

# Estado nutricional e prevalência de doenças crônicas em idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul

*Nutritional status and prevalence of chronic diseases among elderly in the countryside of Rio Grande do Sul state, Brazil*

Rosângela Scherer<sup>1</sup>  
Fernanda Scherer<sup>1</sup>  
Simara Rufatto Conde<sup>1</sup>  
Simone Morelo Dal Bosco<sup>1</sup>

## Resumo

**Objetivo:** Verificar os fatores de risco que interferem no estado nutricional dos idosos socialmente ativos de um município do interior do Estado do Rio Grande do Sul. **Métodos:** Estudo do tipo transversal, do qual participaram voluntariamente 284 idosos. Foi aplicado questionário individual estruturado contendo questões relativas aos hábitos alimentares e foram coletados os dados antropométricos (peso, altura, circunferência da cintura). **Resultados:** 60,3% dos homens e 62,5% das mulheres estavam com sobrepeso. Com base na avaliação da circunferência da cintura, verificou-se um risco muito aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em 98,5% dos homens e 92,5% das mulheres. A maioria das mulheres (56,9%) informou usar algum medicamento contínuo, enquanto que entre os homens (52,5%), a maioria respondeu não consumir nenhum medicamento. Não se observou diferença significativa entre os diferentes estados nutricionais e os hábitos alimentares investigados. Entre os casados, o sobrepeso foi encontrado em 47,1% dos homens e em 35,6% das mulheres. **Conclusão:** A maioria da população idosa estudada apresentou sobrepeso e circunferência da cintura elevada entre homens e mulheres. Não se observou associação entre o estado nutricional e o número de refeições, ingestão de água, consumo diário de frutas e verduras, tipo de leite ingerido, consumo semanal de carnes, doces, frituras e leguminosas.

**Palavras-chave:** Idoso. Estado Nutricional. Sobrepeso. Circunferência da Cintura.

## Abstract

**Objective:** To investigate the factors affecting the nutritional status of socially active elderly in a municipality in the countryside of Rio Grande do Sul state, Brazil. **Methods:** A cross-sectional study where 284 subjects participated voluntarily. A structured individual questionnaire containing questions relating to eating habits was administered and anthropometric data (weight, height, waist circumference) were collected. **Results:** 60.3% of men and 62.5% of women were overweight. Based on the assessment of waist circumference (WC) there was increased risk for developing cardiovascular disease (CVD) in 98.5% of men and 92.5% women. Most women (56.9%) reported some solid

**Key words:** Elderly. Nutritional Status. Overweight. Waist Circumference.

<sup>1</sup> Curso de Nutrição. Centro Universitário Univates. Lajeado, RS, Brasil.

drug use, whereas among men (52.5%), most reported no medicine consumption. No significant difference between the different nutritional status and dietary habits investigated was observed. Among married, overweight was found in 47.1% of men and 35.6% of women. *Conclusion:* The majority of the elderly population was overweight and waist circumference was large among men and women. No association between nutritional status and the number of meals, water intake, daily intake of fruits and vegetables, type of milk consumed, weekly consumption of meat, candies, fried foods and legumes was observed.

## INTRODUÇÃO

Com o fenômeno do envelhecimento populacional, verificam-se mudanças no perfil epidemiológico, aumentando a necessidade de se conhecer os fatores que incidem sobre a prevalência das doenças crônico-degenerativas associadas à idade.<sup>1</sup> A expectativa de vida tem aumentado no mundo inteiro, ocasionando o envelhecimento populacional.<sup>2</sup> Para que o idoso possa usufruir desses anos adicionais, o sistema de atenção à saúde precisa ser renovado,<sup>3</sup> pois os grandes centros populacionais ainda não dispõem de recursos e infraestrutura para atender ao aumento da demanda de atendimento aos idosos.<sup>4</sup> Várias providências precisam ser tomadas em relação à melhora da saúde pública, sobretudo no que diz respeito à contratação de profissionais qualificados nas diversas especialidades, como geriatras, nutricionistas, neurologistas, cardiologistas, entre outros.<sup>5</sup>

