

Recebido em: 09/03/2005

Revista Ciência em Extensão

Aceito para publicação:
01/03/2006

v.2 n.2, 2006

Publicado on-line:25/08/2006

Artigo Original - ISSN: 1679-
4605

HIPERTENSÃO ARTERIAL EM MULHERES IDOSAS DO PROGRAMA “UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE” DA FCT/UNESP¹.

Aline Priscila Pansani^{*},
Isabela Pessa Anequini^{*},
Luiz Carlos Marques Vanderlei^{**}

RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é considerada um fator de risco primário com alta prevalência na população em geral e que apresenta grande importância no contexto da saúde pública. Portanto este trabalho teve por objetivo verificar a prevalência de hipertensão arterial em mulheres freqüentadoras das palestras oferecidas pelo programa “Universidade Aberta à Terceira Idade”, desenvolvido pela FCT/UNESP e avaliar nas mulheres com HA os seguintes aspectos: controle da pressão arterial, tempo de diagnóstico médico, tratamento realizado, sinais e sintomas e presença de história familiar e estresse. Foram analisadas 52 mulheres que freqüentam o referido programa, com idade média de $66,19 \pm 0,92$ anos, as quais tiveram sua PA verificada duas vezes, com intervalo de 5 minutos entre as medidas, pelo método indireto. Para análise da PA foi utilizado o menor valor das

¹ Apoio Financeiro: PIBIC/CNPq (Bolsa de Iniciação Científica)

Correspondência para/ Correspondence to

Luiz Carlos Marques Vanderlei.

Departamento de Fisioterapia.

Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente –

Rua Roberto Simonsen, 305 – Cidade Universitária. Caixa Postal – 957.

Presidente Prudente, São Paulo CEP: 19060-900.

Telefone: 0055(18) 3229-5388 – Ramal 5365.

Fax: 0055 (18) 3229-5365.

E-mail: vanderle@fct.unesp.br

* Aluna do Curso de Graduação em Fisioterapia – Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP, Presidente Prudente.

** Departamento de Fisioterapia – Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP, Presidente Prudente.

medidas e a sua classificação obedeceu aos critérios da IV Diretrizes Brasileiras de HA. Associado às medidas foi aplicado um questionário que abordou se as mulheres possuíam HA diagnosticada, durante quanto tempo e qual a medicação utilizada, quais os sintomas apresentados quando há elevação da PA, a utilização de tratamento não medicamentoso e a presença de hereditariedade e estresse. Estatística descritiva foi utilizada para análise dos dados. Das mulheres analisadas 59,62% foram classificadas como hipertensas, das quais 12,90% não possuíam diagnóstico médico. Das hipertensas cientes, 37,04% não apresentavam PA controlada e 48,15% tiveram o diagnóstico médico feito no intervalo de 1 a 5 anos; 66,67% apresentavam algum sintoma quando ocorria o aumento da PA, sendo a cefaléia o mais comum (41,93%); 68,75% fazem tratamento não medicamentoso para HA, sendo a atividade física o mais utilizado (50%), e 88,88% realizam tratamento medicamentoso. A hereditariedade esteve presente em 67,74% das mulheres e 12,90% relataram estresse intenso. Os resultados demonstram que a população estudada apresenta grande prevalência de HA, o que reforça a importância de trabalhos como este, objetivando a elaboração de programas de prevenção.

Palavras-chaves: hipertensão arterial, fator de risco coronariano, idosos.

ARTERIAL HYPERTENSION IN PARTICIPANTS OF PROGRAM "OPEN UNIVERSITY TO THE THIRD AGE" OF THE FCT/UNESP.

ABSTRACT

The arterial hypertension (HA) is considered a factor of primary risk with high prevalence in the population in general and that presents great importance in the context of the public health. Therefore, the objective of this work was to verify the prevalence of HA in women participants of the lectures offered by the program "Open University to the Third Age" developed by FCT/UNESP and to evaluate in the women with HA the following aspects: control of the blood pressure, time of medical diagnosis, accomplished treatment, signals and symptoms and presence of family history and stress. It had been analyzed 52 women who frequent the cited program, with average age of $66,19 \pm 0,92$ years, which had had its PA verified two times, with interval of 5 minutes between the measures, through indirect method. For analysis of the PA, the lesser value of the measures was used and its classification obeyed the criteria of IV Brazilian Directives of HA. Associated to the measures, a questionnaire that asked if the women possessed diagnosed HA, during how much time and which was the medication in use, which were the presented symptoms when PA rises, the use of nonpharmacologic treatment and the presence of hereditary succession and stress. Descriptive statistics was used for analysis of the data. Of analyzed women 59,62% had been classified as hypertensive, of which 12,90% did not possess a doctor diagnose. Of the aware hypertensive, 37,04% did not present controlled PA and 48,15% had the medical

diagnosis done in the interval from 1 to 5 years; 66,67% presented symptom when of the increase of the PA, being the most common chronic headache (41,93%); 62,96% make use of nonpharmacologic treatment for HA, being physical activity the most used (50%), and 88,88% make use of pharmacological treatment. The hereditary succession was present in 67,74% of the women and 12,90% had told stress intense. The results demonstrate that the studied population presents great prevalence of HA, what it strengthens the importance of works like this, objectifying the elaboration of prevention programs.

