

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Escola de Enfermagem Anna Nery

Jane Marques de Moraes

Estratificação de Risco para evento isquêmico coronariano em
adultos jovens na sala de emergência

Rio de Janeiro
2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM ANNA NERY
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PESQUISA ENFERMAGEM HOSPITALAR**

**Estratificação de risco para evento isquêmico coronariano em
adultos jovens na sala de emergência**

**Dissertação de mestrado apresentado
à Banca Examinadora para no Curso
de Mestrado do Programa de Pós-
Graduação e Pesquisa da Escola de
Enfermagem Anna Nery/UFRJ, para
obtenção do título de Mestre em
enfermagem.**

Jane Marques de Moraes

Março /2009

MORAES Jane Marques

Estratificação de risco para evento isquêmico coronariano em adultos jovens na sala de emergência/Jane Marques de Moraes –Rio de Janeiro:UFRJ/EEAN,2009.

Orientadora: Deyse Conceição Santoro

Dissertação (Mestrado) – UFRJ/EEAN/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2009.

Referências Bibliograficas: pág. 65-69

1-síndrome isquêmica coronariana 2- fatores de risco cardíaco 3- adulto jovem I.Santoro Deyse Conceição.II Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery. III.Título.

JANE MARQUES DE MORAES

**ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA EVENTO ISQUEMICO CORONARIOANO EM ADULTOS
JOVENS NA SALA DE EMERGENCIA**

Rio de Janeiro, 30 de Março de 2009.

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

(Profº Drº Deyse Conceição Santoro,UFRJ/EEAN) - presidente

(Profº Drº Roberto Carlos Lyra,EEAP/UNIRIO) – 1º examinador

(Profº Dº Margarethe Maria Santiago Rego,EEAN/UFRJ) – 2ª examinadora

(Profº Drº Isaura Setenta Porto,EEANN/UFRJ) - suplente

(Profº Sueli Rezende Cunha, FIOCRUZ) - suplente

Dedicatória

Nunca é igual
se for bem natural
se for de coração
além do bem e do mal
coisas da vida
o amor enfim
ficou senhor de mim
e eu fiquei assim
calado, sem latim
coisas da vida
como foi que eu cheguei aqui
quem me diria que esse era meu fim
olho no teu olhar
a festa de estar
de bem com a vida
o luar girou
a sorte me pegou
tesouro
te encontrarei sem garimpar
no ouro da paixão
na febre da paixão
estão em mim
ser o senhor e ser a presa
é um mistério, a maior beleza
amor é dom da natureza
amar é laço que não escraviza
nunca é igual
se for bem natural
se for de coração
além do bem e do mal
coisas da vida.

(Milton Nascimento)

A minha grande razão de viver os Trigêmeos
Maria Vitória, João Victor e João Gabriel

Agradecimentos

Em primeiro lugar a Deus, pois sem ele nada seria possível.

Aos meus filhos que são o meu maior bem, motivo de entusiasmo e paixão pela vida.

A minha mãe Maria, pela sua luta constante na educação dos filhos.

Ao meu marido Mario de Moraes por permanecer ao meu lado com dedicação e amor.

A minha querida irmã Jaisa por permanecer ao meu lado e dos trigêmeos com muita dedicação, coragem e carinho.

Ao meu pai (in memoria) por ter me ensinado o lado bom e ruim da vida.

A profª Deyse Conceição Santoro, pelos momentos de dedicação, sabedoria, apoio, companheirismo, não dá para escrever tudo que tenho a falar.

A minha afilhada Ranyelle.

A amiga Joselena pelo apoio nos momentos de grandes dificuldade e grandes ajuda prestada.

A todos os professores da escola de enfermagem Anna Nery que de uma forma ou de outra contribuíram para meu crescimento.

A todos os funcionários da secretária, segurança e biblioteca e em especial ao Jorge Anselmo, Sônia e a bibliotecária Lúcia.

A enfermeira Cristina da PMPV pelas trocas de plantão.

A equipe de enfermagem da emergência do hospital Souza Aguiar, em especial a enf Virginia pela vontade de contribuir com o estudo.

Resumo

Trata o estudo da estratificação de risco para evento isquêmico coronariano em adultos jovens realizada pelo enfermeiro na sala de emergência. Os objetivos propostos constam de descrever os problemas comumente observados pelos enfermeiros na sala de emergência durante a investigação de eventos isquêmicos coronariano em adultos jovens; e analisar a aproximação ao algoritmo para a clínica de dor torácica a partir da abordagem semiológica do enfermeiro na investigação de evento isquêmico coronariano em adulto jovem na sala de emergência. Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem qualitativa realizado no serviço de emergência do Hospital Municipal Souza Aguiar, no município do Rio de Janeiro. Para este estudo, os sujeitos foram compostos por 8 enfermeiros da sala vermelha do serviço de emergência. Os dados foram coletados através de entrevistas por meio de três questões semi-estruturadas voltadas para obter depoimentos acerca da inserção desses enfermeiros no contexto assistencial do paciente adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana atendido nesse cenário. O conteúdo dos depoimentos foi submetido a uma classificação temática por aproximação e posteriormente foram elaboradas duas categorias, a saber: abordagem semiológica do enfermeiro na sala de emergência durante o atendimento do adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana; e aproximação ao algoritmo para a clínica de dor torácica a partir da abordagem semiológica do enfermeiro frente ao adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana. A investigação semiológica dos enfermeiros convergem com a diretriz de dor torácica clássica, Entretanto, nenhum dos enfermeiros fez referência a uma conduta sistematizada apontasse para uma padronização do atendimento ou da terapêutica implementada a partir do quadro apresentado pelo paciente. Concluo que o adequado treinamento do profissional emergencista somado à implantação dos protocolos de Dor Torácica recomendados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia pode melhorar a acurácia diagnóstica de paciente e reduzir a morbimortalidade e os custos hospitalares.

Palavras-chaves: síndrome isquêmica coronariana, fatores de risco cardíaco, adulto jovem

Abstract

It deals with the study the stratification of risk for coronarian ischemic event in young adults carried through by the nurse in the emergency room. The considered objectives consist to describe the problems usually observed by the nurses in the emergency room during the inquiry of ischemic events coronarian in young adults; e to analyze the approach to the algorithm for the chest clinic of pain from the semiologic boarding of the nurse in the inquiry of coronarian ischemic event in young adult in the emergency room. One is about a descriptive exploratory study, with qualitative boarding carried through in the service of emergency of the Municipal Hospital Souza Aguiar, in the city of Rio de Janeiro. For this study, the citizens had been composites for 8 nurses of the red room of the emergency service. The data had been collected through interviews by means of three half-structuralized questions come back to get depositions concerning the insertion of these nurses in the assistencial context of the adult patient young carrier of taken care of coronarian ischemic syndrome in this scene. The content of the depositions was submitted to a thematic classification for approach and later two categories had been elaborated, namely: semiologic boarding of the nurse in the room of emergency during the attendance of the carrying young adult of coronarian ischemic syndrome; e approach to the algorithm for the chest clinic of pain from the semiologic boarding of the nurse front to the carrying young adult of coronarian ischemic syndrome. The semiologic inquiry of the nurses converges with the classic line of direction of chest pain, However, none of the nurses make reference to reference a systemize behavior pointed with respect to a standardization of the implemented attendance or the therapeutical one from the picture presented for the patient. I conclude that the adequate training of the added emergency professional to the implantation of the protocols of Pain Chest recommended by the Brazilian Society of Cardiology can improve the diagnosis of patient and reduce the hospital morbimortality and costs.

Word-keys: coronarian ischemic syndrome, factors of cardiac risk, adult young

Lista de figuras e esquemas

Figura1: Fatores de risco clássicos para o processo aterosclerótico.....	22
Figura 2: Utilização de drogas ilícitas por um adolescente.....	29
Esquema 1: Determinação da conduta terapêutica (rota) a ser adotada de acordo com a avaliação clínica e eletrocardiográfica do paciente.....	41
Esquema 2: Especificação do atendimento do paciente com dor torácica baseado nas “rotas”	42
Esquema 3: Algoritmo para dor torácica para pacientes que apresentam dor típica.....	49

Lista de Quadros

Quadro 1: Estratificação de riscos de eventos cardíacos em pacientes com angina instável.....	41
---	----

LISTA DE SIGLAS

AAS	Ácido Acetil Salicílico
AI	Angina Instável
AVE	Acidente Vascular Encefálico
DAC	Doença Arterial Coronariana
DCNT	Doenças Crônicas Não-transmissíveis
DCV	Doença Cardiovascular
DLP	Dislipidemias
DM	Diabetes Mellitus
ECG	Eletrocardiograma
FC	Frequência cardíaca
FRC	Fatores de Risco Cardiovascular
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HVE	Hipertrofia ventricular esquerda
IAM	Infarto Agudo de Miocárdio
IMC	Índice de massa corporal
LDL-c	Lipoproteína de baixa densidade
O ²	Oxigênio
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
UDT	Unidade de Dor Torácica
VE	Ventrículo Esquerdo

Sumário

Capítulo I:

Introdução

Justificativa e Problematização	12
Objetivos	14
Relevância e Contribuições do Estudo	14

Capítulo II:

Caminho Metodológico	16
----------------------	----

Capítulo III:

Fundamentação Teórica

• Considerações sobre a Doença Coronariana	19
• Fatores de Risco para doenças coronarianas	21
• Considerações sobre a população jovem e as doenças cardiovasculares	32
• Atendimento ao Paciente com Dor Torácica segundo a Diretriz estabelecida pela Sociedade Brasileira de Cardiologia	38

Capítulo IV:

Apresentação dos Resultados

• 1ª Categoria: Abordagem Semiológica do Enfermeiro na Sala de Emergência durante o atendimento do Adulto Jovem portador de Síndrome Isquêmica Coronariana	51
• 2ª Categoria: Aproximação entre as Recomendações da Clínica de Dor Torácica e a Abordagem Semiológica do Enfermeiro frente ao Adulto Jovem atendido no Serviço de Emergência	60

Considerações Finais	66
-----------------------------	----

Referências Bibliográficas	68
-----------------------------------	----

Apêndice 1 – Termo de Consentimento Livre e esclarecido	71
--	----

Apêndice 2 – Instrumento para coleta de dados	72
--	----

Anexo 1 – Aprovação do Comitê de Pesquisa	73
--	----

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

Justificativa e Problematização

A avaliação de pacientes com dor torácica ou outros sintomas sugestivos de isquemia miocárdica continua sendo um dos maiores desafios para profissionais que atuam em serviços de emergência.

Nesses pacientes, a falta de acurácia diagnóstica implica maior risco de eventos adversos relacionado ao uso de medicamentos, a taxa de mortalidade é duas vezes maior do que nos pacientes corretamente conduzidos. Embora a experiência do profissional seja relevante, a avaliação de pacientes com dor torácica é frequentemente feita de maneira subjetiva e ineficaz quando protocolos diagnósticos específicos não são aplicados. (CUNHA, 2002). Esta situação se agrava quando o paciente faz parte de uma clientela específica, como o caso de adultos jovens, que apresentam particularidades nas manifestações de seus fatores de risco. A organização Mundial de Saúde considera o adulto jovem entre a faixa etária de 15 a 24 anos. Além dos vários fatores de risco cardíaco inerente a estes pacientes (sedentarismo, dislipidemias, obesidade, diabetes, hipercolesterolemia), o uso de drogas ilícitas nesta faixa etária tem aumentado a busca pelos serviços de emergência nos últimos anos. Por consequência dos eventos coronarianos aos quais se tornam sujeitos, aumentando assim, o risco para ocorrência de infarto agudo do miocárdio IAM.

Considerando que o enfermeiro é o responsável pelos cuidados de enfermagem durante a hospitalização e as orientações para a alta hospitalar no planejamento da assistência de todo paciente hospitalizado, é importante lembrar a necessidade de uma

avaliação sócio-clínica, relacionada á ocorrência do evento coronariano tendo em vista a resposta humana às transformações conseqüentes dos fatores de risco para doença cardíaca.

Avaliação sócio-clínica deve ser um processo sistemático de investigação diagnóstica que permita melhor conhecimento e acompanhamento do paciente com o objetivo de avaliar sua condição tanto física como psicossocial e, se necessário, elaborar novas intervenções juntamente com ele e seus familiares, direcionada à mudança em seu estilo de vida.

A aplicação de modelos sistemáticos de atendimento para pacientes portadores de dor torácica pode reduzir o custo e melhorar a qualidade dos cuidados dispensados. Neste contexto, as Unidades de Dor Torácica (UDT) foram idealizadas para possibilitar à implantação de modelos sistematizados de atendimento a pacientes com dor torácica ou qualquer outro sintoma que sugira a possibilidade de isquemia miocárdica. Estas unidades utilizam protocolos de diagnóstico rápido para reduzir o tempo de detecção da síndrome coronariana aguda (SCA), principalmente nos casos com elevação do segmento ST, para o qual a terapia de reperfusão deve ser iniciada o mais rápido possível.

Além disso, o objetivo de programas associados às UDT é a educação contínua da comunidade, no sentido de reduzir o tempo entre o aparecimento do sintoma e a busca pelos serviços de emergência. Apesar da elevada prevalência de dor torácica em serviços de emergência, ainda há deficiência na padronização do atendimento desses pacientes, o que pode gerar dificuldade no diagnóstico das síndromes coronarianas agudas e atraso no tratamento.

Frente a estas considerações, este estudo teve como objeto de investigação:

A estratificação de risco para evento isquêmico coronariano em adultos jovens na sala de emergência

Os **objetivos** propostos constaram de:

Descrever os problemas comumente observados pelos enfermeiros na sala de emergência durante a investigação de dor torácica em adultos jovens.

Analisar a aproximação ao algoritmo para clínica de dor torácica a partir da abordagem semiológica do enfermeiro na investigação de evento isquêmico coronariano em adulto jovem na sala de emergência.

Relevância e Contribuições do Estudo:

Estudos anteriormente realizados como de Solimene (2002) apontam que, apesar da doença coronariana sempre ter sido considerada pouco freqüente em duas populações, os jovens e as mulheres, esse conceito não mais se justifica, pois, na atualidade, é crescente o número de indivíduos jovens e mulheres com angina, infarto do miocárdio e morte de origem coronária no mundo inteiro (SOLIMENE, 2002; SAMPAIO, 2005).

