

Análise nutricional e bucal de gestantes do programa materno infantil do Pará – MINPA

Nutritional and oral analysis of pregnant women in the maternal infant program of Pará - MINPA

Análisis nutricional y oral de mujeres embarazadas del programa materno infantil de Pará – MINPA

RESUMO

Objetivo: Avaliar o índice de CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados) e associá-los ao consumo alimentar e índice de massa corporal (IMC). **Método:** 31 grávidas fizeram avaliação nutricional para obtenção do IMC e hábitos nutricionais, e avaliação odontológica para obtenção do índice de CPOD. **Resultado:** 39% das grávidas apresentaram IMC bom, e 61% apresentaram IMC ruim. Das grávidas com IMC bom, 18,18% apresentaram lesão de cárie, 25% tinham elementos obturados e 22,22% apresentavam ausência de algum elemento (perdidos) apenas. Já as grávidas com o IMC ruim, 63,15% apresentavam lesões de cáries, 75% tiveram elementos obturados e 77,77% apresentavam ausência de algum elemento (perdidos). **Mostrando assim a prevalência de elementos cariados, obturados e perdidos em grávidas que apresentaram o IMC ruim. Estatisticamente, houve significância de 0,046. Conclusão:** Os cuidados e orientações na saúde nutricional e bucal são de extrema importância no período gestacional.

DESCRIPTORES: Odontologia; Ciências da Nutrição; Gestantes.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the DMFT index (decayed, missing and filled teeth) and associate them with food consumption and body mass index (BMI). **Method:** 31 pregnant women underwent nutritional assessment to obtain BMI and nutritional habits, and dental evaluation to obtain the DMFT index. **Result:** 39% of pregnant women had a good BMI, and 61% had a bad BMI. Of the pregnant women with a good BMI, 18.18% had a carious lesion, 25% had filled elements and 22.22% had only one missing element. As for the pregnant women with a bad BMI, 63.15% had caries lesions, 75% had filled elements and 77.77% had the absence of some element (lost). Thus showing the prevalence of decayed, filled and lost elements in pregnant women who had a bad BMI. **Statistically, there was a significance of 0.046. Conclusion:** Care and guidance in nutritional and oral health are extremely important during pregnancy.

DESCRIPTORS: Dentistry; Nutritional Sciences; Pregnant Women.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el índice CPOD (dientes cariados, perdidos y obturados) y asociarlos con el consumo de alimentos y el índice de masa corporal (IMC). **Método:** a 31 gestantes se les realizó valoración nutricional para obtener IMC y hábitos nutricionales, y valoración odontológica para obtener el índice CPOD. **Resultado:** el 39 % de las embarazadas tenía un IMC bueno y el 61 % tenía un IMC malo. De las gestantes con buen IMC, el 18,18% presentaba lesión cariosa, el 25% tenía elementos obturados y el 22,22% solo faltaba un elemento. En cuanto a las gestantes con mal IMC, 63,15% tenían lesiones de cáries, 75% tenían elementos obturados y 77,77% tenían ausencia de algún elemento (perdido). **Demostrando así la prevalencia de elementos cariados, obturados y perdidos en gestantes que presentaban mal IMC. Estadísticamente hubo una significación de 0,046. Conclusión:** El cuidado y la orientación en salud nutricional y bucal son de suma importancia durante el embarazo.

DESCRIPTORES: Odontología; Ciencias de la Nutrición; Mujeres Embarazadas

RECEBIDO EM: 10/10/2021 **APROVADO EM:** 10/07/2022

Leila Maués Oliveira Hanna

Docente do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Pará. Doutora em Odontopediatria pela UNICSUL.
ORCID: 0000-0002-9913-9883

Juliana de Souza Oliveira

Mestre em clínica odontológica.
ORCID: 0000-0003-1369-9095

Alyne Carol Galдина Reis

Pós graduanda em ortodontia e em Harmonização orofacial pelo IOA.
ORCID: 0000-0001-7416-556X

