que foi ingerido durante três a sete dias consecutivos. O paciente é esclarecido e motivado para o preenchimento correto da ficha, na qual todos os detalhes são importantes e devem ser anotados, como medicação, ingestão de balas e outros, além da unidade de medida utilizada e a hora em que as porções foram ingeridas. O diário da dieta foi adaptado para as necessidades da Clínica, optando-se pelo registro durante quatro dias com a intenção de incluir dois dias da semana e dois dias do final de semana.

Para o estudo foram coletados, a partir do registro da dieta, informações sobre a frequência de ingestão de carboidratos, o momento da ingestão de carboidratos fermentáveis, a forma e o tipo de açúcar. A dieta foi considerada cariogênica quando a paciente consumiu mais de três vezes (frequência) carboidrato e/ou açúcar, consumiu pelo menos uma vez carboidrato de consistência sólida ou pastosa, e/ou consumiu carboidrato entre as refeições (meio da manhã/ meio da tarde/ noite/ madrugada), por dia durante os quatro dias de registro. A análise crítica do método de registro do diário foi baseada nas vantagens e desvantagens que este apresentou, na avaliação da sua aplicabilidade, confiabilidade e validade.

Além do registro da dieta preenchido pela própria paciente, dados sobre a condição de saúde bucal, ingestão de carboidratos e atividade de cárie foram obtidos e anotados no prontuário durante a rotina dos atendimentos na Clínica. Neste trabalho, foram analisadas as seguintes variáveis registradas nos prontuários e verificadas associações com a dieta: cárie dentária, por meio do índice CPOD<sup>16</sup>; presença de mancha branca; frequência de ingestão de carboidratos fermentáveis; higiene bucal, por meio do Índice de Higiene Bucal Simplificado - IHOS<sup>16</sup>; frequência de escovação e uso do fio dental. Foi feita verificação da concordância entre a classificação da dieta no prontuário e o registro do diário de quatro dias.

Os dados foram descritos e analisados quanti e qualitativamente. Foram realizados testes estatísticos bivariados, ao nível de significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ), utilizando-se os softwares estatísticos Epi Info versão 3.2 (CDC, EUA, 2004), GraphPad InStat 3.6 (GraphPad Software Inc, EUA, 2003) e BioEstat (Universidade Federal

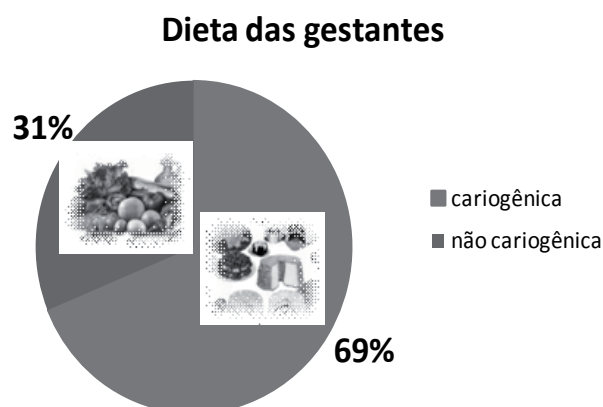
do Pará, Brasil, 2007).

As atividades de análise de prontuários e divulgação dos dados, com a devida preservação da identidade das pacientes, foram aprovadas pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP. Foi obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de cada paciente ao início da consulta clínica.

## RESULTADOS

A condição inicial de saúde bucal das pacientes atendidas na Clínica da Gestante mostrou-se deficiente. O CPOD médio das pacientes foi 13,9 (desvio padrão=5,6); 53,2% apresentavam manchas brancas em seus dentes, 54,9% foram classificadas tendo a higiene bucal regular ou ruim, apesar de 97,1% e 35,6% relatarem escovar seus dentes duas vezes ou mais por dia e usar o fio dental diariamente.

