

Perfil Cardiovascular e Risco de Eventos Coronarianos dos Usuários Atendidos na Liga de Hipertensão Arterial do HU/UFJF

Elaine Amaral de Paula*
Darcília Maria Nagen da Costa**
Rogério Baumgratz de Paula***
Elenir Pereira de Paiva****

RESUMO

Tendo como base avaliar o risco de doença arterial coronariana em hipertensos, utilizamos o escore de Framingham e sua associação com fatores de risco emergentes. Foi realizado um estudo transversal, com 80 pacientes em acompanhamento no ambulatório da Liga de Hipertensão Arterial do Serviço de Nefrologia do HU/CAS, no período de janeiro a abril de 2011. A amostra foi estratificada em dois grupos quanto ao risco cardiovascular em 10 anos: o primeiro apresentou $\leq 20\%$, enquanto o segundo $> 20\%$ de probabilidade de apresentar um evento cardiovascular. Encontrou-se um baixo risco em 45%, médio 12,5% e 42,5% alto. Houve associação significativa entre risco cardiovascular e as variáveis: circunferência abdominal ($p=0,001$), índice de massa corporal ($p=0,003$), triglicérides ($p=0,028$). Um terço da amostra apresentou alto risco cardiovascular pelo escore de Framingham. O risco de desenvolvimento da doença arterial coronariana associou-se, principalmente, a fatores relacionados ao estilo de vida.

Palavras-chaves: Hipertensão. Fatores de risco. Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são a causa mais frequente de morbimortalidade no Brasil e representam quase um terço dos óbitos totais. Em 2007, ocorreram 308.466 óbitos por doença do aparelho circulatório, representados principalmente pelo infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Em 2009, foram registradas 91.970 internações por doença cardiovascular no SUS, resultando em um custo de R\$ 165.461.644,33 (Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2010). No Município de Juiz de Fora, os óbitos por doenças do aparelho circulatório ocupam o primeiro lugar no grupo de causas de morte no município (30,4%) e o terceiro lugar nas causas de internação, tendo predominância de 13,5% no ano de 2009 (DATASUS, 2009).

Estudos dos fatores de risco envolvidos na patogênese das doenças cardiovasculares se iniciaram em 1948, a partir da coorte de Framingham. Em especial, o estudo de Framingham avaliou, durante 50 anos, 2.336 homens e 2.873 mulheres, a fim de detectar fatores ou características comuns que pudessem contribuir para o desenvolvimento de doenças

cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Os dados obtidos permitiram a elaboração de diferentes modelos de escala utilizadas para classificar o risco cardiovascular (ANDERSON et al., 1991; WILSON et al., 1998). Atualmente, a versão incorporada ao National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III considera as seguintes variáveis: idade, nível pressão arterial sistólica, colesterol total, colesterol HDL, fumo e tratamento anti-hipertensivo. A partir do risco calculado através da escala, o indivíduo pode ser classificado como baixo, médio ou alto risco de desenvolver doença arterial coronariana (Hard DAC) do tipo morte coronariana fatal ou infarto do miocárdio não fatal nos próximos 10 anos (National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III, 2002).

Na última década, estudos epidemiológicos sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares foram conduzidos em regiões metropolitanas localizadas no Sudeste do Brasil, principalmente nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, sendo que o estado de Minas Gerais apresenta participação mais discreta no cenário

* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Programa de Pós Graduação em Saúde Brasileira - Juiz de Fora, MG.
E-mail: elaineamp1@gmail.com

** Instituto Mineiro de Ensino e Pesquisas em Nefrologia (IMEPEN), Centro Hipertdia - Juiz de Fora, MG.

*** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina, Departamento de Clínica Médica - Juiz de Fora, MG.

**** Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Básica - Juiz de Fora, MG.

destes estudos (BLOCH; RODRIGUES; FISZMAN, 2006). Na cidade de Juiz de Fora, localizada na Zona da Mata do Estado de Minas Gerais, embora apresente doenças do aparelho circulatório como primeira causa de morte, são praticamente inexistentes estudos sobre o perfil do risco cardiovascular nesta população.

