PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

LUCIANE BOREKI LUCINA

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DO ESTRESSE E SUAS FASES EM PACIENTES ACOMETIDOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E ATIVOS NO MERCADO DE TRABALHO.

CURITIBA

2011

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central

Lucina, Luciane Boreki
L938a 2011 Avaliação da prevalência do estresse e suas fases em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio e ativos no mercado de trabalho / Luciane Boreki Lucina ; orientador, Luiz Cesar Guarita Souza. -- 2011.
73 f. ; il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2011
Bibliografia: 44-46

1. Infarto de miocárdio. 2. Stress ocupacional. 3. Trabalho - Aspectos psicológicos. I. Guarita-Souza, Luiz César. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

CDD 20. ed. – 610

LUCIANE BOREKI LUCINA

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DO ESTRESSE E SUAS FASES EM PACIENTES ACOMETIDOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E ATIVOS NO MERCADO DE TRABALHO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da PUC-PR, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde da aluna Luciane Boreki Lucina.
Orientador: Professor Dr. Luiz Cesar Guarita Souza

CURITIBA

2011

LUCIANE BOREKI LUCINA

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DO ESTRESSE E SUAS FASES EM PACIENTES ACOMETIDOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E ATIVOS NO MERCADO DE TRABALHO.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da PUCPR como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde.

COMISSÃO EXAMINADORA

Dr. Professor - Luiz César Guarita Souza

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Dr. Professor - Fernando Hintz Greca

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Dra. Professora - Marilza Mestre

Faculdade Evangélica do Paraná

Curitiba, 09 de Dezembro de 2011

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Dr. Luiz César Guarita Sousa, por conceder à Psicologia Hospitalar um espaço singular dentro do Curso de Pós Graduação em Ciências da Saúde da PUCPR.

Ao Hospital Cardiológico Costantini, ao Dr. Costantino Roberto Frack Costantini, que favoreceu a realização desta pesquisa.

A Ana Cláudia M. G. Prosdócimo, responsável pelo Serviço de Psicologia do Hospital Costantini, a quem devo toda a minha formação profissional e desenvolvimento em Psicologia Hospitalar.

Aos pacientes participantes da pesquisa que, em um momento tão difícil das suas vidas, foram extremamente generosos para com a ciência.

Aos meus pais, João F. Ribeiro (em memória) e Luiza B. Ribeiro (em memória), pela simplicidade da vida.

E por fim, a minha amada família, ao meu esposo Luiz Augusto Lucina e aos meus filhos, Lucas e Leonardo.

RESUMO

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é um problema de saúde coletiva com altos índices de morbi-mortalidade com relevância epidemiológica. O estresse é um dos fatores de risco modificáveis desencadeantes do IAM. Este é uma reação necessária para a adaptação às situações novas. É composto por um conjunto de reações fisiológicas que, se exageradas em intensidade ou duração podem levar a um desequilíbrio do organismo, propiciando a vulnerabilidade às doenças. **Objetivo:** identificar a presença ou não do estresse e a fase do mesmo em pacientes infartados, hospitalizados, ativos no mercado de trabalho e observar a correlação entre a vida profissional desta população com o mesmo. **Metodologia:** pesquisa de abordagem quantitativa, descritiva e transversal que analisou 43 pacientes com IAM entre 21 e 65 anos, média de 50,3 anos, quatro mulheres (9,3%) e 39 homens (90,7%), ativos no mercado de trabalho com ou sem co-morbidades. A coleta de dados ocorreu no quarto dia de hospitalização, os pacientes responderam ao Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp e a uma questão aberta visando à observação da relação entre este e o trabalho. **Resultado:** apresentaram estresse 31 pacientes (72,1%), não apresentaram estresse 12 (27,9%). Nos pacientes estressados, as fases identificadas foram: alerta: 1 paciente (3,2%); resistência: 22 pacientes (71,0%); quase-exaustão: 6 pacientes (19,4%) e exaustão: 2 pacientes (6,5%). Concordaram com a uma possível existência da relação estresse-trabalho 41 pacientes (95,3%), não concordaram 2 pacientes (4,7%). Todas as mulheres da pesquisa se achavam estressadas. **Conclusão:** os resultados encontrados sugerem um elevado nível de estresse na população de cardiopatas infartados, hospitalizados e ativos no mercado.

Palavras-chave: infarto agudo do miocárdio, estresse, trabalho, psicologia hospitalar.

ABSTRACT

Assessment of the prevalence of stress phase in patients with myocardial infarction and are still active in the labour market

Background: Acute myocardial infarction (AMI) is a social health problem with high levels of morbidity and mortality and also an epidemiological relevance. Stress is one of the modifiable risk factors which triggers AMI. This is a response is a necessary attitude to adapt to new situations and it is composed of a set of physiological reactions. However, if these are exaggerated in intensity or duration, they might lead to body imbalance, resulting in vulnerability to disease. **Objective:** of this article to identify the stress phase in hospitalized and active labour market patients with unstable myocardial infarction and to observe the correlation between the life of this population with same. **Materials and methods:** used was a quantitative, descriptive and transversal research approach that has been conducted at 'Hospital Cardiológico Costantini' in Curitiba, Parana, Brazil, with a total of 43 patients, 4 women (9,3%) and 39 men (90,7%) and, ranging from twenty-one to sixty-five years old, average age 50,3; presenting morbidities or not, were still active in labour market. Data collection occurred on the fourth day of hospitalization and patients responded to the Stress Symptom Inventory for adults 'Lipp' as well as to an open question in order to observe the correlation between this and work. **Results:** Thirty-one (72,1%) presented stress and twelve (27,8%) did not present stress. In patients with stressed, the identified phases were: *alert* - one patient (3,2%); *resistance* twenty-two patients (71,0%); *near-exhaustion* - *six* patients (19,4%) and *exhaustion* two patients (6,5%). Forty-one patients (95,3%) agreed with the existence of stress-correlation work; two patients (4,7%) did not agree. All women in the survey they were stressed. **Conclusion**: The results show a high level of stress in the population infracted cardiac patients who are still active in the market.

Keywords: acute myocardial infarction, stress, work, hospital psychology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Análise de gênero..... 30
Figura 2 – Análise de óbito..... 30
Figura 3 – Análise de escolaridade..... 31
Figura 4 – Análise de tabagismo..... 31
Figura 5 – Análise de etilismo..... 32
Figura 6 – Análise de atividade física..... 32
Figura 7 – Análise de estresse..... 33
Figura 8 – Análise de fases do estresse..... 33
Figura 9 – Análise correlação entre o estresse e o trabalho..... 34
Figura 10 – Análise profissões dos paciente estudados..... 34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAT- Cateterismo Cardíaco

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CPF- Cadastro de Pessoa Física

CD- Artéria Coronária Direita

CX- Artéria Circunflexa

DA- Artéria Descendente anterior

DX- Artéria Diagonal

DAC- Doença Arterial Coronariana

HACT – Hormônio Adrenocorticotrópico

IMC – Índice de massa corpórea

IAM- Infarto Agudo do Miocárdio

IAMST – IAM com elevação do segmento ST

IAMSEST – IAM sem elevação do segmento ST

ISSL – Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp

OMS- Organização Mundial da Saúde

RG – Registro Geral

SNC- Sistema Nervoso Central

SBCCV – Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA..... 12
2.1 Infarto Agudo do Miocárdio..... 12
2.1.2 Fatores Psicossociais de risco nas doenças coronárias..... 14
2.2 Estresse..... 15
2.2.1 Modelo trifásico e manejo..... 17
2.2.2 Modelo quadrifásico..... 17
2.3 O ambiente e suas esferas..... 19
2.3.1 Organização das relações sociais construídas no ambiente..... 21
2.4 O homem e o trabalho..... 23
2.4.1 Trabalho: dimensão ontológica e histórica..... 23
2.5 Psicologia Hospitalar..... 25
3 MÉTODO..... 26
3.1 Critérios para as variáveis estudadas..... 26
3.2 Abordagem ao paciente..... 27
3.2.1 Primeira etapa..... 27
3.2.2 Segunda etapa..... 28
3.3 Correção..... 29
3.4 Análise estatística..... 29
4 RESULTADOS..... 30
5 DISCUSSÃO..... 35
6 CONCLUSÕES..... 43
7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 44
8 APENDICE..... 47
8.1 Carta de aprovação do Conselho de Ética..... 48
8.2 Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp..... 49
8.3 Questão aberta..... 53
8.4 Ficha Clínica..... 54
8.5 Resultado Cateterismo..... 55
8.6 Termo de Consentimento..... 57
8.7 Artigo..... 60

1 INTRODUÇÃO

Lopes et, al. descrevem que o IAM é definido como a morte celular miocárdica devido a uma isquemia prolongada, resultando em uma oclusão total ou parcial da artéria coronária [1].

O infarto agudo do miocárdio (IAM) acomete cerca de 100.000 pessoas por ano, causando 35.000 óbitos, o correspondente a um terço de todos os óbitos causados por doença cardiovascular no Brasil[2].

É um evento grave que requer atendimento imediato, internação e que se baseia, para ser diagnosticado, nos parâmetros da história clinica, evolução eletrocardiográfica e marcadores de necrose tecidual[3]. É um problema de saúde coletiva, com altos índices de morbidade e de relevância do ponto de vista epidemiológico. Alguns fatores podem ser desencadeantes diante do IAM, são eles: atividade física intensa, estresse emocional agudo, elevação importante da pressão arterial, entre outros [4].

O sistema cardiovascular possui ampla participação na adaptação ao estresse, sofrendo por isso conseqüências da sua exacerbação. A suspeita de que estados de estresse mental sejam fatores de risco para maior morbi-mortalidade por doença cardiovascular. O estresse excessivo esta relacionado ao aumento de custos com a assistência médica e aos índices de absenteísmo ao trabalho. O estresse no ambiente de trabalho é uma questão global, que afeta pessoas de todas as nacionalidades e origens étnicas, mas que devemos considerar as diferenças culturais. Há evidencias de que o estresse é um fator importante que contribui para vários problemas de saúde, como doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, infecções bactérias, virais e depressão[5].

Os pacientes jovens com IAM mesmo sem alterações genéticas e sem antecedentes de doenças cardiovasculares na família, mas tabagistas, têm nível elevado de estresse e são sedentários, estão sofrendo de infarto agudo do miocárdio cada vez mais precocemente [6].

Programas de prevenção de fatores de risco, incluindo abordagens economicamente atrativas, são intervenções factíveis e custo-efetivas para a

redução da mortalidade e da incapacitação. Existe um potencial substancial para aplicação de desenvolvimentos científicos oriundos da pesquisa epidemiológica e clínica, como também de avanços tecnológicos, para prevenção e tratamento da DCV. A partir dos resultados das evidências disponíveis é possível direcionar políticas em cardiologia preventiva, visando à redução da incidência de IAM e de suas conseqüências de morbidade e mortalidade, por meio do controle efetivo dos fatores de risco identificados[7].

Visando melhorar a qualidade de vida da população a comunidade cientifica interessa-se por priorizar, quando viável ao quadro clinico, um tratamento preventivo e não medicamentoso com a participação efetiva de uma equipe multidisciplinar. Sendo o estresse um fator de risco modificável, existe a viabilidade de uma atenção preventiva em momentos de maior tensão após o seu diagnóstico.

Os fatores de risco cardiovascular para o IAM, para população brasileira, eram avaliados até bem pouco tempo através dos dados das pesquisas americanas e européias, fato este que desconsiderava a relevância da influência exercida pela suscetibilidade genética e das respostas comportamentais peculiares a cada população. Desta forma, pesquisas científicas que busquem explorar o seu objeto de estudo inserido no contexto social, econômico, cultural da nossa população, permitem resultados fidedignos à realidade brasileira e culturas similares, assim como, nos aproxima de uma política de saúde tanto temporalmente como economicamente mais eficaz.

A presente pesquisa visa, desta forma, como objetivo geral, investigar a prevalência ou não do estresse em pacientes hospitalizados, infartados e atuantes no mercado de trabalho. Para obtenção deste foram construídos os objetivos específicos:

Identificar qual é a fase de estresse com maior incidência na população a ser estudada.

Observar, no contexto exploratório, a possível relação entre a vida profissional desta população e o estresse, através de uma questão aberta.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Infarto agudo do miocárdio

Imediatamente após a ocorrência de oclusão coronária aguda, o fluxo sanguíneo nos vasos coronários cessa diante da oclusão. A área do músculo que apresenta fluxo zero ou fluxo tão pequeno a ponto de não manter a função do músculo cardíaco está infartada. O processo global é denominado infarto do miocárdio. Pouco depois do início do infarto, pequenas quantidades de sangue colateral dirigem-se para a área infartada, e este fluxo, combinado com a dilatação progressiva dos vasos sanguíneos locais, faz com que a área fique com sangue estagnado. Simultaneamente, as fibras musculares consomem os últimos vestígios de oxigênio existentes no sangue, fazendo com que a hemoglobina se torne totalmente reduzida e adquira tonalidade azul-escura. A área infartada assume uma totalidade marrom-azulada, e os vasos sanguíneos da área parecem estar ingurgitados, a despeito da ausência de fluxo sanguíneo. Nos estágios mais avançados, as paredes dos vasos tornam-se altamente permeáveis e permitem o extravasamento do líquido; o tecido torna-se edematoso e as células musculares cardíacas começam a inchar, devido a diminuição do metabolismo celular. Depois de algumas horas de ausência de suprimento sanguíneo, as células morrem[8].

O músculo cardíaco requer aproximadamente 1,3 ml de oxigênio por 100g de tecido muscular por minuto para permanecer vivo. Pode-se comparar esta quantidade com o suprimento de cerca de 8 ml de oxigênio por 100g a cada minuto no ventrículo esquerdo normal em repouso. Por conseguinte, se houver 15 a 30% do fluxo sanguíneo coronário normal em repouso, o músculo não irá necrosar. Na parte central de um infarto, entretanto, não há praticamente nenhum fluxo sanguíneo colateral, de modo que o músculo morre. As principais causas de morte após a ocorrência do IAM incluem: (1) diminuição do débito cardíaco; (2) acúmulo de sangue nas veias pulmonares ou sistêmicas, com morte em conseqüência da formação de edema, sobretudo edema pulmonar; (3) fibrilação ventricular; e, em certas ocasiões, (4) ruptura do coração[8].

Na maioria das vezes a angina é o sintoma de um infarto do miocárdio, geralmente vai aumentando de intensidade ate ficar acentuada. Dura mais do que uma hora, e a menos que seja tratada, perdura por 4-6 horas ou mais.

Freqüentemente, a dor atravessa o peito e manifesta-se como um peso ou um aperto no tórax. Algumas pessoas descrevem-na como um punho que aperta ou como um punho que esmaga. A dor raramente e aguda como uma faca, e não pode ser apontada com o dedo, já que se espalha pelo peito. A dor não muda de lugar, mesmo que se mude de posição. A pessoa pode também ter dor nos braços, geralmente na parte interna, irradiada ate os pulsos. Geralmente o braço esquerdo é mais afetado que o direito. Ela pode irradiar-se ate a mandíbula, garganta, costas ou estomago. A dor pode ser severa, causando sudorese, e pode estar associada à sensação de enjôo (náusea) ou vômitos, sensação de desmaio ou falta de ar [9].

Muitas pessoas queixam-se de 'indigestão' durante alguns dias ou semanas que antecedem o evento, entretanto elas estão apresentando angina. É comum que as pessoas que foram acometidas de infarto do miocárdio apresentem cansaço nos três ou seis meses anteriores. Algumas se queixam de falta de ar (a angina confere uma sensação de falta de ar), outras têm tendência ao ronco e a irritação, sensação de 'alienação' e 'de que não são elas mesmas[9].

Mesmo quando não mortais, as doenças do aparelho circulatório causam repercussões graves para o paciente, família e sociedade. Isso mostra que o investimento na prevenção destas doenças é decisivo não só para garantir a qualidade de vida, mas também evitar gastos com hospitalização, que a cada dia se torna mais cara em razão do alto grau de sofisticação em que se encontra a medicina moderna[10].

As doenças cardiovasculares representam a primeira causa de mortalidade, sendo responsáveis por, aproximadamente, 30% dos óbitos e o quarto motivo de internação hospitalar correspondendo a 10,22% no ano de 2007 [11].

A Sociedade Brasileira de Cardiologia possui diretrizes para o manuseio dos indivíduos com IAM. Os métodos terapêuticos têm a sua eficácia comprovada cientificamente e garantem que estes indivíduos tenham o tratamento adequado em tempo hábil[12-13].

Nos EUA, 25% das mortes são conseqüências do IAM, representando um milhão e quinhentos mil indivíduos a cada ano. Um em cada 25 pacientes que tem

alta hospitalar morre no primeiro ano após infarto. A mortalidade pós infarto é diferente conforme a idade, sendo maior nas faixas etárias mais avançadas [14].

Conforme dados oficiais da Organização Mundial de Saúde (OMS) e Ministério da Saúde, o IAM acomete pessoas de ambos os sexos e em fase produtiva de trabalho, sendo que, o estresse é um dos fatores desencadeantes do mesmo[15].

O IAM está se manifestando numa população que está no auge de sua produtividade, o que traz preocupação para as questões de saúde pública. Sem dúvida, existem vários fatores que justificam este índice, principalmente os níveis de estresse na sociedade. As rápidas mudanças tecnológicas, inflação, crime, poluição e relacionamentos interpessoais são algumas das situações que requerem constantemente adaptação física e emocional. As conseqüências à exposição permanente aos agentes estressores podem ser graves, pois aumentam consideravelmente o risco de ataque do coração, derrame, hipertensão, etc. Corroborando com literatura pesquisada, esta investigação demonstrou que o estresse foi o principal preditor das causas relacionadas ao infarto [16].