Mais da metade das pacientes (68,8%) apresentavam dieta cariogênica, segundo o registro do diário, de acordo com a classificação descrita anteriormente (Figura 1). Observou-se, a partir desse registro, uma alta frequência de ingestão de carboidratos fermentáveis, principalmente sacarose, de consistência líquida (67,3%), sólida (21,6%) e pastosa (11,1%), consumidos preferencialmente entre as principais refeições. Destacou-se o alto consumo de refrigerantes não dietéticos, sucos açucarados, massas, pães, doces industrializados, balas e chicletes.



**Figura 1.** Distribuição percentual das gestantes atendidas na Clínica de Gestantes da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP), de acordo com a cariogenicidade da dieta.

Já a frequência de ingestão de carboidratos, relatada pelas gestantes no momento da anamnese e anotada no prontuário, foi considerada alta em 41,0% dos casos. Foi possível observar visualmente por meio da Figura 2 as discrepâncias entre a classificação da dieta pela

anamnese e pelo registro do diário de quatro dias. Houve uma maior tendência das gestantes em relatarem uma frequência baixa de ingestão de carboidratos durante a entrevista na primeira consulta, enquanto ficou registrado no diário uma dieta rica neste componente. A diferença entre ambas as classificações foram estatisticamente significativas (Teste de McNemar:  $p < 0,0001$ ).

A Tabela 1 apresenta a análise estatística da associação entre dieta cariogênica (estabelecida pelo registro do diário de dieta) e variáveis como cárie, mancha branca, higiene bucal (IHOS), frequência de escovação e uso de fio dental, realizada por meio do Teste Exato de Fisher e Teste do Qui-quadrado. Não foi encontrada associação significativa para nenhuma das variáveis ( $p > 0,05$ ).

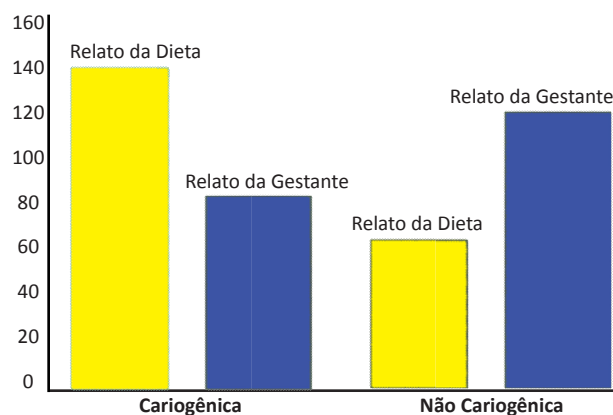


Figura 2. Comparação entre o número de gestantes que relataram consumir uma alta frequência de carboidratos (dieta cariogênica) por meio de entrevista durante a anamnese e o número de gestantes com dieta cariogênica classificada pelo registro do diário.

Tabela 1. Associação entre dieta da gestante e variáveis relacionadas à saúde bucal e hábitos de higiene oral.

Variáveis	Amostra n	Dieta Cariogênica		Dieta Não Cariogênica		p-valor
		n	%	n	%	
<b>Cárie dental<sup>2</sup></b>						
Muita cárie (CPOD $\geq$ 14)	13	80	56,7	32	50,8	0,450
Pouca cárie (CPOD<14)	62	61	43,3	31	49,2	
<b>Presença de mancha branca</b>						
Não apresenta	96	63	44,7	33	51,6	0,311
Em até 15% total dos dentes	95	66	46,8	29	45,3	
Mais de 15% total dos dentes	14	12	8,5	2	3,1	
<b>Higiene bucal (IHOS<sup>3</sup>)</b>						
Ótima	92	69	49,3	23	35,9	0,150
Regular	89	58	41,4	31	48,4	
Ruim	23	13	9,3	10	15,6	
<b>Frequência de escovação</b>						
Duas vezes ou mais	199	136	96,5	63	98,4	0,500
Uma vez	3	3	2,1	0	0,0	
Raramente	3	2	1,4	1	1,6	
<b>Uso de fio dental</b>						
Diariamente	73	46	32,6	27	42,2	0,378
Raramente	79	58	41,4	21	32,8	
Nunca	53	37	26,2	16	25,0	

<sup>1</sup>Testes estatísticos: Teste Exato de Fisher e Teste do Qui-quadrado; <sup>2</sup>Cárie dental: o corte definido para "muita cárie" ou "pouca cárie" foi feito com base no CPOD médio (13,9); <sup>3</sup>IHOS: Índice de Higiene Oral Simplificado.

