



Evaluación de la función cognitiva de pacientes con insuficiencia cardíaca crónica: un estudio transversal

Glaucio Martins da Silva Bandeira¹, Paula Vanessa Peclat Flores¹, Paola Pugian Jardim¹, Paula Camatta Alencar¹, Juliana de Melo Vellozo Pereira Tinoco¹, Ana Carla Dantas Cavalcanti¹

1 Universidad Federal Fluminense

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la función cognitiva de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica y verificar la asociación de la función cognitiva con variables clínicas y sociodemográficas.

Método: Estudio transversal con 79 pacientes con insuficiencia cardíaca con seguimiento en una clínica especializada. El cuestionario Mini Examen del Estado Mental se utilizó para evaluar la función cognitiva. **Resultados:** Entre los 79 pacientes elegibles, 40 (50,6%) son del sexo femenino, 51 (64,6%) son ancianos, edad promedio $63,30 \pm 11,93$ y 53,2% jubilados mientras que el 50,6% presenta NYHA de clase funcional III. Para 62,0%, la no isquémica se evidencia como la probable etiología de la enfermedad. **Discusión:** A través de los datos de este estudio, fue posible identificar la asociación entre las condiciones sociodemográficas y clínicas y la cognición de pacientes con IC, lo que demuestra que la edad es una variable asociada con la cognición. **Conclusión:** Se espera comprender el nivel de cognición de los pacientes con insuficiencia cardíaca y los factores asociados con su deterioro.

Descriptores: Cognición; Insuficiencia Cardíaca; Disfunción Cognitiva.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico complejo, en el cual el corazón es incapaz de bombear sangre para satisfacer las necesidades metabólicas tisulares, o solo puede hacerlo con altas presiones de llenado^(1,2). Según los datos del Sistema Público de Salud (*Sistema Único de Saúde, SUS*), se producen aproximadamente 200 mil internaciones y aproximadamente 22 mil muertes por insuficiencia cardíaca (IC) por año en Brasil⁽³⁾ y se estima que el costo anual del tratamiento en ese país es de alrededor de R\$ 200 millones⁽⁴⁾.

La (IC) afecta aspectos físicos, psicológicos, sociales, espirituales, entre otros. La disnea, la fatiga y el edema se destacan como síntomas físicos, que forman la tríada de signos y síntomas, y se caracterizan por el empeoramiento progresivo. El paciente con IC puede experimentar síntomas depresivos y cambios cognitivos. Esta alteración cognitiva está asociada con funciones ejecutivas, incluidas las dificultades en la planificación y ejecución de acciones, baja capacidad para resolver problemas e inhibición de comportamientos^(5,6,7).

En cuanto al rendimiento funcional de estos pacientes, se destaca la incapacidad para las actividades laborales, la dificultad para crear relaciones sociales y la pérdida de autonomía. En este aspecto, la autonomía está asociada con la aptitud de realizar actividades cotidianas por su cuenta, hallándose directamente relacionada con la movilidad y la capacidad funcional, donde el sujeto no necesita orientación o asistencia en la ejecución de sus actividades. Es decir, presupone condiciones cognitivas y motoras eficaces y adecuadas

para el desempeño de las mencionadas actividades⁽⁸⁾.

La IC es una enfermedad asociada a la edad con una alta tasa de prevalencia en los ancianos. La presencia de deterioro cognitivo en pacientes con IC es muy latente y se ha asociado con una alta tasa de mortalidad, en comparación con pacientes que no presentan este tipo de deterioro⁽⁹⁾.

Un estudio transversal examinó la interferencia del rendimiento cognitivo en la memoria, atención y función ejecutiva en la disfunción diastólica de 82 pacientes con IC. Los pacientes sistólicos con IC y disfunción diastólica severa concomitante tuvieron un peor rendimiento cognitivo en la fluidez verbal que aquellos sin disfunción diastólica severa. La disfunción diastólica sistólica y severa concomitante, moderada a severa, redujo aún más la fluidez verbal⁽¹⁰⁾.

Otro estudio con un diseño observacional transversal realizado con 116 pacientes adultos sometidos a acompañamiento ambulatorio debido a insuficiencia cardíaca en el estado de São Paulo encontró una baja tasa de autocuidado en estos pacientes. Otro hecho relevante de este estudio es que el 44,8% de estos pacientes presentaban déficit cognitivo⁽¹¹⁾.