2.1.2 – Fatores psicossociais de risco da doença coronária

Segundo Giannotti, no campo dos fatores psicossociais de risco da doença coronária, há duas vertentes principais de conhecimento. Há pesquisas que se relacionam ao estresse psicológico ou psicossocial e envolvem estudos de situações produzidas em laboratório ou observadas na vida diária de indivíduos ou grupos, que tem por efeito a curto prazo, elevar os parâmetros fisiológicos de risco coronário e, a longo prazo, aumentar a prevalência da doença coronária. Há também estudos psicológicos, que procuram evidenciar traços de personalidade e comportamentais que seriam característicos de indivíduos com predisposição a doença coronária, como o padrão de comportamento Tipo A[17].

Em algumas ocasiões, o conceito de estresse é utilizado como sinônimo de angustia ou ansiedade, não mais designando a situação desencadeadora do estresse, mas ao individuo estressado, que está perturbado ou intranqüilo. A relação estresse e ansiedade acontece da seguinte forma: o estresse é o processo responsável pelo surgimento de um estado de ansiedade que envolve uma

sequência complexa de eventos internos. O processo pode ser iniciado por estímulos externos que, se cognitivamente avaliados como ameaçadores, evocarão uma reação de ansiedade como estado. Contudo, a intensidade e a duração dessa reação emocional serão proporcionais ao grau de ameaça que a situação opõe ao indivíduo, bem com a persistência dos estímulos que a evocaram [18].

2.2 – Estresse

A palavra “stress”, de origem latina, vem do verbo “*stringire*”, que significa apertar, cerrar, comprimir, restringir, diminuir e reduzir. No século XVII, o termo passou a ser utilizado para designar angústia, opressão, injustiça e adversidade. Posteriormente, nos séculos XVIII e XIX, o vocabulário foi usado para denotar opressão ou uma forte influência atuando sobre um objeto físico ou uma pessoa [19].

O estresse é um componente comum na vida emocional cotidiana e consiste em determinadas respostas emocionais. Um nível moderado de estresse é benéfico, apesar da sua conotação negativa. Diferentes níveis de estresse são ótimos para diferentes indivíduos e aprender quanto estresse consegue-se manejar é essencial para reconhecer os seus efeitos, sobre o bem estar mental, físico e emocional de cada pessoa. O estresse envolve tanto fatores físicos como psicológicos, tem efeito direto sobre o corpo, mas quão estressada a pessoa se sente dependerá dos seguintes fatores: de que forma a pessoa percebe o evento estressante; sua tolerância ao estresse; suas crenças pessoais sobre os recursos que tem para lidar com o estressor. O estressor é um evento ou estímulo ambiental que ameaça o organismo e leva a uma resposta de manejo ”*coping*”, que é qualquer resposta dada pelo organismo para evitar, escapar de ou minimizar o estímulo aversivo. Conforme faz sentido de um ponto de vista adaptativo, a resposta fisiológica que acompanha o estresse ajuda a mobilizar recursos para lutar ou fugir do perigo, facilitando assim, a sobrevivência e reprodução [20.]

Foi Walter Cannon, psicólogo de Harvard, que definiu o termo resposta de LUTA e FUGA para descrever a preparação fisiológica dos animais para lidar com algum ataque. Essa reação física inclui: batimentos cardíacos aumentados; contração do baço; redistribuição do suprimento sanguíneo da pele e das vísceras para os músculos e o cérebro; aprofundamento da respiração; dilatação das pupilas; inibição das secreções gástricas e o aumento da liberação de glicose do fígado.

Essa resposta ao um estressor ocorre em segundos ou minutos e permite que o organismo dirija toda a energia ao manejo da ameaça enquanto adia atividades autonômicas menos essenciais A maioria dos experimentos de LUTA e FUGA foram realizados com machos, o que distorceu o conhecimento científico relacionado ao estresse. A psicóloga da saúde Shelley Taylor et. al. realizaram experimentos com fêmeas e a tendência observada foi a de PROTEGER e CUIDAR dos filhotes e a formar alianças sociais do que a fugir ou lutar em resposta a uma ameaça[20].

Durante uma resposta ao estresse, o hipotálamo secreta um hormônio chamado (FCL) Fator Liberador de Corticotropina que estimula a pituitária a liberar o (HACT) Hormônio Adrenocorticotrópico na corrente sanguínea. O HACT age sobre o córtex adrenal para liberar glicocorticóides (cortisol), um tipo de hormônio esteróide das glândulas supra-renais. São os glicocorticóides que produzem muitos dos efeitos corporais do estresse, tal como decompor a proteína e converte-la em glicose, o que ajuda a atender as necessidades imediatas de energia. Quando os níveis de glicocorticóides estão suficientemente altos o SNC interrompe o processo que libera o HACT. Mas, como leva cerca de 15min à uma hora para que o glicocorticóides atinjam um nível suficiente para sinalizar a terminação do HACT, a presença continuada de glicocorticóides na corrente sanguínea sustenta seus efeitos por um tempo considerável, após a ocorrência do estressor. Além dos glicocorticois as glândulas supra-renais, devido à ativação do SNS, também liberam noradrenalina (neurotransmissor de monoamina envolvido em estados de excitação e vigilância) e adrenalina (uma monoamina, encontrada no corpo, que causa uma explosão de energia após um evento emocionante)[20].

Hans Selye, médico, mencionou o termo pela primeira vez após analisar as respostas normais e patológicas dos seus pacientes e denominou de Síndrome de Adaptação geral a somatória de reações corporais resultantes de exposição as fontes de estresse. Em 1936 publicou na revista Nature, o primeiro artigo sobre a síndrome do estresse e chamou de ‘alarme’ a primeira fase do estresse, pois em seus experimentos com ratos, descobriu que a reação de alarme faz com que o córtex das supra-renais sofra aumento de tamanho e fique hiperativo; o timo, os nódulos linfáticos e o baço diminuam de tamanho e úlceras apareçam na parede do estomago e dos intestinos [21,22].

A reação do estresse pode ser dividida em fases, de acordo com Selye: alerta, resistência e exaustão. Lipp identificou que existe outra fase, designada de quase-exaustão. Para tornar claro o processo de desenvolvimento do estresse é necessário considerar que o quadro sintomatológico do estresse varia dependendo da fase em que se encontra[23].

2.2.1 – Modelo trifásico e manejo

Nos anos que deram a seqüência ao seu estudo, Selye descobriu que o organismo não fica para sempre em estado de alarme: ou ele morre ou se adapta. Selye chamou este estágio de resistência. Descobriu também que após um período prolongado em resistência, o organismo não mais consegue resistir. A resistência se quebra e ele cai em exaustão. Descreveu o conceito de Síndrome da adaptação geral e conceituou o estresse como um processo trifásico. O estresse é postulado como podendo desencadear: alterações no timo (redução), nas supra-renais (dilatação do córtex) e na área gastrointestinal (aparecimento de ulceras). Inicialmente, a resistência e reduzida conforme o corpo se prepara para lutar ou fugir. Entretanto o corpo acaba se adaptando e a resistência aumenta. Finalmente, o corpo fica exausto e a resistência cai rapidamente [24].

O psicólogo Richard Lazarus descreveu um processo de avaliação com duas partes: avaliação primaria (usadas para decidir se o estimulo é estressante, benigno ou irrelevante) e avaliação secundária (usadas para avaliar as opções de resposta e escolher o comportamento de manejo). Posteriormente, em estudo com Folkman, definiu duas categorias de manejo do estresse, são elas: focado na emoção (efetivas a curto prazo) e focado no problema (efetiva a longo prazo) [25,26].

2.2.2- Modelo quadrifásico

No decorrer da padronização do Inventário de Stress para Adultos no Brasil a pesquisadora Marilda Lipp identificou uma nova fase denominada de quase – exaustão e propôs o modelo quadrifásico, como descrito a seguir:

Fase do Alerta: é a fase positiva do estresse, quando o ser humano automaticamente se prepara para a ação. É caracterizada pela produção de adrenalina que torna a pessoa mais atenta, mais forte e mais motivada, ou seja, a

sobrevivência é preservada e uma sensação de plenitude é freqüentemente alcançada.

Fase de Resistência: se a fase de alerta é mantida por períodos muito prolongados ou se novos estressores se acumulam o organismo entra em ação para impedir o desgaste total de energia entrando na fase de resistência, quando se resiste aos estressores e se tenta, inconscientemente, restabelecer o equilíbrio interior (chamado de homeostase) que foi quebrado na fase de Alerta. A produtividade cai dramaticamente. Caracteriza-se pela produção de cortisol. A vulnerabilidade da pessoa a vírus e bactérias se acentua. Se os fatores estressantes persistirem em freqüência ou intensidade, há uma quebra na resistência da pessoa e ela passa a fase de quase-exaustão.

Fase de Quase Exaustão (descoberta recente)**:** quando a tensão excede o limite do gerenciável, a resistência física e emocional começa a se quebrar, ainda há momentos em que a pessoa consegue pensar lucidamente, tomar decisões, rir de piadas e trabalhar, porém tudo isso é realizado com esforço e estes momentos de funcionamento normal se intercalam com momentos de total desconforto. Há muita ansiedade nesta fase. A pessoa experimenta uma gangorra emocional. O cortisol é produzido em maior quantidade e começa a ter efeito negativo de destruir as defesas imunológicas. Nesta fase o processo do adoecimento se inicia e os órgãos que possuem uma maior vulnerabilidade genética ou adquirida passam a mostrar sinais de deterioração. Se não há alívio de estresse por meio da remoção dos estressores ou pelo uso das estratégias de enfrentamento, o estresse atinge a sua fase final.

Fase de Exaustão: É a fase mais negativa do estresse, a patológica. É o momento em que um desequilíbrio interior muito grande ocorre. A pessoa entra em depressão, não consegue se concentrar ou trabalhar. Suas decisões muitas vezes são impensadas. Doenças graves podem ocorrer nos órgãos mais vulneráveis, como o infarto, psoríase, úlceras, vitiligo, pressão alta e outros.

Aos profissionais de psicologia, o Conselho Federal de Psicologia permite o uso do instrumento Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL), validado em 1994 por Lipp e Guevara para a população brasileira que permite realizar um diagnóstico preciso de estresse, determinar em que fase a pessoa se

encontra e se este estresse manifesta-se mais por meio de sintomatologia na área física ou psicológica e o que viabiliza uma atenção preventiva em momentos de maior tensão. Destina-se ao uso com jovens acima de 15 anos e adultos. Não é necessário ser alfabetizado, pois os itens podem ser lidos para a pessoa. Sua aplicação leva aproximadamente dez minutos e pode per realizada em grupos de até 20 pessoas ou individualmente. Sempre que possível a aplicação individual é preferível, pois fornece a oportunidade de uma observação mais próxima do respondente, auxiliando assim a atuação de uma equipe multiprofissional na medicina profilática e terapêutica[27].

Ao fazer um diagnóstico de estresse deve-se considerar o estágio do processo presente, pois, erroneamente, muitas vezes se diagnostica que a pessoas está estressada independente da seriedade ou de onde se situa na reação complexa do estresse. Assim pode-se correr o risco de diagnosticar quem está com um estresse baixo como estando “estressado” do mesmo modo como uma pessoa que esteja na situação de exaustão do estresse. A seriedade da condição diagnosticada exige uma identificação em termos da fase do processo do momento [27].

2.3 – O ambiente e suas esferas

O contexto ambiente é visto como uma sucessão de esferas interpenetradas de influência que exercem sua ação combinada e conjunta sobre o desenvolvimento. As esferas são: microssistema, mesossistemas, exossistema e macrossistema.

- Cada um dos contextos imediatos em que a pessoa se encontra e no qual vive experiências significativas reiteradas é, o que, no modelo, recebe o nome de micros sistemas; para crianças, constituem os micros sistemas mais característicos a família, a escola e o grupo de iguais.
- Visto que esses micros sistemas não costumam ser completamente independentes entre si, a análise dos fatores que influem no desenvolvimento leva a examinar as semelhanças, as diferenças e as conexões entre os diferentes micros sistemas dos quais a pessoa em seu desenvolvimento participa assiduamente; esse nível de análise é que se conhece como messosistema.

- Os microssistema e seus organizadores (pais, professores) estão, por sua vez, imersos em outra esfera de influencias chamada de exossistema, esfera que exerce seu impacto sobre a criança não diretamente, mas através de influências indiretas, como as experiências de trabalho dos pais, os serviços comunitários disponíveis, a família extensa com a qual não se tenha contato tão intenso para que seja em si mesma um microssistema, os serviços de assessoramento e formação permanente de professores, etc.
- Finalmente, a esfera mais abrangente é formada pelo chamado macrossistema, que não é senão o conjunto de característica que definem os traços básicos do microssistema, do mesossistema e do exossistema em um tempo e em um lugar determinados; o macrossistema se relaciona com conteúdos tão diversos e relacionados entre si com as normas e as leis imperantes, os costumes e as normas morais, o grau de desenvolvimento tecnológico e a situação econômica; em seus aspectos mais gerais, o macrossistema remete a cultura e suas variações, mas como as culturas não são imutáveis e estão sujeitas as mudanças e à evolução, o macrossistema se relaciona também com as mudanças históricas no interior de uma determinada cultura.
- Imerso nessa rede de contextos, o indivíduo não fica perdido, pois tem um papel ativo na relação com as pessoas e com as situações que o rodeiam, sobre as quais influem ao mesmo tempo que é influenciado por elas, em um processo que tem mais de biodirecional do que mera imposição do contexto sobre um sujeito ativo.

Na infância e na adolescência, os recursos cognitivos se destinam sobre tudo ao crescimento e desenvolvimento. Durante a idade adulta também há desenvolvimento, mas boa parte dos recursos se orienta para a manutenção das conquistas prévias, para a resposta a novos desafios e para a recuperação, no caso de perda, de algumas destas conquistas, na última etapa da vida, continua havendo desenvolvimento e mudança, mas boa parte dos recursos evolutivos é destinada a regulação e a compensação das perdas que garantem um funcionamento mais

adequado possível a um nível inferior quando a manutenção e recuperação da idade adulta não são possíveis[28].

2.3.1 – Organização das relações sociais construídas no ambiente

Para compreender como as relações sociais são construídas dentro das esferas apresentadas no parágrafo anterior, Pierre Boudieu, sociólogo, definiu que a problemática comum é a questão da compreensão da ordem social de maneira que estabeleça uma nova alternativa que escape tanto do subjetivismo como do objetivismo e, para tanto, ele propõe uma sociologia renovada, uma teoria da prática centrada no conhecimento praxiológico que tem como objeto de estudo as relações dialéticas, a articulação entre as estruturas estruturantes e as estruturas estruturadas. Meio da qual as produções simbólicas (formas e objetos) seriam capazes de organizar (estruturar) a percepção dos indivíduos e propiciar a comunicação entre eles exatamente porque seriam estruturadas, apresentariam uma organização ou lógica interna passível de ser constatada pela identificação científica. Aqui permeiam a arte, a língua, as ciências, o mito, a cultura, o discurso de conduta, etc. Relação entre as FORMAS SIMBÓLICAS (estruturas subjetivas – *modus operandi*) e OBJETOS SIMBÓLICOS (estruturas objetivas – *opus operatun*). E também a relação destas duas estruturas com uma terceira que são os instrumentos de dominação (PODER), que são os recursos utilizados para legitimar o poder de determinada classe social, gerando tanto violência simbólica quanto violência política.

Neste espaço social, lugar em que essas “forças” atuam são fundamentais para a compreensão da dimensão social. São eles: ***Habitus*** - de origem filosófica (escolástica) que tem por definição a mediação entre a estrutura e a prática. Cada sujeito vivencia uma série de experiências, em função de sua posição nas estruturas sociais, que efetivam sua subjetividade, constituindo uma espécie de “matriz das percepções e apreciações”, que orientaria suas ações nas situações posteriores. O *habitus* seria, então, produto de incorporações das estruturas sociais e da posição de origem pelo sujeito, que passaria a “estruturar as ações e representações dos sujeitos”. Sendo classificado de duas maneiras: o *habitus* primário, aquele transmitido de maneira implícita, inconsciente, pela educação familiar e regras de classe. E o *habitus* secundário, explícito, metodicamente organizado, proveniente da

educação escolar e dos meios de comunicação de massa. À medida que as condições sociais e históricas são alteradas, o *habitus* também se modifica e vai incorporando outros esquemas de percepção e de ação, que irão contribuir para a conversação ou a transformação de suas estruturas. A prática se realiza na medida em que o *habitus* entra em contato com uma situação. Portanto a prática é produto de uma relação dialética entre uma situação, que mais tarde foi denominado de campo social, e um *habitus*.

O *habitus* representa o papel de ELO articulador entre as três dimensões fundamentais de análise e descritas anteriormente, são elas: as estruturas das disposições objetivas (estruturas estruturadas), a subjetividade dos indivíduos (estruturas estruturantes) e as situações concretas de ação (instrumentos de dominação).

O *habitus* permite sustentar a existência de uma estrutura social objetiva, baseada em múltiplas relações de luta e dominação entre grupos e classes sociais das quais os sujeitos participam e para cuja perpetuação colaboram através de suas AÇÕES COTIDIANAS, sem que tenham plena consciência disso – sem necessitar sustentar a existência de que teleologismo ou finalismo consciente de natureza individual ou coletiva.