A Liga de Hipertensão Arterial do Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora presta atendimento ambulatorial multidisciplinar aos hipertensos de Juiz de Fora e região. Sendo assim, conhecer as semelhanças e especificidades de subgrupos populacionais constitui etapa fundamental para a elaboração de propostas efetivas de prevenção de eventos cardiovasculares.

Portanto, o presente estudo tem a finalidade de avaliar o risco de doença arterial coronariana e seus fatores associados em uma população de indivíduos hipertensos, utilizando como base o escore de risco de Framingham.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido através de entrevista semi-estruturada e coleta de dados em prontuário, conduzido no Núcleo Interdisciplinar de Estudos, Pesquisas e Tratamento em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (NIEPEN - UFJF).

A população estudada foi composta por 80 indivíduos hipertensos (n=130), em que o cálculo do tamanho da amostra foi feito a partir da seguinte fórmula: $n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (N-1)$, onde, N= população total de hipertensos cadastrados na Liga de Hipertensão (130); z= valor correspondente ao nível de confiança ao quadrado (1,962=3,84); p= proporção amostral (0,5); q=(1-p) e= erro inferencial (5%).

O instrumento de coleta de dados foi submetido à pré-teste em uma população semelhante à população de estudo para verificação da clareza e adequação da linguagem utilizada. Nesta etapa foi aplicado o questionário em 7 pacientes que possuíam as mesmas características da amostra selecionada que não fizeram parte do estudo. Este teste apontou a necessidades de algumas modificações na estrutura do questionário.

As entrevistas foram realizadas durante os meses de janeiro a abril de 2011 e duraram, em média, vinte e cinco minutos.

Adotou-se como critérios de inclusão: homens e mulheres entre 20 e 79 anos de idade, de acordo com a tabela de risco de Framingham; usuários cadastrados na Liga de Hipertensão Arterial que tiveram pelo menos 1 atendimento no ano de 2009 e não possuem comprometimento cognitivo grave; ter devidamente preenchido em prontuário um resultado de exame laboratorial contendo colesterol total, triglicérides e HDL feito há menos de 1 ano; conceder em participar

do estudo e assinar o Termo de consentimento livre e esclarecido. Já os critérios de exclusão foram: crianças e adolescentes com menos de 20 anos de idade ou idosos acima de 79 anos de idade, por não estarem incluídos na faixa etária da tabela de Framingham.

A avaliação da presença ou não de doença cardiovascular foi feita por meio da história pessoal do indivíduo e por meio da análise de prontuário. Considerou-se história familiar de doença cardiovascular prematura o relato de infarto agudo do miocárdio e/ou acidente vascular encefálico em parente de primeiro grau (pai, mãe, irmão, filho ou filha), no caso de homens quando menores de 55 anos de idade e mulheres quando menores de 65 anos de idade.

A estratificação de risco cardiovascular foi feita por meio do Escore de Risco de Framingham. Considerou-se a seguinte classificação para risco de desenvolver doença coronariana fatal nos próximos 10 anos:

- risco baixo => valor do Escore de Risco de Framingham menor/igual a 10%
- risco médio => valor do Escore de Risco de Framingham maior do que 10 e menor do que 20 %
- risco alto => valor do Escore de Risco de Framingham maior do que 20%

É importante destacar que o escore de risco de Framingham adotado neste estudo foi proposto pelo National Cholesterol Education Program- Adult Treatment Panel III e se refere, especificamente, ao risco de eventos por doença arterial coronariana (Hard DAC) do tipo morte coronariana fatal ou infarto do miocárdio não fatal.

A história pessoal de diabetes, infarto agudo do miocárdio, angina e acidente vascular encefálico foram considerados fatores de risco equivalentes para doença arterial coronariana, ou seja, indivíduos que apresentaram pelo menos uma destas condições foram classificados como alto risco pelo Escore de Framingham aplicado nesta população.

A pressão arterial foi mensurada pelo método auscultatório, seguindo os parâmetros estabelecidos na VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010).

Foram considerados hipertensos não controlados os pacientes com PA ≥ 140 e/ou 90 mmHg; para os portadores de diabetes PA ≥ 130 e/ou 80 mmHg.