Desde su difusión inicial, el MEEM se ha convertido en un instrumento de gran relevancia en la detección del deterioro cognitivo. Por tratarse de un instrumento clínico, se utiliza en la detección de pérdidas cognitivas, en el seguimiento evolutivo de enfermedades y en el seguimiento de la respuesta al tratamiento administrado. Como herramienta de investigación, se ha utilizado constantemente en estudios epidemiológicos poblacionales, com-

poniendo el marco de instrumentos utilizados en varias baterías neuropsicológicas⁽¹²⁾.

Un estudio realizado en los Estados Unidos de América (EE. UU.) con 270 pacientes, con una edad promedio de 72,5 años, utilizó el Mini Examen del Estado Mental (MEEM) para evaluar el funcionamiento cognitivo y su relación con el autocuidado. Los datos en este estudio demostraron que los ancianos con IC pueden haber reducido sus comportamientos de autocuidado debido a sus déficits cognitivos, siendo la edad el predictor más fuerte de las peores puntuaciones MEEM. Las bajas habilidades en el autocuidado pueden significar un problema para los pacientes ancianos con IC, ya que afectan comportamientos importantes, como tomar medicamentos, controlar e interpretar los síntomas, acudir a las citas y contactar al equipo médico en caso de signos de descompensación⁽¹³⁾.

Dificultades con la memoria, la atención, la velocidad psicomotora, el aprendizaje verbal y las funciones ejecutivas son los tipos más comunes de déficit cognitivos reportados en pacientes con IC^(14,15). A pesar de esto, todavía no hay estudios en Brasil que hayan evaluado la función cognitiva de estos pacientes y sus asociaciones con características clínicas y sociodemográficas. Este estudio tiene como objetivo evaluar la función cognitiva de los pacientes con IC en una clínica especializada y verificar la asociación de esta función con las variables clínicas y sociodemográficas de estos pacientes.

MÉTODO

Diseño del estudio

Estudio observacional transversal que evaluó

la función cognitiva de pacientes con IC en una clínica especializada.

Contexto (setting)

El estudio se realizó con pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica sometidos a seguimiento ambulatorio en una clínica multidisciplinaria especializada, ubicada en la ciudad de Niterói, RJ, entre marzo de 2017 y octubre de 2018.

Participantes

La muestra incluyó pacientes a partir de 18 años con diagnóstico de IC crónica y activos en la clínica especializada, es decir, que hubiesen asistido al menos a una cita multiprofesional en el período de seis meses y que han conservado las habilidades de comunicación. Se excluyeron los pacientes con inestabilidad hemodinámica en el momento de la cita multiprofesional.

Se invitó a los pacientes a participar en el estudio y, posteriormente, a leer y firmar el Formulario de Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI). La estrategia de muestreo de conveniencia se utilizó para seleccionar pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y aceptasen participar en el estudio.

Variables

Se investigaron variables sociodemográficas, clínicas y puntuaciones para la función cognitiva, el autocuidado, la calidad de vida y los síntomas depresivos. Las variables sociodemográficas fueron: edad, sexo, estructura familiar (vivir con la familia, solo o en clínicas geriátricas), educación (años de estudio), estado civil y el ingreso mensual del paciente (ingreso familiar, si corresponde).

Las variables clínicas fueron: tabaquismo, duración de la progresión de la enfermedad, duración del acompañamiento en la clínica ambulatoria, clase funcional de la *New York Heart Association* (NYHA) y comorbilidades como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, enfermedad coronaria, depresión, cáncer e hipertensión. También recopilamos el número de citas previas con el equipo multidisciplinario en la clínica especializada.

Fuentes de datos/ Medición

Los datos se recopilaron durante la evaluación realizada por enfermeros y estudiantes de enfermería para aplicar un cuestionario con datos clínicos y sociodemográficos. Las variables función cognitiva, autocuidado, calidad de vida y síntomas depresivos se recogieron a través de cuestionarios validados en Brasil. La función cognitiva se evaluó mediante el Mini Examen del Estado Mental (MEEM). Se trata de un instrumento compuesto por varias preguntas que se agruparon en siete categorías con el objetivo de evaluar "funciones" cognitivas específicas, tales como: orientación para tiempo (cinco puntos), orientación para ubicación (cinco puntos), registro de tres palabras (tres puntos), atención y cálculo (cinco puntos), recuerdo de las tres palabras (tres puntos), lenguaje (ocho puntos) y capacidad visual constructiva (un punto). El puntaje del MEEM varía de un mínimo de cero a un total máximo de 30 puntos⁽¹⁶⁾.

