

Comorbilidades asociadas a pacientes con insuficiencia cardíaca en Temuco, Chile

Associated comorbidities in patients with Heart Failure in Temuco, Chile

Esteban Ignacio Henríquez Vejar¹, Felipe Antonio Ansieta Sandoval², Francisco Humberto Toro Mora², Ignacio Javier Escobar Galindo¹, Bastián Ignacio Vergara Riquelme¹, Alejandra Salinas Gallegos³

¹ Interno de Medicina Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

² Estudiante de Medicina Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

³ Cardióloga, Internista, Mg. Imagen Cardíaca avanzada, Mg. Epidemiología Clínica. Depto. Medicina Interna Universidad de La Frontera. Hospital Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

HISTORIA DEL ARTÍCULO

Recibido:

03/09/2024

Aceptado:

10/11/2024

Publicado online:

28/11/2024

CONFLICTOS DE INTERÉS

El autor declara no tener conflictos de interés.

CORRESPONDENCIA

Esteban Henríquez. Universidad de La Frontera. Facultad de Medicina. Claro Solar 115, Temuco, Chile. Correo: e.henriquez12@ufromail.cl

PALABRAS CLAVE

Insuficiencia cardíaca, comorbilidad, hospitalización, hipertensión, diabetes mellitus.

KEYWORDS

Heart failure, comorbidity, hospitalization, hypertension, diabetes mellitus.

RESUMEN

Objetivo. Caracterizar pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca en el Hospital Hernán Henríquez Aravena. **Materiales y métodos.** Estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal y por ende sin seguimiento, se registraron pacientes que habían sido hospitalizados por insuficiencia cardíaca y se agregaron pacientes que se controlaron en policlínico de insuficiencia cardíaca durante el año 2017 en el hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena (HHHA). **Resultados.** Se obtuvo una muestra de 160 pacientes. La edad media del estudio es 69.6 años con una mediana de 70 años, con un 53,8% corresponden a hombres y el 46,3% corresponden a mujeres. Las comorbilidades más frecuentes corresponden a hipertensión arterial (78,7%), diabetes (50,6%), cardiopatía coronaria (28,7%), dislipidemia (21,2%) y ser usuarios de marcapasos (13.7%). **Conclusión.** La presencia de múltiples comorbilidades es habitual en pacientes con insuficiencia cardíaca, es muy importante conocer el perfil de estos pacientes de manera detallada para poder tener un manejo adecuado para tratar y prevenir descompensaciones.

ABSTRACT

Objective. To characterize patients diagnosed with heart failure at the Hospital Hernán Henríquez Aravena. **Methods.** Retrospective, descriptive, cross-sectional cohort study and therefore, without follow-up, registering patients who had been hospitalized for heart failure and adding patients who were monitored at the heart failure polyclinic during 2017 at the Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena (HHHA). **Results.** A sample of 160 patients was obtained. The mean age of the study was 69.6 years, with 53.8% corresponding to men and 46.3% to women. The most frequent comorbidities were arterial hypertension (78.7%), diabetes (50.5%), coronary heart disease (28.7%), dyslipidemia (21.2%) and pacemaker users (13.7%). **Conclusion.** The presence of multiple comorbidities is common in patients with heart failure, it is very important to know the profile of these patients in detail in order to have adequate management to treat and prevent decompensation.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico causado por una anomalía cardíaca estructural o funcional que producen una elevación de las presiones intracardíacas o un gasto cardíaco inadecuado en reposo o durante el ejercicio, ya sea comprometiéndolo o la eyección ventricular^{1,2}.