Para a classificação de sobrepeso e obesidade foi considerado o valor de índice de massa corporal (IMC) maior que 25kg/m² e 30kg/m², respectivamente. A circunferência abdominal foi definida de acordo com os critérios da Federação Internacional de Diabetes (IDF) que sugere medidas mais rigorosas da circunferência abdominal, de acordo com a etnia. Para o Brasil, ficou estabelecida a classificação de circunferência abdominal aumentada quando a medida for ≥ 90 cm para homens e ≥ 80 cm para as mulheres (INTERNATIONAL

DIABETES FEDERATION, 2006). A presença de dislipidemia foi definida como alteração em pelo menos um dos seguintes valores do perfil lipídico: colesterol total > 200mg/dL; LDL > 100 mg/dL; HDL < 40 mg/dL; triglicérides \geq 150mg/dL. Os níveis de LDL foram calculados com base na fórmula de Friedewald (FRIEDWALD; LEVY; FRIEDERICKSON, 1972). A filtração glomerular (FG) foi estimada a partir da dosagem de creatinina sérica, utilizando a equação do estudo Modification of Diet in Renal Disease – MDRD (LEVEY et al., 1999).

Foi considerado tabagista o paciente que consumia pelo menos 1 cigarro por dia.

A definição de prática regular de atividade física seguiu as recomendações atuais do Centers for Disease Control and Prevention (2000), portanto levou-se em conta a prática regular de atividade física o relato de exercícios físico, tais como caminhada, academia ou esportes, em cinco ou mais dias da semana com duração mínima de 30 minutos de forma contínua ou em intervalos fracionados. Abrangeu-se, também, a questão da baixa escolaridade como ter o ensino fundamental completo.

As variáveis selecionadas para este estudos foram pré-codificadas, armazenadas no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 15.0 e submetidas às técnicas estatísticas exploratórias: média, desvio padrão (DP) e distribuição de frequências. A relação entre elas foi avaliada com o teste Qui-quadrado e teste T de Student. O nível de significância adotado foi de 0,05, intervalo de confiança 95%.

Destaca-se que os cuidados éticos necessários foram tomados. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética do Hospital Universitário de Juiz de Fora e aprovado sob parecer número 211/10. Se considerados os prováveis benefícios do estudo verifica-se que os princípios de beneficência e não maleficência são respeitados, com isso, evidenciou-se risco mínimo aos participantes. Destaca-se que os materiais obtidos serão mantidos confidencialmente durante o prazo legal. Após este prazo, serão destruídos. O estudo foi submetido ao parecer de Comitê de Ética do Hospital Universitário de Juiz de Fora sob parecer número 211/10.

Conforme apresentado na tabela 1, a maioria dos entrevistados se autodeclarou como “não branco” (63,8%) em contraposição aos “brancos” (36,2%). No que diz respeito à baixa escolaridade, 59 pessoas (73,7%) possuem ensino fundamental completo ou menos e 21 (26,3%) ensino médio completo ou mais. Em relação à ocupação verificou-se que mais da metade (55%) da população é aposentada por idade ou invalidez e (45%) da amostra é não aposentada, ou seja, são profissionais liberais, assalariados e não assalariados, tais como dona de casa e estudante.

3 RESULTADOS

TABELA 1

Características sócio demográficas em usuários da Liga de Hipertensão Arterial de Juiz de Fora- jan/abr, 2011 (n= 80).

Variáveis sócio-demográficas	N (%)
Idade (anos)	
Média (Desvio Padrão)	57,06 (\pm 11,5)
20 a 54	28 (35)
55 a 79	52 (65)
Etnia	
Branca	29 (36,2)
Não branca	51 (63,8)
Sexo	
Masculino	24 (30)
Feminino	56 (70)
Escolaridade	
Fundamental completo ou menos	59 (73,7)
Ensino médio completo ou mais	21 (26,3)
Renda Familiar Mensal	
< 1 \leq 3 salários mínimos	65 (81,2)
> 3 \leq a 5 salários mínimos	13 (16,3)
Mais de 5 salários mínimos	2 (2,5)
Ocupação	
Não aposentado	36 (45)
Aposentado	44 (55)

