



CLÍNICA

Excesso de peso e fatores associados: um estudo de base populacional

Exceso de peso y factores asociados: un estudio de base poblacional

Overweight and associated factors: a population-based study

*Martins, Tatiana Carvalho Reis **Chagas, Rosangela Barbosa ***Andrade, Jailza de Fátima Ribeiro *Mendes, Danilo Cangussu ****Souza, Luís Paulo Souza e **Dias, Orlene Veloso *****Costa, Simone Melo *Caldeira, Antônio Prates

*Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros. E-mail: tatycnn@hotmail.com **Departamento de Enfermagem. Universidade Estadual de Montes Claros ***Residência Multiprofissional em Saúde da Família. Universidade Estadual de Montes Claros ****Departamento de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais *****Departamento de Odontologia. Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil.

Palavras-chave: Obesidade; Sobrepeso; Doenças Crônicas; Fatores de Risco; Epidemiologia.

Palabras clave: Obesidad; Sobrepeso; Enfermedad Crónica; Factores de Riesgo; Epidemiología.

Keywords: Obesity; Overweight; Chronic Disease; Risk Factors; Epidemiology.

RESUMO

O **objetivo** do estudo foi estimar a prevalência de excesso de peso e fatores associados, entre adultos e idosos.

Trata-se de estudo transversal, de base populacional, realizado em cidade de porte médio do norte de Minas Gerais, Brasil. Foram entrevistados indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos. A análise múltipla foi realizada através da regressão de Poisson, adotando-se, como variável dependente, excesso de peso ($IMC \geq 25\text{kg/m}^2$). A prevalência de excesso de peso foi 53,7%. Após a análise múltipla, permaneceram associadas ao excesso de peso: idade igual ou superior a 40 anos, ser casado/viver em união estável, ingerir bebida alcoólica, fumar, apresentar hipertensão arterial e depressão.

Os **resultados** destacam uma preocupante prevalência de excesso de peso. Entre as variáveis associadas, no modelo final, encontram-se as relacionadas com estilo de vida. Nesse sentido, as ações de promoção da saúde são fundamentais para prevenção do excesso de peso e obesidade entre adultos e idosos.

RESUMEN

Este estudio tuvo como **objetivo** estimar el predominio del sobrepeso y factores asociados entre adultos y ancianos.

Es un estudio transversal, de base poblacional, realizado en ciudad de tamaño medio del Norte de Minas Gerais, Brasil. Fueron entrevistadas personas de edad igual o superior a 18 años. Se realizó un análisis múltiple por regresión de *Poisson*, tomando, como variable dependiente, el sobrepeso ($IMC \geq 25\text{kg/m}^2$). El predominio del sobrepeso fue el 53,7%. Después del análisis múltiple, permanecieron asociados al sobrepeso: edad igual o superior a 40 años, estar casado/vivir en unión estable, el consumo de alcohol, el tabaquismo, la hipertensión y depresión.

Los **resultados** ponen de manifiesto una preocupante prevalencia del sobrepeso. Entre las variables asociadas, en el modelo final, están las relacionadas con el estilo de vida. En este sentido las acciones de promoción de la salud son fundamentales para la prevención del sobrepeso entre los adultos y los ancianos.

ABSTRACT

The **objective** of the study was to estimate the prevalence of excess of weight and associated factors among adults and elders.

It is a cross-sectional and population- based study, done in a medium size city of the north of Minas Gerais, Brazil. Interviewed people had 18 or over. The multiple analysis was done through regression of *Poisson*, adopting as a dependent variable, the overweight ($IMC \geq 25\text{kg/m}^2$). The prevalence of excess of weight was of 53.7%. After the multiple analysis, the factors that remained associated with excess of weight were: age 40 or over, being married/living together, drinking alcohol beverages, smoking, having high blood pressure and depression.

