

Editora: Fernanda M. Consolim-Colombo

Perfil nutricional de hipertensos acompanhados pelo Hiperdia em Unidade Básica de Saúde de cidade paranaense

Nutritional profile of hypertensive patients followed by Hiperdia program in a Basic Unity of Health on the city from Paraná

Jaqueline Piat¹, Claudia Regina Felicetti², Adriana Cruz Lopes³

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença que apresenta elevado risco de mortalidade em razão de suas complicações cardiovasculares. Por isso, as medidas preventivas e corretivas são indispensáveis para minimizar esse risco. O objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional, bem como conhecer os hábitos alimentares e o perfil sociodemográfico dos pacientes hipertensos, a fim de propor estratégias que visem ao controle e/ou à prevenção dos fatores de risco e, conseqüentemente, das complicações cardiovasculares. A amostra foi constituída por 42 indivíduos hipertensos cadastrados no Programa Hiperdia da cidade de Céu Azul, PR, que foram questionados sobre seus dados demográficos e hábitos alimentares. A maior parte dos participantes era do sexo feminino (71%); 70% dos hipertensos possuíam antecedentes familiares de HAS. A maioria dos entrevistados (95%) fazia uso diariamente de medicamentos; 62% realizavam algum cuidado alimentar. A maioria dos indivíduos controlava a ingestão de alimentos ricos em sal, no entanto os alimentos gordurosos apresentaram um consumo moderado (41,8%). O excesso de peso foi um fator de risco significativo para a HAS em ambos os grupos – os adultos apresentaram 73% e os idosos 48% de sobrepeso – e a gordura abdominal

ABSTRACT

Hypertension (HTN) is a disease that presents a high risk of mortality because their cardiovascular complications, so becomes indispensable corrective and preventive measures, to minimize this risk. The aim of the study was test the nutritional status and the eating habits of the hypertensive people to propose strategies designed to control and/or prevent the cardiovascular complications. The sample consisted by 42 hypertensive individuals registered on Hiperdia program at Céu Azul city. The female (71%), gender has a bigger prevalence of HTN, 70% hipertensive individuals have HTN familiarly antecedents. The most part of the interviewees (95%) made use regularly of the medicaments, 62% performed reasonably careful food, however 41,8% keep a control about consume of the walthy salt foods and that the HTN in both groups, while the adults showed 73% and the elderly 48% of overweight the female interviewees sufeerring abdominal greasy (97%), only 36% practiced some physical exercise. It appears that the food adequate care was not done correctly. It is suggested effective nutritional monitoring by professional nutritionists to ensure control and/or the prevention of the cardiovascular

Recebido: 4/2/2009 Aceito: 16/3/2009

1 Acadêmica do curso de Nutrição da Faculdade Assis Gurgacz (FAG), Cascavel, PR.

2 Nutricionista. Docente do curso de graduação em Nutrição e Pós-Graduação em Nutrição Clínica pela FAG, Cascavel, PR. Mestre em Saúde Coletiva e Especialista em Nutrição Clínica e Metabolismo na Prática Clínica pela Universidade Estadual de Londrina (UEL).

3 Nutricionista. Docente do curso de graduação em Nutrição e Pós-Graduação em Nutrição Clínica pela FAG, Cascavel, PR. Mestre em Fisiopatologia em Clínica Médica pela Universidade Estadual Paulista (Unesp).

Correspondência para: Jaqueline Piat. Bairro: Boa vista s/n, zona rural – 85840-00 – Céu Azul, PR. Caixa postal: 67. Telefone: (45) 9962-9697. E-mail: nutri _ jaquep@hotmail.com

apresentou-se significativamente elevada no gênero feminino (97%). Somente 36% dos entrevistados praticavam algum exercício físico. Conclui-se que o cuidado alimentar adequado não estava sendo realizado corretamente e sugere-se acompanhamento nutricional efetivo por parte de profissional nutricionista para garantir o controle e/ou a prevenção das complicações cardiovasculares e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida a essa população.

