

Giselle Helena de Paula Rodrigues

**Determinantes clínicos de dependência e
qualidade de vida em idosos atendidos em um
ambulatório de cardiologia**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Programa de: Cardiologia

Orientador: Prof.Dr. Otavio Celso Eluf Gebara

São Paulo

2010

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Rodrigues, Giselle Helena de Paula

Determinantes clínicos de dependência e qualidade de vida em idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia / Giselle Helena de Paula Rodrigues. -- São Paulo, 2010.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Cardiologia.

Orientador: Otavio Celso Eluf Gebara.

Descritores: 1.Idoso 2.Idoso dependente 3.Qualidade de vida 4.Depressão

USP/FM/DBD-458/10

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família:

À minha Mãe, minha grande amiga e meu espelho em todos os momentos.

Ao meu Pai, meu maior exemplo de bondade, honestidade e caráter.

Ao Gui, uma das pessoas mais talentosas que conheço.

Ao Jorge, grande amor da minha vida. Pela paciência, cumplicidade e amor.

Aos meus avós, Cida e Alvaro, certamente minha verdadeira inspiração.

Ao Dr. Mauricio Wajngarten,

Minha profunda gratidão!

Quem escreveu comigo, a quatro mãos, tantos capítulos da minha vida

Agradecimientos

Ao meu orientador, Dr. Otavio Gebara, pelo incentivo e amizade durante todos esses anos.

À querida amiga, Catia Gerbi, pelo talento, competência e sensibilidade que foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

A todos que caminharam comigo até eu chegar aqui:

- Dra. Diana Tannos e Dona Diva Tannos, pelos conselhos, pelas histórias e pelo grande exemplo de vida.

- Dr. Vicente Spinola Dias Neto, com quem tudo começou.

- Dr. Humberto Pierri, que viu tudo acontecer e esteve presente em todos os momentos.

- Dr. Amit Nussbacher, pela amizade e grande ajuda na realização deste trabalho.

- Aos amigos do Grupo da Cardiogeriatrics, Dr. João Batista C.C. do Serro Azul, Dra. Ângela Cristina dos Santos, Dra. Anna Maria Andrei, Enfa. Vera Lúcia de Oliveira Tuda, Taís Leão e Rosana da Silva Camargo, por todos esses anos de amizade.

- Às amigas, Dra. Amanda Gonzales Rodrigues e Dra. Angela Giuliana Zavattieri, que tanto me incentivaram e ajudaram nesta fase.

- À pós-graduação do Incor, Juliana, Neusa e Eva, por toda a ajuda e dedicação.

- Aos Dr. Geraldo Bussato, Dra. Tânia Ferraz e Dr. Renério Fraguas, pelas inúmeras sugestões, envolvimento e incentivo.

- Às amigas Marsely M.M. Dantas e Ilana J. Uziel por colocarem à minha disposição tamanha competência e disposição.

- À Creusa Dalbó pela brilhante análise estatística.

- Ao Dr. Luis Cláudio Mendonça Figueiredo, que acompanhou tão de perto a realização este trabalho.

- Aos componentes das bancas de pré-qualificação e qualificação, Dr.Moacyr R. C. Nobre, Dr.Luiz Felipe P. Moreira, Dr.Desidério Favarato, Dr.Geraldo Busatto e Dr.Raul Dias dos Santos Filho, pelas valiosas sugestões e ensinamentos.

- A todos os idosos que participaram do estudo e que o tornaram possível.

- A todos os funcionários do arquivo do Incor, pela grande ajuda durante a coleta de dados.

Sumário

Lista de Abreviaturas

Lista de Tabelas

Resumo

Summary

1. Introdução	1
2. Objetivo	5
3. Hipótese	7
4. Métodos	9
4.1. População	10
4.2. Critérios de Exclusão	10
4.3. Metodologia	10
4.4. Questionários Aplicados	12
4.5. Aspectos Éticos	15
5. Cálculo do Tamanho Amostral e Análise Estatística	17
5.1. Justificativa do Tamanho Amostral	18
5.2. Análise Estatística	18
5.2.1. Variáveis do Estudo	18
5.3. Análise Descritiva	19
5.4. Análise Comparativa	19

6. Resultados	22
6.1. Análise Descritiva	22
6.2. Associação entre Diagnósticos e Graus de Dependência	27
6.2.1. Análise pelo Qui quadrado	27
6.2.2. Análises Univariada e Multivariada	30
6.3. Associação entre Diagnósticos e Qualidade de Vida	33
6.3.1. Análise pelo Qui quadrado	33
6.3.2. Análises Univariada e Multivariada	38
7. Discussão	41
. Perfil Geral da População	41
. Associação entre Diagnósticos e Graus de Dependência	45
. Associação entre Diagnósticos e Qualidade de Vida	46
. Implicações	48
. Limitações	50
8. Conclusão	51
9. Referências Bibliográficas	53
10. Anexos	61

Lista de Abreviaturas

AVC	Acidente vascular cerebral
COPEs	Coronary Psychosocial Evaluation Studies
DAC	Doença arterial coronária
DLP	Dislipidemia
DM	Diabetes melitus
DP	Desvio padrão
DPOC	Doença pulmonar obstrutiva crônica
FA	Fibrilação atrial
HAQ	Health Assessment Questionnaire
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HC/FMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP
IAM	Infarto agudo do miocárdio
IC	Insuficiência cardíaca
IMPACT	Improving Mood-Promoting Access to Collaborative Treatment
Incor	Instituto do Coração
IRC	Insuficiência renal crônica
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
OA	Osteoartrite
OR	Odds ratio
PRIME-MD	Diagnosing Mental Disorders in Primary Care
SF-36	36-Item Short-Form Health Survey
TDDçaFísica	Transtorno depressivo por doença física
TDMaior	Transtorno depressivo maior
TDMenor	Transtorno depressivo menor

Lista de Tabelas

Tabela 1: Prevalência das doenças associadas mais frequentes	23
Tabela 2: Frequencia de diagnósticos na população	24
Tabela 3: Média do Índice de Charlson de acordo com a faixa etária	24
Tabela 4: Prevalência de dependência	25
Tabela 5: Qualidade de vida - escore total do HAQ	25
Tabela 6: Média do escore total do SF-36 de acordo com a faixa etária	26
Tabela 7: Qualidade de vida - domínio emocional do HAQ	26
Tabela 8: Média do domínio emocional do SF-36 de acordo com a faixa etária	27
Tabela 9: Associação entre dependência e doenças cardiovasculares	28
Tabela 10: Associação entre dependência e fatores de risco cardiovascular	28
Tabela 11: Associação entre dependência e doenças não cardiovasculares	29
Tabela 12: Associação entre Índice de Charlson e dependência	29
Tabela 13: Associação entre dependência e tipos de depressão	30
Tabela 14: Análise univariada entre diagnósticos e graus elevados de dependência	31
Tabela 15: Análise multivariada entre diagnósticos e graus elevados de dependência	32

Tabela 16: Associação entre escore total do SF-36 e doenças cardiovasculares	33
Tabela 17: Associação entre domínio emocional do SF-36 e doenças cardiovasculares	34
Tabela 18: Associação entre escore total do SF-36 e fatores de risco cardiovascular	34
Tabela 19: Associação entre domínio emocional do SF-36 e fatores de risco cardiovascular	35
Tabela 20: Associação entre escore total do SF-36 e doenças não cardiovasculares	35
Tabela 21: Associação entre domínio emocional do SF-36 e doenças não cardiovasculares	36
Tabela 22: Associação entre escore total do SF-36 e Índice de Charlson	36
Tabela 23: Associação entre domínio emocional do SF-36 e Índice de Charlson	37
Tabela 24: Associação entre escore total do SF-36 e depressão	37
Tabela 25: Associação entre domínio emocional do SF-36 e depressão	38
Tabela 26: Análise univariada entre diagnósticos e baixos graus de qualidade de vida	39
Tabela 27: Análise multivariada entre diagnósticos e baixos graus de qualidade de vida	40

Resumo

Rodrigues, GHP. **Determinantes clínicos de dependência e qualidade de vida em idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia** [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010.

INTRODUÇÃO: Com o envelhecimento da população, a prevalência de doenças crônico-degenerativas sofreu aumento progressivo. A repercussão dessas doenças sobre a capacidade funcional foi reconhecida. Outro parâmetro de saúde é a "qualidade de vida" ou, preferivelmente, "qualidade de vida relacionada à saúde". A avaliação destes parâmetros emergiu como parte importante do exame clínico do idoso. Na população idosa, as doenças cardiovasculares destacam-se pelo enorme impacto epidemiológico e clínico. Elas, geralmente, vêm associadas a outras afecções, inclusive neuropsiquiátricas. Esse conjunto de problemas pode comprometer a independência e a qualidade de vida do idoso que busca tratamento cardiológico. Esses parâmetros de saúde têm sido relativamente pouco contemplados pelos cardiologistas. **OBJETIVO:** Avaliar, em uma população de idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de referência, se os determinantes clínicos mais relevantes de dependência e de qualidade de vida são doenças e fatores de risco cardiovascular ou ainda comorbidades, particularmente as neuropsiquiátricas. **MÉTODOS:** Os idosos deste estudo foram selecionados aleatoriamente e consecutivamente. Aqueles com déficit cognitivo não foram considerados para o cálculo da qualidade de vida. A avaliação clínica dos pacientes foi feita por uma única médica de acordo com os dados obtidos em seus prontuários clínicos. Os pacientes foram ainda atendidos por uma única psicóloga que aplicou um conjunto de quatro questionários: HAQ, SF-36, PRIME-MD e Mini Exame do Estado Mental. **RESULTADOS:** O estudo incluiu 1020 idosos, 646 (63,3%) mulheres e 374 (36,6%) homens, entre 60 e 97 anos (média: $75,56 \pm 6,62$ anos). Nesta população, 61,4% mostrou-se independente ou com dependência leve. O escore total de qualidade de vida foi elevado (HAQ: $88,66 \pm 2,68$). 87,7% dos pacientes apresentou escore total do SF-36 ≥ 66 . No domínio emocional, 44,7% apresentou índices elevados de qualidade de vida (SF-36 ≥ 66). Idosos entre 90 e 97 anos apresentaram escores do SF-36 acima da média: $66,66 \pm 4,59$, no domínio emocional. A regressão logística mostrou que a associação entre os diagnósticos e graus elevados de dependência foi significativa ($p < 0,05$) para: ausência de atividade física (OR: 0,08), obesidade (OR: 2,24), acidente vascular cerebral prévio (OR: 1,97), déficit cognitivo (OR: 3,17), osteoartrite (OR: 1,64) e depressão maior (OR: 2,76). A associação entre os diagnósticos e graus mais baixos de qualidade de vida permaneceu significativa para: fibrilação atrial (OR: 0,61), osteoartrite (OR: 1,79), depressão maior (OR: 6,09) e depressão menor (OR: 1,91). **CONCLUSÃO:** Em uma população de idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de referência, os determinantes clínicos mais relevantes de prejuízos para dependência e qualidade de vida são as comorbidades não cardiovasculares, particularmente as neuropsiquiátricas.

Descritores: 1.Idoso; 2.Idoso dependente; 3.Qualidade de vida; 4.Depressão

Summary

Rodrigues, GHP. **Dependence and quality of life clinical determinants in elderly attended in an outpatient cardiologic service** [Thesis]. São Paulo: School of Medicine, University of Sao Paulo; 2010.