Segundo estimativas para 2025, o Brasil terá 85% de indivíduos com mais de 60 anos de idade com, pelo menos, uma doença crônica não transmissível (DCNT).<sup>6</sup> Para evitar complicações e sequelas, doenças crônicas não transmissíveis e incapacitantes precisam ser devidamente acompanhadas e tratadas, evitando-se comprometer a autonomia do idoso.<sup>8</sup>

Devido ao aumento do envelhecimento populacional, estudos sobre os fatores que contribuem para a alta prevalência das DCNTs são necessários, e podem contribuir de modo significativo para se conhecer o desenvolvimento dessas patologias.<sup>9</sup> É preciso identificar as causas da deficiência de saúde, alimentação e

nutrição, para melhorar a qualidade de vida e planejar intervenções nutricionais a este grupo populacional.<sup>10</sup>

O envelhecimento afeta diretamente o estado nutricional do idoso, por todas as alterações que ocorrem no organismo, como redução da visão e do olfato, diminuição da secreção salivar, dificuldade de mastigação e constipação intestinal.<sup>11</sup> Programas de educação nutricional, assim como o monitoramento do estado nutricional de idosos, são fundamentais para a melhoria da qualidade de vida, o que torna necessária a atuação do município na prevenção, proteção e recuperação da saúde, direcionando intervenções mais adequadas.<sup>12</sup>

As principais causas de mortalidade no mundo estão relacionadas às doenças cardiovasculares. Fatores de risco como hiperglicemia, dislipidemia, pressão arterial limítrofe e obesidade são hoje um dos maiores desafios para a saúde pública em todo o mundo, principalmente para a melhoria na qualidade de vida dos idosos.<sup>6</sup> Este estudo teve como objetivo verificar os fatores que interferem no estado nutricional de idosos de um município do interior do Estado do Rio Grande do Sul, a fim de contribuir para o planejamento de ações de saúde para melhoria na prevenção das doenças relacionadas à alimentação.

## METODOLOGIA

Foram convidados a fazer parte do estudo todos os idosos que participavam ativamente de grupos de convivência do município, oriundos de igrejas. Foram identificados seis grupos na cidade. Os entrevistados foram convidados a

integrar o estudo de forma voluntária, desde que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos e pertencer a algum grupo de convivência de idosos do município. Foram excluídos 12 idosos que não compareceram à entrevista nem à avaliação antropométrica.

O estudo foi do tipo transversal, com 284 idosos, sendo 68 (23,9%) homens e 216 (76,1%) mulheres, distribuídos na faixa etária entre 60-69 anos, 70-79 anos e 80 anos ou mais. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto e outubro de 2009. Foi realizado um encontro com cada idoso nos dias dos encontros mensais já agendados, quando, primeiramente foi lido e explicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida foi aplicado pelas pesquisadoras um questionário de frequência alimentar,<sup>13</sup> questionando o idoso ou seu acompanhante sobre a frequência usual da ingestão dos alimentos, apresentando um registro fotográfico com as porções e tamanhos dos alimentos para auxiliar nas medidas caseiras.<sup>13</sup> Foi aplicado um questionário socioeconômico, elaborado pelas pesquisadoras, que continha questões como presença de patologias autorreferidas, consumo de medicamentos e de estilo de vida; por fim, foram coletados os dados antropométricos (peso, estatura e circunferência da cintura [CC]), com vistas ao diagnóstico nutricional.

Os registros antropométricos foram realizados por instrumentos padronizados. Para a mensuração do peso, foi utilizada uma balança portátil Plenna® com capacidade de 150kg e sensibilidade de 100g, na qual os idosos foram pesados com roupas leves e descalços. Para a verificação da estatura, foi utilizado um estadiômetro portátil Sanny®, com altura máxima de 2,05m, no qual os idosos foram medidos na posição ereta, com as mãos lateralizadas ao corpo e com a cabeça alinhada à linha do horizonte. Para realizar a aferição da circunferência da cintura (CC), as idosas se posicionaram em pé e foi utilizada uma fita métrica inelástica Sanny®, que circundou a linha natural da cintura, na região mais estreita entre o tórax e o quadril, acima da cicatriz umbilical.

