

ESTUDO DA PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CORONARIANAS ISQUÊMICAS, NO HOSPITAL DE MESSEJANA, NA CIDADE DE FORTALEZA/CE

Marcelo José Monteiro Ferreira¹; Mônica Helena Neves Pereira Pinheiro¹, Ricardo Lima dos Santos¹, Liana Maria Carvalho Braide¹, Danilo Lopes Ferreira Lima¹
UNIFOR¹

RESUMO

A aterosclerose é uma doença das artérias caracterizada pelo desenvolvimento de lesões gordurosas ou placas ateromatosas. Diabetes *mellitus*(DM), dislipidemia e obesidade têm sido relatados como fatores de risco para o desenvolvimento de tal patologia. Este trabalho teve como objetivo de analisar a prevalência de conhecidos fatores de risco da Doença Coronariana Isquêmica como: obesidade, dislipidemia, sedentarismo e DM. Foram avaliados 30 pacientes em dois momentos: no ano de 2006(G2) e comparados com dados obtidos em 2001(G1), referentes às mesmas variáveis, em um grupo pareado por sexo e médias de idade aproximadas. Observou-se uma diminuição nas três variáveis examinadas. Ao mesmo tempo em que ficou demonstrada uma maior participação dos pacientes em programas de atividade física.

Palavras chave: Doenças coronarianas, fatores de risco, atividade física.

INTRODUÇÃO

A aterosclerose é uma doença das artérias, encontrada principalmente naquelas mais calibrosas, caracterizada pelo desenvolvimento de lesões gordurosas ou placas ateromatosas. A formação dessas placas ateromatosas está intimamente ligada ao nível de colesterol sérico, podendo diminuir significativamente o fluxo sanguíneo dessa artéria e com a possibilidade de evolução para uma oclusão total do vaso (GUYTON, 1997)

A doença cardíaca isquêmica (DCI) ocorre quando existe um desequilíbrio entre a oferta de oxigênio e as necessidades do coração em relação a esse elemento para desempenhar suas funções adequadamente. Os fatores de risco são condições que predispõem uma pessoa a um maior risco de desenvolver doenças isquêmicas. Idade avançada, hipertensão arterial, história familiar, gênero masculino, diabetes *mellitus*(DM), dislipidemia, tabagismo, obesidade, sedentarismo e alguns agentes infecciosos têm sido relatados como fatores de risco para o desenvolvimento da DCI (LUZ; FAVARATO, 1999; STUCHI et al. 2003).

Alguns fatores de risco têm sido identificados como capazes de exercer uma influência danosa na parede arterial, resultando em crescente envolvimento de plasma e edema na parede vascular. Fatores plaquetários estimulam a proliferação de células musculares lisas, fazendo que estas se acumulem na camada íntima vindas das camadas adventícia e média, beneficiando a aterogênese (PESONEN; SIITONEN, 1981)

Os diversos fatores de risco para as DCI podem ser divididos em mutáveis e imutáveis. Os mutáveis são fatores sobre os quais podemos influir, mudando, prevenindo ou tratando, como por exemplo: fumo, colesterol elevado, hipertensão arterial, sedentarismo, obesidade e diabetes *mellitus*(DM). Já os fatores de risco imutáveis são aqueles que não podemos mudar e por isso não podemos tratá-los. São eles: hereditariedade, sexo e idade. Por esse motivo é de suma importância a análise de alguns fatores de risco como hipertensão arterial, tabagismo, obesidade, entre outros, para que possa ser iniciada uma mudança de hábitos de vida e alimentares nessa população na qual apresentam estes fatores (DOENÇAS CARDÍACAS,2006).

Dentre esses fatores a alimentação tem um papel fundamental. Dos três fatores de risco mutáveis apresentados acima (hipertensão arterial, tabagismo e obesidade), dois estão ligados fortemente a fatores dietéticos. O controle dos fatores de risco é fundamental para a prevenção das DCI. No Brasil as DCV acometem cerca de 300.000 brasileiros ao ano, sendo uma das

principais causas de óbitos (840/dia) gerando altos gastos em assistência médica, implicando a maior causa de ocupações de leitos nos hospitais conveniados pelo Sistema Único de Saúde (SUS)(AVEZUM, 2005).

