
Doenças cardiovasculares: conhecer para prevenir Cardiovascular diseases: to know to prevent

JOSIANE MEDEIROS DE MELLO(UEM)¹
ALESSANDRO GONÇALVES(NRE)²
JAQUELINE MEDEIROS DE MELLO(UNINGÁ)³
MARCIA MIRANDA TORREJAIS(UNIOESTE)⁴
RAQUEL TESSARO(PG -UEM)⁵

RESUMO: Atualmente grande parte da população mundial é atingida por enfermidades que afetam o coração e os vasos sanguíneos. Este trabalho tem como objetivo realizar um breve levantamento bibliográfico sobre a temática em questão, enfocando as principais patologias que acometem o sistema cardiovascular e a prevenção dessas doenças. Tendo em vista que as enfermidades cardiovasculares estão surgindo cada vez mais cedo nas pessoas, atingindo não só os idosos como também muitos jovens e até mesmo adolescentes, fica claro que é de suma importância o desenvolvimento de trabalhos visando à prevenção dessas doenças. Portanto, é imprescindível que estejam disponíveis em linguagem de fácil compreensão, bibliografias cujos conteúdos sejam esclarecedores e estimulem as pessoas a praticarem o que se recomenda teoricamente, cultivando hábitos de vida saudáveis e conseqüentemente se prevenindo do possível surgimento de uma doença cardiovascular.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Prevenção.

ABSTRACT: Currently great part of the world-wide population is reached by diseases who affect the sanguine heart and vases. This work has as objective to carry through a brief thematic bibliographical survey on in question, being focused the main pathological that occurrence the

¹Professora Doutora – UEM - Rua Vaz Caminha, 633 – 87.010-420 - Maringá-PR -

²Professor do Núcleo Regional de Cascavel

³Professora Mestre Faculdade Ingá - UNINGÁ

⁴Professora Doutora – UNIOESTE – Cascavel - PR

⁵Pós graduanda UEM – Maringá-PR

cardiovascular system and the prevention of these disease. In view of that the cardiovascular diseases are appearing each time more early in the people, reaching not only aged as well as the many young and even though adolescent, is clearly that's of utmost importance the development of works aiming at the prevention of these disease. Therefore, it is essential that they are available in language of easy understanding, bibliographies whose contents are enlightening and stimulate the people to practice what it sends regards theoretically, cultivating healthful habits of life and consequently if preventing of the possible sprouting of a cardiovascular disease.

Key words: Cardiovascular disease. Prevention.

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 400 anos A.C. os gregos montaram as primeiras teorias, de certa forma vacilantes, às quais visavam explicar o funcionamento do sistema cardiovascular Franklin, (1937), entretanto, apenas no fim do século XVI, William Harvey descreveu os princípios anatômicos e fisiológicos da circulação sanguínea, promovendo significativo crescimento nos conhecimentos dessa área (MELBIN; DETWEILER, 1996).

De acordo com Siqueira (1996), para a manutenção da homeostasia de um organismo é fundamental que tanto o coração quanto os vasos sanguíneos estejam em sua plena integridade funcional. O coração impulsiona sangue para os órgãos e tecidos do corpo e assim mantém a vitalidade dessas estruturas.

Segundo Brum (1995), o sistema circulatório é um circuito fechado que se constitui basicamente pelo coração e vasos sanguíneos. A energia necessária para impulsionar o sangue através do circuito vascular é gerada através da contração cardíaca. A cada sístole ventricular cerca de 70 mililitros de sangue são impulsionados para dentro da aorta, gerando uma pressão de pulso que é transmitida para todo o sistema arterial e uma onda de pulso que se propaga levando o sangue até a microcirculação onde substâncias são trocadas com os tecidos. O retorno do sangue ao coração é efetuado através das veias, que são vasos coletores.

No Brasil, as doenças cardiovasculares são as principais causas de mortalidade, sendo responsáveis por aproximadamente um terço das internações hospitalares e cerca de 85 mil óbitos por ano. A taxa de mortalidade cumulativa por doença cardiovascular isquêmica para

homens brasileiros com menos de 65 anos é de 42% comparada com 25% em países industrializados (DAVISON, 2001).