Apesar dos resultados desses estudos, ainda são poucas as evidências para que se possa elucidar questionamentos e direcionar condutas e protocolos que permitam melhor segurança e efetividade nas ações diagnósticas e terapêuticas realizadas numa sala de emergência frente ao adulto jovem com queixa anginosa. Neste sentido, acreditamos que este atual estudo possa contribuir para uma maior compreensão acerca do processo diagnóstico-clínico demandado pelos pacientes adultos jovens que procuram os serviços de emergência diante de um evento coronariano, agregando conhecimento aos demais estudos realizados e obtendo evidências que possam fundamentar a prática clínica do enfermeiro e demais profissionais de saúde. Acrescento ainda, que este estudo poderá trazer contribuições para ampliação das reflexões acerca da inserção dos enfermeiros na clínica

de dor torácica a partir das discursões acerca da importância da aplicação do método clínico na assistência de enfermagem.

Capítulo II

Caminhos metodológicos

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem qualitativa, que é o método indicado para quem busca entender o contexto onde algum fenômeno ocorre. Segundo Minayo (1999), a pesquisa qualitativa trabalha com universo de significados, criativos, aspirações, crenças, valores e atitudes que correspondem a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (p. 15) O estudo foi realizado junto aos enfermeiros emergencista da sala vermelha no serviço de emergência do Hospital Municipal Souza Aguiar, no município do Rio de Janeiro.

O serviço de emergência desta instituição se caracteriza por possuir duas salas: a amarela e a sala vermelha, que se destinam ao atendimento dos casos de urgência emergência respectivamente.

Para este estudo, os sujeitos foram compostos pelos enfermeiros na sala vermelha, do turno da manhã constituindo um grupo de 12 enfermeiros.

Foram mantidos os preceitos do código de ética dos Profissionais de enfermagem, especialmente os artigos 35,36 e 37. Assim, os sujeitos foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, sendo assegurado o sigilo das informações e o direito de desistirem quando assim desejarem. Igualmente, foram respeitados os preceitos da resolução 196/ 96 do conselho nacional de saúde. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Secretária Municipal de Saúde sob o protocolo nº97/08.

Dos 12 enfermeiros integrantes da equipe da sala vermelha, oito participaram do estudo, dos não participantes dois estavam de férias, um de licença e um recusou-se a dar entrevista. Os sujeitos foram identificados pelo prefixo “Enf”. seguido do número correspondente à ordem em que os depoimentos foram colhidos.

Os dados foram produzidos através de entrevistas por meio de três questões semi-estruturadas voltadas para obter depoimentos acerca da inserção desses enfermeiros no contexto assistencial do paciente adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana atendida nesse cenário.

De acordo com Triviños (1987), a entrevista semi-estruturada é aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiado em teorias e hipóteses que interessam a pesquisa, e que em seguida, oferece amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vai seguindo à medida que se recebem as respostas do informante.

As entrevistas foram individualizadas e realizadas pelo próprio pesquisador no período entre julho e setembro de 2008. Cada entrevista teve a duração média de 15 minutos e foi iniciada e completada após contato prévio com enfermeiro, antecedido da apresentação do entrevistador ao entrevistado.

Para o tratamento dos dados, o conteúdo dos depoimentos foi submetido a uma classificação temática por aproximação e posteriormente foram elaboradas categorias à luz da fundamentação teórica (MINAYO, 1994).

Desta análise, surgiram duas categorias, a saber: 1) Problemas identificados pelo enfermeiro na sala de emergência durante o atendimento do adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana; 2) Aproximação ao algoritmo para clínica de dor torácica

a partir da abordagem semiológica do enfermeiro junto ao adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana.

Capítulo III

Considerações sobre a Doença Coronariana

Considerando-se a modificação dos perfis de saúde no Brasil, evidencia-se a importância da abordagem preventiva relativa às doenças cardiovasculares. Assim é que em 1950, 40% dos óbitos no país eram decorrentes de doenças infectocontagiosas e apenas 12% decorrentes de doenças cardiovasculares, porém, para o ano de 2005 os índices tornaram-se menores que 10% para as moléstias infectocontagiosas e 34,5% para as doenças cardiovasculares, tornando aparente a inversão de suas proporções. Dentre estas últimas, a cardiopatia isquêmica, o acidente vascular cerebral, a insuficiência cardíaca e a hipertensão arterial sistêmica são as mais significativas (BASSAN et al., 2002). Além disso, as doenças cardiovasculares constituem a maior causa de mortalidade no Brasil, superando as causas externas, as neoplasias e as doenças pulmonares. De acordo com Lotufo (1996), representam 300.000 óbitos por ano ou 820 por dia, tornando assim evidentes as necessidades de ações para a detecção e prevenção relacionadas às afecções desse sistema. Para tanto, é pertinente a conceituação.

A causa da isquemia em portadores de doenças coronarianas, cardiovasculares e fisiopatológicas, conhecidas como síndromes metabólicas, é decorrente dos fatores de risco internos que são dependentes de fatores genéticos, porém com evidente interação com o meio. Os fatores de risco externos podem ou não causar alterações, dependendo da base genética dos indivíduos. Os fatores ambientais afetam toda a comunidade a ela exposta. Raramente os fatores de risco ocorrem isoladamente, freqüentemente estão associados e parecem compartilhar mecanismo fisiopatológico comum como obesidade, diabetes mellitus, hipertensão arterial, hiperinsulemia e as dislipidemia.

Pesaro; Serrano e Nicolau (2004) acrescentam que pacientes diabéticos podem ter infarto com apresentações atípicas, nem sempre acompanhado de dor, mas com dispnéia sudorese e náuseas, além disso, são pacientes que apresentam maior mortalidade freqüentemente com diversas artérias acometidas.

Almeida (2003) enfatiza que a presença de hipertensão aumenta as chances de ocorrências de todas as manifestações clínicas de insuficiência, incluindo angina e infarto agudo do miocárdio. O autor acrescenta que a hipercolesterolemia, por sua vez, amplifica a resposta vasoconstritora, a associação entre o nível de renina e a taxa de infarto do miocárdio permanece positiva mesmo após ajuste para diversas variáveis, como idade, sexo, raça e índice de massa corpórea.

O infarto do miocárdio significa basicamente a morte de cardiomiócitos causada por isquemia prolongada. Em geral, essa isquemia é causada por trombose e/ou vasoespasmo sobre uma placa aterosclerótica. O processo migra do subendocárdico para o subepicárdio. A maior parte dos eventos é causada por ruptura súbita e formação de trombo sobre placas vulneráveis, inflamadas, ricas em lipídios e com capa fibrosa delgada. Uma porção menor está associada à erosão da placa aterosclerótica (PESARO; SERRANO; NICOLAU, 2004).

Diante do quadro estabelecido e com o tempo de evolução, o miocárdio sofre progressiva agressão representada pelas áreas de isquemia, lesão e necrose sucessivamente. Na primeira, predomina o distúrbio eletrolítico, na segunda, as alterações morfológicas reversíveis e na última, danos definitivos. Da mesma forma, essas etapas se correlacionam com a diversidade de apresentações clínicas que variam da angina instável e infarto sem supra até o infarto com supra desnível do segmento ST.

Gallanni et al. (2003), consideram que há freqüentes registros sobre a influência da vivência das manifestações do evento isquêmico sobre a vida do sujeito. Tais repercussões

não são restritas ao aspecto físico, mas englobam também os aspectos mentais, sociais e a percepção de bem estar geral. Assim, o prognóstico desses pacientes depende fundamentalmente da agilidade e eficácia do serviço de saúde para que se possa obter uma reperfusão o mais rápido possível.

Fatores de Risco para doenças coronarianas

Em todo território brasileiro, o maior contingente de óbitos, considerando todas as faixas etárias, é o decorrente das doenças do aparelho circulatório, que compreende um conjunto desigual com etiologia e manifestação clínicas bastante diversas, cujos principais componentes são as doenças coronarianas, as cerebrovasculares, a insuficiência cardíaca e a hipertensão arterial, sem menção à etiologia. Segundo Santoro; Gonçalves e Batista (2007), para o desenvolvimento de qualquer uma das doenças cardiovasculares, não existe apenas um fator de risco predisponente, e sim uma combinação de fatores que aumentam a probabilidade de ocorrência destas.

Três áreas de atuação sobre os fatores de risco do desenvolvimento de doenças coronarianas receberam particular atenção: as medidas tendentes à supressão do consumo de tabaco, o tratamento da hipertensão arterial e o controle da hipercolesterolemia. Mas, além desses três fatores de risco primários, outros foram identificados como o sedentarismo, o consumo de álcool e drogas ilícitas, o Diabetes Mellitus e a obesidade. No estado atual da evolução dos conhecimentos científicos, é legítimo afirmar que a intervenção sobre os fatores de risco leva à melhora da qualidade de vida, redução da incidência de infarto agudo do miocárdio e redução da necessidade de terapêutica de revascularização mecânica (Angioplastia coronária e cirurgia de bypass coronário) (LAURENTI; BUCHALLA, 2001).

Reunindo os fatores de risco clássicos, ou seja, aqueles que mais evidências têm acumulado na determinação do processo aterosclerótico, podem-se destacar as dislipidemias, como é mostrado na figura 1.

Figura 1: Fatores de risco clássicos para o processo aterosclerótico



Fonte: Mariante Neto; Moura e Friedrichs, 1999

Como principais fatores de risco para a doença coronariana, destacam-se: a hipertensão, o tabagismo, a diabetes mellitus, a obesidade, o sedentarismo, o estresse, uso de drogas ilícitas, a idade, a hereditariedade e o sexo masculino (Fig.1) Ao passo que os três últimos fatores citados não são passíveis de sofrer qualquer tipo de intervenção, os primeiros podem ser modificados.

O meio ambiente e os fatores genéticos sobre os fatores de risco cardiovascular são bastante complexos. Assim, observamos a influência dos fatores genéticos no aparecimento, na gravidade e no acometimento de órgãos-alvos pelos fatores de risco, mas é evidente a forte influência dos fatores ambientais socioeconômicos e culturais sobre esses mesmos parâmetros.

Mariante Neto; Moura e Friedrichs (1999) enfatizam que a influência genética é complexa, geralmente poligênica, com graus de penetrância variados e, muitas vezes, necessitando de um gatilho (ou fator desencadeante) para seu aparecimento. Dessa forma, as determinantes genéticas não são preponderantes sobre os hábitos de vida, o nível socioeconômico e cultural ou ainda os fatores psicossociais.

Além disso, esses fatores podem determinar alterações genotípicas, nem sempre reversíveis, por desrepressão ou repressão de genes latentes. Assim, o fenótipo, resultante da soma de fatores genéticos com os predominantes fatores ambientais, seria, para o caso da DCV, provavelmente, determinado pelo componente ambiental. Exemplo é o componente das Dcvs na população japonesa: essa população, em seu país de origem, tem baixa prevalência e incidência de AVE, mas quando da emigração para EUA, o padrão de distribuição de ambas as doenças fica próximo ao da população americana. Outro exemplo é o das populações indígenas que, enquanto mantêm seus hábitos culturais, apresentam baixa prevalência de doenças cardiovasculares, diabetes, HAS, mas quando aculturadas, apresentam essas doenças em níveis bem próximos à população geral.

Ferreira (2000) reforça que a atual importância dos fatores de risco se deve a numerosos motivos, além dos já considerados e que, dentre eles, o maior conhecimento da fisiopatologia da DAC ocorreria, na maioria, em placa aterosclerótica e menor que 70% do lúmen arterial, situando-se uma maior parte entre 30-50%.

No processo de trombose nessas artérias, as lesões miocárdicas eram maiores e mais complicadas do que aquelas ocorridas em vasos com menor lúmen ou maior grau de obstrução. Isto se deve ao maior número desse tipo de lesões nos vasos e pela quantidade de material gorduroso nas lesões, o que determina instabilidade de placa aterosclerótica. (facilita rotura e fenômenos vasoespástico).

Quando da formação de trombo, pela inexistência de isquemia e, portanto, de circulação colateral, o dano ao coração é maior. Assim, a prevenção da DAC tem como base o combate a esses fatores, reduzindo seu papel patogênico e diminuindo, com isso ou até eliminando o risco de aparecimento da doença, ou evolução, se já instalada. Todavia, a verdadeira prevenção primária significa evitar que os fatores de risco se tornem progressivamente mais intensa. Cunha; Carmagnani e Cornetta (2002), afirmam que a estimativa é de que existam quase vinte milhões de pessoas com estas alterações.

Almeida e Lopes (2003), falam que a hipertensão contribui significativamente para o desenvolvimento de todas as doenças coronarianas, insuficiência vascular periférica e insuficiência cardíaca. A insuficiência coronariana é a mais letal seqüela da hipertensão.

Godim;Oliveira e Grossi (2003) relatam que a diabetes mellitus é um fator de risco independente para doenças cardiovasculares, pois estão presentes alterações do endotélio, aumento da agregação plaquetária, modificações lipídicas e lipoprotéicas, com aumento de LDL colesterol, diminuição HDL colesterol e depósitos dessas substâncias no interior das artérias.

Esses fatores desencadeiam um processo inflamatório com depósitos de cálcio e colágeno, formando placas ateroscleróticas, que estreitam o lúmen das artérias. O DM pode associar-se a outros fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias (DLP), obesidade, idade e tabagismo que aumentam o risco de mortalidade por doenças cardiovasculares, principalmente entre os diabéticos tipo 2. A HAS e a obesidade encontram-se extremamente relacionadas ao DM.

Devido a esses fatores, diversos trabalhos relatam que dentre as complicações do DM, doenças cardiovasculares são a maior causa de morbidade e mortalidade em indivíduos diabéticos do tipo 2, sendo a incidência de doença arterial coronariana (DAC).

Dantas e Aguiar (1998) consideram que o sedentarismo é outro risco relacionado às doenças cardiovasculares, pela falta de exercícios físicos e de relaxamento das tensões diárias. Essa falta de exercícios físicos regulares é um fator de risco prevalente.

De acordo com Giannini (2000), o estudo epidemiológico prospectivo tem demonstrado que um estilo de vida sedentário está associado com um maior risco de morte por todas as causas de doenças cardiovasculares e com aumento de risco de DAC, para o qual, mesmo uma pequena mudança no estilo de vida, a adoção de atividade física moderada na meia-idade ou nas idades mais avançadas, pode trazer efeitos benéficos sobre a mortalidade cardiovascular e não cardiovascular, assim como reduzir o risco de eventos coronarianos não fatais.

Uma característica levantada pelo Ministério da Saúde (2005) foi relacionada ao fato de que mesmo nas horas de lazer, o brasileiro deixou de realizar atividades que exigem esforços físicos como esporte, danças e passeios, restringindo seu lazer às atividades sedentárias e ao ambiente doméstico, centrado em programas de televisão. A cada ano, milhões de morte são atribuídas à inatividade física em todo mundo.