Fonte – Os autores (2011)

A Tabela 2 mostra a frequência de distribuição dos fatores de risco cardiovascular admitidos pela Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010) na população da amostra. Verifica-se que o fator de risco cardiovascular mais prevalente na população estudada foi dislipidemia, em que 75% dos hipertensos entrevistados apresentaram alterações nos níveis de colesterol total, HDL, triglicérides e/ou LDL. Em relação à idade verifica-se que 20% dos homens e 17,5% das mulheres entrevistadas estavam compreendidos dentro da faixa etária que determina risco cardiovascular mais elevado. Apenas 10% da amostra referiram ser tabagista, 28,8% tem diabetes e quase metade dos entrevistados (48,8%) relataram possuir histórico familiar positivo para doença cardiovascular, em parente de primeiro grau (pai, mãe, irmãos, filho ou filha).

TABELA 2

Fatores de risco cardiovascular em usuários da Liga de Hipertensão Arterial de Juiz de Fora- jan/abr, 2011 (n= 80).

	N (%)
Idade	
Homem > 55 anos	16 (20)
Mulher > 65 anos	14 (17,5)
Tabagismo atual	
Não	72 (90)
Sim	8 (10)
Dislipidemia	
Não	20 (25)
Sim	60 (75)
Diabetes Melito	
Não	57 (71,2)
Sim	23 (28,8)
História familiar prematura de doença cardiovascular	
Não	41 (51,2)
Sim	39 (48,8)

Fonte – Os autores (2011)

TABELA 3

Classificação dos valores das medidas antropométricas, pressão arterial e filtração glomerular em usuários da Liga de Hipertensão Arterial de Juiz de Fora- jan/abr, 2011 (n=80).

Medidas antropométricas	N (%)
Circunferência abdominal	
Normal	11 (13,8)
Aumentada	69 (86,2)
Índice de massa corporal (IMC)	
Peso normal	18 (22,5)
Acima do peso	25 (31,3)
Obesidade	37 (46,2)
Pressão Arterial (PA)	
Controlada	27 (33,8)
Não – Controlada	53 (66,2)
Filtração glomerular < 60	
MDRD	14 (17,5)
CKD – epi	15 (18,8)

Fonte – Os autores (2011)

Conforme dados da Tabela 3, constatou-se que 86,2% dos hipertensos examinados estavam com a circunferência abdominal aumentada e, ainda, 77,5% estavam acima do peso ou em obesidade e 66,2% apresentavam níveis pressóricos descontrolados no momento da aferição. Em relação à filtração glomerular, confirmou-se que a prevalência de clearance de creatinina < 60 ml/min foi de 17,5%.

TABELA 4

Grau de risco de Framingham em usuários da Liga de Hipertensão Arterial de Juiz de Fora- jan/abr, 2011 (n=80).

Grau de risco	N (%)
Baixo risco para desenvolver evento coronariano em 10 anos ($\leq 10\%$)	36 (45)
Risco médio para desenvolver evento coronariano em 10 anos (> 10 e $< 20\%$)	10 (12,5)
Alto risco para desenvolver evento coronariano em 10 anos ($\geq 20\%$)	34 (42,5)

Fonte – Os autores (2011)

Os dados da Tabela 4 referem-se à classificação do grau de risco em 10 anos de morte por doença arterial coronariana fatal ou infarto do miocárdio não fatal, estimado pelo escore de Framingham. Verifica-se que 45% dos hipertensos entrevistados apresentaram baixo risco ($< 10\%$) para doença arterial coronariana fatal ou infarto do miocárdio não fatal, enquanto 12,5% dos entrevistados apresentaram médio risco (10%-20%) e uma parcela significativa que corresponde a 42,5% dos entrevistados possuem alto risco ($> 20\%$) para apresentarem infarto do miocárdio fatal e não fatal, nos próximos 10 anos.

