

Glória Heloise Perez

**Fatores associados e preditivos da recaída no
comportamento de fumar em pacientes com
síndromes coronárias agudas**

Tese apresentada à Universidade Federal de
São Paulo – Escola Paulista de Medicina para
obtenção do título de Doutor em Ciências.

São Paulo
2009

Glória Heloise Perez

**Fatores associados e preditivos da recaída no
comportamento de fumar em pacientes com
síndromes coronárias agudas**

Tese apresentada à Universidade Federal de São
Paulo – Escola Paulista de Medicina para obtenção
título de Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-
graduação em Saúde Mental

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira

São Paulo

2009

Perez, Glória Heloíse

Fatores associados e preditivos da recaída no comportamento de fumar em pacientes com síndromes coronárias agudas.

Glória Heloíse Perez. - São Paulo, 2009. 197 folhas

Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Saúde Mental

Título em inglês: Smoking-associated factors and predictors of smoking relapse in acute coronary syndrome patients

1. Dependência de nicotina
2. Tabagismo/psicologia
3. Depressão
4. Infarto do miocárdio
5. Recaída
6. Ansiedade
7. Síndrome Coronariana Aguda

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA

Chefe do Departamento:

Prof Dr José Cássio do Nascimento Pitta

Coordenador do Curso de Pós-graduação:

Prof. Dr. Jair de Jesus Mari

Glória Heloise Perez

**Fatores associados e preditivos da recaída no
comportamento de fumar em pacientes com síndromes
coronárias agudas**

BANCA EXAMINADORA

Presidente da banca: Prof. Dr. Ronaldo Ramos Laranjeira

Examinadores

Titulares

Ana Cecília Petta Roselli Marques

Carlos Vicente Serrano Junior

Moacir Roberto Cuce Nobre

Sílvia Maria Cury Ismael

Suplentes

Antonio de Pádua Mansur

Miguel Lia Tedde

Submetido à aprovação em 02/10/2009

Dedicatória

À Dieickson e

Luanna

meus grandes, bons e fiéis companheiros na vida

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Ronaldo Laranjeira, orientador desta tese, por ter confiado na minha capacidade profissional, pelo convite e o incentivo de enfrentar o desafio de realizar um projeto de pesquisa de grande porte, pelo incentivo e apoio irrestrito para superar as inseguranças e as dificuldades no doutoramento, pelo amadurecimento profissional e do conhecimento alcançados com sua orientação sempre profícua e estimulante e pelo enriquecimento pessoal proporcionado pela relação de acolhimento e sempre incitante.

À Profa. Dra. Bellkiss Wilma Romano, diretora do Serviço de Psicologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina por ter acreditado no meu potencial profissional desde o 4º ano da graduação em Psicologia, quando me aceitou como estagiária de observação, por ter me ensinado a trabalhar com seriedade, ética e compromisso, pela sugestão e insistência de que eu fizesse pós-graduação, por ter me dado grandes e importantes oportunidades e ter investido no meu desenvolvimento profissional.

Ao Prof. Dr. José Carlos Nicolau, diretor da Unidade de Coronariopatias Agudas do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina por ter apoiado o projeto de pesquisa e permitido a coleta de dados junto aos pacientes da Unidade Coronária de Terapia Intensiva, pela leitura cuidadosa e preciosa colaboração nos artigos científicos.

À psicóloga Juliana Alves Pereira, parceira fiel e incansável na árdua tarefa de recrutamento de sujeitos, realização e digitação das entrevistas e pela sua dedicação, colaboração, incentivo e apoio constantes.

Ao amigo Antonio Sérgio Bezerra de Souza pela criação do sistema de informatização das entrevistas e do banco de dados, pela colaboração inestimável e imprescindível da sua percepção minuciosa e atenta para o aprimoramento e concretização deste trabalho e pela disponibilidade total para ajudar sempre.

À psicóloga Sílvia Maria Cury Ismael e à Dra. Jaqueline Scholz Issa por compartilharem comigo seus amplos conhecimentos sobre dependência de nicotina e assistência a fumantes e pelo incentivo e apoio para a realização deste projeto de pesquisa.

À Cleusa Ferri pela sua preciosa colaboração na elaboração do projeto da pesquisa e à Neliana Figlie pelo seu coleguismo na pós-graduação.

À Sílvia Maria Cury Ismael, Miyoko Nakasato e Rachel Jurkievics pela troca de experiências das agruras da pós-graduação e que pelos seus exemplos me fizeram crer que era possível.

Às colegas do Serviço de Psicologia do InCor, em especial, à Maria Elenita Correia de Sampaio Favarato, Mayra Gagliani, Andréa Torres e Claudia Valéria Silva D'Amato pela rica troca de experiências de tantos anos de trabalho em equipe.

Aos psicanalistas Décio Gurfinkel que com seus estudos sobre adições apresentou-me a compreensão psicanalítica da dependência de nicotina,

Lucy Pereira Leite e André Growald que o precederam na escuta atenta e competente, ajudando-me a conhecer e fortalecer meu mundo interno.

À Vanda Lenir Pereira Gasparini pela revisão das referências bibliográficas.

Ao Altino Poggi, Rosemeire Passarelli Toledo , Vivianne Rocha, Eliane Azevedo, Rogério dos Santos Ângelo e Maria Aparecida Pardo que realizando sempre impecavelmente os trabalhos de secretaria, propiciaram que os processos burocráticos fossem cumpridos adequadamente.

À Luanna, ao Sidnei e ao Rogério que com seus conhecimentos de informática me tiraram de vários apuros.

Aos meus pais por seus extraordinários esforços na minha educação, e cujo afeto, admiração e carinho constituem a base e o começo de tudo.

Lista de Figuras e Tabelas

Artigo 1

Table 1. Socio-demographic, clinical and psychological characteristics according to smoking status	60
Table 2. Socio-demographic and psychological characteristics according to gender	61
Table 3. Female socio-demographic, clinical and psychological characteristics	62
Table 4. Male socio-demographic, clinical and psychological characteristics	63
Table 5. Logistic regression model for total population, female sample and male sample.....	64

Artigo 2

Table 1. Rates of smoking relapse according to significant variables in univariate analysis	78
Table 2. Predictors of smoking relapse: significant variables in the logistic regression	79

Artigo 3

Tabela 1. Distribuição da frequência de depressão por características sociodemográficas, diagnóstico clínico, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado	94
Tabela 2. Distribuição das frequências de gravidade de depressão, comparando homens e mulheres.....	95
Tabela 3. Distribuição da frequência de depressão por características sociodemográficas, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado na amostra masculina	96
Tabela 4. Distribuição da frequência de depressão por características sociodemográficas, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado na amostra feminina.....	97

Sumário

Dedicatórias
Agradecimentos
Lista de Figuras e Tabelas
Resumo

1. INTRODUÇÃO	2
1.1. Comportamento de Fumar: Dados Históricos	2
1.2. Epidemiologia do Comportamento de Fumar	13
1.3. O Comportamento de Fumar e a Dependência de Nicotina	17
1.4. Dependência de Nicotina e Doença Arterial Coronária	21
1.5. Doença Arterial Coronária e Cessação de Fumar	24
1.6. Fatores Preditivos da Manutenção do Comportamento de Fumar na Doença Arterial Coronária	27
1.6.1. Depressão	28
1.6.2. Ansiedade	30
1.6.3. Dependência de álcool e outras drogas	30
1.6.4. Estresse e “coping”	31
1.6.5. Percepção de risco	31
1.7. Justificativa do Projeto	33
1.8. Objetivos	34
1.8.1. Objetivos gerais	34
1.8.2. Objetivos específicos	35
2. MATERIAIS e MÉTODOS	37
2.1. Ética	37
2.2. Financiamento	37
2.3. Desenho do Estudo	38
2.4. Amostra	38
2.5. Procedimentos	39
2.5.1. Entrevista de linha de base	39
2.5.2. Entrevista de seguimento	41
2.6. Métodos de Avaliação	42
2.6.1. Dados sociodemográficos e histórico da dependência de nicotina	42
2.6.2. Síndrome de abstinência	42
2.6.3. Motivação para cessação	42
2.6.4. Uso de álcool e café	43
2.6.5. Percepção de risco	44
2.6.6. Nível de dependência de nicotina	45
2.6.7. Auto-eficácia	46
2.6.8. Depressão	46
2.6.9. Ansiedade	47
2.6.10. Estresse	48
2.6.11. Padrão sócio-econômico	49
2.6.12. Morbidade cardiológica	50
2.6.13. Questionário da entrevista de seguimento	51

3. RESULTADOS	53
3.1. Artigo 1 – “Smoking-associated factors in myocardial infarction and unstable angina: do gender differences exist?”	54
3.2. Artigo 2 – “Depression: a predictor of smoking relapse in a 6-month follow-up after hospitalization for acute coronary syndrome”	66
3.3. Artigo 3 – “Depressão e síndromes isquêmicas miocárdicas instáveis: diferenças entre homens e mulheres”	80
4. DISCUSSÃO	99
5. CONCLUSÕES	113
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
7. ANEXOS	
Anexo 1. Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP	121
Anexo 2. Aprovação da Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	123
Anexo 3. Aprovação da Comissão Científica e de Ética do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	124
Anexo 4. Termo de Consentimento Pós-Infirmação	125
Anexo 5. Questionário da Linha de Base – Dados Sociodemográficos e Histórico do Tabagismo	126
Anexo 6. Audit	131
Anexo 7. Representação Gráfica das Alternativas da Questão 3 da Avaliação de Percepção de Risco	133
Anexo 8. Self Efficacy / Temptation (Long Form)	134
Anexo 9. Representação Gráfica das Alternativas da Escala Self Efficacy / Temptation (Long Form)	135
Anexo 10. Prime-MD (Módulo de Humor)	136
Anexo 11. Inventário de Depressão de Beck	138
Anexo 12. Idate	140
Anexo 13. Representação Gráfica das Alternativas da Sub-Escala Ansiedade – Estado do Idate	142
Anexo 14. Representação Gráfica das Alternativas da Sub-Escala Ansiedade –Traço do Idate	143
Anexo 15. Rhode Island Stress And Coping Inventory (RISCI)	144
Anexo 16. Representação Gráfica das Alternativas do RISCI	145
Anexo 17. Classificação de Classe Econômica no Brasil (CCEB)	146
Anexo 18. Roteiro de Consulta ao Prontuário	147
Anexo 19. Questionário da Entrevista de Seguimento	148
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	154
Abstract	184

RESUMO

Introdução: A interrupção do comportamento de fumar induzida durante hospitalização, associada ao impacto psicológico gerado pela vivência do Infarto Agudo do Miocárdio, são mobilizadores da cessação de fumar para 20 a 60% dos fumantes.

Objetivo: Investigar, em pacientes hospitalizados com diagnóstico de síndromes coronárias agudas tratados no InCor-HCFMUSP, se depressão e outras características são fatores preditivos da manutenção da abstinência de nicotina iniciada na hospitalização. Avaliar fatores associados à dependência de nicotina e à depressão nesta população.

Método O estudo foi realizado com amostra de pacientes consecutivos com diagnóstico de síndromes coronárias agudas. As entrevistas de linha de base (842) realizadas quando o paciente estava hospitalizado e proibido de fumar, consistiram na aplicação de questionário para levantamento de dados sociodemográficos, histórico do comportamento de fumar e da aplicação de escalas para avaliação de: padrão sócio econômico, motivação para cessação de fumar, nível de dependência de nicotina, auto eficácia para resistir a fumar, depressão, ansiedade traço e estado, estresse, consumo de álcool, de café e percepção de risco de agravamento de doença cardíaca. Os pacientes avaliados como fumantes com depressão maior (268) e fumantes sem transtorno de humor (135) nesta entrevista foram entrevistados seis meses após alta hospitalar para verificar a manutenção da abstinência do comportamento de fumar, iniciada na hospitalização.

Resultados A frequência de recaída 6 meses após a alta hospitalar foi de 40,4%. A análise multivariada aponta como fatores preditivos positivos de recaída: depressão maior, estágio “pré-contemplativo” para mudança de comportamento, história prévia de cirurgia de revascularização do miocárdio, uso prévio de ansiolítico. Fatores preditivos negativos: diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, duração da hospitalização, idade de início do comportamento de fumar, número de tentativas de parar de fumar, estágio “ação” de motivação para mudança. Para mulheres, dependência de nicotina

está negativamente associado com idade, percepção de risco de agravamento de doença cardíaca e positivamente associado com consumo de café. Para homens, além destes fatores, dependência de nicotina está associado positivamente ao consumo de álcool. Diagnóstico de depressão correlacionou-se significativamente com sexo feminino, idade inferior a 50 anos e escores mais elevados de ansiedade traço. Homens com depressão eram frequentemente mais jovens que 50 anos e apresentavam escores de ansiedade traço mais elevado do que os não deprimidos. Mulheres com depressão diferenciam-se das sem depressão por apresentarem escores mais altos de ansiedade traço.

Conclusão Para pacientes com síndromes coronárias agudas, proibidos de fumar durante a hospitalização, depressão é fator preditivo de recaída no comportamento de fumar após a alta hospitalar, bem como: falta de motivação, hospitalização de menor duração, diagnóstico de angina instável, história prévia de cirurgia de revascularização do miocárdio, história prévia de uso de ansiolítico, idade mais precoce de início do comportamento de fumar e menor número de tentativas de parar de fumar. Comparados aos não-fumantes, fumantes com síndromes coronárias agudas são mais jovens, mais frequentemente consomem café e menos frequentemente percebem o comportamento de fumar como fator de risco de agravamento da doença cardíaca. Homens fumantes também são mais frequentemente consumidores de álcool do que homens não-fumantes e mulheres fumantes. Mulheres, homens com menos de 50 anos e os ansiosos, têm mais chance de apresentarem depressão.

1. Introdução

1. INTRODUÇÃO

1.1. Comportamento de fumar: dados históricos

A dependência de nicotina é considerada pela Organização Mundial de Saúde o maior fator de risco evitável de morte, o que se deve ao consumo mundial e epidêmico do cigarro. Segundo o “WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008 – The MPOWER Package” (World Health Organization, 2008), o comportamento de fumar é fator agravante para 6 das 8 principais causas de mortalidade no mundo, entre elas as doenças cardiovasculares, sendo responsável por 10% das mortes. Esse fenômeno atribui-se à complexa inter-relação de fatores de ordem biológica, psicológica, cultural e econômica envolvidos na dependência de nicotina. A oferta do cigarro em larga escala e a um custo baixo, um produto que tem ação psicoativa e causa dependência, aliada ao incentivo para o seu consumo, dado por uma propaganda muito sofisticada e bem elaborada, que o associava à conquista do que era culturalmente almejado, são fatores que contribuíram para a epidemia do comportamento de fumar no mundo.

A difusão do uso do tabaco confunde-se com a história das grandes navegações e da expansão colonial européia. E, curiosamente o tabaco inverte o sentido da colonização, pois ao invés de seu uso, um costume do colonizado

americano desaparecer, expandiu-se levando para a Europa colonizadora um elemento da cultura da América (Norton, 2008). A história do tabaco está permeada por interesses econômicos, pois rapidamente tornou-se um produto comercializado de um continente a outro, e em menos de um século, após o seu descobrimento nas Américas, o seu uso já havia se disseminado praticamente pelo mundo todo (Leite, 2006). Neste jogo de interesses, logo surgiram tentativas de controle regulatório do seu uso. No entanto, as medidas adotadas não foram bem sucedidas, ao invés da diminuição da produção da planta, seu cultivo foi o de maior crescimento no século XVII (Leite, 2006). O tabaco constituiu-se no principal e mais importante produto da economia de muitos países desde a segunda metade do século XVI até o século XIX. (Secretaria da Saúde de São Paulo, 1998)

O tabaco sempre teve uma presença curiosa e importante na cultura, marcada por uma grande valorização. Parece que desde o começo de sua história foi alvo de certo enaltecimento. Começando por seu uso em rituais indígenas, passando pela rápida conquista de importância econômica, e culminando com a crença em suas propriedades medicinais com aplicação no tratamento de inúmeras doenças. Esse enaltecimento do tabaco também contribuiu para a disseminação do seu uso, sendo que rapidamente havia se espalhado pelos vários continentes e nas várias classes sociais (Rosemberg, 2002).

O tabaco era utilizado entre indígenas de todo o continente americano em rituais religiosos, sendo a ele atribuído poderes mágicos tais como: prever o futuro ou levar à purificação, proteção e fortalecimento de ímpetus guerreiros e

à cura de vários males (Secretaria da Saúde de São Paulo, 1998). Os indígenas plantavam tabaco e fumavam as folhas enroladas em grossos e longos rolos, ou colocadas em tubos depois de picadas e trituradas. Jean Nicot enviou o tabaco para a França informando tratar-se de uma erva usada pelos indígenas da América, que tinha grandes poderes curativos. A rainha Catarina de Medicis associou seus efeitos à cura de sua enxaqueca. Dessa maneira foi se disseminando a idéia do tabaco como planta de grande poder curativo, tendo sido utilizado como medicamento para o tratamento de várias doenças, e estando incluído até o século XVIII nas farmacopéias de vários países.

A igreja teve uma relação conflituosa com o consumo do tabaco. A história aponta que, ao mesmo tempo em que os jesuítas presentes na América tiveram papel importante na difusão do hábito do uso do rapé na Europa, que durante muito tempo o tabaco foi usado tanto pelos religiosos quanto pelos fiéis, de que havia plantação de tabaco no Vaticano e de que houve a inauguração de uma fábrica de tabaco sob os auspícios do Vaticano pelo papa Bento XIII, algumas bulas papais proibiram o seu uso comparando-o ao orgasmo sexual. (Karen, 1996 apud Leite, 2006)

Em 1880, foi inventada uma máquina que enrolava 200 cigarros por minuto, era o começo da industrialização do cigarro que provocou o aumento da oferta do produto e conseqüentemente o barateamento do seu custo, fatores de grande impacto na disseminação do seu uso. As guerras foram também importantes na expansão do uso, uma vez que o cigarro fazia parte do suprimento oficial oferecido aos soldados, bem como a indústria da

propaganda que nos seus primórdios explorou de forma primorosa a imagem deste produto (Carvalho, 2001).

Cabe salientar que o conhecimento da nocividade do tabaco embora tenha sido apontado em relatos médicos desde o século XVIII (Secretaria da Saúde de São Paulo, 1998; Leite, 2006) quando, por exemplo, em 1788, Buchoz, médico do Rei da Polônia já falava em dependência física de nicotina, predominava a pouca valorização destas informações. Apenas em meados de 1950, surgem os pronunciamentos e documentação sobre doenças tabaco relacionadas, principalmente câncer de pulmão (Secretaria da Saúde de São Paulo, 1998). No entanto, esses informes naquele momento não tiveram repercussão, pois sua divulgação no meio científico não conseguia fazer frente ao impacto da publicidade, que atingia um público muito maior. É somente em 1964 que se tem uma posição oficial de autoridade médica, quando vem a público o primeiro relatório da entidade de saúde pública americana. Em janeiro de 1964, Luther L. Terry, médico chefe do *U.S. Public Health Service* liberou o primeiro relatório do *Surgeon General's Advisory Committee on Smoking Health*. Baseado em mais de 7000 artigos que relatavam sobre as relações entre tabagismo e determinadas doenças, material disponível sobre o assunto até aquele momento na literatura biomédica, o *Advisory Committee* concluía que o tabagismo é: a) causa de câncer de pulmão e câncer de laringe em homens b) causa provável de câncer de pulmão em mulheres e c) a mais importante causa de bronquite (Office on Smoking and Health, 2006)

Em 1965 e 1969 o congresso americano sanciona leis: a) requerendo aviso de advertência sobre os prejuízos da dependência de nicotina à saúde

nas embalagens de cigarro, b) banindo a propaganda de cigarro na mídia, c) solicitando relatórios anuais sobre as conseqüências da dependência de nicotina para a saúde (Office on Smoking and Health, 2006). A Organização Mundial de Saúde posiciona-se contra o tabagismo em 1970. (Borio, 1997).

O relatório anual de 1983 tratou das conseqüências da dependência de nicotina nas doenças cardiovasculares (Department of Health and Human Services, 2007). Em 1988, O relatório do Serviço Nacional de Saúde dos Estados Unidos (United States Department of Health and Human Services, 1988) trata da questão da dependência envolvida no uso do tabaco. Aponta que o uso do tabaco causa dependência, que é a nicotina a droga determinante desse fenômeno e que os processos farmacológicos e comportamentais presentes são semelhantes ao da dependência de outras drogas. Em 1997, a Organização Mundial de Saúde inclui a dependência de nicotina na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças, classificando-o como uma doença do grupo dos transtornos mentais decorrentes do uso de substâncias psicoativas (Issa e Tokunaga, 2009)

A primeira redução da prevalência de fumantes nos EUA é observada em 1979. Em 1992 a indústria farmacêutica inaugura uma linha de medicamentos para o tratamento da dependência de nicotina com o lançamento dos adesivos de nicotina (Leite, 2006).

A indústria tomou várias providências visando neutralizar o impacto da luta contra o tabaco. Entre as mais importantes estão: buscar ampliar seu mercado concentrando-se mais em países em desenvolvimento e voltar o foco da sua propaganda para as mulheres e para os jovens (Araya e Laranjeira,

1991). E, durante muito tempo estas estratégias foram muito eficientes. O conhecimento dos malefícios do fumo passivo e seu uso no movimento antitabagista foi, sem dúvida, o passo importante no sentido de fortalecer a luta contra o tabaco e a estratégia forte o suficiente para fazer frente à pressão da indústria do tabaco. Dessa maneira, o fumar deixou de ser uma questão apenas do fumante e passou a ser uma questão também do não-fumante.

O amplo reconhecimento da comunidade científica de que o comportamento de fumar é um fator de risco para inúmeras doenças graves e fatais para fumantes e não-fumantes, o conhecimento sobre a sua própria condição de doença crônica ligada à dependência da nicotina e o objetivo de preservar as gerações presentes e futuras das conseqüências do consumo e da exposição à fumaça do tabaco, determinou um movimento para a adoção de um tratado internacional para o controle do tabaco denominado “Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco”. A delineação deste tratado iniciou-se em 1999, na 52ª Assembléia Nacional de Saúde, tendo o Brasil assumido posição importante no grupo responsável por conduzir o processo de elaboração e negociação do texto da convenção. A versão final foi submetida e aprovada na 56ª Assembléia Nacional de Saúde, em 2003. Os 179 países que assinaram o tratado em 2004 deveriam submetê-lo à aprovação dos seus órgãos nacionais. O Senado Federal brasileiro ratificou a Convenção-Quadro em 2005, sendo implantado o “Programa Nacional de Controle do Tabagismo”, coordenado pelo Ministério da Saúde por meio do Instituto Nacional do Câncer (Instituto Nacional do Câncer, 2008).

Os seis pontos que o tratado destaca para o controle da dependência de nicotina são: a) monitorar o uso do tabaco e as políticas de prevenção, b) proteger as pessoas da fumaça do tabaco, c) oferecer ajuda para cessação de fumar, d) advertir sobre os riscos à saúde, e) reforçar a proibição de propaganda, promoção e patrocínio pelas empresas de tabaco, f) aumentar os impostos sobre produtos de tabaco (World Health Organization, 2008).

Dentro desta política de controle do uso do tabaco, a publicação da Organização Mundial de Saúde (OMS) de 2007 “Gender and tobacco control: A policy brief” (World Health Organization, 2007) focaliza a necessidade da consideração das diferenças entre os gêneros neste aspecto porque existem evidências de que o comportamento de fumar e seu controle afetam homens e mulheres de forma diferente. Em função disso, salientam que o futuro do controle da dependência da nicotina depende da implantação das medidas delineadas na Convenção-Quadro, mas elas devem estar adaptadas e dirigidas às necessidades específicas de cada gênero e das diferentes idades. Além, de focalizar-se na questão do gênero também salienta que a medida mais efetiva para reduzir o consumo de cigarro é o aumento do preço através do aumento da taxa sobre o cigarro e a criação de ambientes livres de cigarro (World Health Organization, 2007). Em fevereiro de 2008, a Organização Mundial de Saúde inicia a avaliação da implantação das medidas da Convenção-Quadro, verificando a situação e a capacidade dos países para avançar na sua implementação. Este relatório da Organização Mundial de Saúde sobre a epidemia global do comportamento de fumar (World Health Organization, 2008), que apresenta a primeira análise abrangente dos esforços para o

controle da dependência da nicotina baseado nos dados de 179 países, aponta que apesar dos progressos, nenhum país implementou todas as medidas propostas para o controle do tabaco e 80% dos países não o fez para uma medida sequer. Conclui que:

- apenas 5% da população mundial vive em países que protegem sua população com pelo menos uma das medidas para reduzir a frequência de fumantes. Mais da metade dos países não têm informações sobre monitoramento.
- apenas 5% da população mundial está protegida por uma legislação anti-tabagista abrangente e em 40% dos países ainda é permitido fumar em hospitais e nas escolas
- apenas 5% da população mundial vive em países com uma proibição nacional abrangente da promoção e propaganda do cigarro
- apenas 5% da população mundial vive em países onde obriga-se a inclusão de alertas sobre saúde ilustrados nas embalagens de cigarro e são oferecidos serviços de tratamento da dependência de nicotina
- a receita dos impostos sobre o cigarro é 4000 vezes maior do que o que é gasto com o controle da dependência da nicotina nos países em desenvolvimento, e 9000 vezes maior em países não desenvolvidos. Países desenvolvidos arrecadam 340 vezes mais dinheiro com os impostos do que gastam com o controle da dependência de nicotina.

- aumentar significativamente os impostos sobre o cigarro em praticamente todos os países seria a estratégia isolada mais efetiva pois proveria uma fonte de fundos sustentável para implementar e fazer cumprir as 6 medidas recomendadas
- enquanto mais de 80% dos países desenvolvidos taxam o cigarro em mais de 50% do preço de varejo, menos de 25% dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento taxam o cigarro em 50% ou mais do preço do varejo. A este padrão pode se atribuir a migração da epidemia dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento.

Considerando os dados apontados no relatório, podemos observar que o Brasil está entre os países que se destaca na implementação das medidas propostas. Enquanto a grande maioria dos países não tem um programa de ajuda ao fumante que quer cessar de fumar, o Brasil é citado por oferecer tratamento desde 2004. O tratamento inclui intervenções breves por profissionais de saúde e apoio medicamentoso de adesivos de nicotina e bupropiona, fornecidos gratuitamente ao paciente. Aponta o relatório que, entre 2004 e 2006, em 22 dos 27 estados brasileiros foram tratados 50.000 fumantes, dos quais cerca de 45% usaram medicamentos e cerca de 40% permaneceram abstinentes após 4 semanas. Relata-se que o Brasil oferece suporte para o abandono do cigarro através de contato telefônico patrocinado pelo governo, sendo que este número de telefone deve estar impresso nos alertas sobre saúde de todos os produtos com tabaco, assim como nos pontos de venda. Destaca-se que uma das medidas importantes ainda a serem

implementadas no Brasil seria o aumento dos impostos (Ministério da Saúde, 2007).

A maior parte das recomendações da “Convenção Quadro para o Controle do Tabaco” já foram implantadas no Brasil. Dentre elas destacam-se: (a) o Programa Nacional de Controle do Tabagismo no INCA/MS que coordena, desde 1995, a implementação de ações educativas, legislativas e econômicas desenvolvidas no plano nacional e pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde; (b) a criação da Comissão Nacional para o Controle do Tabaco e, posteriormente, a Comissão Nacional para a Implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco e de seus protocolos, ambas contando com a participação de representantes de vários ministérios; (c) medidas relacionadas ao aumento de preços e impostos; (d) quanto à proteção contra exposição à fumaça do cigarro, no plano da legislação, foi aprovada a lei 9294/96 que proíbe o uso de cigarros em recinto de uso coletivo, exceto em áreas isoladas e arejadas exclusivamente destinadas aos fumantes. No plano da educação, promove-se programa para ambientes livres de cigarros em escolas, unidades de saúde e ambientes de trabalho; (e) quanto à regulamentação do conteúdo dos produtos do tabaco, em 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), passou a regular, controlar e fiscalizar os produtos derivados do tabaco e definiu os teores máximos permitidos para os cigarros; (f) sobre compromissos quanto à regulamentação da embalagem e etiquetagem dos produtos do tabaco, desde 2001, proibiu-se a utilização dos descritores “baixos teores, suave, light” em embalagens e material publicitário e determinou-se a inserção de advertências

acompanhadas de imagens; (g) quanto à publicidade e promoção, por lei, a publicidade do tabaco está restrita à parte interna dos locais de venda através de pôsteres, painéis e cartazes; proibiu-se fumar em aeronaves e outros veículos de transporte coletivo e proibiu-se a publicidade pela Internet (Ministério da Saúde, 2004)

Em 2001, o Departamento de Dependência Química da Associação Brasileira de Psiquiatria realizou o Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina (Marques et al., 2001) que teve como objetivos: a) levantar dados epidemiológicos relevantes relacionados ao uso do tabaco no mundo e no Brasil b) revisar as ações gerais e centrais da nicotina c) elaborar um protocolo de triagem mínimo para os serviços de atenção primária à saúde c) recomendar diretrizes básicas de avaliação, diagnóstico e tratamento para todos os níveis de atenção à saúde em relação à dependência de nicotina d) fornecer sugestões para a abordagem de grupos especiais de pacientes entre os quais, adolescentes, pacientes em regime de internação, obesos e pacientes com comorbidades psiquiátricas, cardiovasculares e respiratórias.

1.2. Epidemiologia do Comportamento de Fumar

O consumo de tabaco varia muito em função de fatores sócio-demográficos, daí a relevância de analisarmos a epidemiologia da dependência de nicotina considerando os vários contextos sócio-culturais, fator importante na compreensão do fenômeno. No entanto, cabe salientar que a análise dos dados epidemiológicos sobre esta doença não pode deixar de levar em conta que, eventualmente, a comparação dos levantamentos das prevalências possa estar comprometida, pois podem referir-se a épocas diversas, a diferentes definições de “fumante” (nº de cigarros para ser considerado fumante) , e a idades de ponto de corte distintas (Hatsukami et al., 2008).

De acordo com as informações de publicação da Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2007), estima-se que 22% da população mundial, ou seja, cerca de 1.3 bilhões de adultos acima de 15 anos, sejam fumantes. Observa-se que o consumo de tabaco, sobretudo de cigarros, vem caindo na maioria dos países desenvolvidos o que pode ser atribuído ao conhecimento científico e a ampla divulgação de que o comportamento de fumar é fator de risco de doenças graves e fatais, bem como o desenvolvimento e implantação de políticas de controle da dependência de nicotina. No entanto, o consumo global tem uma história de aumento de cerca de 50% durante o período de 1975 a 1996, às custas do crescimento do consumo em países em desenvolvimento. Nesse período, o consumo cresceu 8% na China, 6,8% na Indonésia, 5,5% na Síria e 4,7% em Bangladesh (World Bank, 1999).

Estima-se que quatro quintos da população dos fumantes vive hoje em países não desenvolvidos ou em desenvolvimento (Guindon e Boisclair, 2003).

Observam-se diferenças importantes entre os gêneros com relação à dependência de nicotina. Desde os primórdios de sua história, o comportamento de fumar foi mais prevalente entre os homens do que entre as mulheres. Os dados mais recentes apontam que na população mundial a prevalência é 4 vezes maior entre os homens (48%) do que entre as mulheres (10%) (Guindon e Boisclair, 2003). Tem havido uma discreta diminuição da prevalência de fumantes entre os homens, principalmente nos países desenvolvidos e em alguns países em desenvolvimento. Nota-se prevalência de moderada a baixa em países industrializados e da África sub Saariana, e uma prevalência frequentemente mais alta entre os países asiáticos e do leste europeu (Hatsukami et al., 2008).

Entre as mulheres, a prevalência é baixa em alguns dos países mais populosos do mundo (China, Índia, Indonésia e Nigéria) e em muitos países da Ásia, enquanto alta prevalência é relatada em diversos países desenvolvidos (Hatsukami et al 2008). Nos países desenvolvidos a participação das mulheres mais do que duplica: 42% dos homens e 24% das mulheres têm o comportamento de fumar (World Health Organization, 2002).