Está na competência dos profissionais de Educação Física agir, através da prescrição de exercícios físicos, no controle da maioria desses reconhecidos fatores de risco. Sabendo-se que DM, dislipidemia, sedentarismo e obesidade cooperam para a morbi-mortalidade de pacientes cardiopatas, o objetivo presente estudo é verificar a prevalência dos fatores de risco para saúde de pacientes internos nas unidades coronarianas do Hospital de Messejana, na cidade de Fortaleza-Ce.

METODOLOGIA

Este trabalho é um estudo do tipo transversal e comparativo entre dois períodos, com o objetivo de analisar a prevalência de conhecidos fatores de risco da DCI como: obesidade, dislipidemia e DM. Foram avaliados 30 pacientes internados nas unidades coronarianas do Hospital de Messejana, na cidade de Fortaleza-Ce no ano de 2006(G2) e comparados com dados obtidos em 2001(G1), referentes às mesmas variáveis, em um grupo pareado por sexo e médias de idade aproximadas.

Foram incluídos nesta investigação os pacientes independentemente de sexo e que eram portadores de angina estável (AE), angina instável (AI) e infarto agudo do miocárdio (IAM). Pacientes portadores de outras alterações cardíacas não-ateroscleróticas foram excluídos da investigação.

Foram considerados diabéticos os pacientes com glicemia acima de 126 mg/dl e portadores de dislipidemia aqueles com alterações em pelo menos um componente do perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL ou triglicérides). A obesidade foi catalogada de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) da Organização Mundial da Saúde (OMS), onde indivíduos com IMC abaixo de 18,5 Kg/m² foram considerados abaixo do peso, entre 18,5 -24,9 Kg/m² como normal, entre 25,0-29,9 Kg/m² como apresentando pré-obesidade e acima de 30 Kg/m² foram classificados como obesos (OMS, 2007).

Inicialmente o prontuário de cada paciente foi analisado para observar os critérios de exclusão e os dados relativos à taxa glicêmica, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL e triglicérides. Foi medido o peso corporal e a altura para realizar o IMC, definido pela relação da massa corporal em quilogramas pelo quadrado da estatura em metros (Kg/m²).

Para as considerações sobre o sedentarismo foram considerados não-sedentários aqueles pacientes que realizavam algum tipo de atividade física pelo menos por meia hora durante 3 vezes semanais.

Foi necessária a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido onde tomaram ciência da proposta da presente investigação, tendo sido esse projeto inicialmente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Messejana para que a pesquisa pudesse ser iniciada.

Após a coleta de dados foi realizada a análise descritiva através da frequência percentual, utilizando-se para tanto o programa Microsoft Excel.

RESULTADOS

Dos 30 pacientes observados, tanto no G1 como no G2, 21 (70%) eram do sexo masculino e 9 (30%) do sexo feminino. No G1 as idades variaram entre 42 e 81 anos com média de idade de 62,5±8,1, no G2 a variação ficou entre 25 e 83 anos e média 60 ± 15,2 anos. Depois de realizado o IMC observou-se que no G1 nenhum paciente estava abaixo do peso, 12(40%) apresentou peso normal, 12(40%) sobrepeso e 6(20%) eram obesos. Já G2 apresentou 3(10%) pacientes abaixo do peso, 12(40%) com peso normal, 14 (46%) com sobrepeso e somente 1 (4%) era obeso.(Tabela 1)

Tabela 1 - Situação da presença de obesidade no grupo estudado

<i>IMC</i>	<i>G1</i>	<i>G2</i>
Abaixo do peso	0 (0%)	3(10%)
Peso normal	12(40%)	12(40%)
Sobrepeso	12(40%)	14(46%)
Obesidade	6(20%)	1(4%)
Total	30(100%)	30(100%)

Na análise da presença de dislipidemia observou-se que 22(73,3%) pacientes de G1 apresentaram-se dislipidêmicos, não diferindo muito do encontrado em G2 onde foi observado que 23 (76,7%) apresentavam esta alteração. A média de colesterol total, HDL, LDL e triglicerídeos encontrados em G1 foram, respectivamente, 198,9±48,3 (mg/dL), 31,9±9,2 (mg/dL), 138,9±41,3(mg/dL) e 160,0±78,7(mg/dL). No G2 as médias para os mesmos parâmetros foram as seguintes:194,5±57,7(mg/dL), 35±8 (mg/dL), 117,6±48,4 (mg/dL) e 129,9±34,6(mg/dL).(Tabela 2)

