



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG
FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MOLECULAR**

Felipe José Nascimento Barreto

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS
EM PACIENTES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR
INTERNADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

Belo Horizonte – MG

2016

Felipe José Nascimento Barreto

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS
EM PACIENTES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR
INTERNADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Medicina Molecular, da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Corrêa da Silva Filho.

Co-orientadora: Profa. Dra. Maila de Castro Lourenço das Neves.

Belo Horizonte – MG

2016

Barreto, Felipe José Nascimento.
B273f Fatores associados a sintomas depressivos em pacientes com doença cardiovascular internados no Hospital das Clínicas da UFMG [manuscrito]. / Felipe José Nascimento Barreto. - - Belo Horizonte: 2016.
55f.: il.
Orientador: Humberto Corrêa da Silva Filho.
Coorientador: Maila de Castro Lourenço das Neves.
Área de concentração: Medicina Molecular.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Depressão/complicações. 2. Doenças Cardiovasculares. 3. Pacientes Internados. 4. Hospitais Gerais. 5. Dissertações Acadêmicas. I. Silva Filho, Humberto Corrêa da. II. Neves, Maila de Castro Lourenço das. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.
NLM: WM 171

Felipe José Nascimento Barreto

**FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS
EM PACIENTES COM DOENÇA CARDIOVASCULAR
INTERNADOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Medicina Molecular, da Universidade Federal de Minas Gerais.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Humberto Corrêa da Silva Filho
(Orientador) – UFMG

Profa. Dra. Maila de Castro Lourenço das Neves
(Co-orientadora) - UFMG

Prof.Dr. Neury José Botega– UNICAMP

Prof. Dr. Frederico Duarte Garcia – UFMG

Prof. Dr. Rodrigo Nicolato – UFMG

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2016

*"O senhor saiba: eu toda a minha vida pensei por mim, forro, sou nascido diferente.
Eu sou é eu mesmo. Diverjo de todo o mundo...
Eu quase que nada não sei.
Mas desconfio de muita coisa."*

(Guimarães Rosa – Grande Sertão Veredas)

AGRADECIMENTOS

À Deus, por viver o passado e esse momento

À minha mãe Angela Barreto, que nunca poupou esforços para me ver sorrindo

Ao meu pai José Laertes, referência primeira de responsabilidade e seriedade com tudo

À minha amada Letícia Rossetti, meu “descanso na loucura”, por entender minhas ausências e me incentivar a seguir adiante

Ao meu irmão Arthur, pela paciência que só os irmãos caçulas desenvolvem

Ao Prof. Humberto Corrêa, exemplo notório de dedicação e zelo pelo meio científico, por acreditar na concretização desse sonho

À Prof^a Maila Neves, estrela-guia dos meus passos acadêmicos, por sempre estar ao meu lado aprimorando minhas qualidades e me ensinando a arte de pesquisar

Ao Prof. Frederico, Dario Alves, Michelle Ralil e CRR-MG, pelo suporte e ajudas mais que bem-vindas no decorrer dessa jornada

Aos colegas Fernando Dias, Bernardo Viana, Paulo Henrique e Paulo Brasil, pela inspiração na psiquiatria que escolhi seguir em minha vida

Aos alunos de iniciação científica, pelo empenho

Aos amigos Rodolfo Ladeira (e a Psycho Band), Maria Carolina Lobato, Aroldo Max, Italmo Hermenegildo, funcionários da moradia do HC-UFMG e colegas da época da residência médica, pelos bons tempos, parceria e força nos momentos mais difíceis

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE ABREVIATURAS	9
1 – REVISÃO DA LITERATURA	
1.1) Depressão e doenças clínicas não psiquiátricas	10
1.2) Depressão e doenças cardiovasculares (DCV)	11
<i>1.2.1) Aspectos epidemiológicos</i>	<i>11</i>
<i>1.2.2) Mecanismos que explicam a relação entre depressão e DCV ...</i>	<i>14</i>
1.3) Depressão em pacientes internados em hospital geral	18
2 – JUSTIFICATIVA E HIPÓTESE	20
3 – OBJETIVOS	21
4 – MATERIAL E MÉTODOS	
4.1) Desenho do estudo	22
4.2) Aspectos éticos	22
4.3) Amostra	22
4.4) Coleta de dados	23
<i>4.4.1) Instrumentos</i>	<i>23</i>
4.5) Análise estatística	26
5 – RESULTADOS	27
6 – DISCUSSÃO	30
7 – CONCLUSÃO	34
8 – REFERÊNCIAS.....	35
9 – ANEXOS.....	42

RESUMO

Introdução: A prevalência de depressão é consideravelmente maior entre indivíduos com doenças cardiovasculares (DCV), quando comparados com a população geral. Tanto a depressão quanto a presença de sintomas depressivos resultam no aumento da mortalidade por eventos cardiovasculares e em pior prognóstico geral para o indivíduo portador de DCV. Apesar da relação entre ambas doenças ter se tornado cada vez mais descrita e reconhecida na literatura científica dos últimos 20 anos, a depressão ainda é bastante subdiagnosticada e subtratada em indivíduos com DCV. O mesmo é válido para aqueles internados em hospital geral, onde menos de um caso de depressão em quatro são tratados de maneira adequada. O entendimento dos fatores mais associados com a presença de sintomas depressivos pode melhorar a triagem desta condição em enfermarias de hospital geral e, conseqüentemente, levar a intervenções terapêuticas mais específicas entre os portadores de DCV. **Objetivos:** Identificar fatores associados a presença de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral. **Material e métodos:** Estudo com delineamento transversal que avaliou pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, portadores de DCV, hospitalizados em enfermarias não-cirúrgicas do HC-UFG, durante o período de novembro de 2013 a outubro de 2015. Dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos através da entrevista com paciente e análise de prontuário. Presença de sintomas depressivos foi estabelecida através da subescala de depressão da Escala Hospitalar para Ansiedade e Depressão (HADS-d), sendo escore maiores ou iguais a 8 indicativos de triagem positiva para depressão. Outros instrumentos foram aplicados, a saber: índice de Katz, questionário de atividades funcionais de Pfeffer, escala visual analógica de dor, *Confusion Assessment Method*, *Montreal Cognitive Assessment*, *Alcohol Use Disorders Identification Test*, Teste de Fageström para Dependência de Nicotina, escala de resiliência desenvolvida por Wagnild & Young e questionário sobre traumas na infância. **Resultados:** Na amostra estudada, a prevalência de indivíduos com sintomas depressivos (escore da HADS-d ≥ 8) foi 27,7%. Entre estes, 23,7% estavam recebendo alguma medicação antidepressiva durante o período intrahospitalar. Na análise multivariada, os fatores associados a presença de sintomas depressivos nos pacientes com DCV foram: dependência de nicotina moderada a severa (OR=8,58; p=0,008), número de admissões hospitalares prévias (OR= 1,11; p=0,034) e maior severidade de trauma infantil (OR=1,06; p= 0,004). O modelo obtido foi considerado válido, indicando que os três fatores em conjunto distinguiram entre ter ou não sintomas depressivos, e classificou corretamente 74,6% dos indivíduos da amostra. **Conclusão:** Os resultados encontrados por nosso estudo salientam a importância de fatores acessíveis ao exame clínico que possam fazer com que indivíduos com DCV estejam mais propensos a desenvolverem sintomas depressivos enquanto internados no hospital geral.

Palavras-chave: Sintomas depressivos, doença cardiovascular, pacientes internados, hospital geral, HADS

ABSTRACT

Introduction: Prevalence of depression is considerably higher among individuals with cardiovascular diseases (CVD) when compared to the general population. Both depression and presence of depressive symptoms increase cardiovascular mortality and predict poor general outcome for individuals with CVD. Although relationship between depression and CVD have been well established and studied worldwide on the past two decades, depression still is a frequently overlooked and untreated condition in individuals with CVD. The same is true for inpatients in general hospital, where less than one case of depression in four are treated properly. Understanding of which factors are more associated to presence of depressive symptoms may improve its screening in general hospital wards and, hence, aim for more specific therapeutic interventions among individuals with CVD. **Objective:** To identify factors associated to presence of depressive symptoms in inpatients with CVD. **Methods:** This is a cross-sectional study that assessed individuals aged 18 years or older who presented a diagnosis of CVD and were hospitalized in non-surgical wards of the university hospital of UFMG from November 2013 to October 2015. Sociodemographic and clinical data were obtained through interview with subjects and medical report review. Presence of depressive symptoms was assessed by the depression subscale of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-d), with scores greater than or equal to 8 suggestive of positive screening for depression. Other instruments were applied, namely: Katz Index, Pffeffer's Functional Activities Questionnaire, visual scale for pain, Confusion Assessment Method, Montreal Cognitive Assessment, Alcohol Use Disorders Identification Test, Fageström Test for Nicotine Dependence, Wagnild & Young Resilience Scale and Childhood Trauma Questionnaire. **Results:** In the studied sample, thirty-eight (27,7%) subjects had depressive symptoms (HADS-d score ≥ 8). Among them, nine (23,7%) were receiving some antidepressant treatment during its hospitalization. According to multivariate analysis, moderate to severe nicotine dependence (OR=8,58; $p=0,008$), number of previous hospital admissions, (OR= 1,11; $p=0,034$) and higher childhood trauma severity (OR=1,06; $p= 0,004$) were factors independently associated with the presence of depressive symptoms. The obtained logistic model was considered valid, indicating that the three factors together distinguished between having or not depressive symptoms, and correctly classified 74.6% of individuals in the sample. **Conclusion:** Results of our study underscore the importance of clinically available factors that make CVD inpatients more prone to have depressive symptoms while in general hospital.

Keywords: depressive symptoms, cardiovascular disease, inpatients, general hospital, HADS

LISTA DE ABREVIATURAS

DCV – Doença cardiovascular

DAC – Doença arterial coronariana

IAM – Infarto agudo do miocárdio

RR – Risco relativo

OR – *odds ratio*

HHA – Hipotálamo-hipófise-adrenal

DSM-IV-TR – *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4ª edição revisada

CAM - *Confusion Assessment Method*

MoCA – *Montreal Cognitive Assessment*

HADS-d – *Hospital Anxiety and Depression Scale*, subescala de depressão

AVD – Atividades de vida diária

AUDIT – *Alcohol Use Disorders Identification Test*

CTQ – *Childhood Trauma Questionnaire*

PHQ-2 – *Patient Health Questionnaire-2*

NYHA – *New York Heart Association*

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

1 – REVISÃO DA LITERATURA

1.1) Depressão e doenças clínicas não psiquiátricas

A depressão é considerada um sério problema de saúde pública. Dados de uma meta-análise recente revelam uma prevalência em todo o mundo de 4,7% para transtorno depressivo maior, segundo critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico para Transtornos Mentais, 4ª edição revisada (DSM-IV-TR), e de 12,1% para presença de sintomas depressivos de relevância clínica, segundo instrumentos de rastreio para depressão (Ferrari *et al.*, 2013). Quando não tratada adequadamente, a depressão está associada a elevados índices de incapacidade para realização de atividades diárias, e de morbimortalidade (Munhoz *et al.*, 2016). Sendo os transtornos mentais a principal causa de anos vividos com incapacidade mundialmente, 40,5% desse impacto é consequência dos transtornos depressivos (Whiteford *et al.*, 2013). Estima-se que 9 em 10 indivíduos que cometem suicídio sofriam algum transtorno mental no momento de suas mortes e, segundo autópsias psicológicas, depressão era o mais comum desses transtornos, ocorrendo em metade a dois terços dos casos (Hawton *et al.*, 2013).

O impacto da depressão não se restringe à saúde mental. Um exemplo disto são os portadores de doenças clínicas não-psiquiátricas, que possuem uma prevalência de depressão pelo menos 5 x maior do que a encontrada na população geral (Sibitz *et al.*, 2010). Quanto maior o número de doenças clínicas não-psiquiátricas comórbidas, maior a chance do indivíduo ter depressão (Gaspar *et al.*, 2011). A coexistência de depressão e doenças clínicas não-psiquiátricas resulta em pior prognóstico, prejuízo funcional, perda de produtividade, maior duração da doença de base e mortalidade, e maior procura por atendimento médico (Egede, 2007; Zhong *et al.*, 2010; Yan *et al.*, 2013).

De uma maneira geral, a relação entre depressão e doenças clínicas não-psiquiátricas pode ser classificada de três maneiras (Ruttley e Reid, 2006):

- A depressão pode advir de uma reação de ajustamento frente à doença de base;
- A depressão pode ser causada por alterações fisiopatológicas de uma doença clínica não-psiquiátrica ou por alguma terapêutica instituída;
- A depressão pode ocorrer como uma comorbidade coincidente ao curso da doença de base.

1.2) Depressão e doenças cardiovasculares

As doenças cardiovasculares (DCV) são condições clínicas que afetam o coração e vasos sanguíneos, muitas das quais compartilham a aterosclerose como processo patológico primário. Exemplos de DCV incluem doença arterial coronariana (DAC), doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, valvopatias, arritmias cardíacas e doença arterial periférica (Penninx, 2016). As DCV constituem na atualidade a principal causa de morte em todo o mundo, sendo mais de 80% destas ocorridas em países de renda baixa e média (Fuster e Vedanthan, 2008). No Brasil, apesar de ter ocorrido um declínio na taxa de mortalidade relativa às DCV durante a última década, tais doenças ainda representam uma ameaça ao desenvolvimento social e econômico. Isso se deve, sobretudo devido à grande proporção de óbitos por DCV que ocorrem em idade produtiva, e por constituírem a causa mórbida mais geradora de custos em admissões hospitalares no Sistema Único de Saúde (Schmidt *et al.*, 2011).

Depressão e DCV são condições clínicas frequentes de grande relevância em termos de saúde pública mundial (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012). Nos últimos 20 anos, a relação entre ambas tornou-se cada vez mais descrita e reconhecida na literatura científica (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Penninx, 2016). Achados epidemiológicos, clínicos e fisiopatológicos vem se somando ao conhecimento médico vigente, impulsionando-o para além da perspectiva “dualista” do coração como órgão dissociado do cérebro (Mondelli e Pariante, 2015).