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado com base no peso (em quilogramas) dividido pela altura (em metro) ao quadrado, considerando os seguintes pontos de corte: normal - IMC entre 18,5 e 24,9Kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso - IMC entre 25,0 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup>; e obeso - IMC  $\geq 30,0$ Kg/m<sup>2</sup>.<sup>14</sup> A circunferência da cintura foi considerada normal (<80cm e <94cm), aumentada (80 a 88cm e 94 a 102cm) e muito aumentada (>88cm e >102cm) para mulheres e homens, respectivamente.<sup>14</sup>

Os dados foram analisados estatisticamente pelo programa *Sphinx* versão 5.0 e *Statistical Package for the Social Science for Windows* (SPSS), versão 17.0. Os dados categóricos foram analisados pelo teste qui-quadrado ou teste exato de Fischer. Adotou-se o nível de 5% de significância ( $p=0,05$ ).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Univates, protocolo nº 050/09, conforme diretrizes e normas reguladoras de pesquisa envolvendo seres humanos do Ministério da Saúde.

## RESULTADOS

Observou-se associação significativa entre as variáveis de estado nutricional e CC, patologias presentes para ambos os gêneros ( $p<0,01$ ). O maior percentual foi de sobrepeso, tanto em homens (60,3%) como em mulheres (62,5%). O risco muito aumentado para desenvolvimento de DCVs foi mais prevalente entre homens (98,5%) do que entre as mulheres (92,5%) ( $p<0,01$ ), segundo a tabela 1.

Em relação ao consumo de medicamentos, observou-se que os homens utilizavam menos (47,1%) do que as mulheres (56,9%). Já quando perguntados sobre a presença de alguma patologia, a maioria dos homens (45,5%) respondeu não apresentar nenhuma, enquanto que as mulheres (33,3%) responderam apresentar mais de uma patologia. Entre os homens, encontrou-se o mesmo percentual de ex-fumantes e não fumantes (44,1% -  $p=0,08$ ). Entre as mulheres, um grande percentual nunca fumou (90,3% -  $p<0,01$ ), segundo a tabela 1.

**Tabela 1** - Características clínicas e de estilo de vida dos participantes, segundo o gênero, em número e porcentagem de idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul, Lageado-RS, 2009.

Características	Homens n=68	p	Mulheres n=216	p
Estado nutricional				
Magreza	3 (4,4%)		16 (7,4)	
Eutrófico	24 (35,3)	<0,01	65 (30,1)	<0,01
Sobrepeso	41 (60,3)		135 (62,5)	
Circunferência da cintura				
Baixo risco DCV	0 (0)		4 (1,9)	
Risco aumentado DCV	1 (1,5)	<0,01	12 (5,6)	<0,01
Risco muito aumentado DCV	67 (98,5)		200 (92,5)	
Consumo de medicamentos				
Sim	32 (47,1)		123 (56,9)	
Não	36 (52,9)	0,60	93 (43,1)	0,04
Patologias presentes				
Hipertensão arterial	17 (25)		63 (29,2)	
Diabetes	0 (0)		2 (0,9)	
Colesterol elevado	5 (7,4)	<0,01	29 (13,4)	<0,01
Mais de uma patologia	15 (22,1)		72 (33,3)	
Nenhuma	31 (45,5)		50 (23,2)	
Tabagismo				
Ex-fumante	30 (44,1)		16 (7,4)	
Nunca fumou	30 (44,1)	0,08	195 (90,3)	<0,01
Fumante	8 (11,8)		5 (2,3)	

DCV: Doença Cardiovascular.

Não se observou associação entre estado nutricional e faixa etária, local de moradia, escolaridade, renda e prática de atividade física em ambos os gêneros. Apenas em relação à CC a prevalência de sobrepeso em ambos os gêneros foi maior entre os idosos com risco muito aumentado para DCVs ( $p < 0,01$ ). Ocorreu

maior prevalência de idosos com sobrepeso tanto entre os homens casados (47,1%), quanto entre as mulheres casadas (35,6%), seguidas dos viúvos (13,2%) e viúvas (23,2%), observando-se diferença significativa apenas entre o estado civil dos homens ( $p = 0,05$ ), como mostra a tabela 2.