Key words: arterial hypertension, coronary risk factor, aged.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL EM MUJERES SENILES PERTENECIENTES AL PROGRAMA “UNIVERSIDAD ABIERTA A LA TERCERA EDAD”- FCT/UNESP

RESUMEN

La hipertensión arterial (HA) es considerada un factor de riesgo primario preponderante en la población en general y que presenta una gran importancia en el contexto de la salud pública. Este trabajo tuvo como objetivo verificar el índice de Hipertensión arterial en mujeres frecuentadoras de las palestras ofrecidas por el programa “Universidad Abierta a la Tercera Edad”, desarrollado por la FTC/UNESP y en las mujeres con HA evaluar los siguientes aspectos: control de la presión arterial, tiempo de diagnóstico médico, tratamiento realizado, señales y síntomas, presencia de la historia familiar y stress. Se hizo el acompañamiento de 52 mujeres frecuentadoras del referido programa, con edad media de 66,19 +- 0,92 anos, las cuales tuvieron su PA verificada dos veces, con un intervalo de 5 minutos entre cada medida, por el método indirecto. Para el análisis de la PA fue utilizado el valor menor de las medidas y su clasificación obedeció a los criterios de la IV Directrices Brasileñas de HA. Junto a las medidas fue aplicado un cuestionario que indagó si las mujeres poseían la HA ya diagnosticada, durante cuanto tiempo y cual era la medicamento utilizado, cuales eran los síntomas presentados cuando la PA subía, la utilización del tratamiento sin medicamentos y la presencia de factores de herencia y stress. Para hacer el análisis de los datos fue utilizada la Estadística Descriptiva. De las mujeres analizadas 59,62% fueron clasificadas como hipertensas, de las cuales 12,90% no poseían diagnóstico médico. De las hipertensas concientes, 37,04% no presentaban PA controlada y 48,15% tuvieron el diagnóstico médico hecho durante el intervalo de 1 a 5 años; 66,67% presentaban algún síntoma cuando subía la PA, siendo la cefalea el más común (41,93); 68,75% hacen tratamiento sin medicamentos para HA, siendo la actividad física el más utilizado (50%), y 88,88% realizan tratamiento medicamentoso. Los factores de herencia estuvieron presentes en 67,74% de las mujeres y 12,90% relataron stress intenso. Los resultados demostraron que la

población estudiada presenta una gran predominancia de HA, lo que refuerza la importancia de trabajos como este, objetivando la elaboración de los programas de prevención.

Palabras Claves: hipertensión arterial, factor de riesgo coronario, senilidad.

1. INTRODUÇÃO

O aumento das doenças crônico-degenerativas, devido ao crescente número de pessoas idosas, tornou-se um desafio para os profissionais da saúde, exigindo novos paradigmas na assistência médica ao idoso (LIBERMAN, 2002). Dentre essas doenças, destacam-se as cardiovasculares, que vitimam cerca de 300 mil brasileiros ao ano e representam 16,22% dos gastos do Sistema Único de Saúde, além de constituírem a principal causa de morbi-mortalidade (LOTUFO, 1996; FARDY et al., 1998; ARMAGANIJAN e BATLOUNI, 2000).

As doenças cardiovasculares são decorrentes de uma complexa interação de circunstâncias que provêm dos sistemas: biológico(s), ecológico(s), sócio-cultural e também do estilo de vida, os quais atuando conjuntamente, potencializam-se entre si, desencadeando a doença cardíaca; tais circunstâncias são denominadas fatores de risco (CONIGLIO et al., 1994).

Destes fatores, destaca-se a hipertensão arterial, um fator de risco primário que apresenta uma relação contínua, consistente e independente de outros fatores, no que se refere ao risco do desenvolvimento das doenças cardiovasculares, principalmente a doença arterial coronariana (CHOBANIAN et al., 2003).

Apesar da identificação da hipertensão arterial não requerer recursos técnicos sofisticados e onerosos, as medidas preventivas reduzirem sua incidência e os esquemas terapêuticos serem bem eficazes e tolerados, a prevalência da hipertensão arterial é elevada na população em geral (ARMAGANIJAN e BATLOUNI, 2000).