Jennifer Gomes vaz

Cirurgiã-dentista pela UNINASSAU.
ORCID: 0000-0002-8752-9788

Eduardo Miranda de Oliveira

Pós graduando em ortodontia pelo IOA.
ORCID: 0000-0001-5352-7314

INTRODUÇÃO

As associações entre condições de saúde bucal, práticas dietéticas, estado nutricional e estado geral de saúde são complexas. A nutrição inadequada pode afetar a saúde bucal, incluindo cáries dentárias, doenças periodontais e doenças da mucosa oral. A saúde bucal comprometida pode alterar as escolhas alimentares e impactar negativamente a ingestão de alimentos, levando a um estado nutricional abaixo do ideal, ocasionando doenças sistêmicas crônicas.¹

A incidência de cárie na gravidez não está diretamente ligada à gestação, mas, sim, às mudanças habituais relacionadas ao período gestacional, tais como o aumento na frequência de ingestão de alimentos, especialmente carboidratos e o descuido com a higiene bucal, o que aumenta o risco para o desenvolvimento de cárie dentária.²

Alguns estudos sugerem que a falta de dentes e lesões cáries estão relacionadas com aumento do índice de massa corporal (IMC). Uma revisão dos guias dietéticos internacionais lançados desde a década de 1960 demonstrou que a maioria (84,5%) recomenda a redução do consumo de açúcares, tendo como objetivo a prevenção de várias doenças crônicas, principalmente a cárie e a obesidade. A redução do consumo de açúcar constitui, portanto, uma importante medida de promoção de saúde bucal e geral, tendo como estratégia vital a educação em saúde.³ Os indivíduos com IMC elevado produzem um nível mais alto de proteínas inflamatórias, fato esse que podem estar associados a doenças periodontais.

A incidência de cárie na gravidez não está diretamente ligada à gestação, mas, sim, às mudanças habituais relacionadas ao período gestacional, tais como o aumento na frequência de ingestão de alimentos, especialmente carboidratos e o descuido com a higiene bucal, o que aumenta o risco para o desenvolvimento de cárie dentária.

O índice CPOD (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) vem sendo largamente utilizado em levantamentos epidemiológicos de saúde bucal. É um índice recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para medir e comparar a experiência de cárie dentária, seu valor expressa a média de dentes cariados, perdidos e obturados. Esses índices são importantes para o conhecimento das condições epidemiológicas de um determinado grupo de pesquisa.⁴

Por se tratar de um problema de ordem nacional e geral, que afeta diretamente a saúde de gestantes e bebês, essa pesquisa tem o objetivo de avaliar o índice CPOD e associá-los aos índices nutricionais das gestantes, tais como consumo alimentar e índice de massa corporal (IMC). Os resultados desta pesquisa contribuirão para o avanço do conhecimento sobre mecanismo e impacto de fatores biológicos e psicossociais dos determinantes de saúde e nutrição materno-infantil, colaborando também para o planejamento de ações de intervenção visando à redução do risco associado a distúrbios nutricionais e suas consequências na cavidade oral da gestante.

MÉTODO

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, Plataforma Brasil, sob parecer 4.953.395.

Utilizaram-se como critério de inclusão gestantes, com idade de 15 a 50 anos, que estivessem entre o 4º e 9º período gestacional, e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa assinando o

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para as gestantes a partir de 18 anos, Termo de Assentimento (TA), e TCLE para menores para as gestantes menores.

Foram excluídas as gestantes que não se encaixavam nos critérios acima citados.

O estudo realizado foi do tipo exploratório descritivo, com delineamento transversal e abordagem quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida na Clínica Escola de Odontologia da Uninassau-Belém no ano de 2019, na qual disponibilizou o espaço físico para o desenvolvimento do programa MINPA de autoria/coordenação da Profa. Dra. Leila Hanna.

A amostra foi composta por 31 grávidas. Para a realização da coleta de dados, as gestantes passaram pela avaliação nutricional, visando buscar dados específicos para a obtenção do Índice de Massa Corporal (IMC), alimentação, sinais e sintomas gastrointestinais, suplementos orais, etilismo e tabagismo. Em seguida, as mesmas passaram para a avaliação odontológica, onde foram feitas uma anamnese de forma minuciosa e em seguida passaram por exame clínico, para a análise do índice de CPOD (cariados, perdidos e obturados).