INTRODUCTION: The population aging promotes a progressive increase of chronic-degenerative diseases. The repercussion of these diseases on the functional capacity was well recognized. Another health parameter concerns “quality of life” or, rather, “quality of life related to health”. Such parameters evaluation emerged as an important part of the elderly clinical examination. Among the elderly population, cardiovascular diseases stand out due to a huge epidemiological and clinical impact. Usually, these diseases have been associated with others, including neuro-psychiatric ones. This set of problems may compromise both independence and quality of life in elderly patients who look for a cardiologic treatment. These health parameters haven’t been well contemplated by cardiologists. **OBJECTIVE:** Evaluating, among the elderly population attended in an outpatient cardiologic service, if the clinical determinants more relevant concerning dependence and quality of life are cardiologic diseases or cardiologic risk factors or even comorbidities, especially the neuro-psychiatric ones. **METHODS:** The elderly in this study have been selected randomly and consecutively. People with cognitive impairment have not been considered for accountability matters of quality of life. The clinical evaluation has been made by a physician according to the hospital clinical notes. The patients have also been evaluated by a psychologist who applied a set of four questionnaires: HAQ, SF-36, PRIME-MD e Mini Mental State. **RESULTS:** The population consisted of 1020 elderly, 63.3% women and 36.6% men, between 60 and 97 years of age (75.56 ± 6.62 years of age). Among these elderly, 61.4% were independent or slightly dependent. The quality of life total score was high (HAQ: 88.66 ± 2.68). 87.7% of the patients had SF-36 total score ≥ 66 . Regarding emotional domain, 44.7% had high quality of life scores (SF-36 ≥ 66). Elderly between 90 and 97 years had SF-36 scores above the average: 66.66 ± 4.59 , regarding emotional domain. The logistic regression model showed a significant association ($p < 0.05$) between high dependence scores and: absence of physical activities (OR: 0.08), obesity (OR: 2.24), stroke (OR: 1.97), cognitive impairment (OR: 3.17), osteoarthritis (OR: 1.64) and major depression (OR: 2.76). The same logistic regression model showed a significant association ($p < 0.05$) between quality of life low scores and: atrial fibrillation (OR: 0.61), osteoarthritis (OR: 1.79), major depression (OR: 6.09) and minor depression (OR: 1.91). **CONCLUSION:** Among an elderly population attended in an outpatient cardiologic service, dependence and quality of life clinical determinants are not cardiovascular comorbidities, especially the neuro-psychiatric ones.

Descriptors: 1. Elderly; 2. Depended Elderly; 3. Quality of life; 4. Depression

Introdução

1. Introdução

Com o envelhecimento da população, a prevalência de doenças crônico-degenerativas sofreu aumento progressivo.^{1,2} A repercussão dessas doenças sobre a capacidade funcional, que corresponde à habilidade e à independência para executar determinadas tarefas diárias, foi reconhecida.³

Outro parâmetro de saúde de evolução relativamente recente é a "qualidade de vida" ou, preferivelmente, "qualidade de vida relacionada à saúde", que enfatiza o impacto da condição de saúde sobre a qualidade de vida do indivíduo. Ele deriva da experiência do sujeito quanto aos seus problemas da saúde abrangendo vários domínios, nem sempre priorizados pelo profissional da saúde, e tem implicações importantes na avaliação dos efeitos das intervenções terapêuticas.

Desse modo, a avaliação destes parâmetros de saúde emergiu como parte importante do exame clínico dessa população, fazendo com que as equipes de saúde passassem a objetivar a melhora do estado funcional^{4, 5} e o bem estar, além da sobrevivência dos pacientes idosos.⁶

Na população idosa, as doenças cardiovasculares destacam-se pelo enorme impacto epidemiológico e clínico.^{7,8} Elas, geralmente, vêm associadas a outras afecções, inclusive neuropsiquiátricas, que podem ter influência recíproca. Um exemplo disso é a relação entre hipertensão arterial, declínio cognitivo e depressão, expressa fisiopatologicamente por alterações anátomo-funcionais da circulação cerebral.⁹⁻¹¹ Outra interessante

associação foi a encontrada entre a depressão maior e a doença cardiovascular, também explicada por alterações na microcirculação. Porém, este mecanismo ainda merece investigações mais aprofundadas.¹²

Obviamente, esse conjunto de problemas pode comprometer a independência e a qualidade de vida do idoso que busca tratamento cardiológico. Nesse sentido, tem sido enfatizado o papel das condições neuropsiquiátricas, dizendo-se que "não há saúde sem saúde mental".¹³

A partir desses achados, verifica-se a importância de adequada investigação de quadros depressivos em pacientes atendidos em todos os níveis de atenção à saúde. Ensaio clínico como o *Improving Mood-Promoting Access to Collaborative Treatment (IMPACT)*¹⁴ e o *Coronary Psychosocial Evaluation Studies (COPES)*¹⁵ mostraram não somente os benefícios à saúde de indivíduos sistematicamente avaliados quanto à depressão no atendimento básico, mas também redução de custos com atendimentos médicos futuros.¹⁶

Embora alguns estudos mostrem o impacto das doenças crônico-degenerativas sobre a independência de idosos, sobretudo a demência e outras doenças neurológicas crônicas,¹⁷ esses parâmetros de saúde têm sido relativamente pouco contemplados pelos cardiologistas, tanto em pesquisas como na prática clínica.¹⁸⁻²¹

As pesquisas tendem a excluir pacientes mais idosos e com comorbidades,²² além de raramente considerarem independência e qualidade de vida como desfechos. Consequentemente, com raras

exceções,²³ essas pesquisas, deixam de refletir o "mundo real", com influência sobre Diretrizes, ensino e prática clínica.

Objetivo

2. Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar, em uma população de idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de referência, se os determinantes clínicos mais relevantes de dependência e de qualidade de vida são doenças e fatores de risco cardiovascular ou ainda comorbidades, particularmente as neuropsiquiátricas.

Hipótese

3. Hipótese

A hipótese deste estudo foi que os diagnósticos e comorbidades não cardiovasculares seriam determinantes mais relevantes do que os diagnósticos cardiovasculares sobre o grau de dependência e qualidade de vida de idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia.

Métodos

4. Métodos

4.1. População

O grupo de indivíduos estudado originou-se da Unidade de Cardiogeriatrics do Instituto do Coração, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor – HC/FMUSP).

Os idosos participantes deste estudo foram selecionados aleatória e consecutivamente, até atingir uma amostra total de 1020 indivíduos.

4.2. Critérios de Exclusão

Os pacientes que apresentaram déficit cognitivo, ou seja, escore < 18 ao Mini Exame do Estado Mental (MEEM)²⁴, não foram considerados para o cálculo de sua qualidade de vida, visto apresentarem certa dificuldade em responder aos questionamentos do questionário *36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36).²⁵

4.3. Metodologia

O presente estudo é epidemiológico, observacional e de corte transversal, com duração aproximada de 3 anos para a seleção de todos os indivíduos (n=1020).

A avaliação clínica dos pacientes foi feita por uma única médica de acordo com os dados obtidos em seus prontuários clínicos.

Para a avaliação dos dados clínicos dos pacientes, além das doenças referidas nos prontuários, foi utilizado o Índice de Charlson²⁶ a fim de analisar a gravidade de cada caso.

O Índice de Charlson²⁶ é um instrumento que contém 19 categorias de doenças, incluindo a idade do indivíduo. Cada categoria é associada a um valor que se refere ao risco de mortalidade do paciente em um ano.

Para cada doença apresentada e de acordo com a faixa etária, uma pontuação é determinada. Todos esses pontos são somados e obtém-se assim o escore de Charlson de cada paciente. (Anexo I)

Paralelamente à avaliação clínica, os pacientes foram atendidos por uma única psicóloga que aplicou um conjunto de quatro questionários validados internacionalmente e no Brasil: *Health Assessment Questionnaire (HAQ)*²⁷, *36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*²⁵, *Diagnosing Mental Disorders in Primary Care: The PRIME-MD*²⁸ e Mini Exame do Estado Mental (Mini-Mental State)²⁴. (Anexo II)

Os dados obtidos pelo questionário da psicóloga, assim como os dados clínicos do prontuário, eram imediatamente inseridos em um banco de dados eletrônico.

4.4. Questionários Aplicados

1- *“Health Assessment Questionnaire” – HAQ*

O HAQ foi desenvolvido em 1982 e, assim como o Índice de Katz²⁹ que foi publicado em 1963, ainda tem sido extensivamente utilizado e com bons resultados práticos para o tratamento e acompanhamento de pacientes idosos.²⁷

Por meio de um escore (de zero a 3,0), define o grau de dependência dos entrevistados como leve (escore de 0,6 a 1,4), moderada (escore de 1,5 a 2,4), total (escore de 2,5 a 3,0) ou independência (escore de 0 a 0,5).

Para a avaliação realizada neste estudo, dividiu-se a população em dois grupos: HAQ < 1,5 e HAQ ≥ 1,5.

2- *“36-Item Short-Form Health Survey” – SF-36*

Este questionário foi desenvolvido em 1992 para ser utilizado como meio de pesquisa, mas, sobretudo, para a prática clínica. O SF-36 é constituído de uma escala multifatorial que envolve oito domínios: 1) limitações em atividades físicas devido a problemas de saúde; 2) limitações em atividades sociais em decorrência de problemas físicos e emocionais; 3) limitações em realizar atividades diárias devido a alterações físicas; 4) dor; 5) saúde mental em geral (estresse e bem estar); 6) limitações em atividades básicas de vida devido a problemas emocionais; 7) vitalidade (energia e fadiga); e 8) percepção geral de sua saúde. Cada um desses domínios

recebe notas de 0 a 100, em que zero corresponde à pior pontuação e 100, à melhor pontuação. É, então, chamado de RAW SCALE, pois o valor final não apresenta nenhuma unidade de medida.²⁷

A qualidade de vida dos idosos estudados foi avaliada de acordo com dois domínios do SF-36: o seu escore total e o domínio emocional. Os outros domínios do instrumento não foram analisados neste estudo. Além disso, excluíram-se dos cálculos os pacientes que apresentavam déficit cognitivo, o que poderia interferir no resultado final desta análise. A população foi então dividida em tercis: escore entre 0 e 33; > 33 e 66; e aqueles com escore \geq 66.

3- “*Diagnosing Mental Disorders in Primary Care: The PRIME-MD*”

Em 1994, o PRIME-MD foi desenvolvido a fim de auxiliar os médicos não especialistas de atenção primária, além de ser amplamente utilizado em pesquisas clínicas. É um dos principais instrumentos para o diagnóstico de distúrbios do humor. Foi desenvolvido com base no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders. 4th ed. (DSM IV)*³⁰ e apresenta alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de depressão³¹. A partir desse instrumento e com perguntas simples, obtemos o diagnóstico de importantes grupos de distúrbios mentais: humor (transtornos depressivos maiores ou menores), ansiedade (ansiedade generalizada ou transtorno bipolar), somatoforme (depressão ou ansiedade por doença física) e transtornos causados por álcool ou alimentar.²⁸

De acordo com o DSM IV,³⁰ são chamados de sintomas depressivos característicos:

- humor deprimido
- interesse ou prazer muito deprimidos
- perda ou ganho de peso
- insônia ou hipersonia frequentes
- agitação ou lentificação
- fadiga ou perda de energia
- sentimentos de culpa ou desvalia
- diminuição da concentração
- ideação suicida

Assim, o DSM IV³⁰ estabelece as seguintes definições:

- Transtorno Depressivo Maior: Nas últimas 2 semanas, aproximadamente todos os dias, com pelo menos 5 dos sintomas característicos, sendo obrigatórios humor deprimido ou perda de interesse ou prazer.

- Transtorno Depressivo Menor: Um período de 2 semanas com humor deprimido ou perda de interesse ou prazer e pelo menos 2 dos sintomas característicos de transtorno depressivo.

- Transtorno Depressivo por Doença Física: Se os sintomas depressivos atuais são provavelmente devidos a efeitos biológicos de uma doença física.