1.2.1) Aspectos epidemiológicos

A prevalência de depressão é consideravelmente maior entre indivíduos com DCV, quando comparados com a população geral (Lichtman *et al.*, 2008; Cohen *et al.*, 2015). Vinte por cento dos pacientes portadores de DCV preenchem critérios do DSM-IV-TR para diagnóstico de transtorno depressivo maior (Elderon e Whooley, 2013). Dados de uma meta-análise confirmaram um aumento em 80% no risco de incidência de DAC devido a depressão (Nicholson *et al.*, 2006). No período após um infarto agudo do miocárdio (IAM), um terço dos pacientes apresentam depressão, principalmente aqueles do sexo feminino (Thombs *et al.*, 2006). Depressão é uma comorbidade frequente

também entre aqueles com doença cerebrovascular, e está presente em 33% dos casos (So, 2015). Nestes pacientes, o risco de depressão é maior quando houver pior funcionalidade e incapacidade de trabalhar após um acidente vascular encefálico (Elderon e Whooley, 2013). Já nos portadores de insuficiência cardíaca, taxas de prevalência de depressão variam de 13 a 77,5%, a depender da metodologia utilizada pelo estudo para definir depressão (Moudgil e Haddad, 2013). Até 35% dos pacientes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica desenvolvem depressão no pós-operatório (Bradley e Rumsfeld, 2015). Alta também é a prevalência de depressão em portadores de arritmias cardíacas, sendo de 6% para aqueles com fibrilação atrial (Schnabel *et al.*, 2013).

Quando diagnosticada, a depressão aumenta em 4,5 vezes o risco do indivíduo de desenvolver alguma DCV, principalmente DAC, acidente vascular encefálico e doença arterial periférica. (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015). De acordo com uma revisão sistemática realizada em 2003, o risco relativo de evoluir com DAC quando se é portador de depressão foi de 1,64 (Wulsin e Singal, 2003). Para se compreender a importância deste risco, ele é tão intenso quanto o tabagismo, um fator de risco tradicional para DCV, sendo que o RR é de 1,25 para o tabagismo passivo e de 2,5 para o tabagismo ativo (Wulsin e Singal, 2003).

Desde 2010, depressão foi oficialmente reconhecida como um fator de risco independente para a incidência de DAC, de maneira similar aos fatores de risco “tradicionais” como diabetes mellitus, tabagismo, hipertensão e obesidade (Charlson *et al.*, 2011). O risco de evoluir com DAC ao longo da vida é maior em depressões recorrentes e de intensidade mais grave (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012).

Evidências epidemiológicas também se estendem a alterações cardiovasculares subclínicas. Em um estudo de 5 anos de seguimento, a presença de sintomas depressivos esteve independentemente associada a aterosclerose em indivíduos saudáveis, por sua vez mensurada através da progressão da espessura das camadas íntima e média de artérias carótidas (Hernandez *et al.*, 2014). Mesmo na ausência de um transtorno depressivo, indivíduos jovens com história positiva para depressão em parentes de primeiro grau já possuem um perfil de maior risco cardiovascular na idade adulta, comparados com o grupo controle (Mannie *et al.*, 2013).

Entre os indivíduos com DCV já estabelecida, tanto a depressão quanto a presença de sintomas depressivos estão relacionados com o aumento da mortalidade por eventos cardiovasculares (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015; Penninx, 2016). Em 1937, resultados de um estudo pioneiro conduzido por Maltzberg já apontavam uma maior mortalidade entre pacientes portadores de depressão melancólica quando comparados àqueles sem a doença, sendo a maior causa de morte atribuída a DCV (Maltzberg, 1937). Mais tarde, um estudo realizado por Weeke em 1979 encontrou um aumento de 40% nas mortes de etiologia cardiovascular em pacientes com depressão unipolar e bipolar (Schou e StrömMgren, 1979). Recentemente, uma meta-análise avaliou estudos realizados nos últimos 25 anos sobre depressão pós-IAM e prognóstico nos primeiros 2 anos, sendo depressão definida tanto como transtorno depressivo maior quanto sintomas depressivos de relevância clínica. Foi observado que depressão pós-IAM aumentou em 2,25 vezes o risco de mortalidade geral, em 2,7 vezes a mortalidade por causas cardiovasculares, e em 1,6 vezes o risco de futuros eventos cardiovasculares (Meijer *et al.*, 2011). Ressalta-se que o risco de futuros eventos manteve-se alto mesmo após ajuste para fatores potencialmente confundidores, como idade avançada, sexo feminino, baixo nível socioeconômico e condições basais de saúde (Penninx, 2016). Além de DAC, depressão se associa com maior recorrência e mortalidade por acidente vascular encefálico em pacientes com histórico pessoal de outro acidente vascular encefálico, bem como maior risco de readmissão hospitalar e morte em portadores de insuficiência cardíaca (Bradley e Rumsfeld, 2015).

A despeito de maiores taxas de mortalidade, depressão como condição comórbida a DCV resulta em pior prognóstico geral para o indivíduo ao elevar índices de morbidade (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012). Pacientes com DAC ou insuficiência cardíaca possuem maior chance de terem limitações físicas e pior qualidade de vida quando deprimidos, mesmo após levar-se em consideração parâmetros objetivos de função cardíaca (Cohen *et al.*, 2015). Além de influenciar as DCV como fator de risco independente, a depressão intensifica o impacto dos demais fatores de risco cardiovasculares no prognóstico individual (Elderon e Whooley, 2013). Nos pacientes diabéticos, cuja prevalência de depressão é de 12 a 18%, é pior o controle da glicemia e maior a chance de complicações da doença de base quando há depressão comórbida (Park *et al.*, 2013). Embora não aumente a incidência de fibrilação atrial, depressão está associada com maior risco de recorrência desta arritmia cardíaca (Shi *et al.*, 2016).

1.2.2) Mecanismos que explicam a relação entre depressão e DCV

Por se tratarem de doenças sistêmicas e multifatoriais, a relação entre depressão e DCV possui uma natureza complexa que não se restringe a uma causalidade bidirecional. Vários mecanismos etiopatogênicos que confirmam esta associação vem sido descritos, alguns deles ainda não entendidos em sua completude (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Cohen *et al.*, 2015; Seligman e Nemeroff, 2015; Penninx, 2016). Na **Tabela 1**, destacam-se aqueles que possuem relevância neste contexto.

Tabela 1: Mecanismos que explicam associação entre depressão e doenças cardiovasculares (adaptado de Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015; Upadhyay et al, 2016):

Alterações no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA)	<ul style="list-style-type: none">- Maior secreção de CRF, ACTH e cortisol- Desregulação da pressão arterial- Aumento da frequência cardíaca
Desregulação do Sistema simpático-parassimpático	<ul style="list-style-type: none">- Menor variabilidade da frequência cardíaca- Menor reserva de fluxo coronariano- Arritmias ventriculares
Estressores psicossociais	<ul style="list-style-type: none">- Traumas na infância- Conflitos interpessoais
Aumento do estado inflamatório	<ul style="list-style-type: none">- Maiores níveis de fator de necrose tumoral, proteína C-reativa e interleucinas pró-inflamatórias
Desregulação metabólica	<ul style="list-style-type: none">- Obesidade central, dislipidemia
Alterações plaquetárias	<ul style="list-style-type: none">- Alterações na ativação e agregação plaquetárias
Fatores comportamentais	<ul style="list-style-type: none">- Tabagismo- Sedentarismo- Não adesão ao tratamento medicamentoso- Dietas não-saudáveis
Iatrogenia	<ul style="list-style-type: none">- Antidepressivos tricíclicos, venlafaxina

CRF: *corticotropin-releasing factor*, ACTH: *Adrenocorticotropic hormone*

A depressão, por si só, está associada com outros fatores de risco conhecidos para DCV, como diabetes mellitus tipo II, obesidade e estilos de vida não-saudáveis, como tabagismo e sedentarismo (Cohen *et al.*, 2015). Além de reduzir a chance de modificação bem-sucedida dos seus fatores de risco, certos comportamentos frequentes em pacientes deprimidos podem também contribuir para o desenvolvimento e progressão de DCV (Lichtman *et al.*, 2008). Um exemplo disso é a menor adesão terapêutica, não só relativa a medicações mas também a dietas e programas de reabilitação cardiorrespiratória (Lichtman *et al.*, 2008; Cohen *et al.*, 2015). Vale ressaltar que modificações de estilo de vida não-saudáveis faz parte tanto da prevenção de doenças cardiovasculares quanto de medidas não-farmacológicas para o tratamento de depressão.

Algumas alterações biológicas encontradas em pacientes portadores de depressão podem servir de mediadores entre este transtorno e o surgimento de DCV. Inflamação, fator fundamental para o desenvolvimento de aterosclerose, é um destes principais mediadores. Certas citocinas pró-inflamatórias como interleucinas 1 e 8, fator de necrose tumoral-alfa e proteína C-reativa, foram encontrados em altas concentrações em amostras de sangue e líquido de pacientes deprimidos não-tratados (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015). Mesmo pequenas elevações na concentração destes mediadores inflamatórios contribuem, a longo prazo, para o aumento da morbimortalidade por eventos cardiovasculares (Penninx, 2016). Vários estudos tem encontrado associação significativa entre depressão, maiores ativação e agregação plaquetárias, e eventos cardiovasculares adversos (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015). Um aspecto que merece consideração é a demonstração em estudos *in vitro* de atividades antiplaquetárias presentes em alguns inibidores seletivos da receptação da serotonina como escitalopram, sertralina e fluoxetina, antidepressivos de uso corrente na prática clínica (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012). Outros fatores apontados como mediadores entre depressão e maior risco de DCV são a desregulação metabólica, manifesta através da obesidade central e dislipidemia, e a redução na concentração de células endoteliais progenitoras, uma alteração associada ao desenvolvimento de aterosclerose (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Penninx, 2016).

No sistema neuroimunoendócrino, a associação entre hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) e depressão tem sido considerada um dos achados mais fidedignos em pesquisas de psiquiatria biológica (Nemeroff e Goldschmidt-

Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013; Seligman e Nemeroff, 2015; Penninx, 2016). Pacientes com depressão possuem concentrações elevadas de cortisol durante a manhã em seus fluidos corporais, além de ausência da resposta de supressão deste hormônio em estudos que simulam esta resposta através da administração de dexametasona (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Penninx, 2016). Além disso, possuem também maiores concentrações de hormônio adrenocorticotrópico e beta-endorfinas no plasma, maiores concentrações de hormônio liberador de corticotrofina no líquido (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Seligman e Nemeroff, 2015). Tanto ativação a longo prazo do eixo HHA quanto elevações séricas do cortisol podem levar a alterações na estrutura e função do miocárdio, o que aumenta a chance de arritmias cardíacas e morte súbita, aumentando o risco de mortalidade cardiovascular (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Shi *et al.*, 2016).

Outra consequência da hiperativação do eixo HHA é a desregulação autonômica, representada pelo aumento do tônus simpático e redução do tônus parassimpático, e maior liberação de catecolaminas (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Upadhyay *et al.*, 2016). Isso, por sua vez, resulta na redução na variabilidade da frequência cardíaca em deprimidos, um fator que aumenta o risco de isquemia miocárdica, ao reduzir a reserva de fluxo coronariano, e também de arritmias cardíacas e morte súbita (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Seligman e Nemeroff, 2015; Upadhyay *et al.*, 2016).

Atualmente, a literatura científica tem dado considerável atenção para o estudo de fatores psicossociais como mediadores entre depressão e DCV (De Jonge e Roest, 2012; Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Lagraauw *et al.*, 2015). A exposição a situações agudas ou crônicas de estresse psicossocial pode ativar processos no sistema nervoso central, como ativação do eixo HHA e do sistema nervoso simpático, que resultam em ativação endotelial e, em última instância, na liberação de mediadores inflamatórios (Lagraauw *et al.*, 2015). Logo, o estresse pode acelerar mecanismos implicados na aterosclerose ao induzir um estado inflamatório crônico sistêmico, o que leva, em última instância, à progressão de DCV (Lagraauw *et al.*, 2015).

Fatores genéticos também estão envolvidos na correlação entre depressão e DCV (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Seligman e Nemeroff, 2015). Ambas as condições mórbidas possuem notórios determinantes genéticos, os quais podem interagir como fatores de risco em comum, contribuindo para a expressão ou exacerbação de uma

susceptibilidade para depressão, DCV ou ambas (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Seligman e Nemeroff, 2015). Vários dos mecanismos biológicos descritos anteriormente, como aumento de mediadores inflamatórios, hiperativação do eixo HHA e desregulação metabólica, são influenciados por polimorfismos e outras alterações genéticas já descritas na literatura científica (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Penninx, 2016). Um crescente número de evidências tem apontado a ocorrência de modificações epigenéticas relacionadas a eventos traumáticos ocorridos em fases críticas do neurodesenvolvimento como infância e adolescência, que aumentam a predisposição individual a desenvolver não só depressão, mas também DCV. (Dong *et al.*, 2004; Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Mulle e Vaccarino, 2013).

Por fim, não devem ser menosprezados os possíveis efeitos iatrogênicos dos antidepressivos sobre o sistema cardiovascular. Os antidepressivos tricíclicos são os mais cardioprotóxicos desta classe farmacológica. Efeitos colaterais associados ao seu uso, como prolongamento do intervalo QT e redução na variabilidade da frequência cardíaca, aumentam o risco de se desenvolver arritmias cardíacas e morte súbita (Upadhyay *et al.*, 2016). Já a venlafaxina, antidepressivo inibidor da recaptação de serotonina e noradrenalina, está associado a aumento dose-dependente nos níveis de pressão arterial (Upadhyay *et al.*, 2016).