PALAVRAS-CHAVE

Hipertensão arterial sistêmica, hábitos alimentares, estado nutricional, exercício físico.

complications and, consequently, a better quality of life to this population.

KEYWORDS

Hypertension, eating habits, nutritional status, physical exercise.

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença não transmissível, multifatorial, que apresenta elevado risco de mortalidade, em virtude de apresentar complicações cardiovasculares, cerebrais e renais. Por isso, algumas medidas preventivas são indispensáveis para minimizar esses riscos¹.

Entre as medidas preventivas, destaca-se a adoção de hábitos alimentares saudáveis, sendo o suporte nutricional de fundamental importância para a prevenção das suas complicações crônicas².

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional de hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) da cidade de Céu Azul, PR, bem como conhecer os hábitos alimentares e o perfil sociodemográfico dos pacientes, a fim de propor estratégias que visem ao controle e/ou à prevenção das complicações cardiovasculares, melhorando, com isso, a qualidade de vida desses indivíduos.

MÉTODOS

A pesquisa, de caráter descritivo transversal, foi realizada com 42 indivíduos hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma UBS da cidade de Céu Azul, PR.

A coleta de dados foi realizada durante a reunião mensal do Hiperdia, no mês de maio de 2008. Participaram todos os indivíduos adultos e idosos com diagnóstico clínico de hipertensão arterial sistêmica, cadastrados no programa, que compareceram à reunião, deambulantes, que não apresentavam diabetes melito associada e que consentiram em participar do trabalho assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram coletados pela autora do estudo mediante entrevista individual ao final da reunião. Os dados foram preenchidos em um formulário próprio criado para este estudo.

Os participantes foram questionados sobre:

- dados demográficos: gênero, estado civil, profissão, idade;
- saúde: consumo de medicamentos para HAS, antecedentes familiares, prática de atividade física;
- hábitos alimentares: controle alimentar por causa da HAS, número de refeições realizadas diariamente, frequência de consumo de alimentos ricos em sódio e gorduras, alimentos glicídicos e proteicos, bem como de bebidas alcoólicas, e tabagismo.

Esse formulário também continha informações sobre a avaliação nutricional dos participantes. Foram coletados dados sobre peso corporal, altura e circunferência da cintura.

O peso foi obtido por meio de uma balança mecânica da marca Plenna®, com capacidade de 120 kg, seguindo a recomendação de Cuppari³. A pessoa posicionou-se em pé, no centro da base da balança, descalça e com roupas leves, mantendo-se parada nessa posição até a realização da leitura.

Para verificação da altura, também foi seguida a orientação de Cuppari³. Foi fixada em uma parede lisa (sem rodapé) uma fita métrica de 150 cm de comprimento, a 50 cm do chão, e o indivíduo posicionou-se em pé, ereto, com calcanhares, ombros e nádegas encostados na parede, de costas para a fita, com a cabeça erguida e livre de adornos, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos e com os braços estendidos ao longo do corpo.

Com base nesses dados, o índice de massa corpórea (IMC), que é o indicador do estado nutricional, de fácil uso e não invasivo, foi calculado a partir da seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso atual (kg)} / \text{altura (m)}^2$$

Os critérios de diagnóstico nutricional utilizados foram baseados na recomendação do Ministério da Saúde⁴ para classificar o risco de doenças cardiovasculares por meio da circunferência da cintura (CC), sendo caracterizada, nos homens ≥ 94 cm e nas mulheres ≥ 80 cm, e o estado nutricional de idoso (≥ 60 anos) por meio do IMC, na tabela 1 a seguir.

Tabela 1. Classificação do estado nutricional de idosos segundo o IMC⁴

IMC (kg/m ²)	Diagnóstico nutricional
≤ 22	Baixo peso
> 22 e < 27	Adequado ou eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

Fonte: BRASIL, 2008.