Essas mortes são parte do incremento de enfermidades e mortes causadas pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares e diabetes. Em 1988 só as (DCNT) foram estimadas por contribuir com quase 60% das mortes (31.7 milhões) no mundo. Baseado na tendência atual para o ano 2020 é esperado que 73% das mortes sejam atribuídas às DCNT. A inatividade física é um dos três pontos chaves dos fatores de risco relacionados ao estilo de vida.

Almeida e Lopes (2003) enfatizam que em relação às dislipidemias, existe maior número de estudos que tratam do elo fisiopatológico entre hipertensão e hipercolesterolemia.

Nunes (1996) enfatiza que as dislipidemias estão entre as mais importantes doenças cardiovasculares aterosclerótica integrando o conjunto de doenças crônicas degenerativas com história natural prolongada, tais como hipertensão, obesidade e diabetes mellitus. Estas doenças guardam entre si complexa relação, tendo em comum a sua etiologia, entre outros, os modos de viver estilo de vida e a herança genética. Estudo epidemiológico tem demonstrado ocorrer incremento linear na mortalidade, por doença coronariana, com o aumento dos níveis séricos de colesterol total em jovens adultos, que se acentuam quando associados a outros fatores de risco.

O autor destaca ainda que o sedentarismo vem sendo considerado um fator de risco primário para morbimortalidade populacional, principalmente por doenças cardiovasculares. No que se refere ao sedentarismo no lazer com base nos critérios de causalidade e em milhares de estudos epidemiológicos, o mesmo tem sido abordado com variável independente.

Ferreira (2000) relata ser o aumento do colesterol, um dos fatores de risco, mais extensamente enfatizado no desenvolvimento de coronariopatias. Estudos no século XIX demonstram que placas arterioscleróticas estavam carregadas de colesterol. No início deste século, na extinta URSS, declarou-se que o colesterol era um ingrediente essencial para a aterosclerose. Outros estudos estabeleceram uma correlação entre a proporção de calorias derivadas de gorduras saturadas e o nível de colesterol sérico e a severidade da aterosclerose coronariana. Um grande número de investigações forneceu evidências de apoio que a redução do colesterol reduz o risco para doenças coronarianas.

Dantas (1998) também consideram que a obesidade pode ser considerada como fator de risco agravante para várias doenças, entre elas a hipertensão arterial, hipercolesterolemia e diabetes mellitus.

Ferreira (2000) explica que a obesidade corresponde ao excesso de gordura corporal total, que pode ser avaliada mediante diversas técnicas (diretas e indiretas). Os termos “sobrepeso”, obesidade e adiposidade são empregadas com frequência na literatura, mas o termo sobrepeso costuma ser melhor empregado para descrever o peso corporal superior ao ideal, porém inferior ao ponto de corte da obesidade.

Geralmente são utilizados dois cálculos para definir os níveis de sobrepeso e/ou obesidade. O primeiro, o peso relativo, é o índice de peso atual em relação ao peso padrão, freqüentemente é referido como a percentagem do peso ideal ou desejável. O segundo cálculo é o índice de massa corporal-IMC ($IMC = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$ estatura), utilizado mais generalizadamente e o que se correlaciona mais estreitamente com a gordura corporal total. O IMC é determinado comparando-se os dados obtidos com tabelas de IMC padrão ou desejável, para determinar se uma pessoa é ou não obesa.

Giannini (2000) considera que a obesidade apresenta uma influência adversa sobre vários outros fatores de risco cardiovascular (FRC), incluindo pressão arterial LDL, HDL E triglicérides e tolerância à glicose. Este fato explica uma grande parte do seu efeito sobre o risco cardiovascular. Obesidade central, com o aumento da massa adiposa intra-abdominal, está associada com um perfil particularmente adverso destes FRC e também está associado com a resistência à insulina. Estudos epidemiológicos prospectivos têm demonstrado que a obesidade central, avaliada pela relação das circunferências da cintura e do quadril, está mais fortemente associada com risco de DAC e outras doenças cardiovasculares que a obesidade geral, avaliada somente pelo índice de massa corporal.

O autor enfatiza que a obesidade, antes de ser um mero fator de risco entre tantos hoje em dia, deve ser considerada uma doença crônica e um problema de saúde pública que demandará investimentos em pesquisas e tratamentos nos próximos anos. Considerado

agora um fator de risco independente para doenças cardiovasculares, o excesso de adiposidade corporal é o fator predisponente no desenvolvimento de hipertensão nestes pacientes. Modificações nos hábitos alimentares de vida são imprescindíveis para o tratamento da obesidade e a redução da pressão arterial.

Drogas contra obesidade parecem contribuir para a redução do peso corporal, mas, grandes estudos de longo prazo serão necessários para definir os reais riscos e benefícios envolvidos em seu uso.

A aterosclerose é o resultado de um processo patológico complexo que atinge diferentes artérias e certos pontos de uma artéria mais que outras. As alterações mais precoces envolvem a túnica íntima das grandes artérias onde acontece um acúmulo focal de uma série de lipídeos (colesterol e seus ésteres são os conhecidos), de proteínas e carboidratos. Em seguida, ocorre a ação dos componentes celulares, incluindo células lisas, macrófagos e linfócitos e finalmente, as alterações no sangue, no fluxo sanguíneo e nos componentes do sangue. No último estágio, ocorre necrose, mineralização e trombose.

À medida que as placas ateroscleróticas vão avançando, é possível observar o dano às células endoteliais, expondo assim sítios de adesão, agregação e liberação plaquetária. Caso se forme neste local um pequeno trombo, este com frequência será incorporado à placa fibrosa complexa, estreitando ainda mais a luz do vaso.

Esse processo pode aumentar sob ação do fator de crescimento derivado das plaquetas, o qual estimula a proliferação de células musculares lisas. Na maioria dos casos, a trombose associada às placas fibrosas leva à oclusão da artéria e suas respectivas seqüelas clínicas, ainda que em alguns casos a oclusão possa ocorrer pela simples progressão do processo aterosclerótico em si (LOTUFO, 1996)

Giannini (2000), acrescenta que nos pacientes portadores de hipercolesterolemia familiar na forma heterozigota (presente na razão de 1:500 na população), os níveis de LDL-c apresentam-se severamente elevados, podendo chegar a concentrações ao redor de 270 a 390/dl, enquanto nos casos de forma homozigota esses níveis podem estar ainda mais elevados, atingindo níveis acima de 400mg/dl. Nessas concentrações, o LDL-c(lipoproteína de baixa densidade) está diretamente relacionado á ocorrência da DAC em idades jovens, mesmo na ausência de outros fatores de risco.

Na doença miocárdica, a cocaína exerce efeito inotrófico negativo, com redução da fração de ejeção independente de isquemia miocárdica. Presume-se que haja interferência na cinética do Ca^{++} e cause um efeito dose-dependente. Existem casos relatados de cardiomiopatia dilatada associada com abuso crônico de cocaína em grandes doses (mais/100mg/dia) (CHAKKO; MYERBURG, 1995).

Estudos com cintilografia miocárdica e coronariografia têm mostrado que pacientes jovens, e sem outros fatores de risco para cardiopatia, apresentam disfunção de ventrículo esquerdo (VE), e anormalidades cinéticas de parede de VE (OLIVEIRA, 1996).

Figura 2: utilização de drogas ilícita por um adolescente.



Fonte: Chakko e Myerburg, 1995

A cocaína pode afetar diversos aparelhos e sistemas, como sistema nervoso central, aparelho digestivo, rins, aparelho cardiorrespiratório e o ciclo gravídico-puerperal. Os efeitos da droga no sistema cardiovascular constituem motivos freqüentes de procura de serviços de emergência. Os efeitos e complicações mais comuns são: isquemia miocárdica, infarto agudo do miocárdio (IAM), cardiomiopatias, miocardites, arritmias e endocardites.

As complicações cardiovasculares em adultos jovens decorrentes do uso de cocaína são mais freqüentes entre as complicações não-psiquiátricas (Fig 2). A angina pectoris é a queixa mais recorrente. Não há particularidades clínicas entre a angina induzida pelo consumo de cocaína e anginas ocasionadas por outras situações, podendo implicar em tomadas de decisão errôneas ou equívocos diagnósticos que dificultam o atendimento imediato. A angina secundária ao consumo de cocaína atinge cerca de 10% dos casos de angina em adultos jovens admitidos para tratamento, tornando extremamente importante a investigação sobre a doença coronariana entre esses indivíduos (CARLINI; NAPPO; GALDURÓZ, 1993).

Estima-se que o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio se confirme em menos de 10% dos usuários de cocaína que procuram salas de emergência com queixa de angina pectoris. Os acometidos têm geralmente tabagismo associado, são coronariopatas e utilizaram cocaína nas últimas horas. Entretanto, a investigação laboratorial e eletrocardiográfica da angina pectoris induzida pela cocaína produz habitualmente resultados que podem confundir o diagnóstico. Desse modo, a baixa incidência de infarto entre esses indivíduos, associada à alta incidência de resultados falso-positivos não têm permitido um consenso sobre o tema (CARLINI; NAPPO ; GALDURÓZ, 1993)

O estudo de Mariante Neto; Moura e Friedrichs (1999) já apontavam o abuso de cocaína como o mais novo fator de risco cardiovascular em indivíduos jovens. O estudo mostrou que os eventos cardiovasculares agudos e crônicos aumentaram na medida em que a cocaína tornou-se mais pura, barata e fácil de ser obtida. E considerou que, como todas as rotas de administração e formas de abuso desta substância são potencialmente cardiotoxícas e possivelmente letais, os profissionais de saúde deveriam estar alertas para a presença de uso de cocaína ao se defrontarem com sintomas cardíacos inexplicados, ao cuidarem de indivíduos jovens nas salas de emergência

Exame anatomopatológico *post mortem* de toxicômanos tem mostrado miocardite ativa em 20% dos casos. O mecanismo provável seria hipersensibilidade à cocaína ou substâncias associadas. Os diversos mecanismos de lesão e disfunção miocárdica seriam estimulação simpática permanente, contração de miócitos e pequenos vasos, isquemia miocárdica, microinfartos por lesão da microcirculação, infartos agudos e insuficiência cardíaca (OLIVEIRA, 1996). Nos distúrbios do ritmo cardíaco, os efeitos arritmogênicos da cocaína ainda carecem de mais estudos.

Certamente, vários fatores contribuem para surgimento de arritmias, como isquemia miocárdica, hipoxemia e tônus simpático aumentado. Arritmias graves e fatais têm sido descritas em pacientes com isquemia miocárdica acentuada, IAM ou disfunção de VE. A cocaína tem efeito eletrofisiológico semelhante aos antiarrítmicos tipo I (quinidina, procainamida), inibindo canais de sódio e prolongando o intervalo PR, complexo QRS e QTC do ECG, favorecendo as taquicardias ventriculares de mau prognóstico, como torsades de Pointes e fibrilação ventricular (CHAKKO E MYERBURG, 1995).

Os principais mecanismos das arritmias seriam distúrbio do automatismo por estímulo adrenérgico aumentado, isquemia miocárdica, heterogeneidade eletrofisiológica e

substrato favorável para as arritmias por reentrada. Os usuários pesados de cocaína têm níveis séricos de epinefrina e norepinefrina cinco vezes mais elevados do que o normal. Estas altas concentrações de catecolaminas produzem desequilíbrio autonômico e anormalidades de repolarização que predispõem às arritmias ventriculares de mau prognóstico (exemplo, torsades de Pointes) (CARLINI; NAPPO; GALDURÓZ, 1993).

O uso prolongado de cocaína e derivado leva à hipertrofia ventricular esquerda (HVE), conhecido fator de risco para arritmia ventricular e morte súbita. Na endocardite, das drogas ilícitas de uso intravenoso, a cocaína é a mais relacionada com endocardite. As valvas mitral e aorta são as mais afetadas. O provável mecanismo da maior incidência de endocardite em usuário de cocaína seria a elevação da FC e da PA, com conseqüente dano vascular e valvar. Os poluentes do preparo da droga e o uso de seringas e agulhas contaminadas seriam outros fatores de risco para endocardite infecciosa (OLIVEIRA, 1996).

Além de fator de desagregação familiar e ameaça ao meio social onde vive o usuário da droga, a cocaína-dependência representa grande fator de risco para a morbidade e mortalidade geral e cardiovascular.

Considerações sobre a população jovem e as doenças cardiovasculares

Gianini (2000) enfatiza que a prevenção primária da doença arterial coronariana (DAC) abrange três categorias: prevenção do alto risco, prevenção do risco moderado, prevenção por toda vida (também chamada de populacional). Enquanto os esforços para a prevenção de risco alto e moderado usualmente envolvem abordagem clínica, ou seja, detecção e tratamento de pacientes sob risco, para a prevenção por toda vida utilizam-se

medidas de saúde pública. Anteriormente, as atenções eram voltadas para cada fator de risco individualmente, seguindo uma hierarquia de acordo com a importância clínica.

O conceito atual, no entanto, é combater e controlar ao mesmo tempo todos os fatores eventualmente presentes no caso, de forma a obter o máximo de benefício em termos de redução do risco de eventos cardiovasculares (SANTORO; GONÇALVES; BATISTA, 2007).

Deve-se atuar na prevenção da hipertensão arterial com persistência. Todo e qualquer tipo de intervenção deve incluir todo o núcleo familiar e não somente os indivíduos afetados pela doença, pois, nas famílias nas quais predominam os hábitos socioculturais enraizados, observa-se maior expressão de herança genética. A adoção de medidas de prevenção primárias em indivíduos jovens é hoje reconhecida como de grande importância no cenário das doenças cardiovasculares.

De acordo com Giannini (2000), vários estudos epidemiológicos têm demonstrado a importância dos níveis elevados de pressão arterial, tanto a diastólica como a sistólica. A demonstração de aterosclerose na infância, na adolescência e na fase adulta jovem, aliado a principal finalidade da cardiologia preventiva em populações jovens é prevenir fatores de risco cardiovascular. As medidas preconizadas para a faixa etária concentram-se na adoção de hábitos alimentares saudáveis que previna excesso de calorias, sal, gordura saturada e colesterol, além de atividade física regular e na abstenção do fumo.

A prevenção da obesidade por meio da dieta e da atividade física regular é uma tarefa das mais importantes, pois seu sucesso refletirá em vários fatores de risco. A dislipidemia deve ser controlada e além da correção do excesso de peso, a recomendação para uma dietética específica que se aplica em crianças com mais de dois anos.