El resultado de autocuidado se verificó utilizando la versión brasileña del *Self-Care of Heart Failure Index* (SCHFI)⁽¹⁷⁾. Este instrumento consta de 22 ítems divididos en tres escalas: mantenimiento del autocuidado (10 ítems), manejo del autocuidado (6 ítems)

y confianza en el autocuidado (6 ítems). El puntaje para cada dominio varía de 0 a 100 puntos, calculado a partir de la transformación de los puntajes puros (cada ítem de la escala varía de 1 a 4). Los puntajes más altos reflejan un autocuidado superior y los puntajes ≥ 70 puntos para cada subescala indican un autocuidado adecuado.

La calidad de vida se evaluó mediante el cuestionario *Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire* (MLWHFQ), compuesto por 21 preguntas relacionadas con las limitaciones presentadas por los pacientes con IC, siendo que las preguntas deben responderse teniendo en cuenta el último mes. El puntaje total varía de 0 a 105, y los puntajes más altos reflejan la peor calidad de vida⁽¹⁸⁾.

Los síntomas depresivos se evaluaron utilizando el Inventario de Depresión de Beck (BDI), a través de 21 preguntas, con respuestas cuya puntuación oscila entre 0 y 3. Las puntuaciones se subdividen: puntuaciones inferiores a 10 (sin depresión o depresión leve); entre 10 y 18 (depresión leve a moderada); entre 19 y 29 (depresión moderada a severa); entre 30 y 63 (depresión severa)⁽¹⁹⁾.

Sesgo

Para reducir el riesgo de sesgo, un entrenamiento del equipo de investigación se llevó a cabo con una carga de horaria de 20 horas por la orientadora del estudio aplicación de los cuestionarios validados.

Tamaño del estudio

Todos los pacientes activos en la clínica fueron incluidos en el estudio, totalizando 79 sujetos.

VARIABLES CUANTITATIVAS

Las variables cuantitativas fueron: edad, educación (años de estudio), ingreso mensual, tiempo de progresión de la enfermedad, tiempo de seguimiento en la clínica especializada, número de citas previas con el equipo multidisciplinario y puntajes de función cognitiva, autocuidado, calidad de vida y síntomas depresivos. Estos se describieron mediante medias y desviación estándar o mediana (rango Intercuartil). Las demás variables se expresaron como frecuencias simples y porcentuales.

MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Los datos se ingresaron en una base de datos en Microsoft Excel y se analizaron utilizando el *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versión 20.0. Las variables continuas se expresan como media y desviación estándar para aquellos con distribución simétrica, y mediana y rango Intercuartil para aquellos con distribución asimétrica. Las variables categóricas se expresan con números absolutos y porcentajes. La asociación entre los puntajes del Mini Examen del Estado Mental y las variables clínicas o sociodemográficas se analizó mediante la prueba Chi-Square de Pearson. La comparación estadística entre los grupos divididos según el punto de corte para la función cognitiva se realizó mediante la prueba de *Mann-Whitney* para las variables clínicas cuantitativas y la prueba de chi-cuadrado de Pearson para las variables categóricas. Valor p bicaudal 0,05.

ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Me-

dicina/Hospital Universitario Antônio Pedro, opinión 3.089.60 y cumple con los requisitos de la resolución brasileña 466/12 del Consejo Nacional de Salud⁽²⁰⁾. El presente estudio garantiza el mantenimiento del secreto, la confidencialidad y la privacidad de los datos del sujeto de la investigación.

RESULTADOS

A lo largo del estudio, 79 pacientes fueron seleccionados como elegibles para la muestra de investigación, de los cuales 40 (50,6%) son del sexo femenino, con edad $63,30 \pm 11,93$ años ($p=0,417$), 51 son ancianos (64,6%), lo que justifica el porcentaje de jubilados, 53,2%. Con respecto a la educación, 45 (57,0%) tienen más de 9 (nueve) años de estudio y la jubilación se presentó como la principal fuente de ingresos para el 53,2%. Se observa que los pacientes atendidos en la clínica especializada en IC, el tiempo medio de enfermedad fue de 114(24-168) meses ($p<0,0001$). Con respecto a la *Clase Funcional de la New York Heart Association*, 19 (24,1%) estaban en NYHA I, 40 (50,6%) en NYHA II, 18 (22,8%) NYHA III y 2 (2,5%) en NYHA IV.