Considerando a população brasileira, o “Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis” (Instituto Nacional do Câncer, 2003), realizado pelo Ministério da Saúde em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal, nos anos de 2002 e 2003, mostrou que a prevalência total na população acima de 15 anos é de

cerca de 19%, variando de 13% (Aracaju) a 25% (Porto Alegre). Observou-se uma tendência de maior prevalência nas cidades mais populosas e industrializadas. As cidades com maiores prevalências situam-se nas regiões Sul e Sudeste do país. Em todas as cidades, a estimativa pontual do percentual de fumantes foi maior entre os homens, do que entre as mulheres. Excetuando-se Belo Horizonte, a diferença na prevalência de fumantes entre homens e mulheres é maior nas regiões Norte e Nordeste do que nas regiões Sul e Sudeste. Em geral, o consumo de cigarros é mais freqüente entre aqueles com mais de 25 anos, quando comparados com o grupo de 15 a 24 anos, e entre os menos escolarizados. No entanto, a diferença com relação ao nível de escolaridade não é grande para São Paulo e Rio de Janeiro.

Este levantamento, bem como o estudo realizado em 4 capitais brasileiras sobre hábitos, atitudes e crenças dos fumantes (Gigliotti e Laranjeira, 2005) detectou que predominam fumantes que têm o consumo moderado (11 a 20 cig/dia) ou leve (6 a 10 cig/dia) de cigarros, sendo que aqueles com idades menores de 18 anos são os que apresentam a menor média de consumo. Em média, 10% dos fumantes nas cidades estudadas consomem mais de 21 cig/dia. (Instituto Nacional do Câncer, 2003).

A prevalência de experimentação e uso de cigarros entre jovens, de acordo com estudo Vigescola (Instituto Nacional do Câncer, 2003) realizado entre escolares de 12 capitais brasileiras nos anos de 2002-2003, variou de 36 a 58% no gênero masculino e de 31 a 55% no gênero feminino, enquanto a prevalência de escolares fumantes variou de 11 a 27% no gênero masculino e de 9 a 24% no gênero feminino. Nota-se, portanto, que entre os jovens a

diferença entre homens e mulheres quanto à prevalência de experimentação e consumo é pequena, o que evidencia a tendência de aumento do consumo entre mulheres.

Com relação à cidade de São Paulo, o Inquérito (Instituto Nacional do Câncer, 2003) aponta que a prevalência de fumantes é de 20%. Na população paulistana são fumantes: 23% dos homens e 18% das mulheres, 14% da faixa etária de 15 a 24 anos e 22% da faixa etária de 24 anos ou mais. Com relação à escolaridade, 22% da população que têm até ensino fundamental incompleto e 18% entre aqueles que têm ensino fundamental completo e mais, são fumantes. O indicador de cessação de fumar (número de ex-fumantes dividido pelo número de fumantes atuais somados ao de ex-fumantes) é de 49,8%, sendo que entre os homens é de 50,6%, entre as mulheres é de 48,9%, 51% para aqueles com até ensino fundamental incompleto e 48% entre aqueles que têm ensino fundamental completo e mais (Instituto Nacional do Câncer, 2003).

Comparando-se os dados do Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis (Instituto Nacional do Câncer, 2003) com o levantamento realizado anteriormente, em 1989, na Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição do IBGE (Ministério da Saúde, 1990) detecta-se grande diminuição da prevalência de fumantes na população brasileira, pois em 1989, a prevalência de fumantes era de 32%. Entre pessoas de 15 anos ou mais, 33,1% fumavam, sendo o percentual entre homens de 40,3 e entre mulheres, de 26,2 (Cavalcante, 2005). Analisando-se os dados das cidades estudadas temos que o declínio na prevalência total de fumantes observado de um período a outro foi: de 20,8%

em Manaus, 45,2% em Belém, 38,5% em Natal, 35,7% em Recife, 41,7% em Campo Grande, 34,6% Distrito Federal, 43,3% no Rio de Janeiro, 33,3% em São Paulo e 10,3% em Porto Alegre. Estes dados sugerem que as medidas adotadas pelo governo brasileiro para o controle do tabaco têm alcançado êxito (Instituto Nacional do Câncer, 2003).

1.3. O Comportamento de Fumar e a Dependência de Nicotina

Apesar da fumaça do cigarro conter mais de 4000 substâncias químicas, muitas das quais podem contribuir para os efeitos reforçadores do tabaco, os estudos demonstram que a nicotina é o principal agente responsável pelo desenvolvimento da dependência ao tabaco. Quando inalada, a nicotina é rapidamente absorvida pela via pulmonar e atinge o sistema nervoso central em cerca de 10 segundos, por meio da circulação arterial. A concentração arterial de nicotina atinge pico muito rapidamente, quando ela é inalada. Isto faz com que o cigarro tenha efeitos mais reforçadores do que quando a nicotina é introduzida no organismo por outras vias tais como goma de mascar, adesivo transdérmico ou vaporizador nasal, uma vez que estas apresentam absorção mais lenta. A nicotina e seu metabólito principal, a cotinina, são excretados na urina em cerca de 2 horas. (Planeta, 2006)

De forma semelhante às demais substâncias de abuso e que induzem dependência, a nicotina ativa o sistema mesocorticolímbico e aumenta as concentrações de dopamina, preferencialmente no núcleo accumbens.

Agudamente, a nicotina aumenta o estado de alerta, causa ativação psicomotora, euforia e relaxamento muscular. (Planeta, 2006)

Os efeitos prazerosos da nicotina pela ativação de determinados sistemas do Sistema Nervoso Central, associados ao alívio do desconforto dos sintomas de abstinência, gerados pela falta da substância no cérebro, são elementos importantes do mecanismo da dependência de nicotina. Estas características da ação farmacológica da nicotina contribuem para que fumantes geralmente desenvolvam dependência, diferentemente de outras drogas, tal como o álcool, para o qual encontramos usuários ocasionais. (Planeta, 2006)

O CID - 10 (World Health Organization, 1992) define síndrome de dependência como um conjunto de fenômenos comportamentais, cognitivos e fisiológicos que se desenvolvem com o consumo repetido de uma substância psicoativa.

O Consenso sobre o Tratamento da Dependência de Nicotina do Departamento de Dependência Química da Associação Brasileira de Psiquiatria (Marques et al., 2001) recomenda as diretrizes diagnósticas de síndrome de dependência do CID - 10 (World Health Organization, 1992) para o diagnóstico da dependência de nicotina. Segundo este critério o diagnóstico de dependência de nicotina fica estabelecido se três ou mais dos seguintes requisitos forem presentes durante o último ano:

1. forte desejo ou senso de compulsão para consumir a substância.
2. dificuldade em controlar o comportamento de consumir a substância em termos de seu início, término ou níveis de consumo.

3. estado de abstinência fisiológico quando o uso da substância cessou ou foi reduzido, como evidenciado por síndrome de abstinência característica para a substância ou o uso da mesma substância (ou de uma substância intimamente relacionada) com a intenção de aliviar ou evitar sintomas de abstinência.
4. evidência de tolerância, de tal forma que doses crescentes da substância psicoativa são requeridas para alcançar efeitos originalmente produzidos por doses mais baixas (exemplos claros disto são encontrados em indivíduos dependentes de álcool e opiáceos, que podem tomar doses diárias suficientes para matar ou incapacitar usuários não tolerantes).
5. abandono progressivo dos prazeres ou interesses alternativos em favor do uso de substâncias psicoativas, aumento da quantidade de tempo necessário para obter ou tomar a substância ou para se recuperar dos seus efeitos.
6. persistência no uso da substância, a despeito da evidência clara de conseqüências manifestamente nocivas, tais como dano ao fígado por consumo excessivo de bebidas alcoólicas, estados de humor depressivos conseqüentes a períodos de consumo excessivo da substância ou comprometimento do funcionamento cognitivo relacionado à droga; devem-se fazer esforços para determinar se o usuário estava realmente (ou poderia esperar que estivesse) consciente da natureza ou extensão do dano.

As diretrizes diagnósticas de síndrome de dependência do CID - 10 (World Health Organization, 1992) definem o estado de abstinência como um conjunto de sintomas de agrupamentos e gravidade variáveis, ocorrendo em abstinência absoluta ou relativa de nicotina, após uso repetido e usualmente prolongado e/ou de altas doses daquela substância. O início e curso do estado de abstinência são limitados no tempo e relacionados ao tipo de substância e a dose que vinha sendo utilizada imediatamente antes da abstinência.

Perturbações psicológicas:

1. humor disfórico ou deprimido
2. insônia
3. instabilidade, frustração ou raiva
4. ansiedade
5. dificuldade para concentrar-se
6. inquietação

Perturbações físicas:

1. frequência cardíaca diminuída
2. aumento do apetite ou ganho de peso

No DSM-IV-TR (American Psychiatry Association, 2000) analisa-se que alguns dos critérios genéricos para dependência parecem não se aplicar à nicotina, enquanto outros exigem explicitação:

- a tolerância à nicotina é manifestada por um efeito mais intenso da nicotina na primeira vez em que ela é usada durante o dia e pela ausência de náusea, tontura e outros sintomas característicos, apesar do uso de quantidades

substanciais, sintomas que apareceriam se o fumante fumasse, por exemplo, 20 cigarros no primeiro dia de seu uso

- a cessação do uso de nicotina produz uma síndrome bem definida de abstinência

- muitos indivíduos que usam a nicotina podem consumi-la para aliviar ou evitar sintomas de abstinência ao despertar ou sair de uma situação onde o uso é restrito

- os fumantes tendem a verificar que esgotam seu suprimento de cigarros ou outros produtos contendo nicotina mais rapidamente que de início pretendiam

- o longo tempo gasto com o uso da substância apresenta-se no comportamento do fumante de fumar um cigarro atrás do outro

- o fumante tende a evitar atividades onde não é possível fumar

Um outro ponto a ser salientado dos critérios diagnósticos de dependência de nicotina do DSM-IV-TR é quanto às especificações que ele propõe que sejam consideradas:

- com Dependência Fisiológica: evidências de tolerância ou abstinência.

- sem Dependência Fisiológica: não existem evidências de tolerância ou abstinência.

1.4. Dependência de Nicotina e a Doença Arterial Coronária

A doença arterial coronária pode ser definida como condição caracterizada por anormalidades funcionais ou estruturais das artérias

coronárias, resultando em diminuição da oferta de oxigênio para o miocárdio (Zornoff et al., 2009). As síndromes coronárias agudas são uma forma de apresentação da doença arterial coronária que compreende uma variedade de estados isquêmicos que englobam a angina instável e o infarto agudo do miocárdio. A angina instável é um quadro clínico intermediário entre angina crônica estável e o infarto agudo do miocárdio (Piegas et al., 2009)

O comportamento de fumar está entre um dos mais importantes fatores de risco da doença arterial coronária (United States Department of Health and Human Services, 1983). O estudo INTERHEART (Rosengren et al., 2004) que investigou fatores psicossociais de risco para o infarto agudo do miocárdio em 52 países, entre os quais o Brasil, aponta o comportamento de fumar como um dos mais importantes fatores de risco para o infarto agudo do miocárdio, sendo responsável por 22% das mortes por doenças cardiovasculares (World Health Organization, 2002). O comportamento de fumar é mais comum no sul do Brasil, o que explica, em parte, a frequência maior de mortalidade por doença coronária nessa região quando comparada às demais regiões (Lotufo et al., 1995)

No primeiro relatório do Surgeon General (United States Department of Health, Education and Welfare, 1964) onde se comunicava os malefícios do cigarro já se apontava o impacto da dependência de nicotina na doença arterial coronária. Naquela época já se detectava uma taxa maior de mortalidade por doença arterial coronária entre homens fumantes do que não-fumantes, mas não se sabia se existia uma relação causal. No relatório de 1967 (United States Department of Health, Education and Welfare, 1967) importantes estudos

epidemiológicos confirmaram que os fumantes apresentavam taxa de mortalidade por doença arterial coronária substancialmente mais alta. Neste relatório também já foi apontado que a cessação de fumar determinava a diminuição do risco. Em 1971, o Surgeon General Report (United States Department of Health, Education and Welfare, 1971) afirma já existirem evidências suficientemente fortes para estabelecer que o comportamento de fumar é o maior fator de risco da doença arterial coronária para homens, o que foi ratificado em 1979 (United States Department of Health, Education and Welfare, 1979) e ampliado para mulheres.

O relatório do Surgeon General de 1983 (United States Department of Health and Human Services, 1983), que tratava das conseqüências do comportamento de fumar para as doenças cardiovasculares analisa as evidências científicas da relação entre as duas. Analisa que a doença cardiovascular é a doença tabaco-relacionada que mais mata. O relatório demonstra que naquela época o comportamento de fumar seria o maior fator de risco para a doença arterial coronária nos EUA, uma vez que era o mais prevalente. A taxa de mortalidade de fumantes por doença arterial coronária é 70% maior do que a de não-fumantes. Aproximadamente, uma em cada cinco mortes por doenças cardiovasculares é ocasionada pela dependência de nicotina. Existe um efeito dose-dependente ligado ao número de cigarros/dia, total de anos de comportamento de fumar e grau de inalação. Pessoas que se mantêm fumando têm duas vezes mais risco de morrer por doença arterial coronária do que aquelas que param.

A associação da dependência de nicotina com a doença arterial coronária deve-se aos efeitos cardiovasculares agudos e crônicos do consumo de cigarros. Entre os efeitos agudos pode ocorrer isquemia miocárdica por aumento da demanda de oxigênio ou redução de oferta, via espasmo coronário e/ou aumento da adesão e agregação plaquetária. Além disso, pode haver redução do limiar para arritmias, especialmente fibrilação ventricular, podendo levar à morte súbita. Cronicamente, o comportamento de fumar pode levar à aterosclerose coronária, por lesão endotelial, aumento da adesividade plaquetária, com estimulação de proliferação de células de musculatura lisa e aumento dos níveis séricos de LDL-colesterol e ou diminuição do HDL-colesterol (Nussbacher, 2006).

1.5. Doença arterial coronária e cessação de fumar

A cessação de fumar reduz a morbidade e a mortalidade, até mesmo após a doença já estar instalada. Os fumantes que param de fumar após o infarto têm menores taxas de reincidência do infarto agudo do miocárdio e sobrevida mais longa do que aqueles que continuam fumando (United States Public Health Service, 1990).

A cessação de fumar em pacientes com doença arterial coronária está associada com redução relativa de mortalidade de 35 a 45% após 3 a 5 anos (Smith et al, 2001; Critchley e Capewell, 2003) e redução, em cerca de 50%, do risco de recorrência de Infarto Agudo do Miocárdio (Ockene, 1992). A

abstinência contínua está associada à diminuição progressiva da mortalidade por doença arterial coronária (Daly et al., 1983; Ockene et al., 1990)

Estudo realizado no ambulatório do Instituto do Coração-HCFMUSP (Mansur et al., 1996) aponta que entre os pacientes portadores de doença arterial coronária em tratamento, 54% dos homens e 36% das mulheres são fumantes.

Em nosso estudo (Perez et al., 1995), realizado também junto a pacientes coronariopatas ambulatoriais, avaliando os fatores psicológicos intervenientes na manutenção do comportamento de fumar, observamos que quanto à motivação para abstinência (42,5%) dos pacientes encontram-se no estágio contemplativo, ou seja, o paciente faz uso corrente de tabaco e está motivado a parar, mas não definiu uma data no prazo máximo de 1 mês para fazê-lo, apresentando grau de resistência moderado (47,5%). Esses dados sugerem que não há grande mobilização interna para a abstinência, uma vez que a maior parte pensa em abandonar o consumo de cigarros, mas não tem data definida para fazê-lo. Por outro lado, encontramos um índice de remissão parcial relativamente alto (50%), o que nos sugere que o impacto da doença gera uma tendência à abstinência, mas não é suficientemente forte para superar a resistência, impedindo a remissão completa e mantendo um estágio de pouca mobilização para a abstinência total.

Observa-se que a ameaça ou diagnóstico de doença cardiovascular e a vivência de eventos no curso da doença arterial coronária são particularmente poderosos para incentivar um processo de cessação de fumar. O desenvolvimento de doença arterial coronária e hospitalização recente foram

dois dos mais fortes preditores de abstinência do consumo de cigarros entre indivíduos no Framingham Heart Study (Rigotti e Pasternak, 1996). A frequência de cessação nesta população varia de 20 a 60% (Havik et al, 1988).

Um estudo realizado com pacientes que foram submetidos a estudo angiográfico e tiveram diagnóstico de doença arterial coronária aponta que um quarto dos fumantes parou de fumar por um ano (Ockene, 1992). Revisão de múltiplos estudos sobre comportamento entre sobreviventes de infarto agudo do miocárdio, que previamente fumavam, informam que aproximadamente um terço desses pacientes param de fumar (Perkins, 1988). Detectou-se que 50% dos fumantes que se submeteram à cirurgia de revascularização do miocárdio abandonaram o cigarro por 1 ano e 44% ficaram abstinentes por 5 anos (Rigotti et al., 1994). Um estudo que avalia o impacto da vivência da cirurgia de revascularização do miocárdio, da angioplastia e da angiografia na cessação de fumar detectou que respectivamente, 55%, 25% e 14% dos fumantes pararam de fumar após submeter-se a esses procedimentos. (Crouse e Hagaman, 1991)

Isto ocorre sem um programa de ajuda específico. Estudos (Rigotti et al., 1991; 1994) apontam que a frequência de cessação de fumar espontânea após um evento cardíaco é de 30 % a 40%. A vivência da hospitalização para o tratamento de um evento cardíaco tem características potenciais para a indução à supressão do comportamento de fumar. Pressupõe-se que o impacto da percepção da vulnerabilidade a uma doença tabaco-relacionada, combinada com a estadia em um ambiente livre de cigarro e que requeira

abstinência, funcionam como uma intervenção inespecífica (Rigotti et al., 1991; 2000).

Estes dados nos trazem a necessidade de estudar fatores que estejam associados à manutenção do comportamento de fumar em coronariopatas, uma vez que mesmo o impacto psicológico vivido pelo diagnóstico de uma doença tabaco-relacionada ou em muitos casos a vivência de um procedimento invasivo como o estudo angiográfico ou a cirurgia de revascularização do miocárdio não é suficiente para a cessação de fumar. Estudos prospectivos que avaliam a manutenção da abstinência do consumo de cigarros apontam que isto não acontece em 35% a 45% dos casos (Taylor et al., 1990; Dornelas et al., 2000; Burt et al., 1974; Quist-Paulsen et al., 2003). A identificação de fatores preditores de recaída no comportamento de fumar após a vivência de um evento cardíaco propicia a elaboração de intervenções adequadas que podem diminuir o risco de recaída e os custos do tratamento da dependência de nicotina e da doença cardíaca (Quist-Paulsen et al, 2006).

1.6. Fatores preditivos da manutenção do comportamento de fumar na doença arterial coronária

Mckenna (1997) apresenta num artigo de revisão que idade, sexo, condição sócio-econômica, dependência de nicotina, severidade da doença, ansiedade e depressão estão entre os fatores influentes na cessação de

fumar em pacientes coronariopatas. Tullio (1991) detecta que duração da internação é um fator preditor de cessação de fumar após infarto agudo do miocárdio. As investigações sobre cessação de fumar em pacientes com doença arterial coronária (Havik e Maeland, 1988; Attebring et al., 2004; McKenna e Higgins, 1997; Brummett et al., 2002; Quist-Paulsen et al., 2005, MacKenzie et al., 2004) tendem a analisar o impacto de características clínicas, sociodemográficas ou ligadas ao comportamento de fumar como potenciais preditores de cessação de fumar, no entanto os resultados parecem pouco consistentes. Este fato nos faz pensar na necessidade de se considerar outros fatores que podem estar influenciando o fenômeno, entre os quais aqueles de ordem psicológica.

1.6.1. Depressão

A Depressão tem alta prevalência em pacientes com doença arterial coronária, havendo uma relação complexa nesta co-morbidade. A literatura indica, para esta população, pontos de prevalência variando de 15% a 60% para depressão maior (Carney et al, 1987; Schleifer et al., 1989; Carney et al., 1990; Frausure-Smith et al., 1993; Forrester et al., 1992) e de 25% para depressão menor, embora isso seja menos documentado. Vários estudos associam depressão durante a hospitalização com aumento do risco de mortalidade e este é independente da severidade da doença cardíaca (Frasure-Smith et al. 1993,1995 e 1999).

A depressão é três vezes mais comum entre pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio do que na comunidade em geral (Thombs et al.,

2006). Estudos realizados em populações de pacientes hospitalizados apontam que 15% a 20% de pacientes com infarto do miocárdio apresentam depressão maior e em proporção ainda maior de sintomas depressivos (Lespérance e Frasure-Smith, 2000a; Carney e Feedland, 2003; Bush et al., 2005). Assim como na população em geral, as mulheres têm mais chance de apresentarem depressão após o infarto agudo do miocárdio (Mallik et al., 2006).

As alterações fisiológicas e comportamentais inerentes à depressão justificam que haja um pior prognóstico para pacientes com doença arterial coronária deprimidos (Rugulies, 2002; Lett et al, 2004; Frasure-Smith e Lespérance, 2005; Pratt et al., 1996; Parashar et al., 2006; Carney et al., 2003).

A prevalência de sintomas depressivos tende a ser maior entre coronariopatas fumantes do que entre os não-fumantes (Son et al., 1997). Indivíduos que têm história de depressão maior são significativamente mais propensos a serem fumantes e ter um diagnóstico de dependência de nicotina pelo DSM-III-R (Breslau et al., 1991; Glassman et al., 1990). Fumantes têm maior probabilidade do que não-fumantes de relatarem sintomas depressivos (Pérez-Stable et al., 1990) e a presença destes sintomas são preditivos de recaída após tentativas de cessação de fumar (Glassman et al., 1990; Kronish et al., 2006; Covey et al., 1990; Cinciripini, Wetter et al., 2003; Ismael, 2007). Pomerleau et al (1978) estabeleceram a proposição de que os fumantes com história de sintomas depressivos teriam mais dificuldade para deixar de fumar. De fato, a probabilidade de parar de fumar é cerca de 40% menor entre fumantes depressivos comparando-se com a probabilidade entre fumantes não depressivos (Anda et al., 1990).

Flanagan e Maany (1978) observaram a ocorrência de sintomas depressivos em pacientes que realizaram programas de tratamento para dependência de nicotina. A relação entre dependência de nicotina e depressão tem importância expressiva no contexto do seu tratamento. Por um lado, há a possibilidade de que a depressão predisponha a recaídas e ao conseqüente fracasso nas tentativas de parar de fumar; por outro lado, pode facilitar o desenvolvimento de episódios depressivos com sintomas graves (Malbegier e Oliveira Jr, 2005).

1.6.2. Ansiedade

Pacientes coronariopatas ambulatoriais do InCor-HCFMUSP, de ambos os sexos, na faixa etária de 40 a 60 anos, apresentaram escores aumentados para ansiedade-traço avaliada pelo IDATE (Lamosa et al., 1983). Estudo prospectivo sobre a relação entre características de personalidade e mudanças no comportamento de fumar, após infarto agudo do miocárdio, verificou que os fumantes persistentes no comportamento de fumar tinham maior nível de ansiedade traço-estado, além de depressão (Hujibrechts et al., 1996).

1.6.3. Dependência de álcool e outras drogas

A dependência de nicotina interrelaciona-se com outras dependências como de álcool e de outras drogas. Breslau et al (1991) verificaram num estudo realizado com uma amostra randomizada de 1007 adultos jovens que a dependência de nicotina estava associada com dependência de álcool, maconha e cocaína. O abuso de álcool foi um fator preditivo de voltar a fumar

num período de até doze meses, após cirurgia não cardíaca (Simon et al.,1992).

1.6.4. Estresse e “Coping”

Estresse é um fator que se mostrou estar relacionado à recaída no comportamento de fumar em vários estudos (Marlatt et al., 1988; Cohen e Lichtenstein,1990; Swan et al., 1988; Wewers, 1988), enquanto os que conseguem se manter abstinente têm menos estresse percebido (Abrams et al., 1987; Fava et al,1998). Por outro lado, parece haver uma relação inversa entre “coping” e dependência de nicotina (Fava et al., 1998; Shiffman, 1982). Abstinente têm melhor “coping” em situações intrapessoais específicas do que os que recaíram (Fava et al., 1998).

1.6.5. Percepção de Risco

A informação de que fumar está associado a um risco maior de desenvolver uma série de doenças é conhecida desde a apresentação do “General Surgeon Report”, em 1964. Atualmente, estas informações têm sido amplamente divulgadas, principalmente no Brasil, como parte das estratégias da “Convenção Quadro para o Controle do Tabaco”.

A percepção do risco de que comportamento de fumar está associada ao desenvolvimento de determinadas doenças também pode ser um importante fator influente na motivação e na adesão ao processo de abstinência do cigarro. No entanto, estudos sobre a percepção do fumante em relação ao seu risco de adoecer detectaram que ele tende a apresentar percepção

subestimada do risco de adoecimento associado ao consumo de cigarro, não considerando o aumento do seu risco pessoal de contrair doenças tabaco-relacionadas (Strecher et al., 1995; Weinstein, 1998; Ayanian e Cleary, 1999; Oncken et al., 2005; Weinstein et al., 2005). Apenas 29% dos fumantes reconheceram que tinham maior risco de infarto agudo do miocárdio do que outras pessoas de mesmo sexo e idade (Ayanian e Cleary, 1999). Oncken et al (2005) observaram em seu estudo que enquanto o conhecimento e a percepção de risco para doenças cardiovasculares, pulmonares e da cavidade oral era alto entre os fumantes e embora houvesse o reconhecimento de que fumar pode levar à morte prematura, eles apresentaram tendência a reconhecer menos frequentemente que dependência de nicotina causa perda de capacidades físicas e qualidade de vida. Oncken et al 2005) analisam que fumantes apesar de saberem que têm risco maior para as doenças tabaco-relacionadas, eles não têm consciência total da gravidade dessa condição e que essas doenças são potencialmente incapacitantes.

Lyna et al (2002) no estudo em que explora a associação entre diferentes medidas de percepção de risco de fumar e benefícios de parar, e a extensão na qual esta associação varia em função de características sócio-demográficas e outras características, observou que é fraca a correlação entre parar de fumar e a percepção de diminuição do risco de câncer de pulmão, sendo estas características mais presentes entre africanos americanos, fumantes leves e aqueles que apresentam mais motivação intrínseca do que extrínseca para parar de fumar. Salienta o quanto conhecer as diferenças entre os subgrupos na relação entre a percepção de risco de benefícios pode ser importante para

aumentar a relevância e a potência motivacional das intervenções para cessação de fumar.

A importância da percepção de risco no abandono do comportamento de fumar confirma-se com os resultados do estudo de base populacional realizado em Porto Alegre sobre a prevalência de fumantes, percepção de risco e o papel dos profissionais de saúde no controle do comportamento de fumar naquela cidade (Pohlmann et al., 1991). O reconhecimento dos prejuízos que o cigarro pode causar foi o motivo para abstinência do fumar, apontado por 85,7% dos ex-fumantes.

1. 7. Justificativa do projeto

Os dados da literatura sobre a alta prevalência da depressão entre coronariopatas, seus efeitos na morbidade e mortalidade, a alta prevalência de deprimidos entre fumantes e as dificuldades na cessação de fumar de fumantes deprimidos, apontam para a necessidade da verificação da prevalência de depressão entre coronariopatas fumantes e o impacto da depressão na cessação. Os estudos sobre cessação de fumar em pacientes com doença arterial coronária focalizam-se principalmente na análise de características sócio-demográficas, condições clínicas e características do comportamento de fumar como preditores, não abrangendo depressão nem outros fatores psicológicos.

A investigação dos fatores de manutenção do comportamento de fumar em coronariopatas, após a vivência de um quadro de síndromes coronárias agudas permite:

- planejar intervenções para a cessação de fumar, considerando as suas peculiaridades e necessidades específicas.
- traçar perfil do paciente com síndromes coronárias agudas, tratado no InCor-HCFMUSP, em relação a sintomas depressivos, ansiedade traço-estado, estresse e “coping” percebidos, percepção de risco de agravamento da doença cardíaca, uso de álcool. Este conhecimento poderá levantar outras necessidades no tratamento destes pacientes, além da intervenção sobre a dependência de nicotina.
- ampliar o conhecimento das características da dependência de nicotina.
- contribuir na instrumentalização do profissional de saúde para traçar diretrizes no tratamento da doença arterial coronária que poderão ter repercussões em termos da sua morbidade e da mortalidade.

1.8. Objetivos

1.8.1. *Objetivos gerais*

- Avaliar se depressão é fator preditivo da abstinência do comportamento de fumar que foi iniciada na hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas.

- Avaliar se características sócio-demográficas, dependência de nicotina, auto-eficácia, idade de início do comportamento de fumar, grau de ansiedade traço-estado, estresse e “coping” percebidos, consumo de álcool, consumo de café, percepção de risco de agravamento da doença cardíaca, diagnóstico da cardiopatia, tipo de tratamento da doença cardíaca, realização de cineangiocoronariografia e tempo de duração de internação comportam-se como fatores preditivos da manutenção da abstinência do comportamento de fumar que foi iniciada na hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas.
- Identificar se características sócio-demográficas, depressão, ansiedade traço-estado, nível de estresse percebido e “coping”, consumo de álcool, consumo de café e percepção de risco de agravamento da doença cardíaca são fatores associados à dependência de nicotina em pacientes hospitalizados com diagnóstico de síndromes coronárias agudas.

1.8.2. Objetivos específicos

- Avaliar numa amostra de pacientes com diagnóstico de síndromes coronárias agudas a prevalência de depressão e se está associada a características sóciodemográficas, diagnóstico clínico, dependência de nicotina, consumo de álcool e ansiedade.

2. Materiais e Métodos

2. Materiais e Métodos

2.1. Ética

O protocolo do estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (anexo 1), pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (anexo 2) e pela Comissão Científica e de Ética do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (anexo 3). O Termo de Consentimento Livre Esclarecido aprovado e utilizado na aplicação da pesquisa encontra-se no Anexo 4.

2.2. Financiamento

O projeto foi realizado com auxílio-pesquisa da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) processo nº 99/12716-1.

2.3. Desenho do estudo

O projeto compôs-se de dois estudos. Um estudo de corte transversal para investigação dos fatores associados à dependência de nicotina em fumantes com diagnóstico de síndromes coronárias agudas e um estudo prospectivo para investigação dos fatores preditivos da recaída no comportamento de fumar por fumantes que iniciaram a abstinência do tabaco na hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas, tendo a depressão como principal variável de interesse.

2.4. Amostra

O estudo foi realizado com uma amostra de pacientes consecutivos com diagnóstico de síndromes coronárias agudas em tratamento na Unidade de Emergência e/ou na Unidade Coronária de Terapia Intensiva do Instituto do Coração do H.C.F.M.U.S.P, no período de julho/2000 a julho/2003.

Foram incluídos pacientes com diagnóstico, registrado em evolução médica, de Infarto Agudo do Miocárdio ou Angina Instável, com idade menor que 80 anos, sem doença não cardiológica grave associada, sem uso de antidepressivo e sem prejuízo cognitivo.

2.5. Procedimentos

O estudo compreendeu a realização de uma entrevista de linha de base quando o paciente estava hospitalizado para tratamento de síndromes coronárias agudas e submetido a uma abstinência forçada do consumo de cigarros, uma vez que todos os pacientes hospitalizados no InCor são proibidos de fumar durante a internação. A entrevista de linha de base cumpriu o objetivo de conhecer características que poderiam ser potenciais fatores associados à dependência de nicotina e/ou potenciais fatores preditores de recaída no comportamento de fumar após a alta hospitalar. Os pacientes avaliados como fumantes deprimidos e fumantes não deprimidos na entrevista de linha de base foram entrevistados seis meses após a alta hospitalar com o objetivo principal de verificar a manutenção da abstinência iniciada na hospitalização ou a recaída no fumar. Para não ser necessário excluir do estudo pacientes cujo nível de escolaridade poderia comprometer a auto-aplicação de escalas, foi realizada entrevista para aplicação de todo material de avaliação. As entrevistas foram realizadas por uma psicóloga assistente de pesquisa após obtenção da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

2.5.1. Entrevista de linha de base

Nos casos de Infarto Agudo do Miocárdio a entrevista de linha de base foi realizada a partir do 3º dia após o evento cardíaco e nos casos de Angina Instável a partir do 2º dia de evolução do quadro para evitar a abordagem do

paciente na vigência aguda de sintomas dolorosos. Os pacientes que foram submetidos a estudo hemodinâmico não foram entrevistados no mesmo dia de realização do exame, evitando-se eventual viés da mobilização psicológica determinada por este.