Campo- É o local de mediação entre o ator e a estrutura. Cada campo social possui hierarquias e disputas, entre dominantes e dominados, por determinados bens simbólicos e conseqüentemente por posições sociais. No interior de cada campo, os indivíduos passariam a lutar pelo controle da produção e legitimação dos bens produzidos. Nesse sentido, ele amplia o conceito de bem para capital cultural, econômico e social, que teria graus de importância diferenciados dentro de cada campo social. A posse, em graus diferenciados, desses capitais, dentro de cada campo específico, determinaria as posições sociais de cada indivíduo. Os indivíduos ganhariam maior prestígio e poder na sociedade em geral ou no campo específico. Todo o agente social, segundo Bourdieu, que age no interior de um campo específico, procura ajustar o seu esquema de pensamento, percepção e ação às exigências objetivas daquele espaço social. Para ele, o motor da ação repousa entre o *habitus* e o campo. Assim, num processo de ajustes, transformações e adequações dentro do campo específico, o agente social vai construindo a sua prática [29,30].

2.4 – O trabalho e o homem

O que define a existência humana, o que caracteriza a realidade humana é exatamente o trabalho. O homem se constitui como tal à medida que necessita produzir continuamente sua própria existência. É o que diferencia o homem dos animais: os animais têm a sua existência garantida pela natureza e, por conseqüência, eles se adaptam à natureza. O homem tem de fazer o contrário: ele se constitui no momento em que necessita adaptar a natureza a si, não sendo mais suficiente adaptar-se a natureza. Ajustar a natureza às necessidades, às finalidades humanas, é o que faz pelo trabalho. Trabalhar não é outra coisa senão agir sobre a natureza e transformá-la. Essa ação transformadora sobre a natureza é guiada por objetivos. Este é outro elemento diferenciador da ação humana. Os animais também agem, também exercem uma atividade, mas essas atividades não são guiadas por objetivos. Eles não antecipam mentalmente o que vão fazer, mas o homem sim. Se é o trabalho que constitui a existência humana, e se a formação do homem está centrada no trabalho, isto é no processo pelo qual o homem produz a sua existência, é também o trabalho que define a existência histórica dos homens. Através desta atividade, o homem vai produzindo as condições da sua existência, transformando a natureza e criando, portanto, a cultura e um mundo humano. Esse mundo humano vai se ampliando progressivamente como passar do tempo[31].

2.4.1 – Trabalho: dimensão ontológica e histórica

Considerando o trabalho, em sua dimensão ontológica, categoria constitutiva do ser social, nesta dimensão, o trabalho é processo coletivo e social mediante o qual o homem produz as condições gerais da existência humana. Ao produzir tais condições, em confronto com a natureza e com as próprias condições históricas e sociais, o que envolve um processo teológico mediante o qual os homens atuam conforme as suas necessidades e em confronto com as possibilidades e as condições em que se encontram. O ser que trabalha se socializa, sujeito da construção de si, do mundo e das relações sociais, tanto de sua produção material, quanto intelectual [32].

No entanto, é necessário compreender o trabalho em sua dupla dimensão, estabelecendo a diferença entre a dimensão otológica descrita e o eu desenvolvimento histórico, o que faz assumir características específicas e

determinadas conforme as diferentes relações sociais de produção constituídas ao longo da história da humanidade. Neste aspecto, sob a dominância das relações capitalistas de produção, o trabalho assume um duplo aspecto: produtor de condições necessárias à vida, portanto, a satisfação das necessidades humanas, valor de uso; produtor de mercadorias, portanto, valor de troca, necessário ao processo de reprodução e valorização do capital. Essa dimensão contraditória do trabalho representa a sua forma histórica degradada e alienada sob o domínio das relações capitalistas de produção [32].

Considerando a centralidade do trabalho nas dimensões ontológicas e históricas, nas quais se constituem processos contraditórios de construção e alienação de sujeitos sociais, podemos entender a categoria trabalho como fonte de produção e apropriação de conhecimentos e saberes, portanto, princípio educativo. É processo histórico de humanização e de socialização competente para a participação na vida social e, ao mesmo tempo, processo de qualificação para o trabalho, mediação a apropriação e construção de saberes e conhecimentos, de ciência e cultura, de técnicas e tecnologia [32].

O trabalho, assim como, as áreas: social, afetiva e de saúde, compõem o quadrante referente a qualidade de vida. Lipp relata que a qualidade de vida significa muito mais do que apenas viver pois, muitas pessoas mesmo ricas e bem sucedidas no trabalho, às vezes tem uma qualidade de vida péssima. Pesquisas realizadas no Brasil mostram que um grande número de executivos, por exemplo, embora muito bem financeiramente, não usufruem de uma boa qualidade de vida. Por qualidade de vida entendemos o viver que é bom e compensador em pelo menos quatro áreas: social, afetiva, profissional e a que se refere à saúde. Para que a pessoa possa ser considerada como tendo uma boa qualidade de vida, torna-se necessário que ela tenha sucesso em todos esses quadrantes. Não adianta você ter muito sucesso só na carreira, ou só na área social e não ter nas outras. O viver bem se refere a ter uma vida bem equilibrada em todas as áreas. Uma das maneiras de se conseguir uma boa qualidade de vida é através do controle adequado do estresse emocional[27].

2.5 – Psicologia hospitalar

Maria de Sá Leitão ressalta em sua obra que hospitalizar-se significa recolher-se em um ambiente frio, impessoal e ameaçador. É sempre uma opção feita por

necessidade e muitas vezes em emergência, sob um clima de expectativas e até medo. Implica sempre em uma interrupção do ritmo comum da vida, seja por curto ou longo prazo. Toda a cadeia de hábitos e condicionamentos sofre alterações em maior ou menor escala. Significa que todos os mecanismos de defesa do ego, habitualmente utilizados, recebem também a repercussão dessa mudança intelectual, afetivo e social. Aquele que se hospitaliza experimenta uma fase incomum e desconhecida, com uma característica ímpar: a sua vontade e a sua vida ficam, de fato e de direito, na mão de uma única autoridade, o médico. Toda hospitalização marca a historia de vida da pessoa é definida, cronologicamente, conforme seja o momento em que acontece[33].

A atuação do psicólogo no hospital é diferente da do consultório e abrange atender as necessidades do paciente que teve a sua vida desestruturada ao extremo devido à instalação abrupta de um processo mórbido notadamente organogênico. Então, trata-se de uma pessoa, que a principio, encontrava-se equilibrada, sem necessariamente ser portadora de algum transtorno psicológico. O psicólogo hospitalar, independentemente da leitura ou abordagem teórica, deve ter em mente sempre as seguintes funções: promover o modelo preventivo de saúde (com o paciente; família e equipe), atuar como agente de mudança na equipe multiprofissional do hospital e acompanhar clinicamente o paciente[33].

Sendo assim, torna-se relevante socialmente, pesquisar o nível de estresse nesta população, de uma forma multidisciplinar, buscando melhor compreensão da atuação do processo de desenvolvimento do estresse em pessoas que sofreram infarto e participam ativamente do mercado de trabalho, pois as recomendações de saúde que visam à prevenção do estresse excessivo são pautadas na conquista, aprimoramento e manutenção da qualidade de vida das pessoas.

3 MÉTODO

Este projeto de pesquisa foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Erasto Gaertner e aprovado sob o n◦ 1940 na data de 15 de Dezembro de 2009.

Foram utilizados os seguintes materiais: Termo de Consentimento (apêndice 10.6), Inventário de Stress para Adultos (ISSL) (apêndice 10.2), Ficha Clínica (apêndice 10.4) e Questão Aberta (apêndice 10.3) .

Esta pesquisa foi de abordagem quantitativa, não-experimental (descritiva), realizada através dos estudos transversais, com total de 43 pacientes homens e mulheres entre 21 e 65 anos, internados por IAM, ativos no mercado de trabalho e, com ou sem co-morbidades como: hipertensão arterial, diabetes, obesidade, tabagismo, etilismo, etc.

A avaliação cardiológica foi realizada através do preenchimento da ficha clínica. Esses dados, por serem da área médica, foram coletados pela equipe de médicos residentes do hospital.

3.1 – Critérios para as variáveis estudadas nesta pesquisa

Atividade física (sedentário ou exerce atividade física – 3 vezes ou mais na semana)

Tabagismo (não – se nunca fumou; sim – se fuma ou fumava nos últimos 6 meses e ex fumante)

Etilismo (abstêmio – 1 à 2 doses diárias 30g de etanol; > de 2 doses diárias e ocasional)

IMC (peso e altura)

Cateterismo (lesões do cateterismo) (apêndice 10.5)

Escolaridade (até o segundo grau incompleto e do segundo grau completo até superior)

Sexo

Idade

Estresse (correção do ISSL para sinais de estresse segundo as orientações da autora)

Fases do estresse (alerta, resistência, quase exaustão e exaustão)

3.2 – Abordagem ao paciente

Os pacientes foram abordados no quarto dia de hospitalização, pois segundo recomendações da Associação Brasileira de Cardiologia, os pacientes que apresentam IAM permanecem hospitalizados por um período médio de 5 (cinco) dias. Dentro deste escopo, ocorreu a intervenção para a aplicação tanto do Inventário como da questão aberta, proposta nesta pesquisa, que aconteceu no 4° (quarto) dia de hospitalização.

3.2.1 - 1° etapa

Apresentação da profissional ocorreu de acordo com a abordagem da psicologia hospitalar, objetivando o acolhimento desta pessoa neste momento de dor, buscando auxiliá-lo(a), na compreensão desta intercorrência no seu estado de saúde e prestando apoio a familiares e equipe.

De forma seqüencial, era realizado convite para participar da pesquisa através da apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesta etapa, a pesquisadora prestava o esclarecimento de eventuais dúvidas do paciente e/ou familiares presentes. Após a explicação, esclarecimento e assinatura do paciente no TCLE, a pesquisadora preparava o ambiente para que o paciente tivesse a sua privacidade e seu bem estar garantidos de forma adequada.

Preparo do ambiente, aspectos físicos: iluminação, posição do paciente sentado (na cama ou na cadeira), observação de ruídos.

Preparo do ambiente, aspectos pessoais: caso o paciente estivesse em enfermaria era perguntado se gostaria de responder as questões em outro ambiente do hospital (sala de psicologia), com a autorização previa do médico responsável. Caso no quarto, mas em presença de familiares e/ou amigos, também era perguntado se gostaria de privacidade para responder as questões. Se sim, a

pesquisadora responsável, solicitava gentilmente aos acompanhantes, que permanecessem por um período estimado de 20 minutos fora do quarto e, ao término da administração do protocolo, a mesma os convidava a adentrar ao recinto novamente.

A duração do contato para essa primeira etapa variou de acordo com a necessidade de cada indivíduo. Ocorreram contatos de mais de uma hora, assim como alguns mais breves, em torno de 20 minutos. O objetivo era promover ao paciente o acolhimento necessário para que o mesmo tivesse condições de responder ao protocolo de pesquisa de uma forma tranqüila, visando garantir um resultado mais próximo possível da sua realidade.

3.2.2 - 2° Etapa

Aplicação dos instrumentos de pesquisa ISSL e questão aberta.

O ISSL era apresentado ao paciente, explicando o motivo da impressão na cor azul do mesmo, garantindo o reconhecimento da sua autenticidade. Os dados pessoais eram preenchidos seguindo a pauta proposta pela autora (nome completo, data de nascimento, local de nascimento, idade, sexo, escolaridade, RG, CPF, curso/serie, Instituição/escola, lateralidade, profissão, função, data de aplicação, aplicador, horário de inicio e termino e assinatura do avaliando) e a explicação realizada, segundo as instruções do manual de aplicação da seguinte forma: o ISSL e composto de três quadros que se referem as quatro fases do estresse, sendo o quadro 2 para avaliar as fases 2 e 3 (resistência e quase exaustão). Os sintomas listados são típicos de cada fase. No primeiro quadro, composto de 12 sintomas físicos (Quadro 1a) e 3 psicológicos (Quadro 1b), o respondente assinala com F1(físicos) e P1(psicológicos) que tenha experimentado nas ultimas 24 horas. No segundo quadro, composto de dez sintomas físicos (Quadro 2a) e 5 psicológicos (Quadro 2b), marca-se F2(físico) e P2(psicológicos) os sintomas experimentados na ultima semana. No terceiro quadro, composto de 12 sintomas físicos (Quadro 3a) e 11 psicológicos (Quadro 3b), assinala-se com F3(físicos) ou P3 (psicológicos) os sintomas experimentados no ultimo mês [27].

A cada quadro respondido, a pesquisadora seguiu a orientação proposta pela autora e descrita no manual de aplicação, reforçava a informação referente ao

período de tempo a que cada quadro do teste se refere, ou seja, no quadro- Q 1 (24 horas), no quadro Q 2 (última semana), no quadro – Q3 (último mês) e também outras dúvidas, caso surgissem, eram esclarecidas.

Na seqüência, a questão aberta proposta era apresentada ao paciente e o mesmo escolhia a resposta (sim ou não) de acordo com a sua vivência.

A duração média de cada contato, nesta segunda etapa, foi de 15 minutos.

3.3 – Correção

A correção foi realizada pela pesquisadora e psicóloga Luciane Boreki Lucina de acordo com as orientações das pontuações indicadas por Lipp e que estão devidamente documentadas pelo Conselho Federal de Psicologia quanto ao uso de testes.

3.4 – Análise Estatística

Os resultados obtidos no estudo foram expressos por médias, medianas, valores máximos e desvios padrões (variáveis quantitativas) ou por percentuais e freqüências (variáveis qualitativas). Para estimar a prevalência de pacientes com estresse foram construídos intervalos de 95% de confiança. Os dados foram analisados com o programa computacional Statistica V.8.0[34].

4 RESULTADOS

A amostra foi composta no total de por 43 pacientes com IAM, 39 homens e 4 mulheres,definidos a partir do protocolo clínico. Ocorreu 1 (um) óbito. A média de idade foi de 50,3 ± 7,1 anos.

A incidência de IAM nos homens foi de 91% e nas mulheres 9%.

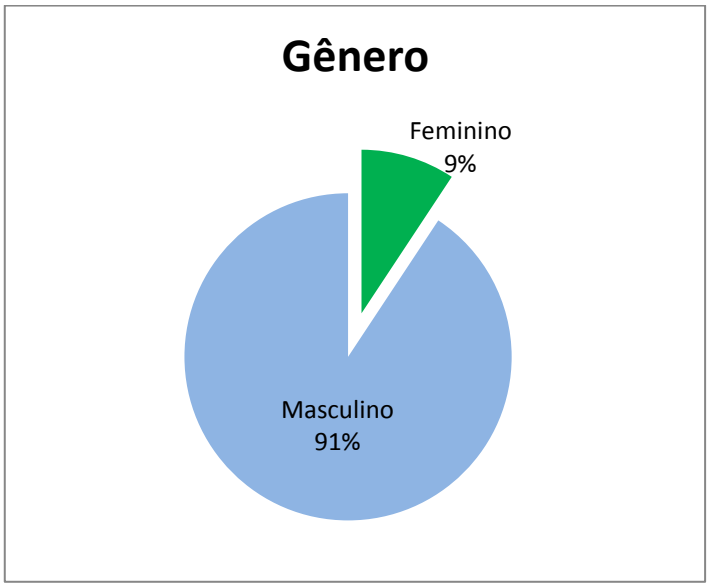


Figura 1: gráfico em “pizza”, referente a diferença de gênero.

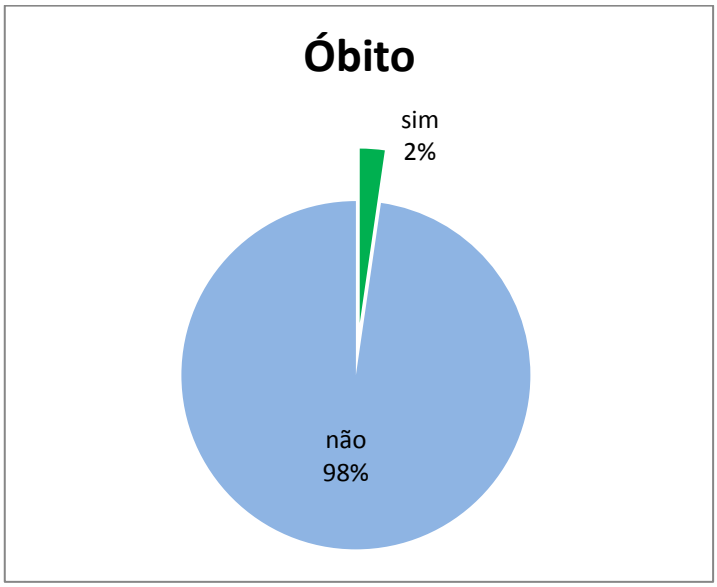


Figura 2: gráfico em “pizza”, referente ao número de óbitos.

Em relação a escolaridade até o segundo grau entre homens e mulheres foi de 16% e de escolaridade com o segundo grau completo ou mais foi de 84%.

