

FATORES ASSOCIADOS À OBESIDADE NA GRAVIDEZ: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA¹

OBESITY IN PREGNANCY ASSOCIATED FACTORS: A SYSTEMATIC REVIEW

Tatiana Leticia de Figueiredo PESSOA², Lígia Marília Sá da SILVA³ e Márcia Cristina dos Santos GUERRA⁴

RESUMO

Objetivo: trata-se de uma revisão sistemática que objetiva a identificação da produção científica publicada entre 2001 e 2011, acerca dos fatores associados à obesidade na gravidez. **Método:** busca bibliográfica foi realizada na base de dados Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), utilizando-se os seguintes descritores combinados: gravidez, obesidade, revisão sistemática, ganho de peso e fatores associados. **Resultado:** foram identificados 04 artigos, que investigaram 14 fatores associados à obesidade na gravidez. Escolaridade, paridade, situação marital e estado nutricional inicial foram os fatores com mais associações positivas encontrados pelos autores. **Conclusão:** a escassez de trabalhos sobre o assunto mostra a necessidade do desenvolvimento de mais pesquisas sobre o tema, para melhor identificação desses fatores.

DESCRITORES: gravidez, obesidade ganho de peso, revisão sistemática.

INTRODUÇÃO

A gravidez é uma fase do ciclo vital feminino em que a mulher passa por diversas mudanças físicas, fisiológicas e metabólicas, que visam preparar o organismo e garantir um ambiente favorável para geração de uma nova vida.^{1,2,3} Essas mudanças ocasionam um aumento na demanda de energia e de nutrientes para satisfazer as necessidades maternas e fetais, garantindo assim que não haja uma competição biológica entre ambos, o que pode afetar tanto o crescimento e desenvolvimento do feto, como a evolução da gestação.^{4,3,5}

Na gravidez, o ganho de peso fisiológico expressa o aumento do volume sanguíneo e da quantidade de líquido extracelular, a formação de líquido amniótico e o crescimento fetal e de tecidos maternos, como a placenta,

útero e tecidos adiposos e mamários.^{1,6}

Dependendo do estado nutricional pré-concepcional, há uma faixa recomendada pelo *Institute of Medicine* (IOM) que também foi adotada pelo Ministério da Saúde para o ganho de peso, também chamado ganho ponderal, em cada trimestre gestacional. No primeiro trimestre, as pacientes com baixo peso devem ganhar 2,3 quilogramas (kg), e 0,5 kg/semana nos outros trimestres. As gestantes eutróficas, isto é, com peso adequado, devem ganhar no primeiro trimestre 1,6 kg, e 0,4 kg/semana nos outros trimestres.

Gestantes com sobrepeso devem ganhar até 0,9 kg no primeiro trimestre e 0,3 kg/semana no segundo e terceiro trimestres e as obesas não necessitam ganhar peso no primeiro trimestre, e nos outros trimestres de-

¹ Trabalho de Conclusão de Curso realizado na Faculdade Metropolitana da Amazônia (Famaz).

² Graduanda do curso de Enfermagem da Faculdade Metropolitana da Amazônia.

³ Graduanda do curso de Enfermagem da Faculdade Metropolitana da Amazônia.

⁴ Cirurgiã-Dentista, Mestre em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia. Professora de Epidemiologia da Famaz.

vem ganhar até 0,2 kg/semana.^{7,8,9}

A obesidade é definida como o excesso de gordura no organismo, que pode desencadear complicações metabólicas e gerar riscos à saúde do indivíduo.⁷ Esse distúrbio, que já é considerado um grave problema de saúde pública, quando associado à gravidez, pode levar a variadas complicações tanto para a mãe, como pré-eclâmpsia e diabetes gestacional; quanto para o feto, como macrosomia, anomalias congênitas e síndromes metabólicas, entre outras.^{10,11}

Estudos recentes têm demonstrado que o número de mulheres com ganho ponderal excessivo no período gestacional tem aumentado consideravelmente, e que esse ganho pode estar relacionado à variáveis sócio demográficas, nutricionais e obstétricas. Os fatores associados encontrados em grande parte dos estudos são: idade, paridade, escolaridade, situação marital, prática de atividade física, tabagismo, etilismo, uso de drogas, consumo energético durante a gravidez e o peso pré-gestacional.¹²

Sabendo-se da fragilidade do organismo materno no período gestacional e conhecendo sobre os riscos à saúde decorrentes da obesidade, fica clara a preocupação quanto às consequências negativas que a associação gravidez-obesidade acarretam tanto para a gestante quanto para o concepto. Diante desses possíveis desfechos desfavoráveis, nota-se a importância do acompanhamento, monitoramento, controle do peso e identificação dos fatores que possam vir a auxiliar no aumento ponderal durante o pré-natal, com a finalidade de reduzir esses riscos.