Foram realizadas 842 entrevistas de linha de base que consistiram na aplicação de questionário para levantamento de dados sócio-demográficos, histórico do comportamento de fumar (Questionário “Dados sócio-demográficos e Histórico de Tabagismo”) e da aplicação de escalas para avaliação: do padrão sócio econômico (CCEB), da motivação para cessação de fumar (Smoking Stage of Change-Short Form), do nível de dependência de nicotina (FTND), da auto-eficácia para resistir a fumar (Self-efficacy/Temptation), de depressão (PRIME-MD e Inventário Beck de Depressão), de ansiedade (IDATE), de estresse (RISCI), de consumo de álcool (AUDIT), café e de percepção de risco de agravamento de doença cardíaca (Questionário “Dados Sócio-demográficos e Histórico do Tabagismo”).

Foi considerado:

- fumante: o paciente que já fumou mais de 20 cigarros no decorrer da vida e fumou no mínimo 1 cigarro nos últimos 6 meses (628 entrevistados).
- ex-fumante: o paciente que fumou mais de 20 cigarros no decorrer da vida e não fumou nenhum cigarro nos últimos 6 meses (109 entrevistados)

- não-fumante: o paciente que fumou menos de 20 cigarros no decorrer da vida (105 entrevistados).

2.5.2. Entrevista de Seguimento

Os fumantes deprimidos (323) e os fumantes não deprimidos (141) que não fumaram durante a hospitalização, foram convocados por telefone para entrevista que foi realizada seis meses após a alta hospitalar no Ambulatório do InCor. Esta entrevista consistiu na aplicação de questionário elaborado com o objetivo de verificar a condição em relação ao consumo de cigarro, atitude em relação ao processo de abstinência, percepção de risco de agravamento de doença cardíaca (Questionário Follow-up - Anexo 19) e na aplicação das escalas: Prime-MD, Inventário Beck de Depressão, IDATE, RISCI, AUDIT, Smoking Stage of Change- Short Form, FTND, Self efficacy/Temptation- Long Form. .

Foi considerado:

- fumante deprimido: o paciente que já fumou mais de 20 cigarros no decorrer da vida, fumou no mínimo 1 cigarro nos últimos 6 meses e teve diagnóstico de Depressão Maior no Prime MD, na entrevista de linha de base
- fumante não deprimido: o paciente que já fumou mais de 20 cigarros no decorrer da vida, fumou no mínimo 1 cigarro nos últimos 6 meses e teve diagnóstico sem distúrbio de humor no Prime MD na entrevista de linha de base.

2.6. Métodos de Avaliação

2.6.1. Dados Sócio-Demográficos e Histórico de Tabagismo

Questionário elaborado com a finalidade de levantamento de dados como sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade, histórico do tabagismo e das tentativas de cessação de fumar (Anexo 5).

2.6.2. Síndrome de Abstinência

Considerando o conceito de síndrome de abstinência do Manual de Transtornos Mentais – 4ª edição (DSM-IV) foram elaboradas 2 questões para investigar a presença dos sintomas apresentados como critério para o seu diagnóstico (incluído no Anexo 5). A resposta “sim” a 4 ou mais itens na 1ª questão acusa presença de síndrome de abstinência.

2.6.3. Motivação para Cessação

Smoking Stage of Change – Short Form (DiClemente, Prochaska et al, 1991; Velicer, Fava et al., 1995) (Anexo 5) é uma escala baseada no modelo transteórico de mudança (Prochaska e DiClemente, 1983; Prochaska, DiClemente e Norcross, 1992) que é um modelo integrativo que focaliza o processo de decisão de mudança de comportamento, aplicado a uma variedade de problemas de comportamento entre os quais o abandono de comportamento aditivo como é a dependência de nicotina. O conceito de que a mudança de comportamento, se dá em estágios é o constructo central

organizador do modelo. Este modelo propõe 5 estágios no processo de mudança de comportamento:

Precontemplação: não há intenção de mudar de comportamento no futuro próximo

Contemplação: há consciência da necessidade de mudança de comportamento mas ainda não há comprometimento com a ação para mudança nos próximos 6 meses.

Preparação: há intenção de mudar no próximo mês e já houve alguma ação no sentido de mudança no último ano.

Ação: houve mudança de comportamento nos últimos 6 meses

Manutenção: é o estágio no qual as pessoas trabalham para prevenir recaída e consolidar os ganhos obtidos. Para comportamentos aditivos este estágio estende-se por 6 meses.

2.6.4. Uso de álcool e café

Para a avaliação do consumo de café foram incluídas 2 questões no questionário (Anexo 5).

AUDIT – The Alcohol Use Disorder Identification Test (Babor e Grant, 1989) é um questionário de rastreamento para bebedores com consumo nocivo ou dependentes de álcool. Indica indivíduos com problemas relacionados ao álcool. A pontuação varia de 0 a 40, sendo que escores maiores ou iguais a 8 indicam abuso ou dependência com necessidade de diagnóstico mais específico. A versão em português eleita para este estudo foi utilizada em

estudo pioneiro sobre a prevalência de consumo nocivo ou dependência em pacientes internados em Hospital Geral. (Figlie et al, 1997) (Anexo 6).

2.6.5. Percepção de Risco

Foram utilizadas 3 questões (Anexo 5) para avaliar a percepção da associação entre tabagismo e risco de agravamento da doença cardíaca:

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que uma pessoa fuma contribui para a ocorrência do infarto ou angina instável?

- (0)Muito
- (1)Um pouco
- (2)Muito pouco
- (3)Nada
- (4)Não sei

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que uma pessoa fuma irá afetar a sua saúde no futuro?

- (0)Muito
- (1)Um pouco
- (2)Muito pouco
- (3)Nada
- (4)Não sei

Na sua opinião , qual a probabilidade de que a doença cardíaca piore se o fumante não parar de fumar?

- (5)muito provável
- (4)provável
- (3)nem provável, nem improvável
- (2)pouco provável
- (1)nem um pouco provável
- (0)não sabe

Em estudo utilizando a escala IDATE (Lamosa,1983), a população do InCor-HCFMUSP apresentou dificuldade em responder segundo as alternativas apresentadas pelo teste, uma escala de tipo Likert de 4 pontos. Neste estudo, para evitar este problema facilitando a compreensão das

alternativas, foram criadas suas representações gráficas nas questões que tinham este tipo de apresentação das alternativas de resposta, como é o caso da avaliação da percepção de risco (Anexo 7).

Para ser possível a análise objetiva desta variável a resposta de cada questão recebeu o valor associado à opção escolhida e os valores das 3 respostas foram somados, criando-se um valor total para percepção de risco. Dessa maneira, quanto maior o valor obtido indicaria maior percepção de risco e o escore zero indicaria ausência de resposta.

2.6.6. *Nível de Dependência de Nicotina*

Fagerstrom Tolerance Questionnaire (FTQ) foi desenvolvido por Fagerstrom (1978) e depois revisado (Fagerstrom e Schneider, 1989). Uma nova revisão foi realizada por Healtherton et al (1991) com o objetivo de obter-se consistência interna superior relacionada a índices bioquímicos do fumar, tendo sido criada uma versão readaptada o Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND). É uma escala amplamente utilizada em pesquisas pois permite avaliar o nível de dependência de nicotina . Escores maiores ou igual a 6 indicam alta tolerância à nicotina. Possibilita a classificação da dependência de nicotina em leve (escores menores que 4), moderada (escores de 5 a 7) e severa (escores maiores que 8) (Healtherton et al, 1991).(Anexo 5).

2.6.7. Auto eficácia

Self-efficacy/Temptation- Long Form (Velicer,1990) é uma escala de 20 ítems que avalia a habilidade e a confiança do fumante para evitar fumar em situações de 3 ordens: Afeto Positivo, Afeto Negativo e Hábito/Fissura (Anexo 8). No anexo 9 encontra-se a representação gráfica das alternativas para nortear as respostas dos entrevistados nesta escala.

2.6.8. Depressão

Foram utilizados 2 instrumentos para avaliação de Depressão: Prime MD – Avaliação de Distúrbios Mentais para Atenção Primária (módulo Humor) (Anexo 10) e o Inventário de Depressão de Beck (Anexo 11).

Foi utilizada a escala Prime MD – Avaliação de Distúrbios Mentais para Atenção Primária (módulo Humor) (Spitzer et al.,1994) na versão traduzida para o português por Fráguas Jr e Henriques Jr (1999) .Uma escala breve (17 ítems) para diagnóstico de transtornos de humor baseada no Manual de Transtornos Mentais – 3ª edição revisada (DSM-III-R) desenvolvida para a pesquisa em atenção primária. A versão em português utilizada neste estudo era atualizada para o DSM-IV. Esta escala foi utilizada para o diagnóstico de depressão maior e ausência de transtornos de humor.

O Inventário de Depressão de Beck (Beck et al., 1961, 1988 apud Gorenstein e Andrade, 1998). Foi desenvolvido para avaliar intensidade da depressão (discriminando ausência de depressão, depressão leve, moderada e grave) com alta confiabilidade (0,86) e validade. Foi traduzido para o português em 1982 e validado por Gorenstein e Andrade (1996). Apesar de

avaliar intensidade de depressão e não seu diagnóstico tem sido considerada padrão e uma das escalas mais comumente utilizada para avaliação de Depressão (Del Porto, 1983). Trata-se de um dos instrumentos mais utilizados para avaliação de depressão nos estudos com pacientes com doença arterial coronária e estudos sobre dependência de nicotina, e este foi o motivo principal da sua inclusão no material de avaliação desta investigação.

Serão considerados os seguintes escores de corte, conforme o recomendado pelo “Center for Cognitive Therapy” (Beck et al., 1988 apud Gorenstein e Andrade, 1998): (até 9 = ausência de depressão, 10-18 = depressão leve, 19-29 = depressão moderada, 30-63 = depressão grave). O ponto de corte 10 tem sensibilidade de 82% e especificidade de 79% para diagnóstico de depressão maior em pacientes com infarto agudo do miocárdio.

2.6.9. Ansiedade

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (Anexo 12) compõe-se de duas escalas distintas com 20 itens cada, que visam medir dois conceitos diferentes de ansiedade: estado e traço. Ansiedade-estado caracteriza-se pela percepção subjetiva de sentimentos de tensão e apreensão acompanhados de reações do sistema nervoso autônomo em um momento particular. Ansiedade-traço diz respeito a uma tendência relativamente estável de perceber as situações como ameaçadoras e de reagir a elas com estado de ansiedade. A amplitude de escores para ambas as escalas varia de 20 a 80, onde escores altos indicam alta ansiedade (Spielberger et al., 1979). Foi traduzido por

Biaggio e validado no Brasil, mas não possui ponto de corte para a população brasileira.

Nos anexos 13 e 14 encontram-se as representações gráficas das alternativas das sub-escalas ansiedade-estado e ansiedade-traço, respectivamente.

2.6.10. Estresse

RISCI (Rhode Island Stress and Coping Inventory) (Fava et al, 1998) (Anexo 15) avalia estresse percebido e condições de enfrentamento, independente de situações de estresse específicas. Estudo de validade confirma sua utilidade em pesquisas com fumantes e achados de investigações anteriores confirmam que fumantes abstinentes com sucesso experienciam menos estresse percebido e o enfrentam melhor do que o que recaem (Fava et al, 1998), um dos motivos de escolha do instrumento. Além disso, trata-se de um questionário de apenas 12 questões, o que nos pareceu apropriado para aplicação em pacientes hospitalizados. Obtivemos a autorização do autor para a tradução deste instrumento.

Neste inventário as alternativas de resposta são uma escala de tipo Likert de 5 pontos. Pelas mesmas razões apontadas anteriormente, também foi oferecida uma representação gráfica das alternativas para nortear a resposta do entrevistado (Anexo 16).

2.6.11. Padrão sócio econômico

Classificação de Classe Econômica no Brasil (CCEB) (Anexo 17) é uma escala que estima o poder de compra dos indivíduos e famílias urbanas, com base no Levantamento Socioeconômico do IBOPE, classificando-os por classes econômicas ao invés do pouco esclarecedor critério de classes (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas, 2000)

Sistema de Pontos

Posse de itens	Não tem	Tem 1	Dois	Três	Quatro ou +
Tv em cores	0	2	3	4	5
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	2	3	4	4
Automóvel	0	2	4	5	5
Empregada mensalista	0	2	4	4	4
Aspirador de pó	0	1	1	1	1
Máquina de lavar	0	1	1	1	1
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	2	2	2	2
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	1	1	1

Grau de instrução do chefe de família

Analfabeto/ primário incompleto	0
Primário completo/ ginásial incompleto	1
Ginásial completo/ colegial incompleto	2
Colegial completo/ superior incompleto	3
Superior completo	5

Foram considerados como pontos de corte o Critério Brasil

Classe econômica	Pontos
A1	30-34
A2	25-29
B1	21-24
B2	17-20
C	11-16
D	6-10
E	0-5

2.6.12. Morbidade Cardiológica

Diagnóstico clínico que motivou a hospitalização, tipo de tratamento realizado nesta hospitalização, realização de cineangiocoronariografia, história prévia de infarto agudo do miocárdio, história prévia de cirurgia de revascularização do miocárdio, tempo de duração da hospitalização, uso de antidepressivo, uso de ansiolítico. Estes dados foram coletados do prontuário médico. (Anexo 18).

2.6.13. Questionário da Entrevista de Seguimento

Questionário elaborado com o objetivo de verificar a condição em relação ao consumo de cigarro, atitude em relação ao processo de abstinência, motivos que o levaram a parar de fumar (Anexo 19).

3. Resultados

3. RESULTADOS

Os resultados foram apresentados em 3 artigos:

Artigo 1 - Smoking-associated factors in myocardial infarction and unstable angina: Do gender differences exist?

Este artigo foi aceito para publicação em 14/08/2006 e publicado na Revista Addictive Behaviors, ano 2007, volume 32 (6), nas páginas 1295 a 1301.

Artigo 2 - Depression: a predictor of smoking relapse in a 6-month follow-up after hospitalization for acute coronary syndrome

Artigo aceito em 22/11/2007 e publicado na Revista European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, ano 2008, no volume 15(1), nas páginas 89 a 94.

Artigo 3 - Depressão e síndromes coronárias agudas: diferenças entre homens e mulheres

Artigo aceito em 03/11/2004 e publicado na Revista Arquivos Brasileiros de Cardiologia, ano 2005, volume 85(5), nas páginas 319 a 326.

3.1. Artigo 1- Smoking–associated factors in myocardial infarction and unstable angina: Do gender differences exist?

Smoking-Associated Factors in Myocardial Infarction and Unstable Angina: Do Gender Differences Exist?

Glória Heloíse Perez ^{a*}, José Carlos Nicolau ^b, Bellkiss Wilma Romano ^c Ronaldo Laranjeira ^d

^{a*} Psychology Department- Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, São Paulo, São Paulo, Brazil

^b Acute Coronary Disease Unit -Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, São Paulo, São Paulo, Brazil
Instituto do Coração – Unidade de Coronariopatias Agudas
Av. Dr Eneas de Carvalho Aguiar, 44. São Paulo, SP CEP 0503-900- Brazil.

^c Psychology Department, Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, São Paulo, Brazil.
Instituto do Coração – Serviço de Psicologia
Av. Dr Eneas de Carvalho Aguiar, 44. São Paulo, SP CEP 0503-900- Brazil.

^d Alcohol and Drug Research Unit (UNIAD), Department of Psychiatry, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brazil
Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas (UNIAD)

R. Borges Lagoa, 564 cjto 44
São Paulo, SP CEP 04038-000 Brazil

* Corresponding author. Instituto do Coração – Serviço de Psicologia
Av. Dr Eneas de Carvalho Aguiar, 44. São Paulo , SP CEP 0503-900- Brazil.
Tel/fax 55(11) 3069 5427
E-mail: psigloria@incor.usp.br

Abstract

The aim of this study was to investigate demographic and psychological characteristics associated with smoking in patients with acute coronary syndrome (myocardial infarction or unstable angina). Interviews were conducted with 345 consecutive hospitalized patients with acute coronary syndrome and included questions about demographic characteristics, coffee consumption, heart disease risk perception, economic status, alcohol consumption, depression, anxiety, and stress. Female group multivariate analysis showed that smoking in females was significantly and negatively associated with age, heart disease risk perception, and positively associated with coffee consumption. Male group multivariate analysis showed that for males, smoking was significantly and negatively associated with age, heart disease risk perception, and positively associated with coffee and alcohol consumption. Unlike studies conducted with non-heart disease patients, our results do not show an association between smoking and depression. Compared with nonsmokers, smokers with acute coronary syndrome are younger, more likely to drink coffee, and less likely to perceive smoking as a heart disease risk. Male smokers are also more likely to drink alcohol, indicating that they use more psycho-stimulants than do nonsmoking men and women who smoke.

Key words: smoking, depression, gender, alcohol, caffeine

1. Introduction

Many studies have been conducted on smoking and characteristics of smokers, but few have included patients with coronary heart disease. Smoking cessation is strongly correlated with decreases in coronary heart disease morbidity and mortality.

Evidence indicates that some smoking-associated factors reduce the likelihood of smoking cessation. These factors are depression (Breslau, Kilbey, & Andreski, 1991; Murphy et al., 2003) anxiety (Breslau et al., 1991), stress (Parrott, 1993), coffee consumption (Swanson, Lee & Hopp, 1994) and alcohol consumption (John, Hill, Rumpf, Hopke, Meyer, 2003).

The extent to which smokers perceive the risk of heart disease may influence their motivation to stop smoking; therefore, smokers' perception of risk of heart disease was assessed. Only twenty-nine percent and 39% of current and heavy smokers, respectively, believe that they have a higher-than-average risk of infarction (Ayanian, & Cleary, 1999).

The purpose of this study was to investigate in-patients with myocardial infarction (MI) or unstable angina (UA) stratified by gender, to determine whether socio-demographic characteristics,

depression, anxiety, stress, risk perception, and coffee and alcohol consumption are associated with smoking.

2. Methods

2.1 Subjects

Study procedures were carried out at a university-affiliated hospital specialized in cardiac care. The study cohort included 134 smokers and 211 nonsmokers less than 80 years of age who had MI or UA and noncardiac pathologies or cognitive impairment.

2.2 Procedures

Subjects were interviewed on the third day after a MI or on the second day after an UA and not on the same day that coronary angiography was performed. The interviews included questions about demographic characteristics (gender, age, education, marital status) and economic status evaluated with the Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas, 2000).

The measures used were the Portuguese version of the 21-item Beck Depression Inventory (BDI) (Gorenstein & Andrade, 1998), the Humor Module of the Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) (Fráguas Jr, & Henriques, 1999), the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger, Gersuch, & Lushene, 1979), the Rhode Island Stress and Coping Inventory (RISCI) (Fava, Ruggiero, & Ginley, 1998), AUDIT (The Alcohol Use Disorder Identification Test) (Figlie, Pillon, Laranjeira, & Dunn, 1997). One question was asked about coffee consumption (yes/no) and the number of cups consumed per day.

Heart disease risk perception was evaluated by 3 questions: 1) How much do you think the number of cigarettes a person smokes correlates with myocardial infarction or angina pectoris? 2) How much do you think the number of cigarettes a person smokes will affect his or her health in the future? 3) In your opinion, what is the probability of heart disease worsening if a smoker does not quit?

Answer options to questions 1) and 2) were 4-very much/3-much/2-not very much/1-nothing/0-I don't know.

Answer options to question 3) were 5-very probable/4-probable/3-not probable, not improbable/2-little probable/1-not probable/ 0-I don't know.

The number of the chosen answers was computed, and then the value of the 3 answers was added, so that a score of risk perception could range from 0 to 13. Higher scores indicate higher heart disease risk perception. Zero scores were considered nonrespondent.

Data about clinical characteristics and prescriptions were collected from medical records.

2.3 Statistical Analysis

In the univariate analysis, the chi-square test was used to compare the categorical variables, and the Student t test was used to compare the continuous variables. $P < 0.05$ was considered statistically significant. The t test was revised with Levene's Test for Equality of Variances when the samples had variances. The AUDIT (alcohol consumption) score variable was tested in the female and male samples with the Mann-Whitney test. Coping was tested in smokers and nonsmoker with the Mann-Whitney test. Because depression, the main variable of interest, interacts with gender, an analysis comparing males and females was also done.

In the multivariate analysis, considering smoking as a dependent variable, the significant variables for smoking status on univariate analysis were analyzed with 3 multiple logistic regression models looking at total population, male population, and female population. The multiple logistic regressions were performed with the Stepwise Backward Method and nonsignificant variables were removed according to the Wald Statistics Test.

3. Results

Mean age for the whole population was 59.45 ± 10.52 years. As reported in Table 1, smokers compared with nonsmokers were more frequently male, younger, highly educated, and of higher economic status. Smokers had a mean stress score significantly higher, consumed coffee and alcohol more frequently, and had a heart disease risk perception global score lower than that of nonsmokers. No significant differences were detected between smokers and nonsmokers in major depression PRIME-MD diagnostics, in depression BDI scores, anxiety trait, anxiety state, and stress coping.

The female compared with the male (Table 2) were less well educated and had a lower economic status. Moreover, they were less frequently heavy smokers, more frequently classified as having major depression, and had higher BDI mean scores. The female group univariate analysis of smoking-associated factors showed that women who smoked were significantly younger, more frequently coffee consumers, and had lower heart disease risk perception global scores, than did nonsmoking women (Table 3). Male

smokers were also significantly younger, more frequently educated, alcohol consumers, coffee consumers, and had lower heart disease risk perception global scores than did male nonsmokers (Table 4).

Multivariate analysis for the whole population (Table 5) showed that smoking was significantly and positively associated with alcohol consumption and coffee consumption, and was negatively associated with age and heart disease risk perception. The female sample multivariate analysis (Table 5) showed that smoking is significantly and negatively associated with age and heart disease risk perception, and is positively associated with coffee consumption. For males, the multivariate analysis showed (Table 5) that smoking is significantly and negatively associated with age and heart disease risk perception, and positively associated with coffee consumption and alcohol consumption.

4. Discussion

This investigation showed that smoking among men or women is associated with being younger and that MI or UA occurs sooner in smokers than in nonsmokers, because smoking is a strong risk factor for coronary heart disease. On the other hand, the association between smoking and coronary heart disease decreases with age (Rigotti, & Pasternak, 1996).

Coffee and alcohol consumption are associated with smoking among men, which suggests that men with MI or UA who smoke use psycho-stimulants much more often than do nonsmokers. Male smokers consume alcohol and caffeine in addition to nicotine. Among women, smoking was also strongly associated with coffee consumption, but not with alcohol consumption. We can speculate that this may be attributable to cultural factors, as there is a prevalence of older women in the investigated population, and for this population, alcohol consumption culturally is considered a masculine behavior.

Smoking in this coronary artery disease population is also associated with lower heart disease risk perception, which can mean that smoking risk denial can be an important factor in continued smoking. Smokers with MI or UA were more likely not to believe that the number of cigarettes smoked concurs with their disease, or would affect health in the future or may complicate heart disease evolution if they do not quit.

On the global population, our results did not show an association between smoking and depression, contrary to findings from others (Breslau et al., 1991; Murphy et al., 2003). However, unlike these studies, we investigated a tobacco-related diseased population, and depression is an independent

risk factor of this disease (Frasure-Smith & Lesperance, 2003). Depression may be as prevalent in smokers as in nonsmokers with ischemic heart disease, and that could be the reason why no association was found between smoking and depression in this population. Nevertheless, despite the same analysis by gender showing that women were more frequently depressed than were men, no difference was found between smoking and nonsmoking females, contrary to findings in men, where smokers were significantly more depressed than nonsmokers.

In conclusion, it was observed that in MI or UA, smoking is associated with lower age, coffee consumption, and lower heart disease risk perception for both genders, but for males smoking is also associated with alcohol consumption, showing that men who smoke use more psycho-stimulants than do nonsmoking men and women who smoke.

Acknowledgments

Sources of funding: FAPESP (Fundo de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo)

Table 1. Socio-demographic, clinical and psychological characteristics according to smoking status.

		Nonsmokers	Smokers	Total	<i>p</i>
Age		62.74±9.82	54.25±9.47	59.45±10.52	<0.001
Gender	Female	70 (33.2)	30 (22.4)	100 (29.0)	0.020
	Male	141 (66.8)	104 (77.6)	245 (71.0)	
Education	Not Educated	94 (44.5)	34 (25.4)	128 (37.1)	<0.001
	Educated	117 (55.5)	100 (74.6)	217 (62.9)	
Economic Classification	A1+A2	34 (16.1)	37 (27.6)	71 (20.6)	0.025
	B1+B2	100 (47.4)	60 (44.8)	160 (46.4)	
	C+D+E	77 (36.5)	37 (27.6)	114 (33)	
Major Depression	No	120 (56.9)	64 (47.8)	184 (53.3)	0.098
	Yes	91 (43.1)	70 (52.2)	161 (46.7)	
Depression		11.6 ±9.13	11.79 ±8.19	11.68±8.76	0.845
Anxiety Trait		45.0 ±9.73	44.49 ±10.41	44.80±9.99	0.638
Anxiety State		42.84 ±8.87	41.84 ±9.73	42.45±9.22	0.325
Stress		17.64 ±8.1	19.54 ±8.17	18.37±8.17	0.035
Coping		20.64 ±5.74	20.22 ±5.76	20.47±5.74	0.51
Coffee cons.	No	99 (46.9)	16 (11.9)	114 (33.0)	<0.001
	Yes	112 (53.1)	118 (88.1)	231 (67.0)	
Alcohol cons.		1.24±2.94	2.63±3.67	1.78±8.76	<0.001
Risk Perception		10.43±4.52	8.99±4.66	12.92±5.58	0.004

Continuous variables are reported as mean ± SD and categorical variables as N (percentage).

Table 2. Socio-demographic and psychological characteristics according to gender.

		Female	Male	<i>p</i>
Age		60.89±10.73	58.86±10.40	0.104
Education	Not Schooled	59 (59.0)	69 (28.2)	<0.001
	Schooled	41 (41.0)	176 (71.8)	
Economic Classification	A1+A2	6 (6.0)	65 (26.5)	<0.001
	B1+B2	47 (47.0)	113 (46.1)	
	C+D+E	47 (47.0)	67 (27.3)	
Coffee cons.	No	38 (38.0)	76 (31.0)	0.211
	Yes	62 (62.0)	169 (69.0)	
Alcohol cons.		0.72±1.98	2.1±3.80	<0.001
≥ 20 cigarette/day	No	78 (78.0)	149 (60.8)	0.002
	Yes	22 (22.0)	96 (39.2)	
Major Depression	No	38 (38.0)	146 (59.6)	<0.001
	Yes	62 (62.0)	99 (40.4)	
Depression (BDI)		14.90±9.41	10.36±8.14	<0.001
Trait Anxiety		46.09±8.73	44.28±10.43	0.100
State Anxiety		42.47±9.08	42.44±9.29	0.979
Stress		18.95±8.66	18.14±7.96	0.403
Coping		20.25±0.79	20.56±5.74	0.646
Risk Perception		9.47±5.09	10.03±4.42	0.335

Note: Continuous variables are reported as mean ±SD and categorical variables as N (percentage).

Table 3. Female socio-demographic, clinical, and psychological characteristics.

		Nonsmokers	Smokers	<i>p</i>
Age		63.49 \pm 9.92	54.83 \pm 10.21	<0.001
Education	Not Schooled	45 (64.3)	14 (46.7)	0.101
	Schooled	25 (35.7)	16 (53.3)	
Economic Classification	A1+A2	3 (4.3)	3 (10.0)	0.433
	B1+B2 C+D+E	32 (45.7) 35 (50.0)	15 (50.0) 12 (40.0)	
Coffee cons.	No	34 (48.6)	4 (3.4)	0.001
	Yes	36 (51.4)	26 (86.6)	
Alcohol cons.		0.57 \pm 1.72	1.07 \pm 2.49	0.231
Major Depression	No	27 (38.6)	11 (36.7)	0.857
	Yes	43 (61.4)	19 (63.3)	
Depression (BDI)		15.53 \pm 10.02	13.43 \pm 7.77	0.310
Trait Anxiety		46.96 \pm 7.91	44.07 \pm 10.27	0.176
State Anxiety		43.69 \pm 8.43	39.63 \pm 10.04	0.059
Stress		18.23 \pm 8.37	20.63 \pm 9.21	0.205
Coping		20.27 \pm 5.57	20.20 \pm 6.37	0.994
Risk Perception		10.21 \pm 0.58	7.73 \pm 0.97	0.025

Note: Continuous variables are reported as mean \pm SD and categorical variables as N (percentage).

Table 4. Male socio-demographic and psychological characteristics.

		Nonsmokers	Smokers	<i>p</i>
Age		62.38±9.78	54.09±9.29	<0.001
Education	Not Schooled	49 (34.7)	20 (19.2)	0.008
	Schooled	92 (65.3)	84 (80.3)	
Economic Classification	A1+A2	31 (22.0)	34 (32.7)	0.163
	B1+B2 C+D+E	68 (48.2) 42 (29.8)	45 (43.3) 25 (24.0)	
Coffee cons.	No	65 (46.1)	11 (10.6)	<0.001
	Yes	76 (53.9)	93 (89.4)	
Alcohol cons.		1.57±3.34	3.08±4.21	<0.001
Major Depression	No	93 (65.9)	53 (50.9)	0.018
	Yes	48 (34.1)	51 (49.1)	
Depression		9.65±7.99	11.32±8.29	0.114
Trait Anxiety		44.04±10.40	44.61±10.50	0.673
State Anxiety		42.42±9.09	42.47±9.60	0.648
Stress		17.34±7.97	19.22±7.87	0.068
Coping		20.82±5.83	20.22±5.61	0.424
Risk Perception		10.54±4.36	9.35±4.42	0.036

Note: Continuous variables are reported as mean ±SD and categorical variables as N (percentage).

Table 5- Logistic regression model for total population, female sample, and male sample.

	B	P	OR	95% Lower	C.I. Upper
Total sample					
Age	-0.0745	<0.0001	0.9282	0.9025	0.9547
Education	0.5222	0.0691	1.6857	0.9599	2.9602
Alcohol consumption	0.1008	0.0030	1.1061	1.0255	1.1930
Coffee consumption	1.8763	<0.0001	6.5295	3.4000	12.5393
Risk perception	-0.0905	0.0014	0.9135	0.8641	0.9657
Female sample					
Age	-0.0905	0.0009	0.9134	0.8658	0.9637
Coffee consumption	2.0922	0.0022	8.1026	2.1273	30.8619
Risk perception	-0.1084	0.0328	0.8972	0.8122	0.9911
Male sample					
Age	-0.0770	<0.0001	0.9259	0.8968	0.9560
Alcohol consumption	0.0854	0.0352	1.0892	1.0059	1.1793
Coffee consumption	1.7316	<0.0001	5.6499	2.6682	11.9636
Risk perception	-0.0827	0.0153	0.9206	0.8611	0.9843

References:

- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas. (2000). http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf . 08/17/2004
- Ayanian J.Z., & Cleary P.D. (1999). Perceived risks of heart disease and cancer among cigarette smokers. *Journal of American Medical Association* 281, 1019-1021.
- Breslau N., Kilbey M., & Andreski P. (1991). Nicotine dependence, major depression and anxiety in young adults. *Archives of General Psychiatry*, 48, 1069-1074.
- Fava J.L., Ruggiero L., & Ginley D.M. (1998). The development and structural confirmation of the Rhode Island Stress and Coping Inventory. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 601-611.
- Figlie N.B., Pillon S.C., Laranjeira R.R., & Dunn J. (1997). O AUDIT identifica a necessidade de interconsulta específica para dependentes de álcool no Hospital Geral? *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 46, 589-593.
- Fráguas Jr R, Henriques JR (1999). Manual de instruções do PRIME-MD: avaliação de distúrbios mentais para atenção primária.
- Frasure-Smith N., & Lesperance F. (2003). Depression – a cardiac risk factor in search of a treatment. *Journal of American Medical Association*, 289, 3171-3173.
- Gorenstein C., & Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: Propriedades Psicométricas da Versão em Português. (1998). *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25, 245-250.
- John U., Hill A., Rumpf H.-J., Hopke U., & Meyer C. (2003). Alcohol high risk drinking, abuse and dependence among tobacco smoking medical care patients and the general population. *Drug and Alcohol Dependence*, 69, 189-195.
- Murphy J.M., Hoton N.J., Monson R.R., Laird N.M., Sobol A.M., & Leighton A.H. (2003) Cigarette smoking in relation to depression: historical trends from the Stirling County Study. *American Journal of Psychiatry*, 160,1663-1669.
- Parrott A.C. (1993). Cigarette smoking: effects upon self-rated stress and arousal over the day. *Addictive Behavior*, 18, 389-395.
- Spielberger C.D., Gersuch R.L., & Lushene R.E. (1979). Inventário de Ansiedade Traço-Estado (State-Trait Anxiety Inventory – STAI) – Trad. Ângela M.B. Biaggio e Luiz Natalício. Rio de Janeiro, Editora CEPA.
- Swanson J.A., Lee J.W., & Hopp JW. (1994). Caffeine and nicotine: a review of their joint use and possible interactive effects in tobacco withdrawal. *Addictive Behaviors*, 19, 229-256.