Esta tiene una prevalencia reportada de 1,3-4,2% en población general y de hasta un 10% en mayores de 70 años^{3,4}, siendo la principal causa de hospitalización en mayores de 65 años⁵. En Chile no se disponen de cifras a este respecto, sin embargo, basándose en las cifras internacionales, se estima que la prevalencia asciende al 3% de la población. Así también, a nivel nacional, la insuficiencia cardíaca es la principal causa de hospitalización en mayores de 65 años y tiene una alta letalidad, con una sobrevivencia a 5 años del 50%. La mortalidad durante la hospitalización varía entre 2% y 20%, y hasta el 50% de los pacientes son rehospitalizados o fallecen en los 6 meses siguientes, lo que genera altos costos en salud y un deterioro progresivo de la calidad de vida².

Según las guías nacionales e internacionales, se estima que más del 85% de los pacientes con IC tienen 2 o más comorbilidades, y según estudios más actuales cerca del 60% de los adultos con IC tienen 5 o más, porcentaje que se incrementó dramáticamente en las dos últimas décadas, siendo las principales la hipertensión arterial (HTA), cardiopatía coronaria y Diabetes Mellitus (DM), aumentando el riesgo de hospitalización, reingreso y muerte en pacientes con IC y prolongando su estancia hospitalaria^{6,7}.

El objetivo del presente estudio busca caracterizar las comorbilidades y sus implicancias en pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca del Hospital Hernán Henríquez Aravena Temuco (HHHA) en Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, descriptivo, de cohorte transversal y por ende sin seguimiento, se registraron todos los pacientes que habían sido hospitalizados por insuficiencia cardíaca entre 12 de julio hasta 12 de diciembre de 2017 en HHHH y se agregaron además los pacientes que se controlaron en el policlínico de IC durante ese período

período.

Se incluyeron 160 pacientes, que firmaron consentimiento informado para utilizar sus datos. Estos pacientes contaban con diagnóstico clínico de IC por escala de Boston y además con ecocardiograma compatible con el diagnóstico.

La recolección de datos se realizó a través de 2 plataformas de base de datos/registro clínico con las que cuenta el servicio:

1. Plataforma interna del Hospital Regional HHA.
2. Plataforma del Servicio de Salud Araucanía Sur (SSASUR).

Se incluyeron en el estudio aquellos pacientes con diagnóstico clínico y ecocardiográfico de insuficiencia cardíaca en clasificación funcional III y IV registrados en el sistema del policlínico del HHA. Se excluyeron los pacientes cuyos datos estaban incompletos o no se pudieron recopilar adecuadamente.

De los 172 pacientes inicialmente ingresados, no se pudo acceder a la ficha digital de 12 de ellos debido a que no habían sido completamente incorporados al sistema o no habían realizado sus ingresos correspondientes. Como resultado, se obtuvo información de 160 pacientes.

Los datos obtenidos se almacenaron en una planilla electrónica (Microsoft Excel) y se tabularon para lograr hacer cuadros comparativos, cruce de datos y gráficos (Microsoft Power Bi y Microsoft Excel).

RESULTADOS

Se obtuvo registro de 160 pacientes, de esta muestra la edad media fue de 69.6 años, destacando un paciente de 30 años, con la menor edad al ingreso del estudio, con diagnóstico de cardiopatía congénita, y el paciente de mayor edad con 89 años, obteniendo una mediana de 70 años.

De estos, el 53,8% (n = 86) corresponden a hombres, mientras que el 46,3% (n = 74) corresponden a mujeres (Figura 1).

En relación a las comorbilidades que presentan estos pacientes (Tabla 1), la patología más prevalente corresponde a la hipertensión arterial (78,7%), seguido por diabetes (50,6%), cardiopatía

Distribución por sexo

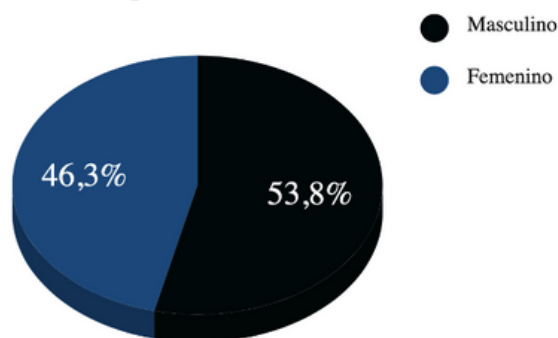


Figura 1. Distribución por sexo.

cardiopatía coronaria (28,7%), dislipidemia (21,2%). Un 13,7% corresponden a usuarios de marcapasos.