Foram realizadas análises adicionais entre as variáveis de estudo. Não foi encontrada associação estatística entre mancha branca e biofilme dental (IHOS) ( $p=0,097$ ), mancha branca e cárie dentária ( $p=0,985$ ), mancha branca e frequência de escovação ( $p=0,253$ ), cárie dentária e frequência de escovação ( $p=0,841$ ), cárie dentária e uso de fio dental ( $p=0,952$ ), biofilme (IHOS) e uso de fio dental ( $p=0,608$ ), biofilme (IHOS) e frequência de escovação ( $p=0,557$ ).

## DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a condição de saúde bucal e o

registro de dieta adotado por uma clínica de prevenção para gestantes e comparou estes resultados com os relatos das pacientes apresentados durante a entrevista de anamnese. O registro da dieta mostrou-se efetivo e necessário para a avaliação da qualidade da dieta. Não foi encontrada associação da condição de saúde bucal das gestantes e hábitos de higiene com a dieta alimentar.

Estudar o consumo alimentar humano é uma tarefa complexa, pois a alimentação envolve dimensões biológicas, socioeconômicas, culturais e simbólicas. Os dados coletados através de inquéritos dietéticos podem sofrer interferências de diferentes fatores relacionadas a essas distintas dimensões. Sendo assim, os inquéritos alimentares nem sempre fornecem informações precisas,

em especial em indivíduos sujeitos a tratamentos dietéticos, os quais receberam informações sobre a alimentação adequada para seu estado de saúde. No caso específico das gestantes, sabe-se que as alterações do estado fisiológico e psicológico muitas vezes podem influenciar os resultados de estudos de análise do consumo alimentar<sup>17</sup>.

Distintos métodos têm sido utilizados para determinação do consumo alimentar de gestantes, entre eles o recordatório de 24 horas, o diário alimentar, o questionário de frequência de consumo alimentar e a história alimentar. Em linhas gerais, esses métodos podem ser assim sintetizados: o recordatório de 24 horas consiste na obtenção, através de entrevista, de informações quantitativas dos alimentos e bebidas consumidos nas 24 horas precedentes ou no dia anterior, da primeira à última refeição do dia, caracterizando o consumo atual; o diário alimentar é um método no qual o próprio indivíduo ou responsável anota as estimativas das porções de alimentos consumidos, seus tipos, receitas e preparações por um dia, uma semana ou um período mais longo, caracterizando o consumo atual; o questionário de frequência é constituído por uma lista dos alimentos mais freqüentemente consumidos ou que formam o padrão alimentar da região, no qual registra-se a freqüência habitual de consumo (nunca, diária, semanal, mensal etc.) e, finalmente, na história alimentar busca-se a obtenção de informações sobre o consumo e hábitos alimentares do indivíduo ao longo do seu ciclo de vida, podendo cobrir o período de um dia, uma semana, um mês ou período mais longo, possibilitando a caracterização do consumo habitual ou usual<sup>17,18</sup>. A qualidade de tais métodos é variável e sua efetividade vai depender das peculiaridades e do contexto do grupo avaliado.

As diferenças entre as informações obtidas com o diário da dieta e com o relato das pacientes quanto à cariogenicidade da dieta neste estudo demonstra a fragilidade das respostas no auto-relato e a necessidade de se ter um instrumento eficiente para a coleta dessa informação. O registro do diário da dieta requer preparo do profissional na elaboração do instrumento, explicações claras e precisas para a paciente quanto ao preenchimento do diário, tempo e disposição da paciente para completar corretamente o instrumento no domicílio. É extremamente necessária a motivação e envolvimento da paciente nesse processo, estando esta consciente sobre a importância do registro da dieta como meio de avaliação da sua saúde e, por conseguinte, um instrumento útil para o planejamento de medidas preventivas e educativas direcionadas a ela. As principais vantagens desse método baseiam-se na

veracidade e qualidade das informações - desde que o método seja corretamente aplicado, na possibilidade de avaliar períodos longos de consumo alimentar, e na facilidade e rapidez da análise dos resultados, quando comparada a registros recordatórios. Essas vantagens se traduzem em baixo custo, o que é especialmente importante para o orçamento de clínicas públicas e estudos epidemiológicos<sup>18</sup>.