Para 62,0%, la probable etiología de la enfermedad se asocia con la no isquémica. Se observó que del total de la muestra, 16,5% de los participantes son fumadores, 84,8% tiene Hipertensión Arterial Sistémica y 36,7% tiene Diabetes Mellitus. En lo que se refiere a los cuestionarios de calidad de vida de Minnesota y al Inventario de Depresión de Beck, el 44,3% respondió que tenían una baja calidad de vida y el 36,7% no presentaba síntomas depresivos. En el Mini Examen del Estado Mental, el 60,8% tiene cognición normal y

Tabla 1. Características clínicas de la muestra (n=79). Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

| Variables | n=79 | valor p |
|---|-------------|--------------------|
| Numero de Medicamentos* | 6,19±2,83 | 0,159 [†] |
| Etiología Probable [†] | | |
| Isquémica | 30(38,0) | |
| No isquémica | 49(62,0) | |
| Fracción de Eyección* | 54,27±16,44 | 0,168 [†] |
| Fumador [†] | 13(16,5) | |
| Consume Bebida Alcohólica [†] | 19(24,1) | |
| Influenza Vacuna [†] | 53(67,1) | |
| Antineumocócica Vacuna [†] | 15(19,0) | |
| Comorbilidades [†] | | |
| Hipertensión arterial sistémica | 67(84,8) | |
| Infarto agudo de miocardio | 22(27,8) | |
| Dislipidemia | 17(21,5) | |
| Diabetes Mellitus | 29(36,7) | |
| Cuestionario de calidad de vida de Minnesota [‡] | 39(20-61) | |
| Calidad de vida buena [†] | 28(35,4) | |
| Calidad de vida moderada [†] | 16(20,3) | |
| Calidad de vida mala [†] | 35(44,3) | |
| Mantenimiento del Autocuidado* | 45,30±16,24 | 0,165 [†] |
| Autocuidado adecuado (≥70) [†] | 7(8,9) | |
| Autocuidado inadecuado (<70) [†] | 72(91,1) | |
| Gestión del Autocuidado* | 57,41±20,67 | 0,774 [†] |
| Autocuidado adecuados (≥70) [†] | 11(29,7) | |
| Autocuidado inadecuado (<70) [†] | 26(70,3) | |
| Inventario Beck - Depresión [‡] | 12(7-20) | |
| Mínimo [†] | 29(36,7) | |
| Leve al mínimo [†] | 27(34,2) | |
| Moderado a severo [†] | 18(22,8) | |
| Grave [†] | 5(6,3) | |
| Mini Examen del Estado Mental [‡] | 27(24-29) | |
| Cognición normal | 48(60,8) | |
| Pérdida cognitiva | 31(39,2) | |

* Media ±desviación estándar; † n (%); ‡ Mediana (Rango Intercuartil 25-75); † Shapiro-Wilk

el 39,2% presenta déficit cognitivo, como se muestra en la Tabla 1.

En la Tabla 2, observamos las variables categóricas con respecto a la pérdida cognitiva y la cognición normal, advirtiéndose que el 45,1% de los ancianos de la muestra presentan pérdida cognitiva (de los 51 ancianos, 23 están en esta categoría), siendo que lo mismo ocurre con el 28,6% de los adultos, hasta 59 años (de los 28 adultos, 8 están en esta categoría), y el 52,5% de la población femenina.

La Tabla 4 asoció los dominios MEEM de acuerdo con los puntajes de cognición. La orientación ($p < 0,0001$), la atención y el cálculo ($p < 0,0001$), la evocación ($p = 0,003$), el idioma ($p < 0,0001$) y el puntaje total tuvieron medianas más altas de puntajes en el grupo con cognición considerada normal.