The **results** show a preoccupant prevalence of overweight. Among the associated variables, in the final model, factors related to health style were found. By this, the action to promote health is fundamental to prevent the overweight and obesity among adults and elderly people

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) e sua ocorrência, frequentemente, está associada a outras co-morbidades, como diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, infarto do miocárdio e alguns tipos de cânceres⁽¹⁾. A prevalência de sobrepeso e obesidade está em ascensão tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento. Estima-se que, se os níveis médios de índice de massa corporal continuarem a aumentar, em 2015, mais de 1,5 bilhões de pessoas estarão acima do peso⁽²⁾. No Brasil, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009 (POF) mostraram que, nos últimos 35 anos, na população maior de 20 anos, houve um aumento contínuo do sobrepeso e da obesidade⁽³⁾.

Nos últimos anos, fatores como o crescimento econômico, os maus hábitos alimentares e o sedentarismo têm influenciado o aumento do sobrepeso e da obesidade, o que acarreta o crescimento da morbimortalidade por doenças crônicas degenerativas, especialmente as cardiovasculares⁽⁴⁾. As doenças crônicas, se não prevenidas e tratadas oportunamente e de forma adequada, implicam em custos elevados ao sistema de saúde, pois demandam assistência médica de alta complexidade⁽⁵⁾.

Estudos de base populacional sobre a obesidade são pouco frequentes na literatura nacional ou internacional. Quase sempre os estudos existentes são limitados a

populações das grandes cidades⁽⁶⁾. É importante o levantamento de indicadores que auxiliem no monitoramento de ações de redução e controle dos fatores de risco para o sobrepeso e a obesidade^(5, 7) também em municípios de médio porte, que sejam representativos dos demais municípios do país.

O presente estudo teve como objetivo estimar a prevalência de excesso de peso e fatores associados entre adultos e idosos de uma cidade de porte médio no norte de Minas Gerais, Brasil.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, analítico, de base populacional desenvolvido na cidade de Montes Claros, ao Norte do Estado de Minas Gerais. A população alvo foi definida pelos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, no momento da pesquisa, residentes na zona urbana e rural do referido município. Para o cálculo amostral considerou-se a prevalência estimada do excesso de peso (sobrepeso e obesidade) igual a 50%⁽⁸⁾, nível de confiança 95% e margem de erro amostral 3%. O tamanho da amostra foi multiplicado por um fator de correção (“*deff*”) de 2,0, por se tratar de uma amostragem complexa, por conglomerados em dois estágios de unidades amostrais: setor censitário e domicílio. Para finalizar o cálculo amostral acrescentou-se 10% para compensar as eventuais perdas. Assim, o tamanho da amostra estimada para o estudo foi de 2150 indivíduos.

No processo de alocação da amostra, primeiramente houve a seleção dos setores censitários, de forma proporcional entre setores rurais e urbanos, com sorteio de 43, sendo 40 urbanos e três rurais. Em cada setor censitário sortearam-se 50 domicílios, e nesses entrevistou-se apenas um dos moradores adulto/idoso, quando não presente, três novas visitas foram conduzidas, antes da substituição pelo próximo domicílio à direita ou pelos seus subseqüentes.

Excluíram-se deste estudo as gestantes, puérperas e pessoas acamadas ou com dificuldade para realização dos procedimentos de coleta de dados, por exemplo, indivíduo com transtorno mental a partir do relato dos próprios familiares.

A coleta de dados foi realizada por acadêmicos dos cursos da saúde da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), previamente treinados em curso com 20 horas, incluindo orientações e práticas de *role-playing*⁽⁹⁾. Foi realizado um estudo piloto, 20 entrevistas, visando à calibração dos entrevistadores quanto ao trabalho de campo e a aplicação do questionário. Neste piloto, dois setores censitários foram escolhidos, um de elevada densidade populacional e outro de baixa densidade, buscando antecipar situações possíveis na coleta de dados. Os dados do estudo piloto não foram inseridos na análise final. Os pesquisadores foram a campo em duplas, sendo os mesmos acompanhados por supervisores, responsáveis pelo controle de qualidade da coleta de dados.