Feita a coleta de dados os mesmos foram submetidos a teste estatístico de Fisher e McNemar onde foi fixado o nível de significância cujo ($P = 0,046$) mostra que o Índice de Massa Corporal (IMC) e o índice de CPOD (cariados, perdidos e obturados) estão significativamente e estatisticamente relacionados. Todo o processamento estatístico foi realizado no software BioEstat versão 5.3.

Vale ressaltar que IMC é a sigla para Índice de Massa Corpórea, parâmetro adotado pela Organização Mundial de Saúde para calcular o peso ideal de cada pessoa. E sua classificação se dá da seguinte forma: maior que 40,0: obesidade grave; entre 18,5 e 24,9: normal; menor que 18,5: magreza

RESULTADOS

Verificou-se primeiramente acerca da idade das gestantes, sendo que as mesmas

foram divididas por grupos organizados conforme a tabela 1.

Em seguida foi questionado às gestantes acerca do uso de álcool (etilismo) e se as mesmas fumavam (tabagismo). Entre as 31 gestantes 64,52% responderam que não faziam uso de bebidas alcoólicas, 35,48% responderam que faziam sim a ingestão de bebidas alcoólicas. Ao serem questionadas sobre o tabagismo, 83,87% das gestantes responderam que não faziam uso de cigarros ou afins, e 16,13% das gestantes responderam que ainda faziam sim o uso de cigarros.

Durante a avaliação nutricional também foi feito um levantamento de dados sobre as refeições das gestantes (tabela 2), dentro do questionário, foi especificado na pergunta sobre quantas refeições as mesmas faziam no dia, porém não de forma numérica, as perguntas foram feitas de modo que viessem buscar quais seriam essas refeições de fato de forma rotineira. Os resultados mostram uma certa variância entre as refeições das gestantes, o que mostra que nem todas faziam as refeições corretamente.

Tabela 1- Faixa etária das gestantes.

Variáveis	N°	%
15 a 21 anos	06	19,35%
22 a 30 anos	15	48,39%
31 a 40 anos	08	25,81%
41 a 50 anos	02	6,45%

Fonte: Próprios autores, Belém (PA). (2021)

Tabela 2 - Refeições realizadas pelas gestantes

Variáveis	N°	%
Almoço/Jantar	01	3,33%
Desjejum/almoço/jantar	01	3,33%
Desjejum/almoço/jantar/ceia	02	6,67%
Desjejum/lanche/almoço/jantar/ceia	01	3,33%
Desjejum/almoço/lanche/jantar	07	23,33%
Desjejum/almoço/lanche/janta/ceia	01	3,33%
Desjejum/lanche/almoço/lanche/janta/ceia	16	56,67%

Fonte: Próprios autores, Belém (PA). (2021)

Tabela 3 - Índice de massa corporal das gestantes

Variáveis	N°	%
IMC BOM	12	39%
IMC RUIM	19	61%

Fonte: Próprios autores, Belém (PA). (2021)

Após o levantamento de dados sobre as refeições das gestantes, foi questionado acerca dos sinais e sintomas durante a gravidez, entre eles, constipação, diarreia, disgeusia, êmese, náuseas, odinofagia, plenitude gástrica, queimação e refluxo. Durante a análise observou-se que a todas as gestantes apresentavam apenas alguns dos sintomas em pauta e que se tornaram mais recorrente entre elas, mostrando apenas resultados em plenitude gástrica, com 36,36% de acometimento nas gestantes, queimação que apresentou 45,45% e refluxo com 18,18%.

Com base no peso, altura, período gestacional, obteve-se o IMC (índice de massa corporal), foram organizados em índice de IMC bom, onde estavam as grávidas que tinham o peso adequado para o período de gestação, e as com o peso normal. Já o índice de IMC ruim foi colocado para grávidas que estavam sobrepeso, obesas, ou abaixo do peso normal conforme mostra a tabela 5 a seguir.

