



Universidade Federal Fluminense

ESCOLA DE ENFERMAGEM  
AURORA DE AFONSO COSTA



## Avaliação da função cognitiva de pacientes com insuficiência cardíaca crônica: estudo transversal

Glaucio Martins da Silva Bandeira<sup>1</sup>, Paula Vanessa Peclat Flores<sup>1</sup>, Paola Pugian Jardim<sup>1</sup>, Paula Camatta Alencar<sup>1</sup>, Juliana de Melo Vellozo Pereira Tinoco<sup>1</sup>, Ana Carla Dantas Cavalcanti<sup>1</sup>

*1 Universidade Federal Fluminense*

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a função cognitiva de pacientes com insuficiência cardíaca crônica e verificar a associação da função cognitiva com as variáveis clínicas e sócio-demográficas. **Método:** Estudo transversal com 79 pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em uma clínica especializada. Para a avaliação da função cognitiva, foi utilizado o questionário Mini Exame do Estado Mental. **Resultados:** Dentre os 79 pacientes elegíveis, 40(50,6%) são do sexo feminino, 51 (64,6%) são idosos, idade média de 63,30±11,93 e 53,2% aposentados, sendo que 50,6% apresentam classe funcional NYHA III. Para 62,0%, a não-isquêmica é evidenciada como a provável etiologia da doença. **Discussão:** Através dos dados deste estudo, foi possível identificar a associação entre as condições sociodemográficas e clínicas com a cognição de pacientes com IC; mostrando que a idade é uma variável associada a cognição. **Conclusão:** Espera-se compreender o nível de cognição dos pacientes com insuficiência cardíaca e os fatores associados com seu comprometimento.

**Descritores:** Cognição; Insuficiência Cardíaca; Disfunção Cognitiva.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa, na qual o coração está incapacitado de bombear sangue de forma a atender às necessidades metabólicas teciduais, ou pode fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento<sup>(1,2)</sup>. Segundo dados do Sistema Único de Saúde (SUS), ocorrem, por ano, aproximadamente 200 mil internações e cerca de 22 mil óbitos por Insuficiência Cardíaca (IC) no Brasil<sup>(3)</sup> e calcula-se que o custo anual do tratamento no Brasil seja por volta de R\$ 200 milhões<sup>(4)</sup>.

A (IC) afeta aspectos físicos, psíquicos, sociais, espirituais, dentre outros. Destacam-se como sintomas físicos a dispneia, fadiga e edema, que formam a tríade de sinais e sintomas, e apresentam um caráter de piora progressiva. O paciente com IC pode apresentar sintomas depressivos e alterações cognitivas. Essa alteração cognitiva está associada às funções executivas, incluindo dificuldades no planejamento e execução das ações, baixa capacidade de resolução de problemas e de inibição de comportamentos<sup>(5,6,7)</sup>.

Quanto ao desempenho funcional desses pacientes, ressalta-se a incapacidade para as atividades laborais, dificuldade na criação de relações sociais e perda de autonomia. Nesse aspecto, a autonomia está associada à aptidão para executar as atividades diárias por seus próprios meios, estando diretamente ligada à mobilidade e à capacidade funcional, onde o sujeito não necessita de orientação ou auxílio na execução de suas atividades. Ou seja, pressupõe condições cognitivas e motoras eficazes e adequadas para a execução dessas atividades<sup>(8)</sup>.

A IC é uma doença associada à idade com uma alta taxa de prevalência nos idosos. A presença do comprometimento cognitivo em pacientes com IC é muito latente e tem sido associado com uma alta taxa de mortalidade, em comparação com pacientes que não apresentaram este tipo de comprometimento<sup>(9)</sup>.

Um estudo transversal examinou a interferência do desempenho cognitivo na memória, atenção e função executiva na disfunção diastólica de 82 pacientes com IC. Os pacientes sistólicos com IC com disfunção diastólica grave concomitante tiveram pior desempenho cognitivo na fluência verbal do que aqueles sem disfunção diastólica grave. A disfunção diastólica sistólica e severa concomitante, moderada a grave, reduziu ainda mais a fluência verbal<sup>(10)</sup>.

Outra pesquisa com delineamento observacional transversal realizada com 116 pacientes adultos em acompanhamento ambulatorial por IC no estado de São Paulo constatou um baixo índice de autocuidado nesses pacientes. Outro fato relevante deste estudo é que 44,8% desses pacientes tinham déficit cognitivo<sup>(11)</sup>.

Desde sua difusão inicial, o MEEM tornou-se um instrumento de muita relevância no rastreamento de comprometimento cognitivo. Por se tratar de um instrumento clínico, é utilizado na detecção de perdas cognitivas, no seguimento evolutivo de doenças e no acompanhamento de resposta ao tratamento ministrado. Como ferramenta de pesquisa, tem sido usado constantemente em estudos epidemiológicos populacionais, compondo o quadro de instrumentos usados em várias baterias neuropsicológicas<sup>(12)</sup>.

Um estudo realizado nos Estados Unidos América (EUA) com 270 pacientes, idade média de 72,5 anos, utilizou o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) com o objetivo de avaliar o funcionamento cognitivo e sua relação com o autocuidado. Os dados deste estudo demonstraram que os idosos com IC podem ter comportamentos de autocuidado reduzidos por causa de seus déficits cognitivos, sendo a idade o mais forte preditor dos piores escores no MEEM. Baixas habilidades no autocuidado podem significar um problema para pacientes idosos com IC, pois afetam comportamentos importantes, como tomar medicação, monitorar e interpretar sintomas, manter consultas e entrar em contato com a equipe médica em caso de sinais de descompensação<sup>(13)</sup>.