La Tabla 5 asoció variables clínicas (edad, duración de la enfermedad, número de medicamentos y fracción de eyección), así como puntajes totales en la calidad de vida,

Tabla 2. Asociación de variables sociodemográficas y nivel de cognición. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

| Variables Categóricas | Cognición normal (27 o +) (n=XX) | Pérdida cognitiva (hasta 26) (n=XX) | valor p |
|---|---|--|--------------------|
| Edad ^x | | | |
| Anciano (+60) | 28(54,9)* | 23(45,1)* | 0,027 [#] |
| Adulto (hasta 59) | 20(71,4)* | 8(28,6)* | |
| Sexo ^x | | | |
| Femenino | 19(47,5)* | 21(52,5)* | 0,231 [#] |
| Masculino | 29(74,4)* | 10(25,6)* | |
| Estado civil ^x | | | |
| Soltero | 8(42,1)* | 11(57,9)* | 0,119 [□] |
| Casado o con pareja | 30(69,8)* | 13(30,2)* | |
| Divorciado, separado o viudo | 10(58,8)* | 7(41,2)* | |
| Clase Funcional de la New York Heart Association ^x | | | |
| I-Asintomático | 12(63,2)* | 7(36,8)* | 0,722 [□] |
| II-Grandes esfuerzos | 23(56,1)* | 18(43,9)* | |
| III-Pequeños esfuerzos | 12(66,7)* | 6(33,3)* | |
| IV-Reposo | 1(100)* | 0 | |
| Educación ^x | | | |
| Baja educación (hasta 9 años) | 21(61,8)* | 13(38,2)* | 1,000 [#] |
| Alta educación (9 años o más) | 27(60,0)* | 18(40,0)* | |
| Ingreso ^x | | | |
| Con ingresos | 42(62,7)* | 25(37,3)* | 0,612 [#] |
| Sin ingresos | 6(50,0)* | 6(50,0)* | |
| Vivir Solo ^x | | | |
| Vive solo | 9(56,2)* | 7(43,8)* | 0,899 [#] |
| Vive con alguien | 39(61,9)* | 24(38,1)* | |

autocuidado y cuestionarios de síntomas depresivos con los puntajes cognitivos. No hubo diferencias entre los grupos con cognición normal y con pérdida cognitiva.

DISCUSIÓN

Este estudio encontró que el 39,2% de los pacientes con IC de una clínica especializada tienen problemas cognitivos. La orientación, la evocación, el lenguaje, la atención y el cálculo mostraron diferencias estadísticamente significativas en comparación con los pacientes sin déficit cognitivo. Además, hubo una diferencia entre el grupo de ancianos y

adultos con respecto a la pérdida cognitiva. Las demás variables no mostraron diferencias significativas. Una revisión sistemática realizada en Reino Unido en 2017 tuvo como objetivo describir la asociación de la insuficiencia cardíaca y el deterioro cognitivo. Entre los 4.176 pacientes con IC, el 43% (intervalo de confianza del 95% 30-55) presentó algún deterioro cognitivo⁽²¹⁾.

Los déficits cognitivos se hallan directamente asociados a la fragilidad de los ancianos. En general, estos individuos informan quejas de olvido y otros cambios en los dominios cognitivos. Los estudios muestran que el

Tabla 3. Asociación de las variables clínicas y nivel de cognición. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