1.3) Depressão em pacientes internados em hospital geral

Pacientes internados em hospital geral constituem população de grande vulnerabilidade para desenvolver depressão. Entre 16,2 a 26,9% dos indivíduos internados em hospital geral preenchem critérios do DSM-IV-TR para transtornos depressivos, uma prevalência 4 a 6 vezes maior do que a encontrada na população geral (Rentsch *et al.*, 2007; Zhong *et al.*, 2010; Ferrari *et al.*, 2013). Em amostras brasileiras, a prevalência de depressão em pacientes internados em hospital geral varia de 26 a 59,1% (Fráguas Jr e Alves, 2002; Cigognini e Furlanetto, 2006). Trata-se ainda da principal causa de solicitação de interconsulta psiquiátrica em ambiente hospitalar (Rentsch *et al.*, 2007).

O diagnóstico de depressão em internados em hospital geral está associado não só a pior capacidade funcional e qualidade de vida, mas também a um pior prognóstico da doença clínica não-psiquiátrica comórbida, seja qual for a severidade desta (Rentsch *et al.*, 2007). Além disso, é um fator que reduz a adesão terapêutica do paciente, prolonga seu tempo de internação hospitalar, aumenta a demanda por serviços de emergência médica e os custos do seu tratamento intrahospitalar (Lichtman *et al.*, 2008; Botega *et al.*, 2010; Sibitz *et al.*, 2010). Dos que consumaram suicídio enquanto internos de alas não-psiquiátricas em um hospital universitário, 46,3% tinham um transtorno depressivo comórbido (Cheng *et al.*, 2009).

Apesar do exposto, a depressão no hospital geral é um diagnóstico frequentemente subdiagnosticado e subtratado (Rentsch *et al.*, 2007; Pakriev *et al.*, 2009). Análises de um estudo suíço conduzido em enfermarias de clínica médica constataram que um caso de depressão em cada quatro que foram identificados por médicos não-psiquiatras receberam tratamento com antidepressivos. (Rentsch *et al.*, 2007). Prováveis motivos para isso são listados a seguir (Pakriev *et al.*, 2009; Sibitz *et al.*, 2010; Zhong *et al.*, 2010; Gaspar *et al.*, 2011) :

- Crença de que sintomas depressivos são compreensíveis diante de doenças físicas;
- Estigma de ser diagnosticado com um transtorno psiquiátrico;
- Medo de ficarem dependentes de um psicofármaco;
- Curto tempo de internação para iniciar um tratamento específico;
- Inexperiência da equipe assistente em reconhecer transtornos depressivos.

De fato, o diagnóstico de depressão em ambientes hospitalares é muitas vezes difícil, visto que seus sintomas podem se sobrepor aos decorrentes da própria doença física ou de efeitos colaterais farmacológicos (Sibitz *et al.*, 2010). Um em cada 5 pacientes internados com episódio depressivo não relatou humor deprimido na maior parte dos dias, um dos critérios fundamentais para diagnóstico de depressão maior pelo DSM-IV-TR (Sibitz *et al.*, 2010). Sabe-se ainda que parcela significativa dos pacientes detectados com depressão no início de uma internação em hospital geral continuará deprimida vários meses após ter deixado o hospital. Segundo um estudo brasileiro, dos casos confirmados de depressão, dois terços deles continuavam deprimidos em uma reavaliação realizada seis meses após a alta hospitalar (Gaspar *et al.*, 2011).

Entre pacientes com DCV internados em hospital geral com transtorno depressivo maior, menos que 25% deles são corretamente diagnosticados pelo médico que os assistia (Lichtman *et al.*, 2008). Dos pacientes com diagnóstico de transtorno depressivo maior, somente metade recebeu tratamento adequado para depressão (Lichtman *et al.*, 2008; Moudgil e Haddad, 2013). Após alta hospitalar, um estudo que avaliou pacientes com DCV encontrou um risco 2,5x maior de pior prognóstico cardíaco para aqueles com sintomas depressivos de relevância clínica comparados com aqueles sem sintomas depressivos, independente de outras variáveis relacionadas à doença de base (Meyer *et al.*, 2015).

Estratégias devem ser implementadas no hospital geral no intuito de aumentar a probabilidade de detectar pacientes com DCV deprimidos durante a hospitalização e, conseqüentemente, instituir precocemente terapias mais específicas e eficazes (Rentsch *et al.*, 2007; Gaspar *et al.*, 2011). Uma destas estratégias consiste em conhecer melhor os fatores que se associam a presença de sintomas depressivos. Na literatura científica, alguns fatores associados a depressão em amostras de pacientes hospitalizados já foram descritos, em sua maioria sociodemográficos ou clínicos. São eles: não ser casado, menor renda familiar, ter doenças crônicas, severidade da doença de base, estar internado em leitos não-cirúrgicos, e histórico de múltiplas internações (Zhong *et al.*, 2010; Yan *et al.*, 2013).

2 – JUSTIFICATIVA E HIPÓTESE

No meio científico atual, são poucos os estudos que abordam fatores associados a sintomas depressivos em pacientes com DCV internados no hospital geral, sendo que nenhum deles foi conduzido em nosso país. Há escassez de estudos que explorem fatores sociodemográficos e clínicos em conjunto com fatores psicossociais, tão importantes no desenvolvimento de depressão em portadores de DCV não-hospitalizados quanto os mecanismos etiopatogênicos já conhecidos. Apesar da alta prevalência e morbimortalidade, a depressão ainda é uma doença subdiagnosticada tanto em portadores de DCV quanto em pacientes internados em hospital geral. Nesta população, faz-se necessária uma avaliação mais detalhada dos fatores que aumentem a chance do paciente com DCV hospitalizado apresentar sintomas depressivos. A compreensão destes fatores como um todo pode auxiliar a criação de protocolos mais específicos de triagem de depressão em enfermarias de hospital geral pela equipe assistente, mesmo antes de uma avaliação médica especializada. Com o diagnóstico precoce de depressão, conseqüentemente, podem ser implementadas intervenções terapêuticas mais eficientes e direcionadas a esta população, ainda durante o período intrahospitalar.

Comparados com os que não possuem sintomas depressivos, temos a hipótese de que os portadores de DCV com sintomas depressivos internados em hospital geral, possuem maior chance de serem do sexo feminino, terem maior número de admissões hospitalares prévias, possuírem história pessoal de tentativa de autoextermínio, história familiar de transtorno mental, dor, pior funcionalidade, dependência de álcool, dependência de nicotina, menor resiliência e trauma infantil intenso.

3 – OBJETIVOS

3.1) Objetivo geral

Identificar fatores associados a presença de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral.

3.2) Objetivos específicos

- Detectar a prevalência de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral;
- Avaliar a correlação entre fatores sociodemográficos (gênero, idade, grau de escolaridade, ocupação, estado civil, suporte social, religião) e presença de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral;
- Avaliar a correlação entre fatores clínicos (tipo de DCV, número de hospitalizações prévias, dor, uso atual de propranolol ou antidepressivo, funcionalidade) e presença de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral;
- Avaliar a correlação entre fatores psicossociais (histórico familiar de transtorno mental, tentativa de suicídio prévia, dependência de nicotina, consumo de álcool de risco, resiliência, trauma infantil) e presença de sintomas depressivos em pacientes com DCV internados em hospital geral.

4 – MATERIAL E MÉTODOS

4.1) Desenho do estudo

Os dados analisados neste trabalho são provenientes de um estudo com delineamento transversal conduzido por nosso grupo de pesquisa no período de novembro de 2013 a outubro de 2015, cujo objetivo foi o de investigar depressão, sentimentos de desesperança e comportamento suicida entre pacientes internados em um hospital geral.

A coleta de dados foi realizada nas enfermarias não-cirúrgicas do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Localizado em Belo Horizonte – MG, trata-se de um centro universitário de referência na atenção à saúde pública de média e alta complexidade para toda a população do estado de Minas Gerais.

4.2) Aspectos éticos

O presente estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, sob registro no CAAE: 13605213.3.0000.5149. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e sobre os procedimentos nele envolvidos. Além disso, assinaram um Termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido (**ANEXO A**), escrito em linguagem clara e acessível. A participação do paciente foi voluntária e não implicou em prejuízo algum para o atendimento a ele prestado durante sua internação. Todas as informações obtidas durante o período de coleta de dados foram mantidas em sigilo, e apenas a equipe de pesquisadores possuía acesso a eles. Os indivíduos que, durante a coleta de dados, foram diagnosticados com transtorno psiquiátrico, possuíam risco de suicídio ou ambos, receberam encaminhamento para avaliação do Serviço de Interconsulta Psiquiátrica e de Ligação do Hospital das Clínicas da UFMG, após contato prévio com médico assistente.

4.3) Amostra

Durante o período de novembro de 2013 a outubro de 2015, foram abordados 891 indivíduos que satisfaziam os critérios de inclusão do estudo, ou seja, ter idade igual ou superior a 18 anos e estar hospitalizado em enfermarias não-cirúrgicas do Hospital das

Clínicas da UFMG. Foram excluídos do estudo aqueles que preenchiam algum dos seguintes critérios: declarar-se analfabeto, perda visual ou auditiva, triagem positiva para *delirium* segundo o *Confusion Assessment Method* (CAM), presença de demência ou comprometimento cognitivo leve avaliado pelo escore do *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) menor que 17, estado clínico de gravidade que impedisse o indivíduo de ser entrevistado, ou incapacidade comunicativa.

Para o presente estudo, utilizamos os dados referentes a 137 pacientes que possuíam diagnóstico de DCV, a saber: DAC (IAM e angina), doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, miocardiopatia chagásica, arritmia cardíaca ou qualquer outra DCV que fosse indicativa de hospitalização. Foi calculado o poder para a amostra selecionada a fim de minimizar a probabilidade de erros do tipo II nos resultados de significância estatística obtidos durante a análise dos dados. Para a prevalência de sintomas depressivos obtida na amostra utilizada em nosso estudo, o poder encontrado variou de 0,689 a 0,895 ($\alpha= 0,05$).

A **Figura 1** apresenta um fluxograma com detalhes da seleção dos indivíduos para o presente estudo.

4.4) Coleta de dados

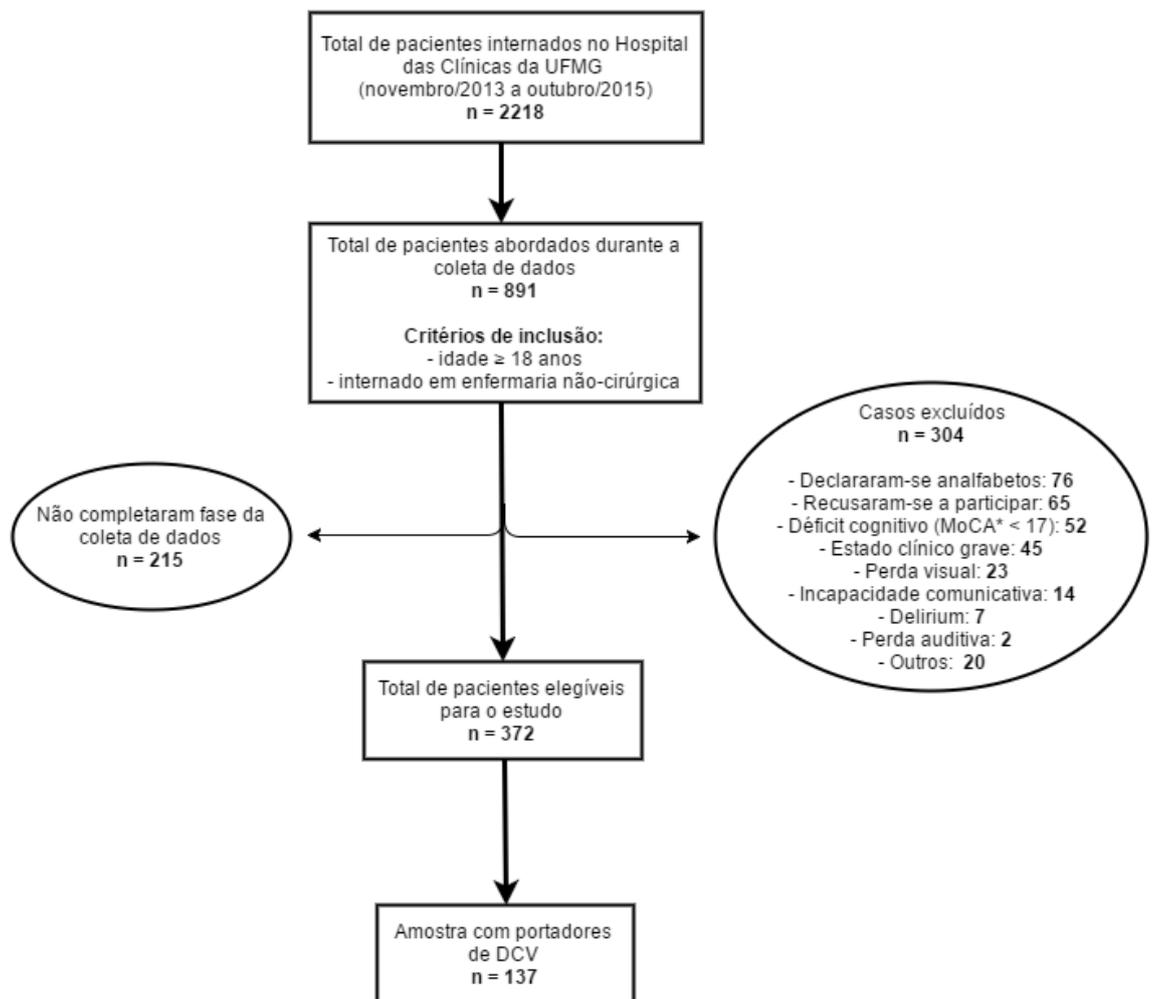
A coleta de dados foi conduzida após admissão hospitalar do indivíduo pelo médico assistente. Cada indivíduo foi avaliado por um acadêmico de medicina e um médico psiquiatra, ambos com treinamento prévio para aplicação dos instrumentos que compunham o protocolo da pesquisa.