Estima-se que aproximadamente 20% da população adulta seja portadora de hipertensão arterial (ARMAGANIJAN e BATLOUNI, 2000). Na população brasileira a hipertensão arterial varia de 10 a 32,7%, dependendo dos critérios utilizados para sua classificação (KLEIN e ARAÚJO, 1985; LÓLIO, 1990; BLOCH et al., 1994).

A hipertensão arterial sistêmica é considerada um dos fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de doenças vasculares renais, cerebrais e coronarianas (CAVALCANTE, 1995; JULIAN e COWAN, 1996) e está associada a 80% das mortes por acidente vascular cerebral e 40% dos óbitos por doença coronariana (CORDEIRO et al., 1998).

Apesar disso, a prevenção ou redução da pressão arterial sistêmica diminui o risco e a incidência de eventos cardiovasculares, reduzindo sensivelmente a morbidade e mortalidade. Além disso, evita-se desperdícios de

recursos e melhora-se acentuadamente a relação custo-benefício dos setores sociais e de produção de bens de capital (DUDA et al., 1994).

Portanto, levando-se em consideração a alta prevalência de hipertensão arterial e a sua importância no contexto da saúde pública, os objetivos deste trabalho foram verificar a prevalência de hipertensão arterial em mulheres frequentadoras das palestras oferecidas pelo programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente e avaliar, nas mulheres hipertensas, os seguintes aspectos: controle da pressão arterial, tempo de diagnóstico médico, tratamento realizado, sinais e sintomas e presença de história familiar e estresse.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para realização deste trabalho foram analisadas 52 mulheres, com idade média de $66,19 \pm 0,92$ anos, frequentadoras das palestras desenvolvidas pelo programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente, durante o ano de 2002. A pressão arterial foi verificada pelo método indireto, por meio de esfigmomanômetro aneróide e estetoscópio, devidamente calibrados, seguindo os critérios estabelecidos pela IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2002). Foram realizadas duas aferições, com intervalo mínimo de 5 minutos entre elas, sendo o menor valor utilizado para análise. Os valores de pressão arterial foram classificados de acordo com a IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2002).

Associado à medida da pressão arterial, foi aplicado um questionário que abordou, inicialmente, se as mulheres possuíam diagnóstico de hipertensão arterial e se a resposta fosse positiva há quanto tempo. Nas mulheres consideradas hipertensas cientes e não cientes desta condição, o questionário abordou a presença de sintomas quando ocorria elevação da pressão arterial e, se existia presença de hipertensão arterial na família e qual o grau de parentesco. Para as hipertensas cientes foi questionado ainda se faziam tratamento medicamentoso e qual a medicação utilizada e, se faziam tratamento não medicamentoso orientado pelo médico e qual o tratamento. Foi analisado também nas mulheres consideradas hipertensas a presença de estresse de acordo com a metodologia elaborada por Carvalho et al. (1983), na qual o próprio indivíduo classifica seu estresse em leve, moderado ou intenso.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e os valores obtidos expressos como percentuais e médias aritméticas, seguidas de seus respectivos erros padrões.

3. RESULTADOS

Na população estudada a prevalência de hipertensão arterial foi de 59,62% (31 mulheres), sendo que 12,90% das mulheres analisadas não estavam cientes de sua condição de hipertensa. Das mulheres que possuíam diagnóstico médico de hipertensão arterial (87,10%), 37,04% não apresentavam pressão arterial controlada (figura 1).

Do total de mulheres com hipertensão não controlada, 35,71% apresentaram hipertensão arterial classificada como leve, 14,29% moderada, 14,29% intensa e 35,71% hipertensão arterial sistólica isolada (figura 2).

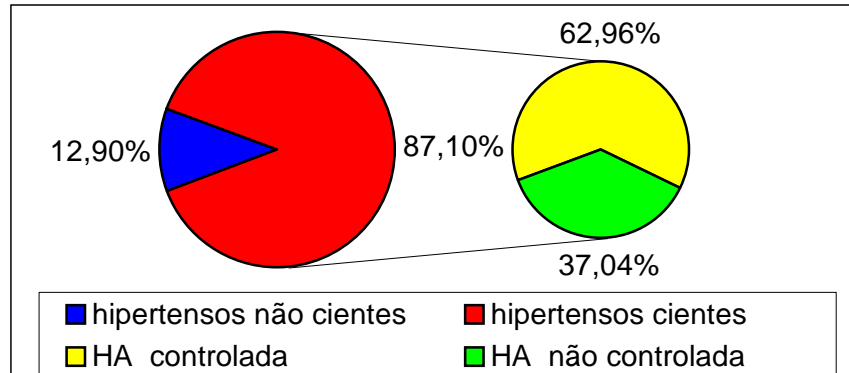


Figura 1: Prevalência de conhecimento e controle da hipertensão arterial em mulheres hipertensas freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