OBJETIVO

Realizar uma revisão sistemática dos artigos científicos publicados em periódicos que analisaram os fatores associados à obesidade na gravidez.

MÉTODO

Revisão sistemática de trabalhos científicos que investigaram os fatores associados à obesidade na gravidez, publicados em língua portuguesa, no período de 2001 até 2011.

A identificação dos artigos foi feita através de uma pesquisa bibliográfica na base de dados Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). Como estratégia de busca, foi utilizada a combinação dos seguintes termos: gestação, fatores associados, obesidade, ganho de peso e revisão sistemática.

Foi feita a associação de dois descritores por vez: “gravidez + obesidade”, “gravidez + revisão sistemática”, “gravidez + ganho de peso”, “gravidez + fatores associados”, “obesidade + fatores associados”, “obesidade + ganho de peso”, “obesidade + revisão sistemática”, “ganho de peso + revisão sistemática”, “ganho de peso + fatores associados” e “revisão sistemática + fatores associados”.

Outra estratégia foi a busca nas referências bibliográficas dos artigos selecionados, com objetivo de localizar os que não tivessem sido encontrados na busca inicial. Os parâmetros para busca foram os mesmos já descritos.

REVISÃO DA LITERATURA

Foram identificados inicialmente 21 artigos e após análise do conteúdo, foram selecionados 04. Os artigos que continham em suas amostras gestantes adolescentes foram excluídas, assim como, obesidade pré-gestacional ou com gestação gemelar, artigos do tipo revisão sistemática e aqueles que não tinham relação com o tema.

A Tabela 1 apresenta a caracterização metodológica dos artigos, separando-os quanto ao estudo, amostra e fatores associados investigados.

Tabela 1 - Caracterização dos artigos quanto ao estudo, amostra e fatores associados

AUTOR/ ANO	ESTUDOS		AMOSTRA	FATORES ASSOCIADOS INVESTIGADOS		
	Tipo/ Delineamento	Classificação		Sociodemográficos	Obstétricos	Nutricionais
Andreto <i>et al</i> , 2006	Descritivo/ Retrospectivo	—	240 gestantes	Idade materna, escolaridade, tabagismo, situação marital e ocupação	Nº de gestações e intervalo intergestacional	Estado nutricional inicial, enteroparasitoses e anemia
Costa, Paulinelli e Fornés, 2010	Análítico/ Prospectivo	Caso-controle	200 gestantes	Idade materna, escolaridade, tabagismo, renda per capita e prática de atividades físicas	Nº de gestações, paridade, intervalo intergestacional e abortos	—
Konno, Benicio e Barros, 2007	Análítico/ Prospectivo	Coorte	215 gestantes	Escolaridade, tabagismo e situação marital	Paridade	Estado nutricional inicial
Stulbacht <i>et al</i> , 2007	Análítico/ Prospectivo	Coorte	141 gestantes	Idade materna, escolaridade, tabagismo, situação marital e ocupação	Paridade e intervalo intergestacional	Estado nutricional inicial

A maioria dos estudos foi do tipo analítico com delineamento prospectivo, sendo dois de coorte e um caso controle. Houve apenas um do tipo descritivo com delineamento retrospectivo.

Em relação ao tamanho da amostra, dois estudos tinham até 200 gestantes e dois estudos tinham mais de 200 gestantes.

Quanto aos fatores associados estudados nos artigos, foram encontrados 14 itens, que foram separados pelas variáveis sociodemográficas (sete fatores), obstétricas (quatro fatores) e nutricionais (três fatores).

Na Tabela 2, são apresentados os resultados dos estudos, descrevendo as associações encontradas.

Nesse trabalho, consideramos como associação

positiva os fatores que, estatisticamente, apresentaram valores significantes para o ganho de peso na gravidez. Como associação negativa, consideramos os fatores com valores não significantes para o ganho de peso excessivo, e como associação nula os fatores que não tiveram associação com a obesidade na gravidez.

O grande número de associações nulas se deu por conta do artigo publicado por Costa, Paulinelli e Fornés (2010)¹². Nesse estudo, foram investigados nove fatores, mas segundo a pesquisa, nenhum teve associação com o ganho de peso gestacional.