O instrumento de coleta foi baseado no questionário de monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas, proposto pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)⁽⁸⁾, contudo a coleta deu-se pelo contato pessoal direto e não telefônico.

Além da aplicação dos questionários foi realizada a coleta dos dados antropométricos. O peso foi mensurado em balança portátil Balmak, com capacidade para até 130 kg. As medidas de peso e altura foram tomadas em duplicata e realizadas ao final da

entrevista, com os indivíduos livres de sapatos e roupas pesadas. As medidas de altura foram mensuradas por meio de fitas métricas inelásticas, em superfície vertical, lisa, registrando-se o valor em centímetros. A classificação do peso realizou-se a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), assumindo-se a recomendação da Organização Mundial da Saúde que considera como sobrepeso o IMC entre 25 e 29,9 kg/m² e obesidade o valor igual ou maior que 30 kg/m² ⁽¹⁰⁾.

O estudo teve como variável resposta ou desfecho o excesso de peso, que inclui as pessoas com sobrepeso e obesidade ⁽¹⁰⁾. As variáveis independentes foram: sexo, idade, estado civil, cor da pele (autoatribuída), escolaridade, hábitos de vida diária (atividade física, tabagismo e etilismo) e morbidades autorreferidas.

Para análise dos dados, inicialmente foi realizada a estatística descritiva, para caracterizar a frequência do evento estudado. Em seguida realizou-se a análise bivariada entre excesso de peso e variáveis independentes. Após a análise bivariada, todas as variáveis independentes com associação até o nível de 20% ($p \leq 0,20$) foram utilizadas na análise multivariada, regressão de Poisson, permanecendo no modelo final as variáveis com significância ao nível de 5% ($p < 0,05$). O tratamento estatístico envolveu o uso de peso de amostragem, a partir das unidades amostrais primárias (setores censitários) e secundárias (domicílios), para compensar as probabilidades desiguais de seleção entre os elementos da amostra ⁽¹¹⁾. Os dados foram processados por meio do software *IBM Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS[®]) versão 22.0.

Todos os aspectos éticos foram considerados no desenvolvimento da pesquisa. A coleta de dados foi iniciada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), parecer nº 153234, e os respondentes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Foram convidadas para participarem do estudo 2418 pessoas, contudo 268 se recusaram a participar ou não foram localizadas em pelo menos três tentativas (taxa de recusa de 11,1%). Dos 2150 participantes, 1367 (63,6%) eram mulheres. A média de idade foi 43,58 anos ($\pm 16,8$). Entre os pesquisados, 1251 (58,2%) se autorreferiram pardas e 903 (42,0%) apresentaram escolaridade referente a até oito anos de estudo. Houve predomínio de indivíduos solteiros/viúvos/separados ($n=1079$; 50,2%).

Uma parte (5,2%) dos entrevistados se recusou a aferir as medidas antropométricas. Entre os que concordaram na aferição dessas medidas, as prevalências de sobrepeso e obesidade foram 35,2% e 18,5%, respectivamente. O IMC médio na amostra foi 25,47 kg/m² ($\pm 5,07$). As principais características do grupo estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição da amostra conforme variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e biológicas. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Variável	N	%
	2150	
Sexo		
Feminino	1367	63,6
Masculino	783	36,4
Idade (anos)		
18-29	547	25,4
30-39	434	20,2
40-49	394	18,3
50-59	334	15,5
≥ 60	441	20,5
Raça/Cor da pele		
Branca	562	26,1
Preta	277	12,9
Amarela	54	2,5
Parda	1251	58,2
Indígena	6	0,3
Estado Conjugal		
Solteiro/Viúvo/Separado	1079	50,2
Casado/União Estável	1071	49,8
Escolaridade (anos)		
0-8	903	42,9
9-11	806	38,3
≥12	394	18,7
Índice de Massa Corporal*		
< 18,5	122	6,0
18,5 -24,9	822	40,3
25-29,9	717	35,2
≥ 30	377	18,5
Hábitos de vida**		
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	312	14,5
Consumo de tabaco	246	11,4
Prática regular de atividade física		
Morbidades autoreferidas**		
Hipertensão Arterial	559	26,0
Dislipidemia	219	10,2
Osteoporose	108	5,0
Artrite/reumatismo	124	5,8
Depressão	118	5,5
Lombalgia	249	11,6
Diabetes	94	4,4

(*) n=2038

(**) Dados referentes apenas às respostas afirmativas

A tabela 2 mostra o resultado da análise bivariada entre as características sociodemográficas e comportamentais e o excesso de peso.