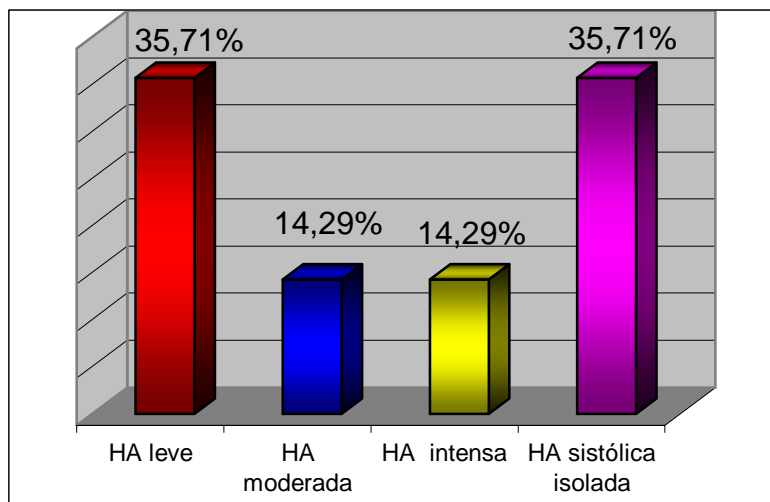


Figura 2: Distribuição percentual da classificação de hipertensão arterial não controlada nas mulheres freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

Em 48,15% das hipertensas com diagnóstico médico, este foi feito no intervalo de 1 a 5 anos; 40,74% há mais de 5 anos; 7,41% há 1 ano, e apenas

3,70% há menos de 1 ano. Dentre as hipertensas cientes, 88,88% fazem uso de tratamento medicamentoso, no qual 33,34% utilizam medicamentos inibidores adrenérgicos, 24,24% diuréticos, 12,12% inibidores da enzima de conversão da angiotensina, 12,12% bloqueadores dos canais de cálcio e 18,18% não souberam dizer o tipo de medicamento utilizado (figura 3). Entretanto, destas mulheres, 41,66% não mantêm seus valores pressóricos controlados.

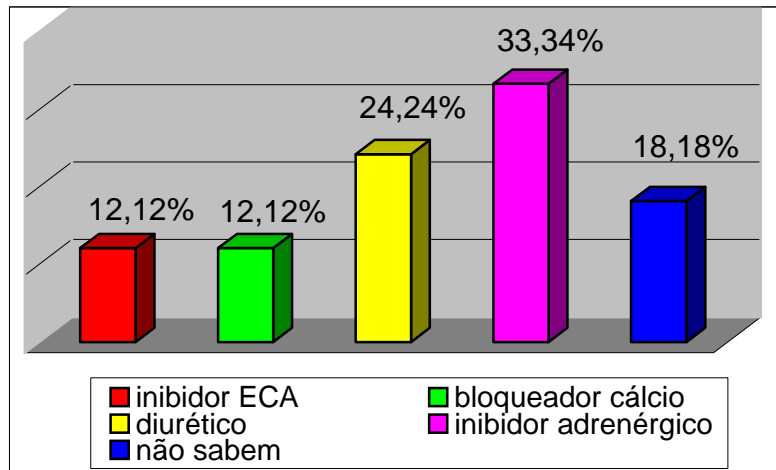


Figura 3: Distribuição percentual dos medicamentos utilizados para hipertensão arterial pelas hipertensas cientes freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

O tratamento não medicamentoso e orientado pelo médico foi relatado por 68,75% das hipertensas cientes, e, como terapêutica não medicamentosa, 50% praticam atividade física, 45,45% dieta e 4,55% outros tipos de medidas (figura 4).

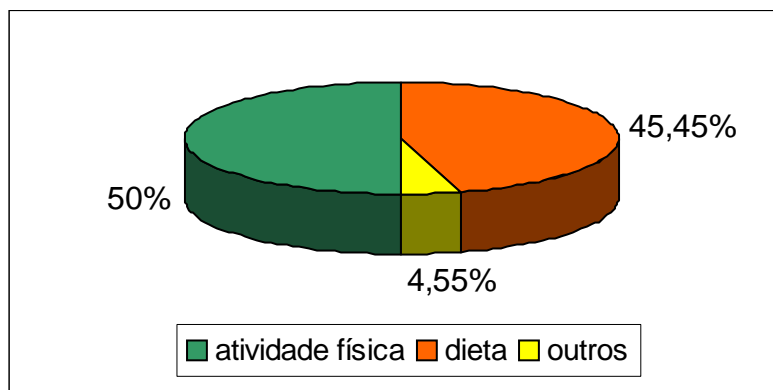


Figura 4: Distribuição percentual do tratamento não medicamentoso realizado pelas hipertensas cientes freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