4- Mini Exame do Estado Mental - "Mini-Mental State"

O mini mental é um instrumento de triagem, e não propriamente para o diagnóstico de demência; tem valor preditivo positivo. A partir de sua aplicação, obtém-se um escore que varia de zero a 30. Para indivíduos com menos de 4 anos de escolaridade, índices abaixo de 18 são considerados indicadores de possível demência; o mesmo acontecendo com índices abaixo de 24 para pessoas com escolaridade maior que 4 anos.²⁴

Por meio de questionamentos simples, este instrumento auxilia na seleção de pacientes com possível demência, o que é fundamental para a prática clínica.

No presente estudo, considerou-se provável demência para todos os indivíduos com MEEM < 18.

4.5. Aspectos Éticos

O projeto que fundamenta este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CapPesq) da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, protocolo número 360/06, em sessão realizada no dia 29.6.2006. Todos os participantes foram orientados quanto aos objetivos do estudo e

assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido formulado de acordo com as normas da resolução número 196/96, do Conselho Nacional de Saúde. (Anexo III)

*Cálculo do Tamanho Amostral e
Análise Estatística*

5. Cálculo do Tamanho Amostral e Análise Estatística

5.1. Justificativa do Tamanho Amostral

Para este estudo, considerando-se as chances de eventos, pela teoria da Inferência Estatística³², e levando-se em conta que o intervalo de confiança em nível de $(1 - \Omega) \%$, onde Ω é 5%, obteve-se a estimativa de tamanho amostral de 870 pacientes. (Anexo IV)

5.2. Análise Estatística

5.2.1. Variáveis do Estudo

Todas as doenças foram classificadas como presentes ou ausentes.

De acordo com grau de dependência, o grupo foi dividido em dois:

- independente e dependência leve: HAQ com escore de 0 a 1,4
- dependência moderada e dependência grave: HAQ com escore entre 1,5 e 3,0

A qualidade de vida foi avaliada de acordo com dois domínios do SF-36: o escore total de qualidade de vida e o domínio emocional. Os outros domínios do instrumento não foram avaliados. A partir da média dos escores, dividiu-se o escore em tercís (< 33 ; $33-66$; ≥ 66) para sua avaliação.

Como o diagnóstico de depressão mostrou-se bastante prevalente na população estudada, esta variável foi analisada individualmente em função dos graus de dependência e qualidade de vida.

5.3. Análise Descritiva

Para as variáveis quantitativas, esta análise foi realizada através da observação dos valores mínimos e máximos e do cálculo de médias e desvios-padrões e medianas. Para as variáveis qualitativas, foram calculadas as frequências absolutas e relativas.

5.4. Análise Comparativa

Para testar a associação entre variáveis qualitativas, foi utilizado o teste qui quadrado³² ou o teste exato de Fisher.³³

Para a associação entre uma variável quantitativa e uma qualitativa, foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes.³³

Para o estudo de correlações entre duas variáveis quantitativas, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson.³³

Foram realizadas análises uni e multivariadas para estudar as possíveis associações entre as variáveis analisadas e a qualidade de vida dos pacientes.

A fim de verificar a força destas relações, calculou-se o odds ratio de cada uma dessas variáveis em função da dependência e da qualidade de vida, nas análises uni e multivariadas.

Além disso, tentando obter um modelo menor que explica a ocorrência de dependência foi utilizado um processo de seleção de variáveis “stepwise”. (Anexos V e VI).

Os valores de cada teste foram considerados significantes para valor de $p < 0,05$.

Resultados

6. Resultados

6.1. Análise Descritiva

O estudo incluiu 1020 indivíduos com mais de 60 anos de idade. Foram 646 (63,3%) do sexo feminino e 374 (36,6%) do sexo masculino. As idades variaram entre 60 e 97 anos (média: $75,56 \pm 6,62$ anos) sendo que 17,74% tinham entre 60 e 69 anos; 55%, entre 70 e 79 anos; 25,88% entre 80 e 89 anos e 1,37% entre 90 e 97 anos. Brancos somaram 74,9% do total, sendo os outros indivíduos classificados como negros (9,5%), amarelos (2,0%) e pardos (13,5%).

Dentre as doenças cardiovasculares mais prevalentes, destacaram-se: insuficiência cardíaca (IC), doença arterial coronária (DAC) e fibrilação atrial (FA) seguidos por infarto agudo do miocárdio prévio (IAM) e acidente vascular cerebral prévio (AVC). Os fatores de risco cardiovascular que mais prevaleceram no grupo foram: ausência de atividade física regular, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e dislipidemia (DLP), além de obesidade, diabetes melitus (DM) e tabagismo. As doenças não cardiovasculares mais prevalentes foram: osteoartrite (OA), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência renal crônica (IRC), déficit cognitivo e depressão. (Tabela 1)

Doenças Cardiovasculares	Número de pacientes (n)	Frequência (%)
IC	338	33,2
DAC	331	32,5
FA	215	21,2
IAM	136	13,3
AVC	85	8,3
Fatores de Risco Cardiovascular		
Ausência de Ativ.		
Física	990	96,9
HAS	882	86,5
DLP	492	48,2
Obesidade	279	27,4
DM	267	26,2
Tabagismo	65	6,4
Doenças Não Cardiovasculares		
OA	241	23,6
DPOC	95	32,8
Déficit cognitivo	118	12,9
IRC	100	9,8
TDMaior	472	47,3
TDMenor	111	11,1
TDDça Física	378	37,9

Tabela 1: Prevalência das doenças associadas mais frequentes

A média do número de diagnósticos encontrados foi 6,51 ($\pm 2,82$).

(Tabela 2)

Número de diagnósticos	Pacientes (n)	Frequência (%)
≤ 4	137	26,0
5 a 8	504	49,4
≥ 9	250	24,5

Tabela 2: Frequência de diagnósticos

O índice de Charlson mostrou-se elevado entre os mais idosos. Indivíduos entre 80 e 89 anos apresentavam índice de Charlson de 6,26 ($\pm 2,54$). (Tabela 3)

Idade (anos)	Charlson (média – DP)
60 – 69	5,09 ($\pm 1,66$)
70 – 79	5,33 ($\pm 1,84$)
80 – 89	6,26 ($\pm 2,54$)
90 - 97	6,14 ($\pm 3,19$)

Tabela 3: Média do Índice de Charlson de acordo com faixa etária

A maior parte da população (61,4%) mostrou-se independente ou com dependência leve. (Tabela 4)

Dependência (HAQ)	n	%
< 1,5	611	61,4
≥ 1,5	384	38,6

Tabela 4 – Prevalência de dependência

Os graus de dependência variaram em função da idade e do gênero da população. Entre 60 e 69 anos, 70,8% das mulheres apresentaram HAQ \leq 1,5; entre os homens, este índice foi de 57,3%. Mulheres entre 70 e 79 anos totalizaram 58,2% com HAQ \leq 1,5 e 62,7% dos homens apresentou este mesmo valor de HAQ. Idosos entre 80 e 89 anos com HAQ \leq 1,5 dividiram-se em 61,2% de mulheres e 61,4% de homens. Dos mais idosos do grupo, entre 90 e 97 anos, 62,5% das mulheres possuíam HAQ \leq 1,5 e entre os homens, 50%.

O escore total de qualidade de vida mostrou-se bastante elevado (média: $88,66 \pm 2,68$), sendo que nenhum paciente apresentou escore de SF-36 inferior a 33. A maioria dos pacientes estudados (87,7%) apresentou escore total do SF-36 \geq 66. (Tabela 5).

SF-36

Total	n	%
33-66	110	12,2
≥ 66	792	87,8

Tabela 5 – Qualidade de Vida – escore total do HAQ

Os mais idosos, entre 90 e 97 anos, apresentaram escore total do HAQ acima da média ($92,44 \pm 9,46$). (Tabela 6)

<u>Escore Total</u>	
Idade (anos)	SF-36
60- 69	88,43 ($\pm 14,7$)
70 – 79	86,18 ($\pm 15,4$)
80 – 89	87,62 ($\pm 15,4$)
90 – 97	92,44 ($\pm 9,4$)
Média	88,66 ($\pm 2,68$)

Tabela 6 – Média do escore total do SF-36 de acordo com a faixa etária

Ao se avaliar o domínio emocional, verifica-se que mais de 44,7% dos idosos estudados apresentou índices elevados de qualidade de vida. Apenas 12,9% encontrava-se abaixo do escore 33 do SF-36. (Tabela 7)

<u>SF-36</u>		
Emocional	n	%
0 – 33	116	12,9
33 - 66	383	42,4
≥ 66	403	44,7

Tabela 7 – Qualidade de Vida – domínio emocional do HAQ

Os escores do domínio emocional do SF-36 foram mais baixos que aqueles observados no escore total. Apesar disso, também foi observado que os indivíduos mais idosos, entre 90 e 97 anos, apresentaram escores acima da média: $66,66 \pm 4,59$. (Tabela 8)

<u>Escore Emocional</u>	
Idade (anos)	SF-36
60- 69	62,38 ($\pm 7,56$)
70 – 79	64,40 ($\pm 3,64$)
80 – 89	62,57 ($\pm 7,67$)
90 – 97	66,66 ($\pm 4,59$)
Média	64,00 ($\pm 1,99$)

Tabela 8 – Média do domínio emocional do SF-36 de acordo com faixa etária

6.2. Associação entre Diagnósticos e Graus de Dependência

6.2.1. Análise pelo Qui Quadrado

Considerando-se os diagnósticos de doença cardiovascular, os graus mais elevados de dependência associaram-se significativamente com acidente vascular cerebral prévio ($p: 0,002$) e insuficiência cardíaca ($p:0,006$). (Tabela 9)

HAQ

DCV	n (%)	qui quadrado	p
AVC	8,04	9,882	0,002
IC	33,09	7,590	0,006
FA	21,15	1,186	0,276
IAM	13,3	2,020	0,568
DAC	32,5	1,270	0,737

Tabela 9 – Associação entre dependência e doenças cardiovasculares

Quanto aos fatores de risco cardiovascular, houve associação dos graus de dependência maiores com ausência de atividade física regular (p:0,001), obesidade (p:0,001), hipertensão arterial (p:0,002) e diabetes melitus (p:0,011). (Tabela 10)

HAQ

Fatores de risco	n (%)	qui quadrado	p
Ausência de			
Ativ. Física	96,98	13,261	0,001
Obesidade	27,43	31,805	0,001
HAS	86,43	9,374	0,002
DM	26,23	6,538	0,011
DLP	48,2	2,040	0,624
Tabagismo	6,4	8,978	0,742

Tabela 10 – Associação entre dependência e fatores de risco cardiovascular

Dentre as doenças não cardiovasculares diagnosticadas, os graus mais elevados de dependência associaram-se significativamente com osteoartrite (p:0,001) e déficit cognitivo (p:0,001). (Tabela 11)

HAQ			
DCV	n (%)	qui quadrado	p
OA	23,81	20,387	0,001
Déficit cognitivo	12,89	35,829	0,001
IRC	9,8	27,722	0,552
DPOC	9,3	21,105	0,764

Tabela 11 – Associação entre dependência e doenças não cardiovasculares

Quanto ao índice de comorbidade, os indivíduos menos dependentes concentram-se na faixa do índice de Charlson entre 2 - 4, enquanto os mais dependentes, na faixa ≥ 7 . (Tabela 12)

HAQ		
Charlson	< 1,5 (%)	$\geq 1,5 (%)$
2 - 4	41,08	24,48
5 - 6	38,13	33,33
≥ 7	20,79	42,19
qui		
	quadrado	p
	27,935	0,001

Tabela 12 – Associação entre índice de Charlson e dependência

Verifica-se que, independentemente do tipo de depressão, são mais dependentes os indivíduos deprimidos que aqueles que não apresentam este diagnóstico. (Tabela 13)

HAQ

Depressão	n (%)	qui-quadrado	p
TDMaior	47,32	90,500	0,001
TDMenor	11,22	6,144	0,013
TDDça Física	37,91	58,354	0,001

Tabela 13 – Associação entre dependência e tipos de depressão

6.2.2. Análises Univariada e Multivariada

À análise univariada, associaram-se significativamente aos graus mais elevados de dependência: ausência de atividade física ($p:0,003$), obesidade (OR: 2,24; $p<0,001$), acidente vascular cerebral prévio (OR: 2,07; $p:0,002$), hipertensão arterial ($p:0,003$), insuficiência cardíaca ($p:0,006$) e diabetes melitus ($p:0,011$). Além disso, dentre os diagnósticos de doenças não cardiovasculares, associaram-se significativamente com maiores graus de dependência: depressão maior (OR: 3,61; $p<0,001$), depressão menor ($p:0,014$), depressão por doença física ($p<0,001$), déficit cognitivo ($p<0,001$) e osteoartrite ($p<0,001$). Os índices de Charlson 5-6 e ≥ 7 em relação à faixa de 2-4 também se relacionaram significativamente (OR: 2,50; $p:0,003$ e

p<0,001 respectivamente) com elevados graus de dependência dos idosos.