4.4.1) Instrumentos

Dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos através do preenchimento de uma ficha de entrevista estruturada durante a entrevista com o paciente ou, quando necessário, através da análise de seu prontuário médico (**ANEXO B**). Todas as versões dos instrumentos usados no estudo foram previamente traduzidas para a língua portuguesa e submetidas a adaptação cultural para o Brasil.

A presença de *delirium* foi avaliada através do CAM (**ANEXO C**), instrumento de uso corrente utilizado para triagem de *delirium* tanto em pesquisas quanto em

ambientes clínicos (Inouye *et al.*, 1990; Fabbri *et al.*, 2001). Déficits cognitivos foram avaliados pelo MoCA (ANEXO D), um instrumento capaz de abordar vários domínios cognitivos, a saber: funções executivas, habilidades visuoespaciais, memórias episódica e de trabalho, atenção, linguagem, orientação e pensamento abstrato (Nasreddine *et al.*, 2005). Seu uso foi designado para rastreamento de comprometimento cognitivo leve e demência. Possui score total que varia de 0 a 30, sendo atribuído um ponto a mais para aqueles que possuam menos de 12 anos de escolaridade. Neste estudo, foi usado o ponto de corte de 17 para aumentar a sensibilidade em detectar casos de comprometimento cognitivo leve e demência, condições cujos déficits cognitivos poderiam prejudicar o paciente no preenchimento das escalas autoaplicáveis realizadas na coleta de dados (Sarmiento, 2009; Trzepacz *et al.*, 2015).



* MoCA: *Montreal Cognitive Assessment*

Figura 1: Fluxograma dos indivíduos incluídos no presente estudo

Para o diagnóstico de sintomas depressivos, foi utilizada a subescala de depressão da Escala Hospitalar para Ansiedade e Depressão (*Hospital Anxiety and Depression Scale, depression subscale* – HADS-d) (**ANEXO E**). Desenvolvido por Zigmond e Snaith (1983), este instrumento avalia sintomatologia depressiva em pacientes internados em hospital geral, tendo amplo uso entre pacientes com doenças cardiovasculares (Zigmond e Snaith, 1983; Stafford *et al.*, 2007). Ao preenchê-la, o indivíduo classifica como ele estava se sentindo durante a última semana para cada item numa pontuação de 0 a 3, com um total de 21 pontos para cada subescala. A subescala de depressão enfatiza mais sintomas cognitivos, como anedonia, do que os sintomas físicos, que são comuns em pacientes internados sem diagnóstico de depressão. Escores da versão brasileira da HADS-d iguais ou maiores que 8 constituem triagem positiva para casos de depressão e, portanto, indicativos da presença de sintomas depressivos, com sensibilidade de 84,6% e especificidade de 90,3% (Botega *et al.*, 1995).

Para avaliação de intensidade de dor, foi utilizada a escala visual analógica (**ANEXO F**), cujos escores maiores indicam maior intensidade de dor (Carvalho, 2006).

As atividades de vida diária (AVD) básicas foram avaliadas pelo índice de Katz (**ANEXO G**), que quantifica o desempenho do indivíduo em atividades de autocuidado. São elas: alimentação, continência esfincteriana, transferência, higiene pessoal, capacidade para se vestir e tomar banho. A presença de pontuação em pelo menos um dos seis itens já caracteriza alguma dependência para AVD básicas (Katz *et al.*, 1963; Lino *et al.*, 2008). O grau de independência para AVDs instrumentais foi avaliado mediante o questionário de atividades funcionais de Pfeffer (**ANEXO G**) (Pfeffer *et al.*, 1982). Aplicado a um informante, escores iguais ou superiores a 5 possuem boa sensibilidade e especificidade para caracterizar um indivíduo como dependente para AVDs instrumentais (Sanchez *et al.*, 2011).

Para triagem de problemas relacionados ao consumo de álcool foi empregado o *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) (**ANEXO H**) (Babor *et al.*, 2001). Escores do AUDIT maiores ou iguais a 8 caracterizam uso problemático de álcool, o que pode sugerir tanto abuso quanto dependência de álcool (Saunders *et al.*, 1993; Babor *et al.*, 2001). Naqueles indivíduos que relataram tabagismo atual ou no último mês, foi aplicado o Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina (**ANEXO I**) (Fagerstrom, 1978; Carmo e Pueyo, 2002). Em seus seis itens, este instrumento tem por finalidade

mensurar o grau de dependência de nicotina, sendo escores iguais ou maiores que 4 indicativos de dependência moderada a severa da substância psicoativa (Meneses-Gaya *et al.*, 2009).

A resiliência foi avaliada através da escala de resiliência desenvolvida por Wagnild & Young (ANEXO J) (Wagnild e Young, 1993; Pesce *et al.*, 2005). A mesma é constituída de 25 itens com respostas do tipo likert que mensuram níveis de adaptação psicossocial positiva em face de eventos de vida importantes. O escore final varia de 25 a 175 pontos, com valores altos indicando elevada resiliência (Wagnild e Young, 1993).

Por fim, foi utilizado o Questionário sobre Traumas na Infância (*Childhood Trauma Questionnaire* – CTQ) (ANEXO K), um inventário autopreenchível de 28 itens validado para triagem de evidências passadas de trauma infantil (Bernstein e Fink, 1998; Grassi-Oliveira *et al.*, 2006). Sua estrutura encontra-se subdividida em cinco domínios: abuso físico, emocional e sexual; negligência física e emocional. Para nossa análise, foi considerado que quanto maior o escore total do CTQ, que pode variar de 25 a 125, mais severo foi o trauma infantil experimentado pelo indivíduo.

4.5) Análise estatística

Na análise descritiva foram calculadas medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis categóricas e contínuas. O teste de Shapiro-Wilk foi utilizado para avaliar se a amostra do estudo possuía distribuição normal. Na análise univariada, consideramos os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher para as variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney para as variáveis contínuas. Para avaliar quais fatores tiveram maior associação com presença de sintomas depressivos na amostra estudada, foi conduzida uma regressão logística múltipla com seleção *stepwise*. Aquelas variáveis que apresentaram valor $p \leq 0,2$ na análise univariada foram consideradas aptas a entrar no modelo. O teste Qui-quadrado do modelo e R^2 de Nagelkerke foram utilizados para avaliar a capacidade preditiva do modelo logístico obtido. Para o cálculo dos *odds-ratios* (OR), foi considerado um intervalo de confiança de 95%. Todas as análises foram realizadas no *software* SPSS[®] Statistics versão 20 (IBM[®] Corporation, 2011). O livro “*Discovering Statistics using SPSS Statistics*” foi utilizado como consulta na condução e interpretação das análises multivariadas (Field, 2009).

5 – RESULTADOS

Dos 137 indivíduos que foram elegíveis para o estudo, 92 (67,2%) eram do sexo masculino. A idade média foi de $52,07 \pm 12,46$ anos e a média do grau de escolaridade, de $8,51 \pm 4,39$ anos. Em nossa amostra, os diagnósticos de DCV mais prevalentes foram: DAC (n=76; 55,5%), insuficiência cardíaca (n=43; 31,4%) e arritmia cardíaca (n=15; 10,9%). Setenta e cinco (54,7%) e 23 (16,8%) indivíduos possuíam, respectivamente, hipertensão arterial e diabetes mellitus. De acordo com o escore da HADS-d ≥ 8 , 38 (27,7%) indivíduos eram portadores de sintomas depressivos. Destes, nove (23,7%) recebiam alguma medicação antidepressiva durante o período intrahospitalar.

Nas análises univariadas, as variáveis que se associaram de maneira significativa com possuir sintomas depressivos foram: sexo feminino, grau de escolaridade em anos, história familiar de transtorno mental, tentativa de suicídio prévia, número de admissões hospitalares prévias, possuir dependência para AVD básicas, ter maior resiliência e maior severidade de trauma infantil. Algumas variáveis possuíam uma tendência significativa a estarem associadas com a presença de sintomas depressivos. São elas: ser idoso, grau de dor, ter dependência para AVD básicas e ter dependência de nicotina de intensidade moderada a severa (**Tabela 2**).

Tabela 2: Análise univariada dos fatores associados a sintomas depressivos (escore da HADS-d ≥ 8) entre pacientes internados com DCV (n=137)

		Presença de sintomas depressivos		p
		Sim	Não	
Variáveis sociodemográficas				
Sexo	Masculino	15 (39,5)	77 (77,8)	<0.001*
	Feminino	23 (60,5)	22 (22,2)	
Idade, média (DP)		53,7 (11,4)	51,5 (12,8)	0,444
Idoso (idade ≥ 60 anos)		15 (39,5)	24 (24,2)	0,077
Grau de escolaridade em anos, média (DP)		7,4 (4,4)	8,5 (4,3)	0.035**
Casado/ vive com cônjuge		25 (65,8)	70 (70,7)	0,723
Mora sozinho		3 (8,1)	9 (9,1)	0,857
Possui filho(a)		34 (91,9)	83 (84,7)	0,272
Desempregado(a)		9 (24,3)	23 (23,5)	0,917
Possui religião		35 (94,6)	91 (91,9)	0,595

* teste qui-quadrado significativo quando valor de $p < 0,05$

** teste de Mann-Whitney significativo quando valor de $p < 0,05$

Tabela 2 (continuação): Análise univariada dos fatores associados a sintomas depressivos (escore da HADS-d ≥ 8) entre pacientes internados com DCV (n=137)

	Presença de sintomas depressivos		p
	Sim	Não	
Variáveis clínicas			
Nº de admissões hospitalares prévias, média (DP)	7,6 (9,1)	5 (5,2)	0,07**
DAC	18 (47,4)	58 (58,6)	0,237
Insuficiência cardíaca	12 (31,6)	31 (31,3)	0,976
Arritmia cardíaca	5 (13,3)	10 (10,1)	0,76
Hipertensão arterial	19 (50)	56 (56,6)	0,489
Diabetes mellitus	5 (13,2)	18 (18,2)	0,481
Grau de dor, média (DP)	2,2 (2,9)	1,3 (2,4)	0,136
Uso de propranolol	8 (21,1)	12 (13,5)	0,255
Dependência para AVD básicas	10 (26,3)	14 (14,1)	0,09
Dependência para AVD instrumentais	2 (22,2)	4 (17,4)	0,753
Variáveis psicossociais			
História familiar de transtorno mental	18 (47,4)	20 (20,2)	0,001*
Tentativa de suicídio prévia	11 (28,9)	8 (8,2)	0,002*
Dependência de nicotina moderada a severa	7 (18,4)	10 (10,1)	0,186
Uso problemático de álcool	7 (30,4)	13 (18,84)	0,243
Escore de resiliência, media da WYS (DP)	138,5 (14,5)	144,9 (14,9)	0,029**
Escore de trauma infantil, media da CTQ (DP)	46,4 (20,1)	37,5 (12,6)	0,004**

Os valores foram descritos como n (%), exceto quando especificado

DP: desvio padrão; DAC: doença arterial coronariana; AVD: atividades de vida diária;

HADS-d: Escala hospitalar para ansiedade e depressão – subescala de depressão;

WYS: Escala de Wagnild & Young; CTQ: Questionário sobre trauma na infância.

* teste qui-quadrado significativo quando valor de $p < 0,05$

** teste de Mann-Whitney significativo quando valor de $p < 0,05$

Na análise multivariada, o modelo final selecionou três fatores que permaneceram com associação estatisticamente significativa com a presença de sintomas depressivos na amostra estudada. Ter dependência de nicotina de intensidade moderada a severa aumentava em 8,58 vezes a probabilidade individual de possuir sintomas depressivos ($p=0,008$). A cada nova admissão hospitalar, a probabilidade de ter sintomas depressivos aumentava em 11% ($p=0,034$). O acréscimo de um ponto na escala CTQ, cujos maiores escores refletem maior gravidade de experiências traumáticas na infância, equivalia ao aumento de 6% na probabilidade de apresentar sintomas depressivos na amostra estudada

(OR=1,06; p= 0,004) (**Tabela 3**). O modelo obtido foi considerado válido, indicando que os três fatores em conjunto conseguiram distinguir entre a presença ou ausência de sintomas depressivos, e classificou corretamente 74,6% dos indivíduos da amostra (χ^2 : 17,974, p<0,001, 1 grau de liberdade; R² Nagelkerke: 0,33).

Tabela 3: Análise de regressão logística dos fatores associados a sintomas depressivos (escore da HADS-d \geq 8) em pacientes internados com DCV.

Variável	β	EP	Wald	OR	IC 95%	p
Dependência de nicotina moderada a severa	2,15	6,91	7,135	8,58	1,77-41,57	0,008
Nº de admissões hospitalares prévias	0,106	0,06	4,505	1,11	1,01-1,23	0,034
Maior severidade de trauma infantil	0,06	0,02	8,2	1,06	1,02-1,11	0,004
Constante	-4,664	0,01	16,141	0,01	0,00-0,09	<0,001

χ^2 : 17,974, p<0,001, 1 grau de liberdade; R² Nagelkerke: 0,33;

HADS-d: Escala hospitalar para ansiedade e depressão – subescala de depressão; EP: erro padrão;

IC: intervalo de confiança

6 – DISCUSSÃO

No nosso conhecimento, não existe até o momento estudos científicos semelhantes que avaliem não só fatores sociodemográficos, mas também clínicos e psicossociais que estejam correlacionados com a presença de sintomas depressivos entre pacientes com DCV internados em hospital geral. Baseado em nossa análise multivariada, os fatores que estiveram associados, de maneira significativa e independente, com a presença de sintomas depressivos foram: dependência de nicotina moderada a severa, número de admissões hospitalares prévias e maior severidade de trauma infantil. É provável que estes fatores possam compôr um perfil de variáveis acessíveis ao exame clínico, capaz de poder identificar pacientes com DCV mais propensos a desenvolver sintomas depressivos quando internados num hospital geral.