A presença de sintomas decorrentes da elevação da pressão arterial foi relatada por 66,67% das mulheres hipertensas. Entre os sintomas estão: cefaléia (41,93%), formigamento dos membros (16,13%), tonturas (16,13%), fraqueza

muscular (9,68%) e outros como dor e rigidez na nuca, insônia, paralisia e sonolência, com 16,13%. Das hipertensas analisadas, 67,74% têm histórico familiar de hipertensão arterial, sendo que os irmãos corresponderam a 46,43% do grau de parentesco, seguidos pelos pais (39,29%), avós (3,57%) e outros familiares (10,71%), como pode ser visualizado na figura 5.

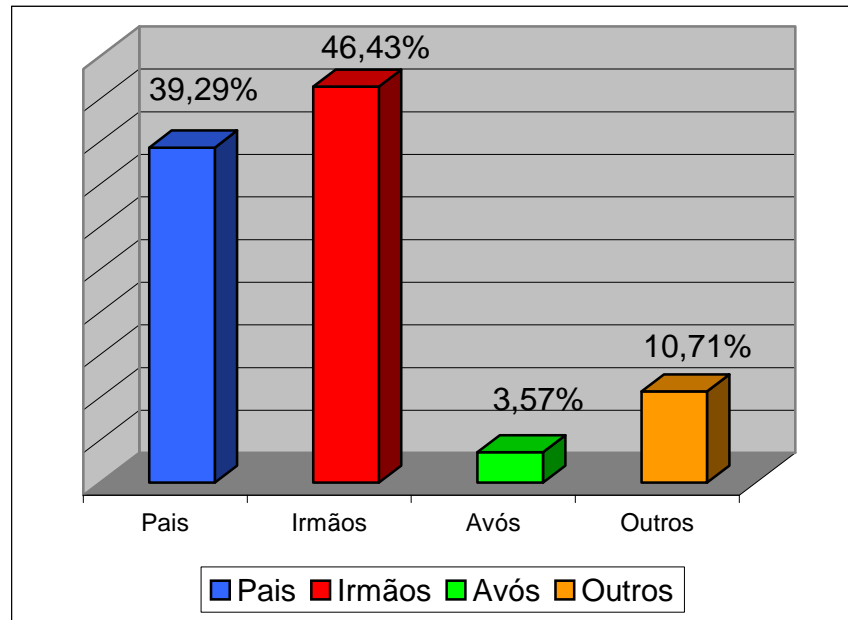


Figura 5: Distribuição percentual do grau de parentesco de hereditariedade para hipertensão arterial nas hipertensas freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

Quando investigadas sobre a presença de estresse, 45,16% das mulheres hipertensas classificaram seu estresse como leve, 41,94% como moderado e 12,90% como intenso (figura 6). Das hipertensas cientes 87,10% realizam alguma atividade recreativa a fim de minimizar os efeitos do estresse.

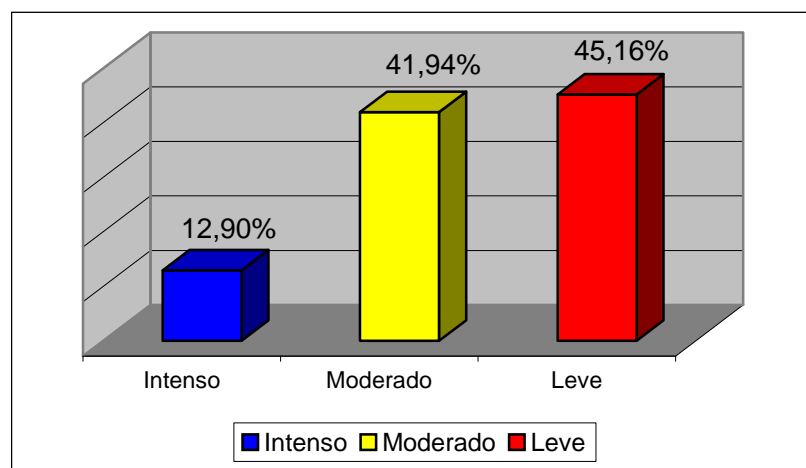


Figura 6: Distribuição percentual da classificação de estresse das mulheres hipertensas freqüentadoras do programa “Universidade Aberta à Terceira Idade” da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente.