A circunferência da cintura (CC) dos hipertensos foi aferida com o indivíduo em pé, utilizando uma fita métrica inelástica; esta circundou a pessoa na linha natural da cintura, na região mais estreita entre o tórax e o quadril, geralmente no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela; realizou-se a leitura no momento da expiração³. Essa medida tem como objetivo verificar o risco de complicações metabólicas associadas à obesidade.

Para o diagnóstico do estado nutricional de adultos foram utilizados os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS)⁵ para IMC de adultos (≥ 20 e < 60 anos), conforme segue:

Tabela 2. Classificação do estado nutricional de adultos segundo o IMC⁵

IMC (kg/m ²)	Diagnóstico nutricional
< 16	Magreza grau III
16 a 16,9	Magreza grau II
17 a 18,4	Magreza grau I
18,5 a 24,9	Eutrófico
25 a 29,9	Sobrepeso
30 a 34,9	Obesidade grau I
35 a 39,9	Obesidade grau II
≥ 40	Obesidade grau III

Fonte: OMS, 1998.

Este trabalho foi autorizado pela Secretaria de Saúde da cidade de Céu Azul, PR, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Assis Gurgacz, sob o protocolo nº 024/2008.

RESULTADOS

A média de idade do grupo foi de 63,6 anos (mínima de 24 anos e máxima de 86 anos). Observou-se um predomínio de idosos

(65%; n = 27) e de mulheres (71%; n = 30). Na amostra, a maioria dos entrevistados era aposentada (48%; n = 20), e entre as mulheres houve predomínio do trabalho domiciliar (33%; n = 14). A grande maioria era casada 76% (32), seguido de viúvos 17% (7) e solteiros 7% (3).

A respeito dos antecedentes familiares para HAS, foi verificado que a maioria possuía algum familiar com essa patologia (70%), sendo mais prevalente os pais (30%), seguido dos irmãos (49%), avós (9%) e primos (12%). Alguns (11%, n = 7) não souberam relatar e 19% (12) não possuíam antecedentes familiares.

A maioria dos entrevistados (95%; n = 40) fazia uso diariamente de medicamento para HAS. Desses, 35% (14) utilizavam apenas um medicamento e 65% (26) faziam associação de duas ou mais drogas, sendo que 50% dos indivíduos utilizavam anti-hipertensivos, 45%, diuréticos e 5%, analgésicos. Os diuréticos podem ser distribuídos em tiazídicos (hidroclorotiazida) e de alça (furosemida); os anti-hipertensivos, em inibidores adrenérgicos (metildopa, atenolol e propranolol), bloqueadores dos canais de cálcio (nifedipina) e inibidores da ECA (captopril e enalapril); os analgésicos, em ácido acetilsalicílico.

Quanto ao tabagismo, constatou-se que 21% (9) dos entrevistados fumavam regularmente.

Com relação ao consumo de bebidas alcoólicas, foi constatado que 12% (5) dos hipertensos entrevistados consumiam bebidas alcoólicas. Desses, 60% (3) consumiam diariamente, principalmente aguardente, e 40% (2), semanalmente, sendo a cerveja a sua principal escolha.

Referindo-se à prática de atividade física, somente 36% (16) dos entrevistados relataram praticar algum exercício. Desses, 53% (n = 8) praticavam diariamente e 47% (n = 7), duas vezes na semana. Os exercícios comentados foram caminhada, com duração de 1 hora, por 47% (n = 7), seguida de ginástica, com duração de 1 a 2 horas, por 46% (n = 7), e ciclismo de 30 minutos, por 7% (n = 1).

A figura 1 apresenta os resultados referentes ao estado nutricional dos hipertensos. Observou-se um predomínio de sobrepeso em ambos os grupos, embora entre os adultos 46% tivessem algum grau de obesidade.

Além da elevada prevalência de sobrepeso/obesidade, mais da metade dos participantes (57%) apresentava resultados de circunferência da cintura acima do normal, conforme demonstra a figura 2, conferindo um risco maior para o desenvolvimento de outras doenças cardiovasculares.