Diabetes Mellitus - A prevenção da diabetes mellitus tipo 2 é possível com uma intervenção a vários níveis: modificações do estilo de vida, perda de peso, aumento da atividade física, alimentação (redução da caloria e gorduras; aumentar o consumo de frutas e vegetais) implementação de programas nas escolas e nas comunidades para promover exercícios físicos e alteração na alimentação nas crianças e nas famílias.

Dislipidemia – II Consenso Brasileiro de Dislipidemia consideram que, para prevenção primária, o valor ideal para LDL varia em razão da existência ou não de dois ou mais fatores de risco (130mg/dl, se estiverem presentes dois ou mais fatores de risco; 160mg/dl na inexistência de fatores de risco ou da identificação de apenas um). Martinez (2000) aconselha a determinação do perfil lipídico em adultos assintomáticos, particularmente na presença de outros fatores de risco (diabete melito, hipertensão arterial, tabagismo, antecedentes familiares de doença aterosclerótica, menopausa).

Em caso de dislipidemia confirmada, procura-se orientar o estilo de vida: dieta apropriada para o tipo de dislipidemia, prática de exercícios aeróbios, abolição do tabagismo e controle do peso corpóreo.

Sedentarismo – Giannini (2000) enfatiza que a correlação entre a DAC e hábito sedentário de vida é aceito como cientificamente válido, com base em estudos populacionais de observação, não necessariamente prospectivos, mas fundamentados. Geralmente em inquéritos retrospectivos que compararam grupos fisicamente mais ativos com sedentários. As evidências desta relação fundamentaram-se também em estudos de experimentação animal e em alguns ensaios controlados.

Do ponto de vista etiopatogênico, não se estabeleceu relação causa efeito entre aterosclerose e atividade física. Embora possa não haver influência sobre a mortalidade,

admite-se que os indivíduos fisicamente ativos apresentam **DAC** em faixas etárias, mas avançadas e que a recuperação e evolução pós-eventos cardíacos sejam mais favoráveis.

Matos e Fiszman (2003) falam que o ônus econômico das **DCV** é uma crescente preocupação devido ao alto custo para sociedade, para as famílias e para os indivíduos, quando o capital social e humano é atingido por longos períodos de deficiência, mortalidade prematura, assistência e métodos diagnósticos caros. A força de trabalho da maioria dos países é afetada por estas doenças, apesar de alguns de seus principais fatores de riscos conhecidos serem evitáveis. As DCV de maior importância na saúde são as doenças cerebrovasculares (acidente vascular cerebral) e as doenças isquêmicas do coração, por serem as mais frequentes em termos de mortalidade, incapacitação permanente e temporária e de alto custo para o sistema de saúde.

Matos e Fiszman (2003) relatam um exemplo do Canadá que se torna relevante para mencionar: para os governantes canadenses está claro que é necessário remover o paradigma de que as DCV estão relacionadas somente ao estilo de vida e/ou tratamento médico adequado. A desigualdade de renda e as condições sócio-econômicas tornaram-se alvos a serem combatidos através da política de saúde do Canadá. Foi criado um item com recomendações para redução da pobreza, da baixa renda e da exclusão social, com o intuito de restaurar a rede de segurança social daquele país.

É de extrema importância que a equipe de saúde disponha de informações e de recursos necessários para levar adiante um programa completo de prevenção, começando nas unidades de saúde. Para tornar as equipes aptas, deve ser considerada mudança de fatores comportamentais, incluindo condições ambientais e organizacionais do trabalho, mas também e, principalmente, as condições de vida da população.

È certo que parte expressiva das doenças agrupadas como cardiovasculares não corresponde a doenças cardíacas. Ainda assim, as cardiopatias constituem-se em significativa parcela de óbitos que ocorrem no país, fato que justifica um conhecimento mais aprofundado da distribuição dessas doenças na população, visando aprimorar sua prevenção e tratamento.

As cardiopatias, particularmente a doença isquêmica do coração (DIC), registraram grande aumento de incidência e mortalidade nas primeiras seis a sete décadas deste século nos países altamente industrializado.

Atribui-se o grande aumento de incidência e mortalidade pela doença cardíaca e particularmente pela DIC, às transições demográficas e epidemiológicas que os países industrializados iniciaram há cerca de 100 anos. A primeira, caracterizada pela acentuada queda da fecundidade e da natalidade, pela redução da mortalidade geral e infantil (relacionadas em grande medida ao controle das doenças infecto-parasitárias), conduziu ao “envelhecimento” da população e ao aumento da expectativa de vida. Estes dois últimos fatores, por sua vez, abriram espaço para o aumento da frequência das doenças próprias da idade.

Por outro lado, diante de estudos realizados, as taxas brutas e ajustadas que sofre grande influência do peso das idades mais velhas, a análise da mortalidade por faixas etárias permite que se conheça, por exemplo, o impacto da doença nos mais jovens. As doenças cardiovasculares são responsáveis pela alta taxa de morbidade. Na maioria dos países tem sido alvo de vários estudos por atingirem grandes contingentes populacionais, além de representarem elevados custos sociais e econômicos. Estes dados reforçam a importância das doenças cardiovasculares, alertando para a adoção de medidas preventivas efetivas em faixa etária jovem (OLIVEIRA E SANTORO, 2006).

Constatados os danos causados pela utilização abusiva de álcool, tabaco e outras substâncias usadas pelos jovens, nocivos à saúde física, psíquica e emocional de seus usuários, acrescido das implicações de natureza sócio-econômicas, responsáveis pela sua marginalização e muitas vezes associando-se à criminalidade, não podemos deixar de incluir em nosso estudo considerações acerca desta situação social.

Tais substâncias de abuso têm sido responsabilizadas por intercorrências cardiovasculares como hipertensão arterial, dislipidemias, arritmias cardíacas, mortes súbitas, infartos fatais e não fatais, e outras. Desse modo, na abordagem dos fatores de risco de doenças cardiovasculares, não se pode deixá-las de lado, uma vez que entre 10% a 20% dos jovens de 12 a 25 anos se encontram hoje com problemas sérios pelo uso, abuso e dependência de drogas lícitas e ilícitas. Estima-se que para os 1.5 bilhões de fumantes e também para os 2 bilhões de bebedores, uma carga de doenças em 60 milhões de pessoas será gerada para cada uma destas drogas. O álcool e o tabaco são drogas lícitas aceitas socialmente e as mais consumidas no mundo.

Em decorrência da vida moderna e das mudanças sócio-econômicas, os pais estão cada vez mais ausentes de casa, em exercício de atividades produtivas, transferindo para a escola a responsabilidade de educar e formar cidadãos. No entanto, não basta informação e conscientização. É necessário adotar uma metodologia mais dinâmica e participativa, formando profissionais da área de saúde e resgatando o cidadão para que seja um agente transformador, assim como medidas de controle social do consumo.

A adolescência é um momento especial na vida do indivíduo, quando o jovem inicia o teste da possibilidade de ser adulto, de ter poder e controle sobre si mesmo. É um momento de diferenciação em que “naturalmente” afasta-se da família, não aceita orientações e adere ao seu grupo “de iguais”.

O relatório da OMS apresenta como objetivo global para 2015 reduzir em 2% ao ano as taxas de mortalidade provocadas por todas as doenças crônicas, em relação aos níveis atuais. Essa meta representa evitar 36 milhões de mortes nos próximos dez anos, além de resultar na diminuição de perdas econômicas para os países (OMS, 2005).

No caso do Brasil, pelo menos 80% das doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2 e 40% dos cânceres poderiam ser evitados adotando-se uma dieta saudável, praticando atividades físicas e abolindo o fumo. A OMS (2005) estima que uma redução anual de 2% nos índices nacionais de mortes por doenças crônicas no Brasil, nos próximos dez anos, resultaria em uma economia para o país de aproximadamente 4 bilhões de dólares, considerando que o acometimento do adulto jovem retira força ativa do mercado de trabalho

Atendimento ao Paciente com Dor Torácica segundo a Diretriz estabelecida pela Sociedade Brasileira de Cardiologia

A avaliação de pacientes com dor torácica ou outros sintomas consistentes com isquemia miocárdica continua sendo um grande desafio nas unidades de emergência. Grande número de pacientes procura essas unidades, gerando dificuldades na triagem, no diagnóstico e na identificação de pacientes com risco cardiovascular. Assim, muitas vezes, a avaliação inicial do emergencista não consegue confirmar e identificar com segurança os pacientes de risco, tornando-se necessária cuidadosa avaliação clínica, associada à utilização de recursos laboratoriais (principalmente os marcadores séricos miocárdicos - CK massa e troponina), exames de imagem e aplicação de algoritmos de abordagem da dor torácica, permitindo fazer o diagnóstico preventivo de um evitável infarto agudo do miocárdio.

Por meio do diagnóstico precoce dos casos suspeitos, pode-se proceder à identificação segura e eficiente de pacientes de alto risco para serem admitidos, e dos casos de baixo risco passíveis de terem alta precoce com tempo de internação e custos menores, além da identificação dos diagnósticos diferenciais, principalmente em aorta (dissecção e aneurisma).

Com o objetivo de auxiliar a solução dessa questão, vem evoluindo o conceito dos chamados centros de dor torácica, estruturados na unidade de emergência, que, por meio de um protocolo de atendimento e contando com recursos humanos e técnicos têm a finalidade de assistir o paciente com dor no tórax de forma global, promovendo qualidade e presteza no diagnóstico e no tratamento da doença coronária, influenciando sua evolução por meio de procedimentos médicos.

Quando da admissão de um paciente com dor torácica altamente sugestiva de isquemia miocárdica associada a alterações dinâmicas do segmento ST, raramente haverá dúvida diagnóstica. A dúvida será igualmente pequena em pacientes sem antecedentes aferíveis de risco para doenças ateroscleróticas e que se apresentem com dor torácica onde o diagnóstico de isquemia miocárdica constitui possibilidade remota.

O grande desafio diagnóstico para o emergencista é o paciente que se apresenta com dor torácica e eletrocardiograma sem alterações sugestivas para o diagnóstico das síndromes isquêmicas. A equipe deve reconhecer e tratar com agilidade os pacientes de elevado risco, assim como descartar efetivamente tal diagnóstico nas pessoas com dor torácica não cardíaca.

A estratégia de internar em unidade de terapia intensiva todos os pacientes com suspeita de infarto agudo do miocárdio gera anualmente milhões de internações com custo

altíssimo, sendo que menos de um terço desses pacientes realmente apresentam um evento coronariano (BRAUNWALD E ANTMAN, 2000).

Em decorrência do alto custo do atendimento em saúde, aumentaram as pressões econômicas para melhorar a eficiência do manejo desses pacientes. Novos paradigmas de atendimento - Unidade de Dor Torácica - estão mudando essa estratégia conservadora para estratificação de risco dos pacientes ainda na emergência, na tentativa de otimizar os leitos disponíveis de unidade de terapia intensiva e ao mesmo tempo selecionar os pacientes de baixo risco que geram exames, procedimentos e internações desnecessárias (BASSAN et al, 2002).

As unidades de dor torácica foram introduzidas em 1981 nos Estados Unidos e mais recentemente no Brasil. O conceito destas unidades pressupõe a estratificação de risco de pacientes com dor torácica e o pronto manejo para aqueles com síndrome isquêmica aguda. Um dos primeiros estudos que buscou descrever grupos de risco foi descrito por Goldman e cols., que elaboraram em 1982 um algoritmo computadorizado de atendimento baseado em dados da história, exame físico e eletrocardiograma de 1.379 pacientes que procuraram a emergência por dor torácica. No acompanhamento desse algoritmo diversos trabalhos foram descritos validando a proposta original.

As unidades de dor torácica foram introduzidas no Brasil em 1995, inicialmente no Hospital Pró-Cardíaco do Rio de Janeiro, e constituem uma alternativa rápida e segura para estratificar e liberar o paciente com dor torácica (BASSAN et al, 2000). A essência do atendimento sistematizado visa enquadrar pacientes em grupos de risco e seguir uma seqüência pré-definida de atendimento, de acordo com seu risco basal.

A maioria dos pacientes com dor torácica aguda pertence a um grupo de baixo ou muito baixo risco de desenvolver complicações cardíacas significativas em curto prazo.

Apesar do relativo baixo risco teórico, é esperado que entre esses pacientes, 10% a 20% apresentem doença coronariana, podendo ser identificados. Foi baseado nesses dados que testes provocativos de isquemia miocárdica foram incorporados na avaliação de dor torácica com o intuito de excluir a presença de SCA.

Inúmeros trabalhos demonstraram que pacientes de baixo risco podem ser identificados facilmente, baseados em sinais e sintomas clínicos, exame físico e eletrocardiograma (GRAFF et al, 1995; LEE;GOLDMAN, 2000) (Quadro I). Nesse grupo, a baixa incidência de eventos coronarianos sobe de 5% para 26% nos pacientes com história prévia de cardiopatia isquêmica.

Quadro I – Estratificação do risco de eventos cardíacos em pacientes com angina instável		
Alto risco	Risco moderado	Baixo risco
<ul style="list-style-type: none"> • Angina prolongada (>20 min) em repouso. • Edema pulmonar, piora ou surgimento de sopro de regurgitação mitral, B3, hipotensão. • Infradesnível do Segmento ST >1mm (associado ou não com angina) alterações dinâmicas do ST. • Troponina T ou I elevados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prolongada (>20min), em repouso mas com alívio espontâneo ou após nitrato. • Angina noturna. • Angina classe III e IV nas últimas duas semanas • Alterações dinâmicas do segmento ST. • Infradesnível do segmento ST >0,5mm ou inversão onda T >1mm. • Ondas Q patológicas ou depressão ST <1mm em múltiplas derivações. • Idade > 65 anos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de intensidade /duração da angina prévia. • Angina provocada por limiar mais baixo. • Angina de recente começo, 2 semanas a 2 meses • ECG normal ou inalterado.
Adaptado de Braunwald, 1994 ⁸ .		

Com a anamnese, exame físico e eletrocardiograma, podem-se classificar o paciente como alto, médio ou baixo risco para eventos cardíacos e diagnosticar outras causas da dor. Os pacientes com dor torácica de origem cardíaca são admitidos na sala de observação em leito monitorizado, realizam eletrocardiogramas de 12 derivações e dosagens de marcadores de lesão miocárdica (CPK, CPK-MB massa, troponina T e I) observados por um período de 6-9h.

Após esse período de observação, pacientes classificados como de baixo risco que não tiverem aumento de marcadores cardíacos, alteração eletrocardiográfica ou piora clínica (dor persistente, desenvolvimento de insuficiência cardíaca ou arritmias) e que não tiverem evidência clínica de outra causa para a dor que não cardíaca (ex: dissecação aórtica, pneumonia, tromboembolismo pulmonar) são submetidos a um teste provocativo de isquemia miocárdica para complementar a estratificação de risco (BASSA et al, 2000).