Dificuldades com a memória, atenção, velocidade psicomotora, aprendizagem verbal e funções executivas são os tipos mais comuns de déficits cognitivos relatados em pacientes com IC<sup>(14,15)</sup>. Apesar disso, ainda não existem estudos no Brasil que tenham avaliado a função cognitiva destes pacientes e suas associações com características clínicas e sócio-demográficas. Este estudo tem como objetivo avaliar a função cognitiva de pacientes com IC de uma clínica especializada e verificar a associação desta função com variáveis clínicas e sócio-demográficas destes pacientes.

## **MÉTODO**

### **Desenho do estudo**

Estudo observacional transversal que avaliou a função cognitiva de pacientes com IC de uma clínica especializada.

### **Contexto (setting)**

O estudo foi realizado com pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica em acompanhamento ambulatorial de uma clínica multiprofissional especializada, localizada no município de Niterói, RJ, entre março de 2017 a outubro de 2018.

### **Participantes**

A amostra incluiu pacientes a partir de 18 anos com diagnóstico de IC crônica e ativos na clínica especializada, ou seja, que tenham comparecido a pelo menos uma consulta multiprofissional no período de seis meses e que apresentem capacidade de comunicação preservada. Foram excluídos pacientes com instabilidade hemodinâmica no momento da consulta multiprofissional.

Os pacientes foram convidados a participar do estudo e, posteriormente, à leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A estratégia de amostragem de conveniência foi usada para selecionar pacientes que preenchessem os critérios de inclusão e concordassem em participar do estudo.

### **Variáveis**

Foram investigadas as variáveis sócio-demográficas, clínicas e escores de função cognitiva, autocuidado, qualidade de vida e sintomas depressivos. As variáveis sociodemográficas foram: idade, gênero, estrutura familiar (vivendo com a família, sozinho ou em clínicas geriátricas), escolaridade (anos de estudo), situação conjugal e renda mensal do paciente (renda familiar, se for o caso). As variáveis clínicas foram: tabagismo, tempo de progressão da doença, tempo de acompa-

nhamento no ambulatório, classe funcional da *New York Heart Association* (NYHA) e comorbidades, como diabetes mellitus, insuficiência renal crônica, doença arterial coronariana, depressão, câncer e hipertensão. Também coletamos o número de consultas anteriores com a equipe multiprofissional na clínica especializada.

### **Fontes de dados/ Mensuração**

Os dados foram coletados durante a triagem realizada por enfermeiros e acadêmicos de enfermagem para aplicação de um questionário com dados clínicos e sociodemográficos. As variáveis função cognitiva, autocuidado, qualidade de vida e sintomas depressivos foram coletadas através de questionários validados no Brasil.

A função cognitiva foi avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Trata-se de um instrumento composto por várias questões que foram agrupadas em sete categorias objetivando avaliar "funções" cognitivas específicas como: orientação para tempo (cinco pontos), orientação para local (cinco pontos), registro de três palavras (três pontos), atenção e cálculo (cinco pontos), lembrança das três palavras (três pontos), linguagem (oito pontos), e capacidade construtiva visual (um ponto). O escore do MEEM varia de no mínimo zero até um total máximo de 30 pontos<sup>(16)</sup>.

O desfecho autocuidado foi verificado utilizando a versão brasileira do *Self-Care of Heart Failure Index* (SCHFI)<sup>(17)</sup>. Este instrumento é composto por 22 itens divididos em três escalas: manutenção do autocuidado (10 itens), manejo do autocuidado (6 itens) e confiança no autocuidado (6 itens). A pontuação para cada domínio varia de 0-100 pontos, calcu-

lados a partir da transformação dos escores puros (cada item da escala varia de 1-4). Pontuações mais altas refletem autocuidado superior e escores  $\geq 70$  pontos para cada subescala indicam autocuidado adequado.

A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário *Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire* (MLWHFQ), composto por 21 questões relativas a limitações apresentadas por pacientes com IC, sendo que as perguntas devem ser respondidas considerando o último mês. O escore total varia de 0 a 105, sendo os escores mais altos o reflexo da pior qualidade de vida<sup>(18)</sup>.

Os sintomas depressivos foram avaliados pelo Inventário de Depressão de Beck (BDI), através de 21 questões, com respostas cuja pontuação varia de 0 a 3. Os escores são subdivididos: pontuação abaixo de 10 (sem depressão ou depressão leve); entre 10 e 18 (depressão leve a moderada); entre 19 e 29 (depressão moderada a grave); entre 30 e 63 (depressão grave)<sup>(19)</sup>.

### **Viés**

Para reduzir o risco de viés, foi realizado um treinamento da equipe de pesquisa com carga horária de 20 horas pela orientadora do estudo com aplicação dos questionários validados.

### **Tamanho do estudo**

Todos os pacientes ativos na clínica foram incluídos no estudo, totalizando 79 sujeitos.

### **Variáveis quantitativas**

As variáveis quantitativas foram: idade, escolaridade (anos de estudo), renda mensal, tempo de progressão da doença, tempo de

acompanhamento na clínica especializada, número de consultas anteriores com a equipe multiprofissional e escores de função cognitiva, autocuidado, qualidade de vida e sintomas depressivos. Estas foram descritas por medidas de média e desvio padrão ou mediana (intervalo interquartil). As demais variáveis foram expressas por frequências simples e percentual.