4. DISCUSSÃO

A prevalência de hipertensão arterial observada nesta população foi de 59,62%, uma prevalência elevada, visto que, na literatura, os trabalhos apontam prevalências de hipertensão arterial em cerca de 15% a 20% da população adulta (GOTTO JÚNIOR e FARMER, 1991; FONSECA et al. 1995; MARANHÃO e RAMIRES, 1998; ARMAGANIJAN e BATLOUNI, 2000). Segundo LIBERMAN (2002) na população idosa, com faixa etária de 65 a 74 anos a prevalência de hipertensão arterial é de 42,1% para homens e 48,9% para mulheres e Oliveira e Silva (1999) relataram que mais de 50% de pessoas acima de 60 anos de idade são hipertensas, uma prevalência condizente com a verificada nesta população.

Esta elevada prevalência de hipertensão arterial encontrada pode, portanto, estar relacionada ao fato da população ser idosa, tendo em vista que a pressão arterial apresenta uma relação diretamente proporcional ao aumento da idade (CARVALHO et al., 1983; AYRES, 1991; CARVALHO, 1992; FUCHS et al., 1994; STOCKINS et al., 1998; AQUINO et al., 2001). Um dos aspectos discutidos na literatura que pode contribuir para elevação da pressão arterial com a idade está relacionado à diminuição da elasticidade das artérias, o que produz uma elevação da resistência periférica (OIGMAN, 2001).

COUTO et al. (2000), analisando 33 indivíduos que freqüentavam o mesmo programa por nós estudado, relataram uma prevalência de hipertensão arterial de 53,33%, sendo que, desta população 25% desconhecia seu quadro hipertensivo.

Comparando estes dados aos obtidos por nosso estudo verificamos uma elevação na prevalência de hipertensão arterial nesta população de 4,36%, contudo, apesar do aumento da prevalência, os indivíduos que desconheciam sua condição de hipertenso caiu para 12,90%, o que mostra um aumento da detecção da hipertensão arterial nesta população, que pode ser explicada pelos programas informativos que vêm sendo aplicado a ela.

A partir do trabalho de Couto et al. (2000), programas com característica informativa têm sido desenvolvidos com esta população. Estes programas baseiam-se na distribuição de folders e palestras, utilizando uma linguagem simples e abordando aspectos relacionados à hipertensão arterial como suas causas, conseqüências e métodos de prevenção, além de esclarecer as dúvidas mais comuns.

O aumento na prevalência da hipertensão arterial, observado em nosso estudo, reforça a necessidade da verificação contínua da pressão arterial e da

elaboração de programas intervencionistas junto a mesma, a fim de influenciar diretamente o controle da pressão arterial e dos fatores associados aos quadros hipertensivos.

A pressão arterial não estava controlada em 37,04% da população que apresentou diagnóstico de hipertensão, o que pode ser decorrente do fato destas mulheres serem hipertensas há bastante tempo, as terapias: medicamentosa e não medicamentosa não estarem sendo eficazes ou devido à falta destas medidas.

Quanto à classificação da hipertensão, 35,71% das mulheres com hipertensão não controlada apresentaram quadros de hipertensão leve, a mesma porcentagem encontrada para hipertensão sistólica isolada, 14,29% apresentaram hipertensão moderada e 14,29% grave.

No trabalho de COUTO et al. (2000), 70% dos indivíduos analisados apresentaram hipertensão arterial classificada como leve e 30% como moderada, portanto, observamos aparecimento de hipertensão arterial grave e hipertensão sistólica isolada nesta população. É importante salientar que os quadros de hipertensão sistólica isolada são comuns em pessoas idosas e o seu controle é mais difícil que o controle da hipertensão diastólica (CHOBANIAN et al., 2003), o que novamente reforça a importância de estudos e campanhas não só para detecção e informação, como também para a intervenção.

De acordo com o Ministério da Saúde (2002), o tratamento da hipertensão arterial inclui as estratégias de educação, modificações dos hábitos de vida (perda de peso, prática regular de atividade física, suspensão do tabagismo, redução do consumo de gorduras saturadas e bebidas alcoólicas), e, se necessário, o tratamento medicamentoso.

Dos hipertensos que são cientes de sua condição, a terapia medicamentosa para tratamento do quadro hipertensivo é utilizada por 88,88%, sendo os inibidores adrenérgicos (33,34%) e os diuréticos (24,24%) as medicações mais utilizadas. Mesmo assim, 41,66% dos indivíduos que utilizam medicamentos não mantêm seus valores pressóricos dentro da faixa de normalidade, o que demonstra a necessidade constante do acompanhamento médico destes indivíduos, o qual deve ser sempre estimulado em programas preventivos voltados para hipertensão arterial.