**Tabela 2** - Características socioeconômicas, de estilo de vida e antropométricas dos participantes, segundo o estado nutricional, em número e porcentagem de idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul. Lajeado-RS, 2009.

Características	Homens (n=68)			Mulheres (n=216)			p
	Magreza n=3	Eutrofia n=24	Sobrepeso n=41	Magreza n=16	Eutrofia n=65	Sobrepeso n=135	
Idade (anos)							
60-69	1 (1,5)	15 (22,1)	23 (33,8)	5 (2,3)	38 (17,6)	84 (38,9)	0,11
70-79	1 (1,5)	6 (8,8)	16 (23,5)	8 (3,7)	21 (9,7)	43 (19,9)	
>80	1 (1,5)	3 (4,4)	2 (2,9)	3 (1,4)	6 (2,8)	8 (3,7)	
Local de moradia							
Área rural	1 (1,5)	7 (10,3)	10 (14,7)	6 (2,8)	34 (15,7)	56 (25,9)	0,30
Área urbana	2 (2,9)	17 (25,0)	31 (45,6)	10 (4,6)	31 (14,4)	79 (36,6)	
Estado civil							
Casado	2 (2,9)	21 (30,9)	32 (47,1)	6 (2,8)	33 (15,3)	77 (35,6)	0,54
Viúvo	0 (0)	2 (2,9)	9 (13,2)	10 (4,6)	26 (12)	50 (23,2)	
Solteiro	1 (1,5)	1 (1,5)	0 (0)	-	6 (2,8)	8 (3,7)	
Escolaridade							
Analfabeto	-	-	-	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	0,09
Fundamental incompleto	3 (4,4)	22 (32,4)	39 (57,3)	13 (6)	61 (28,2)	129 (59,6)	
Fundamental completo	-	2 (2,9)	1 (1,5)	1 (0,5)	2 (0,9)	2 (0,9)	
Médio incompleto	-	-	0 (0)	1 (0,5)	-	-	
Médio completo	-	-	1 (1,5)	-	1 (0,5)	3 (1,4)	

*continua*

continuação da Tabela 1

Características	Homens (n=68)			Mulheres (n=216)			p
	Magreza n=3	Eutrofia n=24	Sobrepeso n=41	Magreza n=16	Eutrofia n=65	Sobrepeso n=135	
Renda							
<1 SM	-	-	1 (1,5)	-	1 (0,5)	1 (0,5)	1,00
1-2 SM	-	1 (1,5)	2 (2,9)	1 (0,5)	2 (0,9)	1 (0,5)	
>3 SM	-	-	1 (1,5)	0 (0)	0 (0)	1 (0,5)	
Nenhuma	3 (4,4)	23 (33,8)	37 (54,4)	15 (6,9)	62 (28,7)	132 (61)	
Prática atividade física							
Nunca	2 (2,9)	11 (16,2)	24 (35,3)	8 (3,7)	30 (13,9)	77 (35,6)	0,60
1-6 vezes semana	1 (1,5)	9 (13,2)	7 (10,3)	6 (2,8)	22 (10,2)	39 (18,1)	
Diariamente	-	4 (5,9)	10 (14,7)	2 (0,9)	13 (6)	19 (8,8)	
Circunferência da cintura							
Baixo risco DCV	-	-	-	3 (1,4)	1 (0,5)	-	<0,01
Risco aumentado DCV	1 (1,5)	-	-	7 (3,2)	5 (2,3)	-	
Risco muito aumentado DCV	2 (2,9)	24 (35,3)	41 (60,3)	6 (2,8)	59 (27,3)	135 (62,5)	

SM: Salário Mínimo Síndrome; DCV: Doença Cardiovascular.

**Tabela 3** - Características do padrão alimentar, segundo o estado nutricional, em número e porcentagem de idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul. Lajeado-RS, 2009.