A respeito do consumo alimentar, constatou-se que 67% (28) dos hipertensos realizavam até 3 refeições ao dia, 33% (14) realizavam de 4 a 5 refeições ao dia e nenhum realizava mais de 5 refeições ao dia. Quando questionados sobre o controle alimentar para a HAS, 62% (n = 26) citaram realizar algum

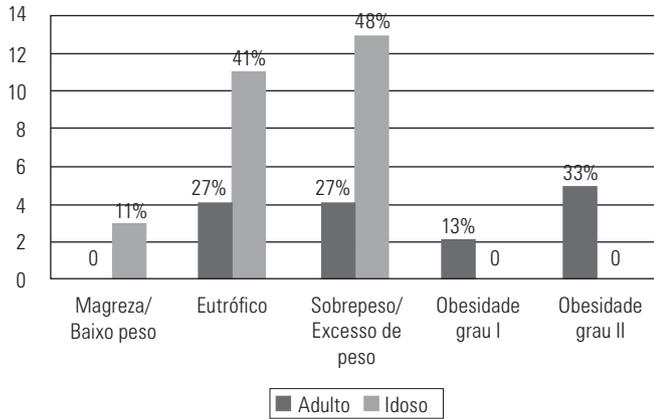


Figura 1. Estado nutricional dos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

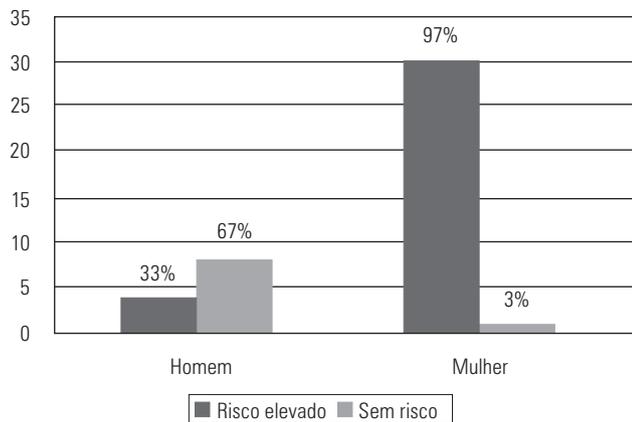


Figura 2. Resultados da circunferência de cintura dos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

cuidado alimentar. A maior parte reduziu o consumo de sal, como se pode verificar na figura 3.

Apesar da elevada taxa de indivíduos que relataram o cuidado alimentar, verifica-se, na Figura 4, um consumo relevante de alimentos gordurosos nas refeições, principalmente referentes ao consumo diário de banha, margarina, frituras e queijo, os quais, além de apresentar elevado teor de gordura, também contêm elevado teor de sódio.

A ingestão de gorduras em portadores de HAS deve ser reduzida para prevenção de suas complicações, tais como doenças coronárias, e porque também pode favorecer o surgimento de obesidade, que, por si só, eleva os valores tensionais.

Por outro lado, observou-se baixo consumo de alimentos embutidos (mortadela, salsicha, presunto, linguiçinha, salame) (Figura 5). Isso pode ter ocorrido por causa da alimentação restrita em sal, como referido pelos entrevistados, ou do maior custo desses alimentos, uma vez que se trata de uma população de baixa renda.