### **Métodos estatísticos**

Os dados foram inseridos em um banco de dados no Microsoft Excel e analisados por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 As variáveis contínuas serão expressas como média e desvio padrão para aquelas com distribuição simétrica e mediana e amplitude interquartil para aquelas com distribuição assimétrica. As variáveis categóricas serão expressas como números absolutos e percentuais. A associação entre os escores do Mini Exame do Estado Mental e as variáveis clínicas ou sociodemográficas foi analisada usando o teste Qui-Quadrado de Pearson. A comparação estatística entre os grupos divididos de acordo com o ponto de corte para função cognitiva foi realizada pelo teste de *Mann-Whitney* para as variáveis clínicas quantitativas e o teste Qui-Quadrado de Pearson para as variáveis categóricas. Valor de p bicaudal 0,05.

### **Aspectos Éticos**

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina/Hospital Universitário Antônio Pedro, Parecer 3.089.60 e atende as exigências da resolução brasileira 466/12 do Conselho Nacional de Saúde<sup>(20)</sup>. Este estudo garante a manutenção

do sigilo, da confidencialidade e da privacidade dos dados do sujeito da pesquisa.

### **RESULTADOS**

No decorrer do estudo, foram selecionados 79 pacientes considerados elegíveis para a amostra da pesquisa, dos quais 40 (50,6%) são do sexo feminino, com idade  $63,30 \pm 11,93$  anos ( $p=0,417$ ), sendo 51 idosos (64,6%), justificando assim o percentual de aposentados, 53,2%. Com relação à escolaridade, 45(57,0%) possuem mais de 9 (nove) anos de estudo e a aposentadoria foi apresentada como principal fonte de renda para 53,2%. Observa-se que no caso dos pacientes atendidos na clínica especializada em IC, o tempo médio de doença foi de 114(24-168) meses ( $p<0,0001$ ). Sobre a *Classe Funcional da New York Heart Association*, 19(24,1%) encontravam-se em NYHA I, 40(50,6%) em NYHA II, 18(22,8%) NYHA III e 2(2,5%) em NYHA IV.

Para 62,0%, a não-isquêmica é evidenciada como a provável etiologia da doença. Observou-se que do total da amostra, 16,5% são fumantes, 84,8% têm Hipertensão Arterial Sistêmica e 36,7 possuem Diabetes Mellitus. Com os questionários de Qualidade de vida de Minnesota e o Inventário de Depressão de Beck, 44,3% responderam terem uma qualidade de vida ruim e 36,7% não apresentam sintomas depressivos. No Mini Exame do Estado Mental, 60,8% têm uma cognição normal e 39,2% apresentam perda cognitiva, conforme apresenta a tabela 1.

Na tabela 2, observamos as variáveis categóricas quanto à perda cognitiva e normal cognição, observando-se que 45,1% dos idosos da amostra têm perda cognitiva (dos

**Tabela 1.** Características clínicas da amostra (n=79). Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

Variáveis	n=79	p-valor
Número de Medicamentos*	6,19±2,83	0,159 <sup>†</sup>
Provável Etiologia <sup>†</sup>		
Isquêmica	30(38,0)	
Não-isquêmica	49(62,0)	
Fração de Ejeção*	54,27±16,44	0,168 <sup>†</sup>
Fumante <sup>†</sup>	13(16,5)	
Consome Bebida Alcólica <sup>†</sup>	19(24,1)	
Influenza Vacina <sup>†</sup>	53(67,1)	
Pneumococo Vacina <sup>†</sup>	15(19,0)	
Comorbidades <sup>†</sup>		
Hipertensão arterial sistêmica	67(84,8)	
Infarto agudo do miocárdio	22(27,8)	
Dislipidemia	17(21,5)	
Diabetes Mellitus	29(36,7)	
Questionário de Qualidade de vida de Minnesota <sup>‡</sup>	39(20-61)	
Boa qualidade de vida <sup>†</sup>	28(35,4)	
Moderada qualidade de vida <sup>†</sup>	16(20,3)	
Qualidade de vida ruim <sup>†</sup>	35(44,3)	
Manutenção do Autocuidado*	45,30±16,24	
Autocuidado adequado (≥70) <sup>†</sup>	7(8,9)	0,165 <sup>†</sup>
Autocuidado inadequado (<70) <sup>†</sup>	72(91,1)	
Manejo do Autocuidado*	57,41±20,67	
Autocuidado adequado (≥70) <sup>†</sup>	11(29,7)	0,774 <sup>†</sup>
Autocuidado inadequado (<70) <sup>†</sup>	26(70,3)	
Inventário de Beck - Depressão <sup>‡</sup>	12(7-20)	
Mínimo <sup>†</sup>	29(36,7)	
Leve à mínimo <sup>†</sup>	27(34,2)	
Moderado à grave <sup>†</sup>	18(22,8)	
Severa <sup>†</sup>	5(6,3)	
Mini Exame do Estado Mental <sup>‡</sup>	27(24-29)	
Cognição normal	48(60,8)	
Perda cognitiva	31(39,2)	

\* Média±desvio padrão; † n (%); ‡ Mediana (amplitude interquartil 25-75); † Shapiro-Wilk

51 idosos, 23 estão nessa categoria). O mesmo acontece com 28,6% dos adultos até 59 anos de idade (dos 28 adultos, 8 estão nessa categoria) e 52,5% da população feminina que também apresentam perda cognitiva.

A tabela 3 apresenta a associação das variáveis clínicas e os escores de cognição pelo MEEM. Não houve resultados estatisticamente significantes.