3.2 Artigo 2- Depression: a predictor of smoking relapse in a 6-month follow-up after hospitalization for acute coronary syndorme

Depression: A Predictor of Smoking Relapse in a 6-month Follow-up After Hospitalization for Acute Coronary Syndrome

Short title Depression: ACS smoking relapse predictor

Glória Heloíse Perez^a, José Carlos Nicolau^b, Bellkiss Wilma Romano^a, Ronaldo Laranjeira^c

^a Psychology Department, Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, São Paulo, Brazil

^b Acute Coronary Disease Unit, Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School, Brazil

^c Alcohol and Drug Research Unit (UNIAD), Department of Psychiatry, Universidade Federal de São Paulo, Brazil

Previous presentation of part of the investigation:

Perez GH, Nicolau JC, Romano BW, Laranjeira R. Depressão e Síndromes Isquêmicas Miocárdicas Instáveis: Diferenças entre Homens e Mulheres. *Arq Brasil Cardiol* 2005; 85: 319-326.

Perez GH, Nicolau JC, Romano BW, Laranjeira R. Smoking-associated factors in myocardial infarction and unstable angina: Do gender differences exist? *Addict Behav* 2007;32: 1295-1301

Grant support: This research was supported by FAPESP- The State of São Paulo Research Foundation.

No conflicts of interest

Corresponding author: Glória Heloíse Perez, Instituto do Coração - Serviço de Psicologia, Av. Dr Enéas de Carvalho Aguiar, nº44, São Paulo – SP – Brazil, CEP 05403-900.

E-mail: psigloria@incor.usp.br, Telephone: 55(11) 3069 5290, Fax: 55(11) 3069 5427

Academic addresses:

^bInstituto do Coração – Unidade Clínica de Coronariopatias Agudas, Av. Dr Enéas de Carvalho Aguiar, nº44, São Paulo – SP – Brazil, CEP 05403-900

^cUNIFESP-UNIAD, R. Botucatu, 394, São Paulo – SP – Brazil, CEP 04023-061

Word count: 3509

ABSTRACT

Objective: To investigate whether depression is a predictor of postdischarge smoking relapse among patients hospitalized for myocardial infarction (MI) or unstable angina (UA), in a smoke-free hospital.

Methods: Current smokers with MI or UA were interviewed while hospitalized; patients classified with Major Depression (MD) or No Humor Disorder (NH) were reinterviewed 6 months postdischarge to ascertain smoking status. Potential predictors of relapse (depression; stress; anxiety; heart disease risk perception; coffee and alcohol consumption; sociodemographic, clinical, and smoking habit characteristics) were compared between those with MD (n=268) and NH (n=135).

Results: Relapsers (40,4%) were more frequently and more severely depressed, had higher anxiety and lower self-efficacy scale scores, diagnosis of UA, shorter hospitalizations, started smoking younger, made fewer attempts to quit, less often had consort, and were more frequently at the “precontemplation” stage of change. Multivariate analysis showed relapse-positive predictors to be MD (OR: 2.549; 95%CI: 1.519-4.275)(p<0.001); "precontemplation" stage of change (OR: 7.798; 95%CI: 2.442-24.898)(p<0.001); previous CABG (OR: 4.062; 95%CI: 1.356-12.169)(p=0.012); previous anxiolytic use (OR: 2.365; 95%CI: 1.095-5.107)(p=0.028). Negative predictors were diagnosis of MI (OR: 0.575; 95%CI: 0.361-0.916)(p=0.019); duration of hospitalization (OR: 0.935; 95%CI: 0.898-0.973)(p=0.001); smoking onset age (OR: 0.952; 95%CI: 0.910-0.994)(p=0.028); number of attempts to quit smoking (OR: 0.808; 95%CI: 0.678-0.964)(p=0.018); “action” stage of change (OR: 0.065; 95%CI: 0.008-0.532)(p=0.010).

Conclusion: Depression, no motivation, shorter hospitalization, and severity of illness contributed to postdischarge resumption of smoking by patients with acute coronary syndrome, who underwent hospital-initiated smoking cessation.

(wordcount: 236)

Key words: smoking cessation, smoking relapse, major depression, acute coronary syndrome, myocardial infarction, unstable angina, coronary heart disease

Introduction

The psychological impact of a cardiac event and admission to a smoke-free hospital enforces smoking abstinence during hospitalization and consequently can engender smoking cessation [1]. The identification of postdischarge smoking relapse predictors provides preventive interventions opportunity, designed to decrease both the risk of relapse and treatment cost for smoking and heart disease after discharge [2].

Smoking cessation investigations in CHD populations [3-7] focus on sociodemographic, clinical and smoking habit characteristics as smoking cessation predictors, but the results have been inconsistent [7].

Depression is associated with smoking [8,9]; depressed smokers are 40% less likely to quit than nondepressed smokers are [8], but the role of depression in predicting smoking relapse has not been well explored in CHD patients. The psychological characteristics investigated are generally related to smoking behavior [7,10-13].

Depression may be an important predictor of smoking relapse in CHD [14], because a complex relationship exists between smoking, CHD and depression [8,15,16].

In this prospective study, rates of smoking relapse in hospitalized depressed smokers were compared with those in nondepressed smokers, 6 months after discharge, to investigate whether depression is a smoking relapse predictor after nontreated smoking cessation initiated during hospitalization.

The potential role of predicting smoking relapse due to anxiety; stress; alcohol and coffee consumption; heart disease risk perception; sociodemographic, smoking, and clinical characteristics were also investigated

Methods

Subjects

This 6-month smoking relapse follow-up study was conducted with 403 preadmission current smokers [268 having Major Depression (MD); 135 No Humor Disorder (NH)] admitted for ACS in a smoke-free hospital.

Procedures

The Ethics Committees of University of São Paulo and São Paulo Federal University approved the study protocol. A research assistant in psychology conducted 2 structured patient interviews (one during hospitalization and one 6 months postdischarge), after obtaining patients' written informed consent. The first interview included preadmission current smokers (<80 years), with diagnosis of myocardial infarction (MI) (confirmed by symptoms, electrocardiographic changes, and elevated necrosis markers) or unstable angina (UA), without associated noncardiac pathology or cognitive impairment, and not taking antidepressants. Inpatients were routinely advised by the cardiologist to quit smoking and were not allowed to smoke, but did not participate in any type of structured smoking cessation program.

Preadmission current smokers (n=628) admitted consecutively to the Emergency Unit and/or Coronary Care of Heart Institute (InCor) of the University of São Paulo Medical School between July 2000 and July 2003 with a diagnosis of MI (after the third day) or UA (after the second day) were first interviewed during hospitalization (24 refused to participate in the study). The 628 baseline interviews were carried out a minimum of 3 days and a maximum of 19 days after MI, average 4.35 ± 2.28 days. Patients with UA were interviewed a minimum of 2 days and a maximum of 10 days after hospital admission, average 3.32 ± 1.63 days.

Patients classified according to the Primary Care Evaluation of Mental Disorders (Prime-MD) as having MD (n=323) or NH (n=141) who had not smoked (as it was recommended) during hospitalization were called to be reinterviewed 6 months after hospital discharge to ascertain smoking status. Participants in the follow-up interview (n=403) included 268 (82.9%) patients with MD and 135 (95.7%) with NH. Sixteen died during follow-up.

Components of baseline (hospital) interview

Questions and scales were used to collect information about potential predictors of smoking. The questions evaluated patients' demographic characteristics (sex, age, education, civil status) and smoking habit (number of cigarettes/day; age of smoking onset; smoking cessation attempts; abstinence symptoms during hospitalization; acquaintances with other smokers). Scales, such as Brazilian Economic Classification Scale (CCEB) [17], the Portuguese version of Smoking Stage of Change-Short Form [18, 19], and the Fagerström Test for Nicotine Dependence Scale (FTND) [20,21], were used to evaluate economic status, motivation to quit smoking, and nicotine dependence level, respectively.

Self-efficacy was evaluated with the Portuguese version of Self-efficacy/Temptation-Long Form, a scale that scores ability and confidence to avoid smoking according to a constructs model with 3 orders: Positive affect; Negative affect; and Habit/Craving [22]. Higher scores denoted lower self-efficacy.

Two strategies were used to evaluate MD: A Portuguese version of the Humor module of PRIME-MD [23], a Humor Disorders diagnostic assessment scale based on DSM-IV used to screen patients for depression; A Portuguese version of Beck Depression Inventory (BDI) [24,25] because it is the most frequently used method of assessing depression in the infarction population.

Anxiety was measured with the Portuguese version of State-Trait Anxiety Inventory (STAI) [26].

Stress and stress coping were evaluated with a Portuguese version of Rhode Island Stress and Coping Inventory (RISCI) [27]. Alcohol consumption was investigated with the Portuguese version of Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) [28, 29], and one question investigates coffee consumption (yes/no), including the number of cups.

Three questions were used to evaluate patients' perception regarding risk of heart disease: 1) How much do you think the number of cigarettes a person smokes influences susceptibility to infarction or angina? 2) How much do you think the number of cigarettes a person smokes will affect his or her future health? 3) In your opinion, what is the probability that heart disease will worsen in a smoker who does not quit smoking? Answer options to question #1 and #2 were 4-very much; 3-much; 2-not very much; 1-nothing; 0-I don't know. Answer options to question #3 were 5-very probable; 4-probable; 3-neither probable nor improbable; 2-little probability; 1-not probable; 0-I don't know. After computing the responses, values for all 3 answers were summed. Higher scores indicated increased perception of heart disease risk, whereas a score of zero was considered a lack of response.

Data about patients' clinical characteristics [clinical diagnosis; previous history of MI or UA, coronary angiography, or coronary bypass graft surgery (CABG); previous use and prescription of anxiolytics or antidepressants; length of hospital stay] were collected from medical records.

Components of follow-up (postdischarge) interview

The follow-up interview was conducted 6 months postdischarge by using a combination of questions and scales. The questions evaluated the individual's current smoking status (nonsmoker or relapsed), associations with other smokers, heart disease risk perception. The scales used were Prime-MD, BDI, STAI, RISC, AUDIT, Smoking Stage of Change-Short Form, FTND, and Self-efficacy/Temptation (long form).

Statistical Analysis

Univariate and multivariate analyses were used to test baseline characteristics versus smoking status 6 months postdischarge. Relapse was analyzed by univariate analysis, with chi-square test to compare categorical variables. Student *t* test was used to compare continuous variables. $P < 0.05$ was considered statistically significant. When samples showed different variances, Levene's Test for Equality of Variances was used to revise the Student *t* test result.

In multivariate analysis, considering relapse as a dependent variable, significant variables for relapse on univariate analysis were analyzed with a multiple logistic regression model. The multiple logistic regressions were performed with Stepwise Backward Method and nonsignificant variables were removed according to Wald Statistics Test.

Analyses were performed with SPSS for Windows, version 8.0.

Results

Rate of smoking relapse by 6-month postdischarge was 40.4% (163); about half (86; 52.7%) had relapsed within 7 days of hospital release. Within 30 days postdischarge, 81.4% (133) had relapsed.

As is shown in table 1, patients who relapsed more frequently lived alone than did those who did not relapse, although the 2 groups did not significantly differ in regard to other sociodemographic characteristics, such as age, sex, education, and economic status.

Compared with individuals who did not resume smoking, relapsed smokers more frequently met PRIME-MD diagnostic criteria for MD, had higher depression (BDI), anxiety state, and anxiety trait scores. They demonstrated less self-efficacy to resist smoking, having higher scores for habit/craving and negative affect. The 2 groups did not differ in terms of stress, coping, self-efficacy in positive affect situations, heart disease risk perception, alcohol and coffee consumption.

Relapsed smokers had started smoking at a younger age, made fewer attempts to quit, and were more frequently at “precontemplation” stage of change, but comparison of the 2 groups revealed no difference in nicotine dependence, number of cigarettes smoked per day before hospitalization, frequency of living with other smokers, or presence of abstinence symptoms during hospitalization.

In regard to clinical characteristics, relapsed smokers had higher prevalence of UA, more frequent history of MI, CABG, and anxiolytic use. They also had shorter hospitalization periods.

The significant variables in univariate analysis were included in the initial logistic regression model. The final model (table 2) identified the following variables as positive predictors of relapse: presence of MD, being at “precontemplation” stage of change, previous CABG, and previous anxiolytic use. The following variables were negative predictors of relapse: diagnosis of MI, duration of hospitalization, age of smoking onset, number of attempts to quit smoking, and “action” stage of change.

Discussion

Our findings demonstrate that MD at hospitalization was a predictor of smoking relapse among patients who had been hospitalized for ACS, when smoking abstinence was required.

Depressed patients are almost 3 times more likely than nondepressed patients to relapse, even when analyzed in presence of a wide range of variables. This suggests that presence of MD is important in predicting changes in smoking behavior after ACS.

Besides presence of MD (main endpoint), results show other predictive factors in the wide range of variables investigated: some related to heart disease (clinical diagnosis, hospitalization duration, previous CABG), some related to smoking habit (motivation to quit, age of smoking onset, number of previous attempts to quit), and one related to anxiety state (previous anxiolytic use).

The smoking relapse rate (40.4%) is similar to that of other studies [3,5], and consistent with findings in other studies of post-MI patients, where rates have ranged from 30% to 50% [30,31].

Also consistent with previous studies [1, 32,33], our investigation identified diagnosis of MI other than UA [1,7,10,32,33] and duration of hospitalization [1, 32,33] as negative predictors of relapse. The finding that patients with a diagnosis of MI were more likely than those with UA to sustain the hospital-initiated smoking cessation after discharge may be because MI is perceived as a more severe morbidity than is UA. However, the protective effect of a longer hospitalization time corroborates the significant impact of being in a smoke-free environment during a period of heightened vulnerability.

It seems a paradox that previous CABG, generally related to more severe and diffuse coronary disease, was found to be a positive predictor of relapse, contrary to MI (negative predictor). It can be supposed that undergoing CABG can produce the false perception that illness is under control and only physician is answerable for treatment. However, considering our findings that MI is predictive of smoking cessation, that trend is to relapse more frequently as the number of MI increases, and that CABG is a predictor of smoking relapse, we can suppose that if smokers do not quit after first MI it is less likely that they will quit after other cardiac events.

Being at precontemplative stage of change, which refers to a lack of motivation to quit, and fewer attempts to quit were also identified as powerful predictors of relapse in accordance with Rigotti et al [13].

The knowledge that depression is an independent predictor of smoking relapse has important clinical implications. Treatment of depression during hospitalization could be a relevant intervention to prevent smoking relapse. Besides minimizing depression's own effects on coronary disease morbidity and mortality, such treatment probably would help eliminate smoking, another powerful morbidity and mortality factor. Thus, treatment of coexisting depression in patients with coronary disease could directly influence long-term outcome.

One limitation of this study is that there was a bigger loss to follow up in the MD group (17,1%) than in the NH group (4,3%). Nevertheless, if this fact could bias the result probably it would have reduced MD relapsers rate. In smoking investigations, the standard practice is to consider those who fail to follow-up as smokers [6,7,34]. Another limitation is that smoking status was assessed without objective confirmation. However, other studies conducted in medical-care settings have revealed high agreement between self-reports and objective methods in the assessment of smoking [3,30,35]. Studies comparing self-reports with biochemical measures have shown that the results of respondents not participating in a smoking cessation intervention program appear to be valid [36].

In conclusion, in patients with ACS, depression was a powerful predictor of smoking relapse in addition to patients being at precontemplative stage of change and making few previous attempts to quit. MI diagnosis and duration of hospitalization predicted maintenance of smoking abstinence initiated during hospitalization. Efforts to prevent relapse in this population should include coexisting depression treatment and resistance to change.

REFERENCES

- [1] Rigotti NA, Singer DE, Mulley Agjr, Thibault GE. Smoking cessation following admission to a coronary care unit. *J Gen Intern Med* 1991; **6**:305-311.
- [2] Quist-Paulsen P, Lydersen S, Bakke PS, Gallefoss F. Cost effectiveness of a smoking cessation program in patients admitted for coronary heart disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2006; **13**:274-80
- [3] Havik OE, Maeland JG. Changes in smoking behavior after a myocardial infarction. *Health Psychol* 1988; **7**:403-420.
- [4] Attebring MF, Hartford M, Hjalmarson A, Caidahl K, Karlsson T, Herlitz J. Smoking habits and predictors of continued smoking in patients with acute coronary syndromes. *J Adv Nurs* 2004; **46**:614-623.
- [5] Brummett BH, Babyak MA, Mark DC, Williams RB, Siegler IC, Capp-Channing N, *et al.* Predictors of smoking cessation in patients with a diagnosis of coronary artery disease. *J Cardiopulm Rehabil* 2002; **22**:143-147.
- [6] Rigotti NA, Arnsten JH, McKool KM, Wood-Reid KM, Pasternak RC, Singer DE. Smoking by patients in a smoke-free hospital: prevalence, predictors and implications. *Prev Med* 2000; **31**:159-166.
- [7] Quist-Paulsen P, Bakke PS, Gallefoss F. Predictors of smoking cessation in patients admitted for acute coronary heart disease *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2005; **12**:472-477.
- [8] Glassman AH, Helzer JE, Covey LS, Cottler LB, Stetner F, Tipp JE, *et al.* Smoking, smoking cessation and major depression. *JAMA* 1990; **264**:1546-1549.
- [9] Wilhelm K, Wedgwood L, Niven H, Kay-Lamkin F. Smoking cessation and depression: current knowledge and future directions. *Drug and Alcohol Review* 2006; **25**: 97 – 107
- [10] Hajek P, Taylor TZ, Mille P. Brief intervention during hospital admission to help patients to give up smoking after myocardial infarction and bypass surgery: randomized controlled trial. *BMJ* 2002; **324**:87-89.
- [11] Dornelas EA, Sampson RA, Gray JF, Waters D, Thompson PD. A randomized controlled trial of smoking cessation counseling after myocardial infarction *Prev Med* 2000; **30**:261-268.
- [12] Rosal MC, Ockene JK, Ma Y, Hebert JR, Ockene IS, Merriam P, *et al.* Coronary artery smoking intervention study (CASIS): 5-year follow-up *Health Psychology* 1998; **17**:476-478.

- [13] Rigotti NA, McKool KM, Shiffman S. Predictors of smoking cessation after coronary artery bypass graft surgery. Results of a randomized trial with 5-year follow-up. *Ann Intern Med* 1994; **120**:287-293.
- [14] Kronish IM, Rieckmann N, Halm EA, Shimbo D, Vorchheimer D, Haas DC, Davidson KW. Persistent depression affects adherence to secondary prevention behavior after acute coronary syndromes. *J Gen Intern Med* 2006; **21**:1178-1193
- [15] Glassman AH, Shapiro PA. Depression and the course of coronary artery disease. *Am J Psychiatry* 1998; **155**:4-11.
- [16] Rothenbacher D, Hahmann H, Wüsten B, Koenig W, Brenner H. Symptoms of anxiety and depression in patients with stable coronary heart disease: prognostic value and consideration of pathogenetic links. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2007; **14**:547-54.
- [17] www.abep.org/codigosguias/CCEB.pdf. 08/17/2004
- [18] DiClemente CC, Prochaska JO, Fairhurst S, Velicer WF, Rossi JS, Velasquez M. The process of smoking cessation: An analysis of precontemplation, contemplation and contemplation/action. *J Consult Clin Psychol* 1991; **59**:295-304.
- [19] Velicer WF, Fava JL, Prochaska JO, Abrams DB, Emmons KM, Pierce J. Distribution of smokers by stage in three representative samples. *Prev Med* 1995; **24**:401-411. Comment in: *Prev Med* 2001; **32**(4):389-390.
- [20] Fagerström KO, Schneider NG. Measuring Nicotine dependence: a review of the Fagerström Tolerance Questionnaire *J Behav Med* 1989; **12**:159-182.
- [21] Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fageström Tolerance Questionnaire. *Brit J Addiction* 1991; **86**:1119-1127.
- [22] Velicer WF, DiClemente CC, Rossi JS, Prochaska JO Relapse situations and self efficacy: an integrative model. *Addict Behav* 1990; **15**:271-283.
- [23] Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, Linzer M, deGruy FV, Hahn SR, *et al.* Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 Study. *JAMA* 1994; **272**(22):1749-1756.
- [24] Beck AT, Steer RA. Beck Depression Inventory Manual. Toronto, Canada: Psychological Corp, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1987.

- [25] Goresnstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: Propriedades Psicométricas da Versão em Português *Rev Psiq Clin* 1998; 25(5) edição especial: 245-250.
- [26] Spielberger CD, Gersuch RL, Lushene RE. Inventário de Ansiedade Traço-Estado (State-Trait Anxiety Inventory – STAI) – Trad. Ângela M.B. Biaggio e Luiz Natalício – Ed CEPA, RJ, 1979.
- [27] Fava JL, Ruggiero L, Ginley DM. The development and structural confirmation of the Rhode Island Stress and Coping Inventory. *J Behav Med* 1998; **21(6)**:601-611.
- [28] Babor TF, Grant M. From clinical research to secondary prevention: International collaboration in the development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcohol Health Res World* 1989; **13**:371-374.
- [29] Figlie NB, Pillon SC, Laranjeira RR, Dunn J. O AUDIT identifica a necessidade de interconsulta específica para dependentes de álcool no Hospital Geral? *J Bras de Psiq* 1997; **46(11)**:589-593.
- [30] Aberg A, Bergstrand R, Johansson S, Ulvenstam G, Vedin A, Wedel H, *et al.* Cessation of smoking after myocardial infarction. Effects on mortality after 10 years. *Br Heart J* 1983; **49**:416-422:
- [31] Burling TA, Singelton EG, Bigelow EG, Baile WG, Gottlieb SH. Smoking following myocardial infarction. *Health Psychol* 1984; **3**:83-96.
- [32] Frid D, Ockene IS, Ockene JK, Merriam P, Goldberg R, Kristeller J, *et al.* Severity of angiographically proven coronary artery disease predicts smoking cessation. *Am J Prev Med* 1991; **7(3)**:131-135.
- [33] Ockene JK, Kristeller J, Goldberg R, Ockene IS, Merriam P, Barrett S, *et al.* Smoking cessation and severity of disease: the coronary artery smoking intervention study. *Health Psychol* 1992; **11**:121-126.
- [34] Ossip-Klein DJ, Bigelow G, Parker SR, Curry S, Hall S, Kirkland S. Classification and assessment of smoking behavior. *Health Psychol*. 1986; 5(Suppl):3-11.
- [35] Petti DB, Friedman GD, Kahn W. Accuracy of information on smoking habits provided on self-administered research questionnaires. *Am J Public Health* 1981; **71**:308-311.
- [36] Huijbrechts IPAM, Duivenvoorden HJ, Deckers JW, Leeunders ICM, Pop GAM, Passchier J, *et al.* Modification of smoking habits five months after myocardial infarction: Relationship with personality characteristics. *J Psychosom Res* 1996; **40**:369-378.

Table 1- Rates of smoking relapse according to significant variables in univariate analysis

		TOTAL POP N=403	%	RELAPSE YES (n=163)	%	P
Living status	With consort	294	73.0	107	36.4	0.006
	Without consort	109	27.0	56	51.4	
Clinical diagnosis	MI	232	57.6	76	32.7	<0.0001
	UA	171	42.4	87	50.8	
Previous CABG	YES	22	5.4	16	72.7	0.002
	NO	381	94.6	147	38.1	
Previous anxiolytic use	YES	38	9.4	23	60.3	0.008
	NO	365	90.6	140	38.4	
Major Depression	YES	268	66.5	124	46.3%	<0.001
	NO	135	33.5	39	28.9%	
Stage of Change	Precontemplation	25	6.2	21	84.0	<0.0001
	Contemplation	277	68.7	114	41.2	
	Preparation	79	19.6	27	34.1	
	Action	22	5.5	1	4.5	
BDI (MEAN±SD)		13.85±8.19		YES	15.33±8.31	0.003
				NO	12.84±7.96	
Anxiety State (MEAN±SD)		47.32±9.83		YES	48.49±9.52	0.048
				NO	46.53±9.97	
Anxiety Trait (MEAN±SD)		43.80±9.74		YES	45.67±9.90	0.002
				NO	42.52±9.44	
Age of smoking onset (MEAN±SD)		16.33±5.93		YES	15.49±5.69	0.018
				NO	16.90±6.03	
Attempts to quit smoking (n#) (MEAN±SD)		1.46±1.55		YES	1.22±1.30	0.006
				NO	1.66±1.76	
Self-eff/Temptation Habit/ craving (MEAN±SD)		23.36±6.86		YES	24.31±6.07	0.021
				NO	22.71±7.29	
Self-eff/Temptation Negative affect (MEAN±SD)		26.15±7.26		YES	27.03±6.45	0.044
				NO	25.55±7.71	
Previous MI (n#) (MEAN±SD)		0.345±0.65		YES	0.43±0.91	0.017
				NO	0.26±0.52	
Duration of hospitalization (days) (MEAN±SD)		8.38±7.76		YES	6.72±5.62	<0.0001
				NO	9.51±8.75	

Table 2- Predictors of smoking relapse : significant variables in the logistic regression model

Baseline Characteristics	B	<i>p</i>	OR	95% CI	
				lower	upper
Major Depression	0.935	0.0004	2.549	1.519	4.275
Stage of Change					
Precontemplation	2.054	0.0005	7.798	2.442	24.898
Action	-2.732	0.010	0.065	0.008	0.532
Previous CABG	1.401	0.012	4.062	1.356	12.169
Previous anxiolytic use	0.860	0.028	2.365	1.095	5.107
Diagnosis of MI	-0.552	0.019	0.575	0.361	0.916
Duration of hospitalization	-0.067	0.001	0.935	0.898	0.973
Smoking onset age	-0.049	0.028	0.952	0.910	0.994
Attempts to quit smoking (n#)	-0.212	0.018	0.808	0.678	0.964

3.3 Artigo 3 – Depressão e Síndromes Isquêmicas Miocárdicas Instáveis: Diferenças entre Homens e Mulheres

**DEPRESSÃO E SÍNDROMES ISQUÊMICAS MIOCÁRDICAS INSTÁVEIS:
DIFERENÇAS ENTRE HOMENS E MULHERES**

Depression and Acute Coronary Syndromes: Differences between Male and Female

Glória Heloise Perez*, José Carlos Nicolau**, Bellkiss Wilma Romano*, Ronaldo Laranjeira***

*Instituto do Coração (InCor)-HCFMUSP- Serviço de Psicologia

**Instituto do Coração (InCor) - HCFMUSP – Unidade Clínica de Coronariopatia Aguda

***UNIFESP – Departamento de Psiquiatria

Palavras chave: Depressão; Infarto do Miocárdio; Angina Instável; Ansiedade

Key words: Depression; Myocardial Infarction; Angina, Unstable; Anxiety

Pesquisa realizada com auxílio-pesquisa da FAPESP nº 99/12716-1

Resumo

Objetivo: Investigar, em portadores de Síndromes Isquêmicas Miocárdicas Instáveis (SIMI) estratificados por sexo, se características sócio-demográficas, diagnóstico clínico, tabagismo, consumo de álcool e ansiedade estão associados com depressão.

Métodos: Foram entrevistados 345 pacientes consecutivos, com SIMI (206 com infarto agudo do miocárdio e 139 com angina instável). As entrevistas incluíram questões sobre características sócio-demográficas, tabagismo, avaliação de depressão (Prime MD e BDI), de ansiedade traço e ansiedade estado (IDATE), e de consumo de álcool (AUDIT).

Resultados: O diagnóstico de depressão se correlacionou significativamente com sexo feminino, idade inferior a 50 anos, e escores médios mais elevados de ansiedade traço e ansiedade estado. Os homens (245) com depressão eram frequentemente mais jovens que 50 anos, fumantes, e apresentavam escore médio de ansiedade traço e ansiedade estado mais elevados do que os não deprimidos. A análise multivariada aponta que, no sexo masculino, idade está negativamente associada (OR 0,9519, 95% IC 0,9261-0,9784) e escores mais altos de ansiedade traço estão positivamente associados (OR 1,0691 95% IC 1,0375- 1,1017) com depressão. Na amostra feminina (100), mulheres com depressão diferenciam-se das sem depressão por apresentarem escore médio mais alto de ansiedade traço e de ansiedade estado. Na análise multivariada da amostra feminina, escore mais alto de ansiedade traço associou-se de forma independente à depressão (OR 1,1267 95% IC 1,0632-1,1940).

Conclusão Conclui-se que, em pacientes com SIMI hospitalizados, as mulheres, os homens com menos de 50 anos e os ansiosos, têm mais chance de apresentarem depressão.

Abstract

Objective: To investigate, in patients with acute coronary syndromes (ACS) stratified by gender, if sociodemographic characteristics, clinical diagnostic, smoking, alcohol consumption and anxiety are associated with depression.

Methods: Interviews were conducted with 348 consecutive in-patients with myocardial infarction (206) or unstable angina(139). Interviews included questions about demographic characteristics, smoking, depression (Prime-MD, BDI), state anxiety and trait anxiety (STAI), alcohol consumption (AUDIT)

Results: In the global population, the presence of major depression correlated significantly with female gender, age below 50 years old, and higher trait anxiety and state anxiety scores.. Depressed male(245) were more frequently younger than 50 years old, smokers, and presented scores of trait anxiety and state anxiety higher than non depressed. Multivariate analysis showed that for males, depression was negatively associated with age (OR 0,9519, 95% IC 0,9261-0,9784) and positively associated with trait anxiety higher scores (OR 1,0691 95% IC 1,0375- 1,1017). Considering the female sample (100), depressed women, relative to non-depressed, showed higher trait and state anxiety scores. Female's sample multivariate analysis showed that higher trait anxiety scores were independently associated with depression (OR 1,1267 95% IC 1,0632-1,1940).

Conclusion: In ACS hospitalized patients, female gender, men younger than 50 years and anxious people, are more likely to present depression.

Introdução

A doença arterial coronária (DAC) e a depressão são duas enfermidades que têm grande impacto na saúde, pois ambas apresentam alta prevalência nos dias atuais, e têm seus efeitos refletindo-se tanto na mortalidade como na qualidade de vida do homem contemporâneo.

A depressão tem uma complexa relação com a DAC. Evidências apontam-na como fator de risco¹⁻⁴, e também como fator influente na morbidade¹, na mortalidade^{3,5-7} e na qualidade de vida⁸ do paciente com DAC.

A depressão apresentou-se como associada à DAC e como fator psicológico de maior risco para doença cardíaca, num estudo de metanálise que incluiu dados publicados entre 1945 e 1985⁹. A literatura, no que se refere à associação entre DAC e depressão, relata prevalências que variam de 14 a 60%^{1,5,7}, situando-se entre 15 e 44%^{3,5,10,11} nos pacientes com infarto do miocárdio ou angina instável.

Como fator de risco, a depressão comporta-se como um fator isolado para o desenvolvimento da DAC, mas freqüentemente associa-se a outros marcadores de risco. Estudos com populações de não cardiopatas apontam que ela apresenta associação com obesidade (prevalência de depressão em 51% dos obesos com Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica e em 14% dos obesos sem este transtorno)¹², diabetes (prevalência 3 vezes maior de deprimidos entre diabéticos do que na população em geral)¹³ e tabagismo (prevalência de 18,5 a 60,6%)¹⁴.

A depressão também pode influenciar o desenvolvimento e o curso da DAC, como salientam Glassman & Shapiro², pois além do impacto negativo do humor deprimido no tratamento da cardiopatia, as evidências apontam que os seus concomitantes físicos têm uma influência direta no funcionamento cardíaco. O desânimo, a apatia, a intolerância à frustração e a falta de flexibilidade psíquica, peculiares ao humor deprimido, criam condições desfavoráveis, levando à falta de motivação para a adesão ao tratamento medicamentoso e mudança de estilo de vida. Além disso, os fatores fisiológicos da depressão, tais como aumento da agregação plaquetária, hiperatividade do sistema simpático-adrenal, diminuição da variabilidade da frequência cardíaca e do limiar para fibrilação ventricular, têm influência direta na evolução da DAC¹⁵. Estes mecanismos patofisiológicos e as falhas de adesão ao tratamento e mudança de estilo de vida, justificam os maiores riscos da reincidência do infarto agudo do miocárdio (IAM) e mortalidade entre os deprimidos.