Tabela 2: Análise bivariada das características sociodemográficas e comportamentais segundo o excesso de peso. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Variáveis	IMC		Razão de Prevalência	
	≥ 25 (%)*	< 25 (%)*	RP (IC95%)	p-valor
Sexo				
Feminino	53,6	46,4	0,99 (0,90 – 1,08)	0,821
Masculino	54,2	45,8	1	
Idade				
≥40	62,0	38,0	1,42 (1,29 – 1,56)	<0,001
<40	43,5	56,5	1	
Raça/Cor da pele				
Branca	55,6	44,4	1,04 (0,95 – 1,15)	0,362
Não Branca	53,2	46,8	1	
Estado Conjugal				
Casado/União estável	59,0	41,0	1,20 (1,10 – 1,31)	<0,001
Solteiro/Viúvo/Separado	48,9	51,1	1	
Escolaridade (anos)				
≤ 8	58,1	41,9	1,16 (1,06 – 1,26)	0,001
> 8	50,0	50,0	1	
Consumo abusivo de bebida alcoólica				
Sim	60,5	39,5	1,14 (1,02 – 1,28)	0,014
Não	52,7	47,3	1	
Consumo de tabaco				
Sim	48,0	52,0	0,87 (0,75 – 1,02)	0,090
Não	54,6	45,4	1	
Prática de Atividade física				
Não	53,3	46,7	0,92 (0,82 – 1,04)	0,224
Sim	57,3	42,7	1	

* valor percentual e razão de prevalência (Intervalo de Confiança 95%) ajustados pelo efeito do desenho.

A tabela 3 registra o teste de associação entre as morbidades autorreferidas e o excesso de peso. A partir dos dados das tabelas 3 e 4 identificaram-se as variáveis utilizadas na regressão múltipla ($p \leq 0,20$).

Tabela 3: Análise bivariada das morbidades autorreferidas segundo o excesso de peso. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Variáveis	IMC		Razão de Prevalência	
	≥ 25 (%)*	< 25 (%)*	RP (IC95%)	p-valor
Hipertensão Arterial				
Sim	72,7	27,3	1,54 (1,42 – 1,67)	<0,001
Não	46,9	53,1	1	
Dislipidemia				
Sim	68,2	31,8	1,30 (1,17 – 1,46)	<0,001
Não	52,1	47,9	1	
Osteoporose				
Sim	59,7	40,3	1,11 (0,93 – 1,32)	0,213
Não	53,5	46,5	1	

Artrite/Reumatismo

Sim	61,7	38,3	1,15 (0,99 – 1,35)	0,066
Não	53,3	46,7	1	
Depressão				
Sim	69,8	30,2	1,31 (1,15 – 1,50)	<0,001
Não	52,9	47,1	1	
Lombalgia				
Sim	60,7	39,3	1,14 (1,01 – 1,29)	0,024
Não	52,9	47,1	1	
Diabetes				
Sim	72,0	28,0	1,35 (1,17 – 1,56)	<0,001
Não	52,9	47,1	1	

*valor percentual e razão de prevalência (Intervalo de Confiança 95%) ajustados pelo efeito do desenho.

A tabela 4 mostra que, após a análise múltipla da Regressão de Poisson, permaneceram associadas ao excesso de peso: ter 40 anos ou mais, ser casado ou viver em união estável, ingerir bebidas alcoólicas, ser fumante, apresentar hipertensão arterial e depressão autorreferidas.