| Variable categórica | Cognición normal (27 o +) (n=48) | Pérdida cognitiva (hasta 26) (n=31) | valor p |
|---|---|--|--------------------|
| Etiología Probable ^x | | | |
| Isquémica | 16(53,3)* | 14(46,7)* | 0,412 [#] |
| No isquémica | 32(65,3)* | 17(34,7)* | |
| Fumador ^x | | | |
| Fumador | 6(46,2)* | 7(53,8)* | 0,385 [#] |
| No fumador | 42(63,6)* | 24(36,4)* | |
| Consumo Bebida Alcohólica ^x | | | |
| Bebe | 8(42,1)* | 11(57,9)* | 0,101 [#] |
| No bebe | 40(66,7)* | 20(33,3)* | |
| Vacuna Influenza ^x | | | |
| Vacunado | 32(60,4)* | 21(39,2)* | 1,000 [#] |
| No vacunado | 16(61,5)* | 10(38,5)* | |
| Vacuna Antineumococo ^x | | | |
| Vacunado | 9(60,0)* | 6(40,0)* | 1,000 [#] |
| No vacunado | 39(60,9)* | 25(39,1)* | |
| Hipertensión Arterial Sistémica ^x | | | |
| No | 4(33,3)* | 8(66,7)* | 0,073 [#] |
| Sí | 44(65,7)* | 23(34,3)* | |
| Infarto Agudo de Miocardio ^x | | | |
| No | 35(61,4)* | 22(38,6)* | 1,000 [#] |
| Sí | 13(59,1)* | 9(40,9)* | |
| Dislipidemia ^x | | | |
| No | 36(58,1)* | 26(41,9)* | 0,512 [#] |
| Sí | 12(70,6)* | 5(29,5)* | |
| Diabetes Mellitus ^x | | | |
| No | 29(58,0)* | 21(42,0)* | 0,674 [#] |
| Sí | 19(65,5)* | 10(34,5)* | |
| Cuestionario de calidad de vida de Minnesota ^x | | | |
| Calidad de vida buena | 15(53,6)* | 13(46,4)* | 0,577 [□] |
| Calidad de vida moderada | 11(68,8)* | 5(31,2)* | |
| Calidad de vida mala | 22(62,9)* | 13(37,1)* | |
| Mantenimiento del Autocuidado ^x | | | |
| Autocuidado adecuado (≥ 70) | 5(71,4)* | 2(28,6)* | 0,698 [‡] |
| Autocuidado inadecuado (< 70) | 43(59,7)* | 29(40,3)* | |
| Gestión del Autocuidado ^x | | | |
| Autocuidado adecuado (≥ 70) | 7(63,6)* | 4(36,4)* | 1,000 [#] |
| Autocuidado inadecuado (< 70) | 17(65,4)* | 9(34,6)* | |
| Inventario Beck - Depression ^x | | | |
| Mínimo | 21(72,4)* | 8(27,6)* | 0,431 [†] |
| Leve al mínimo | 14(51,9)* | 13(48,1)* | |
| Moderado a severo | 10(55,6)* | 8(44,4)* | |
| Grave | 3(60,0)* | 2(40,0)* | |

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

Tabla 4. Asociación entre los dominios del cuestionario MEEM y los respectivos puntajes totales. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

| Mini mental | Cognición normal (27 o +) n=48 | Pérdida cognitiva (hasta 26) n=31 | valor p |
|--------------------|--------------------------------------|---|--------------------|
| Orientación | 10(10-10) [‡] | 9(7,50-10) [‡] | 0,000 [#] |
| Memoria inmediata | 3(3-3) [‡] | 3(3-3) [‡] | 0,149 [#] |
| Atención y Cálculo | 5(5-5) [‡] | 2(0-4,50) [‡] | 0,000 [#] |
| Evocación | 3(2-3) [‡] | 2(1,50-3) [‡] | 0,003 [#] |
| Lenguaje | 9(8-9) [‡] | 7(6,50-8) [‡] | 0,000 [#] |
| Total | 29(28-30) [‡] | 23(22-25) [‡] | 0,000 [#] |

‡Mediana (Rango Intercuartil 25-75); #Mann-Whitney

Tabla 5. Asociación entre variables clínicas, puntajes de los cuestionarios de calidad de vida, autocuidado, síntomas depresivos y los puntajes totales en el cuestionario MEEM. Niterói, Rio de Janeiro, 2019.

| Variables | Cognición normal (27 o +) n=48 | Pérdida cognitiva (hasta 26) n=31 | valor p |
|--|--------------------------------------|---|--------------------|
| Cuestionario de Calidad de vida de Minnesota | 42,02±24,208* | 39,52±25,313* | 0,660 [†] |
| Mantenimiento del autocuidado | 47,06±16,417* | 42,58±15,850* | 0,234 [†] |
| Manejo de autocuidado | 55,67±19,320* | 60,62±23,434* | 0,495 [†] |
| Inventario de Depresión de Beck - Edad | 10(7-20) [‡] | 15(9,50-19,50) [‡] | 0,142 [#] |
| Tiempo de IC | 62,38±11,625* | 64,74±12,434* | 0,393 [†] |
| Numero de medicamentos | 120(24-168) [‡] | 108(36-132) [‡] | 0,842 [#] |
| Fracción de eyección | 6,31±2,830* | 6±2,864* | 0,635 [†] |
| | 52,50±16,006* | 57,23±17,038* | 0,240 [†] |

*Media ± desviación estándar; ‡Mediana (Rango Intercuartil 25-75); #Mann-Whitney; † T-test

envejecimiento interfiere directamente con la memoria, también puede sugerir disminuciones en las funciones ejecutivas y en el lenguaje⁽²²⁾. En este estudio, podemos observar que la muestra estudiada presentaba importantes déficits en el dominio del lenguaje ($p < 0,0001$).