TABELA 5

Associação entre variáveis e o grau de risco de Framingham (n= 80)

Variáveis	Grau de risco		Valor de p
	$\leq 20\%$	$> 20\%$	
Índice de massa corporal	Média (\pm DP) 28 (\pm 5,8)	Média (\pm DP) 33 (\pm 7,5)	0,003
Circunferência abdominal	94 (\pm 14,4)	106 (\pm 15,4)	0,001
Triglicérides	130,5 (\pm 62,6)	170 (\pm 94,3)	0,028
LDL	108 (\pm 37,3)	114 (\pm 28,5)	0,390
Pressão Arterial Diastólica	86 (\pm 9,5)	87 (\pm 12,5)	0,600
Creatinina sérica	0,99 (\pm 0,3)	0,88 (\pm 0,25)	0,088

Cálculo estatístico utilizado: Test T de Students.

Fonte – Os autores (2011)

De acordo com os dados da Tabela 5, verifica-se que as variáveis índice de massa corporal, circunferência abdominal e triglicérides estão relacionadas ao grau de risco cardiovascular em hipertensos. Não houve associação significativa entre risco cardiovascular e as variáveis LDL, pressão arterial diastólica e creatinina sérica.

4 DISCUSSÃO

No presente estudo foram avaliados 80 hipertensos com média de idade de $56 \pm 12,7$, sendo a maioria mulheres de baixo nível socioeconômico. Nessa amostra observamos alta prevalência de sedentarismo, dislipidemia e baixo controle da hipertensão. O percentual de tabagistas era de 10%. Esses dados são semelhantes à população geral de hipertensos em nosso país no que tange à prevalência de sexo, idade, situação socioeconômica, raça, comorbidades e estilo de vida, o que mostra ser uma amostra representativa da população brasileira (BRASIL, 2013).

O risco absoluto médio de um evento cardiovascular nos próximos dez anos, calculado pelo escore de Framingham na amostra, foi menor que 1% para mulheres e 8% entre os homens. Estes valores são considerados baixos para fins de metas de intervenção, de acordo com a IV Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose (2007). Todavia, a avaliação do risco cardiovascular na amostra conforme proposto pela National Cholesterol Education Program- Adult Treatment Panel III (2002), ou seja, considerando o escore de Framingham e a presença de fatores de risco equivalente, demonstrou-se prevalência aproximada para baixo risco (45%) e alto risco (42,5%), enquanto apenas 12,5% dos entrevistados apresentaram médio risco para doença arterial coronariana fatal e não fatal nos próximos 10 anos.

Tendo em vista o exposto acima, pode-se afirmar que o cálculo do risco cardiovascular absoluto subestimou a probabilidade de ocorrer um evento cardiovascular nos próximos 10 anos nesta população, uma vez que a escala de Framingham não considera os fatores de risco equivalentes, ou seja, a presença de diabetes e a ocorrência de infarto prévio. Sendo assim, é possível afirmar que a anamnese criteriosa e a investigação clínica são essenciais para melhorar a predição do risco cardiovascular.

O estudo de Framingham estimou que indivíduos normotensos até a idade de 55 anos têm 90% de risco de desenvolver hipertensão (VASAN et al., 2002). Portanto, a amostra confirmou os achados de outros estudos, os quais demonstraram que mais de 60% das pessoas na faixa etária acima de 65 anos são hipertensas e isso implica em risco para desenvolver doenças cardiovasculares (CESARINO; CIPULLO; MARTIN, 2008).

Grande parte da amostra (70%) é representada por mulheres. Sabendo que não existem diferenças significativas na prevalência global de hipertensão arterial entre os sexos, podemos explicar esse achado por meio da compreensão de fatores sócios culturais e institucionais que funcionam como barreiras ao acesso

de indivíduos do gênero masculino aos serviços de saúde. Elas se referem ao horário de funcionamento dos serviços, que muitas vezes coincide com a jornada de trabalho, dificuldades de marcar consultas, medo de detectarem doença grave e falta de especialistas (VIEIRA et al., 2013).

Cerca da metade dos entrevistados era de etnia não branca (63,8%), fato já esperado, pois, sabe-se que a hipertensão arterial é duas vezes mais elevada em indivíduos de cor não branca (Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2010).