A variedade e possível gravidade das condições clínicas que se manifestam com dor torácica fazem com que seja primordial um diagnóstico rápido e preciso das suas causas. Esta diferenciação entre as doenças que oferecem risco de vida (dor torácica com potencial de fatalidade), ou não, é um ponto crítico na tomada de decisão do médico emergencista para definir sobre a liberação ou admissão do paciente ao hospital e de iniciar o tratamento, imediatamente.

Como a síndrome coronariana aguda (infarto agudo do miocárdio e angina instável) representa quase 1/5 das causas de dor torácica nas salas de emergência (BASSAN et al, 2002), e por possuir uma significativa morbi-mortalidade, a abordagem inicial desses pacientes é sempre feita no sentido de confirmar ou afastar este diagnóstico.

Vários estudos têm sido realizados para determinar a acurácia diagnóstica e a utilidade da história clínica e do ECG em pacientes admitidos na sala de emergência com dor torácica para o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio (GRAFF et al, 1995; LEE , GOLDMAN, 2000). A característica anginosa da dor torácica tem sido identificada como o dado com maior poder preditivo de doença coronariana aguda (LEE; GOLDMAN, p.15,34-36).

O exame físico no contexto da doença coronariana aguda não é expressivo. Entretanto, alguns achados podem aumentar a sua probabilidade, como a presença de uma

quarta bulha, um sopro de artérias carótidas, uma diminuição de pulsos em membros inferiores, um aneurisma abdominal e os achados de seqüela de acidente vascular encefálico. Da mesma forma, doenças não-coronarianas causadoras de dor torácica podem ter o seu diagnóstico suspeitado pelo exame físico, como é o caso do prolapso da válvula mitral, da pericardite, da embolia pulmonar, dentre outras.

A descrição clássica da dor torácica na síndrome coronariana aguda é a de uma dor ou desconforto ou queimação ou sensação opressiva localizada na região precordial ou retroesternal, que pode ter irradiação para o ombro e/ou braço esquerdo, braço direito, pescoço ou mandíbula, acompanhada freqüentemente de diaforese, náuseas, vômitos, ou dispnéia (SANTORO ; CÂMARA, 2009).

A dor pode durar alguns minutos (geralmente entre 10 e 20) e ceder, como nos casos de angina instável, ou por mais de 30 min., como nos casos de infarto agudo do miocárdio. O paciente pode também apresentar uma queixa atípica como mal estar, indigestão, fraqueza ou apenas sudorese, sem dor. Pacientes idosos e mulheres freqüentemente manifestam dispnéia como queixa principal no infarto agudo do miocárdio, podendo não ter dor ou mesmo, não valorizá-la o suficiente (SANTORO; CÂMARA, 2009).

Segundo a Diretriz para Dor Torácica, a dor torácica pode ser classificada em quatro categorias a partir das suas características clínicas, independente dos exames complementares (BASSAN et al., 2002).

- Dor anginosa típica (tipo A): Há características de angina do peito típica e evidentes, levando ao diagnóstico de doença arterial coronariana (angina do peito ou infarto do miocárdio), mesmo sem o resultado de qualquer exame complementar.

- Dor provavelmente anginosa (tipo B): Esse tipo de dor não possui todas as características de uma angina do peito típica, mas a doença coronariana é a principal suspeita diagnóstica.

- Dor provavelmente não-anginosa (tipo C): É uma dor atípica, mas não é possível excluir totalmente o diagnóstico de doença arterial coronariana sem a realização de exames complementares.

- Dor não-anginosa (tipo D): É um tipo de dor com características de origem não-coronariana, onde outro diagnóstico se sobrepõe claramente à hipótese de doença arterial coronariana.

Equivalente anginoso: Alguns pacientes, como os idosos, ao invés de sentirem um desconforto torácico como manifestações de angina do peito percebem apenas uma dificuldade respiratória (dispnéia). Esse sintoma equivale ao de angina do peito (equivalente anginoso).

A abordagem do paciente com suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA) na sala de emergência se inicia pela rápida avaliação das características da dor torácica e de outros sintomas concomitantes, pelo exame físico e pela imediata realização do ECG (em 5-10min após a chegada ao hospital).

Se o paciente estiver em vigência de dor e o ECG evidenciar supradesnível do segmento ST deve-se iniciar imediatamente um dos processos de recanalização coronariana: trombolítico ou angioplastia primária. Se o ECG não evidenciar supradesnível do segmento ST, mas apresentar alguma alteração compatível com isquemia miocárdica iniciamos o tratamento anti-isquêmico usual e estratificamos o risco de complicações, que orientará o tratamento adequado a seguir.

Se o ECG for normal ou inespecífico, mas a dor torácica for sugestiva ou suspeita de isquemia miocárdica, o tratamento anti-isquêmico pode ser iniciado ou então protelado (principalmente se a dor não estiver mais presente na admissão), porém, é indicado o uso de aspirina.

O tratamento inicial tem como objetivo agir sobre os processos fisiopatológicos que ocorrem na SCA e suas conseqüências, e compreende: 1) contenção ou controle da isquemia miocárdica; 2) recanalização coronariana e controle do processo aterotrombótico.

Em virtude da natureza dinâmica do processo trombótico coronariano, a obtenção de um único ECG geralmente não é suficiente para avaliar um paciente no qual haja forte suspeita clínica de isquemia aguda do miocárdio. O recente desenvolvimento e adoção da monitorização contínua da tendência do segmento ST têm sido demonstrados como de valiosa importância na identificação precoce de isquemia de repouso.

Em pacientes com dor torácica, sua sensibilidade para detectar pacientes com IAM foi significativamente maior do que a do ECG de admissão (68% versus 55%, $p < 0,0001$), com uma elevadíssima especificidade (95%), o mesmo se observando para o diagnóstico de síndrome coronariana aguda (sensibilidade = 34%, especificidade = 99,5%) (BASSAN et al, 2000).

A acurácia diagnóstica do monitor de ST também tem se mostrado muito boa para detectar reoclusão coronariana pós-terapia de reperfusão, com sensibilidade de 90% e especificidade de 92%. Além disso, a demonstração de estabilidade do segmento ST mostrou 100% de sensibilidade e especificidade para detecção de obstrução coronariana subtotal em relação à obstrução total (BRAUNWALD; ANTMAN 2000).

O monitor de ST também tem se mostrado como método de grande utilidade para estratificação de risco em pacientes com angina instável ou mesmo com dor torácica de

baixo risco e de etiologia a ser esclarecida, constituindo-se num preditor independente e altamente significativo de morte, infarto agudo do miocárdio não-fatal ou isquemia recorrente (BRAUNWALD; ANTMAN 2000).

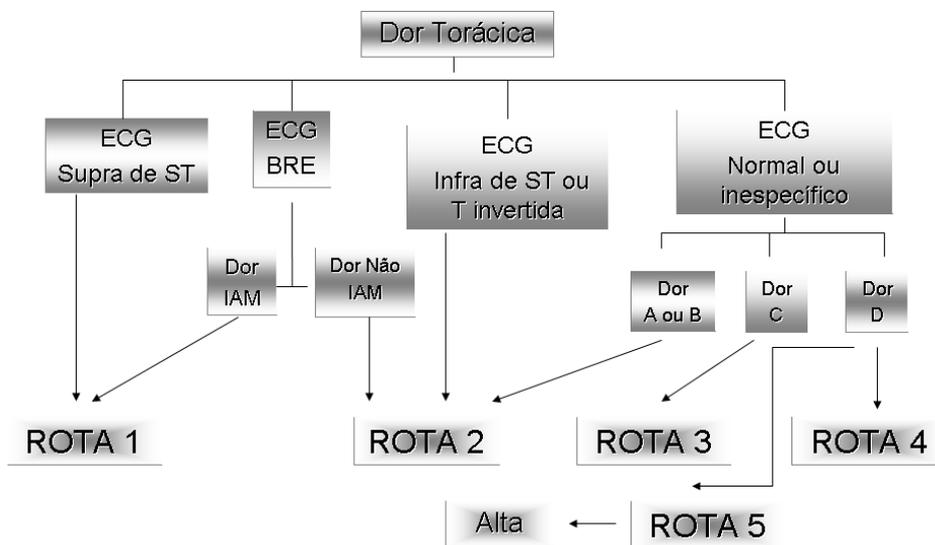
Assim é recomendado:

1. Todo paciente com dor torácica visto na sala de emergência deve ser submetido imediatamente a um ECG, o qual deverá ser prontamente interpretado;
2. Um novo ECG deve ser obtido no máximo 3h após o primeiro em pacientes com suspeita clínica de síndrome coronariana aguda ou qualquer outra doença cardiovascular aguda, mesmo que o ECG inicial tenha sido normal, ou a qualquer momento em caso de recorrência da dor torácica ou surgimento de instabilidade clínica;
3. Devido à sua baixa sensibilidade para o diagnóstico de síndrome coronariana aguda, o ECG nunca deve ser o único exame complementar utilizado para confirmar ou afastar o diagnóstico da doença, necessitando de outros testes simultâneos, como marcadores de necrose miocárdica, monitor do segmento ST, ecocardiograma e testes de estresse;
4. Se disponível, o monitor de tendência do segmento ST deve ser utilizado, simultaneamente ao ECG em pacientes com dor torácica e suspeita clínica de síndrome coronariana aguda sem supradesnível do segmento ST para fins diagnósticos e prognósticos;
5. Para pacientes com IAM com supradesnível do segmento ST que tenham recebido terapia de reperfusão coronariana, o monitor do segmento ST poderá ser utilizado

para detectar precocemente a ocorrência de recanalização ou o fenômeno de reoclusão coronariana.

A avaliação clínica do paciente baseada na interpretação eletrocardiográfica determina a conduta terapêutica a ser adotada, sendo esta denominada como “rota” (Esquema 1).

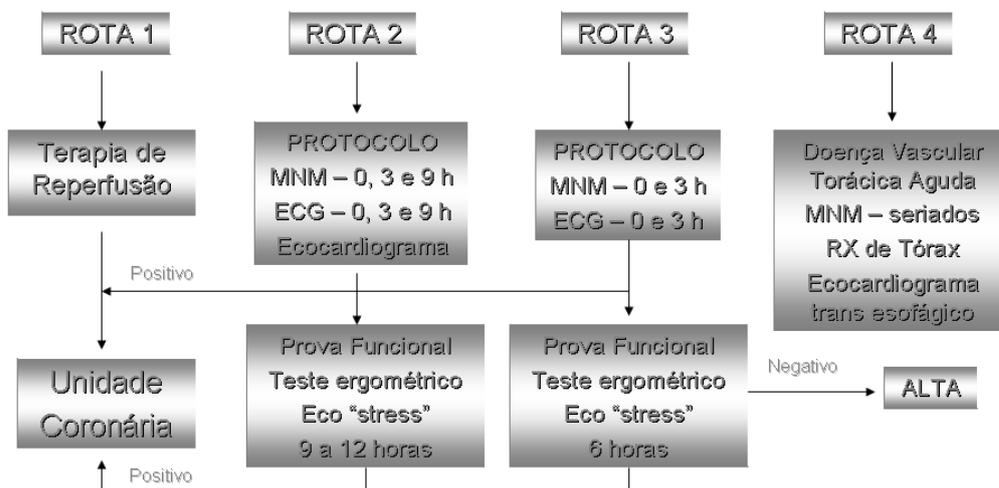
Esquema 1: Determinação da conduta terapêutica (rota) a ser adotada de acordo com a avaliação clínica e eletrocardiográfica do paciente



Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz para Dor Torácica na Sala de Emergência. 2002.

Cada “rota” determina os caminhos terapêuticos que devem ser seguidos para atendimento mais adequado à situação específica do paciente com dor torácica. As rotas são divididas em 4 (quatro) e cada uma específica a terapêutica a ser adotada, os exames complementares recomendados e o encaminhamento a ser feito. Esta orientação pode ser observada no Esquema 2, a seguir.

Esquema 2: Especificação do atendimento do paciente com dor torácica baseado nas “rotas”

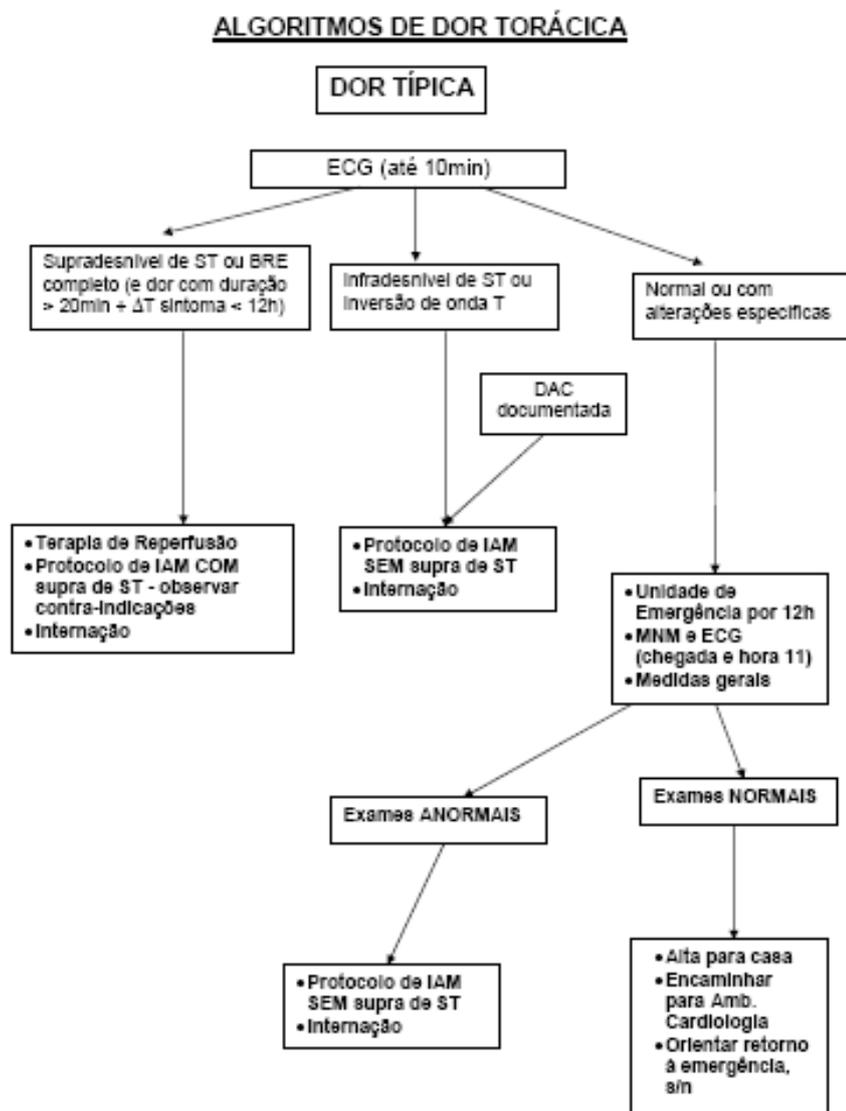


Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz para Dor Torácica na Sala de Emergência. 2002.