Tabela 2 - Média e desvio padrão do perfil lipídico do grupo estudado

<i>Perfil lipídico</i>	<i>G1</i>	<i>G2</i>
Colesterol total (mg/dL)	198,9±48,3	194,5±57,7
HDL (mg/dL)	31,9±9,2	35±8
LDL (mg/dL)	138,9±41,3	117,6±48,4
Triglicerídeos (mg/dL)	160,0±78,7	129,9±34,6

Na análise da glicemia do G1 verificou-se que 16 (53,3%) apresentaram DM e 14(46,7%) eram saudáveis. Observou-se também que 13 (43,3%) pacientes do grupo G2 apresentaram DM e 17 (56,7%) não apresentaram esta patologia. A média da glicemia obtida por G1 foi de 136,2±54,9 mg/dl, enquanto que G2 apresentou uma média de 122,4±40 mg/dl.

Ao verificar-se a presença de sedentarismo foi observada a maior diferença entre os dois períodos. Houve uma diminuição no sedentarismo que era de 76,6% dos avaliados em 2001, para 53,3% em 2006.

Tabela 3 - Presença de sedentarismo no grupo estudado

<i>Sedentarismo</i>	<i>G1</i>	<i>G2</i>
Sedentário	23(76,6%)	16(53,3%)
Não-sedentário	7(23,4%)	14(46,7%)
Total	30 (100%)	30 (100%)

DISCUSSÃO

De acordo com projeções para o ano de 2020 a DCI permanecerá como causa principal de mortalidade e incapacitação onde, atualmente, as regiões em desenvolvimento contribuem mais marcantemente do que as regiões desenvolvidas. Esse aumento da DCI em regiões em desenvolvimento resulta provavelmente de quatro fatores: redução da mortalidade por causas infecto-parasitárias, o aumento da expectativa de vida, o estilo de vida e mudanças sócio-econômicas associadas à urbanização (AVEZUM, 2005)

O DM, reconhecido fator de risco para doenças isquêmicas, é uma doença provocada pela deficiência de produção e/ou pela ação da insulina. Pode ser classificado como sendo do tipo 1 e tipo 2. Uma epidemia de DM tipo 2 vem ocorrendo nos últimos anos, com fortes indícios de um crescimento para a próxima década (SCHAAN et al., 2004). Ambos os tipos de DM são fatores de risco independentes para doença coronariana. Isquemia do miocárdio decorrente de aterosclerose

coronária comumente ocorre sem sintomas em pacientes com DM. Como resultado, a aterosclerose multivascular está freqüentemente presente antes dos sintomas isquêmicos ocorrerem e antes do tratamento ser instituído. Um atraso no reconhecimento de várias formas de doença coronariana indubitavelmente piora o prognóstico de vida de muitos pacientes diabéticos. Grande número de dados epidemiológicos e patológicos documentam o fato de que o DM é um fator de risco independente para doença coronariana, tanto em homens quanto em mulheres. Mulheres com DM parecem perder a maioria das proteções inerentes a elas contra o desenvolvimento de doenças coronarianas, que estão listadas como causa de morte em 65% das pessoas diabéticas (GRUNDY et al.,1999). Contudo, observamos que comparativamente, os pacientes avaliados após 5 anos apresentaram uma menor média em suas taxas glicêmicas.

A obesidade é considerada uma doença universal de prevalência crescente e hoje assume caráter epidemiológico, como principal problema de Saúde Pública na sociedade moderna (SABIÁ et al., 2004). O Índice de Massa Corporal(IMC) é uma variável antropométrica que define os padrões de presença de obesidade em um indivíduo. A obesidade, notadamente a abdominal, é um dos mais importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares (CARDOSO et al., 2002). Está estabelecido que altos índices de massa corporal individuais associados à obesidade visceral (excesso profundo de gordura abdominal indicado pela circunferência da cintura) representam alto risco de doença cardiovascular (SHAPER et al., 1997). Porém, entre os dois grupos examinados, quando consideramos os portadores de sobrepeso e obesidade, ficou evidenciada uma diminuição de 10%.