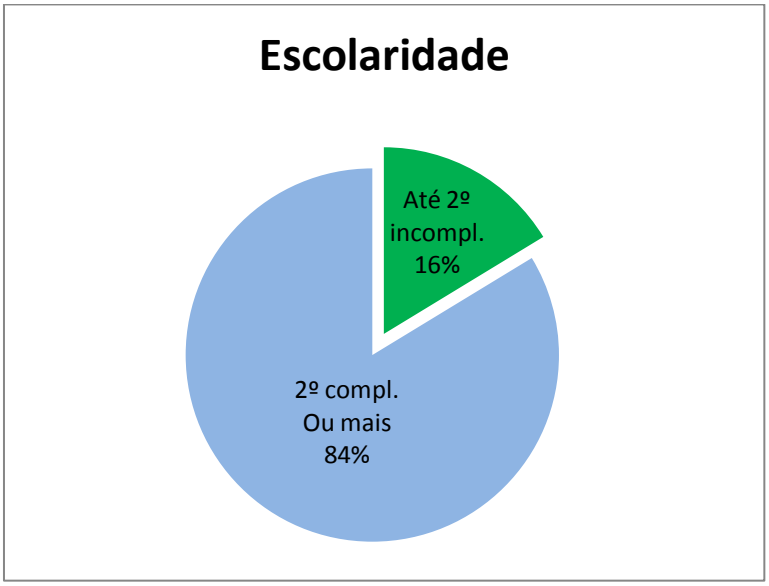


Figura 3: gráfico em “pizza”, referente a escolaridade.

No que se refere ao tabagismo 50% da amostra apresentou vínculo com o tabaco e 50% não.

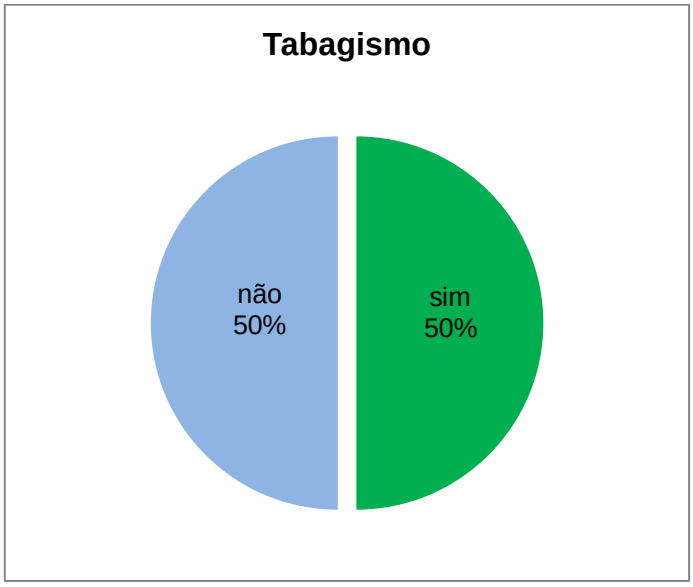


Figura 4: gráfico em “pizza”, referente ao tabagismo.

O etilismo esteve presente em 2,5% da amostra e em 97,5% não foi confirmado.

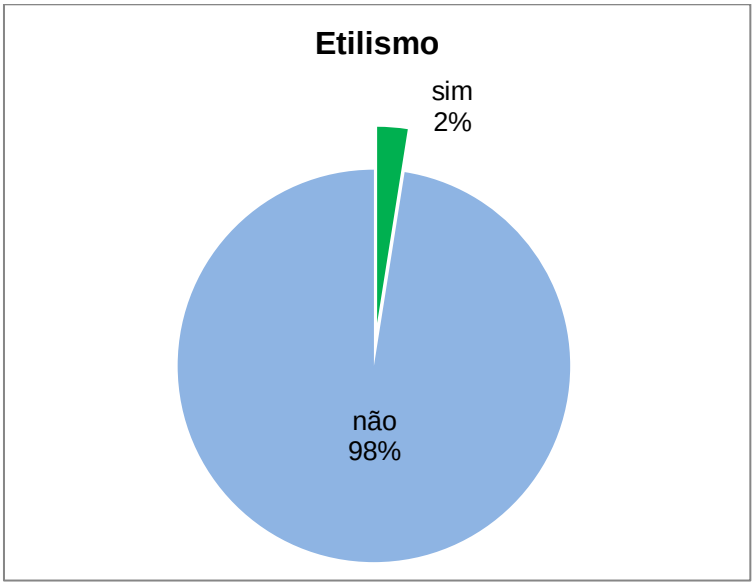


Figura 5: gráfico em “pizza”, referente ao etilismo.

Atividade física, 82,1% não confirmaram a regularidade na prática de exercícios físicos e 17,9% confirmaram.

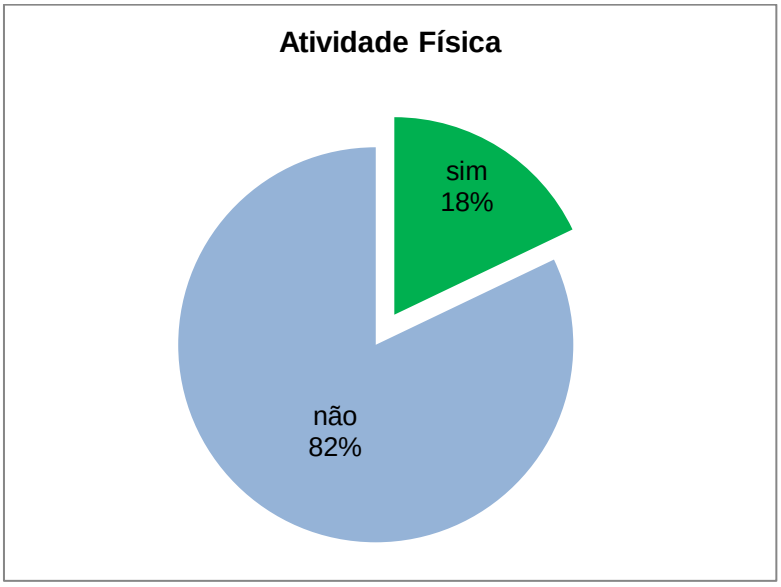


Figura 6: gráfico em “pizza”, referente a atividade Física.

Quanto ao IMC a média foi de 26,4±4,2 Kg/m^2, mediana 26,8, mínimo 16,8, máximo 36,4 e desvio padrão 4,2.

Para o estresse, em 72,1% dos pacientes foi identificado e em 27,9% não foi identificado. O percentual estimado de indivíduos com estresse é de 72,1% com intervalo de 95% de confiança dado por: 58,7% a 85,5%.

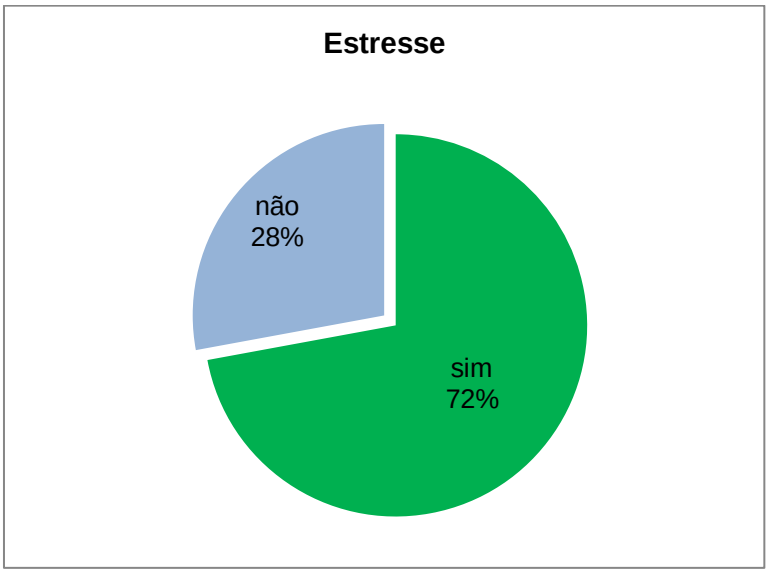


Figura 7: gráfico em “pizza”, referente a análise Estresse.

Para as fases do estresse, os resultados encontrados foram: fase de alerta 3%, fase de resistência 71%, fase de quase-exaustão 19% e fase de exaustão 7% da amostra.

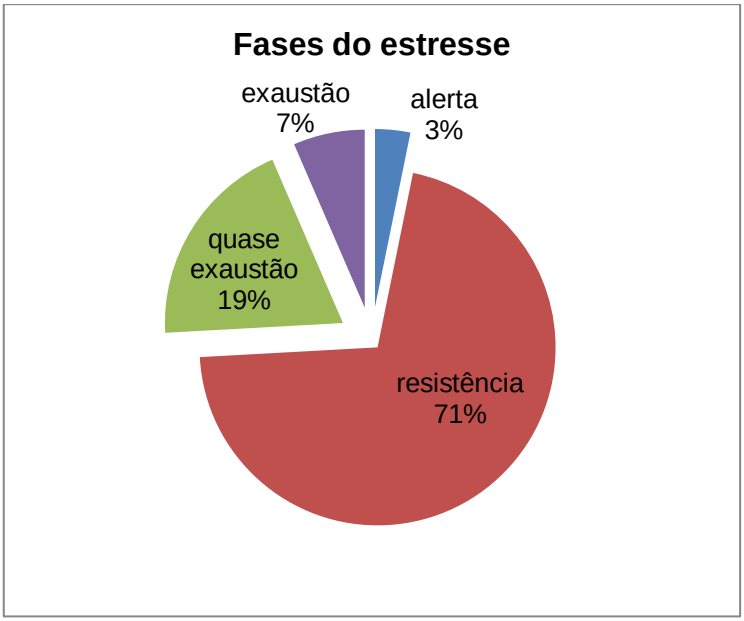


Figura 8: gráfico em “pizza”, referente as fases do estresse.

Verificamos que para a relação entre o estresse e o trabalho entre o estresse e o trabalho a proporção foi: 95,3% da amostra confirmou existir essa possibilidade e 4,7% não. O percentual estimado de indivíduos com estresse no trabalho é de 95,3% com intervalo de 95% de confiança dado por: 89,1% a 100%.

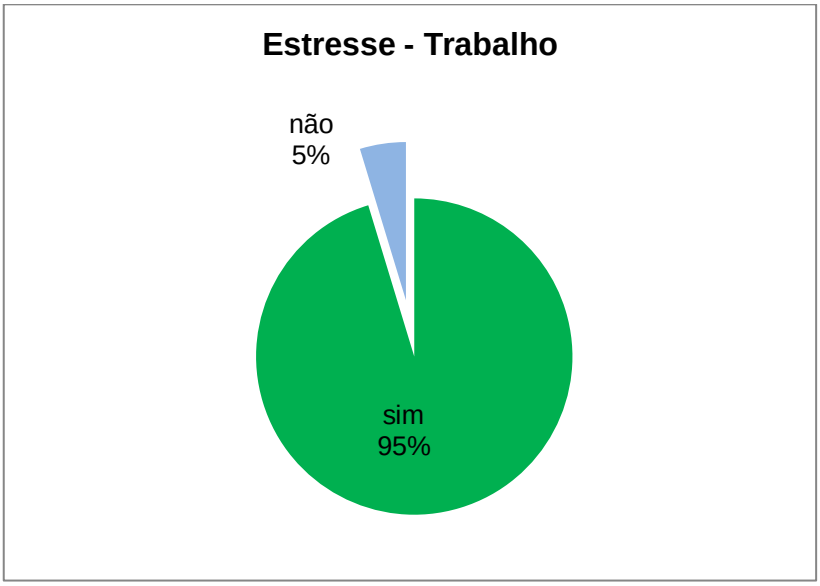


Figura 9: gráfico em "pizza", referente a relação estresse- trabalho.

A ocupação laboral era um critério de inclusão da pesquisa que todos os participantes estivessem ativos no mercado de trabalho.

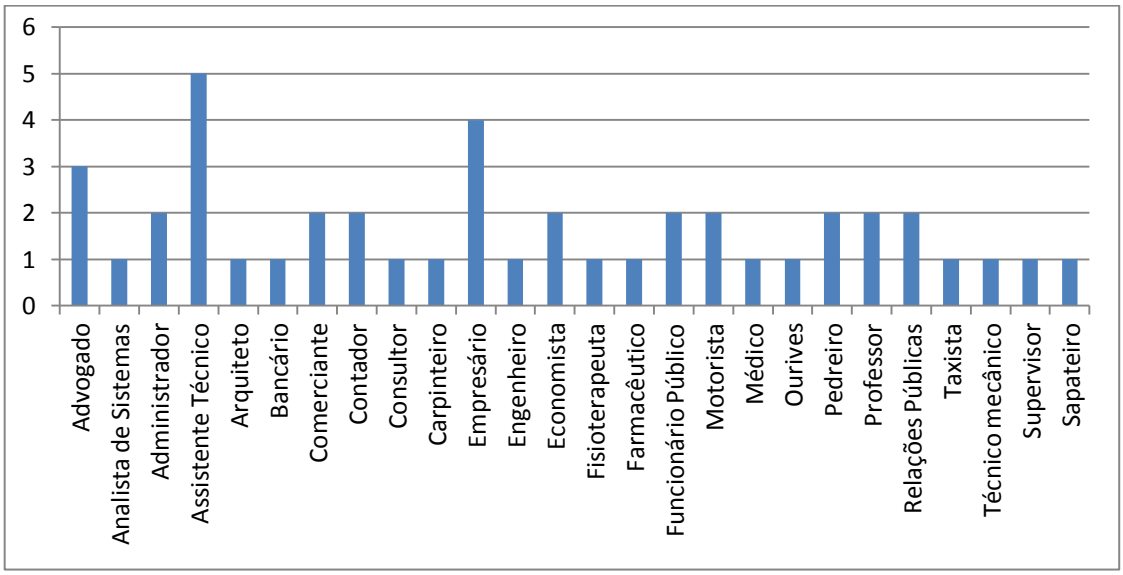


Figura 10: gráfico em "pizza", referente a análise profissões dos pacientes estudados

5 DISCUSSÃO

Procedendo a caracterização do grupo estudado, pacientes infartados, observamos uma maior incidência do IAM nos homens 91% do que nas mulheres 9% Vale a pena lembrar que no Brasil, cerca de 50% dos óbitos masculinos por doença arterial coronariana (DAC) ocorrem na faixa etária abaixo dos 65 anos, enquanto em outros países (estados unidos da América do Norte, Cuba e Inglaterra) essa proporção encontra-se em torno de 25%[7]. Apesar da menor expressividade feminina em relação a masculina é conhecido hoje, segundo os dados da Federação Mundial do Coração, que as doenças cardiovasculares são as principais causas de mortes entre as mulheres em todo o mundo. No Brasil, ocorrem três mortes por IAM para cada morte de câncer de mama [16]. A média de idade da população estudada 50,3 ± 7,1 anos, demonstra que o IAM está se manifestando numa população que está no auge da sua produtividade.

Os dados referentes ao tabaco indicaram que 50% do grupo é fumante. De acordo com os estudos "*Interhear"* que foi desenhado para avaliar o impacto de fatores de risco cardiovasculares convencionais e emergentes para o IAM em diversas regiões do mundo**,** inclusive na América Latina, o tabagismo foi associado como alto risco[35]. Em outro estudo, denominado Afirmar (Fatores de Risco Associados com o IAM no Brasil), o tabagismo também foi o fator de risco de maior impacto, sendo que, os homens fumantes, com idade entre 35 e 39 anos tem uma probabilidade cinco vezes maior de ter um ataque cardíaco do que os não fumantes[6]. O uso de cocaína foi negado pelos pacientes da pesquisa.

Em relação à prática de exercícios físicos, 83% dos pacientes confirmaram que não eram adeptos a prática regular de exercícios físicos. No estudo "*Interheart",* em análise restrita à amostra brasileira, entre outros, a atividade física regular tiveram tendência não significativa para associação protetora. No estudo Fatores de Risco para o Infarto do Miocárdio no Brasil *"Fricas",* também não foi constatada diferença significativa quanto à prática de esportes tanto no presente, quanto no passado [36].

Para o IMC a média encontrada foi de 26,4±4,2 Kg/m^2, indicando o sobrepeso na amostra. Estudos mais recentes afirmam que a relação cintura-quadril é melhor que o índice de massa corporal para o prognóstico de risco de ataques cardíacos

para vários grupos étnicos. Se a obesidade for redefinida segundo a relação cintura-quadril ao invés do uso do IMC, a proporção de pessoas com risco de um ataque cardíaco triplica. O estudo "*Interheart"* mostrou que o risco da população atribuível à relação cintura-quadril é maior que o risco atribuível ao índice de massa corpórea[37]. O estudo *"Fricas",* confirmou o sobrepeso, como um dos fatores de risco para ocorrência de IAM[36].

De acordo com as recomendações praticadas dentro da instituição em que a pesquisa foi realizada, os pacientes foram encaminhados para angioplastia ou revascularização do miocárdio. Em três pacientes a lesão do tronco da coronária esquerda foi constatada. Segundo estudos de Rocha e Silva, 2003, as lesões do tronco da coronária esquerda são uma das indicações anatômicas para a cirurgia de revascularização miocárdica[38].

Apesar da relação condição econômica e IAM não ter sido objeto de estudo nesta pesquisa, é relevante pontuar que a população estudada estava hospitalizada em uma instituição particular do município de Curitiba, como descrito na metodologia. Então, todos os participantes dispunham de planos de saúde particular ou de recursos financeiros próprios para efetuar o pagamento do seu tratamento, dispondo para si, a princípio, de um padrão social e econômico mais favorecido em relação aos pacientes atendidos em uma instituição pública. No estudo *"Fricas",* constatou-se, na relação condição econômica e IAM, ao contrário da literatura, haver uma relação direta entre a ocorrência de IAM e a situação econômica, visto haver sido verificada associação significativa entre o fato de possuir casa e carro e a presença de DAC[36].

No que tange ao estresse, suas fases, objeto de estudo desta pesquisa, os achados para os pacientes com infarto foram significativos, apesar de não constituir relevância no contexto estatístico. Dos 42 pacientes infartados, 31 (72,1%) apresentaram estresse em alguma das fases e 12 (27,9%) não. Em uma situação de estresse o organismo humano redistribui suas fontes de energia, antecipando uma agressão iminente. Esse mecanismo de adaptação é vantajoso se realmente houver perigo iminente. Entretanto, se este estado persistir por muito tempo, o dano será irreversível[39].