A tabela 4 associou os domínios do MEEM de acordo com os escores de cognição. A

orientação (p<0,0001), a atenção e cálculo (p<0,0001), a evocação (p=0,003), a linguagem (p<0,0001) e o escore total apresentaram maiores medianas dos escores no grupo com cognição considerada normal.

A tabela 5 associou variáveis clínicas (idade, tempo de doença, número de medicamentos e fração de ejeção), bem como escores totais dos questionários de qualidade de vida, autocuidado e sintomas depressivos com os escores de cognição. Não houve diferença

**Tabela 2.** Associação das variáveis sociodemográficas e nível de cognição. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

Variáveis Categóricas	Cognição normal (27 ou +) (n=XX)	Perda cognitiva (até 26) (n=XX)	p-valor
Idade <sup>x</sup>			
Idoso (+60)	28(54,9)*	23(45,1)*	0,027 <sup>#</sup>
Adulto (até 59)	20(71,4)*	8(28,6)*	
Sexo <sup>x</sup>			
Feminino	19(47,5)*	21(52,5)*	0,231 <sup>#</sup>
Masculino	29(74,4)*	10(25,6)*	
Situação conjugal <sup>x</sup>			
Solteiro	8(42,1)*	11(57,9)*	0,119 <sup>†</sup>
Casado ou com parceiro	30(69,8)*	13(30,2)*	
Divorciado, separado ou viúvo	10(58,8)*	7(41,2)*	
Classe Funcional da New York Heart Association <sup>x</sup>			
I-Assintomático	12(63,2)*	7(36,8)*	0,722 <sup>†</sup>
II-Grandes esforços	23(56,1)*	18(43,9)*	
III-Pequenos esforços	12(66,7)*	6(33,3)*	
IV-Repouso	1(100)*	0	
Escolaridade <sup>x</sup>			
Baixa escolaridade (até 9 anos)	21(61,8)*	13(38,2)*	1,000 <sup>#</sup>
Alta escolaridade (9 anos ou mais)	27(60,0)*	18(40,0)*	
Renda <sup>x</sup>			
Com renda	42(62,7)*	25(37,3)*	0,612 <sup>#</sup>
Sem renda	6(50,0)*	6(50,0)*	
Morar Sozinho <sup>x</sup>			
Morar sozinho	9(56,2)*	7(43,8)*	0,899 <sup>#</sup>
Mora com alguém	39(61,9)*	24(38,1)*	

entre os grupos de cognição normal e com perda cognitiva.

## DISCUSSÃO

Este estudo verificou que 39,2% dos pacientes com IC de uma clínica especializada têm cognição prejudicada. A orientação, a evocação, a linguagem e atenção e o cálculo apresentaram diferenças significativas estatisticamente quando comparadas com pacientes sem déficit cognitivo. Além disso, houve diferença entre o grupo de idosos e adultos quanto à perda cognitiva. Demais variáveis não apresentaram diferenças signi-

ficativas. Uma revisão sistemática realizada no Reino Unido em 2017, objetivou descrever a associação da insuficiência cardíaca e do comprometimento cognitivo. Dentre os 4176 pacientes com IC, 43% (intervalo de confiança de 95% 30-55) apresentavam algum declínio cognitivo<sup>(21)</sup>.

Os déficits cognitivos estão diretamente associados à fragilidade dos idosos. Geralmente, estes indivíduos relatam queixas de esquecimento e outras modificações nos domínios cognitivos. Estudos mostram que o envelhecimento interfere diretamente na memória, também pode sugerir declínios nas funções

**Tabela 3.** Associação das variáveis clínicas e nível de cognição. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

<b>Variável categórica</b>	<b>Cognição normal (27 ou +) (n=48)</b>	<b>Perda cognitiva (até 26) (n=31)</b>	<b>p-valor</b>
Provável Etiologia <sup>x</sup>			
Isquêmica	16(53,3)*	14(46,7)*	0,412 <sup>#</sup>
Não-isquêmica	32(65,3)*	17(34,7)*	
Fumante <sup>x</sup>			
Fumante	6(46,2)*	7(53,8)*	0,385 <sup>#</sup>
Não fumante	42(63,6)*	24(36,4)*	
Consome Bebida Alcoólica <sup>x</sup>			
Bebe	8(42,1)*	11(57,9)*	0,101 <sup>#</sup>
Não bebe	40(66,7)*	20(33,3)*	
Vacina Influenza <sup>x</sup>			
Vacinado	32(60,4)*	21(39,2)*	1,000 <sup>#</sup>
Não vacinado	16(61,5)*	10(38,5)*	
Vacina Pneumococo <sup>x</sup>			
Vacinado	9(60,0)*	6(40,0)*	1,000 <sup>#</sup>
Não vacinado	39(60,9)*	25(39,1)*	
Hipertensão Arterial Sistêmica <sup>x</sup>			
Não	4(33,3)*	8(66,7)*	0,073 <sup>#</sup>
Sim	44(65,7)*	23(34,3)*	
Infarto Agudo do Miocárdio <sup>x</sup>			
Não	35(61,4)*	22(38,6)*	1,000 <sup>#</sup>
Sim	13(59,1)*	9(40,9)*	
Dislipidemia <sup>x</sup>			
Não	36(58,1)*	26(41,9)*	0,512 <sup>#</sup>
Sim	12(70,6)*	5(29,5)*	
Diabetes Mellitus <sup>x</sup>			
Não	29(58,0)*	21(42,0)*	0,674 <sup>#</sup>
Sim	19(65,5)*	10(34,5)*	
Questionário de Qualidade de vida de Minnesota <sup>x</sup>			
Boa qualidade de vida	15(53,6)*	13(46,4)*	0,577 <sup>†</sup>
Moderada qualidade de vida	11(68,8)*	5(31,2)*	
Qualidade de vida ruim	22(62,9)*	13(37,1)*	
Manutenção do Autocuidado <sup>x</sup>			
Autocuidado adequado (≥70)	5(71,4)*	2(28,6)*	0,698 <sup>‡</sup>
Autocuidado inadequado (<70)	43(59,7)*	29(40,3)*	
Manejo do Autocuidado <sup>x</sup>			
Autocuidado adequado (≥70)	7(63,6)*	4(36,4)*	1,000 <sup>#</sup>
Autocuidado inadequado (<70)	17(65,4)*	9(34,6)*	
Inventário de Beck – Depressão <sup>x</sup>			
Mínimo	21(72,4)*	8(27,6)*	0,431 <sup>†</sup>
Leve à mínimo	14(51,9)*	13(48,1)*	
Moderado à grave	10(55,6)*	8(44,4)*	
Severa	3(60,0)*	2(40,0)*	