Alguns fatores como anemia, abortos, enteroparasitoses, renda per capita e prática de atividades físicas foram investigados em apenas um artigo, o que dificultou a análise de suas influências no ganho de peso na gravidez.

Tabela 2 - Fatores associados à obesidade na gravidez investigados

Fatores associados investigados	Nº de estudos em que a associação encontrada foi:		
	Positiva	Negativa	Nula
Escolaridade	3		1
Idade materna		1	1
Situação marital	3		
Ocupação			2
Tabagismo		2	2
Renda per capita			1
Prática de atividades físicas			1
Paridade	2		1
Intervalo intergestacional		1	2
Nº de gestações			2
Abortos			1
Estado nutricional inicial	3		
Enteroparasitoses		1	
Anemia			1

DISCUSSÃO

Os fatores associados à obesidade na gravidez variam de estudo para estudo. Foram investigadas variáveis sociodemográficas, obstétricas e nutricionais. Dentre os fatores sociodemográficos pesquisados, a escolaridade e a situação marital apontaram o ganho de peso excessivo na gestação.

A escolaridade apresentou associação positiva à obesidade na gravidez em três trabalhos. Apenas em um trabalho a associação foi nula. Em um estudo realizado com

225 gestantes clinicamente saudáveis no pré-natal de uma maternidade do município de São Paulo, a escolaridade (> 5 anos de estudo) apresentou uma associação direta com o peso corporal durante a gravidez, o que segundo o autor, indica que na população estudada, a escolaridade é um possível marcador de acesso aos alimentos.⁶

Em outro estudo descritivo publicado em 2006, com população de gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal de um hospital da cidade de Recife, foi observado que o ganho de peso excessivo esteve associado à baixa

escolaridade (< 8 anos de estudo). O autor cogita que gestantes de menor poder aquisitivo tem menos acesso a alimentos em termos quantitativos, mas com maior valor calórico, por serem mais baratos.⁴

No quesito situação marital, foram encontrados três trabalhos que apontam associação positiva com o ganho de peso na gravidez. A ausência de companheiro influenciou positivamente no ganho de peso excessivo em dois trabalhos, e o fator morar com o companheiro em um. Houve consenso nos estudos de Konno, Benicio e Barros (2007)⁶ e Stulback e outros (2007)¹³. Ambos observaram que gestantes que não possuíam companheiro apresentaram ganho ponderal superior em relação às gestantes que residiam com seus companheiros. Uma provável explicação para este resultado citada por Konno, Benicio e Barros (2007)⁶ é o fato da ausência de companheiro indicar um apoio psicossocial deficiente.

Em outro trabalho envolvendo 240 gestantes, foi encontrada associação positiva entre o ganho de peso gestacional e o fator morar com o companheiro. O autor comenta que gestantes que moram com os companheiros estão dentro do contexto de maior apoio familiar, o que pode causar o aumento significativo no peso.⁴

A paridade, que é o número de filhos nascidos vivos, foi o fator obstétrico que se associou positivamente à obesidade na gravidez.

Algumas pesquisas demonstram que as mulheres com maior número de filhos tendem a ganhar menos peso quando comparadas às primíparas.

Estudo realizado por Stulbach e outros (2007)¹³ observou que o risco de uma primípara ter ganho ponderal excessivo é duas vezes maior do que a de uma múltipara. Resultado idêntico foi encontrado em pesquisa realizada

com 225 gestantes no Município de São Paulo, onde as primíparas apresentaram uma média de 2,4 Kg a mais de ganho ponderal, quando comparadas às múltiparas.⁶

A respeito dos fatores nutricionais, apenas o estado nutricional inicial teve associação positiva com a obesidade na gravidez. Em dois estudos, a obesidade esteve associada ao estado nutricional inicial adequado (eutrófico), e em um estudo ela se associou ao estado nutricional inicial de sobrepeso.

Konno, Benicio e Barros (2007)⁶ atestam em seu estudo que as gestantes com estado nutricional adequado no início da gravidez apresentam um aumento maior de peso quando comparadas as gestantes com estado nutricional inicial de sobrepeso.

Resultado controverso foi encontrado em estudo realizado por Andreto e outros (2006)⁴, onde as gestantes com sobrepeso no início da gestação foram as que mais ultrapassaram os limites adequados recomendados pelo IOM para o ganho de peso total na gravidez.

CONCLUSÃO

Encontrou-se um número restrito de artigos sobre os fatores associados à obesidade na gravidez. Segundo esses estudos, escolaridade, paridade, estado nutricional inicial e situação marital foram os fatores que se associaram, positivamente, ao ganho de peso excessivo na gestação.

A escassez de artigos sobre o tema e a discordância entre alguns resultados demonstram a necessidade de serem realizadas mais pesquisas que identifiquem esses fatores e suas reais influências sobre o ganho de peso excessivo na gravidez, que possam contribuir para a elaboração de estratégias de prevenção e serem utilizadas durante o acompanhamento pré-natal.

SUMMARY

OBSESITY IN PREGNANCY ASSOCIATED FACTORS: A SYSTEMATIC REVIEW

Tatiana Leticia de Figueiredo PESSOA, Lígia Marília Sá da SILVA e Márcia Cristina dos Santos GUERRA

Objective :this work is a systematic review aiming to identify the published scientific production between the years 2010 and 2011, about the obesity and pregnancy associated factors. **Method**: the bibliographic search was made on the Health's Science Information Latin America and Caribbean Center's data base, using the following combined descriptors: pregnancy, obesity, systematic review, weight gain and associated factors. **Result**: there were identified 4 articles, that investigated 14 factors associated to the obesity during the pregnancy. schooling, parity, matrimonial situation and initial nutritional condition were the factors that presented more positive association found by the authors. **Conclusion**: the lack of works about the matter shows the necessity of development of more researches about the subject, for a bet-

ter identification of these factors.

KEYWORDS: pregnancy, obesity, weight gain, systematic review.

REFERÊNCIAS

- 1 Assunção PL, Melo ASO, Gondim SSR, Benício MHD, Amorim MMR, Cardoso MAA. Ganho ponderal e desfechos gestacionais em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família em Campina Grande, PB (Brasil). *Ver Bras Epidemiol.* 2007;10(3):352-60.
- 2 Costa ES, Pinon GMB, Costa TS, Santos RCA, Nóbrega AR, Sousa LB. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. *Rev Rene.* 2010;11(2):86-93.
- 3 Fazio ES, Nomura RMY, Dias MCG, Zugaib M. Consumo dietético de gestantes e ganho ponderal materno após aconselhamento nutricional. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011;33(2):87-92.
- 4 Andreto LM, Souza AI, Figueroa JN, Cabral-Filho JE. Fatores associados ao ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em um serviço público de pré-natal na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2006;22(11):2401-9.
- 5 Melo ASO, Assunção PL, Gondim SSR, Carvalho DF, Amorim MMR, Benicio MHD, *et al.* Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. *Rev Bras Epidemiol.* 2007;10(2):249-57.
- 6 Konno SC, Benicio MHD, Barros AJD. Fatores associados à evolução ponderal de gestantes: uma análise multinível. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(6):995-1002.
- 7 Brasil. Ministério da Saúde. Obesidade. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 108 p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad12.pdf Acesso em: 27 mar. 2013.
- 8 Institute of medicine (IOM). Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington, DC: National Academies Press; May. 2009. Disponível em: <http://iom.edu/~media/Files/Report%20Files/2009/Weight-Gain-During-Pregnancy-Reexamining-the-Guidelines/Report%20Brief%20-%20Weight%20Gain%20During%20Pregnancy.pdf> Acesso em: 27 mar. 2013.
- 9 Melo ME; ABESO. Ganho de Peso na Gestação, 2011. Disponível em : <http://www.abeso.org.br/pdf/Obesidade%20e%20gestacao.pdf> Acesso em: 27 mar. 2013
- 10 Nascimento SL, Surita FGC, Parpinelli MA, Cecatti JG. Exercício físico no ganho de peso e resultados perinatais em gestantes com sobrepeso e obesidade: uma revisão sistemática de ensaios clínicos. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(3):407-16.
- 11 Vítolo MR, Bueno MSF, Gama CM. Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011;33(1):13-9.
- 12 Costa BMF, Paulinelli RR, Fornés NS. Fatores econômicos e de estilo de vida podem interferir no ganho ponderal na gestação? *Comun Ciênc Saúde.* 2010;21(1):31-8.
- 13 Stulbach TE, Benicio MHD, Andrezza R, Kono S. Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco. *Rev Bras Epidemiol.* 2007;10(1):99-108.

Endereço para correspondência:

Tatiana Leticia de Figueiredo Pessoa

Rod: Augusto Montenegro, 2132 cs 50 - Tenoné

CEP: 66820-730 Belém - Pará

Fone: (91) 3297-7425/(91) 9264-4959

email: tatinhapessoa@uol.com.br

Recebido em 10.04.2013- Aprovado em 14.05.2014