Características	Homens (n=68)			Mulheres (n=216)			P	p
	Magreza n=3	Eutrofia n=24	Sobrepeso n=41	Magreza n=16	Eutrofia n=65	Sobrepeso n=135		
Número de refeições diárias								
<3 refeições	-	-	3 (4,4)	1 (0,5)	2 (0,9)	5 (2,3)	0,71	0,93
3-4 refeições	2 (2,9)	15 (22,1)	24 (35,3)	9 (4,2)	38 (17,6)	79 (36,5)		
>3 refeições	1 (1,5)	9 (13,2)	14 (20,6)	6 (2,8)	25 (11,6)	51 (23,6)		
Ingestão diária de água								
<4 copos	2 (2,9)	9 (13,2)	13 (19,1)	9 (4,2)	30 (13,9)	55 (25,5)	0,55	0,27
4-8 copos	1 (1,5)	11 (16,2)	16 (23,5)	7 (3,2)	27 (12,5)	53 (24,5)		
>8 copos	-	4 (5,9)	12 (17,7)	-	8 (3,7)	26 (12)		
Não consome	-	-	-	-	-	1 (0,5)		
Tipo de leite								
Integral	3 (4,4)	19 (27,9)	29 (42,7)	8 (3,7)	49 (22,6)	90 (41,6)	0,57	0,62
Desnatado e semidesnatado	-	1 (1,5)	5 (7,4)	4 (1,9)	11 (5,1)	26 (12,1)		
Não consome	-	4 (5,9)	7 (10,3)	4 (1,9)	5 (2,3)	19 (8,8)		
Consumo diário de frutas								
Nunca	-	-	1 (1,5)	-	1 (0,5)	4 (1,9)	0,27	0,87
1-3 porções	3 (4,4)	20 (29,4)	25 (36,7)	11 (5,1)	50 (23,2)	102 (47,1)		
>3 porções	-	4 (5,9)	15 (22,1)	5 (2,3)	14 (6,5)	29 (13,4)		

*continua*

Não se observou associação entre o estado nutricional e o número de refeições, ingestão de água, consumo diário de frutas e verduras, tipo

de leite ingerido, consumo semanal de carnes, doces, frituras e leguminosas (tabela 3).

continuação da Tabela 2

Características	Homens (n=68)				Mulheres (n=216)				p
	Magreza n=3	Eutrofia n=24	Sobrepeso n=41	P	Magreza n=16	Eutrofia n=65	Sobrepeso n=135		
Consumo diário de verduras									
Nunca	-	-	1 (1,5)	0,85	-	4 (1,9)	3 (1,4)		0,65
1-3 porções	3 (4,4)	22 (32,4)	35 (51,4)		15 (6,9)	54 (25)	117 (54,2)		
>3 porções	-	2 (2,9)	5 (7,4)		1 (0,5)	7 (3,2)	15 (6,9)		
Consumo semanal de carne									
Nunca	-	-	-	0,84	-	-	1 (0,5)		0,98
1-6 vezes	-	3 (4,4)	7 (10,3)		3 (1,4)	14 (6,5)	31 (14,4)		
Diariamente	3 (4,4)	21 (30,9)	34 (50)		13 (6)	51 (23,6)	103 (47,6)		
Consumo semanal de doces									
Nunca	-	5 (7,4)	5 (7,4)	0,46	1 (0,5)	6 (2,8)	19 (8,8)		0,76
1-2 vezes	1 (1,5)	10 (14,7)	24 (35,2)		9 (4,2)	36 (16,6)	77 (35,6)		
>2 vezes	2 (2,9)	9 (13,2)	12 (17,7)		6 (2,8)	23 (10,7)	39 (18)		
Consumo semanal frituras									
Nunca	-	5 (7,4)	7 (10,3)	0,75	5 (2,3)	21 (9,7)	39 (18,1)		0,91
1-3 vezes	2 (2,9)	12 (17,7)	26 (38,1)		11 (5,1)	42 (19,4)	88 (40,8)		
>3 vezes	1 (1,5)	7 (10,3)	8 (11,8)		-	2 (0,9)	8 (3,7)		
Consumo semanal leguminosas									
<3 vezes	-	2 (2,9)	6 (8,8)	0,61	3 (1,4)	17 (7,9)	40 (18,5)		0,28
3-5 vezes	1 (1,5)	11 (16,2)	22 (32,4)		7 (3,2)	19 (8,8)	55 (25,5)		
>5 vezes	2 (2,9)	11 (16,2)	13 (19,1)		6 (2,8)	29 (13,4)	40 (18,5)		



## DISCUSSÃO

O perfil nutricional dos idosos do presente estudo foi caracterizado pela alta prevalência de sobrepeso, assim como a presença de HAS, hipercolesterolemia, *diabetes mellitus* (DM) e acúmulo de gordura abdominal detectada pela CC elevada.