Toda a mudança significativa gera uma necessidade de adaptação por parte do organismo e essa, por sua vez, exerce um papel determinante na patogênese do estresse[39]. Os estudos de Drawin convenceram Piaget, pai da epistemologia genética, de dois pontos básicos para a construção da sua teoria evolutiva do conhecimento, são eles: que a resposta para o problema deveria vir de uma análise evolutiva e que a adaptação mutante às mutantes exigências do meio deveria ser uma das chaves. Na teoria de Piaget, a meta é sempre a adaptação, isto é, conseguir uma resposta adequada aos problemas que o indivíduo vai encontrando em cada momento, na medida em que lhe falta a resposta que permite resolver o problema, o organismo se encontra em um estado de desequilíbrio em relação ao meio; o processo de encontrar respostas novas procura restaurar o equilíbrio e melhorar, assim, a adaptação as exigências e demandas do ambiente. A medida que a maturação vai abrindo novas possibilidades, que a exploração do ambiente apresenta novos desafios, e que a educação vai apresentando novas questões, a pessoa em desenvolvimento se vê obrigada a ir construindo respostas novas, conseguindo assim níveis de adaptação cada vez mais elaborados, frutos de uma tendência contínua e ascendente à equilibração[26].

O homem, naturalmente busca o equilíbrio, através de um processo de adaptação constante, visando o desenvolvimento cognitivo e emocional que, por sua vez, terá uma contribuição fundamental para a evolução do estresse. Assim como a adaptação, o estresse é um componente constituinte do desenvolvimento humano, conforme crescemos e amadurecemos, nos aperfeiçoamos na técnica de lidar com o inesperado. Aprendemos a adaptar as nossas atitudes em nosso comportamento através da identificação das situações estressantes com a percepção das respostas físicas e/ou psicológicas e a valorização do contexto identificado. Esse exercício é dinâmico, ocorre o tempo todo e é variável de pessoa para pessoa, muitas vezes a mesma situação pode estressar uma pessoa e a outra não. A compreensão deste processo é individual sendo o caminho mais saudável para o manejo adequado.

Os estudos *Interheart* e *Afirmar* reconhecem, dentro dos nove fatores de risco identificados para o IAM, que o estresse psicossocial ocupa um lugar de destaque. As principais diferenças dos achados do estudo *Afirmar* e da população estudada no *Interheart* na América Latina, em relação aos outros continentes, é que a obesidade

central, a hipertensão arterial e o estresse, apresentam maior impacto na gênese do infarto do miocárdio na América Latina[35].

O estudo *Interheart,* envolveu 24.767 pessoas de 52 países, destas 11.119 sofreram um infarto agudo do miocárdio, que foram comparadas com um grupo controle de 13.648 pessoas que não tinham sinais clínicos de doença cardíaca. O estresse psicossocial foi avaliado por quatro perguntas simples sobre estresse no trabalho e em casa, estresse financeiro e eventos importantes na vida no ano passado. O resultado encontrado foi que as pessoas com infarto agudo do miocárdio relataram alta prevalência em todos os quatro fatores de estresse ($p<0,0001$) [40] Para a América Latina, *Afirmar* foram incluídos 1.246 casos incidentes de infarto agudo do miocárdio e 1.888 controles. Os pacientes com infarto agudo do miocárdio demonstraram uma prevalência maior de fatores psicossociais (40,2%) em relação aos controles (26,6%) [41]. Para os dois estudos, conclui-se que a presença de estressores psicossociais está associada com o risco aumentado de infarto agudo do miocárdio, o que sugere que abordagens que visam controlar adequadamente esses fatores devem se desenvolvidas.

Dos pacientes que apresentaram estresse, as porcentagens para as respectivas fases são: fase de alerta – um paciente (3%) fase de resistência – 22 (71%); fase de quase exaustão – seis (20%) e fase de exaustão – dois (6%). O dado relevante apontou, nesta pesquisa, que a fase de resistência foi a que apresentou a maior concentração de pacientes. A literatura aponta que a manifestação do infarto pode ocorrer, em sua maioria, na fase de exaustão [27].

Na pesquisa realizada por Bezerra et al, os autores tiveram como objetivos, verificar a presença de estresse na população cardíaca que iria se submeter a cirurgia de revascularização do miocárdio pela primeira vez. A amostra foi composta de 20 pacientes de ambos os sexos, com idade variando entre 45 e 65 anos, foram avaliados no próprio leito durante uma única visita, antes da realização da cirurgia. Os resultados obtidos foram: 65% dos pacientes avaliados estavam com sintomas de estresse e 35% não apresentavam um número significativo. Dentre os pacientes estressados, 7,7% encontravam-se na fase de alerta, 84,6%, na de resistência e 7,7% na fase de quase-exaustão, nenhum participante encontrava-se na fase de exaustão [42].

Os resultados encontrados por Bezzera et al, assim como na presente pesquisa revelam um alto nível de estresse entre os pacientes cardiopatas, fator que vem ao encontro da literatura.

Em pesquisa realizada com o mesmo instrumento, mas fora do contexto hospitalar, avaliando o nível de estresse em duas amostras: capital e interior do estado de São Paulo, considerando 126 participantes, observou-se que 79% apresentavam sintomas significativos de estresse. O nível de estresse esteve concentrado na segunda fase, a de resistência, que é considerada moderada, mas que ocasiona um desequilíbrio interno no organismo [43]. Achado relevante, pois confirma a fidedignidade do instrumento fora e dentro do contexto hospitalar.

Os resultados encontrados por Santos et al, com o mesmo instrumento, que objetivou comparar o estresse me pacientes no pré operatório da cirurgia de colecistectomia em relação aos pacientes submetidos ao tratamento clínico de gastrite, constatou-se que a maioria dos pacientes cirúrgicos teve estresse (73,3%) enquanto o grupo do tratamento clínico, somente 10% deles apresentaram. Predominaram pacientes na fase de resistência (72,7%) [44].

A fase de resistência, em todas as pesquisas mencionadas e que utilizaram o mesmo instrumento de medição, mostrou ser a de maior incidência. Essa fase, de resistência, caracteriza-se pela manutenção da fase de alerta por períodos muito prolongados ou se novos estressores se acumulam o organismo entra em ação para impedir o desgaste total de energia entrando na fase de resistência, quando se resiste aos estressores e se tenta, inconscientemente, restabelecer o equilíbrio interior (chamado de homeostase) que foi quebrado na fase de Alerta. A produtividade cai dramaticamente. Caracteriza-se pela produção de cortisol. A vulnerabilidade da pessoa a vírus e bactérias se acentua. Se os fatores estressantes persistirem em freqüência ou intensidade, há uma quebra na resistência da pessoa e ela passa a fase de quase-exaustão.

Existe um esforço intenso do organismo para a recuperação do equilíbrio, pois a condição natural do homem visa à adaptação ao meio. Segundo a Síndrome de Adaptação Geral, descrita por Selye, diz-nos que inicialmente, a resistência é reduzida conforme o corpo se prepara para lutar ou fugir. Entretanto o corpo acaba

se adaptando e a resistência aumenta. Até que o corpo fica exausto e a resistência cai rapidamente[18].

Apenas no contexto exploratório, também foi objetivo da nossa pesquisa, observar a percepção por parte do paciente da possível relação estresse – trabalho, por meio de uma questão aberta (sim ou não). Dentre a amostra, 95% dos pacientes infartados confirmaram a existência da relação estresse-trabalho e 5% não.

O aumento dramático da ocorrência de transtornos agudos e crônicos do sistema circulatório na população faz com que as relações das doenças com o trabalho mereçam maior atenção. Observa-se, por exemplo, que a literatura médica e a mídia têm dado destaque às relações entre a ocorrência de infarto agudo do miocárdio, doença coronariana crônica e hipertensão arterial, com situações de estresse e a condição de desemprego, entre outras[45].

As intervenções sobre a organização do trabalho são mais eficazes, porém mais complexas, pois geralmente entram em conflito com as exigências da produção. Os profissionais de saúde e os responsáveis pelo gerenciamento de recursos humanos nas empresas têm sido desafiados a reduzir o estresse, por meio de mudanças na forma de organização e gestão do trabalho. Com tal sentido propõe-se: propiciar maior autonomia aos trabalhadores sobre as formas de trabalhar; diminuir as pressões de ritmo e exigências de produtividade sobre os trabalhadores, com introdução de pausas em ambientes adequados; estabelecer rodízio e enriquecimento das tarefas nos trabalhos monótonos, isolados e repetitivos; reduzir e/ou adequar os esquemas de trabalho e turno; aumentar a participação dos trabalhadores nos processos de decisão e gestão; melhorar as relações interpessoais de trabalho, substituindo a competição pela colaboração. Também são importantes os procedimentos visando à identificação precoce dos problemas ou danos à saúde decorrentes da exposição aos fatores de risco e desenvolvimento de ações de promoção da saúde para a formação de hábitos de vida mais saudáveis. Na atualidade, particularmente no âmbito das grandes cooperações, têm sido implementados programas denominados de Promoção da Saúde e Qualidade de Vida, que buscam atuar sobre os fatores de estresse relacionado ao trabalho[45].

Todo o agente social, segundo Bourdieu, que age no interior de um campo específico, procura ajustar o seu esquema de pensamento, percepção e ação às exigências objetivas daquele espaço social. Para ele, o motor da ação repousa entre o *habitus* e o *campo*. Assim, num processo de ajustes, transformações e adequações dentro do campo específico, o agente social vai construindo a sua prática. E também existe a relação destas duas estruturas com uma terceira identificada como instrumentos de dominação (PODER), que são os recursos utilizados para legitimar o poder de determinada classe social, gerando tanto violência simbólica quanto violência política [28].

O paciente que chega ao hospital com dor no peito e infartado pertence ao contexto ambiental acima relatado, tenta se adaptar diante de tantas exigências, inclusive da violência simbólica sofrida constante pelo indivíduo, esta que pode ser uma possibilidade para a compreensão no que se refere ao espaço dado, com cada vez mais destaque pelas pesquisas científicas, dos denominados “fatores psicossociais” nos fatores de risco modificáveis inseridas no universo das doenças coronarianas. Na patologia do estresse em pacientes infartados e hospitalizados, o trabalho do psicólogo hospitalar, participante de uma equipe clínica, é fundamental para o acompanhando do paciente no período pós infarto auxiliando-o na possível identificação do estresse e dos seus agentes estressores, assim como, permitindo ao paciente e ao médico responsável, orientações da necessidade ou não de acompanhamento psicoterapêutico no pós alta, visando assim, manter um monitoramento adequado no que tange a prevenção secundária para o infarto agudo do miocárdio.

A pesquisa realizada por Pugliese et al, cujo objetivo foi avaliar a eficácia de um programa destinado a promover mudanças no estilo de vida por meio de intervenção psicológica associada à terapia farmacológica para a redução do risco coronariano em pacientes com hipertensão não-controlada, sobre peso e dislipidemia, concluiu que o tratamento farmacológico aliado a um programa de intervenção psicológica destinado a reduzir o nível de estresse e mudar o comportamento alimentar resultou em benefícios adicionais na redução de risco coronariano[46].

Sugere-se que estudos referentes ao estresse, suas fases e estratégias de manejo estendam-se às demais manifestações das doenças do sistema circulatório,

propiciando desta forma um acompanhamento via ambulatorial mais eficaz e composto por uma equipe multidisciplinar disposta a trabalhar a favor da prevenção dos fatores de risco modificáveis.

6 CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo, de acordo com os objetivos estabelecidos previamente, foram:

- em relação ao estresse, foi possível constatar que o estresse aparece de forma significativa nesta amostra, confirmando a hipótese inicial.

- em relação às fases do estresse, a fase de resistência apresentou a maior incidência, o que também confirma a revisão de literatura.

- observada, através da percepção do paciente, uma possibilidade de estreita relação entre estresse e o trabalho. Neste caso, dado reafirma a necessidade de se repensar o sistema laboral em nossa sociedade e, o psicólogo se faz importante em dois momentos:

1. No preventivo, nas escolas e famílias auxiliando na diminuição da incidência do IAM;
2. No curativo, em trabalhar com pacientes já com IAM, a reorganização de seus hábitos de vida minimizando o estresse.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lopes, L. J; Santos, J.T; Lima, C.S; Barros, A.L.B.L . Mobilização e alta precoce em pacientes com infarto agudo do miocárdio. Acta Paul Enferm São Paulo; 21(2):345-50, 2008.

2. *MINISTÉRIO DA SAÚDE*. Disponível em: <HTTP:// portal.saúde.gov.br/saúde>. Acesso em: 6 ago.2008.

3. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. Braun wald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. EUA, Saunders Elsevier, 2008.

4. Silva, E. & Martinez, A. Diferença em nível de stress em duas amostras: capital e interior do Estado de São Paulo. Estudos de Psicologia, PUC Campinas, 2005.

5. Aldana, S. G. Financial impacto f health promotion programs: A comprehensive review of the literature. An J. Health Promot., v. 5, n.15, p. 296-320, 2001.

6. Pavanello, R. Aumento do Infarto agudo do miocárdio em jovens. Informe publicitário HCor. Disponível em:< http//.www.hcor.com.br>. Acesso em: 20 Mai.2011.

7. Avezum, A; Guimarães, H. P.; Berwanger, O.; Piegas, L. . Aspectos epidemiológicos do infarto agudo do miocárdio no Brasil. Divisão de Pesquisa – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – São Paulo – São Paulo, 2005.

8. Guyton, C. A. & Hall, E. J. Tratado de Fisiologia Médica 9.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1996.

9. Jackson, G. Tudo sobre doenças cardíacas. São Paulo: Org. Editora Andrei, 2000.

10.Doenças cardiovasculares no Brasil. Disponível em: <HTTP://www.unifesp.br/denf/NIEn/CARDIOSITE/dados.htm>. Acesso em:28 Mai.2010.

11. DATASUS: <HTTP://tabnet.datasus.gov/cgi/tabcgi.db 2003/c08 def.In2010 >. Acesso em: 12 out.2010.

12. SBC – Congresso Brasileiro obre Trombolise. Diretrizes da Sociedade Brasileira e Cardiologia sobre cuidados ao paciente infartado. Arq.Bras. Cardiol,1994;63 (supl II): 1-8.

13. ACC/AHA (American College of Cardiology/American Heart association-Task Force Report) 1999. Update guidelines of the management of patients with acute myocardial infarction. Guideline. J Am Coll Cardiol 1999,34: 840-911.

14. Murray CJL, Lopez Ab. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from disease, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. USA. Harvard School of Health, 1996.

15.ORGNIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Disponível em: <http://www.who.int/publications/en/>. Acesso em: 6 ago.2008.

16. Varela, R.; Salema, E.B.; Bartilotti, C.B. Infarto Agudo do Miocárdio em Mulheres: sua percepção. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

17. Gianotti, A. Efeitos psicológicos das cardiopatias congênitas: psicologia em instituições medicas. São Paulo: Lemos Editorial, 1996.

18. Neto, A.R, Gerenciamento do Stress: Controle da Ansiedade e das Alterações Fisio lógicas. São Paulo: Harper e Row do Brasil.

19. Spielberger. C.D. Undertanding stress and Anxiety. London: Harper & Kow, 1989.

20. Gazzaniga, M.S. Ciência Psicológica: mente,cérebro e comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2005.

21. Seyle, H. Stress a tensão da vida. 2 Ed. São Paulo: Ibrasa.1965.

22. Selye, H A syndrome produced by diverse nocuous agents. Nature, n.138, p.32, 1936.

23. Lipp, M.E.N. Stress e suas implicações. Estudos de Psicologia v.1, p. 5-19,1984.

24. Selye, H .*The history of de adaptation syndrome.* Montreal: Acta, 1952.

25. Lazarus, R.S. Psychological stress and coping process. Nova York: McGraw-Hill, 1966.

26. Lazarus, R.S. e Folkman, S. Stress, aprasial and coping. New York: Springer, 1984.

27. Lipp, M.E.N. Inventário de Sintomas de Stress para Adultos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

28. Coll, C. et.al. Desenvolvimento Psicológico e Educação. 2.ed. Porto Alegre, 2004.

29. Bourdieu, P. O Poder simbólico.13.ed. RJ: Bertrand Brasil, 2010.

30. Nogueira, Maria Alice. Bourdieu e a Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

31. Saviani, D. O choque teórico da politecnia. Trabalho, Educação e Saúde, v.1,n.1 p.131-152, 2003.

32. Filho, D. & Queluz, L. A Tecnologia e a Educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. Educ. Tecnol., Belo Horizonte, v.10, n.1, p.19-28, jan./jun.2005.

33. Leitão, S.M. O Psicólogo e o Hospital. Porto Alegre: Sgra-Dc Luzzatto,1993.

34. Pagano, M., Gauvreau, K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2004.

35. Lanas, F.; Avezum, A.; Bautista LE.: Diaz, R.; Islam, S.; Yusuf, S. Risk factores for acute myocardial infarction in Latin América: the INTERHEART Latin American Study. .Revista Brasileira Hipertensão v.14, n.4, p.278-279, 2007.

36. Silva, D.A.M; Sousa, G.R.A e Schargodsky, H. Fatores de Risco para o Infarto do Miocárdio no Brasil – Estudo FRICAS. Arq.Bras.Cardiol, vol.71 (n5),667-675,1998.