Cabe salientar ainda que a depressão na DAC tende a ser pouco reconhecida pelo cardiologista, pois nem sempre se apresenta como um quadro típico, com a presença de humor deprimido, perda acentuada de interesse ou prazer nas atividades habituais, sentimentos de inutilidade ou culpa, pensamentos recorrentes de morte, ideação suicida. Ao contrário, são mais frequentes os sintomas somáticos, como cansaço, falta de energia, lentidão psicomotora, perda ou aumento de apetite, insônia ou hipersonia que podem ser confundidos com a sintomatologia da cardiopatia¹⁵. É importante considerar também que a depressão pode se apresentar na sua forma atípica, por exemplo com a presença de irritabilidade, hiperfagia e hipersonia, ao invés de perda de apetite e insônia, respectivamente. Todas essas características do quadro depressivo na DAC determinam uma tendência a falhas de diagnóstico e tratamento.

Estudos com pacientes não cardiopatas também apontam que deprimidos têm mais dificuldade de abandonar o tabagismo¹⁶ e o abuso do álcool¹⁷. Portanto, reconhecer e tratar a depressão significa diminuir os riscos de insucesso no tratamento da doença cardíaca.

As evidências sobre o amplo impacto negativo da depressão no desenvolvimento, curso, gravidade e tratamento da DAC, nos advertem para os benefícios de aprofundar o conhecimento das peculiaridades da depressão associada à DAC. Estudos com populações estrangeiras apontam que depressão no IAM ou na angina instável associa-se aos mesmos fatores psicossociais incidentes em não cardiopatas: gênero feminino, estado civil solteiro, falta de amigos íntimos^{3,18}. Mas, diferente dos não cardiopatas, na DAC a depressão não estaria associada ao tabagismo^{3,19}. Ao que seja do nosso conhecimento, inexistem estudos sobre o assunto em brasileiros portadores de SIMI.

Assim, o objetivo deste estudo foi o de investigar se características sócio-demográficas, diagnóstico clínico, tabagismo, consumo de álcool e ansiedade estão associados com depressão, numa população de pacientes com Síndromes Isquêmicas Miocárdicas Instáveis (SIMI), comparando homens e mulheres.

Método

Ética

O protocolo do estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da instituição no qual foi realizado, em 10/05/00.

Casuística

O estudo foi realizado com uma amostra de 345 pacientes consecutivos com diagnóstico de SIMI, sendo 206 com Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) comprovado por quadro clínico-eletrocardiográfico e/ou marcadores bioquímicos de necrose miocárdica, e 139 com Angina Instável (AI). Todos os pacientes encontravam-se hospitalizados, tendo sido contactados ainda na Unidade de Emergência ou já na Unidade Coronária de Terapia Intensiva, entre Julho/2000 e julho/2001.

Procedimento

As entrevistas foram realizadas por uma psicóloga assistente de pesquisa após obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido, sempre durante a internação, a partir de 3º dia no caso de IAM ou a partir do 2º dia de evolução no caso de angina instável. Foram excluídos pacientes que apresentavam doença não cardiológica grave associada, prejuízo cognitivo, uso de antidepressivo e idade maior que 80 anos.

A entrevista não foi realizada no mesmo dia do estudo hemodinâmico nos pacientes submetidos a ele, evitando-se assim eventual viés da mobilização psicológica determinada pelo exame. As entrevistas foram realizadas em média $4,15 \pm 1,56$ dias pós-IAM. Os casos de AI foram entrevistados em média com $2,94 \pm 1,30$ dias de evolução. Este estudo compreende dados parciais de uma investigação sobre fatores associados e preditivos da manutenção do tabagismo em pacientes portadores de SIMI, o que explica uma amostra de 135 fumantes, 109 ex-fumantes e 104 não-fumantes. Vinte e quatro pacientes recusaram-se a participar do estudo

A entrevista compreendia a aplicação de:

- Questionário elaborado com a finalidade de levantamento de dados sócio-demográficos e histórico do tabagismo.
- Escala Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) para avaliação do padrão

econômico (16).

- Prime MD – Avaliação de Distúrbios Mentais para Atenção Primária (módulo Humor) (17), versão traduzida para o português por Fráguas Jr e Henriques Jr. Uma escala breve (17 itens) para diagnóstico de transtornos de humor baseada no Manual de Transtornos Mentais – 4ª edição (DSM-IV) desenvolvida para a pesquisa em atenção primária. Esta escala foi utilizada para o diagnóstico de depressão.
- Inventário de Depressão de Beck (BDI) (18,19). Trata-se de uma escala de 21 itens, com escores de resposta variando de 0 a 3, que avalia a presença e gravidade de sintomas depressivos, mas não é apropriada para o diagnóstico de depressão. O ponto de corte (20) utilizado foi: menor que 10, sem depressão ou depressão mínima; de 10 a 18 depressão leve a moderada; de 19 a 29 depressão moderada a grave; de 30 a 63 depressão grave.
- Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) para avaliação de ansiedade traço e ansiedade estado (21). Este inventário é composto de 2 escalas com 20 itens cada. Uma delas avalia ansiedade estado, que caracteriza-se pela percepção subjetiva de sentimentos de tensão e apreensão acompanhados de reações do sistema nervoso autônomo (22) em um momento particular. Ansiedade traço, avaliada pela outra escala, diz respeito a uma tendência relativamente estável de perceber as situações como ameaçadoras e de reagir a elas com estado de ansiedade (22). Dadas as dificuldades dos pacientes da população estudada, detectadas em estudo anterior (23), para responder segundo as alternativas em escala de tipo Likert de 5 pontos (como é o caso no IDATE), criamos cartões com representação gráfica das alternativas.
- AUDIT – The Alcohol Use Disorder Identification Test (24) na versão traduzida por Figlie (25) é um questionário de 10 itens com escores variando de 0 a 40 que avalia consumo, abuso e dependência de álcool.

Análise Estatística

Na análise univariada utilizou-se o teste qui-quadrado para a comparação das variáveis categóricas gênero, faixa etária, escolaridade, classificação sócioeconômica, diagnóstico clínico, tabagismo e faixas de escore de BDI. O teste T de Student foi usado para comparar médias de idade, de

escore de AUDIT (consumo de álcool) e de escore do IDATE (ansiedade traço e ansiedade estado). O Teste T foi revisado com o Teste de Levene para Igualdade de Variâncias, quando as amostras apresentavam variâncias. Valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

Considerando depressão (Prime-MD) como variável dependente, as variáveis significantes na análise univariada foram avaliadas em 3 modelos de regressão logística: com a amostra total, com a amostra masculina e com a amostra feminina. Foi utilizado o método Stepwise, sendo que as variáveis não significantes foram removidas de acordo com o Teste Estatístico Wald..

As variáveis significantes para depressão na análise univariada consideradas como variáveis independentes na análise multivariada da amostra total, foram gênero, idade, ansiedade estado e ansiedade traço. Para a amostra masculina idade, tabagismo, ansiedade traço e ansiedade estado foram as variáveis independentes incluídas no modelo de regressão logística; para a amostra feminina ansiedade traço e ansiedade estado foram incluídas como variáveis independentes.

O tratamento estatístico foi realizado utilizando-se o SPSS para Windows, versão 8.0.

Resultados

Amostra total

A população estudada apresentou idade média de $59,45 \pm 10,52$ anos, predominância de homens 71,0% (n=245), com companheiro(a) 69,2% (n=240), com baixa escolaridade (até 1º grau 55,9% (n=193) e de classificação sócio-econômica predominantemente C 24,4% (n=84) e B2, 24,0% (n=83). (Tabela 1).

A frequência de depressão foi de 46,7% (n=161). Pacientes com diagnóstico de depressão apresentaram idade média menor ($p=0,003$), mais frequentemente se situavam na faixa etária abaixo de 50 anos ($p=0,009$), eram mais frequentemente mulheres, e apresentaram escores médios mais altos de ansiedade traço ($p < 0,001$) e ansiedade estado ($p < 0,001$) (tabela 1).

Os resultados do BDI demonstram que as mulheres apresentaram mais frequentemente níveis mais graves de depressão do que os homens ($p < 0,0001$) (tabela 2)

A análise multivariada aponta que gênero feminino (OR 2,4026, 95% IC 1,4424 – 4,0020), idade inferior a 50 anos (OR 1,9722 95% IC 1,1055-3,5185) e escores mais elevados de ansiedade traço (OR 1,0825 95% IC 1,0541 –1,1117), se associaram significativa e independentemente com depressão.

Amostra Masculina

A análise univariada da amostra masculina aponta que aqueles com depressão eram frequentemente mais jovens ($p < 0,0001$), com idades inferiores a 50 anos ($p = 0,001$), fumantes ($p = 0,018$), e apresentavam escores médios para ansiedade traço ($p < 0,001$) e ansiedade estado ($p = 0,030$) mais altos do que aqueles que não apresentavam depressão (tabela 3).

A análise multivariada aponta que idade está negativamente associada (OR 0,9519 95% IC 0,9261-0,9784) e escores mais altos de ansiedade traço (OR 1,0691 95% IC 1,0375- 1,1017) estão positivamente associados com depressão.

Amostra Feminina

Na análise univariada da amostra feminina observa-se que mulheres que apresentam depressão diferenciam-se das que não têm este diagnóstico, apenas por apresentarem escore médio mais alto de ansiedade traço ($p < 0,0001$) e de ansiedade estado ($p = 0,001$) (tabela 4).

Na análise multivariada, escore mais alto de ansiedade traço se mostrou significativamente associado com depressão (OR 1,1267 95% IC 1,0632-1,1940)

Discussão

Observa-se uma prevalência alta de depressão (46,7%) na população estudada, sendo mais alta do que a encontrada em outros estudos com portadores de SIMI, que apontam resultados variando de 15 a 44%^{3,5,10,11}. Esta diferença não pode ser explicada pela idade, pois nesta amostra a mesma se apresentou bastante similar àquela encontrada em outros estudos^{3,5}. A utilização de instrumentos ou critérios de avaliação diferentes, ou o grande número de homens fumantes (que são mais frequentemente deprimidos do que os não-fumantes), incluídos na amostra, eventualmente poderiam justificar esta diferença. Por outro lado, pode tratar-se de uma peculiaridade de amostras brasileiras, porém a falta de estudos nacionais anteriores sobre o tema não nos permite confirmar esta hipótese.

Apesar de que, para algumas variáveis tais como escolaridade, estado civil, classificação econômica, diagnóstico clínico, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado, haver o mesmo padrão de relação com depressão para ambos os gêneros, em alguns aspectos detectou-se diferenças importantes neste padrão. Por exemplo, as mulheres apresentam depressão mais frequentemente e em níveis mais graves do que os homens.

A maior prevalência de quadros depressivos entre mulheres está de acordo com dados da literatura que analisaram populações estrangeiras ^{6,18,19,30}, sugerindo-se inclusive que a maior incidência de depressão entre as mulheres poderia contribuir para a maior mortalidade hospitalar encontrada no sexo feminino ^{31,32}.

As explicações para uma maior prevalência de quadros depressivos em mulheres incluem, desde possíveis artefatos estatísticos, em função de apresentarem maior tendência de busca de atendimento e maior facilidade em reportar aspectos emocionais (aumentando a possibilidade de diagnóstico), até aspectos biológicos e psicossociais particulares. Entre os aspectos biológicos, postula-se a importância dos fatores hormonais, transmissão genética e diferenças de estrutura e funcionamento cerebral ³³. Os fatores psicossociais dizem respeito ao estilo e mecanismos psicológicos diferentes, bem como ao papel social e familiar exercido pela mulher diante das mudanças sociais e exigências profissionais cada vez maiores ³⁴.

No sexo feminino, depressão não está associada com idade, ao contrário do que ocorre nos homens. Os homens com SIMI e idade menor de 50 anos, são mais frequentemente deprimidos do que os mais idosos. Na situação de IAM ou AI, o fato da depressão ser mais frequente entre os homens mais jovens, pode ser a tradução do impacto emocional da vivência de uma doença tão grave, numa idade produtiva. Entre os homens mais jovens, o impacto psicológico causado pela vivência do IAM ou episódio de AI, tais como a perda da condição de saudável, da capacidade produtiva, e em última análise o medo da morte, pode ser maior do que para os mais velhos, sendo a depressão uma forma de manifestação deste impacto. Por outro lado, pode-se considerar que os homens mais jovens, por questões de ordem cultural ligadas ao estereótipo atual de masculinidade, tenham menos dificuldades de perceber e poder expressar seus sentimentos de fragilidade (consequentemente reportando mais sintomas depressivos), do que os mais velhos, para os quais o conceito de masculinidade internalizado está associado à não manifestação das emoções ³⁵.

Outro ponto a ser considerado para justificar a associação de depressão com idades menores seria o eventual impacto de um quadro depressivo que teria se instalado previamente à instabilização do quadro cardiológico do paciente. Nesta situação, sendo a depressão um fator de risco para DAC, poderia justificar o aparecimento de SIMI mais precocemente nos deprimidos, em relação aos não-deprimidos. No entanto, como depressão prévia não foi investigada neste protocolo esta hipótese não pode ser

confirmada. Considerando-se diferenças dos nossos resultados com o de populações estrangeiras nota-se a associação com idade^{18,19} e a não associação com estado civil sem companheiro^{18,19}.

Depressão está associada com ansiedade traço tanto para mulheres como para homens, neste estudo. Entende-se esta associação pelo fato da ansiedade traço ser uma característica de funcionamento psíquico que inclui a percepção subjetiva relativamente constante de sentimentos de tensão e apreensão, o que é sinal revelador de insuficiência de recursos psíquicos e capacidade adaptativa limitada a situações adversas, determinando conseqüentemente uma maior predisposição para a depressão.

Implicações clínicas

Nossos dados reforçam a importância de se pesquisar sintomas depressivos em pacientes hospitalizados com SIMI, principalmente se mulheres, homens com menos de 50 anos e ansiosos. Evitar falhas de diagnóstico e tratamento de depressão pode ser importante fator de evolução mais favorável da DAC, diminuindo-se os riscos de não adesão ao tratamento, de reincidência e mortalidade por SIMI.

Limitações do Estudo

A inclusão de história prévia de depressão e início do quadro atual na investigação nos permitiria uma discussão mais rica dos nossos dados, podendo confirmar algumas das hipóteses levantadas.

Conclui-se que, em pacientes com SIMI hospitalizados, as mulheres, os homens com menos de 50 anos e os ansiosos, têm mais chance de apresentarem depressão.

Referências Bibliográficas

1. Carney RM, Rich MW, Fredland KE, Saini J, Tevelde A, Simeone C, Clark K. Major depressive disorder predicts cardiac events in patients with coronary artery disease. *Psychosom Med* 1988;50:627-33.
2. Glassman AH, Shapiro PA. Depression and the course of coronary artery disease. *Am J Psychiatry* 1998; 155:4-11.
3. Lespérance F, Frasere-Smith N, Juneau M, Théroux P. Depression and 1-Year Prognosis in Unstable Angina. *Arch Intern Med* 2000;160:354-60.
4. Ford E, Mead LA, Chang PP, Levine DM, Klag MJ. Depression predicts cardiovascular disease in men: the precursors study. *Circulation* 1994; 90:614.
5. Frasere-Smith N, Lesperance F, Talajic. Major Depression following myocardial infarction: impact on 6 month survival. *JAMA* 1993;270:1819-61.
6. Aromaa A, Raitasalo R, Reumanen A, et al. Depression and cardiovascular diseases. *Acta Psychiatr Scand* 1994; 377: 77-82.
7. Frasere-Smith N, Lesesperance F, Talajic M. Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction. *Circulation* 1995;91:999-1005.
8. Beck CA, Joseph L, Beslile P, Pilote L. Predictors of quality of life 6 months and 1 year after acute myocardial infarction. *Am Heart J* 2001;142:271-9.
9. Booth-Kewley S, Friedman HS. Psychological predictors of heart disease: a quantitative review. *Psychol Bull* 1987; 101: 343-62.
10. Everson AS, Goldberg DE, Kaplan GA, Cohen RD, Pukkala E, Tuomilehto J, Salonen JT: Hopelessness and risk of mortality and incidence of myocardial infarction and cancer . *Psychosom Med* 1996; 58:113-121.
11. Schleifer SJ, Macari-Hinson MM, Coyle DA et al. The nature and course of depression following myocardial infarction. *Arch Intern Med* 1989; 149:1785-89.

12. Yanovski SZ. Binge Eating Disorder: current Knowledge and future directions. *Obes Research* 1993;1: 306-18.
13. Gavard J, Lustman P, Clouse R. Prevalence of depression in adults with diabetes. An epidemiological evaluation. *Diabetes Care* 1993;16:1167-78.
14. Kahler CW, Brown RA, Strong DR, Lloyd-Richardson EE, Niaura R. History of major depressive disorder among smokers in cessation treatment: associations with dysfunctional attitudes and coping. *Addictive Behaviors* 2003;28:1033-47.
15. Telles RMS, Rays J, Ramires JAF, Wajngarten M, Scalco M, Neri A . Coronariopatia e Insuficiência Cardíaca In: Fráguas Jr R, Figueiró, JAB. *Depressões em Medicina Interna e em outras Condições Médicas – Depressões Secundárias* São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.
16. Anda RF, Williamson DF, Escobedo LG, Mast EE, Giovino GA, Remington PL. Depression and the dynamics of smoking. *JAMA*. 1990; 264:1541-1549
17. Cornelius JR, Bukstein O, Salloum I, Clark D Alcohol and psychiatric comorbidity. *Recent Dev Alcohol*. 2003;16:361-74.
18. Lesperance F, Frasure-Smith N, Talaric M. Major depressive before and after myocardial infarction: its nature and consequences. *Psychosom Med* 1996;58:99-110
19. Sorensen C, Brandes A, Hendricks O, Thrane J, Friis-Hasche E, Haghfelt T e col. Psychosocial predictors of depression in patients with acute coronary syndrome *Acta Psychiatr Scand* 2005;111: 116-24
20. www.abep.org.br/codigosguias/CCEB.pdf
21. Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, Linzer M, deGruy FV, Hahn SR, Brody D, Johnson JG. Utility of a New Procedure for Diagnosing Mental Disorders in Primary Care The PRIME-MD 1000 Study. *JAMA* 1994;272: 1749-56.
22. Beck AT, Steer RA. *Beck Depression Inventory Manual*. Toronto, Canada: Psychological Corp, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1987.
23. Goresnstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: Propriedades Psicométricas da Versão em Português. *Rev Psiq Clin* 1998 25(5) edição especial 245-50.

24. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory : twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review* 1988;8:77-100.
25. Spielberger CD, Gersuch RL, Lushene RE – Inventário de Ansiedade traço-Estado (State-Trait Anxiety Inventory – STAI) – Trad. Ângela M.B. Biaggio e Luiz Natalício. Rio de Janeiro: Ed CEPA, 1979.
26. Spielberger CD. Anxiety: state-trait-process. In: Spielberger CD, Sarason IG, Stress and anxiety. USA: Hemisphere Publishing Corporation, 1975.
27. Lamosa BWR, Martyniuk CS, Tedde MIL. Ansiedade e Coronariopatia. *Arq Bras Cardiol* 1983;40:33-5.
28. Babor TF, Grant M- From clinical research to secondary prevention: International collaboration in the development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcohol Health and Research World* 1989; 13: 371-4.
29. Figlie NB, Pillon SC, Laranjeira RR, Dunn J- O AUDIT identifica a necessidade de interconsulta específica para dependentes de álcool no Hospital Geral? *J Bras Psiquiatr* 1997;46:589-93.
30. Frasure-Smith N, Lespérance F, Masson A, Juneau M, Talajic M Bourasa M. Gender, depression and one-year prognosis after myocardial infarction. *Psychosom Med* 1999; 61: 26-37.
31. Carney RM, Fredland Ke, Smith L, Lustman PJ, Jaffe AS. Relation of depression and mortality after myocardial infarction in women. *Circulation* 1991;84:1876-7.
32. Vaccarino V, Krumholz HM, Berkman LF, Howitz RI. Sex differences in mortality after myocardial infarction. Is there evidence for an increased risk for women? *Circulation* 1995;91:1861-71.
33. Aldrighi JM, Lima SMRR, Fráguas Jr R. Menopausa e Climatério In Fráguas Jr R, Figueiró, JAB *Depressões em Medicina Interna e em outras Condições Médicas – Depressões Secundárias*. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.
34. Lima MS. Epidemiologia e impacto social. *J Bras Psiquiatr* 1999;21:1-5
35. Ramos MS. Um olhar sobre o masculino: reflexões sobre os papéis e representações sociais do homem na atualidade In Goldemberg M (org). *Os novos desejos*. Rio de Janeiro: Ed Record , 2000.

Tabela 1- Distribuição da Frequência de Depressão por características sócio-demográficas, diagnóstico clínico, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado

	Pop Total N=345		Depressão				p
	N	%	Sim	%	Não	%	
Idade (Média)	59,45±10,52		57,66±10,73		61,01±10,11		0,003
< 40 anos	12	3,5%	7	58,3%	5	41,7%	
De 40 a 49 anos	53	15,4%	34	64,2%	19	35,8%	
De 50 a 59 anos	108	31,3%	55	50,9%	53	49,1%	
De 60 a 69 anos	103	29,8%	38	36,9%	65	63,1%	
> 70 anos	69	20,0%	27	39,1%	42	60,9%	0,009
Gênero							
<i>masculino</i>	245	71,0%	99	40,4%	146	59,6%	
<i>feminino</i>	100	29,0%	62	62,0%	38	38,0%	<0,001
Estado civil							
Com companheiro	240	69,6%	107	44,6%	133	55,4%	
Sem companheiro	105	30,4%	54	51,4%	51	48,6%	0,241
Escolaridade							
Analfabetos.	128	37,1%	64	50,0%	64	50,0%	
1º grau	65	18,8%	30	46,2%	35	53,8%	
2º grau	83	24,1%	38	45,8%	45	54,2%	
Universitário	69	20,0%	29	42,1%	40	57,9%	0,753
Classificação Econômica							
A1	17	4,9%	7	41,2%	10	58,8%	
A2	54	15,7%	23	42,65%	31	57,4%	
B1	77	22,4%	36	46,8%	41	53,2%	
B2	83	24,0%	39	47,6%	43	52,4%	
C	84	24,4%	41	48,8%	43	51,2%	
D	29	8,4%	14	48,3%	15	51,7%	
E	1	0,3%	1	100%	0	0%	0,927
Diagnóstico Clínico							
IAM	179	51,9%	85	47,9%	94	52,5%	
AI	166	48,1%	76	45,8%	90	54,2%	0,751
Tabagismo							
Fumante	134	38,8%	70	52,2%	64	46,8%	
Não-fumante	211	61,2%	91	43,1%	120	56,9%	0,098
Consumo de Álcool	1,78±3,44		1,47±2,81		2,05±3,90		0,113
Ansiedade traço	44,83±9,99		48,52±7,80		41,55±10,56		<0,0001
Ansiedade estado	42,45±9,22		44,33±8,60		40,80±9,44		<0,0001
Total	345	100%	161	46,7%	184	53,3%	

*Variáveis contínuas apresentadas em Médias ± Desvio Padrão **Variáveis categóricas apresentadas em frequências e porcentagens

Tabela 2- Distribuição das freqüências de gravidade de depressão comparando homens e mulheres

Escore	Pop. Total N=345	%	Mulheres N=100	%	Homens N=245	%	<i>P</i>
0 a 10 (sem depr)	155	44,9%	32	32,0%	123	50,2%	<0,0001
10 a 18 (depr leve)	115	33,3%	32	32,0%	83	33,9%	
19 a 29 (dep.moderada)	65	18,8%	31	31,0%	34	13,9%	
30 a 63 (depr grave)	10	2,9%	5	5,0%	5	2,0%	

Tabela 3 - Distribuição da frequência de depressão por características sócio-demográficas, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado na amostra masculina

	Pop Masculina N= 245		Depressão				p
	N	%	Sim	%	Não	%	
Idade	58,86±10,40		55,72±10,45		60,99±9,85		<0,001
<40 anos	9	3,7%	6	66,7%	3	33,3%	
De 40 a 49 anos	39	15,9%	23	59,0%	16	41,0%	
De 50 a 59 anos	79	32,2%	38	48,1%	41	51,9%	
De 60 a 69 anos	74	30,2%	20	27,0%	54	73,0%	
>70 anos	44	17,9%	12	27,3%	32	72,7%	0,001
Estado civil							
Com companheiro	198	81,0%	82	41,4%	116	58,6%	
Sem companheiro	47	19,0%	17	36,2%	30	63,8%	0,510
Escolaridade							
Analfabeto	69	28,1%	25	36,2%	44	63,8%	
1º grau	47	19,1%	19	40,4%	28	59,6%	
2º	67	27,3%	28	41,8%	39	58,2%	
Universitário	62	25,3%	27	43,5%	35	56,5%	0,848
Classificação Econômica							
A1	16	6,5%	7	43,8%	9	56,3%	
A2	49	20,1%	21	42,9%	28	57,1%	
B1	60	24,6%	26	43,3%	34	56,7%	
B2	53	21,3%	19	36,5%	34	63,5%	
C	54	22,1%	20	37,0%	34	63,0%	
D	13	5,3%	6	46,2%	7	53,8%	
E	0	0%	0	0%	0	0%	0,949
Diagnóstico Clínico							
IAM	132	53,9%	59	44,7%	73	55,3%	
AI	113	46,1%	40	35,4%	73	64,6%	0,139
Tabagismo							
Fumante	104	42,4%	51	49,0%	53	51,0%	
Não-fumante	141	57,6%	48	34,0%	93	66,0%	0,018
Consumo de álcool	2,21±3,80		2,04±3,18		2,33±4,17		0,561
Ansiedade traço	44,28±10,43		48,16±8,36		41,64±10,88		<0,001
Ansiedade estado	42,44±9,29		44,00±8,87		41,38±9,44		0,030
Total	245	100 %	99	40,4%	146	59,6%	

*Variáveis contínuas apresentadas em Médias ± Desvio Padrão

**Variáveis categóricas apresentadas em frequências e porcentagens

Tabela 4- Distribuição da frequência de depressão por características sócio-demográficas, tabagismo, consumo de álcool, ansiedade traço e ansiedade estado na amostra feminina

	Pop Feminina N= 100		Depressão				p
	N	%	Sim	%	Não	%	
Idade (Média)	60,89±10,73		60,76±10,54		61,11±11,17		0,876
<40 anos	3	3%	1	33,3%	2	66,7%	
De 40 a 49 anos	14	14%	11	78,6%	3	21,4%	
De 50 a 59 anos	29	29%	17	58,6%	12	41,4%	
De 60 a 69 anos	29	29%	18	62,1%	11	37,9%	
>70 anos	25	25%	15	60,0%	10	40,0%	0,581
Estado civil							
Com companheiro	42	42%	25	59,5%	17	40,5%	
Sem companheiro	58	58%	37	63,8%	21	36,2%	0,664
Escolaridade							
Analfabeto	59	59%	39	66,1%	20	33,9%	
1º grau	18	18%	11	61,1%	7	38,9%	
2º grau	16	16%	10	62,5%	6	37,5%	
Universitário	7	7%	2	28,6%	5	71,4%	0,290
Classificação Econômica							
A1	1	1%	0	0%	1	100%	
A2	5	5%	2	40,0%	3	60,0%	
B1	17	17%	10	58,8%	7	41,2%	
B2	31	31%	21	66,7%	10	33,3%	
C	30	30%	21	70,0%	9	30,0%	
D	16	16%	8	50,0%	8	50,0%	
E	1	1%	1	100%	0	0%	0,492
Diagnóstico Clínico							
IAM	47	47%	26	55,3%	21	44,6%	
AI	53	53%	36	67,9%	17	32,0%	0,195
Tabagismo							
Fumante	30	30%	19	63,3%	11	36,7%	
Não-fumante	70	70%	43	61,4%	27	38,6%	0,857
Consumo de álcool	0,72±1,98		0,55±1,72		1,00±2,34		0,270
Ansiedade traço	46,09±8,73		49,10±6,84		41,18±9,32		<0,000
Ansiedade estado	42,44±9,08		44,85±8,19		38,58±9,23		0,001
Total	100	100%	62	62,0%	38	38,0%	

*Variáveis contínuas apresentadas em Médias ± Desvio Padrão

**Variáveis categóricas apresentadas em frequências e porcentagens

4. Discussão

4. DISCUSSÃO

Esta tese analisou relações de co-morbidade entre a doença arterial coronária, a dependência de nicotina e a depressão, as três doenças que têm maior impacto na morbidade, mortalidade e qualidade de vida do brasileiro contemporâneo. Estudar as características desta inter-relação configura-se como uma estratégia importante no conhecimento da doença, pois sem dúvida a sua ocorrência simultânea com outras pode determinar para uma doença um curso e uma evolução completamente diferentes do que ocorreria se ela estivesse ocorrendo como patologia única. A co-morbidade pode aumentar os riscos de intercorrências no curso da doença arterial coronária, bem como as co-morbidades psiquiátricas podem complicar as estratégias de seu tratamento.

Pudemos analisar alguns aspectos e confirmar a complexidade da relação entre depressão, dependência de nicotina e a doença arterial coronária. O primeiro resultado a ser salientado é que assim como na literatura (Lespérance et al., 2000b; Frasure-Smith et al., 1993; Everson, et al., 1996; Schleifer et al., 1989; Lauzon et al, 2003; Mattos et al, 2005; Thorndike et al., 2008) encontramos alta prevalência da depressão no paciente hospitalizado para tratamento de síndromes coronárias agudas. Obtivemos uma prevalência de

55% de sintomas depressivos pelo Inventário de Depressão de Beck e de 46,7% de diagnóstico de depressão maior pela escala PRIME-MD.

Comparando-se com a população não doente, observa-se que a prevalência de depressão nesta situação de hospitalização é cerca de 10 vezes maior, pois o estudo de prevalência de transtornos mentais na área atendida pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (Andrade et al., 2002) aponta a prevalência de 4,5% de episódios de depressão no último mês.

Galizzi (2001) analisa que a depressão quando associada com outra condição médica, pode ser: 1) uma co-morbidade, 2) uma resposta ao adoecer ou 3) uma alteração fisiológica direta da patologia clínica de base. A depressão diagnosticada neste estudo, ou seja, durante a vivência de hospitalização para tratamento de uma doença grave e potencialmente fatal pode ser a resposta emocional a esta situação estressante (caracterizado pelo DSM IV como Transtorno de Ajustamento com Humor Depressivo), mas também pode dever-se a um quadro que já estava instalado anteriormente.

Nosso estudo não permite dizer se a depressão é reativa à vivência de uma doença aguda potencialmente fatal ou se estava instalada anteriormente. No entanto, alguns autores (Lauzon et al, 2003 e Mattos et al, 2005) investigando amostras brasileiras, observaram que os escores elevados de depressão avaliados em situação de hospitalização para tratamento do infarto agudo do miocárdio não sofrem muita alteração, quando reavaliados em 1 mês e 6 meses após a alta. Afirmam que este fato poderia sugerir que os escores elevados de depressão observados na hospitalização não se devam a

estímulos estressantes relacionados à crise coronariana aguda e à internação em unidade de tratamento intensivo, e que nesse sentido possam não ser uma consequência direta do Infarto, e poderiam estar presentes antes da admissão hospitalar.

Como foi discutido no artigo 3 “Depressão e síndromes isquêmicas miocárdicas instáveis: diferenças entre homens e mulheres”, a prevalência observada em nosso estudo está um pouco acima das maiores observadas em alguns estudos internacionais (Lespérance et al., 2000b; Frasure-Smith et al., 1993; Everson, et al., 1996; Schleifer et al., 1989) realizados com pacientes portadores de síndrome coronárias agudas. No entanto, um estudo realizado no Rio de Janeiro (Mattos et al, 2005; Lougon et al, 2003), em que também foi aplicado o Inventário de Depressão de Beck em 135 pacientes admitidos em Unidade Coronariana para tratamento de síndromes coronárias agudas, encontra resultado (53,3%) bastante próximo ao de nosso estudo. Este resultado observado em investigação realizada em meio semelhante e utilizando o mesmo método de avaliação nos aponta para levantar a hipótese de possível tendência de brasileiros hospitalizados com síndromes coronárias agudas apresentarem depressão muito frequentemente.

Assim como na população não cardiopata, a depressão apresentou maior prevalência (62%) e frequentemente mais grave em mulheres (Naqvi, et al., 2005; Naqvi et al., 2007; Vural et al., 2007; Thorndike et al., 2008). O oposto foi observado na população masculina, que diferente da população não cardiopata, os homens mais jovens são mais frequentemente deprimidos do que os mais velhos.