(Tabela 14)

Diagnósticos	Odds ratio	IC a 95%		p	
		LI	LS		
AVC	2,07	1,30	3,28	0,002	
FA	0,84	0,61	1,15	0,277	
IC	1,46	1,11	1,90	0,006	
DAC	1,20	0,91	1,57	0,194	
IAM	1,25	0,86	1,81	0,246	
HAS	1,87	1,25	2,80	0,003	
DLP	0,90	0,70	1,16	0,421	
DM	1,45	1,09	1,93	0,011	
Obesidade	2,24	1,69	2,98	< 0,001	
Tabagismo	1,09	0,65	1,83	0,742	
Ausência de Ativ. Física	0,11	0,03	0,46	0,003	
OA	1,96	1,46	2,64	< 0,001	
DPOC	0,96	0,62	1,49	0,842	
IRC	1,09	0,71	1,66	0,697	
Déficit cognitivo	3,32	2,21	4,99	< 0,001	
Charlson	5-6 x 2-4	1,60	1,17	2,18	0,003
	>=7 x 2-4	2,50	1,77	3,52	< 0,001
TDMaior		3,61	2,76	4,72	< 0,001
TDMenor		0,58	0,37	0,90	0,014
TDDçaFísica		2,79	2,14	3,65	< 0,001

Tabela 14 – Análise univariada entre diagnósticos e graus elevados de dependência

Ao ser realizada a análise multivariada, a associação entre os diagnósticos e graus elevados de dependência permaneceu significativa apenas para ausência de atividade física ($p:0,016$), obesidade ($p<0,001$), acidente vascular cerebral prévio ($p:0,014$), déficit cognitivo (OR: 3,17; $p<0,001$), osteoartrite ($p<0,001$) e depressão maior (OR: 2,76; $p<0,001$). (Tabela 15)

Diagnósticos	Odds ratio	IC a 95%		p	
		LI	LS		
AVC	1,97	1,15	3,37	0,014	
IC	1,25	0,89	1,75	0,203	
HAS	1,60	0,99	2,59	0,053	
DM	1,21	0,82	1,77	0,336	
Obesidade	2,24	1,59	3,15	< 0,001	
Ausência de Ativ. Física	0,08	0,01	0,62	0,016	
OA	1,64	1,14	2,37	0,008	
Déficit cognitivo	3,17	2,02	4,98	< 0,001	
Charlson	5-6 x 2-4	1,09	0,74	1,60	0,681
	>=7 x 2-4	1,35	0,82	2,21	0,244
TDMaior	2,76	1,86	4,10	< 0,001	
TDMenor	1,14	0,65	1,99	0,642	
TDDçaFis.	1,31	0,90	1,89	0,160	

Tabela 15 – Análise multivariada entre diagnósticos e graus elevados de dependência

A associação manteve-se significativa com a depressão maior manteve-se significativa no modelo reduzido “stepwise”. (Anexo V)

6.3. Associação entre Diagnósticos e Qualidade de Vida

6.3.1. Análise pelo Qui quadrado

Ao avaliarmos o escore total de qualidade de vida, assim como seu domínio emocional, verificou-se associação inversa e significativa do escore total com a presença de infarto agudo do miocárdio prévio (p:0,017) e fibrilação atrial (p:0,045). Dentre todas as doenças cardiovasculares estudadas, o domínio emocional associou-se apenas com doença arterial coronária (p:0,049). (Tabelas 16 e 17)

DCV	SF-36 (total)		qui- quadrado	p
	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)		
IAM	21,84	12,55	5,698	0,017
FA	12,64	21,92	4,034	0,045
DAC	40,23	30,61	3,317	0,069
IC	36,78	33,62	0,346	0,556
AVC	9,20	8,04	0,138	0,710

Tabela 16 – Associação entre escore total do SF-36 e doenças cardiovasculares

SF-36 (emocional)					
DCV	0 – 33 (%)	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)	qui- quadrado	p
DAC	39,74	34,23	27,79	6,038	0,049
IC	41,03	29,52	36,36	5,649	0,059
IAM	20,51	14,11	11,69	4,453	0,108
AVC	10,26	9,61	6,49	2,816	0,245
FA	19,48	18,37	23,38	2,803	0,246

Tabela 17 – Associação entre domínio emocional do SF-36 e doenças cardiovasculares

Quanto aos fatores de risco cardiovascular, apenas o diabetes melitus (p:0,045) correlacionou-se inversa e significativamente com o escore total de qualidade de vida. Em relação ao domínio emocional, nenhum fator de risco mostrou associação significativa com esta variável. (Tabelas 18 e 19)

SF-36 (total)				
Fatores de risco	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)	qui- quadrado	p
DM	34,48	24,54	4,018	0,045
Ausência de Ativ.física	100	96,33	0,854	0,101
HAS	90,80	86,18	1,437	0,231
Obesidade	32,18	27,64	0,790	0,374
Tabagismo	8,05	5,67	0,787	0,375
DLP	48,28	51,06	0,240	0,624

Tabela 18 – Associação entre escore total do SF-36 e fatores de risco cardiovascular

Fatores de risco	SF-36 (emocional)			qui-quadrado	p
	0 – 33 (%)	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)		
Tabagismo	2,56	7,55	5,21	3,507	0,173
HAS	80,77	87,69	87,01	2,691	0,260
DM	23,08	23,72	27,79	1,846	0,397
Obesidade	32,05	26,13	29,09	1,430	0,489
DLP	46,15	50,15	52,21	1,035	0,596
Ausência de Ativ.física	97,44	97,29	96,10	0,928	0,629

Tabela 19 – Associação entre domínio emocional do SF-36 e fatores de risco cardiovascular

Nenhum diagnóstico de doença não cardiovascular associou-se significativamente com o escore total, assim como com o domínio emocional, do SF-36. (Tabelas 20 e 21)

Doença não cardiovascular	SF-36 (total)		qui-quadrado	p
	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)		
OA	32,18	27,64	0,790	0,374
IRC	9,20	10,72	0,191	0,662
DPOC	9,20	9,59	0,014	0,906

Tabela 20 – Associação entre escore total do SF-36 e doenças não cardiovasculares

SF-36 (emocional)					
Fatores de risco	0 – 33 (%)	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)	qui-quadrado	p
OA	21,79	21,92	27,27	3,105	0,212
DPOC	8,97	11,11	8,31	1,653	0,438
IRC	7,69	10,51	11,17	0,832	0,660

Tabela 21 – Associação entre domínio emocional do SF-36 e doenças não cardiovasculares

Não foi verificada nenhuma associação entre as diferentes faixas do índice de Charlson e os escores da qualidade de vida dos idosos estudados. (Tabelas 22 e 23)

SF-36 (total)		
Charlson	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)
2 - 4	29,89	34,27
5	37,93	41,47
> = 7	32,18	24,26
qui-quadrado		p
2,614		0,271

Tabela 22 – Associação entre escore total do SF-36 e Índice de Charlson

SF-36 (emocional)			
Charlson	0 – 33 (%)	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)
2 – 4	32,05	35,74	32,47
5	46,15	39,04	41,82
> = 7	21,79	25,23	25,71
	qui-quadrado	p	
	1,918	0,751	

Tabela 23 – Associação entre domínio emocional do SF-36 e Índice de Charlson

Observou-se uma associação inversa e significativa entre o diagnóstico de depressão e a qualidade de vida. O escore total do SF-36 associou-se com depressão maior (p:0,001), depressão menor (p:0,005) e depressão por doença física (p:0,001). Porém, o escore do domínio emocional deste instrumento não mostrou relação significativa com o diagnóstico de depressão menor. (Tabelas 24 e 25)

SF-36 (total)				
Depressão	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)	qui-quadrado	p
TDMaior	85,06	43,04	54,801	0,001
TDMenor	2,30	12,36	7,846	0,005
TDDçaFísica	63,22	33,95	28,405	0,001

Tabela 24 – Associação entre escore total do SF-36 e depressão

SF-36 (emocional)					
Depressão	0 – 33 (%)	33 – 66 (%)	≥ 66 (%)	qui- quadrado	p
TDMaior	66,67	63,86	29,66	95,697	0,001
TDMenor	10,26	9,04	13,39	3,447	0,178
TDDçaFísica	50,00	46,39	26,51	36,113	0,001

Tabela 25 – Associação entre domínio emocional do SF-36 e depressão

6.3.2. Análise Univariada e Multivariada

À análise univariada, associaram-se significativamente aos graus mais baixos de qualidade de vida: ausência de atividade física (OR: 4,55; p:0,005), acidente vascular cerebral prévio (p:0,031), fibrilação atrial (p:0,017), dislipidemia (p:0,045). Além disso, dentre os diagnósticos de doenças não cardiovasculares, associaram-se significativamente com graus baixos de qualidade de vida: osteoartrite (p:0,002), depressão maior (OR: 7,34; p<0,001), depressão menor (p:0,012) e depressão por doença física (OR: 4,17; p<0,001). O índice de Charlson ≥ 7 em relação à faixa de 2-4 também se relacionou significativamente (p:0,034) com elevados graus mais baixos de qualidade de vida desses idosos. (Tabela 26)

		Odds ratio	IC a 95%		p
			LI	LS	
AVCI		1,63	1,05	2,55	0,031
FA		0,68	0,50	0,94	0,017
IC		1,26	0,97	1,64	0,087
DAC		1,21	0,92	1,57	0,171
IAM		1,28	0,89	1,85	0,183
HAS		1,35	0,93	1,97	0,120
DLP		0,77	0,60	0,99	0,045
DM		1,21	0,91	1,61	0,180
Obesidade		1,12	0,84	1,48	0,444
Tabagismo		1,07	0,64	1,79	0,799
Ausência de Ativ. Física		4,55	1,59	12,5	0,005
OA		1,59	1,19	2,13	0,002
DPOC		1,20	0,78	1,84	0,407
IRC		0,80	0,52	1,23	0,317
Charlson	5-6 x 2-4	1,17	0,87	1,57	0,304
	>=7 x 2-4	1,43	1,03	1,99	0,034
TDMaior		7,34	5,52	9,77	< 0,001
TDMenor		0,58	0,38	0,89	0,012
TDDçaFísica		4,17	3,17	5,47	< 0,001

Tabela 26 – Análise univariada entre diagnósticos e baixos graus de qualidade de vida

Ao ser realizada a análise multivariada, a associação entre os todos os diagnósticos estudados e graus mais baixos de qualidade de vida permaneceu significativa apenas para fibrilação atrial (OR: 0,61; p:0,017),

osteoartrite (OR: 1,79; p:0,003), depressão maior (OR: 6,09; p<0,001) e depressão menor (OR: 1,91; p:0,024). (Tabela 27)