\* n (%); # Continuity Correction; x Chi-square; † Pearson Chi-square; ‡ Fisher's Exact Test



**Tabela 4.** Associação entre os domínios do questionário MEEM e os respectivos escores totais. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

Mini mental	Cognição normal (27 ou +) n=48	Perda cognitiva (até 26) n=31	p-valor
Orientação	10(10-10) <sup>‡</sup>	9(7,50-10) <sup>‡</sup>	0,000 <sup>#</sup>
Memória Imediata	3(3-3) <sup>‡</sup>	3(3-3) <sup>‡</sup>	0,149 <sup>#</sup>
Atenção e Cálculo	5(5-5) <sup>‡</sup>	2(0-4,50) <sup>‡</sup>	0,000 <sup>#</sup>
Evocação	3(2-3) <sup>‡</sup>	2(1,50-3) <sup>‡</sup>	0,003 <sup>#</sup>
Linguagem	9(8-9) <sup>‡</sup>	7(6,50-8) <sup>‡</sup>	0,000 <sup>#</sup>
Total	29(28-30) <sup>‡</sup>	23(22-25) <sup>‡</sup>	0,000 <sup>#</sup>

‡Mediana (amplitude interquartil 25-75); #Mann-Whitney

**Tabela 5.** Associação entre variáveis clínicas, escores dos questionários de qualidade de vida, autocuidado, sintomas depressivos e os escores totais do questionário MEEM. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

Variáveis	Cognição normal (27 ou +) n=48	Perda cognitiva (até 26) n=31	p-valor
Questionário de Qualidade de Vida de Minnesota	42,02±24,208*	39,52±25,313*	0,660 <sup>†</sup>
Manutenção do autocuidado	47,06±16,417*	42,58±15,850*	0,234 <sup>†</sup>
Manejo do autocuidado	55,67±19,320*	60,62±23,434*	0,495 <sup>†</sup>
Inventário de Beck - Depressão	10(7-20) <sup>‡</sup>	15(9,50-19,50) <sup>‡</sup>	0,142 <sup>#</sup>
Idade	62,38±11,625*	64,74±12,434*	0,393 <sup>†</sup>
Tempo de IC	120(24-168) <sup>‡</sup>	108(36-132) <sup>‡</sup>	0,842 <sup>#</sup>
Número de medicamentos	6,31±2,830*	6±2,864*	0,635 <sup>†</sup>
Fração de ejeção	52,50±16,006*	57,23±17,038*	0,240 <sup>†</sup>

\*Média±desvio-padrão; ‡Mediana (amplitude interquartil 25-75); #Mann-Whitney; † T-test

executivas e na linguagem<sup>(22)</sup>. Neste estudo, podemos observar que a amostra estudada apresentou déficits importantes no domínio linguagem ( $p < 0,0001$ ).

Um estudo realizado com 63 pacientes idosos na cidade de Vassouras no Rio de Janeiro teve como objetivo avaliar a cognição desses indivíduos. Os domínios cognitivos (**orientação, memória, atenção e cálculo, praxia e linguagem**) se apresentaram significativamente reduzidos na amostra estudada. Os dados sugerem que as condições estruturais e o nível educacional não são fatores que influenciam

de forma geral o estado cognitivo desses pacientes<sup>(23)</sup>. O que vai de encontro com os dados desse estudo que apresentou os domínios orientação ( $p < 0,0001$ ), atenção e cálculo ( $p < 0,0001$ ), evocação ( $p = 0,003$ ) e linguagem ( $p < 0,0001$ ) prejudicados com pouca interferência da escolaridade e outros fatores sociodemográficos na cognição.

Declínios das funções cognitivas influenciam em comprometimentos no funcionamento físico, risco de dependência, redução da autonomia, prejuízo emocional e social desses pacientes. O comprometimento cognitivo pode impactar questões importantes na vida

dos pacientes com IC, sendo uma delas o autocuidado<sup>(24)</sup>.