Tabela 4: Regressão de análise múltipla de Poisson para variáveis associadas ao excesso de peso. Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

Variáveis	RP	IC(95%)	p-valor
Idade			
≥40anos	1,26	1,14 – 1,40	<0,001
<40anos	1		
Estado Conjugal			
Casado/União Estável	1,17	1,07 – 1,27	<0,001
Solteiro/Viúvo/Separado	1		
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas			
Sim	1,33	1,19 – 1,48	<0,001
Não	1		
Consumo de tabaco			
Sim	0,80	0,68 – 0,92	0,003
Não	1		
Hipertensão Arterial			
Sim	1,40	1,28 – 1,53	<0,001
Não	1		
Depressão			
Sim	1,18	1,03 – 1,35	0,013
Não	1		

* valor percentual e razão de prevalência (Intervalo de Confiança 95%) ajustados pelo efeito do desenho.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram que a maioria da população estudada apresenta excesso de peso. Esse achado destaca a magnitude do problema e enfatiza a importância da realização de pesquisas similares, cujos resultados podem subsidiar a elaboração de estratégias de prevenção e controle, como registram outros autores^(5, 6, 12). Ainda mais que, o excesso de peso configura-se como um desafio para

o século XXI, por ser uma doença crônica não transmissível que cresce notavelmente⁽⁶⁾.

As prevalências de sobrepeso e obesidade, encontradas nesta pesquisa, se mostraram similares àquelas observadas em outros estudos, que também foram conduzidos em cidades do interior do país^(6, 13-15). Em outra pesquisa denominada Vigitel, realizada no ano de 2010, em 27 cidades brasileiras, a frequência de adultos com sobrepeso apresentou resultados mais elevados (48,5%)⁽¹⁶⁾. Em um estudo realizado em 199 países, no período de 1980 a 2008, observou-se que a média do IMC aumentou 0,4 kg / m² por década para homens e 0,5 kg/m², por década, para mulheres⁽¹⁷⁾. A literatura destaca que diversas pesquisas antropométricas realizadas nos países em desenvolvimento revelam uma grande variação nas prevalências de sobrepeso e obesidade em adultos⁽¹⁶⁾.

Na busca por fatores associados ao excesso de peso, os resultados do presente estudo demonstraram associação significativa com idade igual ou superior a 40 anos. Tais resultados estão de acordo com os observados em outros estudos^(3, 18). A população com idade ≥40 anos, tanto homens quanto mulheres, apresenta maior proporção de excesso de peso em relação aos mais jovens^(13, 19). Para alguns autores, o aumento do IMC entre as pessoas de meia idade e idosos, pode ser atribuído a uma questão de estilo de vida, como a ingestão de alimentos calóricos associados à redução da prática de atividade física^(6, 20).

Registrou-se também associação entre estado conjugal casado ou união estável com excesso de peso. Em outro estudo com grande amostra também foi encontrada a mesma associação entre excesso de peso e estado conjugal, sendo a maior prevalência de excesso de peso observada entre aqueles que referiram ter união estável, para ambos os sexos (56,9% entre os homens e 46,6% entre as mulheres)⁽²¹⁾.

Outra associação observada neste estudo foi a relação entre a ingestão de bebidas alcoólicas e o excesso de peso. Tal achado é consistente com os resultados de outro estudo, no qual se mostrou que a adiposidade abdominal, medida por meio da circunferência da cintura e da relação cintura/quadril, aumentou linearmente com a quantidade de álcool ingerida indicando uma relação dose-resposta⁽²²⁾. Já em outros estudos não houve associação significativa entre ingestão de bebidas e excesso de peso^(13, 23). A divergência verificada nos resultados acima pode ser devido às diferenças metodológicas, o que implica na necessidade da realização de mais pesquisas, com método semelhante, para esclarecer essa questão.