Segundo dados estatísticos, uma entre quatro pessoas morre em decorrência de problemas cardiovasculares. Atualmente muitos estudos realizados se concentram na área de prevenção e tratamento de doenças que atingem o sistema cardiovascular humano, devido à elevada gravidade do problema (SABARÍS, 1976). A manutenção de uma vida saudável depende de uma série de cuidados, em especial, de uma conduta consciente na qual o indivíduo se alimenta adequadamente e aprimora um estilo de vida que visa à prevenção das doenças, como a prática de exercícios físicos, a redução de peso, o combate ao estresse e o controle na ingestão de alimentos ricos em colesterol. Essas medidas preventivas são importantes e valiosas no combate às enfermidades que afetam o sistema cardiovascular, destacando que os indivíduos fumantes são duas vezes mais propensos a adquirir essas doenças em relação aos não fumantes (JACQUES et al. 1992).

Esse trabalho objetivou a realização de uma breve revisão de literatura sobre as principais doenças cardiovasculares, a fim de auxiliar a prevenção dessas enfermidades, estimulando as pessoas a cultivar hábitos de vida saudáveis.

DESENVOLVIMENTO

Para que o organismo de um animal realize o metabolismo e mantenha todas as suas funções vitais em pleno funcionamento é necessário que haja um suprimento constante de nutrientes e oxigênio a todas as partes do corpo (STORER et al. 1991). Essa distribuição de nutrientes e oxigênio pelo organismo dos animais superiores é realizada através do sangue, que percorre um trajeto contínuo do coração até os tecidos por meio das artérias e dos tecidos para o coração através das veias (GUYTON, 1997).

No interior do coração, comunicando os átrios com os ventrículos, existem os óstios atrioventriculares direito e esquerdo. Quando ocorre a contração ventricular, a pressão no interior do ventrículo se torna maior em relação à pressão intra-atrial e o sangue tende a refluir do ventrículo para o átrio. Para que não aconteça esse refluxo sangüíneo, existem as valvas atrioventriculares que se fecham impulsionadas pela elevação da pressão do sangue no interior do ventrículo no momento de sua contração. Defeitos nessas valvas causam sintomas genericamente denominados de

sopro (SILVA et al. 1995). O fluxo sanguíneo retrógrado, proveniente de uma região de alta pressão para uma região de baixa pressão no sistema cardiovascular, produz o chamado sopro sistólico regurgitante. As quatro causas mais comuns da regurgitação mitral no adulto são: prolapso do folheto mitral para o interior do átrio esquerdo, disfunção do músculo papilar, lesão valvular reumática e ruptura das cordas tendíneas (CONSTANT, 1988).

Muitos são os fatores de risco cardiovascular que podem causar enfermidades graves às pessoas, como por exemplo, a pressão arterial elevada, o tabagismo, a hipercolesterolemia, a obesidade e o diabetes *mellitus* (LEITE et al. 1994). De acordo com SABARÍS (1976), a sedentariedade e a falta de exercícios físicos também estão incluídas dentre os fatores de risco cardiovascular.

Para Jacques et al. (1992), apesar da manifestação das doenças cardiovasculares ocorrer geralmente após os 50 anos de idade, seu processo inicia-se na infância e a forma predominante dessas doenças é a aterosclerose, através da qual ocorre enrijecimento e estreitamento da artéria devido à formação de placas fibrosas que obstruem o vaso. Segundo SILVA et al. (1995), a redução ou interrupção do fluxo sanguíneo para o tecido irrigado por uma artéria obstruída pelo ateroma representam as conseqüências finais da aterosclerose; quando a interrupção do fluxo sanguíneo acontece em uma das artérias coronárias o indivíduo tem um infarto do miocárdio; caso a obstrução ocorra em artérias cerebrais, desenvolvem-se os acidentes vasculares cerebrais ou apoplexia, popularmente conhecidos por “derrames”.

A aterosclerose é uma doença cardiovascular que atinge principalmente artérias de médio e grande calibre, cujos efeitos são variados dependendo do vaso afetado. Apesar de inúmeros fatores de risco, agindo individualmente ou em combinação, predisporem as pessoas à doença, os mais previsíveis estatisticamente são o tabagismo, o colesterol elevado e a hipertensão arterial (IRWIN; TECKLIN, 1994).