Recentes recomendações internacionais trazem a relevância da identificação dos doentes com pior prognóstico e da sua integração em programas de gestão multidisciplinar, como as Clínicas de IC. A atividade desses espaços é estruturada com educação dos doentes, otimização da terapêutica, suporte psicológico e acesso facilitado aos cuidados de saúde<sup>(25)</sup>. Um outro dado comparativo é em relação à idade. A configuração da sociedade atual vem mudando ao longo dos anos. Uma forte característica da população mundial é a idade avançada, que é um grande desafio para as equipes multidisciplinares de saúde, pois o idoso está mais suscetível a comorbidades diversas, doenças degenerativas, cardiovasculares e cerebrovasculares<sup>(13)</sup>. Esta realidade pode ser observada neste estudo, que apresentou média de idade de  $63,30 \pm 11,93$  anos. O envelhecimento da população e a maior sobrevivência a enfermidades, pelas técnicas avançadas de diagnóstico e tratamento, têm sido destacados como algumas das causas para o aumento da prevalência da IC nos últimos anos<sup>(26)</sup> o que corrobora com este estudo que apresentou população idosa predominante, com IC e comorbidades prevalentes como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. O comprometimento cognitivo leve é uma comorbidade comum em pacientes com IC e está associado a mudanças estruturais e funcionais no cérebro<sup>(27)</sup>. Um outro estudo publicado no PubMed em 2016, *Cognitive decline in heartfailure*, relata que em pacientes idosos que têm insuficiência cardíaca, o comprometimento cognitivo é mais comum.

Este estudo evidenciou também um perfil de pacientes com distribuição por sexo com predominância masculina, casados ou com união estável, baixo nível de escolaridade e renda, e comorbidades como hipertensão arterial, diabetes mellitus e infarto agudo do miocárdio associadas à IC. Com relação à escolaridade, os resultados encontrados neste estudo vão de encontro aos de pesquisas nacionais com pacientes com IC<sup>(28)</sup>. Cabe ressaltar o alto índice de aposentados deste estudo que pode estar vinculado às condições de saúde deficitárias relacionadas à IC e às comorbidades apresentadas, pois as limitações trazidas pela doença podem sugerir aposentadorias antecipadas.

As mudanças relacionadas às questões sociodemográficas da sociedade, resultaram em uma maior predisposição ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, em especial, doenças cardiovasculares<sup>(29)</sup>.

A análise das condições clínicas e sociodemográficas e sua relação com o déficit cognitivo é muito importante, tendo em vista que a função cognitiva é composta de vários domínios, como memória, atenção, funções executivas, velocidade psicomotora, linguagem e capacidade visuoespacial<sup>(30)</sup>, itens que exercem influência na vida do ser humano. Sabe-se que pacientes com IC sofrem de deficiência em vários outros importantes aspectos da função cognitiva entre eles a memória de trabalho, atenção, capacidade de resolver problemas e resposta psicomotora<sup>(31)</sup>. Ainda assim, a amostra deste estudo revelou cognição preservada na maioria da população estudada.

O déficit cognitivo está associado a desfechos prejudiciais à saúde, qualidade de vida

deficitária e distúrbios psicológicos<sup>(32)</sup>. Ainda assim, o déficit cognitivo não se apresentou de forma latente nesse estudo, como a literatura tem evidenciado<sup>(33)</sup>.

Cabe destacar duas condições que podem ter interferido nos achados desse estudo. A primeira se relaciona com o instrumento utilizado para avaliar a cognição. O MEEM é um dos testes de rastreio mais utilizados para triagem do desempenho cognitivo em diversos estudos, porém alguns autores tem apontado que a utilização do MEEM com o objetivo de avaliar a performance cognitiva em pacientes com IC não é eficaz, não se mostrando sensível para indicar os prejuízos cognitivos nos pacientes com IC.

Outra questão importante a ser analisada está no tratamento oferecido aos pacientes dessa amostra através da clínica especializada em IC. As atividades dessas organizações, utilizando como modelo a Clínica de Insuficiência Cardíaca Coração Valente, são pautadas em ações educativas, aperfeiçoamento terapêutico e suportes diversos através da equipe multidisciplinar composta por enfermagem, medicina, fisioterapia, nutricionista, psicologia, educador físico, equipe de suporte de tecnologia da informação e pedagogia. As modalidades habituais de atendimento são através de consultas presenciais, visitas domiciliares, consulta telefônica, telemonitoramento e grupo de orientação e convívio<sup>(34)</sup>. O agrupamento de ações e intervenções presentes nas clínicas de IC apresenta resultados positivos no prognóstico dos doentes, provavelmente maior que os de indivíduos que não recebem esse tipo de tratamento, sendo difícil quantificar a dimensão deste atendimento. Provavelmente, esses fatores

interferiram na avaliação cognitiva proposta por esse estudo<sup>(35)</sup>.

## CONCLUSÃO

Através dos dados deste estudo foi possível identificar a associação entre as condições sociodemográficas e clínicas com a cognição de pacientes com IC mostrando que a idade é uma variável associada à cognição. Sendo assim, para a prática da equipe multidisciplinar este estudo exhibe concepções para o aprimoramento das intervenções com o objetivo de promover melhorias na promoção de estratégias no enfrentamento desta doença. Complementarmente, propomos o aprofundamento através de estudos de coortes sobre o perfil sociodemográfico e clínico de pacientes com IC e suas correlações com a cognição em diferentes regiões do país e também a implementação de programas de acompanhamento multidisciplinar promovendo o cuidado e controle clínico da IC.

A limitação desta pesquisa se encontra no delineamento transversal, através de dados de prontuário, o que impossibilita uma avaliação das variáveis de forma longitudinal e as relações de causalidade entre elas. Ademais, o tamanho desta amostra releva que estes dados não podem ser generalizados, sendo necessária a condução de novas pesquisas com análises ao longo do tempo com uma amostragem maior com o objetivo de comprovar ou refutar as hipóteses levantadas por esse estudo.