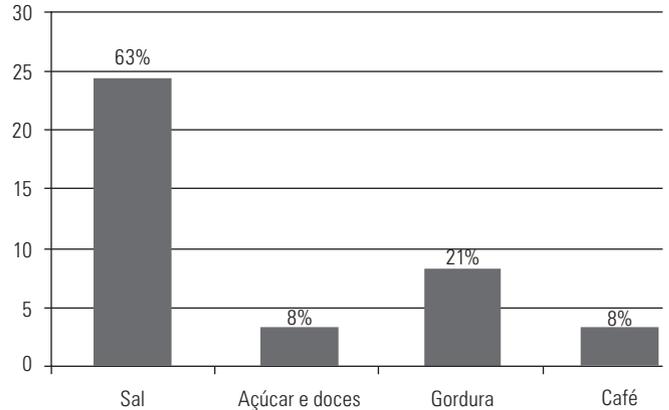


Figura 3. Controle alimentar relatado pelos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

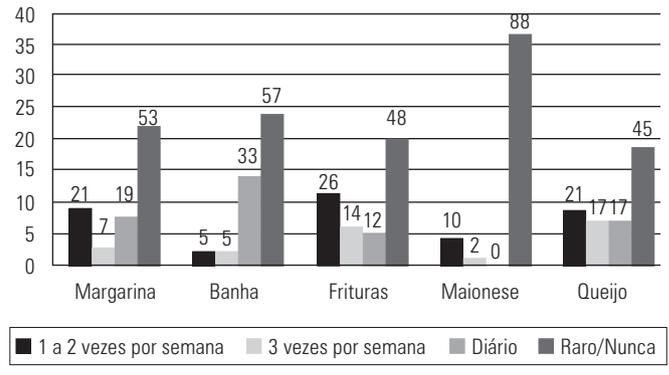


Figura 4. Consumo de alimentos gordurosos relatados pelos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

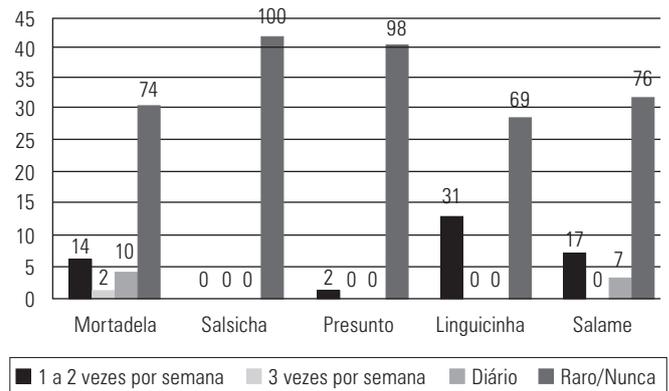


Figura 5. Consumo de alimentos embutidos relatados pelos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

Da mesma forma, observa-se na figura 6 um consumo moderado (27%) de temperos prontos, principalmente de

frequência diária (19%). Houve, entretanto, poucos relatos de consumo de conservas (17%) e nenhum de condimentos (*catchup* e mostarda).

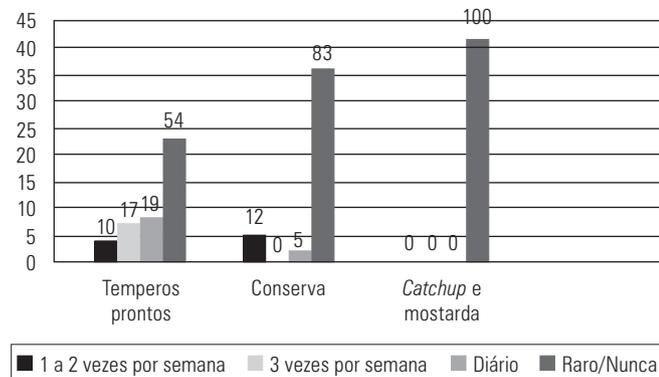


Figura 6. Consumo de condimentos relatados pelos indivíduos hipertensos cadastrados no Hiperdia da UBS do bairro participante do estudo. Céu Azul, PR, 2008.

DISCUSSÃO

O gênero feminino possui maior tendência de apresentar hipertensão arterial, por causa das mudanças dos hábitos alimentares e da vivência do cotidiano, como a saída de casa para trabalhar (funções profissionais), bem como a função de dona de casa, mãe e esposa⁶⁻⁷.