Vários estudos têm encontrado resultados inconclusivos ao tentarem determinar se o tratamento bem-sucedido da depressão em pacientes com DCV está associado com redução dos eventos cardiovasculares adversos no futuro (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013). Este achado poderia ser explicado não só pela existência de lacunas no conhecimento da interrelação entre depressão e DCV, mas também pela falta de uma caracterização da depressão que, ao afetar pacientes internados, mereceria mais do que as opções terapêuticas atualmente disponíveis para tratar depressão em pacientes ambulatoriais.

No presente estudo, a prevalência de sintomas depressivos (27,7%) encontrada foi semelhante à encontrada em outros estudos que avaliaram depressão em pacientes com DCV, que variou de 13,5% a 47% (Dogar *et al.*, 2008; Pakriev *et al.*, 2009; Suzuki *et al.*, 2011; Caro *et al.*, 2012; Martin *et al.*, 2012; Yan *et al.*, 2013; Yanzon De La Torre *et al.*, 2016). Esta grande variabilidade na prevalência de depressão pode estar relacionada a diferenças entre os métodos usados pelos estudos para identificar os casos. Curiosamente, a menor prevalência foi encontrada por um estudo que utilizou o *Patient Health Questionnaire-2* (PHQ-2) um instrumento de triagem para depressão, teoricamente, com maior sensibilidade do que instrumentos de entrevista estruturada. (Caro *et al.*, 2012). Ao invés da PHQ-2, optamos pelo uso da HADS-d devido a sua particularidade em rastrear transtornos depressivos em pacientes internados em hospital geral, e por conter menor influência em sua estrutura dos sintomas físicos de depressão, que costumam se sobrepor aos sintomas relacionados a doenças clínicas não-psiquiátricas (Botega *et al.*,

1995). Outros estudos prévios que avaliaram depressão em pacientes internados em hospital geral avaliaram doenças clínicas não-psiquiátricas em geral (Rentsch *et al.*, 2007) ou populações específicas, como idosos (Helvik *et al.*, 2010), e quando avaliam portadores de DCV, incluem uma doença ou somente um grupo delas (So, 2015).

É importante considerar que 9 (23,7%) dos indivíduos com sintomas depressivos em nossa amostra estavam sendo tratados com antidepressivo, não obstante seja um percentual maior do que os 5% encontrados por um estudo prévio similar (Suzuki *et al.*, 2011). Apesar de sua significância no prognóstico do paciente, depressão é uma condição comumente não tratada em enfermarias não-psiquiátricas (Sibitz *et al.*, 2010; Gaspar *et al.*, 2011). Aproximadamente metade dos cardiologistas relatam que iniciam tratamento de depressão em seus pacientes (Lichtman *et al.*, 2008). Ainda, médicos de hospitais gerais estão usualmente muito atarefados para prestarem atenção em questões emocionais e psíquicas de seus pacientes, e apresentam uma maior tendência a atribuírem explicações físicas para as queixas de seus pacientes (Lichtman *et al.*, 2008; Sibitz *et al.*, 2010; Gaspar *et al.*, 2011). Muitos ainda associam sintomas depressivos como parte de uma reação “normal” a um evento de vida estressante, como um evento cardiovascular (Lichtman *et al.*, 2008; Sibitz *et al.*, 2010; Gaspar *et al.*, 2011). Mesmo quando um transtorno depressivo é diagnosticado, a maioria dos médicos assistentes ou não são familiarizados com o tratamento deste transtorno de humor ou sentem-se inseguros no manejo de uma medicação antidepressiva (Sibitz *et al.*, 2010).

A respeito da dependência de nicotina, Caro *et al.* demonstraram que o tabagismo possui uma tendência de significância em estar independentemente associado com triagem positiva para depressão (Caro *et al.*, 2012). Dependência de nicotina é mais prevalente em indivíduos com sintomas depressivos, uma população por sua vez propensa a maior carga tabágica e menor adesão a estratégias de cessação de tabagismo (Penninx, 2016). Alguns autores têm demonstrado que o uso de nicotina pode ser usado entre deprimidos como forma de automedicação para aliviar sintomas de ansiedade e disforia. (Minichino *et al.*, 2013). A fumaça do cigarro na corrente sanguínea leva a danos na parede arterial, como o colesterol LDL e hipertensão arterial, o que resulta na ativação de mecanismos inflamatórios que visam coordenar formas de reparar este dano. A medida que o uso de cigarro de nicotina torna-se frequente e intenso, o reparo arterial não se concretiza e a inflamação persiste, culminando na destruição gradual da parede arterial (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012). Soma-se a isso a depressão, que também

conduz a um estado pró-inflamatório sistêmico (Nemeroff e Goldschmidt-Clermont, 2012; Elderon e Whooley, 2013), agravando ainda mais os mecanismos fisiopatológicos relacionados ao surgimento de DCV e na sua progressão, uma vez que estas doenças já estejam estabelecidas (Lagraauw *et al.*, 2015).

Ter mais admissões hospitalares prévias foi outro fator associado com a presença de sintomas depressivos em nossa amostra, um resultado também encontrado por estudos anteriores realizados em amostra de pacientes hospitalizados com doenças clínicas não-psiquiátricas (Yan *et al.*, 2013). Comparados àqueles sem depressão, pacientes com depressão internados em hospital geral possuem maior tempo de hospitalização e altas taxas de readmissão, o que reforça o impacto deste transtorno de humor nos custos mundiais com atenção a saúde (Von Ammon Cavanaugh *et al.*, 2001; Sibitz *et al.*, 2010). Ademais, toda nova admissão hospitalar pode representar, para quem a vivencia, um estressor agudo, o que elicitia sentimentos negativos no indivíduo sobre sua saúde atual e futura, contribuindo para a emergência de sintomas depressivos. Altas taxas de hospitalização podem representar ainda um indicativo, ou *proxy*, de severidade de DCV. Outras medidas de severidade de DCV foram significativamente associadas a depressão em pacientes hospitalizados, como ter um cardiodesfibrilador implantável ou estar na classe funcional III ou IV da *New York Heart Association* (NYHA) (Suzuki *et al.*, 2011).

Uma associação de significância entre trauma infantil severo e depressão em pacientes com DCV internados em hospital geral também é consistente com as crescentes evidências, observadas na última década, entre eventos adversos na infância e DAC ou outras DCV, mesmo para pacientes hospitalizados (Dong *et al.*, 2004; Seligman e Nemeroff, 2015) Relações de longo prazo entre experiências adversas em idade precoce e transtornos mentais tem se consolidado na literatura científica (Kessler *et al.*, 2010). No caso das DCV, a ocorrência de trauma infantil pode influenciar no seu desenvolvimento através de mudanças nos fatores de risco cardiovasculares metabólicos, como dislipidemia, obesidade abdominal e hiperglicemia. Em um estudo de coorte holandês, observou-se que, entre os subtipos de trauma infantil e traços de personalidade, abuso sexual foi o fator que mais se correlacionou negativamente com níveis séricos de colesterol e medidas de circunferência abdominal (Van Reedt Dortland *et al.*, 2012). Eventos estressores recorrentes são capazes de induzir uma resposta inflamatória crônica sutil, mas suficiente para contribuir com progressão de aterosclerose e o aumento no risco de desenvolver DAC (Lagraauw *et al.*, 2015). Logo, uma vez que mecanismos de

inflamação são desencadeados não só pela ocorrência de trauma infantil, mas também pelo tabagismo intenso decorrente de dependência de nicotina, somados com admissões hospitalares representando mais eventos estressantes e severidade da DCV, tem-se um cenário de maior vulnerabilidade para a presença de sintomas depressivos por um paciente com DCV internado no hospital geral.

De acordo com a literatura pesquisada, apenas dois estudos evidenciaram a influência de fatores sociodemográficos em sintomas depressivos em pacientes internados com DCV, ainda que não tenham proposto um modelo que auxiliasse a compreender a interrelação entre essas condições mórbidas (Suzuki *et al.*, 2011; Caro *et al.*, 2012). Tais estudos, na análise univariada, encontraram que não ser casado e viver sozinho são variáveis significativamente associadas com uma triagem positiva para depressão. Em nossa amostra, nem estado civil nem morar sozinho, mas grau de escolaridade teve correlação com a presença de sintomas depressivos. Este achado foi consistente com estudos sobre fatores de risco para depressão na população geral em um recente estudo epidemiológico conduzido no Brasil (Munhoz *et al.*, 2016).

Algumas limitações encontradas durante a condução do presente estudo devem ser consideradas. Por se tratarem de enfermarias de referência para doentes graves e de alta rotatividade, houveram perdas referentes a impossibilidade, por uma parcela de indivíduos, de completarem a fase da coleta de dados com todos os instrumentos preenchidos. Quanto ao tamanho da amostra utilizada, optamos por realizar as análises somente com os portadores de DCV dado a elevada morbimortalidade atribuída às DCV em nível mundial, bem como possibilitar inferências estatísticas em torno de uma amostra mais homogênea (Fuster e Vedanthan, 2008). Ademais, a prevalência de portadores de sintomas depressivos encontradas em nosso estudo apresentou semelhança com outros resultados de estudos conduzidos em nosso país. Ainda que a HADS-d não constitua um método formal para diagnóstico de transtornos depressivos, como instrumentos de entrevistas estruturadas, trata-se de um instrumento de fácil aplicação por médicos não-psiquiatras e válido para triagem de depressão em pacientes internados em hospital geral. Devido ao delineamento transversal do estudo, os dados obtidos não podem ser interpretados como fatores de risco, tampouco concluir modelos de causalidade. Por fim, não foram consideradas medidas objetivas de severidade de DCV, como a classe Killip para DAC e classe funcional da NYHA ou níveis de fração de ejeção do ventrículo esquerdo para os portadores de insuficiência cardíaca.

7 – CONCLUSÃO

Baseado nas crescentes evidências científicas, a interrelação entre transtornos depressivos e DCV nunca esteve tão próxima. Não obstante, ainda se desconhece como os fatores que mediam essa interrelação interagem um com o outro. Ao invés de simples mecanismos de causalidade, interações em múltiplas direções devem ser consideradas caso queiramos compreender melhor esse panorama. Os resultados encontrados por nosso estudo salientam a importância de fatores acessíveis ao exame clínico que possam fazer com que indivíduos com DCV estejam mais propensos a desenvolverem sintomas depressivos enquanto internados no hospital geral. Dentre eles, fatores como experiências traumáticas, dependência de nicotina e histórico de admissões hospitalares são capazes de elevar a chance de um portador de DCV ter sintomas depressivos durante sua internação em hospital geral. Identificar esses indivíduos pode auxiliar no incremento do diagnóstico de depressão em hospital geral, e prover opções de tratamento que podem ser iniciadas já no período intrahospitalar. O mesmo pode ser válido para prevenção de sintomas depressivos em pacientes com DCV que ainda não foram admitidos em hospital geral, mas que possuam alto risco para tal. Neste grupo de pacientes, tratar dependência de nicotina e minimizar desfechos adversos relacionados a traumas na infância ainda na atenção primária à saúde podem constituir estratégias tão efetivas quanto oferecer tratamento para depressão uma vez que esta já esteja diagnosticada. Pesquisas futuras com delineamento longitudinal, multicêntricas, com dados oriundos de mediadores biológicos e medidas de gravidade da DCV devem ser conduzidas visando dar uma compreensão mais abrangente das interrelações fisiopatológicas entre DCV e depressão.

8 – REFERÊNCIAS

BABOR, T. F. et al. **The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary care**. Geneva: World Health Organization 2001.

BERNSTEIN, D.; FINK, L. **Childhood Trauma Questionnaire: A retrospective self-report**. San Antonio, TX: The Psychological Corporation, 1998.

BOTEGA, N. J. et al. [Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD]. **Rev Saude Publica**, v. 29, n. 5, p. 355-63, Oct 1995.

BOTEGA, N. J. et al. Depression, alcohol use disorders and nicotine dependence among patients at a general hospital. **Rev Bras Psiquiatr**, v. Sep;32, n. 3, p. 250-6, 2010.

BRADLEY, S. M.; RUMSFELD, J. S. Depression and cardiovascular disease. **Trends Cardiovasc Med**, v. 25, n. 7, p. 614-22, Oct 2015.

CARMO, J. T.; PUEYO, A. A. [Adaptation into portuguese for the Fagerström test for nicotine dependence (FTND) to evaluate the dependence and tolerance for nicotine in brazilian smokers]. **Rev. Bras. Med.**, v. 59, n. 1/2, p. 73-80, 2002.

CARO, M. A. et al. Risk factors for positive depression screens in hospitalized cardiac patients. **J Cardiol**, v. 60, n. 1, p. 72-7, Jul 2012.

CARVALHO, D. S. K., P. A. Avaliação da intensidade da dor. **Migrêneas & Cefaleias**, v. 9, n. 4, p. 5, 2006.

CHARLSON, F. J. et al. Should global burden of disease estimates include depression as a risk factor for coronary heart disease? **BMC Med**, v. 9, p. 47, 2011.

CHENG, I. C.; HU, F. C.; TSENG, M. C. Inpatient suicide in a general hospital. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 31, n. 2, p. 110-5, Mar-Apr 2009.

CIGOGNINI, M. A.; FURLANETTO, L. M. Diagnosis and pharmacological treatment of depressive disorders in a general hospital. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 28, n. 2, p. 97-103, Jun 2006.

COHEN, B. E.; EDMONDSON, D.; KRONISH, I. M. State of the Art Review: Depression, Stress, Anxiety, and Cardiovascular Disease. **Am J Hypertens**, v. 28, n. 11, p. 1295-302, Nov 2015.

DE JONGE, P.; ROEST, A. M. Depression and cardiovascular disease: the end of simple models. **Br J Psychiatry**, v. 201, n. 5, p. 337-8, Nov 2012.

DOGAR, I. A. et al. Prevalence and risk factors for depression and anxiety in hospitalized cardiac patients in Pakistan. **Psychiatry (Edgmont)**, v. 5, n. 2, p. 38-41, Feb 2008.

DONG, M. et al. Insights Into Causal Pathways for Ischemic Heart Disease: Adverse Childhood Experiences Study. **Circulation**, v. 110, n. 13, p. 1761-1766, 2004.

EGEDE, L. E. Major depression in individuals with chronic medical disorders: prevalence, correlates and association with health resource utilization, lost productivity and functional disability. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 29, n. 5, p. 409-16, Sep-Oct 2007.

ELDERON, L.; WHOOLEY, M. A. Depression and cardiovascular disease. **Prog Cardiovasc Dis**, v. 55, n. 6, p. 511-23, May-Jun 2013.

FABBRI, R. M. et al. Validity and reliability of the Portuguese version of the Confusion Assessment Method (CAM) for the detection of delirium in the elderly. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 59, n. 2-A, p. 175-9, Jun 2001.

FAGERSTROM, K. O. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. **Addict Behav**, v. 3, n. 3-4, p. 235-41, 1978.

FERRARI, A. J. et al. Global variation in the prevalence and incidence of major depressive disorder: a systematic review of the epidemiological literature. **Psychol Med**, v. 43, n. 3, p. 471-81, Mar 2013.

FIELD, A. P. **Discovering statistics using SPSS : (and sex and drugs and rock 'n' roll)**. 3rd. Los Angeles ; London: SAGE, 2009. xxxiii, 822 p. ISBN 978-1-84787-906-6.

FRÁGUAS JR, R.; ALVES, T. C. T. F. Depressão no Hospital Geral: estudo de 136 casos. **Rev Assoc Med Bras**, v. 48, n. 3, p. 225-30, 2002.

FUSTER, V.; VEDANTHAN, R. Cardiovascular disease and the UN Millennium Development Goals: time to move forward. **Nat Clin Pract Cardiovasc Med**, v. 5, n. 10, p. 593, Oct 2008.

GASPAR, K. C. et al. Depression in general hospital inpatients: challenges for consultation-liaison psychiatry. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 33, n. 3, p. 305-7, Sep 2011.

GRASSI-OLIVEIRA, R.; STEIN, L. M.; PEZZI, J. C. Translation and content validation of the Childhood Trauma Questionnaire into Portuguese language. **Rev Saúde Pública** v. 40, n. 2, p. 249-55, 2006.

HAWTON, K. et al. Risk factors for suicide in individuals with depression: a systematic review. **J Affect Disord**, v. 147, n. 1-3, p. 17-28, May 2013.

HELVIK, A. S.; SKANCKE, R. H.; SELBAEK, G. Screening for depression in elderly medical inpatients from rural area of Norway: prevalence and associated factors. **Int J Geriatr Psychiatry**, v. 25, n. 2, p. 150-9, Feb 2010.

HERNANDEZ, R. et al. Association of depressive symptoms, trait anxiety, and perceived stress with subclinical atherosclerosis: results from the Chicago Healthy Aging Study (CHAS). **Prev Med**, v. 61, p. 54-60, Apr 2014.

INOUYE, S. K. et al. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. **Ann Intern Med**, v. 113, n. 12, p. 941-8, Dec 15 1990.

KATZ, S. et al. Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. **JAMA**, v. 185, p. 914-9, Sep 21 1963.

KESSLER, R. C. et al. Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. **Br J Psychiatry**, v. 197, n. 5, p. 378-85, Nov 2010.

LAGRAAUW, H. M.; KUIPER, J.; BOT, I. Acute and chronic psychological stress as risk factors for cardiovascular disease: Insights gained from epidemiological, clinical and experimental studies. **Brain Behav Immun**, v. 50, p. 18-30, Nov 2015.

LICHTMAN, J. H. 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**, v. 118, n. 17, p. 1768-75, Oct 21 2008.

LINO, V. T. et al. [Cross-cultural adaptation of the Independence in Activities of Daily Living Index (Katz Index)]. **Cad Saude Publica**, v. 24, n. 1, p. 103-12, Jan 2008.

MALTZBERG, B. Mortality among patients with involuntional melancholia. **Am J Psychiatr**, v. 93, p. 1231-1238, 1937.

MANNIE, Z. N. et al. Cardiovascular and metabolic risk profile in young people at familial risk of depression. **Br J Psychiatry**, v. 203, n. 1, p. 18-23, Jul 2013.

MARTIN, J. S.; NEITA, S. N.; GIBSON, R. C. Depression among Cardiovascular Disease Patients on a Consultation-liaison Service at a General Hospital in Jamaica. **West Indian Med J**, v. 61, n. 5, p. 499-503, 2012.

MEIJER, A. et al. Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis of 25 years of research. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 33, n. 3, p. 203-16, May-Jun 2011.

MENESES-GAYA, I. C. et al. Psychometric properties of the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, n. 1, p. 73-82, Jan 2009.

MEYER, F. A. et al. Depressive symptoms at discharge from rehabilitation predict future cardiovascular-related hospitalizations. **Cardiology**, v. 131, n. 2, p. 80-5, 2015.

MINICHINO, A. et al. Smoking behaviour and mental health disorders--mutual influences and implications for therapy. **Int J Environ Res Public Health**, v. 10, n. 10, p. 4790-811, Oct 2013.

MONDELLI, V.; PARIANTE, C. M. On the heart, the mind, and how inflammation killed the Cartesian dualism. Commentary on the 2015 Named Series: Psychological Risk Factors and Immune System Involvement in Cardiovascular Disease. **Brain Behav Immun**, v. 50, p. 14-7, Nov 2015.

MOUDGIL, R.; HADDAD, H. Depression in heart failure. **Curr Opin Cardiol**, v. 28, n. 2, p. 249-58, Mar 2013.

MULLE, J. G.; VACCARINO, V. Cardiovascular disease, psychosocial factors, and genetics: the case of depression. **Prog Cardiovasc Dis**, v. 55, n. 6, p. 557-62, May-Jun 2013.

MUNHOZ, T. N. et al. A nationwide population-based study of depression in Brazil. **J Affect Disord**, v. 192, p. 226-33, Mar 1 2016.

NASREDDINE, Z. S. et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. **J Am Geriatr Soc**, v. 53, n. 4, p. 695-9, Apr 2005.

NEMEROFF, C. B.; GOLDSCHMIDT-CLERMONT, P. J. Heartache and heartbreak--the link between depression and cardiovascular disease. **Nat Rev Cardiol**, v. 9, n. 9, p. 526-39, Sep 2012.

NICHOLSON, A.; KUPER, H.; HEMINGWAY, H. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. **Eur Heart J**, v. 27, p. 2763–2774, 2006.

PAKRIEV, S.; KOVALEV, J.; MOZHAEV, M. Prevalence of depression in a general hospital in Izhevsk, Russia. **Nord J Psychiatry**, v. 63, n. 6, p. 469-74, Nov 2009.

PARK, M.; KATON, W. J.; WOLF, F. M. Depression and risk of mortality in individuals with diabetes: a meta-analysis and systematic review. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 35, n. 3, p. 217-25, May-Jun 2013.

PENNINX, B. W. Depression and cardiovascular disease: Epidemiological evidence on their linking mechanisms. **Neurosci Biobehav Rev**, Jul 25 2016.

PESCE, R. P. et al. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the resilience scale. **Cad. Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-448, 2005.

PFEFFER, R. I. et al. Measurement of functional activities in older adults in the community. **J Gerontol**, v. 37, n. 3, p. 323-9, May 1982.

RENTSCH, D. et al. Prevalence and treatment of depression in a hospital department of internal medicine. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 29, n. 1, p. 25-31, Jan-Feb 2007.

RUTTLEY, A.; REID, S. Depression in physical illness. **Clin Med (Lond)**, v. 6, n. 6, p. 533-6, Nov-Dec 2006.

SANCHEZ, M. A. S.; CORREA, P. C. R.; LOURENÇO, R. A. Cross-cultural adaptation of the “Functional Activities Questionnaire- FAQ” for use in Brazil. **Dement. Neuropsychol**, v. 5, n. 4, p. 322-7, 2011.

SARMENTO, A. L. R. **Presentation and applicability of the Brazilian version the MoCA (Montreal Cognitive Assessment) for Screening of Mild Cognitive Impairment** 2009. 82 Master's dissertation Programa de Pós-Graduação da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

SAUNDERS, J. B. et al. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption--II. **Addiction**, v. 88, n. 6, p. 791-804, Jun 1993.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-61, Jun 4 2011.

SCHNABEL, R. B. et al. Depression in atrial fibrillation in the general population. **PLoS One**, v. 8, n. 12, p. e79109, 2013.

SCHOU, M.; STRÖMGREN, E. **Origin, prevention, and treatment of affective disorders**. London ; New York: Academic Press, 1979. xiii, 307 p. ISBN 0126289506.

SELIGMAN, F.; NEMEROFF, C. B. The interface of depression and cardiovascular disease: therapeutic implications. **Ann N Y Acad Sci**, v. 1345, p. 25-35, May 2015.

SHI, S. et al. Depression and Risk of Sudden Cardiac Death and Arrhythmias: A Meta-Analysis. **Psychosom Med**, Sep 13 2016.

SIBITZ, I. et al. ICD-10 or DSM-IV? Anhedonia, fatigue and depressed mood as screening symptoms for diagnosing a current depressive episode in physically ill patients in general hospital. **J Affect Disord**, v. 126, n. 1-2, p. 245-51, Oct 2010.

SO, E. S. Cardiovascular disease risk factors associated with depression among Korean adults with coronary artery disease and cerebrovascular disease. **Asia Pac Psychiatry**, v. 7, n. 2, p. 173-81, Jun 2015.

STAFFORD, L.; BERK, M.; JACKSON, H. J. Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale and Patient Health Questionnaire-9 to screen for depression in patients with coronary artery disease. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 29, n. 5, p. 417-24, Sep-Oct 2007.

SUZUKI, T. et al. Depression and outcomes in hospitalized Japanese patients with cardiovascular disease. - Prospective single-center observational study. **Circ J**, v. 75, n. 10, p. 2465-73, 2011.

THOMBS, B. D. et al. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. **J Gen Intern Med**, v. 21, n. 1, p. 30-8, Jan 2006.

TRZEPACZ, P. T. et al. Relationship between the Montreal Cognitive Assessment and Mini-mental State Examination for assessment of mild cognitive impairment in older adults. **BMC Geriatr**, v. 15, p. 107, 2015.

UPADHYAY, B. K. et al. Sound mind vs sound heart. **Br J Hosp Med (Lond)**, v. 77, n. 3, p. 147-8, 169-71, Mar 2016.

VAN REEDT DORTLAND, A. K. et al. Personality traits and childhood trauma as correlates of metabolic risk factors: the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). **Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry**, v. 36, n. 1, p. 85-91, Jan 10 2012.

VON AMMON CAVANAUGH, S. et al. Medical illness, past depression, and present depression: a predictive triad for in-hospital mortality. **Am J Psychiatry**, v. 158, n. 1, p. 43-8, Jan 2001.

WAGNILD, G. M.; YOUNG, H. M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. **J Nurs Meas**, v. 1, n. 2, p. 165-78, Winter 1993.

WHITEFORD, H. A. et al. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, v. 382, n. 9904, p. 1575-86, Nov 9 2013.

WULSIN, L. R.; SINGAL, B. M. Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. **Psychosom Med**, v. 65, n. 2, p. 201-10, Mar-Apr 2003.

YAN, Z. Y. et al. Prevalence, risk factors and recognition rates of depressive disorders among inpatients of tertiary general hospitals in Shanghai, China. **J Psychosom Res**, v. 75, n. 1, p. 65-71, Jul 2013.

YANZON DE LA TORRE, A. et al. Major depression in hospitalized Argentine general medical patients: Prevalence and risk factors. **J Affect Disord**, v. 197, p. 36-42, Jun 2016.

ZHONG, B. L. et al. Prevalence, correlates and recognition of depression among inpatients of general hospitals in Wuhan, China. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 32, n. 3, p. 268-75, May-Jun 2010.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatr Scand**, v. 67, n. 6, p. 361-70, Jun 1983.

9 – ANEXOS

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Nº de Registro COEP _____

Essas informações estão sendo fornecidas para esclarecer quaisquer dúvidas sobre o estudo e obter o seu consentimento. O senhor (a) está sendo convidado (a) a participar, como voluntário, de uma pesquisa que investigará quais fatores podem influenciar o aparecimento de pensamentos de morte em pacientes internados no Hospital das Clínicas da UFMG (HC-UFMG). O Objetivo do presente estudo é avaliar se medidas de dor, resiliência, sono, traumas na infância e doenças psiquiátricas podem funcionar como fatores de risco para desenvolvimento de pensamentos de morte. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que está sendo realizada. Sua colaboração neste estudo é muito importante.