## REREFÊNCIAS

1. Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald's heart disease: a textbook of

- cardiovascular medicine. 10.ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.
- Araújo AA, Sousa MM, Silva EP, Santos SR, Costa MML, Silva Filho IG. Perfil epidemiológico e clínico de pacientes acometidos por insuficiência cardíaca. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2014 Mar [cited 2019 Jul 15];8(3):509-513. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/9704/9772>
  - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas. 2020 [cited 2020 Mai 20]. Sistema de Informação sobre Mortalidade. DATASUS. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
  - Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, et al. Heart disease and stroke statistics-2016 update: a report from the American Heart Association. Circulation [Internet]. 2016 Jan [cited 2019 Jul 15];133(4):e38-360. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000350>
  - Figueiredo LS, Flores PVP, Dias BF, Cruz DCS, Jardim PP, Borges AS, et al. Remote monitoring of patients with chronic heart failure in times of social distance - COVID-19 in the light of the "Primary Nursing" model. Res, Soci Development [Internet]. 2020 Mai [cited 2020 Mai 20];9(7):1-17, e141973909. Available from: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/3909>
  - Rohde LEP, Montera MW, Bocchi EA, Clausell NO, Albuquerque DCD, Rassi S, et al. Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica e aguda. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2020 [cited 2020 maio 19];111(3):436-539. Available from: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2018/v11103/pdf/11103021.pdf>
  - Rêgo MLM, Cabral DAR, Fontes EB. Déficit Cognitivo na Insuficiência Cardíaca e os Benefícios da Atividade Física Aeróbia. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2018 Jan [cited 2020 Mai 20];110(1):91-94. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2018000100091&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2018000100091&lng=en)
  - Lopes JF, Conceição LFC, Alessandra CRAS, Rose Mary SL, Bruna SQ, Raquel CA, et al. Repercussão da visita domiciliar na capacidade funcional de pacientes com úlceras venosas. Rev Bras de Enferm [Internet]. 2017 [cited 2020 Mai 20];70(2):304-311. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267050430010>
  - Sousa MM, Oliveira JS, Soares MJGO, Bezerra SMMS, Araújo AA, Oliveira SHS. Associação das condições sociais e clínicas à qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2017 [cited 2020 Mai 21];38(2):e65885. Available from: <http://dx.doi.Org/10.1590/1983-1447.2017.02.65885>
  - Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Bacal F, Ferraz AS, Albuquerque D, Rodrigues D, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica - 2012. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2012 [cited 2020 Mai 20];98(Supl.1):1-33. Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2012000700001&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2012000700001&script=sci_arttext)
  - Conceição AP, Santos MA, Santos B, Cruz DALM. Self-care in heart failure patients. Rev Latino-Am Enferm [Internet]. 2015 Aug [cited 2019 Jul 15];23(4):578-586. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0288.2591>
  - Woo MA, Ogren JA, Abouzeid CM, Macey PM, Sairafian KG, Saharan PS, et al. Regional hippocampal damage in heart failure. Eur J Heart Fail [Internet]. 2015 Mai [cited 2019 Jul 15];17(5):494-500. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4651448/>
  - Uchmanowicz I, Jankowska-Polańska B, Mazur G, Sivarajan Froelicher E. Cognitive deficits and self-care behaviors in elder-

- ly adults with heart failure. *Clin Interv Aging* [Internet]. 2017 Oct [cited 2019 Jul 13];12:1565-1572. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5633303/>
14. Sousa MM, Oliveira JS, Soares MJGO, Bezerra SMMS, Araújo AA, Oliveira SHS. Associação das condições sociais e clínicas à qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jul 13];38(2):e65885. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.65885>
  15. Almeida Neto OP, Cunha CM, Cravo GD, Paulo BE, Teodoro L, Almeida VF, et al. Perfil clínico e socioeconômico de pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Aten Saúde* [Internet]. 2016 Dez [cited 2019 Jul 13];14(50):26-33. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/312400583\\_perfil\\_clinico\\_e\\_socioeconomico\\_de\\_pacientes\\_com\\_insuficiencia\\_cardiaca](https://www.researchgate.net/publication/312400583_perfil_clinico_e_socioeconomico_de_pacientes_com_insuficiencia_cardiaca)
  16. Souza JGS, Soares LA, Souza TCS, Pereira AR, Souza AGS. Miniexame do estado mental: capacidade psicométrica e formas de avaliação. *Rev Aps* [Internet]. 2014 Mar [cited 2019 Jul 15];17(17):101-105. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15248>
  17. Conceição AP, Santos MA, Santos B, Cruz DALM. Self-care in heart failure patients. *Rev Latino-Am. Enferm* [Internet]. 2015 Aug [cited 2019 Jul 15];23(4):578-586. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0288.2591>
  18. Carvalho VO, Guimarães GV, Carrara DBF, Bocchi EA. Validação da versão em português do Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2009 Jul [cited 2019 Jul 15];93(1):39-44. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009000700008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009000700008&lng=en)
  19. Gomes-Oliveira MH, Gorenstein C, Lotufo NF, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Rev Bras Psiquiatr* [Internet]. 2012 Dez [cited 2019 Jul 15];34(4): 389-394. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462012000400005&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462012000400005&lng=en)
  20. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, 12 dez. 2012.
  21. Cannon JA, Moffitt P, Perez-Moreno AC, Walters MR, Broomfield NM, McMurray J, et al. Cognitive Impairment and Heart Failure: Systematic Review and Meta-Analysis. *J cardiac failure* [Internet]. 2017 Abr [cited 2020 Jul 21];23(6):464-475. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2017.04.007>
  22. Pereira RR, CRR, Vasconcelos SC, Braga LAV, Monteiro EA, Pontes MLF. Cognição e fragilidade de idosos da comunidade. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2019 [cited 2019 Jul 15];24. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.60578>
  23. Valença S. Avaliação cognitiva de idosas institucionalizadas através do mini-exame do estado mental com ou sem tratamento fisioterapêutico. *Fisio Brasil* [Internet]. 2018 Jan 8 [cited 2019 Jul 15];233. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/329836075\\_Avaliacao\\_cognitiva\\_de\\_idosas\\_institucionalizadas\\_atraves\\_do\\_mini-exame\\_do\\_estado\\_mental\\_com\\_ou\\_sem\\_tratamento\\_fisioterapeutico](https://www.researchgate.net/publication/329836075_Avaliacao_cognitiva_de_idosas_institucionalizadas_atraves_do_mini-exame_do_estado_mental_com_ou_sem_tratamento_fisioterapeutico)
  24. Marques CP, Lopes MJ, Rebola E, Pequeto T. Autocuidado no doente com insuficiência cardíaca self-care in patients with heart failure. *Rev Ibero-Americana Saúde Envelhecimento* [Internet]. 2016 Dez [cited 2019 Jul 15];2(1):439-452. Available from: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20196327>

- lable from: [http://dx.doi.org/10.24902/rriase.2016.2\(1\).439](http://dx.doi.org/10.24902/rriase.2016.2(1).439)
25. Marques I. Multidisciplinary Heart Failure Clinic: How to Implement. *Med Interna* [Internet]. 2017 Nov [cited 2019 Jul 15];24(4):308-317. Available from: <http://dx.doi.org/10.24950/rspmi/r58/17/2017>.
  26. Gorska-Ciebiada M, Saryusz-Wolska M, Ciebiada M, Loba J. Mild cognitive impairment and depressive symptoms in elderly patients with diabetes: prevalence, risk factors, and comorbidity. *J Diabetes Res* [Internet]. 2014 Nov [acesso em 15 Jul 2019]; 2014:179648. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25431771/>
  27. Čelutkienė J, Vaitkevičius A, Jakštienė S, Jatužis D. Expert Opinion-Cognitive Decline in Heart Failure: More Attention is Needed. *Card Fail Ver* [Internet]. 2016 Nov [cited 2019 Jul 15];2(2):106-109. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490972/>
  28. Albert NM, Barnason S, Deswal A, Hernandez A, Kociol R, Lee E, et al. Transitions of care in heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Cir Heart Fail* [Internet]. 2015 Mar [cited 2019 Jul 13];8:384-409. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25604605/>
  29. Faria APC, Modolo R, Moreno BVD, Moreno H. Effects of PDE type 5 inhibitors on Left Ventricular Diastolic Dysfunction in Resistant Hypertension. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2015 Jan [cited 2019 Jul 13];104(1):85-89. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2015000100012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2015000100012&lng=en).
  30. Uchmanowicz I, Jankowska-Polańska B, Mazur G, Sivarajan Froelicher E. Cognitive deficits and self-care behaviors in elderly adults with heart failure. *Clin Interv Aging* [Internet]. 2017 Out [cited 2019 Jul 13];12:1565-1572. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5633303/>
  31. Sipahi I, Akay MH, Dagdelen S, Blitz A, Alhan C. Coronary artery bypass grafting vs percutaneous coronary intervention and long-term mortality and morbidity in multivessel disease: meta-analysis of randomized clinical trials of the arterial grafting and stenting era. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2014 Fev [cited 2019 Jul 15];174(2):223-30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24296767/>
  32. Marques, Irene. Multidisciplinary Heart Failure Clinic: How to Implement. *Med Interna* [Internet]. 2017 Nov [cited 2019 Jul 15];24(4):308-317. Available from: <http://dx.doi.org/10.24950/rspmi/r58/17/2017>.
  33. Gorska-Ciebiada M, Saryusz-Wolska M, Ciebiada M, Loba J. Mild cognitive impairment and depressive symptoms in elderly patients with diabetes: prevalence, risk factors, and comorbidity. *J Diabetes Res* [Internet]. 2014 Nov [cited 2019 Jul 15];2014:179648. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25431771/>
  34. Bandeira GMDS, Flores PVP, Jardim PP, Costa MB, Moreira LV, Cavalcanti AC. Atuação do Pedagogo em uma Clínica Especializada em Insuficiência Cardíaca: Experiências e Reflexões. *Rev S Col Barueri* [Internet]. 2019 [cited 2020 Maio 21];47(9):1140-4. Available from: <http://revistasaucoletiva.com.br/revista/ed47/pg73.pdf>
  35. Albuquerque DC, Neto JD, Bacal F, Rohde LE, Bernardez-Pereira S, Berwanger O, et al. Investigadores Estudo BREATHE. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2015 Jun [cited 2019 Jul 13];104(6):433-42. Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2015000600002](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2015000600002)

**PORCENTAGEM DE CONTRIBUIÇÃO DE  
CADA AUTOR NO MANUSCRITO**

Glauco Martins da Silva Bandeira – 35%

Paula Vanessa Peclat Flores – 15%

Paula Camatta Alencar – 5%

Paola Pugian Jardim – 15%

Juliana de Melo Vellozo Pereira 15%

Ana Carla Dantas Cavalcanti – 15%

Recebido: 13/11/2019

Revisado: 26/05/2020

**Aprovado: 04/06/2020**

Copyright © 2020 Online  
Brazilian Journal of Nursing



This article is under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY-NC-ND, which only permits to download and share it as long the original work is properly cited.