Evita-se, desse modo, os vieses de memória quando utiliza-se o diário da dieta, visto que nem sempre a paciente é capaz de se lembrar sobre todos os alimentos consumidos em dias anteriores. Isto fica bem claro quando o registro da dieta é comparado com o relato das gestantes sobre a frequência de ingestão de carboidratos. As pacientes tenderam a relatar uma menor frequência de consumo de carboidratos, enquanto o diário registrava um consumo muito maior. Este fato confirma a necessidade de uso do registro como meio eficaz, válido e confiável, para a coleta de dados sobre nutrição e hábito alimentar.

Apesar de recomendável, o diário da dieta também apresentou inúmeras deficiências. Durante a análise crítica deste estudo, foram verificados os seguintes problemas quanto à operacionalização do método:

- Em sua proposta original, o método não preconiza protocolos para o registro de análise de dados, nem aconselhamento dietético; além disso, a forma de registro da dieta é aberta, deixando à critério da paciente o modo como preenchê-la.
- Em relação à subjetividade, a gestante poderia, consciente ou não, alterar seus hábitos de alimentação, influenciada pelo compromisso do registro, já que este depende da colaboração da paciente e motivação do profissional para que as informações sejam fidedignas.
- Em relação ao preenchimento da ficha, observou-se, de forma acentuada, descrições insuficientes e/ou incompletas, falta de especificação do alimento consumido, do tipo de açúcar e do horário de consumo dos alimentos, apesar de ser parte da rotina da clínica a capacitação da paciente para o registro do diário pelo profissional responsável. Também muitas gestantes esqueciam-se de retornar o diário preenchido, tornando assim o prontuário incompleto. A principal causa da insuficiência ou ausência de registro no diário foi a falta de motivação da paciente, que apesar de ser realizada pelos profissionais da clínica, não foi efetiva nem constante o bastante para promover o interesse das pacientes na participação desta atividade. No entanto, apesar desses problemas, ao avaliar os pontos fortes e fracos da utilização do diário de dieta, baseado na comparação entre os resultados dos prontuários odontológicos e dos registros do diário, este ainda é um meio eficaz para a

coleta de informações sobre hábitos alimentares.

É considerável a falta de evidência científica sobre o uso de registros de dieta. Não existe proposta, nem validada na literatura, uma forma de quantificação e categorização da dieta como sendo cariogênica ou não. São propostos métodos diferentes, mas não é explicitada a forma de como analisá-los<sup>8,19</sup>. Além disso, são necessários estudos de validação, que meçam o grau de concordância entre os métodos consagrados. Em virtude da inexistência de um padrão ouro, a validação é dita “relativa”, ou seja, em referência a um método pré-estabelecido<sup>20</sup>. Mesmo assim, trabalhos comparativos dessa natureza contribuem para minimizar erros na avaliação nutricional que poderiam levar a falsas associações entre dieta e doença.