A HAS é mais prevalente em indivíduos idosos, apresentando elevada morbimortalidade nessa população⁸. Isso ocorre em razão das alterações anatômicas e fisiológicas da musculatura lisa e do tecido conjuntivo dos vasos sanguíneos relacionadas ao envelhecimento, presentes principalmente a partir da quinta década de vida, que leva a um progressivo aumento na rigidez das artérias, ocasionando redução da sua distensibilidade e um contínuo aumento da pressão arterial sistêmica⁶.

Os antecedentes familiares são um fator de risco não modificável e independente, principalmente no parentesco de primeiro grau com patologias coronarianas⁹.

A combinação medicamentosa de agentes com mecanismos de ação diferente é um tratamento recomendado, pois em alguns pacientes resulta em melhor resposta ao controle da HAS, sendo mais frequente o uso combinado de anti-hipertensivos com diuréticos¹⁰. Utiliza-se essa combinação medicamentosa por auxiliar na redução da retenção persistente do volume intravascular¹¹.

O fumo eleva a frequência cardíaca, a pressão arterial e a resistência periférica, em virtude da ação da nicotina, que promove a liberação de catecolaminas, reduzindo o oxigênio dos glóbulos vermelhos em cerca de 15% a 20%, por causa da presença do monóxido de carbono que resulta da queima do

fumo e do papel. Além disso, o monóxido de carbono também lesa a parede interna dos vasos, propiciando a deposição de gordura e colesterol nos vasos sanguíneos⁶. O ato de fumar favorece na elevação da pressão arterial de 5 a 10 mmHg e eleva de 15 a 25 batimentos cardíacos por minuto a frequência cardíaca dos fumantes¹².

O consumo de bebidas alcoólicas é um fator contribuinte para a elevação da pressão arterial, na proporção de 2 mmHg para cada 30 mL de álcool etílico ingeridos diariamente⁶, além de estar associado ao surgimento de gordura localizada na região abdominal¹³.

A prática de atividade física regularmente tem como princípio melhorar a condição física e a saúde, pois melhora o funcionamento do organismo, reforçando a função circulatória, muscular, pulmonar, óssea e as articulações. Além disso, auxilia na redução e/ou na manutenção do peso corporal e, sobretudo, contribui para a prevenção de doenças crônicas⁹.

A prática de exercícios físicos aeróbicos é considerada um tratamento não medicamentoso muito efetivo para HAS, entretanto, para ser eficaz, o exercício deve ser realizado na intensidade baixa à moderada, com duração de 30 a 60 minutos, e no mínimo três vezes por semana¹⁴⁻⁶.

A obesidade é um dos fatores de risco para a HAS, portanto a manutenção de peso adequado é indispensável para a redução e/ou prevenção das complicações cardiovasculares, tais como hipertensão, dislipidemias e diabetes melito (DM)¹⁵⁻¹⁶.

A obesidade está associada à HAS, pois eleva o débito cardíaco, a volemia e a resistência periférica. A obesidade é responsável pela disfunção endotelial por meio dos mecanismos no aumento da vasoconstrição e redução na vasodilatação, auxiliando, assim, no surgimento de HAS e doenças cardiovasculares¹⁷.

Observou-se uma prevalência significativa do risco elevado de doenças cardiovasculares entre o gênero feminino (97%), que pode ser explicada em virtude de a maioria das mulheres trabalhar apenas no próprio lar e ser aposentada, enquanto os homens, para o sustento da família, trabalham fora do lar, num serviço mais braçal, apesar de alguns estarem aposentados.

A obesidade central favorece a elevação da PA, pois a presença de gordura abdominal eleva a pressão intra-abdominal e intrarrenal e, com isso, ocorre a redução do fluxo sanguíneo na medula renal e o aumento da reabsorção do sódio¹⁷.