Foi encontrada elevada prevalência de sobrepeso em ambos os gêneros, valores superiores aos do estudo de Bassler et al., que encontraram 40,6% em homens e 60,5% mulheres.<sup>15</sup> No estudo de Silveira et al.,<sup>16</sup> a prevalência de sobrepeso também foi inferior, 40,1% dos homens e 53,4% das mulheres. O índice elevado de sobrepeso entre as mulheres pode estar relacionado ao maior acúmulo de gordura abdominal e à maior expectativa de vida, o que se torna preocupante pela associação da obesidade com várias DCNTs, aumentando a morbi-mortalidade e diminuindo a qualidade de vida dos idosos.<sup>16,17</sup>

No presente estudo, houve forte associação entre IMC e CC. Os resultados deste estudo diferem dos encontrados por Santos et al.<sup>18</sup> e Barbosa et al.,<sup>19</sup> que avaliaram a CC de idosos e adultos, respectivamente, e constataram que as mulheres apresentaram o dobro de prevalência de gordura abdominal do que os homens.

Em relação à presença de patologias, a maioria dos homens que participou desta pesquisa respondeu que não tinha nenhuma patologia, e entre as mais referidas a HAS ficou em primeiro lugar. Um fator que deve ser levado em consideração é a menor procura dos serviços de saúde por parte dos homens;<sup>20</sup> conseqüentemente, há desinformação e atraso no diagnóstico acerca da mesma. Já entre as mulheres, a resposta mais frequente foi a confirmação de mais de uma patologia (33,3%), seguida de HAS, nenhuma patologia, hipercolesterolemia e DM. Os resultados de HAS encontrados no presente estudo são relativamente baixos, se comparados à prevalência de HAS encontrada por Esperandio

et al.<sup>21</sup>, que foi de 67,4% em ambos os gêneros. Já Tadei et al. encontraram uma prevalência maior, 67% em ambos os gêneros.<sup>22</sup>

A multiplicidade de morbidades em um mesmo idoso é muito frequente.<sup>12</sup> A DCNT constitui o principal problema de saúde entre os idosos, devido, sobretudo, aos hábitos de vida e a não adesão ao tratamento das mesmas, que podem provocar lesões irreversíveis ao organismo, aumentando as chances de incapacidade.<sup>23</sup> A HAS é o fator de risco mais importante para DCV em idosos.<sup>24</sup> As avaliações antropométrica e bioquímica são de extrema importância na identificação das alterações que ocorrem no estado nutricional e no desenvolvimento dessas doenças.<sup>11</sup>

O hábito de fumar foi mais frequente entre os homens do que entre as mulheres, resultados semelhantes ao estudo de Hauser et al., que encontrou 22,4% dos homens e 9,4% das mulheres fumantes na população estudada.<sup>25</sup> O tabagismo, quando associado à síndrome metabólica, agrava o risco de DCNTs.<sup>20</sup> A nicotina é maléfica ao organismo, pois aumenta a liberação das catecolaminas, que são responsáveis pela elevação da frequência cardíaca, da pressão arterial e da resistência periférica.<sup>14</sup>

Quanto ao estado conjugal, foi encontrada maior prevalência de sobrepeso em casados de ambos os gêneros, em relação aos viúvos e solteiros. Esses resultados são semelhantes aos de Garcia et al., onde a prevalência de sobrepeso entre idosos casados foi de 60,8% em ambos os gêneros.<sup>26</sup>