O tratamento não medicamentoso é feito por 68,75% da população hipertensa, sendo a atividade física (50%) e a dieta (45,5%) os mais utilizados. As medidas não farmacológicas devem ser preconizadas para qualquer grupo de pacientes em qualquer estágio da hipertensão, pois evitam os custos e os efeitos das drogas anti-hipertensivas, influenciam favoravelmente outros fatores de risco cardiovascular, podem aumentar a eficácia do tratamento farmacológico e podem

ser aplicadas a grupos de risco, contribuindo para a prevenção primária da hipertensão (BRANCO et al., 1997).

Dentre estas medidas, destaca-se a redução do peso, a redução do sódio na dieta e a prática regular de atividade física; no entanto, há uma falta de esforço por parte dos profissionais da área da saúde em estimular, implementar e executar o tratamento não farmacológico (LOPES, et al, 2003).

Devido à eficácia deste tipo de tratamento, atividades que promovam informação, controle e detecção da hipertensão arterial são fundamentais no contexto de saúde pública, justificando a importância dos programas de extensão desenvolvidos com este intuito.

A presença de hipertensão arterial na família foi encontrada em 67,74% dos hipertensos, o que mostra a forte correlação entre hereditariedade e hipertensão arterial, como relatado por outros autores (AYRES, 1991; BATISTA e QUINTAS, 1994; FUCHS et al., 1994; REBBECK et al., 1996; MORAES et al., 2000).

O estresse intenso foi relatado por 12,90% dos indivíduos hipertensos, valor menor que o apresentado por Couto et al. (2000). Nesta população 87,10% realizam alguma atividade recreativa a fim de minimizar seus efeitos, procedimento largamente relatado na literatura como importante para redução do estresse (WANNAMETHEE et al., 1998; AMARAL, 2002).

Apesar da hipertensão arterial ser considerada uma doença silenciosa, 66,67% das mulheres hipertensas apresentavam sintomas decorrentes do aumento da pressão arterial, sendo a cefaléia o sintoma mais comum (41,93%), o que pode estar relacionado ao fato da maioria das mulheres serem hipertensas há longa data, visto que 48,15% das mulheres cientes de sua condição de hipertensão, tiveram diagnóstico entre 1 a 5 anos e 40,74% há mais de 5 anos, e de um número considerável apresentar quadros graves de hipertensão sistólica isolada, condição na qual são mais comuns os episódios sintomatológicos (CHOBANIAN et al., 2003).

Os resultados obtidos neste estudo enfatizam a importância de trabalhos detectivos e também a necessidade de realização de programas intervencionistas para controlar e combater a hipertensão arterial nesta população. Neste sentido, estudos desta natureza são fundamentais, pois, além de sua importância para a população estudada, podem atuar como fator positivo na conscientização dos profissionais da área de saúde quanto à necessidade de realizar constantes campanhas de profilaxia das doenças ateroscleróticas, tendo em vista que esta é uma das principais medidas para diminuir os índices de mortalidade e morbidade destas doenças.

5. CONCLUSÃO

Os dados demonstram que há uma grande prevalência de hipertensão arterial na população estudada. Além disso, mesmo sendo a hipertensão considerada um fator de risco importante e com sérias conseqüências, uma boa parcela da população hipertensa não apresentava controle pressórico adequado, ainda que sob terapia medicamentosa, o que reforça a importância de trabalhos como este, objetivando a elaboração de programas de prevenção.

6. BIBLIOGRAFIA

AMARAL, A. F. **Prevalência de sedentarismo e análise de atividade física entre os funcionários da FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente**. 2002. 76 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)–Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2002.

AQUINO, E. M. M. L. L. et al. Hipertensão arterial em trabalhadoras de enfermagem: padrão de ocorrência, diagnóstico e tratamento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 76, n. 3, p. 197-202, 2001.

ARMAGANIJAN, D.; BATLOUNI, M. Impacto dos fatores de risco tradicionais. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 686-691, nov./dez. 2000.

AYRES, J. E. M. Prevalência da hipertensão arterial na cidade de Piracicaba. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 33-36, 1991.

BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. Mecanismos da hipertensão arterial essencial. **A Folha Médica**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 4, p. 159-162, 1994.

BLOCH, K. V. et al. Hipertensão arterial e obesidade na Ilha do Governador – RJ. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 62, n. 1, p. 17-22, 1994.

BRANCO, C. E. et al. Fatores de risco na hipertensão arterial: prevalência e perfil dos portadores no bairro Votorantin – Itajaí – SC. **Alcance**, Itajaí, v. 5, n. 1, p. 11-18, jan/jun. 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**: manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília, DF, 2002. 102 p.