Em regras gerais, somente os pacientes com dor típica deverão fazer uso de O₂, inicialmente. Os pacientes com dor atípica somente devem receber O₂ quando a saturação for inferior a 90% ou houver instabilidade cardiovascular ou respiratória. Todos os pacientes com dor torácica devem fazer uso de AAS (ácido acetil salicílico) na dose de 200mg, inicialmente, exceto os que refiram hipersensibilidade ao produto (única contra-indicação absoluta). Todos os pacientes com dor típica devem fazer uso de nitrato sublingual, exceto se pressão arterial sistólica < 90 mmHg, FC < 60bpm ou história de uso de sildenafil ou similar nas últimas 48 horas.

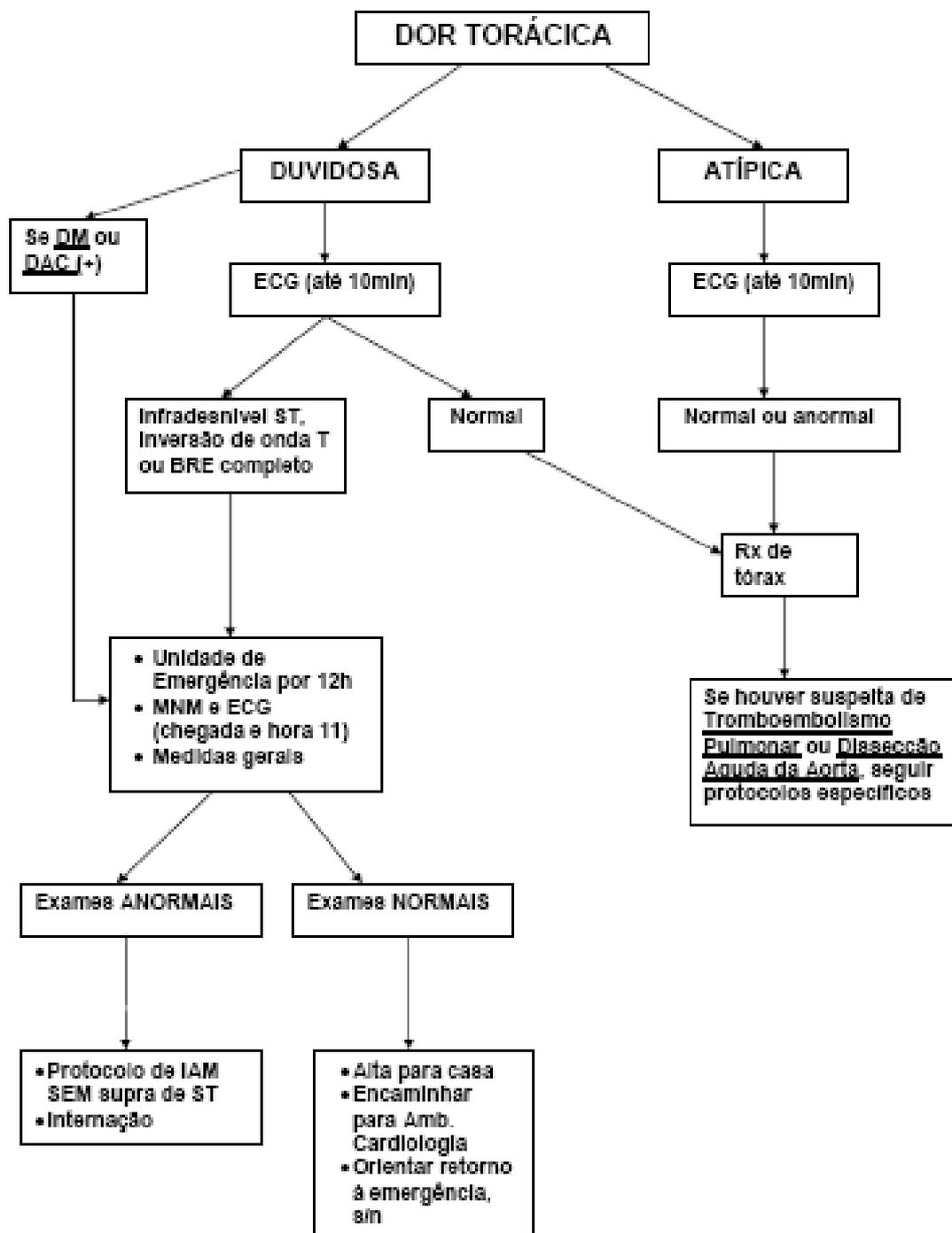
Como forma de padronização desses cuidados e condutas terapêuticas é oferecida aos pacientes que procuram ou solicitam o serviço de emergência com dor no peito um atendimento rápido, sistematizado e uniforme, com elevada acurácia no diagnóstico e na relação custo-efetividade. Estas recomendações podem se observadas no algoritmo apresentado nos Esquemas 3 e 4, a seguir.

Esquema 3: Algoritmo para Dor Torácica para Pacientes que apresentam Dor Típica



Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz para Dor Torácica na Sala de Emergência. 2002

Esquema 4: Algoritmo para Dor Torácica para Pacientes que apresentam Dor Atípica



Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz para Dor Torácica na Sala de Emergência. 2002.

Capítulo IV

Neste capítulo apresentamos as categorias elaboradas após classificação temática dos resultados obtidos.

Apresentação dos Resultados

1º Categoria: Abordagem semiológica do enfermeiro na sala de emergência durante o atendimento do adulto jovem portador de síndrome isquêmica coronariana.

Não há no país uma estatística consolidada sobre o número de casos de infarto do miocárdio em jovens, mas estes já fazem parte da rotina dos maiores serviços de emergência, principalmente da região sudeste. O número de jovens estressados, fumantes, sedentários e mal alimentados na faixa etária entre 20 e 40 anos que sofrem infarto do miocárdio aumentou nos últimos 10 anos. Segundo Colluci (2008), nos principais hospitais cardiológicos de São Paulo, eles representam, em média, 12% dos casos. Há dez, anos, não passavam de 6%.

Indagando os enfermeiros sobre os fatores que poderiam contribuir para que os adultos jovens buscassem os serviços de emergência predominaram alegações de natureza social destacando-se o “uso de drogas”.

Quadro 2 – Fatores que contribuem para a ocorrência de síndrome coronariana em adultos jovens, de acordo com a opinião dos enfermeiros emergencistas

Fatores desencadeantes	Nº de enfermeiros
Uso de drogas	8
Stress	4
Alimentação inadequada	4
Fumo	3
Raça	2
Sedentarismo	2
Doença coronariana familiar	2
Bebida alcoólica	1
Qualidade de vida ruim	1

Vale ressaltar que alguns enfermeiros apontaram mais de um fator desencadeante da síndrome coronariana em adultos jovens.

A doença coronariana apresenta vários fatores de risco inter-relacionados, e, dentre eles, os mais conhecidos e objetos de programas verticais ou isolados de controle são: hipertensão arterial, hipercolesterolemia, obesidade, tolerância reduzida à glicose e diabetes, sendo este último considerado tanto como “doença” quanto como “fator de risco para DCV”.

No caso dos pacientes adultos jovens, dentre esses fatores de risco, no entendimento dos enfermeiros, o uso de drogas e o estresse recebem destaque, ampliando o âmbito de preocupação quanto aos aspectos a serem considerados no processo de atendimento no serviço de emergência ou ainda, em políticas de saúde que possam oferecer proteção a esses jovens no que tange ao problema do primeiro contato com as drogas.

A cada dia, o uso de drogas ilícitas vem aumentando, causando uma considerável gama de doenças cardiovasculares que poderiam ser prontamente evitadas. O diagnóstico preciso é indispensável, uma vez que estas alterações apresentam morbimortalidade preocupante, se não tratadas e acompanhadas adequadamente.

Atualmente o jovem ingressa no mercado de trabalho muito cedo, passa por um estresse grande e inicia o hábito de fumar muito precocemente, às vezes, aos 12 ou 13 anos.

No ano de 2008, no hospital do coração em São Paulo, infartados abaixo de 40 anos já respondiam por 20% dos casos, e as características dos pacientes foram semelhantes às encontradas no Hospital Dante Pazzanese, ou seja, eram jovens fumantes, muito obesos, sedentários e estressados e com histórico familiar de doença coronariana. Em alguns dos casos, ocorre também a relação com o uso da cocaína (COLLUCI, 2008).

Segundo Hahn e Hoffman (2001) o paciente que mais comumente procura uma unidade de emergência apresentando cardiopatologia por cocaína possui um perfil razoavelmente bem definido: homem, terceira década de vida, tabagista e/ou etilista com sintomatologia álgica da região precordial irradiando para braço esquerdo e acompanhada de sudorese fria e vasoconstrição cutânea (apesar da isquemia miocárdica ter uma repercussão patológica mais freqüente, é importante fazer diagnóstico diferencial com IAM e dissecação aórtica).

O uso da cocaína, seja esporádico recreacional ou por dependência, vem se constituindo em sério problema de saúde pública, pelo crescente número de usuários cada vez mais jovens em nossa sociedade. Além de fator de desagregação familiar e ameaça ao meio social onde vive o usuário da droga, a cocaína-dependência representa grande fator de risco para a morbidade e mortalidade geral e cardiovascular. As principais complicações do uso agudo ou crônico da cocaína e seus derivados são: aterosclerose acelerada, arritmias cardíacas, isquemia miocárdica por vasoconstrição, trombose coronária, infartos, miocardites e endocardite infecciosa.

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde as estratégias para a prevenção e o controle das DCV devem se estender em três níveis diferentes: formulação de políticas,

atividades comunitárias e a sensibilização dos serviços de saúde dirigidos às pessoas que necessitam de assistência à saúde e criação de ações baseadas na comunidade e nas famílias para promover a participação da população.

A partir do diagnóstico da população atendida o enfermeiro predispõe de informações importantes que poderão contribuir para a implementação de programas e ações específicas que visam atingir de forma mais direta a comunidade onde os pacientes estão inseridos socialmente.

No que diz respeito às ações específicas de prevenção, existem dois tipos de perspectivas, as que dizem respeito às informações sobre drogas, que poderiam ser desenvolvidos através de cursos, seminários, materiais didáticos etc., visando informações objetivas e verdadeiras sobre as drogas, seus efeitos e conseqüências e as que se referem à educação à saúde, dando enfoque para a saúde em geral, transmitindo conhecimento dos fatores que comprometem a qualidade de vida desses jovens e os efeitos danosos causados, criando atitudes, discutindo valores, com a finalidade de estabelecer comportamentos, hábitos e estilo de vida saudáveis.

Portanto, o conhecimento dos fatores que comprometem a qualidade de vida desses jovens e os efeitos danosos causados pelas drogas na saúde do indivíduo pode ajudar na prevenção da doença cardiovascular e, conseqüentemente, na ocorrência de eventos coronarianos.

Os achados semiológicos retratam o “fio condutor” que pode ser a pista clínica que irá guiar na investigação diagnóstica e subsidiar a conduta terapêutica. Para Duarte; Pellandra e Portal (2005) a denominação de síndrome isquêmica aguda corresponde a um amplo espectro de manifestações clínicas que inclui angina instável, infarto do miocárdio

sem apresentação inicial de ST elevado, infarto com supradesnivelamento de ST e morte súbita. A fisiopatologia da síndrome isquêmica aguda é comum a todas as suas formas de apresentação. Considera-se que a ruptura da placa e a trombose sejam as responsáveis pela conversão da doença arterial coronariana da forma estável para a instável. A intensidade das manifestações clínicas costuma guardar relação com o calibre do vaso e a placa rota, o grau de trombose e a presença de circulação colateral.

A oclusão do vaso, além da ruptura da placa, depende de vários fatores, como diâmetro do vaso, geometria da lesão, vasoconstrição distal, agregabilidade plaquetária e equilíbrio entre fatores endógenos homeostáticos e trombolíticos. A obstrução coronariana costuma ser total no infarto agudo do miocárdio e parcial na angina instável e no infarto do miocárdio sem supradesnivelamento do segmento ST.

O diagnóstico preciso nesse momento, pode se tornar difícil se o paciente adulto jovem for usuário de drogas, em especial, de cocaína. A cocaína aumenta a demanda miocárdica de oxigênio (pelo aumento da pressão arterial sistêmica frequência cardíaca e da contratilidade muscular), facilita a agregação plaquetária (e conseqüentemente, a trombogênese).e promove vasoconstrição coronariana (LANGE: HILLIS, 2001; KLENER; REZKALLA, 2003).

Para Bassan et al. (2002) a síndrome coronariana aguda é uma entidade nosológica caracterizada por um espectro de manifestações clínicas e laboratoriais de isquemia miocárdica aguda, sendo classificada em três formas: Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supradesnível do segmento ST e IAM com supradesnível do segmento ST. Com o advento de novas e mais acuradas técnicas diagnósticas, de modo notório, as troponinas e um melhor conhecimento do processo fisiopatológico que leva à isquemia miocardica aguda, o IAM com supradesnível do segmento ST deixaram de ser a

apresentação clínica mais comum, cedendo espaço às outras duas, agrupadas sob o nome de SCA sem supradesnível do segmento ST.

Se no indivíduo em atendimento entre os fatores de risco está incluído o uso de cocaína, o eletrocardiograma é visto com desconfiança devido à presença de alterações em indivíduos assintomáticos, principalmente repolarização precoce. Da mesma maneira, especialmente em pacientes suspeitos de estarem sendo vítimas de IAM, os níveis séricos de creatinaquinase (CK) não são um indicador confiável, pois estão anormalmente elevados em cerca de 50% dos usuários de cocaína sem evidência clínica de lesão isquêmica aguda do miocárdio. Por essa razão, está indicada a medida sérica da concentração de troponinas e CKmb por apresentarem maior especificidade (LANGE; HILLIS, 2001; KLENER; REZKALLA, 2003).