Na amostra verificou-se que 74% dos hipertensos possuíam baixa escolaridade ou nenhuma escolaridade formal, o que foi comprovado em estudo nacional semelhante, pois evidenciou-se maior prevalência de hipertensão arterial em indivíduos com menor escolaridade, independente da faixa etária (CESARINO; CIPULLO; MARTIN, 2008).

Quanto à renda familiar, verificou-se que a grande maioria das pessoas possui uma renda entre um e três salários mínimos, correspondendo a 81,2% dos entrevistados. A escolaridade e a renda são dois aspectos a serem considerados na avaliação das condições socioeconômicas de um indivíduo. Sendo assim, pode-se afirmar que a população estudada possui baixo nível socioeconômico, o que pode refletir no acesso aos cuidados à saúde necessários para o controle da pressão arterial, tais como alimentação saudável, lazer, prática de atividade física e a compra de medicamentos não disponíveis pelo SUS.

Outro aspecto relevante na caracterização dos usuários estudados refere-se à ocupação. Os dados mostram que mais da metade (55%) da população é aposentada por idade ou invalidez e 45% da amostra é não aposentada. Tal achado pode estar relacionado com a faixa etária mais avançada desta população, em que os dados o confirmam na literatura, uma vez que a hipertensão arterial é citada como a principal causa de aposentaria por invalidez no Brasil (BRASIL, 2010).

O tabagismo representa um dos fatores mais importantes para infarto agudo do miocárdio, com tendência à redução nos últimos anos, principalmente entre os jovens. Este fato reflete os resultados das campanhas nacionais antitabaco, coordenadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, bem como os esforços da equipe de saúde na conscientização da população sobre os malefícios provocados pelo cigarro (BRASIL, 2011).

A prevalência atual de tabagismo na população estudada foi de 10%, enquanto no Brasil é de 12,1% (BRASIL, 2013).

Isso confirma a necessidade de capacitação técnica dos profissionais de saúde, a fim de estimular a cessação do uso do tabaco por meio de aconselhamento e

oferta de tratamento medicamentoso específico quando necessário.

A razão encontrada das prevalências entre indivíduos que praticam ou não atividades físicas foi de 0,36, o que demonstra que a prática de exercícios regulares, na nossa amostra, funcionou como fator de proteção.

Quanto aos fatores de risco cardiovascular estudados, observa-se que a dislipidemia foi o mais prevalente, sendo que 75% dos entrevistados apresentaram alterações nos níveis de colesterol total, nos triglicérides, LDL e/ou HDL de acordo com o último exame disponível em prontuário. A utilização de diferentes critérios para diagnóstico de dislipidemia nos trabalhos encontrados dificulta a comparação das prevalências (BLOCH; RODRIGUES; FISZMAN, 2006). É frequente a associação entre dislipidemia e hipertensão arterial, em que juntos representam mais de 50% do risco atribuível da doença arterial coronariana. Isto acontece devido ao processo de aterosclerose provocado, predominantemente, pela presença de LDL oxidada nos vasos sanguíneos (BARE; SMELTZER, 2011).

O segundo fator de risco mais prevalente foi história familiar, em que 48,8% dos entrevistados relataram história familiar prematura para infarto agudo do miocárdio e/ou acidente vascular encefálico em parente de primeiro grau. Dados do estudo INTERHEART demonstraram que o histórico familiar positivo é um importante fator de risco para infarto agudo do miocárdio, e este risco aumenta conforme a presença da história familiar em ambos os pais. Sendo assim, o risco cardiovascular pode variar entre 66%, caso tenha ocorrido em apenas um dos pais com idade igual ou superior a 50 anos, e 226%, caso tenha ocorrido em ambos os pais, sendo um deles com idade inferior a 50 anos (CHOW et al., 2011).