O consumo excessivo de sal na dieta é um fator de risco independente para doenças cardiovasculares, por elevar os níveis pressóricos¹⁸. O consumo de sal aumenta o risco de desenvolvimento de hipertrofia ventricular esquerda, além de propiciar o desenvolvimento e a elevação da intensidade da hipertensão arterial; a sensibilidade ao sal está associada à mortalidade¹⁶.

A redução no consumo de sal auxilia no controle da pressão arterial (PA). O desenvolvimento da HAS por causa do consumo de sal está associado a um defeito genético das células tubulares renais, causando a retenção de sódio e de água e aumentando, assim, o débito cardíaco e conseqüentemente a PA. Outro fator contribuinte que promove a elevação da PA é o consumo excessivo de café e de bebidas que contenham cafeína¹⁹.

Alimentos ricos em gordura saturada ou hipercalóricos, associados ao sedentarismo, são considerados fatores causadores de sobrepeso e obesidade e conseqüentemente de comorbidades como as doenças cardiovasculares, HAS e DM²⁰.

Verificou-se baixo consumo de alimentos industrializados (salgadinhos, bolachas salgada e recheada), com maior predomínio de pessoas que não ingerem esses alimentos (76%). Talvez isso possa ser justificado pelo fato de a maioria da população entrevistada ser idosa e/ou por não ter o hábito de consumi-los.

A ingestão excessiva de alimentos industrializados e de alimentos ricos em gordura saturada, açúcar e sal é a principal causa de obesidade, esteatose hepática, DM, HAS, colesterol elevado e hipertrigliceridemia²¹.

A redução na ingestão de alimentos ricos em sódio, associada à ingestão de alimentos ricos em potássio como frutas e verduras, favorece a redução da HAS e das suas complicações. Entretanto, deve-se ter cuidado com a ingestão de alimentos ricos em gordura saturada e colesterol presente nos alimentos de origem animal como as carnes; é preferível utilizar óleos vegetais e consumir mais peixe a outro tipo de carne²².

Os hábitos alimentares saudáveis auxiliam na prevenção de doenças, tais como doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade, levando a uma melhor qualidade de vida. A dieta deve ser composta de pouca gordura saturada, açúcar e sal e ser rica em legumes e frutas; além disso, deve ser associada à prática regular de atividade física²³. Para controlar a HAS, a dieta adequada deve ser baseada em uma alimentação saudável, rica em frutas, vegetais, fibras, leite e derivados com baixo teor de gorduras, com restrição de alimentos hipercalóricos e os que contenham gorduras saturadas e colesterol²¹. O controle do peso, a prática regular de exercício físico, o consumo moderado de álcool, de café ou de bebidas que contenham cafeína, a abolição do hábito de fumar e o controle do estresse melhoram a qualidade de vida das pessoas e reduzem a pressão arterial¹⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria da população estudada apresentou-se acima do peso e com excesso de gordura abdominal, representando um elevado risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e grande parte da amostra apresentou um estilo de vida sedentário. Verificou-se, ainda, que a grande maioria não fazia o controle alimentar adequado, pois associava a

HAS com a restrição de sal e de alimentos ricos em sódio e não tinha conhecimento de outros alimentos que contribuem para a elevação da pressão arterial. Mais preocupante, ainda, é que alguns entrevistados acreditavam que a alimentação não interferia na elevação da PA.

Diante disso, torna-se necessário um acompanhamento nutricional mais intenso realizado por profissional nutricionista, visando ao controle de peso, à prevenção e/ou ao tratamento das complicações cardiovasculares e, conseqüentemente, para garantir melhor qualidade de vida a essa população, por meio da adoção de hábitos de vida saudáveis, incluindo os hábitos alimentares, com o consumo diário de frutas, verduras, legumes e alimentos ricos em fibras (cereais integrais) e redução do consumo de alimentos ricos em gorduras, sal e açúcar, associada à prática de atividade física regular e realização do tratamento medicamentoso adequado.