Quando comparamos com outras doenças crônicas, um estudo de revisão (Solano *et al.*, 2006) que compara a prevalência de depressão em doenças crônicas em estágio avançado detecta que a prevalência de depressão é menor na doença cardíaca (de 9 a 36%), quando comparado ao câncer (de 3 a 77%), à AIDS (de 10 a 82%), à doença pulmonar obstrutiva crônica (de 37 a 71%) e à doença renal (de 5 a 60%).

Neste estudo, depressão apresentou associação com ansiedade, resultado encontrado também por Strik *et al* (2001) em sua investigação com pacientes com infarto agudo do miocárdio (Strik *et al.*, 2001). A associação de depressão com ansiedade não é surpreendente, pois ansiedade é fator preditor ou sintoma de vários transtornos de ordem psíquica (Watson, Clark *et al.*, 1994). A percepção subjetiva relativamente constante de sentimentos de tensão e apreensão revela insuficiência de recursos adaptativos que predisporiam a transtornos psíquicos, entre eles a depressão. A ansiedade pode estar presente na depressão na sua fase prodrômica, bem como na fase aguda e na residual (Tyrrer *et al.*, 2001). A ansiedade, assim como a depressão é subdiagnosticada entre pacientes que tiveram síndromes coronárias agudas (Grace *et al.*, 2004.; Denollet *et al.*, 2006)

Alguns estudos de revisão (Smith e Ruiz, 2002; Suls e Bunde, 2005) apontaram que os vários fatores psicológicos que constituem-se como fatores de risco para a doença arterial coronária parecem ter um certo grau de atributos comuns. Em função disso, não fica claro se representam fontes comuns ou específicas de risco para a doença arterial coronária. Cabe salientar que ansiedade e depressão apresentam características de ordem psíquica que

se superpõem e conseqüentemente o mesmo pode acontecer com seus efeitos (Smith e Ruiz, 2002). A associação entre depressão e ansiedade, encontrada em nosso estudo pode estar confirmando a idéia de ansiedade e depressão representarem fontes comuns e não específicas de risco para a doença arterial coronária.

Analisando os resultados apresentados no artigo 1 “Smoking-associated factors in myocardial infarction and unstable angina: do gender differences exist?” quanto às características da dependência de nicotina de fumantes com doença arterial coronária, observamos que ela está associado ao consumo de café e de álcool entre os homens, portanto apresentando maior uso de psicoestimulantes do que não-fumantes. Diferente da nossa hipótese e da população não cardiopata, a depressão não apresentou associação com dependência de nicotina na análise multivariada na população masculina, nem na feminina. Apenas na análise univariada, e para os homens, houve diferença estatística significativa para a presença de depressão. Vural et al (2007) que estudaram associação entre sintomas depressivos e fatores de risco em pacientes com dor torácica também não encontraram associação entre sintomas depressivos e dependência de nicotina nesta população. Este resultado pode se dever ao fato de depressão estar associada à doença arterial coronária e, portanto mais prevalente do que na população em geral.

Por outro lado, pode-se levantar a hipótese de que o fato da depressão não estar associada com dependência de nicotina na doença arterial coronária, ao contrário do que na população que não tem doença tabaco relacionada,

possa ser mais um elemento a confirmar a força da relação da depressão com a doença arterial coronária.

Como foi observado em nossos resultados é considerável o número de pacientes que param de fumar na vivência da hospitalização para tratamento de um episódio de síndromes coronárias agudas (59,6%). Cabe salientar que no contexto estudado, como é a realidade de muitos hospitais, não houve uma intervenção específica para a abstinência de fumar além da proibição de fumar nas instalações do hospital e do reforço da recomendação para a cessação de fumar como parte do tratamento da cardiopatia. Levando em consideração os fatores identificados como preditivos da manutenção da abstinência iniciada na hospitalização tais como duração da internação e diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, podemos pensar que estes pacientes foram sensibilizados pela orientação para abandonar o comportamento de fumar, pela proibição de fumar durante a internação, pela vivência de uma doença grave e potencialmente fatal, bem como se beneficiaram da internação proporcionar um ambiente livre das tentações para fumar.

No entanto, para alguns estas condições além das perdas decorrentes da vivência da doença tabaco relacionada tais como: a vivência de procedimentos invasivos e dolorosos, a ameaça de morte, a instalação de uma doença crônica e os questionamentos sobre seu estilo de vida, não foram suficientes para fazer frente aos ganhos obtidos com o comportamento de fumar e quebrar as resistências para seu abandono. Nosso estudo demonstra que a depressão é um fator importante que sustenta esta situação.

Os estudos sobre cessação de fumar em fumantes com doença arterial coronária geralmente focalizam seus objetivos na análise de fatores sócio-demográficos, características clínicas da doença arterial coronária ou da dependência de nicotina como potenciais fatores preditivos de cessação de fumar. Na verdade, o conhecimento de fatores desta ordem acrescenta pouco em termos de implicações clínicas que aumentem a eficácia do tratamento da dependência de nicotina. Nosso estudo, aponta que os deprimidos têm quase 3 vezes mais chance de voltar a fumar do que os não deprimidos, o que demonstra que a depressão é fator preditivo de grande impacto na manutenção do comportamento de fumar após um evento cardíaco. Este dado implica na inclusão de fatores de ordem psicológica na análise da dependência de nicotina, fato relevante à medida que este é um comportamento complexo que envolve aspectos de ordem biológica, psicológica e social. Cabe salientar também que este fator de manutenção do comportamento de fumar é passível de modificação e, portanto traz um avanço nas possibilidades de orientação da reabilitação do coronariopata.

Quando iniciamos a elaboração de nosso projeto de pesquisa e até a submissão dos artigos, não havia na literatura científica investigações que focalizassem especificamente o efeito da depressão na manutenção do comportamento de fumar, após hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas.

O artigo 2 “Depression: a predictor of smoking relapse in a 6-month follow-up after hospitalization for acute coronary syndrome” foi publicado em fevereiro de 2008. O estudo “Depressive symptoms and smoking cessation after

hospitalization for cardiovascular disease” (Thorndike et al., 2008) que foi publicado em janeiro do mesmo ano, também teve objetivo de analisar o efeito de sintomas depressivos, avaliados durante a hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas, na cessação de fumar após a alta hospitalar. O período de coleta de dados (de 1999 a 2002) é praticamente simultâneo ao nosso (de 2000 a 2003). A diferença com relação ao nosso estudo, onde não foi aplicada nenhuma intervenção específica para a cessação de fumar, é que neste, todos os pacientes receberam tratamento para dependência de nicotina. Foram estudados 245 fumantes hospitalizados para tratamento de episódio agudo de doença arterial coronária, randomizados para tratamento com bupropiona ou placebo por 12 semanas. Além disso, todos os sujeitos foram submetidos a um programa de aconselhamento cognitivo comportamental para cessação e prevenção de recaída, que começou na hospitalização e foi continuado em cinco contatos telefônicos após a alta (no 2º dia e nas 1ª, 3ª, 8ª e 12ª semanas). Foram comparados dois grupos: sem depressão e depressão leve (escore de BDI menor que 16) e depressão moderada e severa (escore de BDI maior ou igual a 16). Considerando o escore 16 no BDI como ponto de corte, Thorndike et al (2008) observaram que os deprimidos recaíram com maior frequência do que os não deprimidos até 1 mês após a alta (RR 2.40; 95% IC 1.48-3.78 p=0.007) e o resultado manteve-se aos 3 meses (OR 3.02; 95% IC 1.28-7.09) e 1 ano (OR 3.77 95% IC 1.31-10.82) .

Outro resultado semelhante diz respeito à frequência de depressão moderada ou severa. Thorndike et al (2008) observaram que 22% dos fumantes apresentaram depressão moderada ou severa (escore de BDI maior

ou igual a 16), em nossa amostra tivemos 21,7% (escore de BDI maior ou igual a 19).

Um outro ponto interessante a ser salientado na comparação entre os dois estudos diz respeito às limitações de ambos. As limitações de estudo apresentadas em um não se apresentaram no outro, nesse sentido eles complementam-se, o que nos dá elementos para fortalecer nossa hipótese de que elas podem não ter apresentado interferência nos resultados de nenhum deles. No estudo de Thorndike et al (2008) as respostas dos fumantes com relação à sua condição em relação ao tabagismo tiveram validação bioquímica, o que não foi feito no nosso. Por outro lado, nosso estudo não apresenta a limitação de não ter um instrumento para realizar o diagnóstico de depressão, pois além de aplicar o Inventário de Depressão de Beck, aplicamos o PRIME-MD com tal finalidade.

Nossa hipótese, de que os pacientes deprimidos têm mais dificuldade de se manterem abstinente de fumar após a alta hospitalar, apóia-se na idéia de que o humor deprimido está associado com falta de motivação, falta de energia e baixa auto-estima, elementos necessários para sustentar a tarefa de cuidar da sua saúde e suportar a frustração de privar-se do prazer de fumar. Kronish et al (2006) estudaram 492 pacientes avaliando depressão através do Inventário de Depressão de Beck em pacientes com síndromes coronárias agudas na hospitalização e três meses após a alta. Pacientes com depressão persistente aos três meses após a alta, menos frequentemente mudaram comportamentos de risco de reincidência de síndromes coronárias agudas. Pacientes com depressão aderem menos à reabilitação em geral, tais como à

prescrição medicamentosa, a uma atividade física regular, e a programas de reabilitação cardíaca (Dimatteo et al., 2000; Ziegelstein et al., 2000; Ziegelstein, 2001; Gehi et al., 2005; Kronish et al., 2006).

Os resultados apontam que esta população de fumantes apresenta características que denotam grande resistência para abandonar o comportamento de fumar. O estágio pré contemplativo para mudança de comportamento foi fator preditivo para recaída. Este dado parece óbvio, porém nos chama atenção para a questão da motivação para o abandono do comportamento de fumar. Podemos dizer que a maior parte da população estudada (74,9%) apresentava baixa motivação para cessar de fumar uma vez que 6,2% dos sujeitos não queriam parar de fumar (estágio pré-contemplativo) e 68,7% queriam parar, mas não tinham um plano para fazê-lo, nos 6 meses seguintes (estágio contemplativo). No estágio contemplativo, apesar do fumante declarar desejo de parar de fumar, percebe-se que está implícita uma ambivalência na real motivação para a mudança de comportamento, pois não tem ainda uma data para tal. Isto se confirma pelo fato de que destes que já tinham o desejo de parar de fumar, 41,2% recaiu, mesmo tendo conseguido manter a abstinência durante o período da hospitalização e colocando em risco o sucesso do tratamento da doença cardíaca, uma doença crônica e potencialmente fatal. Cabe salientar que além da pouca motivação, aqueles que recaíram têm uma longa história de dependência de nicotina, pois iniciaram o comportamento de fumar mais precocemente e têm número menor de tentativas de parar, mesmo tendo sofrido maior número de infartos. Esta falta de motivação e a resistência em parar de fumar pode estar relacionada à

depressão, à baixa auto-eficácia e também a uma característica associada ao comportamento de fumar nesta população que é o de negarem que este aumente o risco de agravamento da doença cardíaca, dado obtido na avaliação da percepção de risco apresentado no artigo 1.

Uma outra questão interessante a ser observada e ressaltada é que, o resultado obtido neste estudo com pacientes hospitalizados que não receberam nenhuma intervenção estruturada para o tratamento da dependência de nicotina, além da proibição de fumar nas instalações do hospital e do reforço da recomendação para a cessação de fumar como parte do tratamento da cardiopatia é igual ou um pouco maior do que aquele obtido com fumantes cardiopatas que foram submetidos a tratamentos formais da dependência de nicotina, em contexto ambulatorial. A manutenção da abstinência por 59,6% dos fumantes por 6 meses após a alta, parece relativamente maior do que o resultado obtido em estudo realizado também no Instituto do Coração HCFMUSP (Issa *et al.*, 2007), com cardiopatas tratados em ambulatório com bupropiona (50% de abstinência aos 3 meses e 25% após 1 ano).

O mesmo raciocínio aplica-se a outro estudo. Quist-Paulsen e Gallefoss (2003) avaliaram a intervenção com um grupo de pacientes hospitalizados para tratamento de síndromes coronárias agudas, obtendo 57% de abstinência após 12 meses no grupo de intervenção (realizado por enfermeiras que deram orientações sobre os benefícios de parar de fumar, os malefícios da manutenção do comportamento de fumar e sobre como parar) contra 37% no grupo controle (que receberam a orientação para cessar de fumar juntamente

com todas as outras ligadas à reabilitação do cardiopata e nenhuma informação sobre como poderiam fazê-lo).

Estes dados apontam que a hospitalização é um momento bastante privilegiado para o abandono do consumo de cigarros entre pacientes com doença arterial coronária. O estudo de revisão sistemática de Rigotti (2008) sobre intervenções para a cessação de fumar para pacientes hospitalizados aponta que os fumantes internados para tratamento de doença cardiovascular apresentam tendência a ter resultado superior àqueles com outros diagnósticos. Destacando-se que nesta investigação o resultado foi obtido sem nenhum tipo de tratamento da dependência de nicotina, observa-se que a relação custo-benefício da cessação de fumar na hospitalização é altamente vantajosa. Por outro lado, analisando estas vantagens podemos inferir que a hospitalização é um contexto que está sendo menosprezado, para a realização deste tratamento, principalmente em nosso meio. Não existe uma rotina de assistência ao fumante internado. O tratamento da dependência de nicotina do fumante internado ainda é algo incipiente, que acontece em contextos isolados e a partir de iniciativas pessoais. Esta realidade começa a mudar nos hospitais americanos. O Joint Commission of Health Care Organizations (JCAHO) aceita e já incorporou a evidência de que a hospitalização para tratamento da doença cardiovascular oferece uma boa oportunidade para a cessação de fumar, considerando a sua realização um indicador de qualidade para os hospitais. Além disso, como incentivo, a proporção de fumantes hospitalizados com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca congestiva ou

pneumonia que recebe orientação, aconselhamento ou tratamento para cessar de fumar é incluída em programa de reembolso (Rigotti et al., 2008).

5. Conclusões

5. CONCLUSÕES

Depressão é fator preditivo da recaída no comportamento de fumar após abstinência iniciada na hospitalização para tratamento de síndromes coronárias agudas. Entre as outras variáveis analisadas comportaram-se também como fatores preditivos da recaída no comportamento de fumar para esses fumantes:

- estágio pré-contemplativo para mudança de comportamento em relação ao comportamento de fumar
- história prévia de cirurgia de revascularização do miocárdio
- história prévia de uso de ansiolítico
- diagnóstico de angina instável
- menor duração de hospitalização
- idade mais precoce de início do comportamento de fumar
- menor número de tentativas de parar de fumar

São fatores associados à dependência de nicotina em pacientes hospitalizados com diagnóstico de síndromes coronárias agudas:

- idades menores
- ser consumidor de café
- baixa percepção de risco de agravamento de doença cardíaca
- maior consumo de álcool (somente para os homens).

Depressão é altamente prevalente entre pacientes hospitalizados com síndromes coronárias agudas e está associada com:

- gênero feminino
- níveis mais elevados de ansiedade traço
- idades menores que 50 anos (somente para os homens)

6. Considerações Finais

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como advertem Gigliotti e Laranjeira (2005) o sucesso do tratamento da dependência de nicotina está ligado à superação de três fatores : a) serviço de saúde reconhecer a necessidade de tratamento da dependência de nicotina b) profissionais de saúde estarem adequadamente treinados para o tratamento de fumantes pesados c) favorecer adictos que são resistentes a procurar ajuda

Este estudo parece atender estes três requisitos. Nossos resultados confirmam que um bom número de fumantes portadores de doença arterial coronária é um adicto resistente a abandonar o tabagismo, elucidando algumas características que explicam este fenômeno: a presença de depressão, a baixa auto-eficácia e a pouca motivação para cessar de fumar, a negação de que o comportamento de fumar piora a doença cardíaca. Os resultados obtidos também chamam a atenção para uma oportunidade de tratamento da dependência de nicotina do fumante com doença arterial coronária que não tem sido explorada, principalmente em nosso meio, desconsiderando a recomendação do consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina (Marques, 2001). A relação custo-benefício indicada pelos resultados aponta para as vantagens de incorporar a assistência à dependência de nicotina na rotina de atendimento do fumante com doença arterial coronária hospitalizado. Por outro lado, também fica clara a necessidade de sensibilizar e treinar

adequadamente toda a equipe de profissionais de saúde. Podemos inferir a partir da conduta da equipe de profissionais de saúde com relação ao fumante hospitalizado, que não permite fumar durante o período da internação, sem oferecer nenhum tipo de suporte, mesmo quando se identificam sintomas de síndrome de abstinência, que ainda não há a consciência efetiva de que o fumar compreende uma dependência e como tal requer tratamento. O estado da arte na assistência ao fumante hospitalizado revela a presença dos resquícios de um conceito do fumar como algo ligado a aspectos morais, incluindo-se a falta de autocontrole e de força de vontade. Fica clara a necessidade de um treinamento adequado incluindo mudança de conceito e a orientação de condutas que permita àqueles profissionais que trabalham nas unidades de internação realizem um trabalho integrado junto aos fumantes.

Em decorrência deste estudo compreendemos que também merece reflexão alguns aspectos ligados à relação da depressão com a doença arterial coronária. Os alvos principais da prevenção da doença arterial coronária são: dependência de nicotina, dislipidemia, diabetes, hipertensão, sedentarismo. Um estudo de meta-análise (Barth et al., 2004) realizado com 7 estudos prospectivos conclui que sintomas depressivos são fator de mortalidade entre pacientes com doença arterial coronária, o que coloca a depressão como fator de mortalidade nos mesmos níveis que hipercolesterolemia ou hipertensão (Rozanski et al, 2005; Wilson et al, 1998). Nosso estudo vem a confirmar esta questão uma vez que detecta alta prevalência de depressão maior entre pacientes com síndromes coronárias agudas e que este transtorno mental tem forte impacto negativo na cessação de fumar, um dos elementos mais

importantes na reabilitação, bem como na adesão a outros aspectos de mudança de estilo vida, envolvidas no processo de reabilitação do cardiopata. Estes elementos demonstram que fatores psicossociais, como a depressão, são importantes e seu impacto na reabilitação do paciente portador de doença arterial coronária não deve ser subestimado.

Apesar de já haver certo corpo de evidências de que a depressão é fator de morbimortalidade para a doença arterial coronária (Blumenthal et al., 1997; Bokhari et al., 2002; Rudisch et al., 2003; Springer et al., 2001; Sullivan et al., 2001; Glassman et al., 2002; van den Brink et al., 2002; Carney et al., 2003; Malach et al., 2004; Cheek et al., 2003), a depressão pós-infarto do miocárdio não é reconhecida com freqüência e apenas 10% dos pacientes são diagnosticados (Mattos et al, 2005). Nosso estudo, além de avaliar sintomas depressivos através do Inventário de Depressão de Beck, como é o mais usual nas investigações com pacientes com doença arterial coronária, utilizou uma escala para a realização de diagnóstico de depressão. Isso nos dá elementos para dizer que o quadro psicológico que se verifica nesta situação é um transtorno mental bem definido. Consideramos este um dado importante, que se contrapõe à tendência de utilizar o termo “depressão” de forma generalizada e inespecífica para a experiência subjetiva de tristeza reativa a determinadas circunstâncias, bem como interpretar os sintomas depressivos como transitórios e “naturais” a um evento agudo. Confirma-se que não se trata de uma reação natural à vivência de um evento agudo e nem transitório, trata-se de uma doença que requer tratamento especializado.

Este estudo é ratificado pelo consenso de vários estudiosos (Lauzon et al., 2003; Thorndike et al., 2008) e pela recomendação da *American Heart Association* (Lichtman et al., 2008) de rotina de avaliação para diagnóstico e o tratamento de depressão em pacientes com infarto agudo do miocárdio em função da sua alta prevalência, da tendência de apresentar maiores complicações e do impacto nos custos no sistema de saúde e na qualidade de vida. *American Heart Association* (Lichtman et al., 2008) adverte que a oportunidade de diagnosticar e tratar depressão não deve ser negligenciada, pois o seu tratamento efetivo pode melhorar os resultados em saúde.

Para finalizar, o estudo da literatura científica e a realização desta investigação nos permitem mais uma reflexão. A depressão é um transtorno de ordem psíquica muito freqüente. Os estudos epidemiológicos mais recentes aqui considerados revelam que a depressão é tão freqüente quanto a dependência de nicotina. De acordo com os dados do *World Health Survey* (Moussavi et al., 2007) a depressão piora mais a saúde do que angina, artrite, asma ou diabetes. A Organização Mundial de Saúde (OMS) adverte que em 2020, depressão será a 2^a causa de incapacidade em países desenvolvidos e a doença cardíaca, a primeira (Murray et al., 1997). Na cultura do culto ao corpo, os avanços dos estudos científicos apontam de forma cada vez mais consistente que para além dos cuidados com o corpo, há necessidade de cuidados com a saúde psíquica.

7. Anexos

Anexo 1



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

São Paulo, 1 de novembro de 2006
CEP 1593/06

Ilmo(a). Sr(a).
Pesquisador(a) GLÓRIA HELOISE PEREZ
Co-Investigadores: Belkiss Wilma Romano, José Carlos Nicolau, Ronaldo Laranjeira (orientador)
Disciplina/Departamento: Psiquiatria Clínica/Psiquiatria da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo
Patrocinador: FAPESP.

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL

Ref. Projeto de pesquisa intitulado: **"Fatores associados e preditivos da manutenção do tabagismo: estudo de pacientes com síndrome isquêmica aguda do miocárdio"**.

CARACTERÍSTICA PRINCIPAL DO ESTUDO: observacional - questionário.

RISCOS ADICIONAIS PARA O PACIENTE: sem risco, sem procedimento invasivo.

OBJETIVOS: Avaliar se depressão é fator preditivo da manutenção da abstinência do tabagismo iniciada na hospitalização para tratamento de síndrome isquêmica aguda do miocárdio (SIMA). Avaliar se característica sócio-demográficas, dependência de nicotina, auto-eficácia, grau de ansiedade traço-estado, estresse e coping percebidos, uso de álcool, consumo de cafeína e percepção de risco de agravamento da doença cardíaca, comportam-se como fatores preditivos da manutenção da abstinência do tabagismo iniciada na hospitalização para tratamento de SIMA. Identificar fatores associados ao tabagismo em pacientes hospitalizados com diagnóstico de SIMA, comparando a população de fumantes com a de não fumantes, quanto à frequência de sintomas de depressão, ansiedade traço-estado, nível de estresse percebido e de formas de seu enfrentamento, uso de álcool, consumo de cafeína e percepção de risco de agravamento da doença cardíaca..

RESUMO: O estudo foi realizado com uma amostra de pacientes consecutivos, com diagnóstico de Síndrome Isquêmica Aguda do Miocárdio: diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, angina instável internados na unidade de emergência, retaguarda e unidade coronariana do InCor-HCFMUSP. Será considerado fumante deprimido, fumante não deprimido, ex-fumante e não fumante. No seguimento, serão considerados: abstinente e recaída. Serão avaliados: dados sócio-demográficos e histórico de tabagismo, avaliação do padrão sócio econômico, morbidade cardiológica, motivação para cessação, uso de álcool e café, avaliação de sintomas depressivos, inventário de ansiedade traço-estado, avaliação do estresse percebido e coping por RISC1, avaliação da dependência de nicotina por "Fagerstrom test for nicotine dependence", avaliação da habilidade e confiança do paciente para evitar de fumar por "self efficacy/temptation", além de um questionário de follow-up. Foram realizadas 2 entrevistas de seguimento com os pacientes fumantes que tiveram o diagnóstico de depressão ou sem transtorno de humor, 3 e 6 meses após a alta hospitalar..

FUNDAMENTOS E RACIONAL: A abstinência do cigarro forçada durante a hospitalização, associada ao impacto psicológico gerado pela vivência de um evento cardíaco, nem sempre é suficiente para sobrepujar a dependência do tabagismo. Este estudo visa avaliar fatores associados e preditivos da manutenção do tabagismo em pacientes com síndrome isquêmica aguda do miocárdio..

MATERIAL E MÉTODO: Estão descritos os procedimentos, estando presente os instrumentos utilizados na coleta de dados. A pesquisa foi conduzida no InCor FMUSP, tendo tido aprovação do CEP local..

TCLE: Apresenta o TCLE aprovado pelo CEP do local onde a pesquisa foi realizada.

DETALHAMENTO FINANCEIRO: FAPESP.

CRONOGRAMA: 12 meses.

OBJETIVO ACADÊMICO: doutorado.

ENTREGA DE RELATÓRIOS PARCIAIS AO CEP PREVISTOS PARA: 27/10/2007 e 21/10/2008.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo **ANALISOU e APROVOU** o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê, após análise das mudanças propostas.



Universidade Federal de São Paulo
Escola Paulista de Medicina

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital São Paulo

2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da
Universidade Federal de São Paulo/ Hospital São Paulo

Anexo 2

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

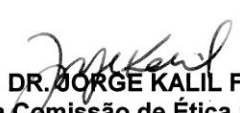
D A
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAIXA POSTAL, 8091
SÃO PAULO – BRASIL

DIRETORIA CLÍNICA

Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa***APROVAÇÃO***

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 10.05.2000, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº 033/00, intitulado: "Associados e preditivos para a manutenção do tabagismo: estudo de pacientes com síndrome isquêmica aguda do miocárdio", apresentado pelo(a) pesquisador(a) Dra. *Glória Heloise Perez*, do Departamento de Cardio-Pneumologia, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

CAPPesq, 12 de Maio de 2000.

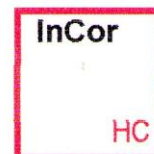

PROF. DR. JORGE KALIL FILHO
Presidente da Comissão de Ética para Análise
de Projetos de Pesquisa

OBSERVAÇÃO: Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10.10.1996, inciso IX.2, letra "c")

Anexo 3



INSTITUTO DO CORAÇÃO
(Fundação E. J. Zerbiní)
Hospital das Clínicas
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo



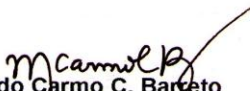
Mem.CC.43/00

São Paulo, 3 de fevereiro de 2000.

Ilma. Sra.
Glória Heloíse Perez

A Comissão Científica e de Ética do Instituto do Coração apreciou e aprovou na sessão 358/00/01 de 3/2/00, Protocolo de Pesquisa SDC – 1653/00/14 – **“Associados e preditivos para a manutenção do tabagismo: estudo de pacientes com síndrome isquêmica aguda do miocárdio”**, e foi o seguinte o parecer do relator: **“Aprovado”**.

Atenciosamente,


Maria do Carmo C. Barteto
Secretária da Comissão Científica e de Ética
InCor/HC/FMUSP

MCCB/mva

Anexo 4

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS -INFORMAÇÃO

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa para estudar a dependência envolvida no hábito de fumar. Queremos identificar características psicológicas dos pacientes que continuam ou voltam a fumar após ficarem internadas no InCor para o tratamento de um Infarto ou Angina.

Conhecendo melhor as características da dependência do cigarro poderemos pensar em tratamentos adequados às suas necessidades e portanto mais eficientes. Caso o(a) senhor(a) concorde em participar da pesquisa, realizaremos uma entrevista que deverá durar uma hora para conhecermos algumas de suas características psicológicas.

Para sabermos o que está relacionado ao tabagismo, teremos que entrevistar não só fumantes, mas também ex-fumantes e não-fumantes. Isso nos trará também a oportunidade de conhecermos características psicológicas do paciente que sofreu infarto ou teve angina, independentes do tabagismo.

Se o(a) senhor(a) é fumante faremos mais duas entrevistas. Uma 3 meses após sua alta desta internação e a outra 6 meses após a alta. Ambas terão horário marcado previamente e serão realizadas num consultório do Ambulatório do InCor.

Não esperamos lhe causar nenhum desconforto e a pesquisa não envolve nenhum risco. O acesso às informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa será possível sempre que solicitado

Sua participação neste estudo é voluntária. Sendo assim, o(a) Sr.(a) pode se recusar a participar. Caso venha a aceitar este convite, poderá mudar de idéia a qualquer instante, e interromper sua participação no estudo, sem nenhum prejuízo para o seu tratamento.

Sua identidade, bem como as informações fornecidas serão mantidas em sigilo.

.

Informações adicionais podem ser solicitadas a qualquer momento para Glória Heloíse

Perez

Av . Dr Enéas de Carvalho Aguiar, 44 - 2º andar. (Serviço de Psicologia) Tel: 3069

5427

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa

São Paulo, ____ de _____ de 200_

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

assinatura do pesquisador
(carimbo ou nome Legível)

Nome legível do Sujeito da Pesquisa _____
Nº matrícula _____

- Diagnóstico de outra doença tabaco-relacionada
- Pressão familiar
- Pressão no trabalho
- Medo de piorar a coronariopatia
- Medo de morrer
- Pressão social (proibições, amigos)
- outro _____

Você já tentou parar de fumar?

- sim, _____ vezes não

Como tentou parar de fumar? Utilizando qual método? :

- sozinho
- usando adesivos de nicotina
- usando goma de mascar
- usando inalador de nicotina
- usando outros produtos de ajuda para parar de fumar
- com aconselhamento de clínica ou grupo para deixar de fumar
- com ajuda de psicólogo
- acupuntura
- hipnose
- aconselhamento de médico

Por quê você tentou parar de fumar?

- Diagnóstico da coronariopatia
- Pressão familiar
- Pressão no trabalho
- Medo de piorar a coronariopatia
- Medo de morrer
- Pressão social (proibições, amigos)
- Medo de piorar outra doença tabaco-relacionada
- outro _____

Nas suas tentativas de parar de fumar você conseguiu:

- parar totalmente
- diminuir
- não conseguiu ficar mais de 24 horas sem fumar
- ficar ___ dias sem fumar totalmente , mas voltou a fumar a mesma quantidade depois
- ficar ___ dias sem fumar totalmente , mas voltou a fumar uma quantidade menor depois
- ficar ___ dias sem fumar totalmente , mas voltou a fumar uma quantidade maior depois

O que o levou a voltar a fumar:

- situações de tensão emocional
- convivência com outros fumantes
- bebida alcoólica
- não conseguiu mais controlar a vontade fumar

Agora, me fale sobre a sua vontade de fumar neste período que você está internado. Você tem tido vontade de fumar ?

- nenhuma vontade
- pouca vontade
- muita vontade
- vontade insuportável

Em que momentos do dia ou situações a vontade de fumar é mais forte:

- logo que acordo de manhã
- após o café da manhã

() _____

O que você faz para resistir à vontade de fumar no hospital:

De todas as estratégias qual você acha que funciona melhor:

Você está conseguindo ficar sem fumar aqui no Hospital:

() sim () não, tenho fumado ____ cig/dia

Síndrome de Abstinência

Nestes dias, que você está internado, você :

- () *sente-se deprimido*
- () tem insônia
- () tem sonolência
- () *sente-se irritado, frustrado ou com raiva*
- () *sente-se ansioso*
- () tem dificuldade para concentrar-se
- () sente-se inquieto
- () sente a frequência cardíaca diminuída
- () sente aumento do apetite

Voltar a fumar faz desaparecer esses sintomas desagradáveis?

() *sim* () *não*

Convive com fumantes?

cônjuge () sim () não

filhos () sim () não

outras pessoas que moram com você () sim () não

no trabalho () sim () não

Motivação para Cessação (Smoking Stage of Change-Short Form)

Você é um fumante regular?

() Sim, eu fumo regularmente

() Não, eu parei de fumar nos últimos 6 meses (*Ação*)

() Não eu parei de fumar há mais de 6 meses (*Manutenção*)

() Não, eu nunca fumei (*Não-fumante*)

(Só Para fumantes)

No último ano, quantas vezes você parou de fumar por pelo menos 24 horas? _____ vezes

Você está pensando seriamente em parar de fumar?

() Sim, nos próximos 30 dias

(respondeu que teve pelo menos uma tentativa de parar de fumar por 24 horas) (**Preparação**)

() Sim, nos próximos 30 dias (nenhuma tentativa de parar por pelo menos 24 horas) (**Contemplação**)

() Sim, dentro dos próximos 6 meses (**Contemplação**)

() Não, não estou pensando em parar de fumar (**Pré-Contemplação**)

Percepção de Risco

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que uma pessoa fuma contribui para a ocorrência do infarto ou angina instável?

- (0)Muito
- (1)Um pouco
- (2)Muito pouco
- (3)Nada
- (4)Não sei

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que uma pessoa fuma irá afetar a sua saúde no futuro?

- (1)Muito
- (2)Um pouco
- (3)Muito pouco
- (4)Nada
- (5)Não sei

Na sua opinião, qual a probabilidade de que a sua doença cardíaca piore se o fumante não parar de fumar?