Con los datos recopilados, se agruparon a los pacientes según cantidad de comorbilidades asociadas, agrupando en 7 grupos según asociaciones, desde 0 a 5 comorbilidades y un grupo de "más de 5" comorbilidades (Figura 2 y 3). La mayoría de los pacientes tienen más de 5 comorbilidades (28%), seguido de aquellos con 3 comorbilidades (21%). Los pacientes sin comorbilidades (8%) o con una sola comorbilidad (5%) son los menos frecuentes.

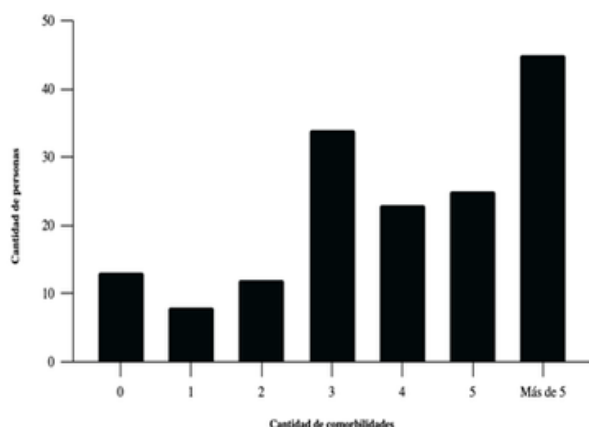


Figura 2. Cantidad de comorbilidades asociadas.

DISCUSIÓN

La insuficiencia cardíaca (IC) es un problema de salud pública, actualmente considerada una epidemia emergente dentro de las enfermedades cardiovasculares, con gran relevancia tanto en mortalidad, hospitalizaciones y sus costos asociados, sin dejar de lado el impacto que tiene en la calidad de vida del paciente⁸.

N° de comorbilidades

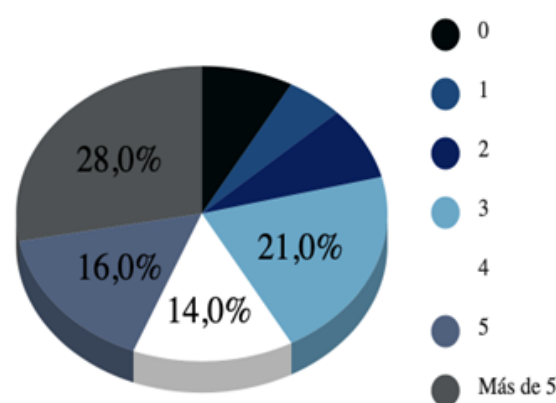


Figura 3. Porcentaje de comorbilidades asociadas.

Los estudios de la epidemiología de la IC a nivel nacional son bastante acotados, por lo que se busca realizar una contribución de una realidad local asociada a este cuadro, debido a que un mayor número de comorbilidades aumenta la mortalidad general, así como la mortalidad y las hospitalizaciones por causas cardíacas⁹. En nuestra muestra, la hipertensión arterial (HTA) fue la comorbilidad más frecuente (78,7%), lo cual resulta coherente con el hecho de que la HTA es una de las primeras causas de IC en Chile. Aunque esta prevalencia es más alta que la de la población general, destaca como un factor que contribuye significativamente al desarrollo de la IC en estos pacientes.