		Odds ratio	IC a 95%		p
			LI	LS	
AVC		1,74	0,97	3,11	0,063
FA		0,61	0,41	0,92	0,017
IC		1,22	0,85	1,76	0,285
DLP		0,76	0,55	1,05	0,099
Ausência de Ativ. Física		2,63	0,79	9,09	0,114
OA		1,79	1,22	2,62	0,003
Charlson	5-6 x 2-4	0,81	0,55	1,21	0,302
	>=7 x 2-4	0,97	0,60	1,55	0,892
TDMaior		6,09	4,01	9,25	< 0,001
TDMenor		1,91	1,09	3,33	0,024
TDDçaFis.		1,33	0,91	1,94	0,140

Tabela 27 – Análise multivariada entre diagnósticos e baixos graus de qualidade de vida

A associação com depressão manteve-se significativa mesmo no modelo reduzido “stepwise”. (Anexo VI)

Discussão

7. Discussão

As limitações na aplicação das diretrizes em pacientes idosos têm sido reconhecidas. Recentemente, três importantes desafios foram identificados por médicos interessados em melhorar o tratamento de seus pacientes idosos com múltiplas comorbidades:

1- dificuldade em aplicar as diretrizes e necessidade de individualizá-las à realidade dos pacientes;

2- dificuldade em escolher uma das estratégias: priorizar certas entidades clínicas, tratar doenças individualmente considerando o risco de cada uma delas ou iniciar o tratamento antes que ocorram efeitos adversos;

3- o conflito entre as preferências do médico e de seus pacientes.³⁴

Os resultados deste estudo podem contribuir para minimizar esses desafios e aprimorar o atendimento dos idosos, visto que a redução de dependência e melhoria de qualidade de vida são os objetivos fundamentais no atendimento desses pacientes.³⁵

Perfil Geral da População

O perfil da população estudada corresponde ao esperado para idosos atendidos em um ambulatório de clínica geral. Apesar de que, devido à característica do serviço em questão, as causas primárias do atendimento foram as condições cardiovasculares.³⁶

Predominaram mulheres e brancos, sendo insuficiência cardíaca, doença arterial coronária, fibrilação atrial, falta de atividade física regular e hipertensão arterial os diagnósticos mais frequentes entre doenças e fatores de risco cardiovasculares. Entre as doenças não cardiovasculares, os diagnósticos de doença pulmonar obstrutiva crônica e osteoartrite foram frequentes. A demência, diagnóstico muito encontrado em estudos epidemiológicos envolvendo idosos, ³⁷ foi verificada em apenas 12,9% dos pacientes avaliados. Isto pode ser explicado pelo rigor do critério utilizado de MEEM < 18, como déficit cognitivo. Entretanto, chama a atenção a frequência muito elevada de depressão: quase a metade com depressão maior, 11% com depressão menor, sendo 38% dos casos relacionados à doença física.

O número de indivíduos deprimidos supera o esperado, quando comparado a estudos relacionados ao tema. ³⁸⁻⁴¹ Contudo, vários fatores podem influenciar na variação da prevalência de depressão, como diferentes metodologias diagnósticas e características sócio-demográficas. Estudos mostram que mulheres e pessoas com menor grau de escolaridade têm mais critérios para o diagnóstico de depressão, ⁴² enquanto que, entre idosos, esses critérios são menos encontrados, possivelmente porque a depressão nesta população é sub-diagnosticada ou pouco referida. ⁴³⁻⁴⁵ Além disso, estudos populacionais mostraram que os maiores fatores de risco para doenças mentais não são apenas as doenças crônicas, mas também as diferenças sócio-econômicas e a dificuldade de acesso à saúde geral e mental. ⁴²

Visto tratar-se de uma população composta exclusivamente por idosos cardiopatas, o índice elevado de depressão poderia ser explicado pela conhecida relação entre depressão e doença cardiovascular. Sabe-se que a presença de depressão maior pode aumentar o risco de doença cardiovascular devido a alterações de microcirculação, apesar de que fatores genéticos parecem estar também envolvidos neste mecanismo.¹²

Como esperado, as comorbidades prevaleceram, com o escore médio do índice de Charlson elevado (5,1), e 3/4 da população apresentando mais de 4 diagnósticos.

Dados epidemiológicos recentes mostraram perfil semelhante também entre os grandes idosos, maiores de 85 anos. Chama a atenção que, além das inúmeras comorbidades e da maioria composta por mulheres, esses idosos relataram possuir boa qualidade de saúde e baixo grau de dependência.⁴⁶

No presente estudo, o grau de dependência foi baixo para mais da metade dos pacientes. Contudo, apesar de ser capaz de frequentar o ambulatório, quase 40% tinha dependência elevada ou moderada (HAQ \geq 1,5).

De modo geral, o escore de qualidade de vida pelo SF-36 foi elevado, sendo que nenhum paciente apresentou escore inferior a 33 e quase 90% apresentou escore maior que 66.

Contudo, o escore do domínio emocional foi menor que 65 em 55% dos indivíduos, antecipando uma grande influência da depressão sobre a qualidade de vida.

Associações entre Diagnósticos e Graus de Dependência

Pela análise do qui quadrado, associaram-se significativamente com os maiores graus de dependência vários *diagnósticos cardiovasculares* (acidente vascular cerebral prévio, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial, diabetes melitus, obesidade e ausência de atividade física regular), *diagnósticos não cardiovasculares* (osteoartrite, déficit cognitivo e transtorno depressivo maior, menor ou por doença física), bem como *escores do índice de Charlson* na faixa de ≥ 7 em relação à faixa de 2 a 4. (Tabela 9 a 12) Essas mesmas condições associaram-se à análise univariada, exceto o transtorno depressivo menor. (Tabela 14)

Contudo, na análise multivariada, a associação permaneceu significativa apenas para os *diagnósticos cardiovasculares* de acidente vascular cerebral prévio, ausência de atividade física regular e obesidade, e para os *diagnósticos não cardiovasculares* de osteoartrite, declínio cognitivo e depressão maior. (Tabela 15) A associação manteve-se significativa com a depressão maior manteve-se significativa no modelo “stepwise”. (Anexo IV)

É relativamente simples explicar maiores graus de dependência para pacientes com acidente vascular cerebral prévio, osteoartrite, declínio cognitivo e transtorno depressivo maior. Por outro lado, ausência de atividade física regular e obesidade poderiam ser consequência da própria dependência, justificando a associação encontrada.

Chama a atenção, portanto, a dependência ter se associado mais com as comorbidades não cardiovasculares do que com os diagnósticos de

doenças e fatores de risco cardiovasculares. A falta de associação de dependência com insuficiência cardíaca, apesar desta ter sido diagnosticada em 33% da amostra e ser uma condição relacionada ao aumento de morbidade, pode ser explicada pelo estado de compensação e baixa repercussão clínica no momento em que o estudo foi realizado. Deve ser considerado ainda que os pacientes eram capazes de frequentar o ambulatório e poderiam representar um grupo de pacientes com menor repercussão clínica. A mesma justificativa pode ser dada para a falta de associação com a doença pulmonar obstrutiva crônica.

Associações entre Diagnósticos e Graus de Qualidade de Vida

Pela análise do qui quadrado, o escore total do SF-36 mais elevado associou-se significativamente com a presença de fibrilação atrial, infarto agudo do miocárdio prévio e diabetes melitus. (Tabela 16 e 18) No domínio emocional, associou-se apenas com doença arterial coronária. (Tabela 17) Entre os diagnósticos de doenças não cardiovasculares apenas o transtorno depressivo (maior, menor e por doença física) associou-se significativamente com menores escores total. (Tabela 24) No domínio emocional do SF-36, essa associação se estabeleceu com depressão maior e por doença física. (Tabela 25)

À análise univariada, a associação foi diferente em relação aos diagnósticos cardiovasculares: os menores escores de SF-36 associaram-se significativamente com os diagnósticos de acidente vascular cerebral prévio e ausência de atividade física regular. Quanto aos diagnósticos de doenças

não cardiovasculares os menores escores associaram-se a transtorno depressivo maior, menor e por doença física, bem como ao escore de Charlson ≥ 7 em relação à faixa de 2-4. (Tabela 26) A associação com depressão manteve-se significativa mesmo no modelo reduzido. (Anexo V)

À análise multivariada, a associação permaneceu significativa apenas para ausência de atividade física regular e transtorno depressivo maior e menor. (Tabela 27)

Os achados de associações entre escores mais elevados de qualidade de vida e fibrilação atrial, infarto agudo do miocárdio prévio e diabetes melitus são de difícil explicação e podem ser atribuídos ao acaso.

Os resultados da análise de variância são mais coerentes. Mostram escores menores de qualidade de vida em pacientes com diagnósticos cardiovasculares de acidente vascular cerebral prévio e ausência de atividade física regular, podendo-se dar as mesmas explicações para as associações destas com dependência.

Quanto aos diagnósticos não cardiovasculares, os transtornos depressivos surgem como fatores importantes relacionados à pior qualidade de vida. A falta de associação entre o escore de qualidade de vida e o transtorno depressivo por doença física pode ser atribuído ao baixo nível subjetivo de percepção dos pacientes quanto às repercussões das doenças presentes.

A exemplo do observado com relação à dependência, chama a atenção a pobreza da associação de diagnósticos cardiovasculares com a qualidade

de vida enquanto que o diagnóstico de transtorno depressivo associa-se fortemente.

O cálculo do odds ratio, na análise de variância, tanto em relação à dependência quanto em relação à qualidade de vida, permite avaliar a força dessas associações. Quanto maior o valor do odds ratio, mais forte a associação entre as variáveis estudadas. Assim, demonstra com clareza que doenças neuropsiquiátricas, como a depressão (OR: 2,76) e o déficit cognitivo (OR:3,17) têm associação mais forte com o grau de dependência dos idosos que as doenças cardiovasculares, como o acidente vascular cerebral prévio (OR:1,97). O mesmo ocorre em relação à qualidade de vida, em que sua associação com depressão maior (OR:6,09) foi muito mais forte do que com acidente vascular cerebral prévio (OR:1,74).

Implicações

Com o aprimoramento da avaliação e da intervenção sobre os fatores "modificáveis" associados ao aumento do risco de incapacidade,⁴⁶ vem ocorrendo uma tendência à redução dos graus de limitação funcional e incapacidade.⁴⁷⁻⁴⁹ Entretanto, esse parâmetro tem sido pouco estudado em cardiologia.

Quanto à qualidade de vida, só recentemente houve uma aplicação mais ampla de instrumentos para avaliá-la no meio cardiológico.⁵⁰⁻⁵⁵

O presente estudo mostra que as comorbidades não cardiovasculares, com destaque para os transtornos depressivos, têm impacto maior que as doenças cardiovasculares sobre a dependência e a qualidade de vida de idosos que frequentam um ambulatório de cardiologia. Esse cenário ressalta a importância de conhecer o perfil do paciente idoso e da inclusão de uma avaliação geriátrica eficiente, integrando à anamnese tradicional uma ampla avaliação em busca de possíveis perdas funcionais e de qualidade de vida.^{56,57}

Em 2008, a American Heart Association já ressaltava essa necessidade. Em importante publicação, preconizou que testes de rastreio para depressão devem ser aplicados em todos os pacientes com doença cardiovascular, em todos os locais de atendimento: hospitalar, ambulatorial ou centros de reabilitação cardiovascular. A oportunidade de diagnosticar e tratar esses pacientes não deve ser perdida, pois pode promover melhorias importantes às condições de saúde desses pacientes.⁵⁸

De fato, novas estratégias para o tratamento do paciente idoso têm sido constantemente desenvolvidas. O ambiente hospitalar por tempo prolongado é nocivo a esses indivíduos. Após saírem hospital, idosos com insuficiência cardíaca em tratamento domiciliar obtiveram melhora de suas condições cardiológicas, além do índice de qualidade de vida, nível nutricional e de depressão.⁵⁹

Assim, torna-se necessária a adequação dos serviços de atendimento e de programas de ensino e capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento de idosos.