- (5)muito provável
- (4)provável
- (3)nem provável, nem improvável
- (2)pouco provável
- (1)nem um pouco provável
- (0)não sabe

DEPENDÊNCIA DE NICOTINA (FTND)

Quando tempo depois de acordar, você fuma seu primeiro cigarro?

- () nos primeiros 5 minutos (3)
- () entre 6 e 30 minutos (2)
- () entre 31 e 60 minutos (1)
- () depois de 60 minutos (0)

Você tem dificuldade de ficar sem fumar em locais onde o fumo é proibido?

- ()sim (1)
- ()não (0)

Qual cigarro do dia lhe traz mais satisfação:

- () o primeiro do dia (1)
- () outro que não o primeiro (0)

Quantos cigarros você fuma por dia :

- ()10 ou menos (0)
- ()11-20 (1)
- ()21-30 (2)
- ()31 ou + (3)

Você fuma mais durante as duas primeiras horas do dia do que durante o resto do dia?

- ()sim (1)
- ()não (0)

Você fuma mesmo que esteja tão doente a ponto de ficar na cama?

- ()sim (1)
- ()não (0)

CONSUMO DE CAFÉ E ÁLCOOL

Toma café? (N) (S) frequência diária: ____ xícaras de café

Toma bebida alcoólica? () não () sim

Anexo 6**AUDIT**
The Alcohol Use Disorder Identification Test

Especifique qual a bebida utilizada: _____

Vou ler algumas questões sobre consumo de álcool. Escolha a alternativa que está mais de acordo com o seu padrão de consumo:

- 1- Qual a frequência do seu consumo de bebidas alcoólicas ?
 - (0) Nenhuma
 - (1) Uma ou menos de uma vez por mês
 - (2) 2 a 4 vezes por mês
 - (3) 2 a 3 vezes por semana
 - (4) 4 ou mais vezes por semana

- 2- Quantas doses contendo álcool você consome num dia típico quando você está bebendo?
 - (0) Nenhuma
 - (1) 1 a 2
 - (2) 3 a 4
 - (3) 5 a 6
 - (4) 7 a 9
 - (5) 10 ou mais

- 3- Qual a frequência com que você consome 6 ou mais doses de bebida alcoólica em uma ocasião?
 - (0) Nunca
 - (1) Menos que mensalmente
 - (2) Mensalmente
 - (3) Semanalmente
 - (4) Diariamente ou quase diariamente

- 4- Com que frequência durante os últimos 12 meses você percebeu que não conseguia parar de beber uma vez que havia começado?
 - (0) Nunca
 - (1) Menos que mensalmente
 - (2) Mensalmente
 - (3) Semanalmente
 - (4) Diariamente ou quase diariamente

- 5- Quantas vezes durante o ano passado você deixou de fazer o que era esperado devido ao uso de bebidas alcoólicas?
 - (0) Nunca
 - (1) Menos que mensalmente
 - (2) Mensalmente
 - (3) Semanalmente
 - (4) Diariamente ou quase diariamente

- 6- Quantas vezes durante os últimos 12 meses você precisou de uma primeira dose pela manhã para sentir-se melhor depois de uma bebida?
 - (0) Nunca
 - (1) Menos que mensalmente

- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Diariamente ou quase diariamente

7- Quantas vezes durante o ano passado você se sentiu culpado ou com remorso depois de beber?

- (0) Nunca
- (1) Menos que mensalmente
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Diariamente ou quase diariamente

8- Quantas vezes durante o ano passado você não conseguiu lembrar o que aconteceu na noite anterior porque você estava bebendo?

- (0) Nunca
- (1) Menos que mensalmente
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Diariamente ou quase diariamente

9- Você foi criticado pelo resultado de suas bebedeiras ?

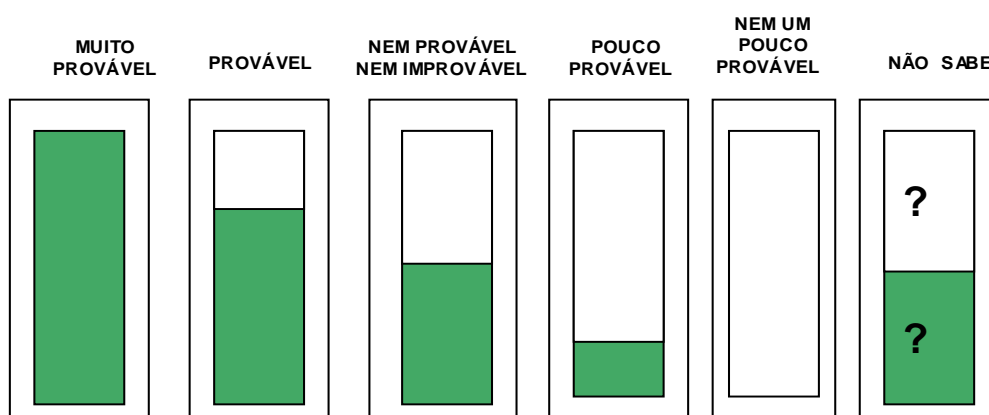
- (0) Nunca
- (1) Menos que mensalmente
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Diariamente ou quase diariamente

10- Algum parente, amigo, médico ou qualquer outro trabalhador da área da saúde referiu-se às suas bebedeiras ou sugeriu a você parar de beber?

- (0) Nunca
- (1) Menos que mensalmente
- (2) Mensalmente
- (3) Semanalmente
- (4) Diariamente ou quase diariamente

Anexo 7

Representação gráfica das alternativas da questão 3 de “Percepção de Risco”



P. R.

Anexo 8

Self Efficacy / Temptation (Long Form)

Agora vou ler uma lista de situações que levam algumas pessoas a fumarem. Eu gostaria de saber *o quanto de tentação para fumar*, cada situação representa para você. Por favor, responda às questões usando a seguinte escala:

5=Tentação extrema

4=Muita tentação

3=Tentação moderada

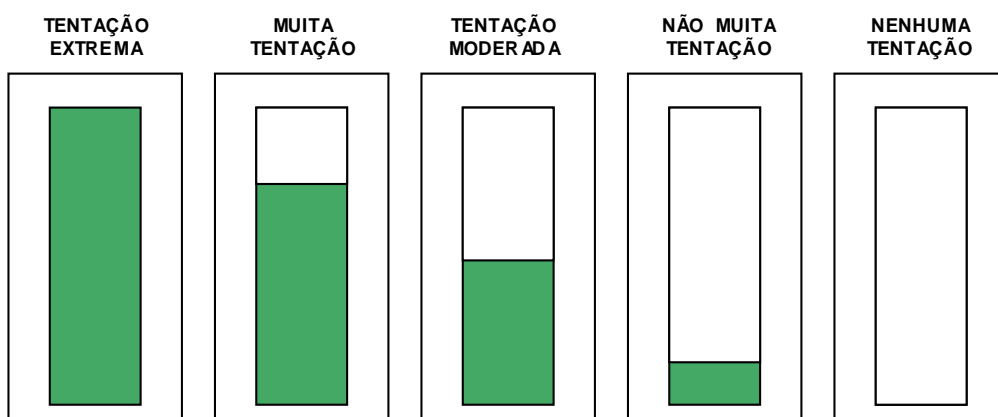
2=Não muito tentação

1=Nenhuma tentação

1-Num bar bebendo	
2-Quando estou querendo fumar	
3- Quando as coisas não estão acontecendo como eu gostaria e eu estou frustrado	
4-Quando estou com minha esposa(o) ou amigo que está fumando	
5- Quando tenho discussões ou brigas com minha família	
6-Quando estou feliz e comemorando alguma coisa	
7- Quando estou muito bravo com alguma coisa ou alguém	
8-Se eu ficasse nervoso por ter acontecido, por exemplo, um acidente ou morte na família	
9-Quando vejo alguém fumando com prazer	
10- Depois do cafezinho, enquanto bato um papo e relaxo	
11-Quando me dou conta que parar de fumar é uma tarefa extremamente difícil para mim	
12-Quando estou querendo muito fumar, estou desesperado para fumar	
13- Quando acordo de manhã	
14- Quando eu sinto que preciso de uma força	
15-Quando eu deixo de pensar nas minhas preocupações com minha saúde e que estou fisicamente menos ativo	
16-Quando estou com amigos numa festa	
17-Quando acordo de manhã e tenho um dia difícil pela frente	
18- Quando estou extremamente deprimido	
19- Quando estou muito ansioso e tenso, estressado	
20- Quando me dou conta que não fumo já há algum tempo	

Anexo 9

Representação gráfica das alternativas de resposta da
Escala Self-efficacy/Temptation- Long Form



A. E.

Anexo 10

Prime-MD - Módulo de Humor

MÓDULO DE HUMOR		
Depressão Maior		
Nas últimas 2 semanas, você teve algum dos seguintes problemas quase todos os dias?		
1. Dificuldade para começar a dormir ou continuar dormindo, ou dormido demais?	Sim	Não
2. Sentir-se cansado ou tendo pouca energia?	Sim	Não
3. Pouco apetite ou comendo demais?	Sim	Não
4. Pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?	Sim	Não
5. Sentindo-se "para baixo", deprimido ou sem esperanças?	Sim	Não
6. Sentindo-se mal em relação a você mesmo -- ou que você é um fracasso ou tem estado ou deixado sua família "para baixo"?	Sim	Não
7. Dificuldade em se concentrar em coisas, como ler um jornal ou assistir televisão?	Sim	Não
8. Estar o mais inquieto ou irrequieto do que você era movimentando-se além do usual? Se não: E o oposto - movimentando-se ou falando tão lentamente que outras pessoas poderiam ter notado? Considere Sim se Sim à uma das questões ou se durante a entrevista foi observado retardo ou agitação psicomotora.	Sim	Não
9. Nas últimas 2 semanas, você tem pensado que seria melhor morrer ou se ferir de alguma maneira? Se Sim: Fale-me à respeito.	Sim	Não
10. Existem 5 ou mais respostas Sim de #1 a #9 (um dos quais para #4 ou #5)?	Sim	Não
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> Transtorno Depressivo Maior Vá para # 12 </div>	

REMISSÃO PARCIAL DE DEPRESSÃO MAIOR		
<p>11. Houve uma época quando você era ou muito <u>mais</u> "para baixo" ou deprimido (a), ou ainda tinha <u>menos</u> interesse ou prazer em fazer as coisas? Se Sim: Naquela época, você teve muitos dos problemas que eu acabei de lhe perguntar, como dificuldade para adormecer, para se concentrar, sentindo-se cansado, pouco apetite, pouco interesse pelas coisas? Considere Sim apenas se, no passado, paciente provavelmente tivesse 5 dos sintomas #1 a #9 e reconhece na atualidade algum humor depressivo, pouco interesse ou pouco prazer.</p>	<p>Sim- Remissão parcial de Transtorno Depressivo Maior</p>	Não
DISTIMIA		
<p>12. Durante os dois últimos anos, você frequentemente tem se sentido "para baixo" ou deprimido, ou teve pouco interesse ou prazer para fazer as coisas? Considere Sim apenas se também for Sim para: Foi assim mais da metade dos dias os últimos 2 anos?</p>	<p>Sim</p>	Não- Vá para # 14
<p>13. Nos <u>últimos 2 anos</u>, isso tem frequentemente dificultado você a fazer o seu trabalho, cuidar das coisas em casa ou conviver com outras pessoas.</p>	<p>Sim- Distímia Vá para # 16</p>	Não
DEPRESSÃO MENOR		
<p>14. Foi diagnosticado Depressão Maior (incluindo remissão parcial) em #10 ou #11?</p>	<p>Sim- Vá para # 16</p>	Não
<p>15. As respostas foram Sim em 2 ou mais questões em #1 a #9 (uma das quais é #4 ou #5)?</p>	<p>Sim- Transtorno Depressivo Menor</p>	Não- saída
BIPOLAR		
<p>16. Alguma vez um médico lhe disse que você tinha um transtorno maniaco-depressivo, um transtorno do humor ou era bipolar, ou lhe prescreveu Lítio? Se Sim: Quando foi? Você sabe por que?</p>	<p>Sim- Adicionar R / O Transtorno Bipolar</p>	Não
DEPRESSÃO DEVIDO A UMA DOENÇA FÍSICA, MEDICAÇÃO OU OUTRAS DROGAS		
<p>17. Os sintomas depressivos atuais decorrem provavelmente de efeitos biológicos de uma doença física, medicação ou outra droga?</p>	<p>Sim--- ou em dúvida- Adicionar R / O Transtorno Depressivo Menor devido a uma doença física, medicação ou outras drogas saída</p>	Não- saída

Anexo 11 Inventário Beck de Depressão

"BECK DEPRESSION INVENTORY" — BDI

Agora temos um outro questionário. Vou ler 21 grupos de afirmações. Quero que você avalie o quanto cada afirmação descreve como você tem se sentido nas 2 últimas semanas, me respondendo se descreve você ou não

1. 0 — Não me sinto triste.
1 — Sinto-me triste.
2 — Estou triste todo o tempo e não consigo livrar-me desse sentimento.
3 — Estou tão triste ou infeliz que não agüento mais.
2. 0 — Não me sinto desencorajado em relação ao futuro.
1 — Sinto-me desencorajado em relação ao futuro.
2 — Sinto que não tenho mais nada de bom pela frente.
3 — Não tenho esperanças quanto ao futuro e acho que nada mais vai melhorar na minha vida.
3. 0 — Não me sinto fracassado.
1 — Sinto que fracassei mais do que as outras pessoas.
2 — Quando penso em minha vida só vejo derrotas.
3 — Sinto que sou um total fracasso.
4. 0 — Tenho prazer nas coisas que faço.
1 — Não tenho prazer no que faço.
2 — Não tenho mais prazer em nada.
3 — Estou infeliz e aborrecido com tudo.
5. 0 — Não me sinto culpado de nada.
1 — Sinto-me culpado, às vezes.
2 — Sinto-me culpado a maioria das vezes.
3 — Sinto-me sempre culpado.
6. 0 — Não acho que estou sendo punido por alguma coisa.
1 — Sinto que vou ser punido por alguma coisa.
2 — Espero ser punido por alguma coisa.
3 — Sinto que estou sendo punido por ter feito alguma coisa má.
7. 0 — Não me sinto desapontado.
1 — Estou desapontado comigo mesmo.
2 — Estou desgostoso comigo mesmo.
3 — Eu me odeio.
8. 0 — Não me sinto pior que as outras pessoas.
1 — Sou muito crítico sobre minhas fraquezas e os erros que cometo.
2 — Recrimino-me todo o tempo pelos erros que cometi.
3 — Recrimino-me por tudo de mal que acontece.
9. 0 — Não penso em me matar.
1 — Tenho idéias de me matar, mas não vou fazê-lo.
2 — Gostaria de me matar.
3 — Se tivesse oportunidade, eu me mataria.
10. 0 — Não choro mais do que costumava fazê-lo.
1 — Choro mais do que costumava fazê-lo.
2 — Choro o tempo todo.
3 — Costumava chorar, mas agora, mesmo que eu queira, não consigo.
11. 0 — Não estou mais irritado que de costume.
1 — Aborreço-me ou irrito-me mais facilmente do que costumava fazê-lo.
2 — Sinto-me irritado todo o tempo.
3 — Irrito-me com coisas que antes não me irritavam.

12. 0 — Não perdi o interesse nas pessoas.
 1 — Estou menos interessado nas pessoas que antes.
 2 — Perdi o interesse nas pessoas.
 3 — Perdi todo o meu interesse nas pessoas.
13. 0 — Continuo decidido como sempre.
 1 — Deixo de tomar mais decisões do que tomava anteriormente.
 2 — Tenho mais dificuldades que anteriormente para tomar decisões.
 3 — Não consigo tomar decisões.
14. 0 — Não me sinto com pior aspecto que antes.
 1 — Estou preocupado com o fato de estar parecendo velho e desajeitado.
 2 — Sinto que estou mudando e ficando uma pessoa desagradável.
 3 — Acho que estou feio e/ou desagradável.
15. 0 — Trabalho como sempre trabalhei.
 1 — Tenho que fazer mais esforço para começar alguma coisa.
 2 — Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
 3 — Não consigo fazer nada.
16. 0 — Estou dormindo como sempre dormi.
 1 — Não durmo tão bem como antes.
 2 — Acordo 2-3h mais cedo que antes e demoro para voltar a dormir.
 3 — Acordo algumas horas antes do que costumava acordar e não consigo mais voltar a dormir.
17. 0 — Não me canso mais do que antes.
 1 — Canso-me mais facilmente que antes.
 2 — Canso-me com qualquer esforço.
 3 — Estou sempre cansado.
18. 0 — Meu apetite está igual ao que era antes.
 1 — Meu apetite não é tão bom como era antes.
 2 — Meu apetite agora está muito pior do que antes.
 3 — Não tenho apetite.
19. 0 — Ultimamente, não perdi peso.
 1 — Perdi mais de 250g.
 2 — Perdi mais de 5kg.
 3 — Perdi mais de 7,5kg.

Estou tentando perder peso e estou comendo menos (de propósito).

Sim..... Não.....

20. 0 — Não me preocupo com minha saúde mais do que o necessário.
 1 — Preocupo-me com algumas dores e mal-estares, como distúrbios gástricos e/ou obstipação.
 2 — Estou muito preocupado com minha saúde e não consigo deixar de pensar nisso.
 3 — Estou tão preocupado com minha saúde que não consigo pensar em outra coisa.
21. 0 — Não notei diferença quanto ao meu apetite sexual.
 1 — Estou menos interessado em sexo do que de costume.
 2 — Estou, agora, muito menos interessado em sexo do que de costume.
 3 — Perdi completamente o interesse sexual.

Anexo 12
IDATE

PARTE I

Vou ler mais uma série de afirmações, e quero que você diga o quanto cada uma indica como você se sente agora, neste momento de vida.

AVALIAÇÃO

Muitíssimo4 Um pouco2
Bastante3 Absolutamente não ..1

1.	Sinto-me calmo(a)	1	2	3	4
2.	Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
3.	Estou tenso(a)	1	2	3	4
4.	Estou arrependido(a)	1	2	3	4
5.	Sinto-me à vontade	1	2	3	4
6.	Sinto-me perturbado(a)	1	2	3	4
7.	Estou preocupado(a) com possíveis infortúnios	1	2	3	4
8.	Sinto-me descansado(a)	1	2	3	4
9.	Sinto-me ansioso(a)	1	2	3	4
10.	Sinto-me "em casa"	1	2	3	4
11.	Sinto-me confiante	1	2	3	4
12.	Sinto-me nervoso(a)	1	2	3	4
13.	Estou agitado(a)	1	2	3	4
14.	Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15.	Estou descontraído(a)	1	2	3	4
16.	Sinto-me satisfeito(a)	1	2	3	4
17.	Estou preocupado(a)	1	2	3	4
18.	Sinto-me superexcitado(a) e confuso(a)	1	2	3	4
19.	Sinto-me alegre	1	2	3	4
20.	Sinto-me bem	1	2	3	4

PARTE II

Agora vou ler mais algumas afirmações, mas quero que você avalie como você **geralmente** se sente.

AVALIAÇÃO

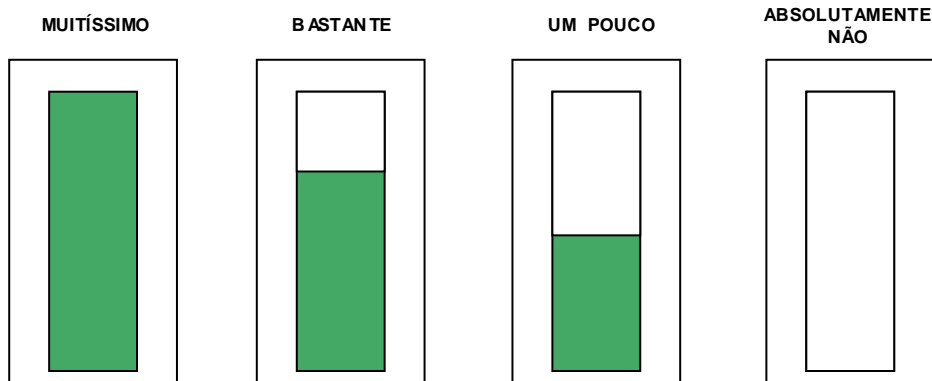
Quase sempre4 Às vezes2
 Frequentemente3 Quase nunca1

1. Sinto-me bem	1	2	3	4
2. Canso-me facilmente	1	2	3	4
3. Tenho vontade de chorar	1	2	3	4
4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1	2	3	4
5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	1	2	3	4
6. Sinto-me descansado(a)	1	2	3	4
7. Sou calmo(a), ponderado(a) e senhor(a) de mim mesmo	1	2	3	4
8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver	1	2	3	4
9. Preocupo-me demais com coisas sem importância	1	2	3	4
10. Sou feliz	1	2	3	4
11. Deixo-me afetar muito pelas coisas	1	2	3	4
12. Não tenho muita confiança em mim mesmo(a)	1	2	3	4
13. Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1	2	3	4
15. Sinto-me deprimido(a)	1	2	3	4
16. Estou satisfeito(a)	1	2	3	4
17. Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando	1	2	3	4
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1	2	3	4
19. Sou uma pessoa estável	1	2	3	4
20. Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas				

Anexo 13

Representação gráfica das alternativas de resposta da sub-escala
Ansiedade-Estado do IDATE

Neste Momento



IDATE - Estado

Anexo 14

Representação gráfica das alternativas de resposta da sub-escala
Ansiedade-Traço do IDATE

Geralmente

QUASE SEMPRE							FREQUENTEMENTE							ÀS VEZES							QUASE NUNCA									
D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S	D	S	T	Q	Q	S	S			
					X	X	X					1	X	3						X	2	3						1	X	3
X	X	X	X	X	X	30	X	5	X	7	X	9	10	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10			
X	X	X	X	15	X	X	11	X	13	X	15	X	17	X	12	13	14	15	X	X	X	12	13	14	15	16	17			
X	X	X	X	X	X	X	X	19	X	21	X	23	X	18	X	20	X	22	23	24	18	19	X	21	22	23	24			
X	X	27	X	X	X	X	25	X	27	X	29	X	31	X	26	27	28	29	X	31	25	26	27	28	X	30	31			

IDATE - Traço

Anexo 15

Rhode Island Stress and Coping Inventory RISCI

Considerando o **último mês**, com que frequência cada afirmação é verdadeira com relação à sua vida?
Por favor, avalie a frequência usando a seguinte escala:

1 = nunca 2 = raramente 3 = ocasionalmente 4 = muitas vezes 5 = frequentemente

1 <input type="checkbox"/> Eu senti que não tinha tempo suficiente para fazer todas as minhas tarefas diárias	
2 <input type="checkbox"/> Eu tive a sensação de ter mais situações de tensão/stress do que o habitual	
3 <input type="checkbox"/> Eu assumi mais responsabilidades do que poderia	
4 <input type="checkbox"/> Eu me senti oprimido	
5 <input type="checkbox"/> Eu me senti pressionado por pessoas	
6 <input type="checkbox"/> Eu me senti tenso por eventos inesperados	
7 <input type="checkbox"/> Eu não tive tempo de relaxar	
Total Stress	
1 <input type="checkbox"/> Eu resolvi os problemas que apareceram com sucesso	
2 <input type="checkbox"/> Eu fui capaz de lidar com problemas inesperados	
3 <input type="checkbox"/> Eu fui capaz de lidar com situações difíceis	
4 <input type="checkbox"/> Eu me senti capaz de fazer o que me foi exigido	
5 <input type="checkbox"/> Eu me senti capaz de lidar com situações de tensão/stress	
Total coping	

Anexo 16

Representação gráfica das alternativas de resposta da escala RISC1

No Último Mês

RISC1

Anexo 17

CCEB

- 1- Escolaridade do chefe da casa
 nenhuma / primário incompleto
 primário completo / ginásial incompleto
 ginásial completo / colegial incompleto
 colegial completo / superior incompleto
 superior completo

2- Vou ler alguns itens, quero que você diga quantos deles você possui:

Máquina de lavar	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Vídeo Cassete	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Aspirador de pó	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Geladeira	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Freezer (da geladeira ou independente)	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Carro	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Tv a cores	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Banheiros	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Empregada mensalista	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Rádios	0	1	2	3	4	5	6 ou mais

Anexo 18

Roteiro de Consulta ao prontuário

Diagnóstico cardiológico: () IAM () Angina Instável

Hipercolesterolemia ()sim ()não

Hipertrigliceridemia ()sim ()não

Obesidade ()sim ()não

Sedentarismo ()sim ()não

Hipertensão ()sim ()não

Diabetes ()sim ()não

Medicação durante internação: _____

Tomando antidepressivo durante internação () sim () Não Qual? _____

Tomando ansiolítico durante internação () sim () Não Qual? _____

Tratamento definido:() clínico () cirúrgico ()angioplastia () indefinido

Realizou cirurgia de Revascularização do Miocárdio nesta internação () sim () não

Cateterismo()sim ()não

Duração da Internação: ___dias

Episódios anteriores de angina instável () não () sim quantos? _____

Infartos anteriores? () não () sim quantos? _____

Revascularização do miocárdio anteriormente? () não () sim

Cateterismo anteriormente? () não () sim

Tomava antidepressivo antes da internação () sim () não Qual? _____

Tomava ansiolítico antes da internação () sim () não Qual? _____

Se fumante **PC** na questão 1:

Porque você não está com vontade de parar de fumar?

- acha muito difícil e por isso não quer tentar()
- acha que não é vantajoso()
- sente-se incapaz para conseguir ()
- outro_____

Você acha que algo poderia fazê-lo mudar de idéia ?

- Sim ()

O quê?_____

- Não ()

Se fumante **C** na questão 1:

Por quê você acha que ainda não se decidiu por parar de fumar?

Se fumante **P** na questão 1

Que fator você acha que lhe ajudou a decidir-se por parar de fumar?

- () Evento : IAM ou Angina Instável
- () Internação
- () Cateterismo
- () Pressão familiar
- () Pressão no trabalho
- () Medo de piorar a coronariopatia
- () Medo de morrer
- () Pressão social (proibições, amigos)
- () outro_____

Como é o esquema que você está pensando usar para parar de fumar?

- () sozinho
- () usando adesivos de nicotina
- () usando goma de mascar
- () usando inalador de nicotina
- () usando outros produtos de ajuda para parar de fumar
- () com aconselhamento de clínica ou grupo para deixar de fumar
- () com ajuda de psicólogo
- () acupuntura
- () hipnose
- () aconselhamento de médico

Se fumante **A ou MT** na questão 1

Há quanto tempo parou ?

- _____ dias

Que fator você acha que lhe ajudou **a decidir-se** por parar de fumar?

- () Evento : IAM ou Angina Instável
- () Internação
- () Cateterismo
- () Pressão familiar
- () Pressão no trabalho
- () Medo de piorar a coronariopatia
- () Medo de morrer

- () Pressão social (proibições, amigos)
 () outro _____

Que fator você acha que lhe ajudou a conseguir parar de fumar?

- () Evento : IAM ou Angina Instável
 () Internação
 () Cateterismo
 () Pressão familiar
 () Pressão no trabalho
 () Medo de piorar a coronariopatia
 () Medo de morrer
 () Pressão social (proibições, amigos)
 () outro _____

Para todos fumantes , menos **MT** na questão 1

Você gostaria de receber algum tipo de ajuda para parar de fumar ?

Sim ()

Não ()

Qual? _____

(Só para os fumantes)

DEPENDÊNCIA DE NICOTINA

Quando tempo depois de acordar, você fuma seu primeiro cigarro?

- () após 5 minutos (3)
 () entre 6 e 30 minutos (2)
 () entre 31 e 60 minutos (1)
 () depois de 60 minutos (0)

Você tem dificuldade de ficar sem fumar em locais onde o fumo é proibido?

- () sim (1)
 () não (0)

Qual entre todos os cigarros lhe traz mais satisfação?

- () o primeiro, logo pela manhã (1)
 () outro que não o primeiro (0)

Quantos cigarros você fuma por dia :

- () 10 ou menos (0)
 () 11-20 (1)
 () 21-30 (2)
 () 31 ou + (3)

Você fuma mais durante as duas primeiras horas do dia do que durante o resto do dia?

- () sim (1)
 () não (0)

Você fuma mesmo que esteja tão doente a ponto de ficar na cama?

- () sim (1)
 () não (0)

(Para todos)

Convive com fumantes?

cônjuge () sim () não

filhos () sim () não

outras pessoas que moram com você () sim () não
no trabalho () sim () não

(Para todos)

Percepção de Risco

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que você fuma contribuiu para o seu estado de saúde atual?

- (0) Muito
- (1) Um pouco
- (2) Muito pouco
- (3) Nada
- (4) Não sei

Quanto, você acha que a quantidade de cigarros que você fuma irá afetar a sua saúde no futuro?

- (1) Muito
- (2) Um pouco
- (3) Muito pouco
- (4) Nada
- (5) Não sei

Na sua opinião, qual a probabilidade de que a sua doença cardíaca piore se você não parar de fumar?

- (5) muito provável
- (4) provável
- (3) nem provável, nem improvável
- (2) pouco provável
- (1) nem um pouco provável
- (0) não sabe

Na sua opinião, qual a probabilidade de que a sua doença cardíaca piore se você parar de fumar?

- (5) muito provável
- (4) provável
- (3) nem provável, nem improvável
- (2) pouco provável
- (1) nem um pouco provável
- (0) não sabe

Dados de Prontuário

Realiza acompanhamento médico no InCor : () sim () não

Intercorrências: () IAM em __/__/__ () Angina Instável em __/__/__
em __/__/__ em __/__/__

Realizou cirurgia de Revascularização do Miocárdio pós alta da internação quando foi realizada 1ª entrevista () sim () não

E Cateterismo () sim () não

Estado atual:

Hipercolesterolemia () sim () não

Hipertrigliceridemia () sim () não

Obesidade () sim () não

Sedentarismo () sim () não

Hipertensão () sim () não

Diabetes () sim () não

Recebeu atendimento psicológico por ocasião da internação: () sim () não

Recebeu ou recebe atendimento psicológico pós internação: () sim () não

Medicação pós alta: _____

Tomando antidepressivo () sim () Não Qual? _____

Tomando ansiolítico () sim () Não Qual? _____

Comparecendo às consultas: Médicas () sim () não

Nutricionista () sim () não

Psicóloga () sim () não

8. Referências Bibliográficas

8. Referências

Abrams DB, Monti PM, Pinto RP, Elder JP, Brown RA, Jacobus SI-
Psychosocial stress and coping in smokers who relapse or quit. *Health Psychol*
1987; 6:289-303

American Psychiatry Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision: DSM-IV-TR*. 4th ed, 2000: Washington DC

Anda RF, Williamson DF, Escobedo LG, Mast EE, Giovino GA, Remington PL.
Depression and the dynamics of smoking. *JAMA*. 1990;264: 1541-9

Andrade L, Walters E, Gentil V, Laurenti R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2002;37:316-25.

Araya RI, Laranjeira R. Tobacco epidemic or bonanza? The global connection. *Br J Addict*. 1991;86:253-5.

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas. *Critério de Classificação Econômica Brasil*, 2000 .[citado em 18/02/2009]. Disponível em www.abep.org.br/codigosguias/ABEP_CCEB_2003.pdf]

Attebring MF, Hartford M, Hjalmarson A, Caidahl K, Karlsson T, Herlitz J. Smoking habits and predictors of continued smoking in patients with acute coronary syndromes. *J Adv Nurs*. 2004; 46:614-23.

Ayanian JZ, Cleary PD. Perceived risks of heart disease and cancer among cigarette smokers. *JAMA*. 1999; 281 (11): 1019-21.

Babor TF, Grant M. From clinical research to secondary prevention: International collaboration in the development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcohol Health Res World*. 1989; 13:371-74.

Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosomat Med*. 2004;66:802–13.

Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbugh G- An inventory for measuring depression. *Arch of Gen Psychiatry*. 1961; 4:53-63

Beck AT, Steer RA. *Beck Depression Inventory Manual*. Toronto, Canada: Psychological Corp, Harcourt, Brace, Jovanovich, 1987.

Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty –five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988 8:77-100.

Blumenthal JA, O'Connor C, Hinderliter A, Fath C, Hegder C, Miller G, et al. Psychosocial factors and coronary disease. A national multicenter clinical trial- (ENRICH) with a North Carolina focus. *N C Méd J.* 1997;58:440-44.

Bokhari SS, Samad AH, Hanif F, Hadique S, Cheema, MQ, Fazal MA, et al. Prevalence of depression in patients with coronary artery disease in a tertiary care hospital in Pakistan. *J Pak Med Assoc.* 2002;52: 436-39.