O hábito de fumar apresentou-se estatisticamente associado com o excesso de peso, denotando menor prevalência de pessoas obesas ou com sobrepeso entre o grupo de não fumantes. Resultado semelhante foi observado em outra pesquisa, na qual se encontrou maior prevalência de obesidade entre os indivíduos não fumantes (17,6%) e ex-fumantes (18,8%)⁽⁶⁾. Em uma pesquisa da *World Health Organizations Monitoring Cardiac Disease (WHO MONICA)* realizada em 42 populações, os fumantes tiveram um IMC significativamente maior do que os não fumantes⁽²⁴⁾. Já em estudo transversal com base em dados secundários, obtidos pelo Vigitel 2008, foi encontrada maior prevalência de excesso de peso entre os homens fumantes (59%) e para as mulheres não se observou diferença estatisticamente significativa⁽²³⁾. Dados de um estudo de caso-controle realizado no Rio Grande do Sul verificou uma relação entre tabagismo e IMC. Neste estudo, a frequência de fumantes aumentou de forma

linear entre os indivíduos com sobrepeso, obesidade e obesidade mórbida⁽²⁵⁾. Alguns autores apontam que o tabagismo está associado com o aumento do IMC de forma dose dependente, refletindo em um aumento da prevalência de obesidade entre indivíduos com uma alta carga de fumo^(25, 26). Isso pode ser devido à adoção de vários comportamentos de risco, como inatividade física, dieta menos saudável e um maior consumo de álcool⁽²⁷⁾.

Os programas de prevenção para obesidade e tabagismo devem considerar a complexa relação que há entre esses dois fatores de risco⁽²⁸⁾. Segundo estudo da Universidade de Columbia, EUA, as mais importantes políticas públicas de saúde da atualidade deveriam ser voltadas para o controle do tabagismo e da obesidade, por serem onerosos para o Estado⁽²⁹⁾.

Na análise múltipla, entre as morbidades autorreferidas, a hipertensão arterial e a depressão mantiveram-se no modelo final. A obesidade está fortemente relacionada à elevação dos níveis pressóricos, o que a caracteriza como um importante fator de risco cardiovascular⁽³⁰⁾. Em pesquisas realizadas no Brasil, encontrou-se associação entre sobrepeso, obesidade e hipertensão arterial^(23, 30). Um estudo realizado com universitários no Piauí (Brasil) revelou que, mesmo na população jovem, o aumento do peso corporal e da obesidade abdominal foram fatores determinantes da elevação da pressão arterial⁽³¹⁾. Em Bambuí, Minas Gerais, na análise multivariada, foi encontrada associação entre obesidade, presença de hipertensão arterial sistêmica e altos níveis de triglicérides⁽¹⁵⁾.

A relação entre sobrepeso, obesidade e depressão foi estudada em uma metanálise que procurou verificar se, longitudinalmente, o sobrepeso e a obesidade aumentam o risco de desenvolver depressão e se a depressão aumenta o risco de desenvolver sobrepeso e obesidade. No estudo, observou-se que havia uma associação bidirecional entre depressão e obesidade. As pessoas obesas tinham um aumento de 55% no risco de desenvolver depressão ao longo do tempo, enquanto pessoas deprimidas tinham um risco 58% maior de se tornarem obesas. A associação entre depressão e obesidade foi maior do que a associação entre depressão e sobrepeso⁽³²⁾.

No presente estudo não foram identificadas, no modelo final, associações entre excesso de peso e escolaridade ou atividade física. Outros estudos demonstraram associações divergentes entre essas variáveis. Em países desenvolvidos a prevalência de excesso de peso é maior em indivíduos com baixa escolaridade^(33, 34). Já, nos países em desenvolvimento, percebe-se uma associação positiva entre o excesso de peso e o aumento dos anos de estudo para o sexo masculino, enquanto que para o sexo feminino a associação é inversa⁽²³⁾. Há escassez de dados que relacionam a prática de atividade física com dados antropométricos, de forma que favoreça uma melhor compreensão dessa relação⁽³⁵⁾. O registro na literatura de observações controversas destaca a complexidade dos fatores envolvidos com o excesso de peso e a necessidade de mais estudos e novas abordagens para o tema.