CARVALHO, J. J. M. Antecedentes da doença coronária: os fatores de risco. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 263-267, 1992.

CARVALHO, J. J. M. et al. Pressão arterial e grupos sociais: estudo epidemiológico. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 115-120, 1983.

CAVALCANTE, J. W. S. et al. Prevalência e aspectos sócio-culturais e econômicos da hipertensão arterial em Centro de Saúde da zona norte de Manaus. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 65, n. 6, p. 493-496, 1995.

CHOBANIAN, A. V. et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evolution, and treatment of blood pressure. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 289, n. 19, p. 2560-2572, 2003.

CONIGLIO, R. I. et al. Factores de riesgo para la aterosclerosis coronaria: comparación entre dos regiones argentinas. **Medicina (Buenos Aires)**, Buenos Aires, v. 54, n. 2, p. 117-128, 1994.

CORDEIRO, R.; LIMA FILHO, E. C.; ALMEIDA, I. M. Pressão arterial entre trabalhadores de curtume. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 5, p. 457-476, out. 1998.

COUTO, L. P.; BENATTI, L. N.; VANDERLEI, L. C. M. Prevalência e análise de hipertensão arterial nos freqüentadores do programa Universidade Aberta à Terceira Idade da FCT/UNESP – Campus de Presidente Prudente. **Revista de Iniciação Científica**, São Paulo, v. 1, p. 45-49, 2000.

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 4., 2002, Campos do Jordão. **Anais...** Campos do Jordão: [s.n.], 2002. 40 p.

DUDA, N. T. et al. Hipertensão arterial sistêmica: epidemiologia e prevenção no Rio Grande do Sul. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 63, n. 5, p. 445-449, 1994.

FARDY, P. et al. **Reabilitação cardiovascular: aptidão física do adulto e teste de esforço**. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

FONSECA, L. R. et al. Estudo da prevalência de hipertensão arterial em acadêmicos do departamento de ciências médicas da Universidade de Taubaté. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 64, n. 6, p. 553–555, 1995.

FUCHS, F. D. et al. Prevalência da hipertensão arterial sistêmica e fatores associados na região urbana de Porto Alegre: estudo de base populacional. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 63, n. 6, p. 473-479, 1994.

GOTTO JÚNIOR, A. M.; FARMER, A. Fatores de risco para coronariopatia. In: BRANWALD, E. **Tratado de medicina cardiovascular**. São Paulo: Roca, 1991. v. 2, p. 1208-1247.

JULIAN, D. G.; COWAN, J. C. **Cardiologia**. 6. ed. São Paulo: Santos, 1996. 404 p.

KLEIN, C. H.; ARAÚJO, J. W. G. Fumo, bebida alcoólica, migração, instrução, ocupação, agregação familiar e pressão arterial em Volta Redonda, Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, p. 160-176, 1985.

LIBERMAN, A. Síndromes coronárias agudas no idoso: qual a diferença? **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 497-510, jul./ago. 2002.

LÓLIO, C. A. Prevalência de hipertensão arterial em Araraquara. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 167-173, 1990.

LOPES, H. F. et al. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 148-155, jan/fev. 2003.

LOTUFO, P. A. Epidemiologia das doenças cardíacas no Brasil: histórico, situação atual e proposta de modelo teórico. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 6, n. 5, p. 541-547, set./out. 1996.

MARANHÃO, M. F. C.; RAMIRES, J. A. F. Aspectos atuais do tratamento da hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 99-105, jul. 1998.

MORAES, R. S. et al. Familial predisposition to hypertension and the association between urinary sodium excretion and blood pressure in a population-based sample of Young adults. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirão Preto, v. 33, n. 7, p. 799-803, 2000.

OIGMAN, W. Adaptação dos vasos arteriais e do coração à hipertensão arterial. **Sinergia**, Rio Grande, v. 2, n. 2, p. 2-4, 2001.

OLIVEIRA, J. J.; SILVA, S. R. O idoso com hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 56, n. 7, jul. 1999.

REBBECK, T. R.; TRUNER, S. T.; SING, C. F. Probability of having hypertension: effects of sex, history of hypertension in parents, and other risk factors. **Journal of Clinical Epidemiology**, New York, v. 49, n. 7, p. 727-734, 1996.

STOCKINS, B. et al. Niveles de lípidos y de presión en población machupe de región de la Araunanía, en Chile. **Revista Médica de Chile**, Santiago, v. 126, p. 1291-1299, 1998.

WANNAMETHEE, G.; SHAPER, A.G.; WALKER, M. Physical activity alterations, mortality and coronary disease prevalence in older men. **The Lancet**, London, v. 351, p. 1603-1608, 1998.