Borio G. *The history of tobacco*; 1997. [citado em 13/02/2009]. Disponível em <http://www.historian.org/bysubject/tobacco4.htm>

Breslau N, Kilbey M, Andreski P- Nicotine dependence, major depression and anxiety in young adults. *Arch Gen Psychiatry.* 1991;28:1069-74

Brummett BH, Babyak MA, Mark DC, Williams RB, Siegler IC, Capp-Channing N, et al. Predictors of smoking cessation in patients with a diagnosis of coronary artery disease. *J Cardiopulm Rehabil.* 2002; 22:143-7.

Burt A, Thomley P, Illingworth D, White P, Shaw TR, Turner R. Stopping smoking after myocardial infarction. *Lancet.* 1974; 1:304-306

Bush DE, Ziegelstein RC, Patel UV, Thombs BD, Ford DE, Fauerbach JA, McCann UD, Stewart KJ, Tsilidis KK, Patel AL, Feuerstein CJ, Bass EB. Post-myocardial infarction depression. *Evid Rep Technol Assess(Summ).* 2005;1– 8.

Carney RM, Rich MW, Tevelde A, Sani J, Clark K, Jaffe AS. Major depressive disorder in coronary artery disease. *Am J Cardiol.* 1987;60 :1273-5.

Carney RM, Freedland KE, Jaffe AS- Insomnia and depression prior to myocardial infarction. *Psychosom Med.* 1990; 52: 603-9

Carney RM, Freedland KE. Depression, mortality, and medical morbidity in patients with coronary heart disease. *Biol Psychiatry.* 2003;54:241-7.

Carney RM, Freedland KE, Steinmeyer B, Blumenthal JA, Berkman LF, Watkins LL, Czajkowski SM, Burg MM, Jaffe AS. Depression and five year survival following acute myocardial infarction: a prospective study. *J Affect Disord.* 2008;109:133–8.

Carvalho MC. *O Cigarro*. São Paulo: Publifolha, 2001; p.54

Cavalcante TM. O controle do tabagismo no Brasil – avanços e desafios *Rev Psiquiatr Clín.* 2005; 32: 283-300.

Cheek F, Schrader G, Banham D, Marker J, Hordacre AL. Identification, course and treatment of depression after admissions for a cardiac condition: rationale and patient characteristics for the Identifying Depression as a Comorbid condition (IDACC) project. *Am Heart J.* 2003;146:878-84.

Cinciripini P, Wetter DW, Fouladi RT, Blalock JA, Carter BL, Cinciripini LG, Baile WF. The effects of depressed mood on smoking cessation: mediation by postcessation self-efficacy. *J Consult Clin Psychol*. 2003;71: 292-301.

Cohen S, Lichtenstein E. Perceived stress, quitting smoking and smoking relapse. *Health Psychology*. 1990; 11 :112-18

Connolly G, Chen T. International health and tobacco use. In: Houston TP, editor. *Tobacco use: an american crisis*. Chicago: American Medical Association; 1993. p.72

Covey L, Glassman AH, Stetner F. Depression and depressive symptoms in smoking cessation. *Compr Psychiatry*. 1990; 31: 350-4.

Critchley JA, Capewell MD. Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. *JAMA* 2003; 290:86–97.

Crouse JR, Hagaman AP- Smoking Cessation in Relation to Cardiac Procedures. *Am J of Epidem*. 1991; 134: 699-703

Daly LE, Mulcahy R, Graham IM, Hickey N. Long-term effect on mortality of stopping smoking after unstable angina and myocardial infarction. *BMJ* 1983; 287:324–6.

Denollet J, Strik J, Lousberg R, Honig A. Recognizing increased risk of depressive comorbidity after myocardial infarction: looking for 4 symptoms of anxiety-depression. *Psychother Psychosom*. 2006;75:346-52.

Del Porto JA, Laranjeira RR, Masur J. Escalas de auto-avaliação de estados subjetivos: influência das instruções. *J Bras Psiquiatr*. 1983; 32; 87-90

Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. Previous surgeon general's report. reviewed and modified in 28/02/2007. [cited en 2009, feb 10] Available from http://www.cdc.gov/tobacco/data-statistics/sgr/pre_sgr_1994/index.htm

DiClemente CC, Prochaska JO, Fairhurst S, Velicer WF, Rossi JS, Velasquez M. The process of smoking cessation: An analysis of precontemplation, contemplation and contemplation/action. *J Consult Clin Psychol*. 1991; 59:295-304.

DiMatteo M, Lepper H, Croghan T. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med*. 2000;160:2101-7.

Dornellas EA, Sampeon RA, Gray JF, Waters D, Thompson PD, A randomized controlled trial of smoking cessation counselling after myocardial infarction. *Prev Med*. 2000; 30: 261-8

Everson AS, Goldberg DE, Kaplan GA, Cohen RD, Pukkala E, Tuomilehto J, Salonen JT. Hopelessness and risk of mortality and incidence of myocardial infarction and cancer . *Psychosom Med*. 1996; 58:113-121.

Fagerström KO. Measuring Degree of Physical Dependence to Tobacco with Reference to the Individualization of treatment. *Add Behav*. 1978;3:235-41.

Fagerström KO, Schneider NG. Measuring Nicotine dependence: a review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *J Behav Med*. 1989; 12:159-182.

Fava JL, Ruggiero L, Ginley DM. The development and structural confirmation of the Rhode Island Stress and Coping Inventory. *J Behav Méd*. 1998; 21:601-11.

Figlie NB, Pillon SC, Laranjeira RR, Dunn J. O AUDIT identifica a necessidade de interconsulta específica para dependentes de álcool no Hospital Geral? *J Bras de Psiq* 1997; 46:589-593.

Flanagan J, Maany Y- Smoking and depression. *Am J Psychiatry* 1978 ;139: 541-50.

Forrester AW, Lipsey JR, Tetelbaum ML, DePaulo JR, Andrzejewski PL, Robinson RG: Depression following myocardial infarction. *Int J Psychiatry Med* 1992; 22: 33-46.

Fráguas Jr R, Henriques JR SG. Prime MD - *Avaliação de distúrbios mentais para atenção primária - Manual de instruções atualizado para DSM-IV* [apostila] Projeto Depressões Secundárias – Interconsultas – Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo [1999 ?]

Frasure-Smith N, Lespérance F, Talajic M. Depression following myocardial infarction: impact on 6 month survival. *JAMA*. 1993; 270: 1819-25

Frasure-Smith N, Lesperance F, Talajic M. Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction. *Circulation*. 1995; 91:999–1005.

Frasure-Smith N, Lespérance F. Reflections on depression as a cardiac risk factor. *Psychosom Med*. 2005;67(suppl 1):S19 –S25.

Frasure-Smith N, Lespérance F, Masson A, Juneau M, Talajic M Bourasa M. Gender, depression and one-year prognosis after myocardial infarction. *Psychosom Med*. 1999; 61: 26-37.

Galizzi HR. Depressão nas diversas especialidades In: Fráguas Jr R, Figueiró, JAB. *Depressões em medicina interna e em outras condições médicas – depressões secundárias*. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.p. 97-108

Gehi A, Haas D, Pipkin S, Whooley M. Depression and medication adherence in outpatients with coronary heart disease: findings from the Heart and Soul Study. *Arch Intern Med.* 2005 ;165:2508-13.

Gigliotti A, Laranjeira R. Hábitos, atitudes e crenças de fumantes em quatro capitais brasileiras *Rev Bras Psiquiatr.* 2005;27:37-44

Glassman AH, Helzer JE, Covey LS, Cottler LB, Stetner F, Tipp JE, Johnson J- Smoking, Smoking, Cessation and Major Depression. *JAMA.*1988; 259:2863-2866

Glassman AH, O'Connor CM, Callif RM, Swedberg K, Schwartz P, Bigger JT, et al. Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina. *JAMA.* 2002;288:750-51.

Gorenstein C , Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian Subjects. *Braz J Med and Biol Res.* 1996; 29:453-7.

Goresnstein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: Propriedades Psicométricas da Versão em Português. *Rev Psiq Clin.* 1998; 25 edição especial: 245-50.

Grace S, Abbey S, Irvine J, Shnek Z, Stewart D. Prospective examination of anxiety persistence and its relationship to cardiac symptoms and recurrent cardiac events. *Psychother Psychosom.*2004;73:344-52.

Guindon GE, Boisclair D. *Past, current and future trends in tobacco use.* 2003 [cited 2008, oct 17]. Available from <http://www1.worldbank.org/tobacco/pdf/Guindon-Past,%20current-%20whole.pdf>.

Havik OE, Maeland JG – Changes in smoking behavior after a myocardial infarction. *Health Psychology.* 1988; 7:403-20.

Hatsukami DK, Stead LF, Gupta PC. Tobacco addiction *Lancet.* 2008; 371: 2027–38

Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fageström Tolerance Questionnaire. *Brit J Addiction.* 1991; 86:1119-27.

Huijbrechts IPAM, Duivenvoorden HJ, Deckers JW, Leeunders ICM , Pop GAM, Passchier J, Erdman AM. Modification of smoking habits five months after myocardial infarction: relationship with personality characteristics. *J Psycosom Res* 1996 40 369-78

Instituto Nacional do Câncer (INCA). *Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não-transmissíveis*. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003. 2003 [citado em 17/10/2008]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/tab.pdf>.

Instituto Nacional do Câncer (INCA). *Vigescola – Vigilância do tabagismo em escolares*. 2003 [citado em 13/02/2009]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=dadosnum&link=brasil.htm>

Instituto Nacional do Câncer (INCA) *Convenção Quadro – Histórico*, 2008. [citado em 17/04/2008]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/frameset.asp?item=cquadro3&link=historico.htm> [acessado em 17/04/2008]

Ismael SMC *Efetividade da terapia cognitivo-comportamental na terapêutica do tabagista*. [Tese] Local: Faculdade de Medicina, Universidade São Paulo SP; 2007 153p

Issa JS, Perez GH, Diament J, Zavattieri AG, de Oliveira KU. Effectiveness of sustained-release bupropion in the treatment of smoker patients with cardiovascular disease. *Arq Bras de Cardiol*. 2007;88:434-40.

Issa JS, Tokunaga PSL, Tabagismo e doença cardiovascular In: Serrano Jr CV, Timerman A, Stefanini E, editores. *Tratado de Cardiologia SOCESP*. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2009. p. 527-540.

Karen EL. Smoking: The story behind the haze. New York: Nova Science, 1996
apud Leite , MC Aspectos históricos do tabaco e seus subprodutos. In: Focchi GRA, Malbergier A, Ferreira MP. *Tabagismo: dos fundamentos ao tratamento*. São Paulo: Lemos Editorial, 2006. p.7-23

Kronish I, Rieckmann N, Halm E, Shimbo D, Vorchheimer D, Haas D, et al. Persistent depression affects adherence to secondary prevention behaviors after acute coronary syndromes. *J Gen Intern Med*. 2006 ;21:1178-83.

Lamosa BWR, Martyniuk CS, Tedde MIL. Ansiedade e Coronariopatia. *Arq Bras Cardiol*. 1983;40;33-5

Lauzon C, Beck C, Huynh T, Dion D, Racine N, Carignan S. Depression and prognosis following hospital admission because of acute myocardial infarction. *CMAJ*. 2003;168:547-52

Leite , MC Aspectos históricos do tabaco e seus subprodutos. In: Focchi GRA, Malbergier A, Ferreira MP. *Tabagismo: dos fundamentos ao tratamento*. São Paulo: Lemos Editorial, 2006. p.7-23

Lespérance F, Frasere-Smith N. Depression in patients with cardiac disease: a practical review. *J Psychosom Res.* 2000;48:379–91.

Lespérance F, Frasere-Smith N, Juneau M, Thérioux P. Depression and 1-year prognosis in unstable angina. *Arch Intern Med.* 2000;160:354-60.

Lett HS, Blumenthal JA, Babyak MA, Sherwood A, Strauman T, Robins C, Newman MF. Depression as a risk factor for coronary artery disease: evidence, mechanisms, and treatment. *Psychosom Med.* 2004;66: 305–15.

Lichtman JH, Bigger JT Jr, Blumenthal JA, Frasere-Smith N, Kaufmann PG, Lespérance F et al. Depression and coronary heart disease: recommendations for screening, referral, and treatment: a science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Psychiatric Association. *Circulation.* 2008;118:1768-75

Lotufo PA, Bensenor IM, Lolio CA. Tabagismo e mortalidade por doença isquêmica do coração: estudo comparativo das capitais de regiões metropolitanas do Brasil, 1988. *Arq Bras Cardiol.* 1995; 64: 7-9.

Lougon M. Fatores psicossociais de risco para doenças cardiovasculares. *Rev Edit Laranjeiras*. 2003;1:72-4.

Lyna P, McBride C, Samsa G, Pollak KI. Exploring the association between perceived risks of smoking and benefits to quitting: who does not see the link? *Addict Behav*. 2002; 27: 293-307

MacKenzie TD, Pereira RI, Mehler PS. Smoking abstinence after hospitalization: predictors of success. *Prev Med*. 2004; 39: 1087-92

Malbergier A, Oliveira Jr HP – Dependência do tabaco e comorbidade psiquiátrica. *Rev Psiquiatr Clin*. 2005, 32 : 276-282

Malach M, Imperato PJ. Depression and acute myocardial infarction. *Prev Cardiol*. 2004;7:83-90.

Mallik S, Spertus JA, Reid KJ, Krumholz HM, Rumsfeld JS, Weintraub WS, Agarwal P, Santra M, Bidyasar S, Lichtman JH, Wenger NK, Vaccarino V; PREMIER Registry Investigators. Depressive symptoms after acute myocardial infarction: evidence for highest rates in younger women. *Arch Intern Med*. 2006;166:876–83.

Mansur AP, Ramires JAF ; Gomes EP ; Avakian SD, Caramelli B, Martins, JRM, Pileggi F. Risk factors, angiographic findings and menopausal status in

women with chronic stable coronary heart disease. *Cardiovascular Risk Factors*. 1996; 6: 284-8.

Marlatt G, Curry S, Gordon F- A Longitudinal analysis of unaided smoking cessation. *J of Clin Consult Psych*.1988;56: 715-20

Marques AC, Campana A, Gigliotti A de P, Lourenço MTC, Ferreira MP, Laranjeira R. Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001;23:200-4.

Mattos MA, Iougon M, Tura BR, Pereira BB. Depressão e síndromes coronárias agudas *Revista da SOCERJ*. 2005; 18: 288-94

McKenna K, Higgins H. Factors influencing smoking cessation in patients with coronary artery disease. *Patient Educ Couns* 1997; 32:197-205.

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN). *Pesquisa nacional sobre saúde e nutrição: perfil de crescimento da população brasileira de 0 a 25 anos*. Brasília, 1990.

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *A ratificação da Convenção-Quadro para Controle do Tabaco pelo Brasil: mitos e verdades*. Rio de Janeiro (Brasil):INCA; 2004.

Ministério da Saúde Coordenação de prevenção e vigilância do câncer. Instituto Nacional de Câncer. *Relatório preliminar da implantação do tratamento do fumante no Sistema Único de Saúde - SUS*. Rio de Janeiro, Brasil Ministério da Saúde, Coordenação de prevenção e vigilância do câncer, 2007.

Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases and decrements in health: results from the World Health Surveys. *Lancet*. 2007; 370:851-8

Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997; 349: 1436-42

Naqvi T, Naqvi S, Merz C. Gender differences in the link between depression and cardiovascular disease. *Psychosom Med*. 2005; 67 (Suppl) 1:S15-8.

Naqvi T, Rafique A, Andreas V, Rahban M, Mirocha J, Naqvi S. Predictors of depressive symptoms post-acute coronary syndrome. *Gen Med*. 2007 ;4:339-51.

Norton M. *Sacred gifts, profane pleasures. A history of tobacco and chocolate in the atlantic world*. Ithaca , NY: Cornell University Press, 2008, 352 p.

Nussbacher A. Doenças relacionadas ao tabagismo. In: Focchi GRA, Malbergier A, Ferreira MP. *Tabagismo: dos fundamentos ao tratamento*. São Paulo: Lemos Editorial, 2006. p.7-23

Ockene JK, Kuller LH, Svendsen KH, Meilahn E- The relationship of smoking cessation to coronary heart disease and lung cancer in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Am J Pub Health*, 1990; 80: 954-58.

Ockene JK, Kristeller JL, Goldberg R, Ockene IS, Merriam P, Barrett S, Pekow P, Hosmer D, Gianelly R- Smoking Cessation and Severity of Disease: The Coronary Artery Smoking Intervention Study . *Health Psychology*. 1992; 11: 119-126

Office on Smoking and Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Center for Diseases Control and Prevention. *History of the surgeon general's report on smoking and health*. Updated en December 2006 reviewed in 10/02/2009.[cited 2009, feb 19] Available from <http://www.cdc.gov/tobacco/data-statistics/sgr/history/index.htm>

Oncken C, McKee S, Krishnan-Sarin S, O'Malley S, Mazure CM. Knowledge and perceived risk of smoking-related conditions: a survey of cigarette smokers. *Prev Med*. 2005;40: 779-84

Parashar S, Rumsfeld JS, Spertus JA, Reid KJ, Wenger NK, Krumholz HM, Amin A, Weintraub WS, Lichtman J, Dawood N, Vaccarino V. Time course of depression and outcome of myocardial infarction. *Arch Intern Med*. 2006;166:2035–43.

Piegas LS, Avezum A, Rossi Neto JM. Síndromes coronárias agudas com supradesnivelamento do segmento ST: diagnóstico e estratificação de risco In: Serrano Jr CV, Timerman A, Stefanini E, editores. *Tratado de Cardiologia SOCESP*. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2009. p. 861-873

Planeta CS. Farmacologia e neurobiologia do tabagismo In: Focchi GRA, Malbergier A, Ferreira MP. *Tabagismo: dos fundamentos ao tratamento*. São Paulo: Lemos Editorial, 2006. p.7-23

Pohlmann PR, Loss JF, Flores C, Bolzzoni A, Duncan BB, Zimer PM. Tabagismo em Porto Alegre: prevalência e papel dos profissionais de saúde em sua prevenção. *AMB Rev Assoc Med Bras*. 1991;37:8-14

Pratt LA, Ford DE, Crum RM, Armenian HK, Gallo JJ, Eaton WW. Depression, psychotropic medication, and risk of myocardial infarction: prospective data from the Baltimore ECA follow-up. *Circulation*. 1996; 94:3123–29.

Prochaska JO, DiClemente, CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol.* 1983; 51: 390-5.

Prochaska JO, Di Clemente CC, Norcross JC; In search of how people change: Applications to addictive behavior. *Am Psychol.* 1992; 47:1102-1114

Prochaska JO, Velicer, WF. The Transtheoretical Model of health behavior change. *Am J Health Promot.* 1997;12: 38-48.

Perez GH, Sharovsky LL, Hojaij EM, Pandolfi TC, Caramelli B, Ramires JAF, Romano BW- Fatores psicológicos intervenientes na manutenção do tabagismo em portadores de doença arterial coronária. *Arq Bras Cardiol.* 1995; 64 :459-62

Perez-Stable EJ, Marin G, Marin BV, Katz MH. Depressive symptoms and cigarette smoking among latinos in San Francisco. *Am J Pub Health.* 1990; 80:1500-2

Perkins KA, Maintaining Smoking abstinence after myocardial infarction. *J Subst Abuse.* 1988; 1:91-107

Pomerleau OF, Adkins D, Pertshuk M – Predictors of outcome and recidivism in smoking cessation treatment. *Addict Behav.* 1978; 3: 65-70

Quist-Paulsen P, Gallefoss F. Randomised controlled trial of smoking cessation intervention after admission for coronary heart disease. *BMJ*. 2003 ;327:1254-7.

Quist-Paulsen P, Bakke PS, Gallefoss F. Predictors of smoking cessation in patients admitted for acute coronary heart disease *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2005; 12:472-77

Quist-Paulsen P, Lydersen S, Bakke PS, Gallefoss F. Cost effectiveness of a smoking cessation program in patients admitted for coronary heart disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2006; 13: 274-80

Rigotti NA, Singer DE, Mulley Agjr, Thibault GE. Smoking cessation following admission to a coronary care unit. *J Gen Intern Med*. 1991; 6:305-11.

Rigotti NA, Mckool KM, Siffman S: Predictors of smoking cessation after coronary artery bypass graft surgery: results of a randomized trial with 5-year follow-up. *Ann Intern Med*. 1994;120:287-93

Rigotti NA, Pasternak RC: Cigarette smoking and coronary heart disease; risks and management. *Cardiol Clin*. 1996; 14:51-68

Rigotti NA, Arnsten JH, McKool KM, Wood-Reid KM, Pasternak RC, Singer DE. Smoking by patients in a smoke-free hospital: prevalence, predictors and implications *Prev Med*. 2000; 31: 159-166

Rigotti N, Munafo M, Stead L. Smoking cessation interventions for hospitalized smokers: a systematic review. *Arch Intern Med*. 2008;168:1950-60.

Rosemberg J. *Pandemia do tabagismo. Enfoques históricos e atuais*. São Paulo: S.E.S 2002. p.284

Rosengren A, Hawken S, Ôunpuu S, Silwa K, Zubaid M, Almahmeed WA, et al. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004; 364: 953-62

Rozanski A, Blumenthal JA, Davidson KW, Saab PG, Kubzansky L. The epidemiology, pathophysiology, and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: the emerging field of behavioral cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2005;45:637–51.

Rudisch B, Nemeroff CB. Epidemiology of comorbid coronary artery disease and depression. *Biol Psychiatry*. 2003;54:227-40.

Rugulies R. Depression as a predictor for coronary heart disease: a review and meta-analysis. *Am J Prev Med* 2002;23:51-61.

Schleifer SJ, Macari-Hinson MM, Coyle DA. The nature and course of depression following myocardial infarction. *Arch Int Med* 1989; 149:1785-1789

Secretaria da Saúde de São Paulo. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Doenças Crônicas Não-transmissíveis. Comissão Estadual de Prevenção de Controle do Tabagismo. *Temas sobre tabagismo*. São Paulo: S.E.S., 1998

Shiffman S. Relapse Following Smoking Cessation: A Situational Analysis. *J Consult Clin Psych*. 1982;50: 71-86

Simon JA, Browner WS, Mangano DT, - Predictors of smoking relapse after noncardiac Surgery. *Am J Pub Health*. 1992; 82: 1235-37

Smith SC Jr, Blair SN, Bonow RO, Brass LM, Cerqueira MD, Dracup K, et al. AHA/ACC scientific statement: AHA/ACC guidelines for preventing heart attack and death in patients with atherosclerotic cardiovascular disease: 2001 update. A statement for health care professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation*. 2001;104:1577-9

Smith T, Ruiz J. Psychosocial influences on the development and course of coronary heart disease: current status and implications for research and practice. *J Consult Clin Psychol*. 2002;70:548-68.

Solano J, Gomes B, Higginson I. A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. *J Pain Symptom Manage*. 2006;31:58-69.

Son BK, Markovitz JH, Winders S, Smith D- Smoking, Nicotine dependence and depressive symptoms in the CARDIA Study. *Am J Epidemiology*. 1997,145:110-6

Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE – *Inventário de Ansiedade Traço-Estado (State-Trait Anxiety Inventory – STAI)* – Trad. Ângela M.B. Biaggio e Luiz Natalício .Rio de Janeiro:Ed CEPA, RJ, 1979

Spitzer RL, Williams JBW, Kroenke K, Linzer M, deGruy FV, Hahn SR, Brody D, Johnson JG. Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care The PRIME-MD 1000 Study. *JAMA*. 1994; 272: 1749-56.

Springer F, Fife A, Lawson W, Hull JC, Jandorf L, Cohn PF, et al. Psychosocial effects of enhanced external counterpulsation in the angina patient: a second study. *Psychosomatics*. 2001;42:124-32.

Strecher VJ, Kreuter MW, Kobrin SC. Do cigarette smokers have unrealistic perceptions of their heart attack, cancer and stroke risks? *J Behav Med*. 1995;18 : 45-54.

Strik J, Honig A, Lousberg R, Denollet J. Sensitivity and specificity of observer and self-report questionnaires in major and minor depression following myocardial infarction. *Psychosomatics*.2001;42:423-8.

Sullivan MD, LaCroix AZ, Russo JE, Walker EA. Depression and self reported physical health in patients with coronary disease: mediating and moderating factors. *Psychosom Med.* 2001;288:701-9.

Suls J, Bunde J. Anger, anxiety, and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. *Psychol Bull.* 2005 ;131:260-300.

Swan GE, Denk CE, Parker SD, Carmelli D, Furze CT , Rosenman RH – Risk factors for late relapse in male and female ex-smokers. *Addict. Behav.* 1988, 13: 253-66

Taylor CB, Houston-Miller N, Killen JD, DeBusk RF. Smoking cessation after acute myocardial infarction: effects of a nurse-managed intervention. *Ann Intern Med* 1990; 113: 118-23.

Thombs BD, Bass EB, Ford DE, Stewart KJ, Tsilidis KK, Patel U, Fauerbach JA, Bush DE, Ziegelstein RC. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. *J Gen Intern Med.* 2006;21: 30–8.

Thorndike A, Regan S, McKool K, Pasternak R, Swartz S, Torres-Finnerty N, et al. Depressive symptoms and smoking cessation after hospitalization for cardiovascular disease. *Arch Intern Med.* 2008 Jan;168:186-91.

Tullio M, Granata D, Taioli E, Broccolino M, Recalcati F, Zaini G. Early predictors of smoking cessation after myocardial infarction. *Clin Cardiol* 1991;14 : 809-12

Tyrer P . The case for cothymia; mixed anxiety and depression as a single diagnosis. *Br J Psychiatry* .2001;179:191-3

United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, Public Health Service publication n°1103. *Smoking and health- report of the advisory committee to the surgeon general of the public health service 1964*. [cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/M/Q/_/nnbbmq.pdf

United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, Public Health Service publication n°1696. *The health consequences of smoking- a public health service review: 1967*. [cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/K/M/_/nnbbkm.pdf

United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service. *The health consequences of smoking- a report of the surgeon general:1971*. [cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/N/M/_/nnbbnm.pdf

United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, Office of the Assistant Secretary for Health, Office of Smoking and Health. *Smoking and health- a report of the surgeon general: the health consequence of smoking, the behavioral aspects of smoking, education and prevention.* 1979.[cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/C/M/D/_/nnbcmd.pdf

United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Education, Office on Smoking and Health. *The health consequences of smoking- cardiovascular disease: a report of the surgeon general.* 1983 Rockville, Maryland.[cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/T/D/_/nnbbtd.pdf

U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Education, Office on Smoking and Health. *The health consequences of smoking – nicotine addiction- a report of the surgeon general: 1988* Rockville, Maryland .[cited in 2009, feb 19]. Available from: http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/Z/G/_/nnbbzg.pdf

United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. *The health benefits of smoking cessation- a report of the Surgeon general: 1990* Rockville,

Maryland.[cited in 2009, feb 19]. Available from:
http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/C/T/_/nnbbct.pdf

van den Brink RH, van Melle JP, Honig A, Schene AH, Crijns HJ, Lambert FP, et al. Treatment of depression after myocardial infarction and the effects on cardiac prognosis and quality of life: rationale and outline of the Myocardial Infarction and Depression-Intervention Trial (MIND-IT). *Am Heart J*. 2002;144(2):219-25.

Velicer WF, DiClemente CC, Rossi JS, Prochaska JO Relapse situations and self efficacy: an integrative model. *Addict Behav*.1990; 15:271-83

Velicer WF, Fava JL, Prochaska JO, Abrams DB, Emmons KM, Pierce J. Distribution of smokers by stage in three representative samples. *Prev Med* 1995; 24:401-11.

Velicer WF, DiClemente CC, Rossi JS, Prochaska JO Relapse situations and self efficacy: an integrative model. *Addict Behav* 1990; 15:271-83.

Vural M, Satiroğlu O, Akbaş B, Göksel I, Karabay O. Association between depression and anxiety symptoms and major atherosclerosis risk factors in patients with chest pain. *Tohoku J Exp Med*. 2007 Jun;212:169-75.

Ziegelstein R, Fauerbach J, Stevens S, Romanelli J, Richter D, Bush D. Patients with depression are less likely to follow recommendations to reduce cardiac risk during recovery from a myocardial infarction. *Arch Intern Med.* 2000 Jun;160:1818-23.

Ziegelstein R. Depression in patients recovering from a myocardial infarction. *JAMA.* 2001 Oct;286(13):1621-7.

Zornoff LAM, Cogni AL, Cicogna AC. Conceito e avaliação clínica da doença arterial crônica. In: Serrano Jr CV, Timerman A, Stefanini E, editores. *Tratado de Cardiologia SOCESP.* 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2009. p. 795-802

Watson D, Clark L, Harkness A. Structures of personality and their relevance to psychopathology. *J Abnorm Psychol.* 1994;103:18-31.

Wewers ME – The role of postcessation factors in tobacco abstinence: stressful events and coping responses. *Addict Behav.* 1988, 13 : 297-302

Weinstein ND. Accuracy of smokers' risk perceptions. *Ann Behav Med.* 1998; 20: 135-40.

Weinstein ND, Marcus SE, Moser RP. Smokers' unrealistic optimism about their risk. *Tobacco Control.* 2005;14:55-59

Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*. 1998;97:1837–47.

World Bank, 1999. *Curbing the epidemia: goverments and the economics of tobacco control* 1999 The world Bank, Washington DC. [cited in 2008, oct 13]. Available from: <http://www1.wolrdbank.org/tobacco/coverza.asp>

World Health Organization. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. 10th revision. Geneva: World Health Organization, 1992

World Health Organization, 2002. *The world health report 2002. Reducing risks, promoting healthy life* [cited in 2008, oct 13]. Available from: http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_ch4.pdf

World Health Organization, 2007 *Gender and tobacco control : A policy brief* 2007.[cited in 2008, may 12]. Available from: http://www.who.int/tobacco/resources/publications/genenral/policy_brief.pdf

World Health Organization, 2008. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008- The MPOWER package* - World Health Organization. [cited in

2008, oct 13]. Available from: http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_global_control_2008.pdf

ABSTRACT

Introduction Smoking abstinence initiated during hospitalization in a smoke free hospital and the psychological impact of myocardial infarction engender 20 to 60% of smoking cessation, being a non specific smoking cessation intervention.

Aims Acute coronary syndrome patients admitted at Heart Institute (InCor), University of São Paulo Medical School were interviewed to investigate if depression and other characteristics are predictors of the maintenance of smoking abstinence initiated during hospitalization. Factors associated with smoking and depression were also investigated.

Methods Acute coronary syndrome patients admitted consecutively were interviewed while hospitalized and when smoking was not allowed. Baseline interview evaluated economic status, motivation to quit smoking, nicotine dependence level, self-efficacy, depression, anxiety, stress, alcohol and coffee consumption. Three questions were used to evaluate patients' perception regarding risk of heart disease. Patients classified with Major Depression (n=268) or No Mood Disorder (n=135) were reinterviewed 6 months postdischarge to ascertain smoking status.

Results Rate of smoking relapse by 6-month postdischarge was 40.4%. The multivariate analysis identified the following variables as positive predictors of relapse: Multivariate analysis showed relapse-positive predictors to be major depression; "precontemplation" stage of change; previous CABG; previous anxiolytic use. Negative predictors were diagnosis of MI; duration of hospitalization; smoking onset age; number of attempts to quit smoking ; "action" stage of change. Female group multivariate analysis showed that smoking in females was significantly and negatively associated with age, heart disease risk perception, and positively associated with coffee consumption. Male group multivariate analysis showed that for males, smoking was significantly and negatively associated with age, heart disease risk perception, and positively associated with coffee and alcohol consumption.

Depression is correlated with female gender, age under than 50 years and higher scores on trait anxiety. Depressed men were more frequently younger than 50 years, and had higher scores on trait anxiety than non-depressed. Depressed women differ from non-depressed women in that they have a higher average score on trait anxiety.

Conclusion Besides presence of major depression (main endpoint), results show other predictive factors of postdischarge resumption of smoking by patients with acute coronary syndrome, who underwent hospital-initiated smoking cessation. Some predictors are related to heart disease (clinical diagnosis, hospitalization duration, previous CABG), some related to smoking habit (motivation to quit, age of smoking onset, number of previous attempts to quit), and one related to anxiety state (previous anxiolytic use). Compared with nonsmokers, smokers with acute coronary syndrome are younger, more likely to drink coffee, and less likely to perceive smoking as a heart disease risk. Male smokers are also more likely to drink alcohol, indicating that they use more psycho-stimulants than do nonsmoking men and women who smoke. Among hospitalized patients with acute coronary syndrome, women, as well as men under 50 years and who suffer from anxiety are more likely to experience depression.