Limitações

O estudo apresenta algumas limitações. Os dados clínicos foram obtidos a partir dos diagnósticos relatados nos prontuários pelos diferentes médicos do corpo clínico, o que pode ter prejudicado a homogeneidade das avaliações e dos julgamentos; o grau de gravidade das doenças cardiovasculares diagnosticadas não foi determinado, pois elas foram definidas apenas como presentes ou ausentes; a atividade física foi referida como sendo ou não realizada, não sendo descrito tipo, intensidade ou duração da atividade realizada; todos os idosos foram atendidos em ambulatório de um hospital público e encontravam-se clinicamente estáveis. Portanto, os resultados não devem ser generalizados a outras populações.

Além disso, mesmo que por meio da análise variância seja permitida a definição de “determinantes clínicos” para dependência e qualidade de vida, é mais prudente considerarmos os resultados encontrados neste estudo apenas como “fortes associações”. Estudos de coorte longitudinais definem com maior segurança os determinantes dessas associações.

Conclusão

8. Conclusão

Conclui-se que, em uma população de idosos atendidos em um ambulatório de cardiologia de um hospital de referência, os determinantes clínicos mais relevantes de prejuízos para dependência e qualidade de vida são as comorbidades não cardiovasculares, particularmente as neuropsiquiátricas.

Referências Bibliográficas

9. Referências Bibliográficas

1. Najjar SS, Scuteri A, Lakatta EG. Arterial aging: is it an immutable cardiovascular risk factor?. *Hypertension*. 2005;46(3):454-62.
2. Kinsella K. Demographic aspects. In: Ebrahim S, Kalache A, editors. *Epidemiology in old age*. London: BMJ Publishing Group. 1996; 32-40.
3. Forette F. - Preventing dependency: the longevity challenge. *Bull Acad Natl Med*. 2009;193(2):455-68.
4. Paixão Jr CM, Reichenheim ME. – Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad. Saúde Pública*. 2005; 21(1):7-19.
5. Hébert R. Functional decline in old age. *CMAJ*. 1997;157(8):1037-45
6. Fleischmann KE, Orav AEJ, Lamas GA, Mangione M, Schron EB, Lee KL, Goldman L, the MOST investigators. Atrial fibrillation and quality of life after pacemaker implantation for sick sinus syndrome: Data from the Mode Selection Trial (MOST). *Am Heart J* 2009;158:78-83.e2.
7. Mittelmark MB, Psaty BM, Rautaharju PM, Fried LP, Borhani NO, Tracy RP, Gardin JM, O'Leary DH. Prevalence of cardiovascular diseases among older adults: the Cardiovascular Health Study. *Am J Epidemiol* 1993;137:311–317.
8. Najjar SS, Scuteri A, Lakatta EG. Arterial aging: is it an immutable cardiovascular risk factor?. *Hypertension*. 2005;46(3):454-62.
9. Alves TC, Rays J, Fráguas R Jr, Wajngarten M, Meneghetti JC, Prando S, Busatto GF. Localized cerebral blood flow reductions in patients with heart failure: a study using 99mTc-HMPAO SPECT. *J Neuroimaging*. 2005 Apr;15(2):150-6.
10. de Toledo Ferraz Alves TC, Ferreira LK, Wajngarten M, Busatto GF. J Cardiac disorders as risk factors for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dis*. 2010;20(3):749-63)

11. Alves TC, Rays J, Fráguas R Jr, Wajngarten M, Telles RM, Duran FL, Meneghetti JC, Robilotta CC, Prando S, De Castro CC, Buchpiguel CA, Busatto GF. Association between major depressive symptoms in heart failure and impaired regional cerebral blood flow in the medial temporal region: a study using 99m Tc-HMPAO single photon emission computerized tomography (SPECT). *Psychol Med.* 2006; 36(5):597-608.
12. Vaccarino V, Votaw J, Faber T, Veledar E, Murrah NV, Jones LR, Zhao J, Su S, Goldberg J, Raggi JP, Quyyumi AA, Sheps DS, Bremner JD. Major depression and coronary flow reserve detected by positron emission tomography. *Arch Intern Med.* 2009 Oct 12;169(18):1668-76.
13. Prince M, Patel V, Saxena S, Maj M, Maselko J, Phillips MR, Rahman A. No health without mental health. *Lancet* 2007 Vol 370.
14. Nützer J, Katon W, Callahan CM, et al. IMPACT Investigators. Improving Mood-Promoting Access to Collaborative Treatment. Collaborative care management of late-life depression in the primary care setting: a randomized controlled trial. *JAMA* 2002;288(22):2836–2845.
15. Davidson KW, Rieckmann N, Clemow L, et al. Enhanced depression care for patients with acute coronary syndrome and persistent depressive symptoms: Coronary Psychosocial Evaluation Studies randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2010;170(7):600–608.
16. Whooley M, Unützer J. Interdisciplinary Stepped Care for Depression After Acute Coronary Syndrome, *Arch Intern Med.* 2010 April 12; 170(7): 585–586.
17. Sousa et al. Contribution of chronic diseases to disability in elderly people in countries with low and middle incomes: a 10/66 Dementia Research Group population-based survey. *Lancet.* 2009 November 28; 374(9704): 1821–1830.

18. Thompson DR, Yu CM. Quality of life in patients with coronary heart disease-I: assessment tools. *Health Qual Life Outcomes*. 2003;10;1:42.
19. Weintraub WS et al. Effect of PCI on quality of life in patients with stable coronary disease. *N Engl J Med*. 2008;14;359(7):677-87.
20. Gottlieb SS. Relation of depression to severity of illness in heart failure (from Heart Failure and a Controlled Trial Investigating Outcomes of Exercise Training (HF-ACTION)). *Am J Cardiol*. 2009;103(9):1285-9.
21. Mark DB, et al. Quality of life after late invasive therapy for occluded arteries. *N Engl J Med*. 2009;360(8):774-83.
22. Scott P, Gordon GH. Cautionary Tales in the Interpretation of Clinical Studies Involving Older. *Archives of Internal Medicine* Volume 2010;170(7), 587–595.
23. O'Connor CM, Jiang W, Kuchibhatla M, Silva SG, Cuffe MS, Callwood DD, Zakhary B, Stough WG, Arias RM, Rivelli SK, Krishnan R; SADHART-CHF Investigators. J Am Coll Cardiol. 2010 Aug 24;56(9):692-9. Safety and efficacy of sertraline for depression in patients with heart failure: results of the SADHART-CHF (Sertraline Against Depression and Heart Disease in Chronic Heart Failure) trial.
24. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State". A Practical Method for Grading The Cognitive State of Patients for The Clinician. *J Psychiat Res*. 1975;12:189-198.
25. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). *Medical Care*. 1992;30(6):473-481.
26. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis*. 1987;40(5)373:383.

27. Fries JF, Spitz PW, Young DY. The Dimensions of Health Outcomes: The Health Assessment Questionnaire, Disability and Pain Scales. *The Journal of Rheumatology*. 1982;9(5):789-793.
28. Spitzer RL. Utility of a New Procedure for Diagnosing Mental Disorders in Primary Care: The PRIME-MD 1000 Study. *JAMA*. 1994;272:1749-1756.
29. Katz S. et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963;185:914-919.
30. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press 1994.
31. Fraguas Jr. R, Henriques Jr. SG, De Lucia MS, Iosifescu DV, Schwartz FH, Menezes PR, Gattaz WF, Martins MA. Corrigendum to "The detection of depression in medical setting: A study with PRIME-MD" [*Journal of Affective Disorders* 91/1 (2006) 11–17].
32. Bickel PJ, Doksum KA. *Mathematical Statistics - Basic Ideas and Select Topics* 1977 – cap 5 – pag 153-191, Ed. Holden-Day, Inc.
33. Rosner, B. *Fundamentals of Biostatistics* - Boston, PWS Publishers, Second edition, 1986, 584pp.
34. An PG, Rabatin JS, Manwell LB, Linzer M, Brown RL, Schwartz MD. MEMO Investigators. Burden of difficult encounters in primary care: data from the Minimizing Error, Maximizing Outcomes study. *Arch Intern Med*. 2009;169(4):410–414.
35. Boyd CM, Darer J, Chad B, Fried LP, Boult, L, Wu AW. Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older Patients With Multiple Comorbid Diseases: Implications for Pay for Performance. *JAMA*. 2005; 294(6) 716-724.

36. Lebrão ML, Duarte YAO. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003. 255p.
37. Sousa et al. Contribution of chronic diseases to disability in elderly people in countries with low and middle incomes: a 10/66 Dementia Research Group population-based survey. *Lancet*. 2009 November 28; 374(9704): 1821–1830.
38. Harpole LH, Williams JW Jr, Olsen MK, et al. Improving depression outcomes in older adults with comorbid medical illness. *Gen Hosp Psychiatry* 2005; 27: 4–12.
39. Ustun TB, Ayuso–Mateos JL, Chatterji S, Mathers C, Murray CJ. Global burden of depressive disorders in the year 2000. *Br J Psychiatry*. 2004; 184: 386–92.
40. Gonzalez O, Berry JD, McKnight-Eily LR, Strine T, Edwards VJ, Lu H, Croft JB. Current depression among adults—United States, 2006 and 2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2010 Oct 1; 59(38):1229–35.
41. Katon W, Schulberg H. Epidemiology of depression in primary care. *Gen Hosp Psychiatry* 1992; 14: 237–47.
42. Strine TW, Chapman DP, Kobau R, Balluz L, Mokdad AH. Depression, anxiety, and physical impairments and quality of life in the U.S. noninstitutionalized population. *Psychiatr Serv*. 2004 Dec; 55(12):1408–13.
43. Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA* 2003; 289: 3095–105.
44. Byers AL, Yaffe K, Covinsky KE, Friedman MB, Bruce ML. High occurrence of mood and anxiety disorders among older adults: the

- National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:489–96.
45. Ustun TB, Chatterji S. Global burden of depressive disorders and future projections. In: Dawson A, Tylee A, eds. *Depression: social and economic timebomb*. London: BMJ Books, 2001.
 46. Joanna Collerton et al. Health and disease in 85 year olds: baseline findings from the Newcastle 85+ cohort study. *BMJ* 2009;399:b4904.
 47. Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Büla CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med*. 1999 Feb;48(4):445-69.
 48. Freedman VA, Martin LG, Schoeni RF. Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States: a systematic review. *JAMA*. 2002 Dec 25;288(24):3137-46.
 49. Murabito JM, Pencina MJ, Zhu L, Kelly-Hayes M, Shrader P, D'Agostino RB Sr. Temporal trends in self-reported functional limitations and physical disability among the community-dwelling elderly population: the Framingham heart study. *Am J Public Health*. 2008 Jul;98(7):1256-62.
 50. Manton KG. Recent declines in chronic disability in the elderly U.S. population: risk factors and future dynamics. *Annu Rev Public Health*. 2008;29:91-113.
 51. Thompson DR, Yu CM. Quality of life in patients with coronary heart disease-I: assessment tools. *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Sep 10;1:42.
 52. Mayou R, Bryant B. Quality of life in cardiovascular disease. *Br Heart J*. 1993 May;69(5):460-6.
 53. Weintraub WS, Spertus JA, Kolm P, Maron DJ, Zhang Z, Jurkowitz C, Zhang W, Hartigan PM, Lewis C, Veledar E, Bowen J, Dunbar SB, Deaton C, Kaufman S, O'Rourke RA, Goeree R, Barnett PG, Teo KK, Boden WE; COURAGE Trial Research Group, Mancini GB. Effect of

- PCI on quality of life in patients with stable coronary disease. *N Engl J Med*. 2008 Aug 14;359(7):677-87.
54. Effect of PCI on quality of life in patients with stable coronary disease; Mark DB, et al. *N Engl J Med*. 2009 Feb 19;360(8):774-83.
55. Quality of life after late invasive therapy for occluded arteries; Am Heart J. 2009 Nov;158(5):e61; Fleischmann et al Atrial fibrillation and quality of life. *American Heart Journal* Volume 158, Number 1- 78-83.
56. Gottlieb SS, *Am J Cardiol*. 2009 May 1;103(9):1285-9. Epub 2009 Feb 28. Relation of depression to severity of illness in heart failure (from Heart Failure And a Controlled Trial Investigating Outcomes of Exercise Training [HF-ACTION]).
57. Reuben DB. Medical Care for the Final Years of Life: "When You're 83, It's Not Going to Be 20 Years". *JAMA*. 2009;302(24):2686-2694.
58. Lichtman et al. Depression and Coronary Heart Disease. Recommendations for Screening, Referral, and Treatment: A Science Advisory From the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: Endorsed by the American Psychiatric Association *Circulation*. 2008;118:1768-1775.
59. Tibaldi V. Hospital at Home for Elderly Patients With Acute Decompensation of Chronic Heart Failure A Prospective Randomized Controlled Trial. *Arch Intern Med* 2009; 169 (17) 1569 - 1565.