Na amostra, 77,5% dos hipertensos examinados estavam acima do peso ou em obesidade e 86,2% apresentavam circunferência abdominal aumentada. Podemos confirmar estes achados na literatura em que autores afirmam que a obesidade está associada à hipertensão, fato este justificado com a elevação do débito cardíaco, a volemia e a resistência vascular periférica. Além disso, pode provocar disfunção endotelial devido ao aumento da vasoconstrição e redução da vasodilatação, o que favorece a elevação da pressão arterial e o surgimento de doenças cardiovasculares (LIN et al., 2013). Dados do INTERHEART, que avaliou 27.000 pacientes em 52 países, demonstraram associação significativa entre obesidade localizada na região visceral e risco de infarto agudo do miocárdio (YUSUF; HAWKEN; ÔUNPUU, 2005). Na amostra, a obesidade,

circunferência abdominal e triglicérides tiveram uma forte associação com o grau de risco, ou seja, quanto maior a média destas variáveis maior foi o risco de doença arterial coronariana nos próximos 10 anos.

Em relação aos valores da pressão arterial, 33,8% dos hipertensos examinados estavam com a pressão arterial abaixo de 140x90 mmHg no momento da aferição. Corroborando com os achados em população semelhante, menos da metade (45,5%) dos usuários acompanhados na atenção primária do oeste de São Paulo, tinham pressão arterial abaixo de 140 x 90 mmHg (PIERIN et al., 2011). Na população do município de Tubarão, Santa Catarina, em 2003, a taxa de controle da pressão arterial encontrada foi 10,1% (PEREIRA et al., 2007).

Além das complicações cardiovasculares, a falta de controle da hipertensão arterial sistêmica ao longo dos anos aumenta o risco da pessoa desenvolver doença renal, podendo esta evoluir para o quadro de insuficiência renal crônica, principalmente, se não houver detecção precoce de alteração deste órgão. Por esse motivo, a Sociedade Brasileira de Hipertensão recomenda avaliar a função renal em pacientes hipertensos. A taxa de filtração glomerular é aceita como a melhor medida do funcionamento renal. Na amostra, a prevalência de filtração glomerular <60 ml/min foi de 17,5%. De maneira semelhante, estudo espanhol recente avaliou a taxa de filtração glomerular em 478 hipertensos e obteve prevalência de 15,9% para filtração glomerular diminuída (<60ml/min), estimada a partir da fórmula MDRD (GÓMEZ et al., 2010). A doença renal crônica é reconhecida como um importante fator de risco para eventos cardiovasculares. Recentemente, estudo de base populacional realizado por Tonelli e colaboradores (2012) avaliou 11.340 pacientes no Canadá e sugeriu que a doença renal crônica deve ser considerada um fator de risco equivalente ao infarto agudo do miocárdio, ou seja, a presença desta morbidade expõe o indivíduo a alto risco cardiovascular, independente da presença de outros fatores

5 CONCLUSÃO

Os dados desta pesquisa evidenciaram a importância da anamnese criteriosa na estratificação do risco cardiovascular, uma vez que ao incorporar aspectos relacionados à história pessoal do indivíduo, houve aumento no risco cardiovascular relativo. Ainda, os fatores de risco mais prevalentes nesta amostra foram aqueles relacionados ao estilo de vida, portanto, passíveis de modificação.

Com base nos aspectos analisados, cabe salientar a responsabilidade dos profissionais e o papel das políticas públicas de saúde na prevenção e

detecção precoce dos fatores de risco para doenças cardiovasculares.

É importante fazer algumas observações referentes às limitações deste estudo. Em primeiro lugar, utilizou-se de informações contidas em prontuários para obtenção do perfil lipídico, portanto, não se sabe se houve padronização de local e das recomendações necessárias para coleta adequada.

Em segundo lugar, houve dificuldade em confirmar a doença cardiovascular subclínica e equivalentes através de exames complementares. Além disso, o estudo compreende casos de uma única instituição com características próprias de atendimento, razão pela qual apresenta limitações para ser generalizado para outras situações em função do regionalismo.

Cardiovascular Risk Profile and Coronary Events of the Users Served in Hypertension League of HU / UFJF.