As dislipidemias, que são alterações metabólicas da concentração de lipídios na corrente sanguínea, podem ser classificadas de acordo com o aumento do colesterol, dos triglicérides e o aumento simultâneo dos dois, como também quanto a sua etiologia podendo ser primária (alterações genéticas e ambientais) ou secundária (relacionada a outras patologias) (MARTINS et al., 1989). A alteração de pelo menos um componente do perfil lipídico caracteriza a presença da dislipidemia que foi observada nos dois momentos de nossa investigação de forma altamente prevalente. Mesmo com um discreto aumento na presença de dislipidemia, nosso estudo demonstrou uma diminuição nas médias de cada um dos componentes do perfil lipídico, notadamente nos triglicérides e no LDL-colesterol.

Em um estudo com 15.524 pacientes analisando os níveis de triglicérides no sangue, concluíram que níveis elevados de triglicérides estavam associados com o aumento na prevalência de outros fatores de risco coronarianos, incluindo DM, hipertensão e elevado CT, LDL-C e níveis de fibrinogênio sérico e com níveis subnormais de HDL-C; que há forte aumento na mortalidade com o crescimento dos níveis de triglicérides tanto em homens quanto em mulheres; que, ajustando a idade e outras co-variáveis, elevados níveis de triglicérides foram associados com o crescimento na mortalidade, primeiramente em mulheres e em homens e mulheres com elevados níveis de LDL-C, e em pacientes com angina pectoris, mas sem prévio IAM. Ajustes nos níveis de HDL-C reduziram as associações citadas, mas níveis elevados de triglicérides permaneceram sendo prognosticadores da mortalidade em pacientes coronarianos com elevados LDL-C e CT e, por fim, os elevados níveis de triglicérides estavam associados com o risco aumentado de mortalidade nos subgrupos de pacientes com elevado LDL-C, mas não em pacientes com níveis diminuídos de HDL-C (HAIM et al., 1999).

Em uma análise de 614 casos de pacientes com IAM, na tentativa de estudar os fatores de risco em pacientes com infarto, mas sem óbito, os pesquisadores chegaram à conclusão de que fumantes, pessoas com sobrepeso, hipertensos e diabéticos tinham um colesterol sérico mais alto e mais freqüentemente tinham uma história familiar de IAM. Observaram também que o fumo e o colesterol tiveram a maior percentagem de risco atribuído (49%), seguido pelo elevado índice de massa corporal (16%), história familiar de IAM (14%), hipertensão (13%) e DM (6%) (NEGRI et al., 1995).

A obesidade e as dislipidemias foram amplamente observadas na amostragem, onde os dois fatores apresentaram um alto percentual de incidência nos dois momentos da investigação. Esse alto índice observado mostra uma correlação com investigações realizadas (MARTINS et al., 1989).

O sedentarismo é um reconhecido fator de risco para doenças das artérias coronárias, pois a atividade física aeróbica regular propicia o aumento da capacidade de exercícios e desempenha

um importante papel nas prevenções primária e secundária da doença cardiovascular. Exercícios podem controlar anormalidades lipídicas no sangue, e favorecer o controle do DM e da obesidade(POIRIER; DESPRES, 2001; VARADY et al., 2007; EKELUND et al. 2007). O exercício aeróbico soma um independente efeito na diminuição da pressão sangüínea em certos grupos de hipertensos com um decréscimo de 8 a 10 mm/Hg, em ambas as mensurações da pressão sangüínea, sistólica e diastólica. Há uma direta relação entre inatividade física e mortalidade cardiovascular, enquanto o sedentarismo é um fator de risco independente para o desenvolvimento da doença coronariana isquêmica (FLETCHER, 1996).

Nessa perspectiva, este estudo demonstra um incremento na prática da atividade física, com uma diminuição de 23,3% no total de sedentários, relacionando com uma diminuição das outras variáveis analisadas. Vários outros fatores de risco podem estar influenciando o aparecimento de DCIs, dentre eles o estresse(HILL et al., 2006).

É na intenção de que tais fatores de risco tenham seu controle auxiliado pela realização de atividades físicas bem programadas que a população espera uma ação enérgica por parte dos profissionais de Educação Física, na expectativa de que estes estejam cada vez mais aptos a prescreverem exercícios direcionados para a promoção de saúde primária e secundária.

CONCLUSÃO

Fatores de risco como *diabetes mellitus*, obesidade e dislipidemias foram amplamente observados nos pacientes internos nas unidades coronarianas do Hospital de Messejana em Fortaleza-Ce.