Segundo Montenegro; Franco (1999), o acúmulo de colesterol e seus ésteres dentro das células musculares lisas e macrófagos da túnica íntima de artérias de médio e grosso calibre levam ao quadro de aterosclerose. Os ateromas resultam de grandes agregados de células que contém lipídeos e com o passar do tempo, esses agregados podem sofrer fibrose e outras complicações que potencializam a obstrução do vaso levando ao infarto. De acordo com Giannini (1998), a aterosclerose é uma enfermidade que acarreta atualmente um grave problema de saúde

pública, pois geralmente leva a outras complicações circulatórias que exigem internamento, repercutindo na força de trabalho com óbvio custo social. Segundo o autor, independente da especialidade de atuação do profissional da área da saúde, todos podem contribuir para equacionar o problema diagnosticando e orientando os portadores de risco cardiovascular para a doença aterosclerótica.

O infarto agudo do miocárdio é uma patologia grave que apresenta elevado índice de incidência dentre a sociedade ocidental, cuja primeira descrição clínica foi realizada por Herrick em 1912 (EAGLE et al. 1993). Segundo Irwin; Tecklin (1994), os sintomas clássicos dessa doença geralmente caracteriza-se por intenso desconforto torácico central ou retroesternal, comumente descritos pelos pacientes como fortes dores no peito. A oclusão arterial resultante principalmente da formação de placas ateromatosas é o principal fator causador da necrose isquêmica, a qual promove uma deficiência no suprimento de sangue em regiões do miocárdio, gerando o infarto (ESQUENAZI, 1976; MONTENEGRO; FRANCO, 1999).

Com o avanço da medicina surgiram significativas melhoras no tratamento preventivo do infarto agudo do miocárdio, entretanto, a mortalidade em função dessa patologia permanece elevada. Na década de 60 foram criadas unidades coronárias com a finalidade de reduzir o número de mortes dentre os indivíduos infartados, entretanto, apesar de ter havido redução do número de mortes dentro dos hospitais os resultados globais não foram satisfatórios pois a maioria dos pacientes que morrem em função desse tipo de doença o faz antes de receberem qualquer tratamento médico (EAGLE et al., 1993).

Diversos achados são utilizados para que se possa diagnosticar um infarto agudo do miocárdio, entretanto, na maioria dos casos as alterações nos níveis de enzimas específicas no sangue e o eletrocardiograma de 12 variações são os principais fatores de identificação dessa condição patológica (IRWIN; TECKLIN, 1994). De acordo com Eagle et al., (1993) o diagnóstico inicial do infarto do miocárdio pode basear-se tanto nas alterações eletrocardiográficas precoces quanto em uma anamnese coerente com dor torácica isquêmica.

O acidente vascular cerebral é uma patologia grave cuja importância reside não somente em sua mortalidade, mas também em seu elevado índice de incidência e nas seqüelas apresentadas pelos pacientes afetados. Em média, 50% dos acidentes vasculares cerebrais de origem isquêmica são causados por lesões estenosantes ou oclusivas das artérias

vertebrais e carótidas, sendo que a sintomatologia apresentada depende da região cerebral afetada e da extensão da lesão (CASTRO et al. 1999).

A pressão arterial normal em indivíduos jovens, com menos de 18 anos, varia entre 90/70 e 120/80 mmHg, sendo que após os 18 anos, 140/90 são os limites superiores da normalidade. Quando a pressão arterial encontra-se freqüentemente com valores acima dos normais o indivíduo é considerado hipertenso (CHUNG, 1986; PURDY; BOUCER, 1988; BRAUNWALD, 1999). A interação entre vários fatores nutricionais, genéticos e psicossociais induzem a predisposição do indivíduo a quadros crônicos de hipertensão arterial (SILVA et al. 1995). Segundo Rizzo et al. (1998), a hipertensão arterial é uma patologia popularmente conhecida por “pressão alta” e a mesma é caracterizada quando o sangue que circula no interior das artérias exerce pressão maior que a esperada sob condições fisiológicas normais. Chung (1986) e Eagle et al. (1993), apontam a hipertensão arterial como sendo o principal fator de risco na doença cardiovascular, contudo, a detecção e tratamento dessa patologia têm sido igualmente negligenciados por clínicos e pacientes, principalmente por ser uma doença geralmente assintomática e de tratamento contínuo por toda vida. De acordo com Petroianu (2002), cerca de 15% da população adulta brasileira é constituída por indivíduos hipertensos, sendo que na população mundial esse valor situa-se entre 10 a 20%.