Após a avaliação nutricional às gestantes passaram por avaliação odontológica, para a obtenção do índice de CPOD (cariados, perdidos e obturados). Os resultados estão apresentados na Tabela 6. O que resultou em média um CPOD de 4,38.

Com base nesses achados, buscou-se verificar quais os elementos dentários foram mais acometidos nas gestantes, seja com o IMC bom ou ruim. Os resultados mostraram maior prevalência em molares, e menor prevalência em caninos (Tabela 7).

Com os resultados obtidos, foi possível correlacionar o índice de massa corporal e o índice de CPOD. Os resultados mostraram que as grávidas mais acometidas com lesões cáries são especificamente as gestantes que apresentaram índice de massa corporal ruim. As gestantes com índice de IMC bom, que corresponde a 39% da amostra, foram encontrados no total 12 elementos com lesões cáries. Já em gestantes com índice de IMC ruim que corresponde a 61% da amostra foi encontrada no total 73 elementos com lesões cáries.

Em gestantes com índice de IMC

Tabela 4 - Índice de CPOD das gestantes

Variáveis	Nº	%
CARIADOS	85	62%
PERDIDOS	32	23%
OBTURADOS	21	15%

Fonte: Próprios autores, Belém (PA). (2021)

Tabela 5 - Dentes mais comprometidos durante a gestação

Variáveis	Nº	%
CANINOS	02	1,55%
INCISIVOS CENTRAIS	04	3,88%
INCISIVOS LATERAIS	04	3,88%
MOLARES	102	73,64%
PRE-MOLARES	26	17,05%

Fonte: Próprios autores, Belém (PA). (2021)

ruim que corresponde a 61% da amostra foi encontrado um total de 13 elementos obturados. Assim como 26 elementos perdidos.

DISCUSSÃO

Os resultados da presente pesquisa reforçam o que se vem observando na literatura científica, ou seja, a necessidade da interdisciplinaridade entre a nutrição e a odontologia durante o período gestacional. É imperioso que a relação do trinômio médico/dentista/paciente faça parte de políticas preventivas, para tanto, deve-se desenvolver um atendimento de qualidade à gestante e ao bebê.⁵

Por outro lado, a literatura reporta que ainda são poucas as gestantes com acesso a essas orientações. Autores apontam que ao avaliarem o conhecimento relacionado à saúde bucal de 237 gestantes da cidade de Araraquara-SP, constataram que apenas 33% receberam orientações sobre como manter sua saúde bucal, sendo o cirurgião-dentista o principal divulgador (37,3%). Uma pesquisa realizada em Anápolis-GO,

das gestantes que aguardavam atendimento médico em núcleos de saúde pública da cidade, apenas 37,5% haviam recebido tais informações.⁵

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. 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.⁶

A inadequação do estado antropométrico materno, tanto pré-gestacional como gestacional, constitui um problema de saúde pública inquestionável, pois favorece o desenvolvimento de intercorrências gestacionais e influência nas condições de saúde materna e do conceito, no período pós-parto, da mesma forma, vários estudos associam o ganho de peso excessivo na gestação a um maior risco de desenvolver hipertensão, diabetes, parto cirúrgico e obesidade.^{7,8} Estudos revelaram que mulheres

com ganho de peso excessivo na gestação apresentam 5,83 vezes mais chances de dar luz a uma criança com macrosomia.⁷

As referências obtidas com o índice de massa corporal (IMC) e o índice de CPOD das gestantes comprovam que essa relação pode ter efeito tanto na saúde bucal quando se tratar do índice de massa corporal, quanto no estado nutricional, quando se tratar de saúde bucal, é muito importante que as duas áreas sejam trabalhadas em conjunto. Com base na análise de dados estatísticos, constatou-se que há uma prevalência de elementos dentários, cariados, perdidos e obturados em gestantes que apresentaram o índice de massa corporal ruim. Observa-se que das gestantes com o IMC ruim, 63,15% apresentaram lesão de cárie, e 36,84% não apresentavam lesões cariosas. Comparando ao índice de massa corporal bom, apenas 18,18% apresentaram lesões cariosas e 81,81% não tinham lesões de cárie. Quanto aos elementos obturados, das gestantes com o IMC ruim 75% apresentavam elementos obturados e apenas 25% das gestantes com o IMC