Procedimentos: Em momento conveniente e utilizando-se de linguagem clara, será obtido consentimento de participação, considerando peculiaridades individuais de cada participante, e o tempo adequado para leitura e decisão de participação na pesquisa. Posteriormente, o (a) participante será submetido a uma entrevista com um dos pesquisadores que durará cerca de 40 minutos para coleta de algumas informações sobre seu histórico médico. **Justificativa:** A identificação dos fatores de risco para desenvolvimento de pensamentos de morte pode contribuir de forma decisiva para desenvolver medidas de prevenção e tratamento desse comportamento, melhorando a qualidade de vida dos pacientes internados no HC-UFMG. **Objetivos do estudo:** Tentar compreender os fatores de risco para desenvolvimento de pensamentos de morte em pacientes internados no HC-UFMG, a fim de intervir favoravelmente nesses fatores. **Confidencialidade.** Todos os dados gerados serão mantidos em sigilo, e apenas a equipe de pesquisadores terá acesso a eles. Os dados de cada participante serão transformados em um código e não terão nenhuma identificação. Caso o senhor (a) queira, poderá ter acesso aos resultados individuais. **Benefícios:** Não há benefício individual direto e não haverá qualquer tipo de ressarcimento aos participantes. Entretanto, o estudo pode contribuir para os médicos conhecerem quais fatores podem aumentar o risco de pacientes desenvolverem pensamentos de morte, a fim de instituir intervenções efetivas de prevenção e tratamento. **Riscos:** A pesquisa consiste em responder e preencher alguns questionários. Diante da natureza do tema abordado, alguns pacientes poderão apresentar algum tipo de constrangimento. É importante ressaltar que os pesquisadores estarão disponíveis a qualquer momento para tratar de tais problemas e abordá-los na complexidade que os mesmos se apresentarem, conversar sobre eles, tentar desmistificá-los e facilitar a abordagem do tema em questão, garantindo sempre a integridade do paciente, além de reforçar que a decisão em participar deve ser sua, e a qualquer momento você pode desistir e retirar seu consentimento. Os pesquisadores estarão atentos ao possível surgimento de qualquer desconforto psicológico ou sintomas psiquiátricos durante a entrevista, inclusive pensamentos de morte. A fim de minimizar possíveis riscos psicológicos, todos os participantes em que forem identificados sintomas psiquiátricos serão encaminhados para tratamento psiquiátrico após comunicação com o médico assistente. Não haverá qualquer tipo de despesa ao paciente, no que tange a materiais ou testes. Caso queira, o participante poderá retirar seu consentimento e desistir a qualquer momento da pesquisa, sem qualquer prejuízo em relação a seu atendimento no HC-UFMG, e livre de sofrer qualquer penalidade ou danos quaisquer que sejam. Ao assinar este termo de compromisso o senhor (a) não está abrindo mão de seus direitos legais. Através deste documento fica assegurado o direito ao Sr. (a)

Em caso de dúvidas durante a pesquisa, poderá procurar os pesquisadores Maila de Castro L. Neves e Humberto Corrêa Silva Filho no Departamento de Saúde Mental da UFMG, na Av. Alfredo Balena 190, sala 235, Santa Efigênia, BH-MG (tel: 34099785). O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, localizado no endereço Av. Antônio Carlos, 6627, Unidade Administrativa II – 2º andar – Sala 2005, Campus Pampulha, Belo Horizonte – MG, CEP 31270-901 (tel: 34094592), está disponível para esclarecer as questões éticas do participante.

Declaro que pessoalmente expliquei todos os detalhes da pesquisa. Assinatura do pesquisador responsável: _____ (Maila de Castro L. Neves, Humberto Corrêa Silva Filho). Eu, _____, paciente voluntário, dou consentimento livre e esclarecido, para que se façam as entrevistas necessárias a esta pesquisa e posterior uso e publicação dos dados nos relatórios finais e conclusivos, a fim de que estes sirvam para beneficiar a ciência e a humanidade.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 20____

Assinatura do participante: _____

ANEXO B – FICHA DE IDENTIFICAÇÃO



SERVIÇO DE INTERCONSULTA PSIQUIÁTRICA - Hospital das Clínicas da UFMG

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Data: / / Responsável por coleta: _____

Registro (nº de prontuário): _____

Nome: _____

Idade: ____ (número de anos) Sexo: 1- masculino; 2- feminino; 9 - ignorado

Escolaridade: ____ (número de anos)

Estado civil: 1- solteiro; 2- casado; 3- viúvo; 4- divorciado; 5- amasiado; 6- outro; 9- ignorado

Filhos? 1 - sim; 2 - não Reside com: _____

Endereço: _____ Telefone: _____

Situação empregatícia: 1-empregado; 2-afastado; 3- aposentado; 4- desempregado ;

5- outros; 9- ignorado. Profissão: _____

Religião: 1- sim 2- não Qual? _____

DADOS INTERNAÇÃO CLÍNICA

Data internação HC-UFMG: __/__/__

Tempo de internação atual no HC-UFMG (dias): _____

Internação conduzida por qual especialidade médica: _____

Motivo internação HC-UFMG: _____

Número de internações clínicas prévias: _____

O paciente foi admitido para tratamento de complicações de tentativa de auto extermínio atual:
sim – 1; não – 2

O paciente foi admitido para tratar complicações não agudas de uma tentativa de auto extermínio
prévia: sim – 1; não – 2

COMORBIDADES CLÍNICAS

(em caso de transplante, escrever quantos, quando foi feito e se foi na atual internação)

Ap Respiratório	
Ap Cardiovascular	
Ap Digestório	
Ap Locomotor	
Ap Genitourinário	

Sistema Nervoso	
Endocrinometabólico	
Doença hematológica	
Doença infectoparasitária	
Déficits sensitivos	

Paciente descobriu alguma doença ou complicação na atual internação? 1- sim; 2 -não

Se sim, qual?: _____

Paciente está em acompanhamento por equipe de cuidados paliativos? 1- sim; 2 -não

Medicações em uso

Medicamento	Dose

Internações psiquiátricas prévias: 1-sim, 2-não. Quantas? _____

Há histórico familiar para doença psiquiátrica? 1- sim; 2- não; 9- ignorado

Especificar: 1- Esquizofrenia; 2- Depressão; 3- Uso de substâncias; 4- Transtorno Bipolar; 5- Suicídio; 6- Outros; 9- Ignorado

RISCO DE SUICÍDIO – MINI

	Durante o último mês	Ao longo de sua vida
Pensou que seria melhor estar morto(a) ou desejou estar morto(a) ?	1- Sim 2- Não	1- Sim 2- Não
Quis fazer mal a si mesmo?	1- Sim 2- Não	1- Sim 2- Não
Pensou em suicídio?	1- Sim 2- Não	1- Sim 2- Não
Pensou numa maneira de se suicidar?	1- Sim 2- Não	1- Sim 2- Não
Tentou o suicídio?	1- Sim 2- Não	1- Sim 2- Não

Caso já tentou suicídio alguma vez na vida: Quantas vezes? _____

Quais métodos foram utilizados em cada tentativa? _____

Existe história de auto-mutilação? 1-sim, 2-não

ANEXO C – CONFUSION ASSESSMENT METHOD - CAM

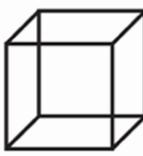
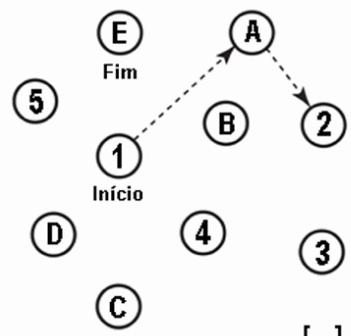
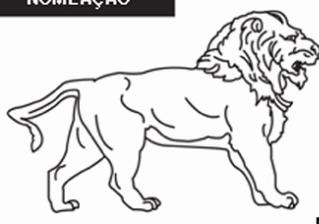
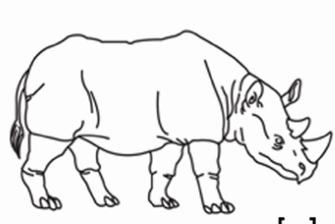
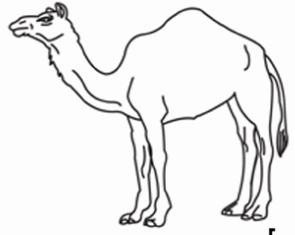
Inouye et al.,1990, versão portuguesa por Fabbri et al., 2001

- 1) Início agudo: Há evidência de uma mudança aguda do estado mental de base do paciente? ()
- 2) Distúrbio da atenção*
- 2.A) O paciente teve dificuldade em focalizar sua atenção, por exemplo, distraiu-se facilmente ou teve dificuldade em acompanhar o que estava sendo dito? ()
- Ausente em todo o momento da entrevista ()
 - Presente em algum momento da entrevista, porém de forma leve ()
 - Presente em algum momento da entrevista, de forma marcante ()
 - Incerto ()
- 2.B) Se presente ou anormal, este comportamento variou durante a entrevista, isto é, tendeu a surgir e desaparecer ou aumentar e diminuir de gravidade ? ()
- Sim ()
 - Não ()
 - Incerto ()
 - Não aplicável ()
- 2.C) Se presente ou anormal, descreva o comportamento: ()
- 3) Pensamento desorganizado: O pensamento do paciente era desorganizado ou incoerente, com a conversação dispersiva ou irrelevante, fluxo de idéias pouco claro ou ilógico, ou mudança imprevisível de assunto ? ()
- 4) Alteração do nível de consciência: Em geral, como você classificaria o nível de consciência do paciente?
- Alerta (normal) ()
 - Vigilante (hiperalerta, hipersesível a estímulos ambientais, assustando-se facilmente) ()
 - Letárgico (sonolento, facilmente acordável) ()
 - Estupor (dificuldade para despertar) ()
 - Coma ()
 - Incerto ()
- 5) Desorientação: O paciente ficou desorientado durante a entrevista, por exemplo, pensando que estava em outro lugar que não o hospital, que estava no leito errado, ou tendo noção errada da hora do dia ? ()
- 6) Distúrbio (prejuízo) da memória: O paciente apresentou problemas de memória durante a entrevista, tais como incapacidade de se lembrar de eventos do hospital, ou dificuldade para se lembrar de instruções? ()
- 7) Distúrbios de percepção: O paciente apresentou sinais de distúrbios de percepção, como por exemplo alucinações, ilusões ou interpretações errôneas (pensando que algum objeto fixo se movimentava)? ()
- 8) Agitação psicomotora
- Parte 1 - Durante a entrevista, o paciente apresentou aumento anormal da atividade motora, tais como agitação, beliscar de cobertas, tamborilar com os dedos ou mudança súbita e frequente de posição ? ()
- Retardo psicomotor
- Parte 2 - Durante a entrevista, o paciente apresentou diminuição anormal da atividade motora, como letargia, olhar fixo no vazio, permanência na mesma posição por longo tempo, ou lentidão exagerada de movimentos? ()
- 9) Alteração do ciclo sono-vigília: O paciente apresentou sinais de alteração do ciclo sono-vigília, como sonolência diurna excessiva e insônia noturna ? ()

ANEXO D – MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT – MoCA

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
Versão Experimental Brasileira

Nome: _____ Data de nascimento: ____/____/____
Escolaridade: _____ Data de avaliação: ____/____/____
Sexo: _____ Idade: _____

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA				Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)		Pontos			
		[] []		[] [] [] Contorno Números Ponteiros			5		
NOMEAÇÃO									
						3			
MEMÓRIA									
Leia a lista de palavras, O sujeito de repeti-la, faça duas tentativas Evocar após 5 minutos			Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Sem Pontuação	
		1ª tentativa							
		2ª tentativa							
ATENÇÃO									
Leia a seqüência de números (1 número por segundo)		O sujeito deve repetir a seqüência em ordem direta [] 2 1 8 5 4 O sujeito deve repetir a seqüência em ordem indireta [] 7 4 2				2			
Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que ouvir a letra "A". Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros. [] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B							1		
Subtração de 7 começando pelo 100 [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 ou 5 subtrações corretas: 3 pontos; 2 ou 3 corretas 2 pontos; 1 correta 1 ponto; 0 correta 0 ponto							3		
LINGUAGEM									
Repetir: Eu somente sei que é João quem será ajudado hoje. []		O gato sempre se esconde embaixo do Sofá quando o cachorro está na sala. []				2			
Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra F (1 minuto). [] _____ (N ≥ 11 palavras)							1		
ABSTRAÇÃO									
Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta []		trem - bicicleta []		relógio - régua []		2			
EVOCAÇÃO TARDIA									
Deve recordar as palavras SEM PISTAS		Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS		
		[]	[]	[]	[]	[]			
OPCIONAL		Pista de categoria		Pista de múltipla escolha					
ORIENTAÇÃO									
[] Dia do mês		[] Mês		[] Ano		[] Dia da semana	[] Lugar	[] Cidade	6

© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org
Versão experimental Brasileira: Ana Luísa Rosas Sarmento
Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman

TOTAL
Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade ____/30

(UNIFESP - SP 2007)

ANEXO E – ESCALA HOSPITALAR PARA ANSIEDADE E DEPRESSÃO – HADS

Por favor, leia todas as frases e marque com um “X” a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na ÚLTIMA SEMANA. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