En cuanto a la diabetes mellitus (50,6%), el porcentaje encontrado es superior al promedio reportado en otros estudios internacionales. Esto puede explicarse considerando que, según el Atlas de la Federación Internacional de Diabetes (IDF) de 2015, Chile es el segundo país sudamericano con mayor prevalencia de diabetes, alcanzando un 11% de la población general (1.372.700 personas), una cifra que ha aumentado progresivamente desde el 6,3% en 2003 a un 9,4% en 2010, según la Encuesta Nacional de Salud (ENS). Este crecimiento refleja un aumento significativo de esta comorbilidad en pacientes con IC en nuestro estudio, comparado con estudios previos como el ICARO de 2004, lo que destaca la importancia de un enfoque multidisciplinario para abordar las comorbilidades en el manejo de la IC^{10,11}.

Por otra parte, aunque la prevalencia de la cardiopatía coronaria (28,7%) fue menor que la observada en estudios internacionales, esta sigue siendo una causa importante de IC.

Tabla 1. Comorbilidades registradas ordenadas por prevalencia de mayor a menor.

Comorbilidad	Frecuencia absoluta (n)	Frecuencia relativa (%)
Hipertensión arterial	126	78,75
Diabetes mellitus tipo 2	81	50,625
Cardiopatía coronaria	46	28,75
Fibrilación auricular	45	28,125
Dislipidemia	34	21,25
Enfermedad renal crónica	24	15
Usuario de marcapasos	22	13,75
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	16	10
Asma	15	9,375
Accidente cerebrovascular	14	8,75
Total de la muestra	160	100

De acuerdo con guías internacionales, aproximadamente un 72,1% de los pacientes con IC presentan esta patología^{11, 12}. Sin embargo, en el contexto chileno, este porcentaje ha sido consistentemente bajo, como se observa en el estudio ICARO (2004), en el que solo un 22% de los pacientes habían presentado un infarto previo¹⁰. Este dato podría estar asociado a variaciones en los factores de riesgo o a diferencias en el acceso y manejo de los factores de riesgo cardiovascular en nuestra región.

En cuanto a la cantidad de comorbilidades, aunque nuestro estudio encontró que un 44% de los pacientes presentaban cinco o más comorbilidades, este porcentaje es inferior al 60% reportado en otros estudios internacionales, aunque sí se correlaciona con el 85% de pacientes con dos o más comorbilidades. Este patrón sugiere que la IC coexiste frecuentemente con múltiples afecciones médicas adicionales, lo cual puede complicar su manejo y tratamiento⁹. Cabe destacar que, en nuestro entorno, la información puede estar subestimada debido a limitaciones en el registro clínico.

Además, la fibrilación auricular (FA) es una comorbilidad de gran relevancia en pacientes con IC, ya que su coexistencia aumenta el riesgo de rehospitalización y de descompensaciones graves. Incorporar el manejo de la FA en el enfoque multidisciplinario es fundamental, ya que puede influir significativamente en la en la progresión y pronóstico de la IC.

En cuanto a las limitaciones del estudio, el acceso y la recopilación de información estuvieron restringidos a los pacientes atendidos en el ámbito de atención terciaria del servicio público durante el período de estudio, lo que puede limitar la generalización de los hallazgos. Además, algunos criterios diagnósticos de las patologías estudiadas han sido actualizados a lo largo del tiempo, lo cual podría haber llevado a una subestimación de ciertos datos debido a variaciones en la precisión del diagnóstico.

Es fundamental continuar generando datos locales que permitan identificar de manera precisa las características de los pacientes con insuficiencia cardíaca en nuestro entorno. Estos datos son esenciales, ya que las particularidades de nuestra población pueden diferir significativamente de las reportadas en la literatura internacional, debido a factores contextuales, demográficos y epidemiológicos propios de nuestra región.

CONCLUSIÓN

La insuficiencia cardíaca en el Hospital Hernán Henríquez Aravena está asociada frecuentemente a múltiples comorbilidades, siendo las más prevalentes la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, comorbilidades que presentan una prevalencia superior a la esperada en la población general chilena. La identificación y el manejo de estas comorbilidades es crucial para mejorar la atención y reducir el riesgo de

descompensaciones. Los datos obtenidos subrayan la importancia de continuar investigando a nivel local, con estudios adicionales que puedan orientar estrategias específicas para nuestra población y que integren un enfoque multidisciplinario en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

Se han respetado todos los aspectos éticos requeridos para la realización de esta investigación. Además, declaramos que no existen conflictos de interés relacionados con este estudio.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestra tutora, cuyo apoyo y orientación han sido fundamentales para la realización de este estudio. Agradecemos también a nuestros compañeros por su colaboración y dedicación, así como a nuestras familias por su paciencia y apoyo constante, no solo durante el desarrollo de esta investigación, sino a lo largo de todo nuestro camino académico. Finalmente, extendemos nuestra gratitud a los pacientes del Policlínico de Cardiología del Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, cuya participación y confianza fueron esenciales para llevar a cabo este proyecto. La colaboración de todos ustedes ha sido crucial para la concreción de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. Guía ESC 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2022; 75(6): 523.e1-523.e114. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2021.11.027>
- [2] Guía Clínica Insuficiencia Cardíaca [Internet]. Santiago, Chile: Sociedad Chilena de Cardiología y Cirugía Cardiovascular y Ministerio de Salud; 2015 [citado: 2024, agosto]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/197642>
- [3] Palma G, Verdugo F, Saldías N, Morales C, Henríquez G. Prevalencia, caracterización y pronóstico de pacientes con sospecha de insuficiencia cardíaca en atención primaria de salud en Chile. *Rev Chil Cardiol* [Internet]. 2024; 43(1): 9-21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-85602024000100009>
- [4] González-Juanatey JR, Alegría E, Bertoméu V, Conthe P, de Santiago A, Zsolt I. Insuficiencia cardíaca en consultas ambulatorias: comorbilidades y actuaciones diagnóstico-terapéuticas por diferentes especialistas. Estudio EPISERVE. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2008; 61(6): 611-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1157/13123067>
- [5] Braunwald E. The war against heart failure: the Lancet lecture. *Lancet* [Internet]. 2015; 385(9970): 812-24. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61889-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61889-4)
- [6] Castro A, Fernández C. Comorbilidades e insuficiencia cardíaca. *Cardiocyte* [Internet]. 2015; 50(1): 17-21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.carcor.2014.12.001>
- [7] Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, Allen LA, Byun JJ, Colvin MM, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the Management of Heart Failure: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association joint committee on clinical practice guidelines. *Circulation* [Internet]. 2022; 145(18). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/cir.0000000000001063>

- [8] Savarese, G., Becher, P. M., Lund, L. H., Seferovic, P., Rosano, G. M. C., & Coats, A. J. S. (2023). Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovascular research*, 118(17), 3272-3287. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvac013>
- [9] Tisminetzky M, Gurwitz JH, Fan D, Reynolds K, Smith DH, Magid DJ, et al. Multimorbidity burden and adverse outcomes in a community-based cohort of adults with heart failure. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2018; 66(12): 2305-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.15590>
- [10] Castro G P, Vukasovic R JL, Garcés S E, Sepúlveda M L, Ferrada K M, Alvarado O S. Insuficiencia cardíaca en hospitales chilenos: resultados del Registro Nacional de Insuficiencia Cardíaca, Grupo ICARO. *Rev Med Chil* [Internet]. 2004; 132(6). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872004000600001>
- [11] Sapunar Z. J. EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS EN CHILE. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2016;27(2):146-51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.04.003>
- [12] Arnett DK, Goodman RA, Halperin JL, Anderson JL, Parekh AK, Zoghbi WA. AHA/ACC/HHS strategies to enhance application of clinical practice guidelines in patients with cardiovascular disease and comorbid conditions: from the American Heart Association, American College of Cardiology, and U.S. Department of Health and Human Services. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2014;64(17):1851-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2014.07.012>