37. NEWS.MED.BR, 2011. A relação cintura-quadril, e não o índice de massa corporal, é a melhor medida de obesidade para avaliar o risco de uma ataque cardíaco, segundo estudo publicado na revista The Lancet. Diponivel em: <http://WWW.news.med.br/p/medical-lournal/842/a+relação+cintura+quadril+e+não+o+i.htm> Acesso em: 15 Jun., 2011.

38. Rocha, S.C.A. & SILVA, D.R. Paulo . Portadores de lesão do tronco da Coronária Esquerda podem esperar pela cirurgia de revascularização?. Arq.Bras.Cardiol, vol.80 (n2),187-90,2003.

39. Lipp, M. Estresse emocional: a contribuição de estressores internos e externos. Ver. Pesq. Clin.v. 28, n.6, p. 347-349, 2001.

40. Rosengren A. , Steven H. et al. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11.119 cases and 13.648 controles from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. The Lancet, v. 364, p.953-962, 2004.

41. Avezum A., Piegas L. et al. Associação de fatores de risco psico-sociais com o infarto agudo do miocárdio na América Latina: resultados do estudo INTERHERAT. Arq. Bras. Cardiol. V 85, 2005.

42. Bezerra, P.P.L. Revascularização do miocárdio: Stress, qualidade de vida e restabelecimento pós cirúrgico. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica. Campinas:PUC,2003.

43. Silva E, Martinez A, Diferença em nível de stress em duas amostras: capital e interior do estado de São Paulo. Ver. Estudo de Psicologia, PUC Campinas, 2008.

44. Santos, A.F; Santos, A,L; Melo, O.D; Júnior, A.A. Estresse e estratégias de enfrentamento em pacientes que serão submetidos à cirurgia de colecistectomia. Interação em Psicologia, 2006, 10 (1), p.63-73.

45. Doenças relacionadas ao trabalho: Manual de procedimentos para os serviços de saúde. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan Americana de Saúde no Brasil, organizado por Elizabeth Costa Dias, colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.

46. Pugliese, R.; Zanella, T.M; Blay, L. S; Plavinik, F, Andrade, M.A; Roberto, G.. Eficácia de uma intervenção psicológica no estilo de vida para a redução do risco coronariano. Arq. Bras. Cardiol. V 89,n4. São Paulo 2007

8 APÊNDICE

8.1 Carta de Aprovação do Conselho de Ética

ERASTO GAERTNER
CENTRO DE PROJETOS DE ENSINO E PESQUISA

Curitiba, 15 de dezembro de 2009.

Luciane B.Lucina
Pesquisadora Responsável

Prezada Pesquisadora,

Gostaríamos de informar que o projeto de pesquisa intitulado como: **"Identificação da fase de estresse em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio, hospitalizados e ativos no mercado de trabalho",** cujo número de protocolo é **P.P. nº 1940** e tem como pesquisadora responsável V. Sa. foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e **foi aprovado.**

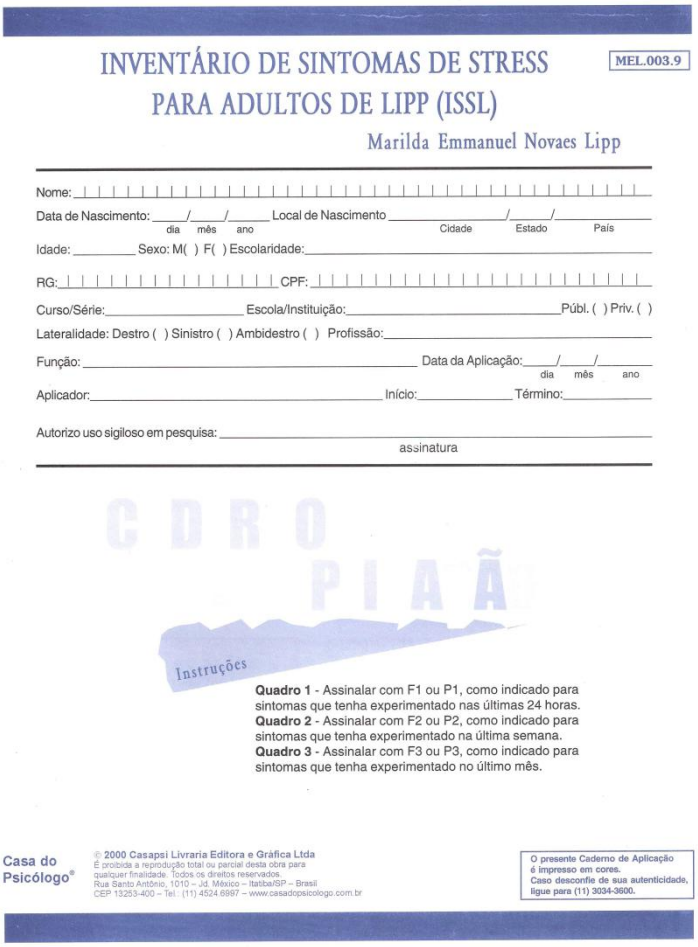
Sem mais agradecemos a atenção e colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

Membros do CEP:
Ana Paula Hey – Enfermeira
Ana Cristina Miquez Ribeiro - Nutricionista
Andrei Leite de Morais - Médico
Ariovaldo Donizetti de Abreu - Fisioterapeuta
Clarice Nana Yamanouchi - Médica
Edenice de Oliveira Santana - Enfermeira
Fabrício Martinelli de Oliveira - Médico
Flávia Martignago - Nutricionista
Geovana Cristina S.Sylvestre - Enfermeira
Iolanda de Assis Galvão
Joy Gamen Longhi – Farmacêutica
Jordan Zanetti Silva - Médico
Jose Carlos Wiederkehr – Administrador de Empresas
Luiz Antonio Negrão Dias - Médico
Márcia Bobak - Enfermeira
Marina Lopes Carlos - Nutricionista
Ricardo Isaias Testoni - Enfermeiro
Rodrigo Leite de Morais - Médico
Timóteo Borges de Campos – Membro da comunidade.

Dr. Ovande do Amaral, 201 – Jardim das América. Curitiba-PR Brasil. CEP 81520-060
Fone: 55 - 41- 3361-5000. http://www.erastogaertner.com.br

8.2 ISSL – Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de LIPP



INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE STRESS PARA ADULTOS DE LIPP (ISSL)

MEL.003.9

Marilda Emmanuel Novaes Lipp

Nome: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ (dia mês ano) Local de Nascimento _____/_____/_____ (Cidade Estado País)

Idade: _____ Sexo: M( ) F( ) Escolaridade: _____

RG: _____ CPF: _____

Curso/Série: _____ Escola/Instituição: _____ Públ. ( ) Priv. ( )

Lateralidade: Destro ( ) Sinistro ( ) Ambidestro ( ) Profissão: _____

Função: _____ Data da Aplicação: ____/____/____ (dia mês ano)

Aplicador: _____ Início: _____ Término: _____

Autorizo uso sigiloso em pesquisa: _____ (assinatura)

CDRO PIAÃ

Instruções

Quadro 1 - Assinalar com F1 ou P1, como indicado para sintomas que tenha experimentado nas últimas 24 horas.
Quadro 2 - Assinalar com F2 ou P2, como indicado para sintomas que tenha experimentado na última semana.
Quadro 3 - Assinalar com F3 ou P3, como indicado para sintomas que tenha experimentado no último mês.

Casa do Psicólogo®

© 2000 Casapsi Livraria Editora e Gráfica Ltda
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.
Rua Santo Antônio, 1010 – Jd. México – Itatiba/SP – Brasil
CEP 13253-400 – Tel.: (11) 4524.6997 – www.casadopsicologo.com.br

O presente Caderno de Aplicação é impresso em cores.
Caso desconfie de sua autenticidade, ligue para (11) 3034-3600.

QUADRO 1a

a) Marque com um F1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas.

( ) 1. MÃOS E PÉS FRIOS
( ) 2. BOCA SECA
( ) 3. NÓ NO ESTÔMAGO
( ) 4. AUMENTO DE SUDORESE (Muito suor, suadeira)
( ) 5. TENSÃO MUSCULAR
( ) 6. APERTO DA MANDÍBULA/ RANGER OS DENTES
( ) 7. DIARRÉIA PASSAGEIRA
( ) 8. INSÔNIA (Dificuldade para dormir)
( ) 9. TAQUICARDIA (Batedeira no peito)
( ) 10. HIPERVENTILAÇÃO (Respirar ofegante, rápido)
( ) 11. HIPERTENSÃO ARTERIAL SÚBITA E PASSAGEIRA (Pressão alta)
( ) 12. MUDANÇA DE APETITE

QUADRO 1b

b) Marque com um P1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas.

( ) 13. AUMENTO SÚBITO DE MOTIVAÇÃO
( ) 14. ENTUSIASMO SÚBITO
( ) 15. VONTADE SÚBITA DE INICIAR NOVOS PROJETOS

QUADRO 2a

a) Marque com um F2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

( ) 1. PROBLEMAS COM A MEMÓRIA

( ) 2. MAL-ESTAR GENERALIZADO, SEM CAUSA ESPECÍFICA

( ) 3. FORMIGAMENTO DAS EXTREMIDADES

( ) 4. SENSAÇÃO DE DESGASTE FÍSICO CONSTANTE

( ) 5. MUDANÇA DE APETITE

( ) 6. APARECIMENTO DE PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS
(Problemas de pele)

( ) 7. HIPERTENSÃO ARTERIAL
(Pressão alta)

( ) 8. CANSAÇO CONSTANTE

( ) 9. APARECIMENTO DE ÚLCERA

( ) 10. TONTURA/SENSAÇÃO DE ESTAR FLUTUANDO

QUADRO 2b

b) Marque com um P2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

( ) 11. SENSIBILIDADE EMOTIVA EXCESSIVA
(Estar muito nervoso)

( ) 12. DÚVIDA QUANTO A SI PRÓPRIO

( ) 13. PENSAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO

( ) 14. IRRITABILIDADE EXCESSIVA

( ) 15. DIMINUIÇÃO DA LIBIDO
(Sem vontade de sexo)

QUADRO 3a

a) Marque com um F3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

( ) 1. DIARRÉIA FREQÜENTE
( ) 2. DIFICULDADES SEXUAIS
( ) 3. INSÔNIA
(Dificuldade para dormir)
( ) 4. NÁUSEA
( ) 5. TIQUES
( ) 6. HIPERTENSÃO ARTERIAL CONTINUADA
(Pressão alta)
( ) 7. PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS PROLONGADOS
(Problemas de pele)
( ) 8. MUDANÇA EXTREMA DE APETITE
( ) 9. EXCESSO DE GASES
( ) 10. TONTURA FREQÜENTE
( ) 11. ÚLCERA
( ) 12. ENFARTE

QUADRO 3b

b) Marque com um P3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

( ) 13. IMPOSSIBILIDADE DE TRABALHAR
( ) 14. PESADELOS
( ) 15. SENSAÇÃO DE INCOMPETÊNCIA EM TODAS AS ÁREAS
( ) 16. VONTADE DE FUGIR DE TUDO
( ) 17. APATIA, DEPRESSÃO OU RAIVA PROLONGADA
( ) 18. CANSAÇO EXCESSIVO
( ) 19. PENSAR/FALAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO
( ) 20. IRRITABILIDADE SEM CAUSA APARENTE
( ) 21. ANGÚSTIA/ANSIEDADE DIÁRIA
( ) 22. HIPERSENSIBILIDADE EMOTIVA
( ) 23. PERDA DO SENSO DE HUMOR

8.3 Questão aberta

Questão Aberta

Título: Identificação da fase de estresse em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio, hospitalizados e ativos no mercado de trabalho

Número e iniciais do paciente:_____

Responda marcando um X na alternativa escolhida:

Na sua opinião, existe relação entre o trabalho e o estresse?

( ) Sim ( ) Não

8.4 Ficha Clínica

Anamnese

Identificação

-Nome Completo:_____- Idade:_____

-Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

-Cor: ( ) Branco ( ) Pardo ( ) Negro

Diagnóstico

AI ( ) IAMSEST ( ) IAMEST ( )

História Pregressa

( ) Hipertensão ( ) Displipidemia ( ) DM ( ) DAC prévia

( ) ACV ou ATC prévio ( ) Diagnóstico prévio de depressão

Medicações em uso:

( ) Estatina ( ) Fibrato ( ) Niacina ( ) AAS ( ) Bloq.Ca

( ) Clopidogrel ( ) Insulina ( ) Hipoglicemiante oral ( ) IECA/BRA

( ) Beta-Bloq. ( )Diurético ( ) Anti-depressivo ( ) Ansiolítico

História Familiar

DAC precoce na família (homem <55 a, Mulher <65 a) ( ) Sim ( ) Não

CHV

Atividade Física: ( ) Sedentário

( ) Exerce atividade física (considerar se 3 ou mais vezes na semana)

Álcool: ( ) Abstêmio ( ) 1 a 2 doses diárias (30g etanol) ( )>2 doses diárias

( ) Ocasional (fins de semana)

Tabagismo: ( ) Não (se nunca fumou) ( ) Sim (fuma ou fumava nos último 6 meses)

( ) Ex-tabagista

Exame Físico

Peso (Kg)_____ Altura (m)_____ IMC: _____

Lesões do Cateterismo

Evolução Hospitalar

( ) Óbito ( ) Alta ( ) Dias de internação

8.5 Resultado cateterismo

Pacientes	CD	CX	DA	DX	TE
1	70		50		
2			100	80	
3	100	80			
4	70	100	30		
5	90	70			
6		60	80	80	
7	90	70	70	80	
8	60	60	100		50
9	100				
10	90	70	70		
11	20		stent		
12	40		85	50	
13	100	95	40	50	
14	70		100		
15			80		
16	100				
17	100	90	40	80	
18.	100	90	40	80	
19	40	98	40	30	
20	60		70		
21			99		
22	stent	95	stent		
23	80		90		

		70			
24	100				
25	100	80		70	
26	50	30			
27	100				
28			50	60	
29	100				
30	60				
31	98				
32	100		98		
33	70	99	50		
34		99	99	100	
35			99		
36				100	
37		98			
38	80	50	80		20
39		95	80	50	
40	80	70	80	70	40
41	20	100	20		
42	40	60			
43	80	100	100		

8.6 Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Identificação da fase de estresse em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio, hospitalizados e ativos no mercado de trabalho.

1- APRESENTAÇÃO

O Sr. (a) está sendo convidado, neste instante, a participar de um projeto de pesquisa científica. Neste projeto será investigada a fase de estresse em que o Sr. (a) se encontra e a possível correlação do estresse com a sua vida profissional.

O estresse é uma reação desencadeada por qualquer evento que confunda, amedronte ou emocione a pessoa profundamente. Note que esta definição não se refere a estressor como algo só negativo; ele pode ser também algo muito positivo que emocione a pessoa de modo marcante. Assim sendo, do mesmo modo que um acidente pode estressar alguém, uma promoção também pode gerar estresse.

O estresse emocional é uma reação complexa e global do organismo, envolvendo componentes físicos, psicológicos, mentas e hormonais, que se desenvolvem em etapas, ou fases. A manifestação de estresse pode ocorrer em qualquer pessoa, pois todo o ser humano está sujeito a um excesso de fatores estressantes que ultrapassam a sua capacidade de resistir física e emocionalmente.

O processo de estresse conta com quatro fases (modelo quadrifásico). Na fase de **alerta** – considerada como a fase positiva do estresse- o ser humano se energiza através da produção da adrenalina, a sobrevivência é preservada e uma sensação de plenitude é frequentemente alcançada. Na segunda fase – a da **resistência-** a pessoa automaticamente tenta lidar com seus estressores de modo a manter a sua homeostase interna. Se os fatores estressantes persistirem em freqüência ou intensidade, há uma quebra na resistência da pessoa e ela passa à fase de **quase-exausão**. Nesta fase o processo do adoecimento se inicia e os órgãos que possuem maior vulnerabilidade genética ou adquirida passam a mostrar sinais de deterioração. Se não há o alívio para o estresse por meio da remoção dos estressores ou pelo uso de estratégias de enfrentamento, o estresse atinge a sua fase final – a da **exaustão**- quando doenças graves podem ocorrer nos órgãos mais vulneráveis, como enfarte, úlceras, psoríase, depressão e outros.

O instrumento a ser utilizado nesta pesquisa é o ISSL (Inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp) que é baseado no modelo quadrifásico, é de fácil aplicação e visa identificar de modo objetivo a sintomatologia que o paciente apresenta, avaliando se este possui sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente (se somático ou psicológico) e a fase em que se encontra.O ISSL foi validado por Lipp em 1994 e Guevara e tem sido utilizado m dezenas de pesquisas e trabalhos clínicos na área de estresse.

2- OBJETIVO DA PESQUISA

O objetivo deste estudo é investigar a fase de estresse que se encontram os pacientes que foram acometidos por IAM, hospitalizados e atuantes no mercado de trabalho. Também é proposta uma questão aberta que visa observar a correlação estresse versus trabalho nesta população.

3- DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS.

Para participar deste estudo você terá que responder a um inventário de estresse e responder uma questão aberta. O tempo estimado é, em torno, de 20 minutos. Durante todo o processo o psicólogo responsável irá acompanhá-lo (a) esclarecendo dúvidas, caso necessário.

4- DÚVIDAS E INFORMAÇÕES

Em caso de qualquer dúvida o senhor (a) deverá entrar em contato com a Psicóloga Luciane Boreki Lucina pelo 8858-8962 ou no Núcleo de Pesquisa do Hospital Cardiológico Costantini, pelo fone 3013-9000 no ramal 9266.