Un estudio realizado con 63 pacientes ancianos en la ciudad de Vassouras en Rio de Janeiro tuvo como objetivo evaluar la cognición de estos individuos. Los dominios cognitivos (**orientación, memoria, atención y cálculo, praxis y lenguaje**) se presentaron significativamente reducidos en la muestra

estudiada. Los datos sugieren que las condiciones estructurales y el nivel educativo son factores que, en general, no influyen en el estado cognitivo de estos pacientes⁽²³⁾. Esto se corresponde con los datos obtenidos en este estudio, en el cual los dominios de orientación ($p < 0,0001$), atención y cálculo ($p < 0,0001$), evocación ($p = 0,003$) y lenguaje ($p < 0,0001$) se vieron perjudicados con poca interferencia de la educación y otros factores sociodemográficos en la cognición.

La disminución de las funciones cognitivas influye en el deterioro del funcionamiento físico, riesgo de dependencia, reducción de

la autonomía, deterioro emocional y social de estos pacientes. El deterioro cognitivo puede afectar cuestiones importantes en la vida de los pacientes con insuficiencia cardíaca, siendo una de ellas el autocuidado⁽²⁴⁾.

Recomendaciones internacionales recientes resaltan la importancia de la identificación de los enfermos con peor pronóstico y de su integración en programas de manejo multidisciplinario como las Clínicas de IC. La actividad de estos espacios está estructurada con la educación de los enfermos, optimización de la terapia, apoyo psicológico y el fácil acceso a la atención médica⁽²⁵⁾.

Otro dato comparativo está relacionado con la edad. La configuración de la sociedad actual ha ido cambiando a lo largo de los años. Una marcada característica de la población mundial es la edad avanzada, que se erige como un gran desafío para los equipos de salud multidisciplinarios, ya que los ancianos son más susceptibles a comorbilidades diversas, enfermedades degenerativas, cardiovasculares y cerebrovasculares⁽¹³⁾. Esta realidad se puede observar en este estudio, que mostró una edad promedio de $63,30 \pm 11,93$ años.

El envejecimiento de la población y la mayor supervivencia a las enfermedades, debido a las técnicas avanzadas de diagnóstico y tratamiento, se han destacado como algunas de las causas del aumento de la prevalencia de IC en los últimos años⁽²⁶⁾, lo que corrobora con este estudio, que presentó una población anciana predominante, con IC y comorbilidades prevalentes como hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus. El deterioro cognitivo leve es una comorbilidad común en pacientes con IC y se asocia con cambios estructurales y funcionales en el cerebro⁽²⁷⁾.

Otro estudio publicado en PubMed en 2016, *Cognitive decline in heart failure*, informa que en los pacientes ancianos con insuficiencia cardíaca, el deterioro cognitivo es más común.

Este estudio también evidenció un perfil de pacientes con distribución por sexo con predominio masculino, casados o en una relación estable, con bajo nivel de educación e ingresos, y comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus e infarto agudo de miocardio asociado con IC. Con respecto a la educación, los resultados encontrados en este estudio coinciden con los aportes de la investigación nacional con pacientes que padecen IC⁽²⁸⁾. Cabe mencionar la alta tasa de jubilados en este estudio, que puede estar relacionada con las condiciones de salud deficitarias relacionadas con la IC y las comorbilidades presentadas, ya que las limitaciones ocasionadas por la enfermedad pueden sugerir jubilaciones anticipadas.

Los cambios relacionados con los problemas sociodemográficos de la sociedad resultaron en una mayor predisposición al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente enfermedades cardiovasculares⁽²⁹⁾.