Anexos

Anexo I

Pontuação do Índice de Charlson

Pontuação	Condições Clínicas
1	Infarto Agudo do Miocárdio Insuficiência Cardíaca Doença Vascular Periférica Demência Doença Cérebro-vascular Doença Pulmonar Crônica Doença do Tecido Conjuntivo Diabetes, sem complicações Úlceras Hepatopatia Crônica ou Cirrose
2	Hemiplegia Doença Renal Moderada ou Grave Diabetes, com complicações Tumores Leucemia Linfoma
3	Hepatopatia Moderada ou Grave
6	Tumores Malignos, metástases AIDS

Idade	Pontuação
0 a 49 anos	0
50 a 59 anos	1
60 a 69 anos	2
70 a 79 anos	3
80 a 89 anos	4
90 a 99 anos	5

Anexo II:

QUESTIONÁRIO – HEALTH ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (HAQ)

Nível de dificuldade

Você é capaz de:	Sem Qualquer	Com alguma	Com muita	Incapaz de fazer
1. Vestir-se, inclusive amarrar os cordões dos sapatos e abotoar suas roupas?	0	1	2	3
2. Lavar sua cabeça e seus cabelos?	0	1	2	3
3. Levantar-se de maneira ereta de uma cadeira de encosto reto e sem braço?	0	1	2	3
4. Deitar-se e levantar-se da cama?	0	1	2	3
5. Cortar um pedaço de carne?	0	1	2	3
6. Levar à boca um copo ou uma xícara cheio de café, leite ou água?	0	1	2	3
7. Abrir um saco de leite comum?	0	1	2	3
8. Caminhar em lugares planos?	0	1	2	3
9. Subir 5 degraus?	0	1	2	3
10. Lavar e secar seu corpo após o banho?	0	1	2	3
11. Tomar banho de chuveiro?	0	1	2	3
12. Sentar-se e levantar-se de um vaso sanitário?	0	1	2	3
13. Levantar os braços e pegar um objeto de aproximadamente 2,5 kg, que está posicionado pouco acima da cabeça?	0	1	2	3
14. Curvar-se para pegar suas roupas no chão?	0	1	2	3
15. Segurar-se em pé no ônibus ou metrô?	0	1	2	3
16. Abrir potes ou vidros de conservas, que tenham sido previamente abertos?	0	1	2	3

17. Abrir e fechar torneiras?	0	1	2	3
18. Fazer compras nas redondezas onde mora?	0	1	2	3
19. Entrar e sair de um ônibus?	0	1	2	3
20. Realizar tarefas tais como usar a vassoura para varrer e rodo para água?	0	1	2	3

Escores dos componentes:

Componente 1, Perguntas 1 e 2:Maior escore = ____

Componente 2, Perguntas 3 e 4: Maior escore = ____

Componente 3, Perguntas 5, 6 e 7: Maior escore = ____ Média aritmética

Componente 4, Perguntas 8 e 9: Maior escore = ____ escores dos componentes

Componente 5, Perguntas 10,11 e 12: Maior escore = ____

Componente 6, Perguntas 13 e 14: Maior escore = ____ **Escore do HAQ = _____**

Componente 7, Perguntas 15, 16 e 17:.....Maior escore = ____

Componente 8, Perguntas 18, 19 e 20:.....Maior escore = ____

SF-36

Perfil do estatus da saúde

1. Em geral, você diria que sua saúde é (marcar só uma)

- Excelente Ruim
- Muito boa Muito Ruim
- Boa

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde, em geral, agora?

- Muito melhor
- Um pouco melhor
- Quase a mesma
- Um pouco pior
- Muito pior

Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Nesse caso, quanto?

- 3. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar de esportes árduos.
- 4. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.
- 5. Levantar ou carregar mantimentos
- 6. Subir vários lances de escada
- 7. Subir um lance de escada
- 8. Curvar-se, ajoelhar ou dobrar-se
- 9. Andar mais de um quilômetro
- 10. Andar vários quarteirões
- 11. Andar um quarteirão

12. Tomar banho e vestir-se .

	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

13. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades ?

- Sim Não

14. Realizou menos tarefas do que você gostaria?

- Sim Não

15. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?

- Sim Não

16. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (ex. necessitou de um esforço extra)?

- Sim Não

Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com outra atividade diária regular, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

17. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?

- Sim Não

18. Realizou menos tarefas do que você gostaria?

- Sim Não

19. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?

- Sim Não

20. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

- De forma nenhuma Ligeiramente
 Moderadamente Bastante
 Extremamente

21. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

- Nenhuma Muito leve
 Leve Moderada
 Grave Muito grave

22. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal

(incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)?

- De maneira alguma Um pouco

- Moderadamente
- Bastante
- Extremamente

Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente.

23. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?

24. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?

25. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?

26. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?

27. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?

28. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?

29. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?

30. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?

31. Quanto tempo você tem se sentido cansado?

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

- Nenhuma parte do tempo

O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

33. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas

34. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço

35. Eu acho que minha saúde vai piorar

36. Minha saúde é excelente

	Definitiva mente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitiva mente falsa
33					
34					
35					
36					

Depressão Maior

Nas últimas 2 semanas, você teve algum dos seguintes problemas quase todos os dias?

- | | | |
|---|--------|-----|
| 1. Teve dificuldade para começar a dormir ou continuar dormindo, ou dormido demais? | Sim | Não |
| 2. Sentiu-se cansado ou com pouca energia? | Sim | Não |
| 3. Teve pouco apetite ou comer demais? | Sim | Não |
| 4. Teve pouco interesse ou prazer em fazer as coisas? | Sim | Não |
| 5. Sentiu-se “para baixo”, deprimido ou sem esperanças? | Sim | Não |
| 6. Sentiu-se mal em relação a você mesmo -- ou que você é um fracasso ou ter estado ou deixado sua família “para baixo”? | Sim | Não |
| 7. Teve dificuldade em se concentrar em coisas, como ler um jornal ou assistir televisão? | Sim | Não |
| 8. Esteve mais nervoso ou inquieto do que você era movimentando-se além do usual?
Se não: E o oposto movimentar-se ou falar tão lentamente que outras pessoas pudessem notar?
Considere Sim se a resposta for afirmativa à uma das questões ou se durante a entrevista foi observado retardo ou agitação psicomotora. | Sim | Não |
| 9. Nas últimas 2 semanas, você ter pensado que seria melhor morrer ou se ferir de alguma maneira?
Se Sim: Fale-me à respeito. | Sim | Não |
| 10. Existem 5 ou mais respostas Sim de #1 a #9 (um dos quais para #4 ou #5)? | Sim--- | Não |

MÓDULO DE ANSIEDADE

PÂNICO

Se a questão #21 do questionário do paciente (crise de ansiedade) está assinalada Não, vá para #33

Adicione R/O
Transtorno
Depressivo Menor
devido a uma
doença física,
medicação ou

saída

18. Você respondeu que teve uma crise de ansiedade esse mês, Isso já aconteceu antes?

Sim

Não--

vá para
#33

19. A crise acontece às vezes de repente sem que você espere?

Sim

Não--

Se não está claro: Em situações onde você não espera estar nervoso ou desconfortável?

vá para
#33

20. Você tem se preocupado muito em ter uma outra crise ou que algo está errado com você?

Sim

Não--

Considere Sim se alguma vez esteve presente.

vá para
#33

Pense em sua última crise realmente intensa.

Vá para #32 assim que você checou 4 sintomas que ocorreram durante a última pior crise do paciente

21. () Você teve falta de ar?

25. () Você sentiu como se estivesse se sufocando?

28. () Você sentiu vertigem, desequilíbrio ou sensação que ia desmaiar?

22. () Seu coração acelerou, deu um pulo, teve batadeira ou palpitação?

26. () Você teve ondas de calor ou calafrios?

29. () Você teve formigamento ou dormência em partes de seu corpo?

23. () Você teve dor ou pressão no peito?

27. () Você teve náusea ou desconforto no estômago, ou a sensação de que teria uma diarreia?

30. () Você teve tremores ou abalos?

24. () Você suou?

31. () Você ficou com medo de morrer?

32. **Quatro ou mais de #21 a #31 assinalados?**

Sim---

Transtorno
do Pânico

não-

Transtorno
Ansioso
SOE

Ansiedade Generalizada

33. Você tem se sentido nervoso, ansioso ou inquieto na maioria dos dias no último mês?

Sim

Não---

Vá para # 44

Durante o último mês você se sentiu frequentemente incomodado por algum desses problemas?

34.() Sentindo-se tão inquieto que é difícil ficar parado?

36.() Músculos com tensão com dor ou doloridos?

38.() Dificuldade para se concentrar nas coisas tais como ler um livro ou assistir TV?

35.() Cansando-se facilmente?

37.() Dificuldade para adormecer ou continuar dormindo?

39.() Ficou incomodado ou irritado facilmente?

40. Há 3 ou mais assinalados de #34 a #39?

Sim

Não---

Vá para # 44

41. No último mês esses problemas o dificultaram para trabalhar, tomar conta da casa ou conviver com outras pessoas?

Sim

Vá para # 45

Não---

transtorno de ansiedade SOE

Vá para #

42. Nos últimos 6 meses você tem estado muito preocupado com diversas coisas ?

Considere como Sim apenas se Sim para: Isso aconteceu durante mais da metade dos dias nos últimos 6 meses?

Sim

Não---

transtorno de ansiedade SOE

Vá para #

43. Quando você está preocupado desse jeito você descobre que não consegue parar?

Sim--

Não

transtorno de ansiedade SOE

Vá para #

44. Foram diagnosticados Transtorno do Pânico ou Transtorno de Ansiedade SOE?

Sim

Não---

Saída

ANSIEDADE DEVIDO À DOENÇA FÍSICA, MEDICAÇÃO OU OUTRA DROGA

Sim--

Adicione R/O Transtorno Ansioso devido a uma doença física, medicação ou outra droga

Não---

Vá para # 45

45. Os sintomas de ansiedade atuais provavelmente são devidos aos efeitos biológicos de uma doença física, medicação ou outra droga?

dúvida--

Vá para # 45

Saída

MÓDULO DE ÁLCOOL

ABUSO/DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL

Seção A

No outro questionário você disse que...

Se **SIM** no #22 do questionário do paciente

...você achou que deveria diminuir o uso de bebidas alcoólicas. Por quê?

Se **SIM** no #23 do questionário do paciente

...alguém se queixou de seu hábito de beber. Quem? Por quê?

Se **SIM** no #24 do questionário do paciente

...você se sentiu culpado ou aborrecido com seu hábito de beber. Por quê?

Se **SIM** no #25 do questionário do paciente

...você bebeu 5 ou mais doses num mesmo dia no mês passado. Com que frequência você bebeu essa quantidade nos últimos 6 meses? Isso lhe causou algum problema?