Em relação ao consumo alimentar e estado nutricional, não se observou diferenças significativas e dados semelhantes foram encontrados no estudo de Orlando et al., segundo o qual os idosos ingeriam mais frequentemente alimentos ricos em gordura (leite integral, queijos amarelos, gorduras de origem animal), sódio (embutidos e margarina com sal) e açúcares simples (açúcar, balas e geleias).<sup>27</sup>

Os hábitos alimentares apresentam-se como fatores de risco para DCVs.<sup>27</sup> A obesidade é causa de diversas complicações que podem acometer diferentes sistemas, estando associada a problemas metabólicos, sanguíneos, urinários, respiratórios e ósseos.<sup>28</sup> A fim de evitar o declínio funcional progressivo no idoso obeso, intervenções no estilo de vida devem ser propostas, tais como a redução da ingestão calórica diária combinada a um programa de exercícios físicos, preferencialmente aeróbico e de resistência.<sup>29</sup>

Algumas limitações do estudo devem ser pontuadas, especialmente em relação ao método utilizado para avaliar a ingestão alimentar (um questionário de frequência alimentar que faz com que os idosos ou acompanhantes tenham que lembrar do que ingeriram). Não se pode assegurar que o consumo alimentar reflita com precisão o hábito alimentar do indivíduo, motivo pelo qual associou-se a história dietética. Para maior acurácia na verificação do consumo de nutrientes, mais dias de inquéritos alimentares

são necessários, como por exemplo, a aplicação do registro alimentar de três a sete dias. Viés de subnotificação é frequentemente encontrado em estudos populacionais sobre consumo de alimentos.<sup>30,31</sup>

## CONCLUSÃO

Verificamos, no presente estudo, que os fatores de risco que interferem no estado nutricional nos idosos socialmente ativos foram a alta prevalência de sobrepeso, no gênero masculino e no feminino (60,3% 62,5%, respectivamente), e a circunferência da cintura elevada, presente em 98,5% dos homens e 92,5 das mulheres.

Tanto o sobrepeso como a gordura abdominal representam fator de risco para doenças crônicas e comprometem a saúde do idoso com morbi-mortalidade. A identificação da obesidade abdominal, por meio dessas medidas simples e de baixo custo, deveria fazer parte das ações rotineiras da saúde do idoso, de modo a prevenir doenças.

## REFERÊNCIAS

1. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saude Pública* 1997;31(2):184-200.
2. Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad Saúde Pública* 2003;19(3):725-33.
3. Veras R. Fórum. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. *Cad Saúde Pública* 2007;23(10):2463-6.
4. Lourenço RA, Martins CSF, Sanchez MAS, Veras RP. Assistência ambulatorial geriátrica: hierarquização da demanda. *Rev Saúde Pública* 2005;39(2):311-8.
5. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Informe de situação e tendências: demografia e saúde. Serie G. Estatística e informação em saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009 [acesso em 20 de out 2009]. Disponível em [http://www.opas.org.br/informacao/UploadArq/LIVRO\\_Informe\\_de\\_Situa%C3%A7%C3%A3o\\_WEB.pdf](http://www.opas.org.br/informacao/UploadArq/LIVRO_Informe_de_Situa%C3%A7%C3%A3o_WEB.pdf).
6. Zattar LC, Boing AF, Giehl MWC, d'Orsi E. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2013;29(3):507-21.
7. Dwyer J. Starting down the right path: nutrition connections with chronic diseases of later life. *Am J Clin Nutr* 2006;83(2):415S-20S.
8. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes no centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003;19(3):793-7.
9. Cruz IBM, Almeida MSC, Schwanke CHA, Moriguchi EH. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares. *Rev Assoc Med Bras* 2004;50(2):172-7.
10. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Mundo-Rosas V, Morales-Ruán C, Cervantes-Turrubiates L, Villalpando-Hernández S. Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud Pública de México* 2008;50(5):383-9.