Se você tiver alguma dúvida ou quiser alguma informação adicional sobre seus direitos como paciente de pesquisa ou sobre os aspectos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Erasto Gaertner - Liga Paranaense de Combate ao Câncer – Dr. Jordan Zanetti – Coordenador Fone 41-3361-5198.

5- PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Sua participação é voluntária e você tem o direito de recusar a participar do trabalho, e ainda, o direito de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

6- SIGILO DE INFORMAÇÕES

O voluntário tem a garantia de que todas as suas informações, ou dados adquiridos durante a pesquisa serão mantidos em sigilo, sendo utilizados coma a única intenção de produção científica.

7- CUSTOS

É importante ressaltar que Sr. (a) não terá nenhum custo e também não receberá nenhum valor, sendo sua participação voluntária.

8- PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Luciane Boreki Lucina.

9. DECLARAÇÃO DO VOLUNTÁRIO

Declaro que li o termo de consentimento livre e esclarecido e recebi todas as explicações sobre a natureza, objetivo, duração, efeitos e riscos previsíveis do estudo e as minhas perguntas foram respondidas satisfatoriamente. Aceito participar como voluntário do trabalho de pesquisa científica cujo o título é: **Identificação da fase de estresse em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio, hospitalizados e ativos no mercado de trabalho.**

Nome do Paciente: _____

(a ser preenchido pelo paciente)

Assinatura do Paciente: _____ **Data:** _____

(ou representante legal, se aplicável).

Nome da Testemunha: _____

Assinatura da Testemunha: _____ **Data:** _____

(se aplicável)

Investigador ou pessoa que conduziu a discussão sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

Nome: _____

Função:_____

Assinatura:_____ **Data:**_____

8.7 Artigo

Título: Prevalência do estresse e suas fases em pacientes infartados e ativos no mercado de trabalho

Palavras-chave: infarto agudo do miocárdio, estresse, trabalho.

Prevalence of the stress phase in patients with infarcted and are still active in the labour market

Keywords: acute myocardial infarction, stress, work.

Título reduzido: Estresse e suas fases em pacientes infartados

Luciane Boreki Lucina[1-2], Ana Claúdia M G Prosdócimo[1-2], José Rocha Faria-Neto[1-2], Costantino R Costantini[2], Jaqueline Locks Pereira[2], Fernanda Fachin Baldanzi [2], Susanne Edinger [2],Márcia Olandoski[1], Luiz César Guarita-Sousa[1].

1. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
2. Hospital Cardiológico Costantini.

Autora: Luciane Boreki Lucina

Endereço: Falkenweg, n 7, 38448 Wolfsburg OT Vorsfeld Süd; Deutschland. Tel: 05363-810337

Email: luboreki@hotmail.com

Contagem eletrônica total de palavras: 4.996

RESUMO

Fundamento: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é um problema de saúde coletiva com altos índices de morbi-mortalidade com relevância epidemiológica. O estresse é um dos fatores de risco modificáveis desencadeantes do (IAM). **Objetivo:** identificar a presença ou não do estresse e a fase do mesmo em pacientes infartados, hospitalizados, ativos no mercado de trabalho e observar a relação entre a vida profissional desta população com o estresse. **Métodos:** pesquisa de abordagem quantitativa, descritiva e transversal realizada no Hospital Cardiológico Costantini em Curitiba-Pr, que analisou 43 pacientes com (IAM) entre 21 e 65 anos, média de 50,3± 7,1 anos, 4 mulheres (9,3%) e 39 homens (90,7%), ativos no mercado de trabalho com ou sem co-morbidades. Os pacientes responderam ao Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp e a uma questão aberta visando à observação da relação entre estresse e o trabalho. **Resultados:** apresentaram estresse 31 pacientes (72,1%), não apresentaram estresse 12 (27,9%). Nos pacientes estressados, as fases identificadas foram: *alerta*: 1 paciente (3,2%); *resistência*: 22 pacientes (71,0%); *quase-exaustão*: 6 pacientes (19,4%) e *exaustão*: 2 pacientes (6,5%). Concordaram com a uma possível existência de relação estresse-trabalho 41 pacientes (95,3%), não concordaram 2 pacientes (4,7%). **Conclusão:** os resultados encontrados sugerem um elevado nível de estresse na população de cardiopatas infartados e ativos no mercado.

Palavras-chave: infarto agudo do miocárdio, estresse, trabalho.

ABSTRACT

Prevalence of the stress phase in patients with infarcted and are still active in the labour market

Foundation: Acute myocardial infarction (AMI) is a social health problem with high levels of morbidity and mortality and also an epidemiological relevance. Stress is one of the modifiable risk factors which triggers AMI. **Objective:** of this article to identify the stress phase in hospitalized and active labour market patients with unstable myocardial infarction and to observe the relation between the life of this population with stress. **Methods:** used was quantitative, descriptive and transversal research approach that has been conducted at 'Hospital Cardiológico Costantini' in Curitiba, Parana, Brazil, with a total of 43 patients, 4 women (9,3%) and 39 men (90,7%) and, ranging from twenty-one to sixty-five years old, average age 50,3; presenting morbidities or not, were still active in labour market. The patients responded to the Stress Symptom Inventory for adults 'Lipp' as well as to an open question in order to observe the relation between stress and work. **Results:** Thirty-one (72,1%) presented stress and twelve (27,8%) did not present stress. In patients with stressed, the identified phases were: *alert* - one patient (3,2%); *resistance* twenty-two patients (71,0%); *near-exhaustion - six* patients (19,4%) and *exhaustion* two patients (6,5%). Forty-one patients (95,3%) agreed with the existence of stress-correlation work; two patients (4,7%) did not agree.
Conclusion: The results show a high level of stress in the population infracted cardiac patients who are still active in themarket.

Keywords: acute myocardial infarction, stress, work.

Introdução

O infarto agudo do miocárdio (IAM) acomete cerca de 100.000 pessoas por ano, causando 35.000 óbitos, o correspondente a um terço de todos os óbitos causados por doença cardiovascular no Brasil[1]. As doenças cardiovasculares representam a primeira causa de mortalidade e o quarto motivo de internação hospitalar [2].

A Sociedade Brasileira de Cardiologia possui diretrizes para o manuseio dos indivíduos com IAM. Os métodos terapêuticos têm a sua eficácia comprovada cientificamente, contribui na promoção da saúde, aumentando as chances de um tratamento adequado em tempo hábil[3,4]

O IAM é definido como a morte celular miocárdica devido a uma isquemia prolongada, resultando de uma oclusão total ou parcial da artéria coronária [5]. É um evento grave que requer atendimento imediato e internação em UTI. O diagnóstico é realizado internação e que se baseia, para ser diagnosticado, nos parâmetros da história clinica, evolução eletrocardiográfica e marcadores de necrose tecidual [6]. É um problema de saúde coletiva, com altos índices de morbidade e de relevância do ponto de vista epidemiológico. Alguns fatores podem ser desencadeantes diante do IAM, são eles: atividade física intensa, estresse emocional agudo, elevação importante da pressão arterial, entre outros [7].

O sistema cardiovascular possui ampla participação na adaptação ao estresse, sofrendo por isso conseqüências da sua exacerbação[8]. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Ministério da Saúde, o IAM acomete pessoas de ambos os sexos e em fase produtiva de trabalho, sendo que, o estresse é um dos fatores desencadeantes do mesmo[9].

Visando melhorar a qualidade de vida da população a comunidade cientifica interessa-se por priorizar, quando viável ao quadro clinico, um tratamento de prevenção não somente medicamentoso e com a participação efetiva de uma equipe multidisciplinar para fatores de risco modificáveis, como o estresse. Objetivou-se, neste estudo, investigar a prevalência ou não do estresse em pacientes infartados e ativos no mercado de trabalho. Identificar qual é a fase de estresse com maior incidência nesta população e observar, em contexto exploratório, uma possível relação entre a vida profissional e o estresse.

Métodos

A população estudada foi de 43 indivíduos que sofreram IAM, diagnosticados no momento da hospitalização, sem grupo controle, provenientes de exames ambulatoriais cardiológicos ou da emergência do Hospital. Houve o cálculo prévio da amostra, inclusão de 80 pacientes, o que não foi alcançado. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do hospital Erasto Gaertner, cujo n ° de protocolo é P.P 1940. A pesquisa foi realizada no Hospital Cardiológico Costantini, Curitiba-Pr. Os critérios para a inclusão no grupo de IAM foram: homens e mulheres entre 21 e 65 anos, internados por IAM, ativos no mercado de trabalho, com ou sem co-morbidades (hipertensão arterial, diabetes, obesidade, tabagismo, etilismo) e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Excluíram-se os pacientes sem a avaliação cardiológica favorável ao IAM, abaixo dos 21 anos, acima dos 65 anos, não ativos no mercado de trabalho e que não assinaram o TCLE.

A abordagem ao paciente pela psicóloga ocorreu no quarto dia de hospitalização, após o prévio parecer favorável ao diagnóstico de IAM pelo médico responsável, sua devida autorização e o preenchimento da Ficha Clínica por parte dos médicos residentes em cardiologia (R1) do hospital. Segundo recomendações da Associação Brasileira de Cardiologia, os pacientes que apresentam IAM permanecem hospitalizados por um período médio de 5 (cinco) dias.

Da ficha clínica, algumas variáveis foram selecionadas e avaliadas estatisticamente neste estudo, são elas: Gênero; Idade, Escolaridade (até o segundo grau incompleto e do segundo grau completo até superior); Atividade física (sedentário ou exerce atividade física – 3 vezes ou mais na semana);Tabagismo (não – se nunca fumou; sim – se fuma ou fumava nos últimos 6 meses e ex fumante); Etilismo (abstêmio – 1 à 2 doses diárias 30g de etanol; > de 2 doses diárias e ocasional); Índice de massa corporal- IMC (peso e altura).

Para a avaliação do estresse e suas fases, o contato com a psicóloga responsável foi dividido em duas etapas: a primeira destinou-se a apresentação da profissional conforme as recomendações da psicologia hospitalar, objetivando o acolhimento desta pessoa, buscando auxiliá-lo(a) na compreensão desta intercorrência no seu estado de saúde, prestando apoio à familiares e equipe. Posteriormente, realizado o convite para participar da pesquisa através da apresentação do TCLE. Nesta etapa, a pesquisadora prestava o esclarecimento de

eventuais dúvidas ao paciente e/ou familiares presentes. Após a assinatura do TCLE, a pesquisadora preparava o ambiente para que o paciente tivesse a sua privacidade e seu bem estar garantidos de forma adequada. Preparo do ambiente, aspectos físicos: iluminação, posição do paciente sentado (na cama ou na cadeira), observação de ruídos. Aspectos pessoais: caso o paciente estivesse em enfermaria era perguntado se gostaria de responder as questões na sala de psicologia, com a autorização previa do médico responsável. Caso no quarto, mas em presença de familiares e/ou amigos, também era perguntado se gostaria de privacidade para responder as questões. Se sim, a pesquisadora responsável, solicitava aos acompanhantes que permanecessem fora do quarto até o término da administração do protocolo. A duração do contato para essa primeira etapa variou de acordo com a necessidade de cada indivíduo. Ocorreram contatos de mais de uma hora, assim como mais breves, em torno de 20 minutos.

A segunda etapa, para a aplicação do instrumento de pesquisa Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL)[10] que compreendeu avaliar a prevalência ou não do estresse nestes pacientes dentro de fases I, II, III e uma questão aberta. O questionário é constituído de três fases Fase I (Alerta) para sintomas experimentados nas últimas 24horas, que corresponde à fase de contato com o agente estressor, suas sensações típicas, quando o organismo perde o equilíbrio e se prepara para enfrentar a situação visando à adaptação e sobrevida. Consta de 15 itens de caráter principalmente orgânico, sendo 12 *sintomas físicos* (mãos ou pés frios; boca seca; nó no estômago; aumento da sudorese; tensão muscular; aperto da mandíbula/ranger dos dentes; diarréia passageira; insônia; taquicardia; hiper ventilação; hipertensão arterial súbita e passageira; mudança de apetite) e 3 *sintomas psicológicos* (aumento súbito de motivação; entusiasmo súbito; vontade súbita de iniciar novos projetos). Fase II (Resistência ou Quase-exaustão) para sintomas experimentados na última semana, é uma fase intermediária quando o organismo busca o retorno ao equilíbrio, com características de desgaste, esquecimento, cansaço, dúvidas. Nesta etapa pode ocorrer a adaptação ou eliminação dos agentes estressores visando o reequilíbrio ou, então, uma evolução para a fase seguinte, em ocorrência da não adaptação e/ou eliminação da fonte de estresse. Consta de 15 itens, sendo 10 *sintomas físicos* (problemas com a memória; mal-estar generalizado sem causa específica; formigamento nas extremidades; sensação de desgaste físico constante; mudança

de apetite; aparecimento de problemas dermatológicos; hipertensão arterial; cansaço constante; aparecimento de úlcera; tontura/sensação de estar flutuando) e 5 *sintomas psicológicos* (sensibilidade emotiva excessiva; dúvidas quanto a si próprio; pensamento constante sobre um só assunto, irritabilidade excessiva; diminuição da libido). Fase III (Exaustão) para sintomas experimentados no último mês e é um momento crítico, ocorrendo uma forma de retorno a primeira fase, com maior grau de comprometimento, devido à quebra na resistência, porém agravada e com comprometimentos físicos identificados sob a forma de doenças. Consta de 23 itens, 12 *sintomas físicos* (diarréias freqüentes; dificuldades sexuais; insônia; náusea; tiques; hipertensão arterial continuada; problemas dermatológicos prolongados; mudança extrema de apetite; excesso de gases, tontura freqüente, úlcera, enfarte) e 11 *sintomas psicológicos* (impossibilidade de trabalhar; pesadelos; sensação de incompetência em todas as áreas, vontade de fugir de tudo; apatia, depressão ou raiva prolongada; pensar constantemente em um só assunto; irritabilidade sem causa aparente; angústia/ansiedade diária, hipersensibilidade emotiva, perda do senso de humor). Posteriormente, também a questão aberta e dicotômica (sim ou não) era apresentada ao paciente. Em sua opinião, existe relação entre o trabalho e o estresse?

O estudo foi custeado pela pesquisadora responsável.

Resultados

A correção foi realizada pela pesquisadora e psicóloga responsável de acordo com as orientações indicadas no ISSL[10] e que estão devidamente documentadas pelo Conselho Federal de Psicologia. Para a análise estatística, os resultados obtidos no estudo foram expressos por médias, e desvios padrões (variáveis quantitativas) ou por percentuais e freqüências (variáveis qualitativas). Para estimar a prevalência de pacientes com estresse foi construído um intervalos de 95% de confiança para este parâmetro. Os dados foram analisados com o programa computacional Statistica V.8.0[11].

A amostra foi composta de 43 indivíduos, sendo um óbito pós alta (2,3%). A observação da idade e do gênero dos casos de IAM neste estudo aponta para uma predominância do gênero masculino 39 (90,7%), feminino 4 (9,3%) e idade média de

50,3± 7,1 anos. Quanto ao grau de instrução, (83,7%) do grupo situou-se com o segundo grau completo ou mais e (16,3%) até o segundo grau incompleto.

Para o tabaco, (50%) da amostra relatou dependência. Com referência ao etilismo, um paciente (2,5%), declarou ingerir mais de 30g de etanol diariamente. No que tange a atividade física e ao IMC respectivamente, (82,1%) dos pacientes relataram não adesão à prática regular de exercícios físicos e a média do IMC foi de 26,4±4,2 Kg/m^2.

Referente ao estresse, o mesmo foi constatado em 31 pacientes da amostra, correspondendo a 72,1% (IC95%: 58,7 – 85,55) e 12 (27,9%) não. Todas as mulheres apresentaram estresse.

O inquérito referente às fases do estresse mostrou: a) na fase de Alerta, 1 paciente (3,2%); b) na fase de Resistência, 22 pacientes (71,0%); c) na fase de Quase Exaustão, 6 pacientes (19,4%) e d) na fase de Exaustão, 2 pacientes (6,5%).

A possibilidade da relação estresse versus trabalho foi indicada por 41 pacientes da amostra (95,3%) e não indicada por 2 pacientes (4,7%).

Discussão

Procedendo a caracterização do grupo estudado, pacientes infartados, observou-se uma maior incidência do gênero masculino. Apesar da menor expressividade feminina em relação à masculina, é de conhecimento atual, segundo os dados da Federação Mundial do Coração, que as doenças cardiovasculares são as principais causas de mortes entre as mulheres em todo o mundo. No Brasil, ocorrem três mortes por IAM para cada morte de câncer de mama [12]. A média de idade da população estudada foi de 50,3± 7,1 anos, demonstra que o IAM está se manifestando numa população que está no auge da sua produtividade. Vale a pena lembrar que no Brasil, cerca de (50%) dos óbitos masculinos por doença arterial coronariana (DAC) ocorrem na faixa etária abaixo dos 65 anos, enquanto em outros países (estados unidos da América do Norte, Cuba e Inglaterra) essa proporção encontra-se em torno de (25%)[13].

Os dados referentes ao tabaco indicaram que 50% do grupo fumante. De acordo com os estudos "*Interheart"*, que foi desenhado para avaliar o impacto de fatores de risco cardiovasculares convencionais e emergentes para o IAM em

diversas regiões do mundo**,** inclusive na América Latina, o tabagismo foi associado como alto risco[11]. Em outro estudo, denominado *Afirmar,* Fatores de Risco Associados com o IAM no Brasil, o tabagismo também foi o fator de risco de maior impacto, sendo que, os homens fumantes, com idade entre 35 e 39 anos tem uma probabilidade cinco vezes maior de ter um ataque cardíaco do que os não fumantes[14].