El análisis de las condiciones clínicas y sociodemográficas y su relación como déficit cognitivo es muy importante, teniendo en cuenta que la función cognitiva se compone de varios dominios, como memoria, atención, funciones ejecutivas, velocidad psicomotora, lenguaje y capacidad visoespacial⁽³⁰⁾, ítems que influyen en la vida del ser humano. Se sabe que los pacientes con IC sufren deficiencia en varios otros aspectos importantes de la función cognitiva, entre esos, memoria

de trabajo, atención, capacidad de resolver problemas y respuesta psicomotora⁽³¹⁾. Aun así, la muestra de este estudio reveló una cognición preservada en la mayoría de la población estudiada.

El déficit cognitivo se asocia con resultados nocivos para la salud, calidad de vida deficitaria y trastornos psicológicos⁽³²⁾. Aun así, el déficit cognitivo no se presentó de manera latente en este estudio, como ha demostrado la literatura⁽³³⁾.

Cabe destacar dos condiciones que pueden haber interferido con los hallazgos de este estudio. La primera se vincula al instrumento utilizado para evaluar la cognición. El MEEM es una de las pruebas de detección más utilizadas para evaluar el rendimiento cognitivo en varios estudios, pero algunos autores han señalado que el uso de MEEM para evaluar el rendimiento cognitivo en pacientes con IC no es efectivo y no se muestra eficiente para indicar deterioro cognitivo en pacientes con IC. Otro tema importante que analizar es el tratamiento ofrecido a los pacientes de esta muestra a través de la clínica especializada en IC. Las actividades de estas organizaciones, utilizando la *Clínica de Insuficiência Cardíaca Coração Valente* como modelo, están guiadas por acciones educativas, mejoras terapéuticas y apoyos diversos a través del equipo multidisciplinario compuesto por enfermería, medicina, fisioterapia, nutrición, psicología, preparador físico, equipo de apoyo de tecnología de la información y pedagogía. Las modalidades habituales de asistencia son a través de citas personales, visitas domiciliarias, citas telefónicas, tele monitorización y un grupo de orientación y convivencia⁽³⁴⁾. El conjunto de acciones e intervenciones

presentes en las clínicas de IC presenta resultados positivos en el pronóstico de los pacientes, probablemente superiores a los que presentan las personas que no reciben este tipo de tratamiento, lo que dificulta la cuantificación de la dimensión de esta atención. Es probable que estos factores hayan influenciado la evaluación cognitiva propuesta por este estudio⁽³⁵⁾.

CONCLUSIÓN

A través de los datos de este estudio, fue posible identificar la asociación entre las condiciones sociodemográficas y clínicas y la cognición de pacientes con IC, lo que demuestra que la edad es una variable asociada con la cognición. Por lo tanto, para la práctica del equipo multidisciplinario, este estudio muestra conceptos para el perfeccionamiento de las intervenciones con el fin de promover mejoras en la promoción de estrategias para enfrentar esta enfermedad.

Además, proponemos profundizar la investigación a través de estudios de cohorte sobre el perfil sociodemográfico y clínico de pacientes con IC y sus correlaciones con la cognición en diferentes regiones del país y la implementación de programas de monitoreo multidisciplinario que promuevan la atención y el control clínico de la IC.

La limitación de esta investigación se encuentra en el diseño transversal, a través de los datos de los registros médicos, lo que hace que sea imposible evaluar las variables de forma longitudinal y las relaciones de causalidad entre ellas. Además, el tamaño de esta muestra revela que estos datos no pueden generalizarse, por lo que es necesario realizar más investigaciones con análisis a lo largo

del tiempo con una muestra más grande para probar o refutar las hipótesis planteadas por este estudio.

REFERENCIAS

1. Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine. 10.ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.
2. 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>
3. 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>
4. 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>
5. 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>
6. 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>
7. 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
8. 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>
9. 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>
10. 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
11. 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>

12. 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/>
13. 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 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
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
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
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_institucionaliza

- das_atraves_do_mini-exame_do_esta-
do_mental_com_ou_sem_tratamento_fi-
sioterapeutico
24. Marques CP, Lopes MJ, Rebola E, Pequito 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: [http://dx.doi.org/10.24902/riase.2016.2\(1\).439](http://dx.doi.org/10.24902/riase.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
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://revistasaudefcoletiva.com.br/revista/ed47/pg73.pdf>
35. Albuquerque DC, Neto JD, Bacal F, Rohde LE, Bernardes-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

Revisado: 26/05/2020

Aprobado: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.

Recibido: 13/11/2019