Os resultados deste estudo devem ser considerados à luz de algumas limitações. O fato de o estudo ser conduzido a um único município restringe a generalização dos resultados. Existe também a limitação inerente aos estudos transversais quanto ao viés de causalidade reversa, especialmente em relação às variáveis comportamentais. Neste tipo de estudo as medições são feitas ao mesmo momento, espaço e tempo, não sendo possível distinguir causa-efeito do problema⁽²¹⁾. Deve se

considerar, todavia, que se trata de um estudo com dados primários que abordou uma amostra grande e representativa da população estudada, em uma cidade de porte médio. Outro aspecto a ser destacado refere-se à utilização de informações de morbidades autorreferidas, que embora estejam sendo amplamente utilizadas, ensejam cautela na comparação com outros resultados.

CONCLUSÃO

Os resultados da presente pesquisa assemelham-se aos de estudos nacionais e internacionais, que revelam uma grande prevalência de excesso de peso na população. Uma atenção especial tem sido voltada para o excesso de peso, porque além de ser uma condição crônica, é um fator predisponente para o desenvolvimento de outras doenças. Isso pode ser evidenciado a partir dos resultados obtidos, em que quase metade dos participantes são hipertensos.

Há muito tempo que se fala em “epidemia da obesidade”, entretanto, as ações voltadas para reverter esse quadro não estão sendo efetivas. A avaliação de tendência e evolução das prevalências de excesso de peso/obesidade contribui na formulação de estratégias de intervenção e reforçam a importância da elaboração de políticas públicas voltadas para a prevenção e controle desses agravos. Há que se considerar ainda que, entre as variáveis associadas, no modelo final, encontram-se as relacionadas com o estilo de vida. Nesse sentido, as ações de promoção da saúde são fundamentais para adoção de um estilo de vida que evite ou minimize a exposição aos fatores condicionantes e determinantes do excesso de peso.

Agradecimentos

Ao Ministério da Saúde e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, processo N.:CDS-APQ003616-12, pelo apoio financeiro. À Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros - Minas Gerais, pelo apoio para realização da pesquisa

REFERÊNCIAS

1. WHO. Global Health Risks Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO; 2009.
2. WHO. Preventing chronic disease: a vital investment. Geneva: WHO; 2005.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: desnutrição cai e peso das crianças brasileiras ultrapassa padrão internacional. 2010.
4. D'alencar ÉR, Lima MMR, Mendonça PML, Custódio IL, D'Alencar BP, Lima FET. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. Rev Rene. 2010;11(1).
5. Malta DC, Cezário AC, Moura Ld, Neto OLdM, Junior JBdS. Building surveillance and prevention for chronic non communicable diseases in the national Unified Health System. Epidemiol Serv Saúde. 2006;15(3):47-65.
6. Sarturi JB, Neves Jd, Peres KG. Obesidade em adultos: estudo de base populacional num município de pequeno porte no sul do Brasil em 2005. Ciência & Saúde Coletiva. 2010;15:105-13.
7. Monteiro CA, Conde WL, Castro IRRd. A tendência cambiante da relação entre escolaridade e risco de obesidade no Brasil (1975-1997). Cadernos de Saúde Pública. 2003;19:S67-S75.