Em relação à prática de exercícios físicos, (83%) dos pacientes confirmaram que não serem adeptos a prática regular de exercícios físicos. No estudo "*Interheart",* em análise restrita à amostra brasileira, entre outros, a atividade física regular tiveram tendência não significativa para associação protetora. No estudo Fatores de Risco para o Infarto do Miocárdio no Brasil *"Fricas",* também não foi constatada diferença significativa quanto à prática de esportes tanto no presente, quanto no passado[15]. Para o IMC a média encontrada foi de 26,4±4,2 Kg/m^2, indicando sobrepeso. Estudos mais recentes afirmam que a relação cintura-quadril é melhor que o índice de massa corporal para o prognóstico de risco de ataques cardíacos para vários grupos étnicos. Se a obesidade for redefinida segundo a relação cintura-quadril ao invés do uso do IMC, a proporção de pessoas com risco de um ataque cardíaco triplica. O estudo "*Interheart"* mostrou que o risco da população atribuível à relação cintura-quadril é maior que o risco atribuível ao índice de massa corpórea[16]. O estudo *"Fricas"* confirmou o sobrepeso, como um dos fatores de risco para ocorrência de IAM[15].

No que tange ao estresse os achados desta pesquisa para os pacientes com infarto foram significativos, apesar de não constituir relevância no contexto estatístico. Dos 43 pacientes infartados, 31 (72,1%) apresentaram estresse em alguma das fases e 12 (27,9%) não. Todas as mulheres da pesquisa apresentaram estresse. Em uma situação de estresse o organismo humano redistribui suas fontes de energia, antecipando uma agressão iminente. Esse mecanismo de adaptação é vantajoso se realmente houver perigo. Entretanto, se este estado persistir por muito tempo, o dano será irreversível. Toda a mudança significativa gera uma necessidade de adaptação por parte do organismo e essa, por sua vez, exerce um papel determinante na patogênese do estresse[17]. O homem, naturalmente busca o equilíbrio, através de um processo de adaptação constante, visando o desenvolvimento cognitivo e emocional que, por sua vez, terá uma contribuição fundamental para a evolução do estresse. Assim como a adaptação, o estresse é

um componente constituinte do desenvolvimento humano, conforme crescemos e amadurecemos, nos aperfeiçoamos na técnica de lidar com o inesperado. Aprendemos a adaptar as nossas atitudes em nosso comportamento através da identificação das situações estressantes com a percepção das respostas físicas e/ou psicológicas e a valorização do contexto identificado. Esse exercício é dinâmico, ocorre o tempo todo e é variável de pessoa para pessoa em uma mesma situação.

Os estudos *Interheart* e *Afirmar* reconhecem, dentro dos nove fatores de risco identificados para o IAM, que o estresse psicossocial ocupa um lugar de destaque. As principais diferenças dos achados do estudo *Afirmar* e da população estudada no *Interheart* na América Latina, em relação aos outros continentes, é que a obesidade central, a hipertensão arterial e o estresse, apresentam maior impacto na gênese do infarto do miocárdio na América Latina[11]. O estudo *Interheart,* envolveu 24.767 pessoas de 52 países, destas 11.119 sofreram um infarto agudo do miocárdio, as quais foram comparadas com um grupo controle de 13.648 pessoas que não tinham sinais clínicos de doença cardíaca. O estresse psicossocial foi avaliado por quatro perguntas simples sobre estresse no trabalho e em casa, estresse financeiro e eventos importantes na vida no ano passado. O resultado encontrado foi que as pessoas com infarto agudo do miocárdio relataram alta prevalência em todos os quatro fatores de estresse ($p<0,0001$)[18]. Para a América Latina, estudo *Afirmar* foram incluídos 1.246 casos incidentes de infarto agudo do miocárdio e 1.888 controles. Os pacientes com infarto agudo do miocárdio demonstraram uma prevalência maior de fatores psicossociais (40,2%) em relação aos controles (26,6%)[19.] Para os dois estudos, conclui-se que a presença de estressores psicossociais está associada com o risco aumentado de infarto agudo do miocárdio, o que sugere que abordagens que visam controlar adequadamente esses fatores devem ser desenvolvidas.

Dos pacientes que apresentaram estresse, as porcentagens para as respectivas fases são: fase de alerta – um paciente (3,2%) fase de resistência – vinte e dois (71%); fase de quase exaustão – seis (19,4%) e fase de exaustão – dois (6,5%). O dado relevante apontou, nesta pesquisa, que a fase de resistência foi a que apresentou a maior concentração de pacientes. Na pesquisa realizada por Bezerra et al, os autores tiveram como objetivos, verificar a presença de estresse na população cardíaca que iria se submeter a cirurgia de revascularização do miocárdio pela primeira vez, a amostra foi composta de 20 pacientes de ambos os sexos, com

idade variando entre 45 e 65 anos, foram avaliados no próprio leito durante uma única visita, antes da realização da cirurgia, os dados obtidos foram: 65% dos pacientes avaliados estavam com sintomas de estresse e (35%) não apresentavam um número significativo. Dentre os pacientes estressados, (7,7%) encontravam-se na fase de alerta, (84,6%), na de resistência e (7,7%) na fase de quase-exaustão, nenhum participante encontrava-se na fase de exaustão [20]. Os resultados encontrados por Bezzera et al, assim como na presente pesquisa, revelam a presença do estresse entre os pacientes cardiopatas, destacando-se a fase de resistência.

Em pesquisa realizada com o mesmo instrumento, mas fora do contexto hospitalar, avaliando o nível de estresse em duas amostras: capital e interior do estado de São Paulo, considerando 126 participantes, (79%) da amostra apresentou sintomas significativos de estresse. O nível de estresse também esteve concentrado na segunda fase, a de resistência [21]. Achado relevante, pois confirma a fidedignidade do instrumento fora e dentro do contexto hospitalar.

Os resultados encontrados por Santos et al, com o mesmo instrumento, que objetivou comparar o estresse em pacientes no pré operatório da cirurgia de colecistectomia em relação aos pacientes submetidos ao tratamento clínico de gastrite, constatou-se que a maioria dos pacientes cirúrgicos teve estresse (73,3%) enquanto o grupo do tratamento clínico, somente (10%) deles apresentaram. Predominaram pacientes na fase de resistência (72,7%) [22].

A fase de resistência, em todas as pesquisas mencionadas e que utilizaram o mesmo instrumento de medição, mostrou ser a de maior incidência. Essa fase caracteriza-se pela manutenção da fase de alerta por períodos muito prolongados ou se novos estressores se acumulam o organismo entra em ação para impedir o desgaste total de energia entrando na fase de resistência, quando se resiste aos estressores e se tenta, inconscientemente, restabelecer o equilíbrio interior (chamado de homeostase) que foi quebrado na fase de Alerta. A produtividade cai dramaticamente, aumenta a produção de cortisol, a vulnerabilidade da pessoa a vírus e bactérias se acentua. Se os fatores estressantes persistirem em freqüência ou intensidade, há uma quebra na resistência da pessoa e ela passa à fase de quase-exaustão. Existe um esforço intenso do organismo para a recuperação do equilíbrio, pois a condição natural do homem visa à adaptação ao meio. Segundo a

Síndrome de Adaptação Geral, descrita por Selye, diz-nos que inicialmente, a resistência é reduzida conforme o corpo se prepara para lutar ou fugir. Entretanto o corpo acaba se adaptando e a resistência aumenta. Até que o corpo fica exausto e a resistência cai rapidamente[23].

Apenas no contexto exploratório, também foi objetivo da nossa pesquisa, observar através da percepção por parte do paciente da possível relação estresse – trabalho, por meio de uma questão aberta e dicotômica (sim ou não). Dentre a amostra, (95%) dos pacientes infartados confirmaram a existência da relação estresse-trabalho e (5%) não.

O aumento dramático da ocorrência de transtornos agudos e crônicos do sistema circulatório na população faz com que as relações das doenças com o trabalho mereçam maior atenção. A literatura médica e a mídia têm dado destaque às relações entre a ocorrência de infarto agudo do miocárdio, doença coronariana crônica e hipertensão arterial, com situações de estresse e a condição de desemprego, entre outras. Os profissionais de saúde e dos recursos humanos nas empresas têm sido desafiados a reduzir o estresse, por meio de mudanças na forma de organização e gestão do trabalho. Com tal sentido propõe-se: propiciar maior autonomia aos trabalhadores sobre as formas de trabalhar; diminuir as pressões de ritmo e exigências de produtividade sobre os trabalhadores, com introdução de pausas em ambientes adequados; estabelecer rodízio e enriquecimento das tarefas nos trabalhos monótonos, isolados e repetitivos; reduzir e/ou adequar os esquemas de trabalho e turno; aumentar a participação dos trabalhadores nos processos de decisão e gestão; melhorar as relações interpessoais de trabalho, substituindo a competição pela colaboração. Também são importantes os procedimentos visando à identificação precoce dos problemas ou danos à saúde decorrentes da exposição aos fatores de risco e desenvolvimento de ações de promoção da saúde para a formação de hábitos de vida mais saudáveis. No âmbito das grandes corporações, têm sido implementados programas de Promoção da Saúde e Qualidade de Vida, que buscam atuar sobre os fatores de estresse relacionado ao trabalho[24].

Todo o agente social, segundo o sociólogo Bourdieu, que age no interior de um campo específico, procura ajustar o seu esquema de pensamento, percepção e ação às exigências objetivas daquele espaço social. Para ele, o motor da ação repousa entre o *habitus* e o *campo*. Assim, num processo de ajustes, transformações e adequações dentro do campo específico, o agente social vai

construindo a sua prática [25]. O paciente que chega ao hospital com dor no peito e infartado é um agente social, tenta se adaptar diante de tantas exigências, inclusive da violência simbólica sofrida constante pelo indivíduo, esta que pode ser uma possibilidade para a compreensão no que se refere ao espaço dado, com cada vez mais destaque pelas pesquisas científicas, dos denominados “fatores psicossociais” nos fatores de risco modificáveis inseridas no universo das doenças coronarianas.

Na patologia do estresse em pacientes infartados, o trabalho do psicólogo hospitalar, participante de uma equipe clínica, é fundamental para o acompanhando do paciente no período pós infarto auxiliando na possível identificação do estresse e dos seus agentes estressores, assim como, permitindo ao paciente e ao médico responsável, orientações quanto à necessidade ou não de um acompanhamento psicoterapêutico no pós alta. A pesquisa realizada por Pugliese et al, cujo objetivo foi avaliar a eficácia de um programa destinado a promover mudanças no estilo de vida por meio de intervenção psicológica associado à terapia farmacológica para a redução do risco coronariano em pacientes com hipertensão não-controlada, sobrepeso e dislipidemia , concluiu que o tratamento farmacológico aliado a um programa de intervenção psicológica destinado a reduzir o nível de estresse e mudar o comportamento alimentar resultou em benefícios adicionais na redução de risco coronariano[26].

Conclusão

Conclui-se nesta pesquisa, que os pacientes com infarto agudo do miocárdio apresentaram estresse e na fase de resistência. Sugere-se que estudos referentes ao estresse, suas fases e estratégias de manejo estendam-se às demais manifestações das doenças do sistema circulatório auxiliando no planejamento de um programa de combate ao estresse eficaz, destinado a essa população e composto por uma equipe multidisciplinar disposta a trabalhar a favor da prevenção dos fatores de risco modificáveis.

Agradecimentos

Ana Claúdia M G Prosdócimo- Psicóloga responsável pelo Serviço de Psicologia do Hospital Cardiológico Costantini.

José Rocha Faria Neto- Médico responsável pelo Núcleo de Pesquisa do Hospital Cardiológico Costantini.

Costantino R Costantini- Médico e Diretor responsável pelo Hospital Cardiológico Costantini

Jaqueline Locks Pereira- Médica residente do Hospital cardiológico Costantini

Fernanda Fachin Baldanzi- Médica residente do Hospital cardiológico Costantini, Susanne Edinger- Acadêmica curso de medicina da PUC-PR.

Márcia Olandoski- Professora responsável pelo Serviço de Estatística do Programa de Mestrado em Saúde da PUC-PR.

Luiz César Guarita Sousa- Médico e professor orientador do Programa de Mestrado em Saúde da PUC-PR.

6 Referências

1. Ministério da Saúde. Base de dados de morbidade, Brasil, 2004 [Internet]. Acesso em: 6 ago.2008.Disponível em: http://www.datasus.gov.br
2. Datasus: <HTTP://tabnet.datasus.gov/cgi/tabcgi.db 2003/c08 def.In2010 >. Acesso em: 12 out.2010.
3. SBC – Congresso Brasileiro sobre Trombólise.Diretrizes da Sociedade Brasileira e Cardiologia sobre cuidados ao paciente infartado. Arq.Bras. Cardiol,1994;63 (supl II): 1-8.
4. ACC/AHA (American College of Cardiology/American Heart association-Task Force Report) 1999. Update guidelines of the management of patients with acute myocardial infarction. Guideline. J Am Coll Cardiol 1999,34: 840-911.
5. Lopes, L. J ; Santos, J.; Lima, S.; Barros, A. Mobilização e alta precoce em pacientes com infarto agudo do miocárdio. Acta Paul Enferm São Paulo; 21(2):345-50, 2008.
6. Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP. Braun wald's Heart Disease:A Textbook of Cardiovascular Medicine. EUA, Saunders Elsevier, 2008.
7. Silva, E. & Martinez, A. Diferença em nível de stress em duas amostras:capital e interior do Estado de São Paulo. Estudos de Psicologia, PUC Campinas, 2005.
8. Loures, D; Sant´Anna, I,; Brdotto, C.; Sousa,E. Nóbrega, A. Estresse mental e sistema cardiovascular. Arq Bras Cardiol, v. 78, n. 5, 525-30, 2002.
9. Organização Mundial da Saúde (OMS). Acesso em: 6 ago.2008 Disponível em: http://www.who.int/publications/en/.
10. Lipp, M.E.N. Inventário de Sintomas de Stress para Adultos. São Paulo:Casa do Psicólogo, 2000.

11. Lanas, F.; Avezum, A.; Bautista, Le.; Diaz, R.; Islan, S.; Yusuf, S. . Risk factores for acute myocardial infarction in Latin América: the INTERHEART Latin American Study. .Revista Brasileira Hipertensão v.14, n.4, p.278-279, 2007.
12. Varela, R. Infarto Agudo do Miocárdio em Mulheres:sua percepção. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.
13. Avezum, A.; Guimarães. H.; Berwanger, O.; Piegas.L. Aspectos epidemiológicos do infarto agudo do miocárdio no Brasil. Divisão de Pesquisa – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia – São Paulo – São Paulo, 2005.
14. Pavanello, R. Aumento do Infarto agudo do miocárdio em jovens. Informe publicitário HCor. Disponível em:< http//.www.hcor.com.br>. Acesso em: 20 Mai.2011.
15. Silva, D.A.M; Sousa, G.R.A e Schargodsky, H. Fatores de Risco para o Infarto do Miocárdio no Brasil – Estudo FRICAS. Arq.Bras.Cardiol, vol.71 (n5),667-675,1998.
16. NEWS. MED.BR, 2011. A relação cintura-quadril, e não o índice de massa corporal é a melhor medida de obesidade para avaliar o risco de um ataque cardíaco, segundo estudo publicado na revista The Lancet. journal/842/a+relação+cintura+quadril+e+não+o+i.htm> Acesso em:15 Jun., 2011 Disponível em: <http://WWW.news.med.br/p/medical-.
17. Lipp, M. Estresse emocional: a contribuição de estressores internos e externos. Ver. Pesq. Clin.v. 28, n.6, p. 347-349, 2001.
18. Rosengren, A.; Steven, H.; Ôunpuu, S.; Sliwa, K.; Zubaid. M.; Almahmeed, W. et. al. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11.119 cases and 13.648 controles from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. The Lancet, v. 364, p.953-962, 2004.
19. Avezum, A.; Piegas L.; Leães, P.; Gebara, O.; Pedrosa, R.; Reis, G. et.al Associação de fatores de risco psico-sociais com IAM na América Latina: resultados do estudo INTERHERAT. Arq. Bras. Cardiol. V 85, 2005.
20. Bezerra, P.L. Revascularização do miocárdio:Stress, qualidade de vida e restabelecimento pós-cirúrgico. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica. Campinas: PUC, 2003.
21. Silva, E. & Martinez A, Diferença em nível de stress em duas amostras: capital e interior do estado de São Paulo. Ver. Estudo de Psicologia, PUC Campinas, 2008.
22. Santos A, F.; Santos, L.; Melo, D. ; Júnior, A. Estresse e estratégias de enfrentamento em pacientes que serão submetidos à cirurgia de colecistectomia. Interação em Psicologia, 2006, 10 (1), p.63-73.
23. Neto, A.R, Gerenciamento do Stress: Controle da Ansiedade e das Alterações Fisiológicas. São Paulo: Harper e Row do Brasil.
24. Doenças relacionadas ao trabalho: Manual de procedimentos para os serviços de saúde. Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan Americana de Saúde no Brasil, organizado por Elizabeth Costa Dias, colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.
25. Coll, C. Marchesi, A.; Palacios J.. Desenvolvimento Psicológico e Educação. 2 ed.Porto Alegre: Artmed, 2004.
26. Pugliese, R., Zanella, T.; Blay, S.; Plavinik, F.; Andrade, M.; Galvão, R. Eficácia de uma intervenção psicológica no estilo de vida para a redução do risco coronariano. Arq. Bras. Cardiol. V 89, n4. São Paulo 2007.