bom, apresentavam elementos obturados. Somente 22,22% das gestantes com o IMC bom, tiveram elementos perdidos, e 77,77% das gestantes com o IMC ruim tiveram elementos perdidos, mostrando uma diferença significativa do índice de CPOD em gestantes com IMC BOM e IMC RUIM.

A incidência da cárie dentária não está diretamente ligada ao período gestacional, mas, sim, a fatores nutricionais, que faz com que a gestante diminua a quantidade de ingestão de alimentos durante as refeições e aumente sua frequência. Esta atitude resulta em um incremento de carboidratos na dieta que, associado ao descuido com a higiene bucal, aumenta o risco de cárie. As gestantes diminuem a frequência de escovação, principalmente no período da manhã, devido aos enjoos matutinos, as que mantem a mesma frequência escovam mais rápido com menos eficiência.⁵

É importante ressaltar que o fluxo salivar aumenta nos primeiros meses da gestação e a hiperatividade das glândulas salivares é um fenômeno, sem causa definida. O

excesso de secreção salivar provoca náusea e vômito e, se persistir até o final da gestação, provoca queda da capacidade tampão da saliva, fator importante no aumento do risco de desmineralização dental.⁸

CONCLUSÃO

Embora a gestação por si só não seja responsável pelo aparecimento da cárie dentária, doença periodontal e outras manifestações bucais, faz-se necessário o acompanhamento odontológico e nutricional no pré-natal com vistas à identificação de riscos à saúde bucal, à necessidade do tratamento curativo e à realização de ações de natureza educativo-preventivas.

Com base nos resultados obtidos é perceptível que as ações nutricionais e odontológicas durante o período gestacional são de extrema importância e necessárias no período gestacional, pois os resultados encontrados nesta pesquisa apontam uma forte relação entre elas.

REFERÊNCIAS

1. Gondivkar SM, Gadbail AR, Gondivkar RS, Sarode SC, Sarode GS, Patil S, Awan KH. Nutrition and oral health. *Dis Mon.* 2019 Jun;65(6):147-154. doi: 10.1016/j.disamonth.2018.09.009. Epub 2018 Oct 4. PMID: 30293649.
2. Moimas S, Rovida T, Garbin C, Santos A, Santos N. Saúde bucal e o emprego de medidas preventivas por pacientes gestantes. *J health sci inst.* 2015; 33(4): 328-32.
3. Brianezzi L, Al-Ahj L, Prestes L, Andreatta L, Vasconcelos L, Marsicano J, Peres A, Peres S. Impact of obesity on oral health: a literature review. *RFO UPF vol.18 no.2 Passo Fundo Mai./Ago.* 2013.
4. Cypriano S, Sousa M, Wada R. Avaliação de índices CPOD simplificados em levantamentos epidemiológicos de cárie dentária. *Rev. Saúde Pública vol.39 no.2 São Paulo Apr.* 2005.
5. Bastiani C, Soares A, Provezano M, Calvo M, Honório H, Rios D; Pregnant's knowledge about oral alterations and dental treatment during pregnancy; *Odontol. Clín.-Cient. (Online) vol.9 no.2 Recife Abr./Jun.* 2010.
6. Moimas S, Zina L, Serra F, Garbin C, Saliba N. Análise da Dieta e Condição de Saúde Bucal em Pacientes Gestantes; *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 10, núm. 3, septiembre-diciembre, 2010, pp. 357-363.*
7. Gonçalves C, Mendoza R, Cesar J, Castro N, Bortolomedi A. Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia [online].* 2012, v. 34, n. 7.
8. Reis D, Pitta D, Ferreira H, Jesus M, Moraes M, Soares M; Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes; *Ciênc. Saúde coletiva* 15 (1) ■ Jan 2010.