SEÇÃO B

Avalie as questões #46 a #50 através de qualquer uma das seguintes maneiras:

1) pergunte ao paciente cada questão; 2) considere as respostas dadas acima; ou 3) considere outras informações conhecidas a respeito do paciente, tais como informações obtidas de um familiar.

46. Alguma vez um médico lhe sugeriu parar de beber por causa de um problema com a sua saúde?

Sim

Não

Considere como Sim se continuou a beber nos últimos 6 meses depois do médico ter lhe sugerido parar de beber.

Alguma das situações seguintes aconteceu com você mais de uma vez nos últimos 6 meses?

47. Você bebia, ficava alto pelo álcool ou de ressaca enquanto trabalhava, ia à escola ou realizava alguma atividade que necessitasse responsabilidade?

Sim

Não

48. Você acabou perdendo ou chegando atrasado no trabalho, na escola ou em outras responsabilidades porque você estava bebendo ou de ressaca?

Sim

Não

49. Você teve problemas em se relacionar com

Sim

Não

outras pessoas enquanto estava bebendo?		
50. Você dirigiu um carro depois de ter ingerido várias doses ou depois de ter bebido muito?	Sim--	Não
51. Há pelo menos um <u>SIM</u> de #46 a #50 - OU as respostas na seção A indicam que o paciente provavelmente teve um problema com álcool nos últimos 6 meses?	Sim	Não--
	provável abuso/ depen dência de álcool	
	Saída	Saída

MÓDULO ALIMENTAR

BULIMIA NERVOSA, COMER COMPULSIVO		
52. Você come frequentemente, num período de 2 horas, o que a maioria das pessoas consideraria como uma <u>grande quantidade</u> de comida?	Sim	Não-- Saída
53. Quando você come dessa maneira, você sente geralmente que você não consegue controlar <u>o quê</u> ou <u>o quanto</u> você esta comendo?	Sim	Não-- Saída
54. Em média, Isso tem sido tão frequente quanto 2 vezes por semana nos últimos 3 meses?	Sim	Não-- Saída
55. Você costuma provocar vômitos, ou tomar mais que o dobro da dose recomendada de laxantes, para evitar ganhar peso depois que come dessa maneira?	Sim	Não-- Vá para # 57

56. Em média, isso tem sido tão freqüente quanto 2 vezes por semana nos últimos 3 meses?	Sim-	Bulimia nervosa tipo purgativo	Não	Saída
57. Você costuma jejuar - não comer nada durante pelo menos 24 horas - ou se exercitar por mais de uma hora especificamente para evitar ganhar peso depois de comer dessa maneira?	Sim		Não--	Transtorno do comer compulsivo Saída
58. Em média, isso tem sido tão frequente quanto 2 vezes por semana nos últimos 3 meses?	Sim-	Bulimia nervosa tipo não purgativo	Não--	Transtorno do comer compulsivo Saída

MULTISSOMATOFORME

59. Dos sintomas físicos assinalados **Sim**

SIM no questionário do paciente (itens #1 a #15), existem 3 ou mais que são somatoformes, isto é, que carecem de uma explanação física adequada para explicar a sua gravidade e incapacidade associadas, apesar de uma investigação clínica razoável?

Não--

Saída

Nota: Se um transtorno depressivo maior ou o transtorno do pânico também está presente, os sintomas físicos que são parte dos critérios diagnósticos para aqueles transtornos não são considerados somatoformes (por exemplo, palpitações ou falta de ar com transtorno do pânico e fadiga ou insônia com depressão maior).

Sim--

60. Este paciente teve esses ou outros sintomas físicos mal explicados por pelo menos muitos anos?

Transtorno
Multissomatoforme

Não--

Transtorno
Multissomatoforme
SOE

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

Orientação (até 10)

1. Dia da semana	5. Hora aproximada	9. Cidade
2. Dia do mês	6. Andar ou Setor	10. Estado
3. Mês	7. Hospital, Clínica	
4. Ano	8. Bairro ou rua próxima	

Memória Imediata (até 3)

Fale 3 palavras não relacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente pelas 3 palavras. Dê 1 ponto para cada resposta correta. Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente as aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.

Atenção e Cálculo (até 5)

100 – 7 sucessivos, 5 vezes sucessivamente
(alternativamente, soletrar MUNDO de trás para frente)

Evocação (até 3)

Pergunte pelas 3 palavras ditas anteriormente

Linguagem I (até 2)

Nomear um relógio e uma caneta.

Linguagem II (até 1)

Repetir a frase: Nem aqui, nem ali, nem lá.

Linguagem III (até 3)

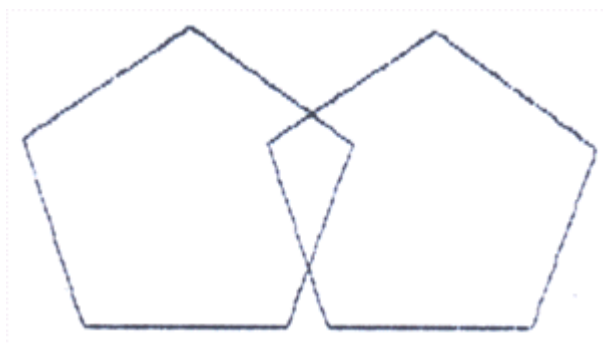
Comando: “pegue este papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão”

Linguagem IV (até 1)

Ler o obedecer: “feche os olhos”

Linguagem V (até 1)

Escrever uma frase



Anexo III

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

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Instruções para preenchimento no verso)

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME DO PACIENTE.....

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M F

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD(.....).....

2. RESPONSÁVEL LEGAL

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)

DOCUMENTO DE IDENTIDADE : SEXO: M F

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO: Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD(.....).....

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA

“Avaliação da prevalência de doenças associadas e da qualidade de vida em idosos cardiopatas”

2. PESQUISADOR: **Otávio Celso Eluf Gebara**

CARGO/FUNÇÃO: Médico Assistente da Unidade Clínica de Cardiogeriatría - InCor / HC-FMUSP

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº 57464 (CRM-SP)

UNIDADE DO HCFMUSP: **InCor – Unidade Clínica de Cardiogeriatría**

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

SEM RISCO

RISCO MÍNIMO

RISCO MÉDIO

RISCO BAIXO

RISCO MAIOR

(probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

4. DURAÇÃO DA PESQUISA : 1 ano

III - REGISTRO DAS EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PESQUISA, CONSIGNANDO:

1- O senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa do grupo de cardiogeriatría. Queremos identificar quais são as doenças do coração mais freqüentes entre os nossos pacientes. Além disso, queremos ver se estas doenças têm alguma relação com depressão, ansiedade, disfunção erétil, alteração do sono, demência e grau de independência. 2- Para realizar esta pesquisa, a psicóloga do nosso grupo irá lhe fazer perguntas que fazem parte de alguns questionários que ela irá preencher. O senhor(a) não precisará preencher nenhum questionário ou formulário. As informações que o senhor(a) nos der irão avaliar sua qualidade de vida, qualidade de saúde, humor, sono, cognição e ver se há disfunção erétil. Essas respostas serão relacionadas aos dados do seu prontuário clínico, onde se encontram seus exames laboratoriais, realizados rotineiramente no ambulatório: hemograma, glicemia, níveis de lípidos, função tireoidiana e renal, eletrocardiograma, raio X de tórax, ecodopplercardiograma e teste ergométrico. 3- O senhor(a) não terá nenhum desconforto e será exposto a risco mínimo. 4- Esse trabalho permitirá que algumas doenças, que o senhor(a) muitas vezes não sabe ter, sejam identificadas e, assim, poderemos tratar melhor da sua saúde. 5. Não se aplica.

IV - ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA:

O senhor(a) terá:

1. acesso, a qualquer tempo, às informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para dirimir eventuais dúvidas.
 2. liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuidade da assistência.
 3. salvaguarda da confidencialidade, sigilo e privacidade.
 4. disponibilidade de assistência no HCFMUSP, por eventuais danos à saúde, decorrentes da pesquisa.
 5. viabilidade de indenização por eventuais danos à saúde decorrentes da pesquisa.
-

V. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS.

- Dr. Otavio Celso Eluf Gebara e Dra. Giselle Helena de Paula Rodrigues

Unidade Clínica de Cardiogeriatría

Av. Enéas de Carvalho Aguiar – 44 – bl.2 – 2º. andar – sala 6 – Tel: (11) 3069-5306 ou (11) 3069-5449

VI. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

VII - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

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

São Paulo,

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

assinatura do pesquisador
(carimbo ou nome Legível)

**INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO
(Resolução Conselho Nacional de Saúde 196, de 10 outubro 1996)**

1. Este termo conterà o registro das informações que o pesquisador fornecerá ao sujeito da pesquisa, em linguagem clara e acessível, evitando-se vocábulos técnicos não compatíveis com o grau de conhecimento do interlocutor.
2. A avaliação do grau de risco deve ser minuciosa, levando em conta qualquer possibilidade de intervenção e de dano à integridade física do sujeito da pesquisa.
3. O formulário poderá ser preenchido em letra de forma legível, datilografia ou meios eletrônicos.
4. Este termo deverá ser elaborado em duas vias, ficando uma via em poder do paciente ou seu representante legal e outra deverá ser juntada ao prontuário do paciente.
5. A via do Termo de Consentimento Pós-Informação submetida à análise da Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa -CAPPesq deverá ser idêntica àquela que será fornecida ao sujeito da pesquisa.

Anexo IV

Baseada em dados do estudo piloto, a chance de ocorrência de eventos foi aproximadamente os valores descritos na tabela abaixo com seus respectivos intervalos de variação:

	%	Variação	
HAS	84,0	80,0	88,0
Dislipidemia	44,8	40,8	48,8
Insuf. Mitral	38,4	34,4	42,4
Insuf. Coronária	32,5	28,5	36,5
Insuf. Cardíaca	29,6	25,6	33,6
Insf. Aórtica	28,0	25,0	31,0
Diabetes	23,8	20,8	26,8
Obesidade	23,7	20,7	26,7
Miocardiopatia	18,2	15,2	21,2
FA	17,8	14,8	20,8
Osteoartrite	17,0	14,0	20,0
Depressão	14,0	11,0	17,0
Intolerância à glicose	8,7	6,7	10,7

Considerando-se as chances de eventos listadas acima e levando-se em conta que o intervalo de confiança em nível de $(1 - \Omega) \%$, onde Ω é 5%, obtemos a estimativa de tamanho amostral:

	%	Variação		n
HAS	84,0	80,0	88,0	323
Dislipidemia	44,8	40,8	48,8	594
Insuf. Mitral	38,4	34,4	42,4	568
ICO	32,5	28,5	36,5	527
ICC	29,6	25,6	33,6	500
Insuf. Aórtica	28,0	25,0	31,0	861
DM	23,8	20,8	26,8	774
Obesidade	23,7	20,7	26,7	772
Miocardiopatia	18,2	15,2	21,2	636
FA	17,8	14,8	20,8	625
Osteoartrite	17,0	14,0	20,0	603
Depressão	14,0	11,0	17,0	514
Intolerância à glicose	8,7	6,7	10,7	763

Anexo V

Tentando obter um modelo menor que explica a ocorrência de dependência foi utilizado um processo de seleção de variáveis “stepwise” e obtivemos um modelo com as seguintes variáveis:

Valores do “odds ratio” do modelo reduzido

		IC a 95%			
		Odds ratio	LI	LS	p
AVC		1,92	1,13	3,27	0,016
HAS		1,64	1,02	2,62	0,040
Obesidade		2,29	1,64	3,22	0,000
OA		1,55	1,08	2,22	0,017
MEEM < 18		3,17	2,02	4,96	< 0,001
Charlson	5-6 x 2-4	1,22	0,85	1,75	0,282
	>=7 x 2-4	1,63	1,08	2,46	0,019
TD maior		3,08	2,25	4,22	< 0,001