Para Cohen; Wood (2002), os fatores de risco cardiovascular podem ser divididos entre aqueles que não podem ser modificados (idade, sexo, hereditariedade e constituição do corpo) e os que podem ser mudados (uso do tabaco, falta de atividades físicas, excesso de peso, ingestão excessiva de gorduras saturadas na alimentação, hipertensão, diabete e gota). Apesar de alguns dos fatores de risco não serem passíveis de alterações, é importante que as pessoas sejam conscientizadas de que um conjunto de hábitos saudáveis de vida, reduzem significativamente a probabilidade de se desenvolver indisposições cardíacas.

Segundo Vidal (2003), a saúde e o bem estar do ser humano são indispensáveis na obtenção de qualidade de vida, porém, na maioria das vezes a população é mal informada sobre o assunto, ou então não dá a importância que merece.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se obter resultado positivo com relação à prevenção das doenças cardiovasculares, há a necessidade de reeducar os indivíduos para que esses aprendam e coloquem em prática os hábitos de vida que favorecem a prevenção das enfermidades. Os profissionais mais indicados para atuarem efetivamente na reeducação dos membros de uma sociedade, objetivando a prevenção de doenças, são aqueles que trabalham na área da saúde diretamente com seus pacientes e todos aqueles vinculados à área da educação. Esse compromisso entre os profissionais da saúde e da educação é condição indispensável para a aquisição de uma população com hábitos de vida mais saudável.

REFERÊNCIAS

BRAUNWALD, E. **Tratado de medicina cardiovascular**. 5.ed. São Paulo: Roca, 1999.

BRUM, O. **Angiologia básica**. São Paulo: Byk, 1995.

CASTRO, I. et al. **Cardiologia: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

CHUNG, E. K. **Manual de clínica cardiovascular**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1986.

COHEN, B. J.; WOOD, D. L. **O corpo humano na saúde e na doença**. 9.ed. São Paulo: Manole, 2002.

CONSTANT, J. **Diagnóstico clínico em cardiologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1988.

DAVISON, C. **Guia da saúde familiar: doenças do coração**. São Paulo: Três, 2001.

EAGLE, K. A. et al. **Cardiologia: The medical and surgical cardiac units at the Massachusetts General Hospital**. 2.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

ESQUENAZI, R. **Nomenclatura e critérios de diagnóstico das doenças do coração e dos grandes vasos**. 7.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1976.

FRANKLIN, K. J. **A monograph on veins**. Springfield: Thomas Books, 1937.

GIANNINI, S. D. **Aterosclerose/ Dislipidemias – Clínica e terapêutica: fundamentos práticos**. São Paulo: BG Cultural, 1998.

GUYTON, A. C. A circulação. In:__. **Tratado de fisiologia médica**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. Cap. V.

IRWIN, S.; TECKLIN, J. S. **Fisioterapia cardiopulmonar**. 2.ed. São Paulo: Manole, 1994.

JACQUES, H. et al. **Guia de medicina e saúde da família**. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.

LEITE, P. F. et al. **Risco cardiovascular** – Fatores metabólicos e nutricionais: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Loyola, 1994.

MELBIN, J.; DETWEILER, D. K. Sistema cardiovascular e fluxo sanguíneo. In: SWENSON, M. J., REECE, W. O. **Dukes Fisiologia dos animais Domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. Cap. 5.

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. **Patologia: processos gerais**. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

PETROIANU, A. **Urgências clínicas e cirúrgicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

PURDY, R. E.; BOUCER, R. J. **Manual de terapêutica em cardiologia**. Rio de Janeiro: Medsi, 1988.

RIZZO, A. O. et al. **Plantão Médico: urgências e emergências**. Rio de Janeiro: Biologia & Saúde, 1998.

SABARÍS, F. S. **O coração e a saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1976.

SILVA, I. et al. **Noções sobre o organismo humano e utilização de plantas medicinais**. 2.ed. Paraná: Assoeste, 1995.

SIQUEIRA, J. E. **Doenças do coração**. Paraná: UEL, 1996.

STORER, T. I. et al. Sistema circulatório. In: __. **Zoologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1991.

VIDAL, E. L. **Saúde com sabor: receitas para uma vida saudável**. 5.ed. São Paulo: Casa Publicadora Brasileira, 2003.