É importante ressaltar o valor de um acompanhamento psicológico, com o objetivo de persuadir o usuário de cocaína a deixar o vício, se preciso, com o apoio de clínicas especializadas e organizações como o NA (narcóticos anônimos). A taxa de recorrência de episódios cardíacos é alta nos pacientes que insistem no uso de drogas.

Alguns depoimentos dos enfermeiros expressam sua preocupação quanto a não aderência dos jovens ao tratamento e acompanhamento da pressão arterial, controle do peso, o uso de drogas, o stress. Os trechos a seguir exemplificam este aspecto:

Hipertenso que não faz acompanhamento, muitos jovens são hipertensos e não fazem acompanhamento O uso de drogas indiscriminadamente, Stress,(Enf 1)

Os jovens começam a fumar na pré-adolescência, acho que a própria convivência com o ser humano nos levar ao stress porque a gente tenta se moldar e moldar o outro onde eu mesma sou hipertensa cardiopata e não faço acompanhamento adequado, a irregularidade nos horários das alimentações, os fast food (Enf²).

O nível de stress, hipertensão arterial não controlada, fast food, má alimentação (Enf³).

O uso de certas drogas, como viagra e até medicamentos que não deixam de ser drogas (Enf⁴)

Alimentação inadequada, medicações inadequadas. (Enf⁵)

Abuso de drogas, bebida alcoólica, má alimentação, fumo, ambiente de trabalho estressante. (Enf⁶)

O uso de drogas principalmente a cocaína, alterações do próprio coração, stress, hábitos alimentares. (Enf⁷)

Medicações e drogas, doença coronariana, qualidade de vida. (Enf⁸)

O uso de drogas foi apontado por pelo menos cinco dos enfermeiros. A alimentação inadequada também é referência comum dos enfermeiros em relação aos pacientes dessa faixa etária. O comprometimento da qualidade de vida, o conseqüente estresse e a hipertensão arterial cada vez mais precoce aparecem como constante na preocupação dos enfermeiros. E poderão estar relacionados ao uso de drogas e a má alimentação, tão comum entre os dependentes químicos.

A hipertensão arterial em adultos jovens apresentou um significativo aumento nas últimas décadas e o controle cada vez mais difícil. Há muitas dificuldades quanto à adesão ao tratamento, pois segundo Lessa (1988) 50% dos hipertensos conhecidos não fazem nenhum tipo de tratamento e dentre os que fazem, a pressão arterial em poucos é controlada.

Muitos autores têm descrito que os profissionais de saúde, especialmente os médicos, se relacionam com seus pacientes de forma diretiva e autoritária, além do fato de controle da pressão arterial estar associada diretamente com mudança do estilo de vida,

alimentação mais saudável, redução ou abolição do fumo, atividade física regular e horários regulares de medicamentos. Esses fatores contribuem consideravelmente para a não aderência ao tratamento (GÓES,2001).

Na opinião dos enfermeiros, os aspectos relevantes do atendimento no serviço de emergência dizem respeito à necessidade de acolhimento social, orientação.

Atenção primária, orientações, dependendo do caso, fazer um tratamento de choque, mostrar a ele que ele é novo, mas que a doença não tratada pode trazer seqüelas, chamar a família caso esteja ali naquele momento e tentar conscientiza-la para que ela possa ajudar na orientação deste paciente (Enfª 1)

Assistência digna melhor possível, verificar sinais vitais, colocar oxigênio, colher enzimas, colocar o paciente de preferência em local livre de stress, tentando separar de outros casos, porém em local de boa observação da equipe (Enfª 2)

Orientar a não usar drogas, orientar de forma que faça o jovem a refletir que o uso de drogas pode trazer sérias conseqüências. (Enfª3).

Orientações quanto à mudança de hábito; A reeducação alimentar devendo ocorrer já dentro da unidade hospitalar; a mudança dos hábitos de vida. (Enfª 4)

A orientação para tentar manter uma vida saudável, ou seja, mudar o hábito de vida, procurar saber o problema e atuar sobre ele, a educação voltada para o problema de cada um atentando para o caso .(Enfª 6)

Tentar assistir nas 24hs, trazer tranqüilidade tentando manter o ambiente calmo tentando isolá-lo de outros casos que ocorrem na emergência, tentar mantê-lo fora do transtorno do ambiente, verificar sinais vitais..(Enf 7ª).

O clássico Framingham Heart Study classificou como elevado (acima de 20%), intermediário (entre 10 a 20%) ou baixo (inferior a 10 %) o risco de morte ou de um evento coronariano nos próximos 10 anos baseado na presença de alguns fatores de risco como idade, nível de colesterol total fração de baixa densidade do colesterol (LDL), nível de pressão arterial e habito ou não de fumar.

Nas últimas décadas, outros fatores de risco foram considerados como independentes determinantes de elevado risco cardiovascular, tanto em homens quanto em mulheres, como a inatividade física, obesidade, consumo excessivo de álcool e drogas, entre outros.

Neste sentido, independentemente de homem ou mulher, o paciente com suspeita de síndrome coronariana atendida no serviço de emergência requer atenção do enfermeiro quanto aos aspectos epidemiológicos que podem ser identificados no momento do atendimento.

Recentemente, um estudo epidemiológico (Inter Heart Study) identificou os fatores de risco para o infarto do miocárdio em várias populações do mundo, observando que os fatores de risco são os mesmos para homens e mulheres, porém, o impacto da presença de hipertensão arterial sistêmica é maior em mulheres do que em homens. Por outro lado, o impacto protetor do exercício e da ingestão moderada de álcool, é mais evidente em mulheres do que em homens.

Hipertensão arterial é uma doença crônica que se caracteriza pelo aumento dos valores da pressão sistólica. A maioria dos pacientes tem hipertensão essencial ou primária, de etiologia desconhecida. Ela tem um componente familiar tanto de fatores genéticos como ambientais, e estudos sugerem que o fator genético torna possível a atuação dos fatores ambientais. Isso se deve ao desequilíbrio calórico com conseqüente obesidade por alta ingestão de sal e alta ingestão de álcool.

Hipertensão arterial, o principal fator de risco de morte entre as doenças não-transmissíveis, mostra relação direta e positiva com o risco cardiovascular. Entretanto, apesar dos progressos na prevenção, no diagnóstico, no tratamento e no controle, ainda é considerado um importante problema de saúde pública.

Devem ser metas dos profissionais de saúde a identificação precoce e a abordagem adequada dos fatores de risco frente ao aumento das chances de desenvolver uma doença cardiovascular quando associados, como medidas preventivas para o desenvolvimento da hipertensão arterial, principalmente na população de alto risco. Entre as medidas preventivas, segundo as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2007), destacam-se as adoções de hábitos alimentares saudáveis, a prática de atividade física e o abandono do tabagismo.

Não largar o cigarro pode triplicar as chances de o jovem sofrer um novo infarto. As mulheres que usam anticoncepcionais desde cedo também podem aumentar as chances de eventos cardíacos. O índice de mortalidade entre os jovens que sofrem um infarto não chega a 1% contra a 10%, em média, no público acima de 50 anos (COLLUCI, 2008).

Entretanto, é preciso levar em consideração que o jovem fique sequelado. Apresenta redução da função ventricular e diminui o poder de contratilidade cardíaca, levando esta marca para o resto da vida.

2ª Categoria: Aproximação entre as recomendações da clínica de dor torácica e a abordagem semiológica do enfermeiro frente ao adulto jovem atendido no serviço de emergência.

As estratégias utilizadas pelo enfermeiro para o atendimento do paciente adulto jovem na sala de emergência devem seguir as recomendações do algoritmo para a dor torácica, permitindo a estratificação de risco que deve ser realizada em 3 (três) fases: fase 1 é a identificação da presença de aterosclerose; fase 2 que trata da aplicação da equação de risco Framminghan (ERF); fase 3 é a identificação dos fatores agravantes, que quando presentes, pioram a classificação quanto ao risco.

Quanto às informações semiológicas que o enfermeiro destaca como importantes para serem colhidas do paciente adulto jovem na ocorrência de evento coronariano que procuram atendimento de emergência, as referências expressas pelos entrevistados fazem alusão ao quadro clínico característico da doença coronariana com manifestações de dor precordial irradiada ou não, alterações de pressão arterial, ansiedade intensa, desconforto respiratório, entre outros sinais e sintomas, sempre associados aos fatores de risco presentes. Podemos observar este aspecto nos trechos a seguir:

Se é tabagista, ou seja, fumante, se faz uso de alguma medicação, se é usuário de drogas, se é hipertenso. (Enf 1)

A gente procura saber o tempo da dor, os sinais, às vezes os pacientes apresentam os sintomas e não é síndrome isquêmica, porém mesmo assim a gente pergunta sobre a dor se é forte ou fraca, se para, e roda um ECG. (Enf 2)

Antecedentes familiares, a sintomatologia, o uso de medicamentos. (Enf 3)

Sinais e sintomas, se primeiro aferiu a pressão nos últimos dias, se faz acompanhamento com algum médico, se está fazendo uso de alguma medicação. (Enf 4)

O tempo da dor, ou seja, quando ele começou, a localidade dessa dor, para onde ela está indo, se em repouso, se ela continua com a mesma intensidade e piora aos esforços, se ela se iniciou após esforço físico, se tomou alguma medicação inclusive o viagra, se usou bomba. (Enf^a 5)

Antecedentes familiares, todos os fatores de risco como sedentarismo, fumo, diabetes, uso de drogas como: cocaína, estimulantes, a utilização de medicamentos como vasodilatadores, tentar mostrar a ele a importância da sua honestidade diante das informações para que possa ser prestado o cuidado necessário. (Enf^a 6)

Os sinais e sintomas, verifica a PA, o tipo da dor, quando essa dor iniciou, se é diabético, hipertenso se tem angina, se faz uso de medicação quais são, tenta tranquilizá-lo e conversa com a família outros detalhes sobre a história do paciente (Enf^a7).

Quando iniciou a dor precordial, a duração há quanto tempo se veio acompanhada com algum esforço físico ou não se faz uso de medicações inclusive as medicações psiquiátricas, se fazem uso de

qualquer tipo de drogas se associou a algum tipo de bebida, se esse episódio ocorreu outras vezes ou se é a primeira vez. (Enf⁸).

A busca semiológica dos enfermeiros parece centralizar suas preocupações nas características da dor (intensidade, duração, fatores desencadeantes, alívio). Apesar de ser um achado semiológico importante quando se investiga uma síndrome coronariana, sendo o paciente um adulto jovem algumas peculiaridades devem ser consideradas quando se suspeita que este seja usuário de drogas.

A exposição à cocaína produz uma série de sinais e sintomas característicos. A exposição aguda pode estar associada a hipertermia, hipertensão arterial, taquicardia, midriase, estupor e depressão respiratória, além da depressão cardíaca, podendo também obscurecer a clássica resposta ao trauma e ao choque hemorrágico (LAUGE;HELLIS, 2001). O conhecimento das conseqüências fisiopatológicas decorrentes do uso da cocaína pode facilitar o controle desses pacientes durante o atendimento no serviço de emergência.

Segundo Gallanni et al (2003), há freqüentes registros sobre a influência da vivência das manifestações do evento isquêmico sobre a vida do sujeito. Tais repercussões não são restritas ao aspecto físico, mas englobam também os aspectos mentais, sociais e a percepção de bem estar geral. Assim, o prognóstico desses pacientes depende fundamentalmente da agilidade do serviço de saúde eficaz para que se possa obter uma reperfusão o mais rápido possível.

Sintomas sugestivos de isquemia miocárdica continuam sendo um dos maiores desafios para os profissionais que atuam em serviços de emergência. Dados norte-americanos mostram que aproximadamente seis milhões de pacientes a cada ano procuram serviços de emergência por este motivo, o que corresponde a 5,5% de todos os atendimentos neste setor. Dos seis milhões de pacientes com dor torácica avaliados nas unidades de emergência, quatro milhões são admitidos por suspeita de síndrome

coronariana aguda (SCA). Entretanto, em virtude das limitações da história clínica, do exame físico e dos achados eletrocardiográficos, muitos pacientes com dor torácica são internados sem diagnóstico definido. Acrescenta-se que em apenas 30% dos casos há confirmação posterior de SCA, o que eleva significativamente os custos relacionados à doença (SANTORO; GONÇALVES ; BATISTA, 2007)

De outro lado, entre os pacientes avaliados por dor torácica, que recebem alta dos departamentos de emergência, cerca de 2% a 13% apresentam infarto agudo do miocárdio não diagnosticado. Na abordagem de um paciente com dor torácica é importante saber caracterizá-la por meio da realização de uma breve história clínica, que continua sendo um dos mais importantes pontos na avaliação. Características da dor sugestiva de angina e a presença de sintomas associados, como sudorese, vômitos ou dispnéia, são muito úteis para o diagnóstico correto. Ao mesmo tempo, a história permite a elaboração de possíveis diagnósticos diferenciais de etiologias não cardíacas.

Segundo a Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência (BASSAN ET AL 2002) a abordagem do paciente com suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA) deve ser iniciada pela rápida avaliação das características da dor torácica e de outros sintomas concomitantes, pelo exame físico e pela imediata realização do ECG (em 5-10 min após a chegada ao hospital).

Os achados encontrados pelos enfermeiros, portanto, convergem para a diretriz de dor torácica clássica como sendo a de uma dor ou desconforto ou queimação ou sensação opressiva localizada na região precordial ou retroesternal, que pode ter irradiação para o ombro e/ou braço esquerdo, braço direito, pescoço ou mandíbula, acompanhado de diaforese, náuseas, vômitos ou dispnéia (BAHR; GAMARSKI; BASSAN, 2000). Entretanto, nenhum dos enfermeiros fez referência a uma conduta sistematizada que

apontasse para uma padronização do atendimento ou da terapêutica implementada a partir do quadro apresentado pelo paciente.

Se o paciente estiver em vigência de dor e o eletrocardiograma (ECG) evidenciar supradesnível do segmento ST, deve-se iniciar imediatamente um dos processos de recanalização coronariana, trombolítico ou angioplastia primária. Se o ECG não evidenciar supradesnível do segmento ST, mas apresentar alguma alteração compatível com isquemia miocárdica, deve-se iniciar o tratamento anti-isquêmico usual e estratificação do risco de complicações, que orientará o tratamento adequado a seguir.

Se o ECG for normal ou inespecífico, mas a dor torácica for sugestiva ou suspeita de isquemia miocárdica, o tratamento anti-isquêmico pode ser iniciado ou então protelado (principalmente se a dor não mais estiver presente na admissão), porém, o uso de aspirina está indicado (BAHR, GAMARSKI; BASSAN, 2000).