Neste estudo, observou-se uma alta prevalência de cárie dentária entre gestantes. A cárie é considerada uma das doenças bucais de maior frequência durante o período gestacional, além das doenças periodontais<sup>21</sup>. Embora faça parte do ideário popular que a gestação é prejudicial ao dente, o seu efeito no desenvolvimento e progressão da doença não está claro, não havendo comprovação de uma relação direta entre a gestação e cárie<sup>22,23</sup>. Os fatores relacionados com o desenvolvimento da cárie no período gestacional são o acúmulo de placa bacteriana, alteração na microbiota bucal, mudanças nos hábitos alimentares e um descuido com a higiene bucal. O número de certos microorganismos salivares cariogênicos pode aumentar na gestação, concorrendo com a diminuição do pH e do efeito tampão. O regurgitamento do suco gástrico durante os vômitos também contribui para essa alteração de pH. As mudanças na composição salivar no final da gestação e início da lactação podem predispor a mulher temporariamente à cárie e erosão dentária<sup>24</sup>. No entanto, em nosso trabalho, não foi encontrada nenhuma associação da doença cárie com a cariogenicidade da dieta, como também com outros prováveis fatores de risco, como a presença de biofilme e hábitos de higiene, além de não ser observada uma interrelação estatística entre tais fatores, o que demonstra que provavelmente outras variáveis, não identificadas aqui, poderiam estar agindo de maneira indireta no desenvolvimento da doença. Enquanto está bem estabelecida a relação entre açúcar e cárie, há estudos sistemáticos que vêm questionando o poder e o tamanho da associação<sup>25</sup>, sendo necessária a condução de estudos controlados para verificar a ação de fatores de risco adicionais, levando-se em conta os fatores de confusão relacionados.

A utilização de prontuários de longa data, sujeitos a erros no seu preenchimento e perda de documentos, como atestados, receitas e radiografias, é a principal limitação deste trabalho. Estudos transversais que se

utilizam de registros previamente confeccionados estão sujeitos a alguns vieses de informações, já que não é possível ter um controle direto sobre a coleta dos dados, pois esta aconteceu tempos antes, e muitas vezes sem a participação do pesquisador. Neste sentido, a opção por serviços bem organizados diminuem as chances de encontrar prontuários incompletos e inadequados e conferem maior credibilidade aos registros, como foi o caso deste estudo.

A maioria das doenças bucais na gravidez pode ser prevenida ou amenizada com a instituição de um programa rigoroso de educação em saúde bucal, com ênfase na promoção da saúde, hábitos de higiene bucal, remoção de placa e cálculo dental. Um programa de manutenção de saúde bucal só terá êxito se contar com a colaboração da paciente, e será mais eficaz se esta tiver a necessária motivação para realizar mudanças de comportamento incentivada pelo profissional. É importante que o cirurgião-dentista faça o aconselhamento dietético a suas pacientes gestantes, considerando alimentos açucarados, comidas e bebidas ácidas e a sua maneira e frequência de ingestão, já que o açúcar é um importante fator dietético na etiologia da cárie<sup>4</sup>. A avaliação nutricional individualizada no início do pré-natal, feita por meio do diário da dieta, é importante para estabelecer as necessidades de nutrientes neste período e deve ser realizada continuamente ao longo da gravidez. Dentro deste procedimento, a avaliação do consumo alimentar ajuda na detecção de ingestão inadequada de nutrientes e hábitos desfavoráveis à saúde geral e bucal da paciente<sup>11</sup>.

## CONCLUSÃO

O diário da dieta é um método efetivo e válido para a obtenção de informações sobre nutrição e hábito alimentar, desde que corretamente utilizado. É necessário que se estabeleçam critérios de preenchimento e análise para que o método seja aplicável. A prevalência de cárie dentária no grupo de gestantes neste estudo foi alta e, apesar de apresentarem dieta cariogênica em mais da metade da amostra, não foi encontrada associação entre dieta e co-fatores, podendo haver outros indicadores de risco relacionados não identificados neste estudo.

## AGRADECIMENTOS

À PROEX-UNESP (Pró-reitoria de extensão da UNESP) pelo financiamento do projeto de extensão “Programa de Atenção Odontológica à Gestante”.