A 1) *Eu me sinto tenso ou contraído:*

3 () *A maior parte do tempo*

2 () *Boa parte do tempo*

1 () *De vez em quando*

0 () *Nunca*

D 2) *Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:*

0 () *Sim, do mesmo jeito que antes*

1 () *Não tanto quanto antes*

2 () *Só um pouco*

3 () *Já não sinto mais prazer em nada*

A 3) *Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:*

3 () *Sim, e de um jeito muito forte*

2 () *Sim, mas não tão forte*

1 () *Um pouco, mas isso não me preocupa*

0 () *Não sinto nada disso*

D 4) *Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:*

0 () *Do mesmo jeito que antes*

1 () *Atualmente um pouco menos*

2 () *Atualmente bem menos*

3 () *Não consigo mais*

A 5) *Estou com a cabeça cheia de preocupações:*

3 () *A maior parte do tempo*

2 () *Boa parte do tempo*

1 () *De vez em quando*

0 () *Raramente*

D 6) *Eu me sinto alegre:*

3 () *Nunca*

2 () *Poucas vezes*

1 () *Muitas vezes*

0 () *A maior parte do tempo*

A 7) *Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:*

0 () *Sim, quase sempre*

1 () *Muitas vezes*

2 () *Poucas vezes*

3 () *Nunca*

D 8) *Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:*

3 () *Quase sempre*

2 () *Muitas vezes*

1 () *De vez em quando*

0 () *Nunca*

A 9) *Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:*

0 () *Nunca*

1 () *De vez em quando*

2 () *Muitas vezes*

3 () *Quase sempre*

D 10) *Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:*

3 () *Completamente*

2 () *Não estou mais me cuidando como deveria*

1 () *Talvez não tanto quanto antes*

0 () *Me cuido do mesmo jeito que antes*

A 11) *Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:*

3 () *Sim, demais*

2 () *Bastante*

1 () *Um pouco*

0 () *Não me sinto assim*

D 12) *Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:*

0 () *Do mesmo jeito que antes*

1 () *Um pouco menos do que antes*

2 () *Bem menos do que antes*

3 () *Quase nunca*

A 13) *De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:*

3 () *A quase todo momento*

2 () *Várias vezes*

1 () *De vez em quando*

0 () *Não sinto isso*

D 14) *Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:*

0 () *Quase sempre*

1 () *Várias vezes*

2 () *Poucas vezes*

3 () *Quase nunca*

ANEXO F – ESCALA VISUAL ANALÓGICA DA DOR

ESCALA ASSOCIADA (EAV/ECA/EDF)										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor	Dor Leve			Dor Moderada			Dor forte ou incapacitante		Dor Insuportável	
	Não atrapalha nas atividades			Atrapalha, mas não impede as atividades			Impede as atividades		Impede atividade descontrola	
<p><i>Escala Associada</i> de 10cm, graduada, horizontal, em que o zero corresponde à ausência de dor e o dez, à dor máxima, insuportável e abaixo, a suposta área categórica e a desabilitação funcional Zero é ausência de dor; de 1 a 3 é dor leve que não atrapalha as atividades; de 4 a 6 é dor moderada que atrapalha as atividades, mas não as impede; de 7 a 9 é dor forte incapacitante que impede que se realize qualquer atividade e 10 é dor muito forte e insuportável ou excruciante que além de impedir atividades, causa descontrolo.</p>										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a) Escala Analógica Visual Numérica de 0 a 10										
(0) = Ausência de Dor; (1 a 3) = Dor de fraca intensidade; (4 a 6) = Dor de intensidade moderada ; (7 a 9) = Dor de forte intensidade ; (10) = Dor de intensidade insuportável										
b) Escala Categórica de Avaliação (ECA) da Intensidade da Dor e, 10 pontos de 0 a 10										
Atividades: Não atrapalha; Atrapalha mas não impede; Atrapalha e impede; Impede e causa descontrolo										
c) Escala Desabilitante Funcional (EDF)										

ANEXO G – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE

1 – Índice de Katz – ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA

BANHO – sem ajuda ou apenas para uma parte do corpo	Sim ()	Não ()
VESTIR – sem ajuda ou apenas para amarrar o sapato	Sim ()	Não ()
TOILETE – arruma-se sem ajuda	Sim ()	Não ()
MOBILIDADE – sai da cama ou da cadeira sem ajuda	Sim ()	Não ()
CONTINÊNCIA – controla a micção e a evacuação – <i>raras acidentes</i>	Sim ()	Não ()
ALIMENTAÇÃO – alimenta-se sem ajuda ou ajuda apenas para cortar a carne	Sim ()	Não ()
TOTAL (“SIM”)		

2 – Questionário de avaliação funcional de Pfeffer – ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA

Aplicar ao acompanhante ou cuidador da pessoa idosa sobre a capacidade deste em desempenhar as funções a seguir

- 0= normal / ou nunca o fez mas poderia fazê-lo agora;
 1= faz com dificuldade/ ou nunca o fez e agora teria dificuldade
 2= necessita de ajuda
 3= não é capaz

	0	1	2	3
1) Ele (Ela) manuseia seu próprio dinheiro?				
2) Ele (Ela) é capaz de comprar roupas, comida, coisas para casa sozinho (a)?				
3) Ele (Ela) é capaz de esquentar a água para o café e apagar o fogo?				
4) Ele (Ela) é capaz de preparar uma comida?				
5) Ele (Ela) é capaz de manter-se em dia com atualidades, acontecimentos da comunidade ou da vizinhança?				
6) Ele (Ela) é capaz de prestar atenção, entender e discutir programa de rádio, televisão, um jornal ou uma revista?				
7) Ele (Ela) é capaz de lembrar-se de compromissos, acontecimentos familiares, feriados?				
8) Ele (Ela) é capaz de manusear seus próprios remédios?				
9) Ele (Ela) é capaz de passear pela vizinhança e encontrar o caminho de volta para casa?				
10) Ele (Ela) pode ser deixado (a) sozinho (a) de forma segura?				
TOTAL				

ANEXO H – TESTE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS RELACIONADOS AO USO DE ÁLCOOL – AUDIT

Nome: _____

Data: _____

1. Qual a frequência do seu consumo de bebida alcoólica?

0	Nenhuma
1	Uma ou menos de uma por mês
2	2 a 4 vezes por mês
3	2 a 4 vezes por semana
4	4 ou mais vezes por semana

2. Quantas doses você consome num dia típico quando você está bebendo?

0	Nenhuma
1	1 ou 2
2	3 ou 4
3	5 a 6
4	7 a 9
5	10 ou mais

3. Qual a frequência que você consome 6 ou mais doses numa ocasião?

0	Nunca
1	Menos que mensalmente
2	Mensalmente
3	Semanalmente
4	Diariamente

4. Com que frequência nos últimos doze meses, você percebeu que não conseguia para de beber
Uma vez que havia começado ?

0	Nunca
1	Menos que mensalmente
2	Mensalmente

3	Semanalmente
4	Diariamente

5. Quantas vezes nos últimos 12 meses você deixou de fazer o que era esperado
devido ao uso de bebida alcoólica ?

0	Nunca
1	Menos que mensalmente
2	Mensalmente
3	Semanalmente
4	Diariamente

6. Quantas vezes no último mês você precisou de uma dose pela manhã para se sentir
Melhor depois de uma bebida ?

0	Nunca
1	Menos que mensalmente

3	Semanalmente
4	Diariamente

ANEXO I – TESTE DE FAGESTRÖM PARA DEPENDÊNCIA DE NICOTINA

1- Quanto tempo depois de acordar você fuma o primeiro cigarro?

- () mais de 60 min _____ 0
() entre 31 e 60 min _____ 1
() entre 6 e 30 min _____ 2
() menos de 6 min _____ 3

2- Você tem dificuldade de ficar sem fumar em locais proibidos?

- () não _____ 0
() sim _____ 1

3- O primeiro cigarro da manhã é o que traz mais satisfação?

- () não _____ 0
() sim _____ 1

4- Você fuma mais nas primeiras horas da manhã do que no resto do dia?

- () não _____ 0
() sim _____ 1

5- Você fuma mesmo quando acamado por doença?

- () não _____ 0
() sim _____ 1

6- Quantos cigarros você fuma por dia?

- () menos de 11 _____ 0
() de 11 a 20 _____ 1
() de 21 a 30 _____ 2
() mais de 30 _____ 3

TOTAL DE PONTOS – ()

GRAU DE DEPENDÊNCIA

0-2 PONTOS -MUITO BAIXO

3-4 PONTOS - BAIXO

5 PONTOS - MÉDIO

6 – 7 PONTOS - ELEVADO

8-10 PONTOS - MUITO ELEVADO

ANEXO J – ESCALA DE RESILIÊNCIA DE WAGNILD & YOUNG
(validada por Pesce et al, 2005)

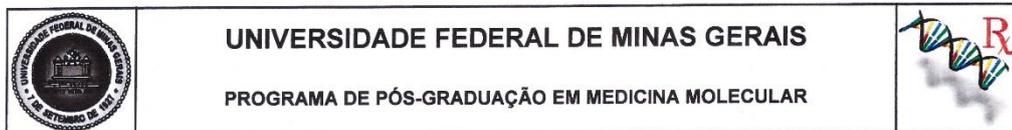
Por favor, leia as instruções.	Discordo totalmente	Discordo muito	Discordo pouco	Não discordo e nem concordo	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Você encontrará sete números, variando de "1" (Discordo totalmente) a "7" (Concordo totalmente). Assinale com uma cruz (X) o número que melhor indica seus sentimentos sobre essa afirmação. Por exemplo, se você discordar totalmente com a afirmação, assinale "1". Se você é neutro, assinale "4" e se concordar totalmente, assinale "7".	1	2	3	4	5	6	7
1) Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim							
2) Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra							
3) Eu sou capaz de depender de mim mais do que de qualquer outra pessoa							
4) Manter o interesse nas coisas é importante para mim							
5) Eu posso estar por minha conta se eu precisar							
6) Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida							
7) Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação							
8) Eu sou amigo de mim mesmo							
9) Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo							
10) Eu sou determinado							
11) Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas							
12) Eu faço as coisas um dia de cada vez							
13) Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes							
14) Eu sou disciplinado							
15) Eu mantenho interesse nas coisas							
16) Eu normalmente posso achar motivo para rir							
17) Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis							
18) Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar							
19) Eu posso geralmente olhar uma situação em diversas maneiras							
20) Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não							
21) Minha vida tem sentido							
22) Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas							
23) Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída							
24) Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer							
25) Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim							

ANEXO K – QUESTIONÁRIO SOBRE TRAUMAS NA INFÂNCIA - CTQ

Favor marcar um X na opção que melhor reflete o número de vezes em que as situações abaixo ocorreram durante sua infância (até os 12 anos de idade)

Enquanto eu crescia...	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1. Eu não tive o suficiente para comer					
2. Eu soube que havia alguém para me cuidar e proteger					
3. As pessoas da minha família me chamaram de coisas do tipo “estúpido (a)”, “preguiçoso (a)” ou “feio (a)”					
4. Meus pais estiveram muito bêbados ou drogados para poder cuidar da família					
5. Houve alguém na minha família que ajudou a me sentir especial ou importante.					
6. Eu tive que usar roupas sujas.					
7. Eu me senti amado (a).					
8. Eu achei que meus pais preferiam que eu nunca tivesse nascido.					
9. Eu apanhei tanto de alguém de minha família que tive de ir ao hospital ou consultar um médico.					
10. Não houve nada que eu quisesse mudar na minha família.					
11. Alguém da minha família me bateu tanto que me deixou com machucados roxos.					
12. Eu apanhei com cinto, vara, corda ou outras coisas que machucaram.					
13. As pessoas da minha família cuidavam umas das outras.					
14. Pessoas da minha família disseram coisas que me machucaram ou me ofenderam.					
15. Eu acredito que fui maltratado (a) fisicamente.					
16. Eu tive uma ótima infância.					
17. Eu apanhei tanto que um professor, vizinho ou médico chegou a notar.					
18. Eu senti que alguém da minha família me odiava.					
19. As pessoas da minha família se sentiam unidas.					
20. Tentaram me tocar ou me fizeram tocar de uma maneira sexual.					
21. Ameaçaram me machucar ou contar mentiras sobre mim se eu não fizesse algo sexual.					
22. Eu tive a melhor família do mundo.					
23. Tentaram me forçar a fazer algo sexual ou assistir coisas sobre sexo.					
24. Alguém me molestou.					
25. Eu acredito que fui maltratado (a) emocionalmente.					
26. Houve alguém para me levar ao médico quando eu precisei.					
27. Eu acredito que fui abusado (a) sexualmente.					
28. Minha família foi uma fonte de força e apoio.					

ANEXO L – ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO FELIPE JOSÉ NASCIMENTO BARRETO

Realizou-se, no dia 19 de outubro de 2016, às 10:00 horas, sala 526, 5º andar da Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada **Fatores associados a sintomas depressivos em pacientes com doença cardiovascular internados no Hospital das Clínicas da UFMG**, apresentada por **FELIPE JOSÉ NASCIMENTO BARRETO**, número de registro **2015713020**, graduado no curso de MEDICINA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em MEDICINA MOLECULAR, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Humberto Correa da Silva Filho - Orientador (UFMG), Prof(a). Maila de Castro Lourenço das Neves (UFMG), Prof(a). Frederico Duarte Garcia (UFMG), Prof(a). Neury José Botega (UNICAMP).

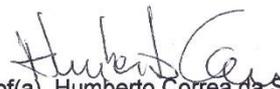
A Comissão considerou a dissertação:

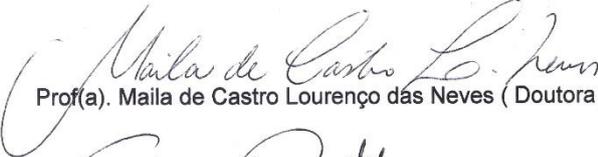
Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2016.


Prof(a). Humberto Correa da Silva Filho (Doutor)


Prof(a). Maila de Castro Lourenço das Neves (Doutora)


Prof(a). Frederico Duarte Garcia (Doutor)


Prof(a). Neury José Botega (Doutor)

Centro de Pós Graduação
Faculdade de Medicina-UFMG
Av. Prof. Alfredo Balena, 190- 5º Andar
CEP 30130-100-Funcionários -BHM/G

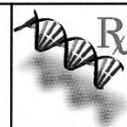

CONFERE COM ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação
Faculdade de Medicina - UFMG
RM 20/10/16

ANEXO M – FOLHA DE APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MOLECULAR



FOLHA DE APROVAÇÃO

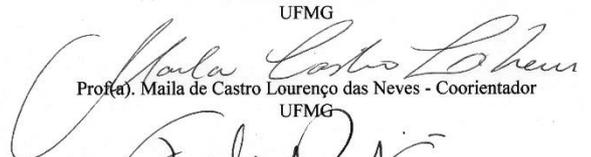
Fatores associados a sintomas depressivos em pacientes com doença cardiovascular internados no Hospital das Clínicas da UFMG

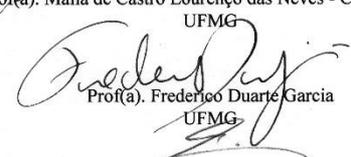
FELIPE JOSÉ NASCIMENTO BARRETO

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEDICINA MOLECULAR, como requisito para obtenção do grau de Mestre em MEDICINA MOLECULAR, área de concentração MEDICINA MOLECULAR.

Aprovada em 19 de outubro de 2016, pela banca constituída pelos membros:


Prof(a). Humberto Correia da Silva Filho - Orientador
UFMG


Prof(a). Maíla de Castro Lourenço das Neves - Coorientador
UFMG


Prof(a). Frederico Duarte Garcia
UFMG


Prof(a). Neury José Botega
UNICAMP

Belo Horizonte, 19 de outubro de 2016.