REFERÊNCIAS

- AVEZUM, Álvaro; PIEGAS, Leopoldo S.; PEREIRA, Júlio C. R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo. Uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento Arquivo Brasileiro de Cardiologia, 84(3):206-7, 2005.
- CARDOSO, Elisabeth; MARTINS, Ignez S.; FORNARI, Luciana; MONACHINI, Maristela C.; MANSUE, Antônio De P.; CARAMELLI, Bruno. Alterações Eletrocardiográficas e sua relação com os fatores de risco para doença isquêmica do coração em população da área metropolitana de São Paulo. Revista Associação Médica Brasileira, 48(3): 231-6, 2002.
- Doenças Cardíacas – Fatores de Risco. Disponível em:
<http://www.abcdasaude.com.br/fatoresderisco>. Acesso em: 27 fev. 2006.
- EKELUND U.; GRIFFIN, S. J.; WAREHAM, N. J. Physical activity and metabolic risk in individuals with a family history of type 2 diabetes. Diabetes Care, 30(2):337-42, 2007.
- FLETCHER, G. F.; BALADY, G.; BLAIR, S. N.; BLUMENTHAL, J.; CASPERSEN, C.; CHAITMAN, B. et al. Statement on exercise: Benefits and Recommendations for Physical Activity Programs for All Americans. Circulation, 94(3):857-62, 1996.
- GRUNDY, S. M.; BENJAMIN, I. J.; BURKE, G. L.; CHAIT, A.; ECKEL. R.H.; HOWARD, B.V. et al. Diabetes and Cardiovascular Disease. Circulation, 100(10): 1134-46, 1999.
- GUYTON, A. C. Tratado de Fisiologia Médica, 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 1997, p.788.
- HAIM, M.; BENDERLY, M.; BRUNNER, D., BEHAR, S.; GRAFF, E.; REICHER-REISS, H, et al. Elevated serum triglyceride levels and long-term mortality in patients with coronary heart disease. Circulation, 100:475-82, 1999.
- HILL M.; WEBER, R.; WERNER, S. The heart-mind connection. Behav Healthc, 26(9):30-2, 2006.
- LUZ, P. L.; FAVARATO, D. Doença Coronária Crônica. Arquivo Brasileiro de Cardiologia, 72(1): 5-21, 1999.

MARTINS, Inês S.; COELHO, Leda T.; MATOS, Isaura M. de S.; MAZILLI, Rosa N.; TRIGO, Marlene; WILSON, Donald. Dislipidemias e alguns fatores de risco associados em uma população periférica da região metropolitana de São Paulo, SP – Brasil. Um estudo Piloto. Revista Saúde Pública, 23(3):236-41, 1989.

NEGRI, E.; LAVECCHIA, C.; FRANZOSI, M. G.; TOGNONI, G. Attribute risks for Nonfatal myocardial infarction in Italy. Prev Med, 24(6): 603-9, 1995.

PESONEN, E.; SIITONEN, O. Acute myocardial infarction precipitated by infectious disease. Am Heart J, 101(4): 512-13, 1981.

POIRIER, P.; DESPRES, J. P. Exercise in weight management of obesity. Cardiol Clin, 19(3):459-70, 2001.

SABIÁ, Renata V.; SANTOS, José E.; RIBEIRO, Rosane P. P. Efeito da atividade física associado à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre o exercício aeróbico e o anaeróbico. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 10(5): 350-4, 2004.

SCHAAN, Beatriz D'A.; HARZHEIM, Erno; GUS, Iseu. Perfil de risco cardíaco no diabetes mellitus e na glicemia de jejum alterada. Revista Saúde Pública, 38(4): 529-36, 2004.

SHAPER G.; WANNAMETHEE, S.; WALKER, M. Body weight: implications for the prevention of coronary heart disease, stroke, and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged man. Br Med J, 314: 1311-22, 1997.

STUCHI, Rosemary A.; CARVALHO, Emília C. Crenças dos portadores de doenças coronariana, segundo o referencial de ROKEACH sobre o comportamento de fumar. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 11(1): 74-9, 2003.

VARADY, K. A.; HOUWELING, A. H.; JONES, P. J. Effect of plant sterols and exercise training on cholesterol absorption and synthesis in previously sedentary hypercholesterolemic subjects. Transl Res., 149(1):22-30, 2007.

World Health Organization (WHO). 2007. Disponível em:
http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html. Acesso em 12 Janeiro 2007.