REFERÊNCIAS

1. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. *Rev Bras Hipertens*. 2006;13(4):260-312.
2. Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença. 9ª ed. v. II, cap. 76. São Paulo: Manole; 2003. p. 1299-310.
3. Cuppari L. Guia de nutrição: nutrição no adulto. 2ª ed. cap. 6. Barueri, SP: Manole; 2005. p. 89-115.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Brasília; 2008.
5. World Health Organization. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. WHO/NUT/NCD/981, WHO, Geneva; 1998.
6. Pessuto J, Carvalho EC. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. *Rev Latino-am Enfermagem*. 1998;6(1):33-9.
7. Guedes NG, Costa FBC, Moreira RP, Moreira TF, Chaves ES, Araújo TL. Crises hipertensivas em portadores de hipertensão arterial em tratamento ambulatorial. *Rev Esc Enf USP*. 2005;39(2):181-8.
8. Liberman A. Aspectos epidemiológicos e o impacto clínico da hipertensão no indivíduo idoso. *Rev Bras Hipertens*. 2007;14(1):17-20.
9. Gus I, Fischmann A, Medina C. Prevalência dos fatores de risco da doença arterial coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol*. 2002;78(5):478-83.
10. Kohlmann Jr O, Oigman W, Mion Jr D, Rocha JC, Saraiva JFK, Franco RJS, et al. Estudo multicêntrico da eficácia, tolerabilidade e efeito sobre a calemia da combinação fixa de clortalidona e amilorida no tratamento da hipertensão arterial primária. *Rev Bras Hipertens*. 2006;13(3):177-85.
11. Martins LC, Martins LMB, Ubaid-Girioli S, Moreno Jr H. Tratamento medicamentoso do paciente com hipertensão de difícil controle. *Rev Bras Hipertens*. 2008;15(1):28-33.
12. Moreno Jr HM, Toledo JCY, Fonseca FAH. Hipertensão refratária e tabagismo. *Rev Bras Hipertens*. 2004;11(4):256-61.
13. Machado PAN, Sichieri R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(2):198-204.
14. Forjaz CLM, Rondon MUPB, Negrão CE. Efeitos hipotensores e simpatolíticos do exercício aeróbio na hipertensão arterial. *Rev Bras Hipertens*. 2005;12(4):245-50.
15. Lopes HF. Hipertensão e inflamação: papel da obesidade. *Rev Bras Hipertens*. 2007;14(4):239-44.
16. Castro ME, Rolim MOR, Mauricio TF. Prevenção da hipertensão e sua relação com o estilo de vida de trabalhadores. *Acta Paul Enferm*. 2005;18(2):184-9.
17. Ramos-Dias JCR, Quilici MTV, Senger MH. Obesidade e refratariedade da hipertensão arterial. *Rev Bras Hipertens*. 2004;11(4):240-5.
18. Molina MDCB, Cunha RS, Herkenhoff LF, Mill JG. Hipertensão e consumo de sal. *Rev Saúde Pública*. 2003;37(6):743-50.

19. Santos ZMSA, Lima HP. Tecnologia educativa em saúde na prevenção da hipertensão arterial em trabalhadores: análise das mudanças no estilo de vida. *Texto & Contexto de Enfermagem*. 2008;17(1):90-7.
20. Ribeiro RQC, Lotufo PA, Lamounier JA, Oliveira RG, Soares JF, Botter DA. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados ao excesso de peso em crianças e adolescentes. *Arq Bras Cardiol*. 2006;86(6).
21. Gravina CF, Grespan SM, Borges JL. Tratamento não medicamentoso da hipertensão no idoso. *Rev Bras Hipertens*. 2007;14(1):33-6.
22. Zaslavsky C, Gus I. Idoso. Doença cardíaca e comorbidades. *Arq Bras Cardiol*. 2002;79:635-9.
23. Pereira JP, Helene LMF. Reeducação alimentar e um grupo de pessoas com sobrepeso e obesidade: relato de experiência. *Revista Espaço para a Saúde*. 2006;7(2):32-8.