8. Brasil. Vigitel Brasil 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. In: Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, editor. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. p. 150.
9. Nestel D, Tierney T. Role-play for medical students learning about communication: guidelines for maximising benefits. *BMC medical education*. 2007;7:3. PubMed PMID: 17335561. Pubmed Central PMCID: 1828731.
10. WHO. The asia-pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Geneva: WHO; 2000.
11. Dargatz DA, Hill GW. Analysis of survey data. *Preventive Veterinary Medicine*. 1996 10//;28(4):225-37.
12. Pedraza DF. Obesidad y pobreza: marco conceptual para su análisis en latinoamérica. *Saúde e Sociedade*. 2009;18:103-17.
13. Gigante DP, Dias-da-Costa JS, Olinto MTA, Menezes AMB, Silvia M. Obesidade da população adulta de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil e associação com nível sócio-econômico. *Cadernos de Saúde Pública*. 2006;22:1873-9.
14. Amer NM, Marcon SS, Santana RG. Índice de massa corporal e hipertensão arterial em indivíduos adultos no Centro-Oeste do Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2011;96:47-53.
15. Lopes ACS, Santos LCd, Lima-Costa MF, Caiaffa WT. Nutritional factors associated with chronic non-communicable diseases - the Bambuí Project: a population-based study. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27:1185-91.
16. Brasil. Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. . In: Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, editor. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. p. 152.
17. Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. *Lancet*. 2011 Feb 12;377(9765):557-67. PubMed PMID: 21295846.
18. Ulbrich AZ, Bertin RL, Stabelini Neto A, Bozza R, Piola TS, Campos Wd. Associação do estado nutricional com a hipertensão arterial de adultos. *Motriz: Revista de Educação Física*. 2011;17:424-30.
19. Barbosa JM, Cabral PC, Lira PICd, Florêncio TMdMT. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2009;59:22-9.
20. WHO. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002.
21. Sá NNB, Moura ECd. Excesso de peso: determinantes sociodemográficos e comportamentais em adultos, Brasil, 2008. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27:1380-92.
22. Ferreira MG, Valente JG, Gonçalves-Silva RMV, Sichieri R. Consumo de bebida alcoólica e adiposidade abdominal em doadores de sangue. *Revista de Saúde Pública*. 2008;42:1067-73.
23. Lino MZR, Muniz PT, Siqueira KS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27:797-810.
24. Molarius A, Seidell JC, Kuulasmaa K, Dobson AJ, Sans S. Smoking and relative body weight: an international perspective from the WHO MONICA Project. *Journal of epidemiology and community health*. 1997 Jun;51(3):252-60. PubMed PMID: 9229053. Pubmed Central PMCID: 1060469.

25. Chatkin R, Mottin CC, Chatkin JM. Smoking among morbidly obese patients. *BMC pulmonary medicine*. 2010;10:61. PubMed PMID: 21106095. Pubmed Central PMCID: 3004817.
26. Chiolero A, Jacot-Sadowski I, Faeh D, Paccaud F, Cornuz J. Association of cigarettes smoked daily with obesity in a general adult population. *Obesity*. 2007 May;15(5):1311-8. PubMed PMID: 17495208.
27. Chiolero A, Wietlisbach V, Ruffieux C, Paccaud F, Cornuz J. Clustering of risk behaviors with cigarette consumption: A population-based survey. *Preventive medicine*. 2006 May;42(5):348-53. PubMed PMID: 16504277.
28. Chiolero A, Faeh D, Paccaud F, Cornuz J. Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance. *The American journal of clinical nutrition*. 2008 Apr;87(4):801-9. PubMed PMID: 18400700.
29. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). *Pobreza Prejudica Mais a Saúde que Obesidade*. 2010.
30. Brasil. *Cadernos de Atenção Básica. Normas e Manuais Técnicos. Obesidade*. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. p. 108.
31. Martins MCC, Ricarte IF, Rocha CHL, Maia RB, Silva VB, Veras AB, et al. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2010;95:192-9.
32. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of general psychiatry*. 2010 Mar;67(3):220-9. PubMed PMID: 20194822.
33. Roskam A-JR, Kunst AE, Van Oyen H, Demarest S, Klumbiene J, Regidor E, et al. Comparative appraisal of educational inequalities in overweight and obesity among adults in 19 European countries. *International Journal of Epidemiology*. 2010 April 1, 2010;39(2):392-404.
34. Gallus S, Odone A, Lugo A, Bosetti C, Colombo P, Zuccaro P, et al. Overweight and obesity prevalence and determinants in Italy: an update to 2010. *European journal of nutrition*. 2013 Mar;52(2):677-85. PubMed PMID: 22645105.
35. Mendonça CP, Anjos LA. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2004;20:698-709.

Recebido: 18 de abril de 2015; Aceito: 01 de julho de 2015

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia