

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ESTAGIÁRIOS E FUNCIONÁRIOS DA CLÍNICA-ESCOLA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN TRAINEES AND EMPLOYEES OF SCHOOL CLINICAL OF THE UNIVERSITY OF GOIÁS

Ana Flavia Macedo Pinheiro¹, Thalita Augusta Borges Fernandes², Lucieli Boschetti³

¹Educadora Física e Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Hospitalar, Centro de Desenvolvimento Científico em Saúde e Social (CDCS).

²Fisioterapeuta, Professora Mestre da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

³Professora da Universidade Estadual de Goiás e mestranda pela Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva (SOBRATI).

e-mail: anafisio.08@gmail.com

Resumo: Uma das principais causas de morbimortalidade na sociedade atual são as Doenças Cardiovasculares. Os fatores de riscos podem ser diferentes em determinados países, assim como o seu impacto. Por esta razão, é imprescindível um estudo que possa avaliar os causadores das Doenças Cardiovasculares para aplicação de políticas de saúde para a prevenção dessas doenças. O objetivo do estudo foi investigar entre os estagiários e funcionários da Clínica-Escola da Universidade Estadual de Goiás a prevalência e multiplicidade dos fatores de risco para Doenças Cardiovasculares. O estudo foi do tipo corte transversal com amostra de 78 indivíduos, sendo realizadas avaliações biométricas, mensuração da pressão arterial e aplicação de questionário. A pesquisa demonstrou que o fator de risco de maior prevalência foi a hereditariedade onde 91,1% dos indivíduos apresentaram antecedentes familiares, de primeiro e segundo grau, com eventos cardiovasculares. O segundo fator de risco de maior prevalência foi o sedentarismo totalizando 69,3%, seguido pela obesidade central totalizando 50% dos indivíduos. Verificou-se que 41,1% dos indivíduos consomem bebidas alcoólicas; 24,5% encontram-se na faixa de pré-obeso, obeso I e obeso II. E os fatores de risco com menor prevalência foi a hipertensão arterial e o tabagismo totalizando 6,5% e 2,7%, respectivamente. Considera-se que é necessário levantar o perfil de risco para as Doenças Cardiovasculares da população, e assim compreender esses fatores de risco, pois estão diretamente relacionados com a gênese, a progressão e a ocorrência de futuros eventos cardiovasculares. E posteriormente apresentar propostas para a

realização de uma prevenção com foco individual, institucional e governamental.

Palavras-chave: doenças cardiovasculares; fatores de risco; epidemiologia.

Abstract: A major cause of morbidity and mortality in modern society Cardiovascular Disease. The risk factors may be different in certain countries, as well as its impact. For this reason, it is essential that a study to evaluate the cause of cardiovascular diseases for application of health policies for prevention of these diseases. The objective was to investigate among trainees and staff of the Teaching Clinic at the State University of Goiás prevalence and multiplicity of risk factors for Cardiovascular Diseases. The study design was cross-sectional sample of 78 individuals, biometric assessments, blood pressure measurement and questionnaire. The research showed that the risk factor most prevalent where the heritability was 91,1% of patients had family history of first and second degree, with cardiovascular events. The second risk factor was a higher prevalence of sedentary totaling 69,3%, followed by central obesity totaling 50% of individuals. It was found that 41,1% of individuals consume alcoholic beverages, 24,5% are in the range of pre-obese, obese I and II obese. And the risk factors with lower prevalence was hypertension and smoking 6,5% and 2,7% respectively. It is considered that it is necessary to raise the profile of risk for Cardiovascular Disease of the population, and so understanding these risk factors because they are directly related to the genesis, progression and the occurrence of future cardiovascular events. And

then submit proposals to carry out a prevention-focused individual, institutional and government.

Key words: cardiovascular diseases; risk factors; epidemiology.

Introdução

Uma das principais causas de morbimortalidade na sociedade atual são as Doenças Cardiovasculares (DCVs). Nos últimos trinta anos houve um aumento importante nas taxas de mortalidade nos países em desenvolvimento, e a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que as taxas de mortalidade por DCVs tendam a persistir, agravando ainda mais esse quadro¹.

Estima-se que no ano de 2020 as DCVs serão a principal causa de mortalidade e incapacidade na sociedade. No Brasil já se vivencia esta realidade, pois a principal causa de morbimortalidade é decorrente de doenças que acometem o aparelho cardiovascular. No ano de 2001 foram registrados 20.945 óbitos, representando 32,3% dos óbitos do município de São Paulo. Em 2002, as DCVs foram responsáveis por 85.599 óbitos o que equivale a um terço da mortalidade total do Brasil²⁻⁵.

Há três razões para explicar o predomínio das DCVs nos países em desenvolvimento. O primeiro diz respeito à transição epidemiológica que a sociedade está passando, pois nos séculos passados havia um predomínio das doenças infecto-contagiosas e atualmente as doenças crônico-degenerativas são as principais causas de mortalidade. O segundo fator é explicado pelo aumento dos fatores de risco em detrimento do aumento da expectativa de vida. Finalmente, a terceira razão está associada à predisposição genética de determinadas populações^{2,6}.

Os fatores de riscos podem ser diferentes em determinados países, assim como o seu impacto. Por esta razão, é imprescindível um estudo que possa avaliar os fatores causais das DCVs presentes no Brasil, para a ação adequada de políticas de saúde para a prevenção dessas doenças². Com base neste contexto o presente estudo tem por objetivo investigar entre os estagiários e funcionários da Clínica-Escola da Universidade Estadual de Goiás (UEG) a prevalência e multiplicidade dos seguintes fatores de risco das DCVs: Hipertensão Arterial (HA), tabagismo, estresse, sedentarismo, obesidade, etilismo e hereditariedade.

Casuística e Métodos

O estudo foi do tipo corte transversal, composta por 78 indivíduos sendo 25,6% do sexo masculino e 74,4% do sexo feminino. A grande maioria, 78,2%, encontrava-se na faixa etária de 18 a 29 anos; 8,9% entre 30 e 39 anos; 8,9% entre 40 a 49 anos, 2,5% entre 50 a 59 anos e 1,5% com mais de 60 anos de idade. A média de idade dos participantes foi de $27,7 \pm 8,5$ anos. Os estagiários representaram 79,4% dos participantes,

enquanto que 11,7% eram supervisores e 8,9% funcionários.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Hospital de Urgência de Goiânia – Drº Valdemiro da Cruz (HUGO), de acordo com as normas estabelecidas pela Resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sob o protocolo de número 50/08.

Foram incluídos na pesquisa estagiários e funcionários do curso de Fisioterapia que realizavam, supervisionavam ou auxiliavam administrativamente o estágio curricular na Clínica-Escola da UEG.

Foram excluídos da pesquisa qualquer funcionária ou estagiária gestante, assim como pessoas ou grupos que por quaisquer razões ou motivos, tinham a sua capacidade de autodeterminação reduzida, sobretudo no que se refere ao consentimento livre e esclarecido. Também foram excluídos da pesquisa indivíduos que não tinham capacidade civil para dar o seu consentimento livre e esclarecido, necessitando de ser assistido ou representado de acordo com a legislação vigente, além daquelas que, por sua própria vontade, não quiseram participar. Sendo assim a pesquisa excluiu indivíduos que faziam parte de grupos vulneráveis, tais como índios, militares e pessoas com necessidades especiais.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, de 78 indivíduos já citados, 62 eram estagiários do 8º e 9º período do curso de Fisioterapia, 7 eram funcionários administrativos e, por fim, 9 professores de prática de estágio supervisionado. Todos executavam suas atividades profissionais e acadêmicas na Clínica-Escola da UEG no período do mês de setembro e outubro do ano de 2008.

Os indivíduos preencheram o questionário elaborado pelos autores embasados na literatura, contendo os seguintes itens: data de nascimento, idade, profissão, sexo e o cargo ocupado na clínica-escola (estagiário, supervisor ou funcionário). Além de questões sobre hábitos de vida, tais como: o consumo de bebidas alcoólicas (inclusive quantificando o seu consumo semanalmente); o tabagismo, onde os participantes foram categorizados em três grupos: G1 - os quem nunca fumaram, G2 - o ex-fumantes que pararam de fumar há menos de seis meses e os fumantes, ou seja, que fumam atualmente ou pararam de fumar a menos de seis meses; G3 - quanto à prática de atividade física, e em caso positivo o tipo de atividade física assim como a frequência e duração e há quanto tempo a pratica. Os participantes também responderam questões sobre fatores de risco e doenças cardiovasculares envolvendo antecedentes familiares de primeiro e segundo grau, tais como: obesidade, dislipidemia, Diabetes Mellitus (DM), Insuficiência Cardíaca, Enfarte ou Angina de Peito, Arritmias, Sopro Cardíaco, Prolapso Mitral, Doença de Chagas, HA e Coronariopatia.

Além desse questionário, foi aplicado o Inventário de Sintomatologia de Estresse (ISE) de acordo com os autores Moreno-Jiménez & Bevides Pereira com intuito de verificar sintomas de estresse. A escala foi desmembrada para melhor análise sendo

constituída por três dimensões (física, psicológica e comportamental) de sintomas relacionados com o estresse⁷.

Em seguida foi avaliada a Pressão Arterial (PA) (mmHg), feita pelo método indireto, com técnica auscultatória (Estetoscópio da marca B – D Duo Sonic) e esfigmomanômetro aneróide (Wan Ross), devidamente calibrado, com manguito padrão para adulto e registrada com variações de 0,5 mmHg entre graduações da pressão. O indivíduo foi submetido a três aferições na posição sentada, cada aferição teve um intervalo de 5 minutos, as duas primeiras aferições foram realizadas nos membros superiores alternadamente, e a terceira aferição no membro que apresentou o valor mais alto, no caso de valores iguais a terceira aferição foi no membro dominante. Considerou-se a média entre as duas aferições do mesmo membro. A classificação da pressão arterial seguiu os critérios utilizados pelas V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial⁸.

Tabela 1: Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos)

Classificação	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 – 139	85 – 89
Hipertensão estágio I	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio II	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio III	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Antes da aferição da PA, os seguintes procedimentos foram devidamente explicados: realização da técnica; permanência de pelo menos 5 minutos em repouso; não estar com a bexiga cheia; não ter praticado exercícios físicos 60 a 90 minutos antes; não ter ingerido bebidas alcoólicas, café ou alimentos e não ter fumado 30 minutos antes; manter pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado; remover roupas do braço no qual foi colocado o manguito; o braço apoiado e posicionado na altura do coração (nível do ponto médio do esterno ou 4º espaço intercostal), com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido; e solicitação de silêncio durante a medida⁹.

Outro parâmetro mensurado foram os Índices Biométricos: peso (kg), altura (m), Índice de Massa Corpórea (IMC) (Kg/m^2) e Circunferência de Cintura (CC) (cm), todos estes coletados pelo mesmo avaliador.

Para a coleta do peso foi utilizada uma balança eletrônica (Body Fat Scale – Microlife WS 100) com capacidade para 150Kg e precisão de 100g. E para a medição da altura foram utilizadas duas fitas métricas

(DH19) fixadas na parede. Em relação à coleta de altura e CC, o participante usou trajes de banho (singa e biquíni) e descalço.

O IMC foi calculado dividindo o peso (Kg) pelo quadrado da altura (m), e seus valores foram classificados em: <18,5 Kg/m^2 (baixo peso), 18,5 – 24,9 Kg/m^2 (peso normal), ≥ 25 Kg/m^2 (excesso de peso), 25-29,9 Kg/m^2 (pré-obeso), 30-34,9 Kg/m^2 (obeso classe I), 35-39,9 Kg/m^2 (obeso classe II) e ≥40 Kg/m^2 (obeso classe III). Para o cálculo foi utilizado calculadora (S-V.P.A.M (fx-82MS) – Casio)¹⁰.

A medida da CC foi realizada com o indivíduo em ortostatismo utilizando uma fita métrica inextensível (DH19) no ponto médio entre a crista ilíaca anterior superior e a última costela. A CC foi classificada para mulheres em adequada <80cm, aumentada 80cm a 88cm e muito aumenta ≥88cm, e para homens adequada <94cm, aumentada 94cm a 102cm e muito aumenta ≥102cm respectivamente¹¹.

A análise dos dados foi feita por meio do programa Microsoft Office Excel 2003 e a estatística utilizada consiste na análise descritiva dos dados (média e desvio-padrão) e de seus respectivos percentis.

Resultados

O fator de risco mais presente entre os participantes foi a hereditariedade, seguido pelo sedentarismo e obesidade central. Dos 78 participantes 91,1% apresentaram antecedentes familiares, de primeiro e segundo grau, que tiveram algum evento cardiovascular, com prevalência da HA (84,5%), seguida pela DM (49,3%), obesidade (40,8%), dislipidemias (30,9%) e infarto ou angina de peito (30,9%) (Figura 1).

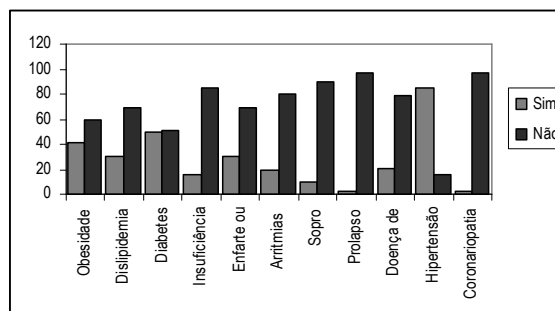


Figura 1: Graduação quanto aos antecedentes familiares (n=71)

O sedentarismo foi o segundo fator de risco cardiovascular de maior prevalência dos quais 69,3% dos participantes eram sedentários e 30,7% praticavam atividade física no mínimo duas vezes na semana. Dos participantes que realizavam atividade física, 37,6% praticavam musculação, 33,3% caminhada, 25% lutas e 4,1% futebol. Quanto à duração da atividade física 2,4% realizavam os exercícios físicos em menos de 39 minutos; 24,9% 40 a 59 minutos; 65,8% de uma hora à

uma hora e trinta minutos e 6,9% mais de uma hora e trinta minutos.

A HA apresentou baixa prevalência entre os indivíduos totalizando apenas 3,8% e 2,7% de hipertensão estágio I e hipertensão estágio II, respectivamente. A grande maioria dos indivíduos, 74,3%, apresentou ótima pressão arterial, segundo a classificação da V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (Tabela 1) e nesta pesquisa não foi detectado nenhum indivíduo com hipertensão estágio III ou hipertensão sistólica isolada. E 14,1% dos indivíduos apresentaram pressão arterial normal e 5,1% encontraram-se na faixa limítrofe de hipertensão arterial (Figura 2).

O tabagismo apresentou baixa prevalência entre os indivíduos verificando que 89,7% nunca fumaram, 7,6% eram ex-fumantes (aqueles que pararam de fumar há mais de seis meses) e 2,7% fumam atualmente ou pararam de fumar há menos de seis meses.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas a pesquisa verificou que 41,1% dos indivíduos bebem a cada 4 semanas. Sendo que destes 58,9%, 25% bebem pelo menos duas vezes ao mês, 62,5% uma a duas vezes na semana e 12,5% bebem três a cinco vezes por semana.

A partir da classificação de IMC verificou-se 16,6% de indivíduos com baixo peso; 58,9% com peso normal; 17,9% pré-obeso; 3,8% obeso I; 2,8% obeso II e nenhum dos participantes apresentaram obesidade III (Figura 3). A média do IMC foi de 22,7 com desvio padrão de 4,3 ($\pm$).

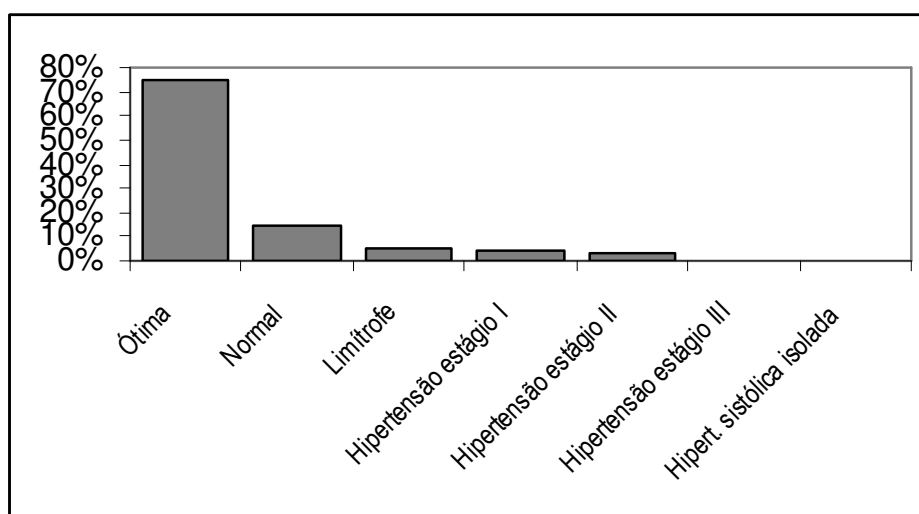


Figura 2: Graduação da amostra estudada quanto à pressão arterial (n=78)