11. Garcia ANM, Romani SAM, Lira PIC. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. *Rev Nutr* 2007;20(4):371-8.
12. Bassler TC, Lei DLM. Diagnóstico e monitoramento da situação nutricional da população idosa em município da região metropolitana de Curitiba (PR). *Rev Nutr* 2008;21(3):311-21.
13. Joia LC, Ruiz T, Donalisio MR. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. *Rev Saúde Pública* 2007;41(1):131-8.
14. Caetano JA, Costa AC, Santos ZMSA, Soares E. Descrição dos fatores de risco para alterações cardiovasculares em um grupo de idosos. *Texto Contexto Enferm* 2008;17(2):327-35.
15. Alexandre TS, Cordeiro RC, Ramos LR. Factors associated to quality of life in active elderly. *Rev Saúde Pública* 2009;43(4):613-21.
16. He Y, Jiang B, Wang J, Feng K, Chang Q, Zhu S, et al. BMI versus the metabolic syndrome in relation to cardiovascular risk in elderly Chinese individuals. *Diabetes Care* 2007;30(8):2128-34.
17. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series 894. Geneva: WHO; 2000 [acesso em 20 fev 2010]. Disponível em: [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/index.html)
18. Rodrigues RAP, Scudeller PG, Pedrazzi EC, Schiavetto FV, Lange C. Morbidade e sua interferência na capacidade funcional de idosos. *Acta Paul Enferm* 2008;21(4):643-8.
19. Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. *Cad Saúde Pública* 2009;25(7):1569-77.
20. Hauser G, Neumann M. Aging with quality of life - a challenge for society. *J Physiol Pharmacol* 2005;56(suppl 2):35-48.
21. Santos DM, Sichieri R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(2):163-8.
22. Barbosa AR, Souza JMP, Lebrão ML, Laurenti R, Marucci MFN. Anthropometry of elderly residents in the city of São Paulo, Brazil. *Cad Saúde Pública* 2005;21(6):1929-38.
23. Esperandio EM, Espinosa MM, Martins MSA, Guimarães LV, Lopes MAL, Scala LCN. Prevalência e fatores associados à hipertensão arterial em idosos de municípios da Amazônia Legal, MT. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2013;16(3):481-93.
24. Taddei CFG, Ramos LR, Moraes JC, Wajngarten M, Libberman A, Santos SC, et al. Estudo multicêntrico de idosos atendidos em ambulatórios de cardiologia e geriatria de instituições brasileiras. *Arq Bras Cardiol* 1997;69(5):327-33.
25. Higashiyama A, Okamura T, Ono Y, Watanabe M, Kokubo Y, Okayama A. Risk of smoking and metabolic syndrome for incidence of cardiovascular disease - comparison of relative contribution in urban Japanese population: the Suita study. *Circ J* 2009;73(12):2258-63.
26. Garcia RS, Peters SH, Muniz RM. Perfil nutricional de idosos hipertensos cadastrados no sistema HiperDia da Unidade Básica de Saúde Vila Municipal, Pelotas (RS). In: XVIII Congresso de Iniciação Científica, XI Encontro de Pós-Graduação, I Mostra Científica; 2008; Universidade Federal de Pelotas. Pelotas: Editora Universitária UFPEL; 2009.
27. Orlando R, Pinheiro TLF, Volkweish DSH, Colussi EL. Avaliação da alimentação e sua relação com as doenças crônicas não transmissíveis de um grupo de idosos de um município da região norte do Estado do RS. *Rev Enferm Frederico Westphalen* 2011;6(7):203-17.
28. Castro LCV, Franceschini SCC, Priore SE, Pelúzio MCG. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. *Rev Nutr* 2004;17(3):369-77.
29. Villareal DT, Apovian CM, Kushner RF, Klein S; American Society for Nutrition; NAASO, The Obesity Society. Obesity in older adults: technical review and position statement of the American Society for Nutrition and NAASO, The Obesity Society. *Am J Clin Nutr* 2005;82(5):923-34.
30. Jensen GL. Obesity and functional decline: epidemiology and geriatric consequences. *Clin Geriatr Med* 2005;21(4):677-87.
31. Poppitt SD, Swann D, Black AE, Prentice AM. Assessment of selective under-reporting of food intake by both obese and non-obese women in a metabolic facility. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998;22(4):303-11.

Recebido: 03/10/2012

Revisado: 04/5/2013

Aprovado: 15/8/2013