O tratamento inicial tem como objetivo agir sobre os processos fisiopatológicos que ocorrem na SCA e suas conseqüências, e compreende: 1) contenção ou controle da isquemia miocárdica; 2) recanalização coronariana e controle do processo aterotrombótico.

Essa diretriz somente aborda os primeiros passos terapêuticos a serem tomados na sala de emergência. Para condutas seguintes, realizadas geralmente na unidade coronariana, devem se seguidas as orientações da diretriz de IAM ou de síndrome coronariana aguda da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

No presente estudo, a unidade de atuação dos enfermeiros neste estudo está relacionada a uma emergência geral e não a uma unidade de dor torácica. Talvez seja este um fator importante a ser considerado para a melhoria da qualidade da assistência prestada nos serviços de emergência dos hospitais.

Sendo um modelo estratégico diagnóstico capaz de promover alta qualidade assistencial ao menor custo possível, as unidades de dor torácica em modelos assistenciais semelhantes devem ser implantadas em todas as salas de emergência dos hospitais, particularmente onde não houver cardiologista presente, com pré-requisito de treinamento de toda equipe envolvida (LAURENTI; BUCHALLA; CARATIN, 2000).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As síndromes coronarianas agudas compreendem um espectro amplo de apresentações clínicas. A adequada abordagem dos pacientes que se apresentam nas unidades de emergência com dor torácica possui impacto significativo na morbidade, mortalidade e na redução dos custos hospitalares relacionados a estes atendimentos.

Ao final do estudo concluo ter cumprido as propostas apresentadas em seu início, porém tenho a consciência de que ainda existe muito conteúdo a ser explorado sobre essa temática.

No decorrer do trabalho deparei-me com algumas dificuldades, como a recusa dos enfermeiros em falar sobre o assunto, falta de registro e deficiência no arquivamento de boletim de atendimento no serviço de emergência, despertando a reflexão sobre a necessidade de um serviço melhor estruturado administrativamente.

Pude detectar alguns aspectos que valem a pena serem pontuados:

- A percepção vaga dos enfermeiros sobre sua função no contexto do atendimento ao adulto jovem no serviço de emergência;
- A necessidade de uma reflexão mais sócio-cultural sobre o assunto que possibilite intervenções preventivas junto à comunidade onde estão inseridos os pacientes atendidos;
- A ausência de uma sistematização que otimize o atendimento de emergência ao adulto jovem com síndrome coronariana, aproximando-se das recomendações da Diretriz para Dor Torácica estabelecida pela Sociedade Brasileira de Cardiologia ;
- A necessidade de incluir na rotina de atendimento da sala de emergência o questionamento sobre o uso de cocaína nos indivíduos que se apresentam com dor torácica não traumática.

Concluo que o adequado treinamento do profissional emergencista para a avaliação inicial dos casos suspeitos de síndrome coronariana aguda somada à implantação dos protocolos de Dor Torácica recomendados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia pode melhorar a acurácia diagnóstica de paciente de dor torácica no Brasil, reduzindo a morbimortalidade e custos hospitalares.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G.P.L. et al. Hipertensão. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. São Paulo, v.6, n.4, p.135-136, 2003.

BAHR, R, GAMARSKI R, BASSAN R. A importância da rapidez no atendimento do paciente com dor torácica e o papel da educação comunitária. In: BASSAN R (ed). **Síndrome coronariana aguda nas unidades de Dor Torácica**. Ed. Atheneu: São Paulo, 2000. p.369-88.

BRAUNWALD, E., ANTMAN, E.M. Infarto Agudo do Miocárdio. In: Braunwald E, ed. **Tratado de Medicina Cardiovascular**, 6 ed. São Paulo: Rocca, 2000.

BASSAN, R. et al. A. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IDiretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, 79 (supl II), p.1-22, 2002.

BASSAN R. et al. Dor torácica na sala de emergência: a importância de uma abordagem sistematizada. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, 74, p.13-21, 2000.

BAHR, R; GAMARSKI, R; BASSAN, R. A importância da rapidez no atendimento do paciente com dor torácica: Papel da educação comunitária (Early Heart Attack Care - E.H.A.C.). In: BASSAN R (ed). **Síndrome Coronariana Aguda nas Unidades de Dor Torácica**. Editora Atheneu, São Paulo, 2000. p. 369-88

BASSAN R. et al. . Dor torácica na sala de emergência: a importância de uma abordagem sistematizada. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo. 74, p.12-21, 2000.

CARLINI, E.A.; NAPPO, S.A; GALDURÓZ, J.C. A cocaína no Brasil ao longo dos últimos anos. **Rev ABP-APAL**. 1993.

CHAKKO, S., MYERBURG, R.J. Cardiac complications of cocaine abuse. **Clin Cardiol**. New York, 1995.

Cunha, I. C. K.C. et al Diagnóstico de Enfermagem em pacientes com hipertensão Arterial em acompanhamento ambulatorial, **Revista Paulista de Enfermagem**., São Paulo, v.21, n.3, set/dez, 2002.

Dantas R A. S.; Aguilar, O.M. Perfil de Pacientes com Infarto Agudo do miocárdio na perspectiva do modelo de “campo de saúde”, **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v.51, n. 4, p.571-588, out.1998.

FERREIRA, B. A. Considerações para fatores de risco coronariano, **Revista Nursing**, São Paulo, v. 40, p.30-34, maio 2000.

FONSECA. M.L. **Cardiologia Preventiva** – Epidemiologia das Cardiopatias nas ultimas Décadas: Dados Internacionais, Dados Brasileiros. Ed Atheneu: São Paulo, 2002.

GIANNINI S.D et al. **Cardiologia Preventiva** – Prevenção Primária e secundária. Ed Atheneu: São Paulo, 2000. p.45,87,95,96.

GONDIM L G.P. et al – A Diferenciação da dor do infarto agudo do miocárdio entre pacientes diabéticos e não diabéticos, **Revista Latino-am Enfermagem**. Ribeirão Preto, v.11, n.6, p.720-6, nov.-dez. 2003.

GÓES E. L. A. **Vivência e comportamento em saúde coletiva**, 2001. Monografia (Especialização em saúde Coletiva), Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2001.

Graff L, J.T.et al. American College of Emergency Physicians Information Paper: chest pain units in emergency departments – a report from the shortterm observation section. **Am J Cardiol** New York, v.76, p.1036-9,1995.

HAHN IH; HOFFMAN RS. Cocaine use and acute myocardial infarction. **Emerg Med Clin North Am**. Philadelphia, v.19, n.2, p.493-510, 2001 May.

LAURENTI, R. E BUCHALLA,C.M. Mitos a respeito das doenças cardiovasculares, **Arquivos Brasileiro Cardiologia**. São Paulo, v.76, n.2, 2001.

LAURENTI, R., BUCHALLA, C. A, CARANTIN, C.V.S. Doença isquêmica do coração. Internações, tempo de permanência isquêmica e gastos. Brasil, 1993 a 1997. **Arq. Bras.Cardiol**. São Paulo,74, p.483-7, 2000.

LANGE R., HILLIS, L.D. Medical progress: cardiovascular complications of cocaine use. **N Engl J Med**. Boston, 345, p.351-8, 2003.

LEE, T.H, GOLDMAN, L. Evaluation of the patient with acute chest pain. **N Engl J Med**. Boston, 342, p.1187-95, 2000.

LOTUFO, P.A. Epidemiologia das doenças cardíacas no Brasil: histórico situação atual e proposta de modelo teórico. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**. São Paulo, 6, p.541-7,1996.

MARIANTE NETO, G.; MOURA, L.F; FRIEDRICHS, A. Eventos cardiovasculares associados ao consumo de cocaína. **Revista Méd. Hosp. São Vicente de Paulo**. Passo Fundo, v.11, n.25, jul/ dez. 1999.

MARTINEZ, R L. T. **Guias de Orientação para Prevenção das Principais Doenças Cardiovasculares** –“ Consenso” Ed.Atheneu: São Paulo.,p.79.

Matos.M.F. D; Fiszman R. -**Estratégias de para Doenças Cardiovasculares e Promoção de Saúde**-. Abril/maio/junho 2003.

MORBIDITY AND MORTALITY CHARTBOOK ON CARDIOVASCULAR, Lung and Blood Service. National Institute of Health, 2005.

NUNES, A.M. et al. Doenças Cardiovasculares Aterosclerótica, Dislipidemia, Hipertensão, Obesidade e diabete melitus em população da área metropolitana da região Sudeste do Brasil: II – **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v.30, n.1, p.75-84, fev.1996.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Banco de Dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) – **Datasus, 2005** [dados na Internet]. Brasília: MS [acesso 2006 nov. 6]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>

OLIVEIRA, C.M.; SANTORO, D.C. Conduta da equipe de enfermagem diante das alterações clínicas do cliente com síndrome isquêmica coronariana. **Revista Enfermagem Brasil**, Atlântica Editora, ano 5, n. 3 mar/abr, 2006.

OLIVEIRA, J.J.; SILVA, S.R.A.S. Infarto Agudo do Miocárdio em Jovem Secundário ao uso de Crack. **Arq Bras Cardiol**, v.67, n.3, p.175-178, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Prevenção de doenças crônicas**. Um investimento vital. Tradução de Marcelo Carvalho Oliveira. 2005. Disponível em <http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html>.

PESARO A E. P et al. **Infarto Agudo do Miocárdio** – Síndrome coronariana aguda com supra desnível do ST, 2004.

KLONER R.A, REZKALLA S.H. Cocaine and the heart. **N. Engl. J. Med.** Boston, n. 348, p.487-8, fev. 2003.

PRADO, D.et al. **Sedentarismo e qualidade de vida entre jovens de 20 a 39 anos**. http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/variedades/sedentarismo_daniella.htm, acessado em 10/10/2008.

SAMPAIO, M.F. **Função endotelial em adultos jovens com infarto do miocárdio: influências ambientais e genéticas**. 2005. Tese (Doutorado em Medicina). Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTORO, D.C.; CÂMARA, A.C.G. Unidade de Cardiologia. In: SILVA, M.V.G.; OLIVEIRA, A.M.G. **Plantão de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Nogueira, 2009

SANTORO, D.C.B.; GONÇALVES, A; BATISTA, C.O. Prevalência de clientes com doenças cardíacas no setor de emergência. **Revista Enfermagem Brasil**. Atlântica Editora, ano 6, n. 5, set/out. 2007.

SOLIMENE, M.C. Características da placa vulnerável em mulheres e adultos jovens. **Revista Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, São Paulo, v.12, n.4, jul-ago, 2002.

Apêndice I



**Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Ciência da Saúde
Escola de Enfermagem Anna Nery
Departamento de Enfermagem Médico Cirúrgica**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Eu, _____, concordo em contribuir com a pesquisa de autoria de Jane Marques de Moares, mestranda do Programa do curso de Mestardo em Enfermagem, da Escola de Enfermagem Ana Nery – UFRJ, sob orientação da Profª Drª Deyse Santoro, intitulada “**Síndrome isquêmica coronariana em adultos jovens: contexto assistencial de enfermagem frente ao perfil sócio-clínico**”, vinculado ao Núcleo de Pesquisa em Enfermagem Hospitalar.

Participo que me foram prestados todos os esclarecimentos atinentes aos objetivos, a saber: Descrever o perfil sócio-clínico de pacientes adultos jovens admitidos com síndrome isquêmica coronariana que procuram atendimento hospitalar; Analisar a inserção do enfermeiro no contexto assistencial destes pacientes, a partir do perfil sócio clínico descrito.

Informo ainda, que estou ciente quanto ao sigilo atribuído às informações prestadas durante a pesquisa científica, assegurando assim, minha privacidade e, consciente também de que me é permitido, em qualquer momento, retirar-me da investigação sem nenhum prejuízo. Não haverá qualquer risco ou custos, cabendo toda e qualquer responsabilidade ao pesquisador.

Nestes termos, estou de acordo em participar da pesquisa.

Contato

Telefone: 21 33475282
j.m.moraes@terra.com.br

Celular: 21 99162734

E-mail:

Apêndice II

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Depoimentos dos enfermeiros

- a) Que informações você destaca como importantes para serem colhidas do paciente adulto jovem com síndrome isquêmica coronariana que procuram atendimento?

- b) Na sua experiência, quais as causas mais comuns que levam a ocorrência de síndrome isquêmica coronariana nestes jovens?

- c) O que você considera possível de intervenção do enfermeiro frente ao contexto assistencial do paciente adulto jovem com síndrome isquêmica coronariana.

Anexo I

Comitê de Ética em Pesquisa

Parecer nº 119A/2008

Rio de Janeiro, 07 de julho de 2008.

Sr(a) Pesquisador(a),

Informamos a V.Sa. que o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde - CEP SMS-RJ -, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 e, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo discriminado:

Coordenador:
Carlos Scherr

Vices-Coordenadores:
Salésia Felipe de Oliveira
Mariângela Freitas Lavor

Membros:
Carla Lopes Porto Brasil
Carlos Alberto Maia
Carlos Alberto Pereira de Oliveira
Elisete Casotti
José M. Salame
Jucema Fabrício Vieira
Lindalva Guerra Bras
Márcia Constância P. A. Gomes
Mária Alice Gunzburger
Milene Rangel da Costa
Rafael Aron Abitbol
Rondineli Mendes da Silva
Sandra Regina Victor
Sérgio Aquino
Suzane Oliveira de Menezes

Secretária Executiva:
Carla Costa Vianna

PROTOCOLO DE PESQUISA Nº 97/08

TÍTULO: Síndrome isquêmica coronariana em adultos jovens: contexto assistencial de enfermagem frente ao perfil sócio-clínico.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Jane Marques de Moraes.

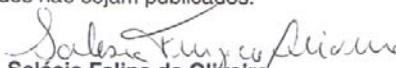
UNIDADE (S) ONDE SE REALIZARÁ A PESQUISA: Hospital Municipal Souza Aguiar.

DATA DA APRECIÇÃO: 07/07/2008.

PARECER: APROVADO

Ressaltamos que o pesquisador responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (*item VII. 13.d., da Resolução CNS/MS Nº 196/96*).

Esclarecemos, ainda, com relação aos Protocolos, que o CEP/SMS deverá ser informado de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.


Salésia Felipe de Oliveira

Vice-Coordenadora
Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde
Rua Afonso Cavalcanti, 455 sala 701 – Cidade Nova – Rio de Janeiro
CEP: 20211-901
Tel: 2503-2024 / 2503-2026 - E-mail: cepsms@rio.rj.gov.br - Site: www.saude.rio.rj.gov.br/cep

FWA nº: 00010761
IRB nº: 00005577