## REFERÊNCIAS

1. Política nacional de alimentação e nutrição do setor saúde. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(1):104-8.
2. Moynihan P, Peterson PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A):201-26.
3. Krause BO. The Vipeholm dental caries study: recollections and reflections 50 year later. *J Dent Res* 2001; 80(9):1785-8.
4. Moynihan PJ. Dietary advice in dental practice. *Br Dent J* 2002; 193(10):563-8.
5. Haugejorden O, Nord A, Klock KS. Direct evidence concerning the "major role" of fluoride dentifrices in the caries decline. A 6-year analytical cohort study. *Acta Odontol Scand* 1997; 55:173-80.
6. Mattos-Graner RO, Zelante F, Line RC, Mayer MP. Association between caries prevalence and clinical, microbiological and dietary variables in 1.0 to 2.5 year old brazilian children. *Caries Res* 1998; 32(5):319-23.
7. Saliba NA, Moimaz SAS, Carvalho ML, Santos KT. Análise crítica de las metodologias de registro de dieta alimentaria. *Acta Odontol Venez* 2008; 46(1):1-7.
8. Majem LIS, Barba LR. Recordatório de 24 horas. In: Majem LIS, Bartina JA, Verdú JM. *Nutrición y salud pública: métodos, base científicas y aplicaciones*. Barcelona: Masson, 1995. p. 113-9.
9. Olinto MT, Victora CG, Barros FC, Gigante DP. Twenty-four-hour recall overestimates the dietary intake of malnourished children. *J Nutr* 1995; 125:880-4.
10. Nascimento E, Souza SB. Avaliação da dieta de gestantes com sobrepeso. *Rev Nutr* 2002; 15(2):173-9.
11. Azevedo DV, Sampaio HAC. Consumo alimentar de gestantes adolescentes atendidas em serviço de assistência pré-natal. *Rev Nutr* 2003; 16(3):273-80.
12. Pinto VG. *Saúde bucal coletiva*. 5. ed. São Paulo: Santos, 2008. 635p.
13. Pereira AC. *Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde*. Porto Alegre: Artmed, 2003. 440p.
14. Rugg-Gunn A, Nunn JH. *Nutrition, diet and oral health*. England: Oxford University Press, 1999. 198p.
15. Newbrun E. *Cariologia*. São Paulo: Santos, 1988. 326p.
16. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4<sup>th</sup>. ed. Geneva: WHO, 1997. 73p.
17. Bertin RL, Parisenti J, Di Pietro PF, Vasconcelos FAG. Métodos de avaliação do consumo alimentar de gestantes: uma revisão. *Rev Bras Saúde Mater Infant* 2006; 6(4):383-90.
18. Fisberg RM, Slater B, Marchioni DML, Martini LA. *Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas*. Barueri: Manole, 2005. 334p.
19. Davenport ES, Litenas C, Barbayiannis P, Williams CES. The effects of diet, breast-feeding and weaning on caries risk for pre-term and low birth weight children. *Int J Paediatric Dent* 2004; 14(4):251-9.
20. Giacomello A, Schmidt MI, Nunes MAA, Duncan BB, Soares RM, Manzolli P et al. Validação relativa de Questionário de Frequência Alimentar em gestantes usuárias de serviços do Sistema Único de Saúde em dois municípios no Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Saúde Mater Infant* 2008; 8(4):445-54.
21. Agbelusi GA, Akinwande JA, Shuhi YO. Oral health status and treatment needs of pregnant women in Lagos State. *Niger Postgrad Med J* 2000; 7(3):96-100.
22. Scavuzzi AIF, Rocha MCBS, Vianna MIP. Influência da gestação na prevalência da cárie dentária e da doença periodontal. *Rev Fac Odontol Univ Fed Bahia* 1999; (18):15-21.
23. Radnai M, Gorzó I, Nagy E, Urbán E, Eller J, Novák T, Pál A. Caries and periodontal state of pregnant women. Part I. Caries status. *Fogorv Sz* 2005; 98(2):53-7.
24. Laine MA. Effect of pregnancy on periodontal and dental health. *Acta Odontol Scand* 2002; 60(5):257-64.
25. Burt BA, Pai S. Sugar consumption and caries risk: A systematic review. *J Dent Educ* 2001; 65(10):1017-22.

Recebido/Received: 15/06/09  
 Revisado/Reviewed: 06/01/10  
 Aprovado/Approved: 24/01/10

### Correspondência:

Suzely Adas Saliba Moimaz  
 Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP)  
 Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social  
 Rua José Bonifácio, 1193 – Vila Mendonça  
 Araçatuba/SP CEP: 16015-050  
 Telefone: 18-3636-3250 / Fax: 18-3636-3332  
 E-mail: sasaliba@foa.unesp.br