ABSTRACT

Based on the risk assessment of coronary artery disease in hypertensive patients, we used the Framingham score and its association with risk factors emerging. We conducted a cross-sectional study with 80 patients being followed in the outpatient Hypertension League to the Nephrology Service of HU / CAS, from January to April 2011. The sample was stratified into two groups in terms of cardiovascular risk in 10 years: the first presented $\leq 20\%$, while the second $> 20\%$ probability of having a cardiovascular event. We found a low risk by 45%, average 12.5% and 42.5% higher. A significant association between cardiovascular risk and the variables: waist circumference ($p = 0.001$), body mass index ($p = 0.003$), triglycerides ($p = 0.028$). One third of the sample had high cardiovascular risk by the Framingham score. The risk of developing coronary artery disease was associated mainly with factors related to lifestyle.

Keywords: Hypertension. Risk factors. Nursing.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, K. M. et al. An updated coronary risk profile. A statement for health professionals. **Circulation**, Dallas, v. 83, no. 1, p. 356-362, 1991.

BARE, B. G.; SMELTZER, S. C. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem medico-cirúrgica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. v. 1, p. 572-574.

BLOCH, K. V; RODRIGUES, C. S; FISZMAN, R. Epidemiologia dos fatores de risco para hipertensão arterial: uma revisão crítica da literatura brasileira. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 134-43, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 /** Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2012:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, 2013.

CESARINO, C. B. et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto - SP. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 91, n. 1, p. 31-35, set. 2008.

CENTERS FOR DIASEASE CONTROL AND PREVENTION. **Promoting physical activity:** a best buy in public health. Washington, D.C.: [s.n.], 2000.

CHOW, C. K. et al. Parental history and myocardial infarction risk across the world: the INTERHEART Study. **Journal of the American College of Cardiology**, Maryland, v. 57, no. 5, p. 619-627, Feb. 2011.

DATASUS. **Informações de saúde:** morbidade e informações epidemiológicas. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <<http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?area>> Acesso em: 15 fev. 2013.

DIRETRIZ BRASILEIRA SOBRE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE, 4, 2007, São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 88, n. 1, p. 2-19, 2007.

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 6, 2010, São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1-66, 2010.

FRIEDWALD, W. T; LEVY, I. R; FRIEDERICKSON, D. S. Estimation of concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma without use of preparative ultracentrifuge. **Clinical Chemistry**, New York, v. 18, no. 6, p. 499-502, 1972.

GÓMEZ, M. A. et al. Differences between the CKD-EPI and the MDRD equations when estimating the glomerular filtration rate in hypertensive patients. **Revista Nefrologia**, Madrid, v. 30, n. 4, p. 458-62, mar. 2010.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome**. Springfield, 2006. Disponível em: www.idf.com. Acesso em: 13 fev. 2013.

LEVEY A. S. et al. A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine: a new prediction equation. Modification of Diet in Renal Disease Study Group. **Annals of Internal Medicine**, Canadá, v. 130, no. 6, p. 461-470, 1999.

LIN, C. P. et al. Endothelial progenitor cell dysfunction in cardiovascular diseases: role of reactive oxygen species and inflammation. **Biomed Research International**, Singapore, v. 1, p. 1-10, Dec. 2013.

NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP III). Third Report of the National Cholesterol Education (NCEP III). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Final Report 2002. **Circulation**, Dallas, v. 106, no. 25, p. 3143-3421, 2002.

PEREIRA, M. R. et al. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, no. 10, p. 2363-2374, 2007.

PIERIN, A. M. G. et al. Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na Região Oeste da cidade de São Paulo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 1389-1400, 2011.

TONELLI M. et al. Risk of coronary events in people with chronic kidney disease compared with those with diabetes: a population-level cohort study. **Lancet**, Boston, v. 380, no. 9844, p. 807-14, 2012.

VASAN, R. S. et al. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 287, no. 8, p. 1003-1010, 2002.

VIEIRA, K. L. D. et al. Atendimento da população masculina em unidade básica saúde da família: motivos para a (não) procura. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 120-127, 2013.

WILSON, P. W. et al. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. **Circulation**, Dallas, v. 97, no. 18, p. 1837-1847, 1998.

YUSUF, S. et al. Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a case-control study. The INTERHEART Study Investigators. **Lancet**, London, v. 366, p. 1640-1649, 2005.

Enviado em //

Aprovado em //