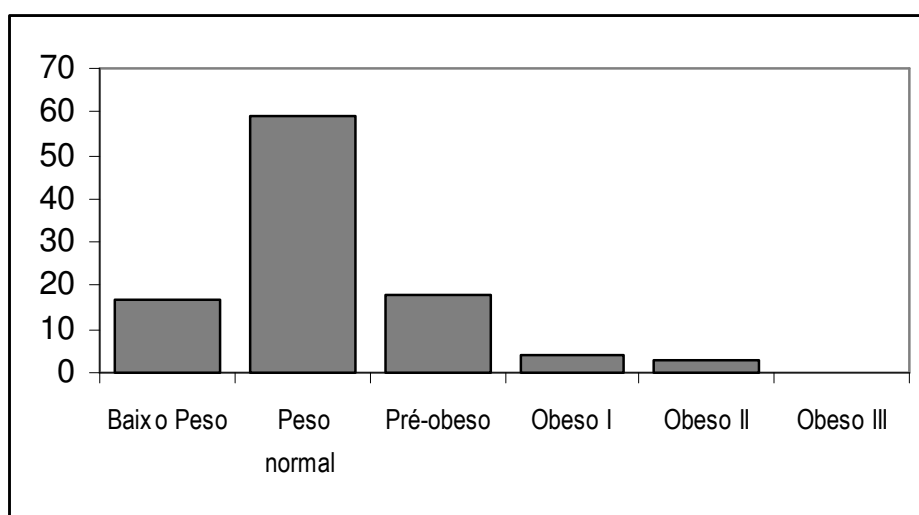


Figura 3: Graduação da amostra estudada quanto à obesidade baseando-se no Índice de Massa Corpórea (n=78)

Quanto à CC observa-se na figura 4 que 50% dos participantes apresentaram circunferência adequada; 26,9% aumentada e 23,1% muito aumentada. A média da CC foi de 84,8 com desvio padrão de 12,7 ($\pm$).

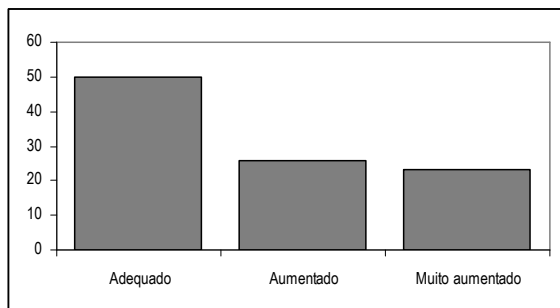


Figura 4: Graduação da amostra estudada quanto à obesidade baseado-se na Circunferência de Cintura (n=78)

Observou-se nas medidas biométricas pesquisadas, uma discrepância entre os resultados: pelo IMC, verificou-se que a grande maioria dos indivíduos apresentou peso adequado, enquanto que na medida da CC 50% dos indivíduos apresentaram medidas aumentada ou muito aumentada caracterizando a obesidade central.

Através do ISE, foi possível detectar sintomas físicos de estresse nos participantes da pesquisa, a saber: dores nos ombros ou nuca, sentimento de cansaço mental, perda ou excesso de apetite, problemas gastrointestinais, dor de cabeça e dificuldade com o sono.

Pelo mesmo questionário, os sintomas psíquicos mais predominantes foram: cansaço rápido de todas as coisas, dificuldade de memória e concentração e sentir-se sem vontade de fazer nada.

Já em relação aos sintomas comportamentais os principais relacionavam-se ao pouco tempo para si mesmo, estado de aceleração contínuo e irritabilidade fácil.

A figura 5 mostra a prevalência dos fatores de risco de DCVs levantada nesta pesquisa, exceto os sintomas de estresse, visto a impossibilidade de quantificar em percentis o nível de estresse dos indivíduos a partir dos sintomas físicos, psíquicos e comportamentais.

O estudo demonstrou que o fator de risco de maior prevalência foi a hereditariedade onde 91,1% dos indivíduos apresentaram antecedentes familiares, de primeiro e segundo grau, com eventos cardiovasculares. O segundo fator de risco de maior prevalência foi o sedentarismo totalizando 69,3%, seguido pela obesidade central através da medida de CC totalizando 50% dos indivíduos. Nesta pesquisa verificou-se que 41,1% dos indivíduos consomem bebidas alcoólicas. Quanto a obesidade avaliada a partir dos dados do IMC verificou-se que indivíduos na faixa de pré-obeso, obeso I e obeso II totalizaram 24,5% dos indivíduos. E por fim os fatores de risco com menor prevalência nesta pesquisa foram a HA e o tabagismo totalizando 6,5% e 2,7%, respectivamente.

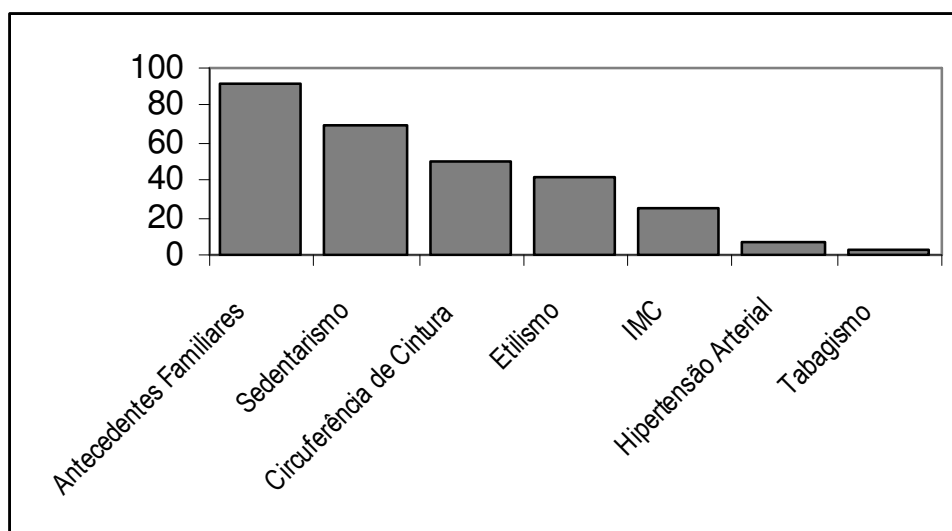


Figura 5: Graduação dos fatores de risco de doenças cardiovasculares, exceto estresse

Discussão

A hereditariedade é considerada como um fator de risco indireto às DCVs e não exercem um papel determinante no seu desenvolvimento. A predisposição genética é relevante, no entanto, ela deve estar associada aos fatores ambientais. Neste estudo foi possível verificar que 91,1% dos indivíduos apresentaram antecedentes familiares, de primeiro ou segundo grau, que tiveram algum evento cardiovascular. Em outros estudos verificou-se que a hereditariedade foi o fator de risco de maior prevalência e que a HA teve maior incidência entre os antecedentes familiares seguida pela DM^{4,12-14}.

Os dados referentes à HA demonstram um índice baixo de prevalência apenas 6,5%. Estudos realizados na cidade do Rio de Janeiro e São Paulo na década de 90 demonstraram que o índice de HA na população é de 25%. Uma outra pesquisa realizada no estado do Rio Grande do Sul demonstra que 33,7% (n=309) eram hipertensos. Na pesquisa INTERHEART a HA representou 29,1% dos indivíduos entrevistados (n=1.237) que vivem na América Latina^{1,15,18}.

Nesta pesquisa o sedentarismo totalizou 69,3%, sendo o segundo fator de risco de DCVs de maior prevalência. Verificou-se em pesquisa realizada com estudantes de medicina que 43,1% (n=153) dos indivíduos eram sedentários. O sedentarismo provavelmente esteja em evidência em razão do curso na área de saúde ser em período integral impossibilitando a prática de atividade física entre os estudantes. Na pesquisa INTERHEART o sedentarismo representou 28% dos indivíduos entrevistados (n=1.237) que vivem na América Latina¹³⁻¹⁵.

Neste estudo a obesidade total calculada a partir do IMC apresentou diferença significativa com a obesidade central calculada a partir da CC. O presente estudo demonstrou uma variação de dados entre as duas medidas, pois seguindo o IMC apenas 24,5% dos indivíduos apresentaram risco cardiovascular em razão do sobrepeso (pré-obeso, obeso I e obeso II). Em contrapartida, 50% dos indivíduos apresentaram CC aumentada ou muito aumentada, parâmetro que avalia a obesidade abdominal (obesidade androgênica), que está associada a um risco maior de DCVs¹⁶.

Em pesquisa realizada na cidade de Goiânia-Goiás 43,6% (n=1.739) dos indivíduos apresentaram sobrepeso, corroborando com os resultados desta pesquisa. Na pesquisa INTERHEART referente à América Latina a obesidade abdominal foi o fator de risco de maior prevalência totalizando 48,6% (n=1.237) dos indivíduos^{11,15}.

O consumo de bebida alcoólica totalizou 41,1% dos indivíduos entrevistados nesta pesquisa, corroborando com a pesquisa realizada com os funcionários da Universidade Estadual do Ceará demonstrando que 57,7% (n=371) consumiam bebida alcoólica. Em contrapartida uma outra pesquisa, em uma proporção menor demonstrou que apenas 5,2% (n=153) dos

estudantes da Faculdade de Medicina de São José de Rio Preto ingeriam bebidas alcoólicas^{14,17}.

O tabagismo também foi um fator de risco cardiovascular com pequena incidência entre os indivíduos representando apenas 2,7%. Este dado assemelha-se com o estudo realizado entre os estudantes de medicina na cidade de São José de Rio Preto que verificou apenas 5,9% fumantes (n=153). O fato da baixa prevalência do tabagismo na população de estudantes se deve ao fato do maior conhecimento sobre os malefícios causados pelo cigarro¹⁴.

Esta pesquisa verificou uma baixa prevalência do tabagismo, no entanto, dados do IBGE do ano de 1991 mostram que a prevalência de tabagismo foi de 24% em indivíduos acima de 5 anos de idade, com predomínio na faixa etária entre 30 e 49 anos de idade. Em pesquisa realizada com 317 funcionários da Universidade Estadual do Ceará 26,2% eram fumantes, 24,6% ex-fumantes e 49,2% nunca fumaram. Em pesquisa realizada com 121 pacientes com histórico de eventos cardiovasculares, 44,6% eram fumantes, 26,4% ex-fumantes e 29% não-fumantes verificou-se associação significativa entre tabagismo, idade, sexo, etilismo e DM. A INTERHEART verificou que o tabagismo foi o segundo maior fator de risco cardiovascular na pesquisa totalizando 48,1% (n=1.237) dos indivíduos entrevistados na América Latina^{1,15,17,19}.

Quanto aos sintomas físicos, psíquicos e comportamentais do estresse estes estão diretamente relacionados com o estado de saúde dos indivíduos. A presença desses sintomas pode causar alteração de humor, gerando angústia, agressividade, perda de entusiasmo e auto-estima. A somatização desses eventos gera alterações nas funções fisiológicas e metabólicas caracterizando o estresse. Em pesquisa realizada no Centro Universitário de Volta Redonda – Rio de Janeiro (n=319) demonstrou que o estresse foi o fator de risco de maior prevalência em pesquisa realizada. A INTERHEART verificou que o estresse totalizou 28,1% dos indivíduos entrevistados (n=1.237) que vivem na América Latina, sendo a depressão o sintoma de maior prevalência^{12,15,20}.

Conclusão

Este estudo demonstrou que os dados existentes sobre os fatores de risco são suficientes para evidenciar sua magnitude. Sendo que em sua grande maioria eles são modificáveis, portanto, se faz necessário a implantação de medidas preventivas que envolvam ações educativas visando a conscientização da população sobre esses fatores assim como as DCVs. Certamente medidas preventivas, principalmente voltadas para mudanças no estilo de vida, atenuariam as consequências advindas das DCVs diminuindo as taxas de morbimortalidade. No entanto, antes de se realizar ações preventivas se faz necessário a realização de pesquisas a fim de levantar o perfil da população quanto a prevalência dos fatores de risco das DCVs. Neste

trabalho também foi possível verificar fatores de risco de DCVs em um grupo em que a grande maioria era constituída de adultos jovens (faixa etária de 20 a 30 anos) que têm acesso a todo conhecimento necessário para a realização de uma prática preventiva, visto que todos estão vinculados a um curso superior da área da saúde. Por esta razão considera-se que o simples conhecimento sobre as DCVs assim como os seus causadores não basta para a aplicação de ações preventivas, esse conhecimento deve estar associado à conscientização, ou seja, faz-se necessário apresentar os malefícios causados pelos maus hábitos de vida. Apresentando de maneira eficaz como atitudes simples no cotidiano podem refletir positivamente no bem estar de cada indivíduo. Por esta razão é importante focar a importância da prática regular e adequada de atividade física, alimentação hipocalórica, cessação do cigarro e bebidas alcoólicas. Ressalta-se também o controle dos fatores de risco cardiovascular já instalados, como a HA, dislipidemias e DM. É importante estabelecer uma prevenção secundária com indivíduos que já apresentam essas doenças, fazendo assim um controle rigoroso por meio da equipe multiprofissional e tratamento medicamentoso.

Referências

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq Bras Cardiol 2007; 88(supl.1): 1-19.
2. Avezum A, Piegas LS, Pereira JC. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo. Região desenvolvida em um país em desenvolvimento. Arq Bras Cardiol 2005. 84 (3): 206-213.
3. Silva TR, Feldman C, Lima MH, Nobre MR, Domingues RZ. Controle de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial com Grupos de Intervenção Educacional e Terapêutica em Seguimento Ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. Saúde e Sociedade 2006. 15(3): 180-189.
4. Fisberg RM, Stella RH, Morimoto JM, Pasquali LS, Philippi ST, Latorre MR. Perfil Lipídico de Estudantes de Nutrição e a sua Associação com Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares. Arq Bras Cardiol 2001. 76(2): 137-142.
5. Rosini N, Machado MJ, Xavier HT. Estudo de prevalência e multiplicidade de fatores de risco cardiovascular em hipertensos do município de Brusque, SC. Arq Bras Cardiol 2006. 86(3): 219-222.
6. Guedes DP, Guedes JE. Atividade física, aptidão cardiorrespiratória, composição da dieta e fatores de risco predisponentes às doenças cardiovasculares. Arq Bras Cardiol 2001. 77(3): 243-250.
7. Benevides P. (ORG). Burnout: quando o trabalho começa o bem estar do trabalhador. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
8. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo, 13 de fevereiro de 2006. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2006/VDiretriz-HA.pdf>.
9. Plavnik FL, Tavares A. Avaliação Inicial do Paciente Hipertenso. Rev. Soc. Cardiol. 2003. 13(1): 56-63.
10. Negrão CE, Barretto AC e Colaboradores. Cardiologia do Exercício: do atleta ao cardiopata. São Paulo: Manole, 2006.
11. Jardim PC, Gondin MR, Monego ET, Moreira HG, Vitorino PV, Sousa WK, et al. Hipertensão Arterial e Alguns Fatores de Risco em uma Capital Brasileira. Arq Bras Cardiol 2007. 88(4): 452-457.
12. Moraes AD, Ferreira AP. Prevalência de Fatores de Risco e Doença Cardiovascular em Frequentadores do Centro Universitário de Volta Redonda. Revista da SOCERJ 2007. 20(2):121-124.
13. Ortiz MC, Zanetti ML. Diabetes Mellitus: Fatores de Risco em uma Instituição de Ensino na Área da Saúde. Revista Latino Americana Enfermagem 2000. 8(6):128-132.
14. Coelho VG, Caetano LF, Júnior LR, Cordeiro JA, Souza DR. Perfil Lipídico e Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares em Estudantes de Medicina. Arq Bras Cardiol. 2005. 85(1): 57-62.
15. Lanas F, Avezum A, Bautista LE, Diaz R, Luna M, Islam S, et al. Risk Factors for Acute Myocardial Infarction in Latin America – The INTERHEART Latin American Study. Circulation. 2007. 115:1067-1074.
16. Picon PX, Leitão CB, Gerchman F, Azevedo MJ, Silveiro SP, Gross JL, et al. Medida da Cintura e Razão Cintura/Quadril e Identificação de Situações de Risco Cardiovascular: Estudo Multicêntrico em Pacientes com Diabetes Mellito Tipo 2. Arq Bras Endocrinol Metab 2007. 51(3): 443-449.
17. Sabry MOD, Sampaio HA, Silva MG. Tabagismo e Etilismo em Funcionários da Universidade Estadual

- do Ceará. *Jornal de Pneumologia* 1999. 25(6): 313-320.
18. Gus I, Harzheim E, Zaslavsky C, Medina C, Gus M. Prevalência, Reconhecimento e Controle da Hipertensão Arterial Sistêmica no Estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol*. 2004. 83(5): 424-428.
19. Nozawa D, Franken RA, Ribeiro KC, Pereira AC, Sprovieri SS, Golin V. Estudo Comparativo entre Pacientes Infartados Fumantes, Ex-Fumantes e Não-Fumantes. *Arq Bras Cardiol*. 2003. 81(6):586-588.
20. Formighieri VJ. Burnout em Fisioterapeutas: influência sobre a atividade de trabalho e bem estar físico e psicológico. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2003.