

Prevalencia de insuficiencia cardiaca crónica de etiología no isquémica en pacientes hospitalizados en una clínica de cuarto nivel, de la ciudad de Barranquilla en el periodo 2020-2021

Walter Gonzalez Mendoza¹

C.C. No. 1.085.258.297

Código estudiantil: 2021116831402

Correo institucional: walter.gonzalez@unisimon.edu.co

Elizabeth Alejandra Gelpud Rivera²

C.C. No. 1.085.288.021

Código estudiantil: 2019214416506

Correo institucional: elizabeth.gelpud@unisimon.edu.co

Christian Danilo Perugache Rosero²

C.C. No. 1.085.292.976

Código estudiantil: 2020114019870

Correo institucional: christian.perugac@unisimon.edu.co

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:

Especialista en Cardiología¹

Especialista en Medicina Interna²

Tutores:

Dr. Miguel Urina

Dr. Manuel Urina

Dr. Andrés Cadena

RESUMEN

La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que se caracteriza por la presencia de síntomas cardinales tales como la disnea, fatiga e inflamación de los tobillos, acompañados de signos como presión venosa yugular elevada, crepitaciones pulmonares y edema periférico. Se debe agregar que ciertas variables inciden en la prevalencia de insuficiencia cardíaca como el sexo, edad, comorbilidades y fármacos.

Es importante saber que la etiología de la insuficiencia cardíaca ha tenido variaciones a través del tiempo cuya causa puede variar entre miocardiopatía isquémica y miocardiopatía no isquémica, siendo esta última heterogénea y la que se presenta en menor proporción a nivel mundial.

Objetivo: Identificar la prevalencia de insuficiencia cardíaca crónica de etiología no isquémica en pacientes hospitalizados en una clínica de cuart nivel de la ciudad de Barranquilla en el periodo 2020-2021.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, descriptivo y transversal, se tomaron pacientes que estuvieron hospitalizados con diagnóstico de insuficiencia cardíaca crónica no isquémica en los últimos 2 años con fracción de eyección reducida (<40%), sin lesión epicárdica significativa. Los datos recolectados se organizaron en una base de Excel y se realizó el análisis de estadística descriptiva y no paramétrica (chi cuadrado), para caracterizar socio-demográficamente a la población, identificar las comorbilidades específicas - generales, la etiología y el tratamiento recibido por el paciente durante su estancia hospitalaria.

Resultados: Se analizaron 139 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales la mayoría eran de género masculino con un 63% en comparación con la población femenina, la edad promedio fue de 66.6 ± 20 años y la comorbilidad asociada más frecuente fue la Hipertensión arterial con el 55%.

Respecto al tratamiento farmacológico se documentó que los grupos de medicamentos más empleados fueron: IECA/ARAII o ARNI en 91%, seguido de Beta-bloqueadores con el 89%, Diuréticos de asa en un 82%, por último los antagonistas de receptor de mineralocorticoides (ARM) en un 71%. Además, se encontró que la etiología que más prevalece es la de causa no conocida en un 45%, seguido de valvular (32%) e hipertensiva (13%).

Conclusión: Se determinó que, en la población estudiada, la prevalencia de insuficiencia cardíaca crónica de etiología no isquémica con fracción de eyección reducida <40% fue del 47%, de los cuales la mayoría son de género masculino. Los pacientes recibieron el tratamiento estándar indicado por guías de manejo médico y un porcentaje de estos se benefició de implante de dispositivo (cardio desfibrilador 14%).

Teniendo en cuenta lo complejo del manejo de los pacientes que desarrollan falla cardíaca y el mal pronóstico en un alto porcentaje de ellos, resulta muy importante reforzar las medidas de prevención primaria, aun más teniendo en cuenta que algunas de estas patologías son de interés en salud pública, y cuando esto no sea

posible, tener claridad sobre el perfil de los pacientes que consultan por falla cardiaca crónica para dar un manejo adecuado buscando cambiar la evolución natural de la enfermedad desde etapas tempranas, mejorando pronóstico y disminuyendo la carga de enfermedad.

Palabras clave: Insuficiencia cardiaca crónica, fracción de eyección ventricular izquierda reducida, miocardiopatías.

ABSTRACT

Heart failure is a clinical syndrome characterized by the presence of cardinal symptoms such as dyspnea, fatigue and inflammation of the ankles, accompanied by signs such as elevated jugular venous pressure, pulmonary crackles and peripheral edema. It should be added that certain variables affect the prevalence of heart failure such as sex, age, comorbidities, and drugs.

It is important to know that the etiology of heart failure has varied over time whose cause can vary between ischemic cardiomyopathy and non-ischemic cardiomyopathy, the latter being heterogeneous and the one that occurs in a smaller proportion worldwide.

Objective: To identify the prevalence of chronic heart failure of non-ischemic etiology in patients hospitalized in a fourth-level clinic in the city of Barranquilla in the period 2020-2021.

Materials and Methods: A retrospective, descriptive and cross-sectional cohort study was conducted, patients who were hospitalized with a diagnosis of chronic non-ischemic heart failure in the last 2 years with reduced ejection fraction (<40%), without significant epicardial injury, were taken. The collected data were organized in an Excel database and descriptive and non-parametric statistics (chi square) were performed to socio-demographic characterize the population, identify specific - general comorbidities, etiology and treatment received by the patient during their hospital stay.

Results: We analyzed 139 patients who met the inclusion criteria, of which the majority were male with 63% compared to the female population, the mean age was 66.6 ± 20 years and the most frequent associated comorbidity was hypertension with 55%.

Regarding pharmacological treatment, it was documented that the most used groups of drugs were ACE inhibitors / ARBs or RNA in 91%, followed by Beta-blockers with 89%, loop diuretics in 82%, finally mineralocorticoid receptor antagonists (MRA) in 71%. In addition, it was found that the most prevalent etiology is that of unknown cause in 45%, followed by valvular (32%) and hypertensive (13%).

Conclusion: It was determined that, in the population studied, the prevalence of chronic heart failure of non-ischemic etiology with reduced ejection fraction <40% was 47%, of which the majority are male. Patients received the standard treatment indicated by medical management guidelines and a percentage of these benefited from device implantation (cardio defibrillator 14%).

Taking into account the complexity of the management of patients who develop heart failure and the poor prognosis in a high percentage of them, it is very important to reinforce primary prevention measures, even more taking into account that some of these pathologies are of interest in public health, and when this is not possible, to have clarity on the profile of patients who consult for chronic heart failure to give an adequate management looking for Change the natural history of the disease from early stages, improving prognosis and decreasing the burden of disease.

Key words: Chronic heart failure, reduced left ventricular ejection fraction, cardiomyopathies.

Referencias Bibliográficas

1. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Vol. 42, *European Heart Journal*. Oxford University Press; 2021. p. 3599–726.
2. Zipes DP, PLROB and EBraunwald. Braunwald Tratado De Cardiología: Texto De Medicina Cardiovascular. Elsevier. Madrid. 11th edition. 2019.
3. Ciapponi A, Alcaraz A, Calderón M, Matta MG, Chaparro M, Soto N, et al. Carga de enfermedad de la insuficiencia cardiaca en América Latina: revisión sistemática y metanálisis. *Rev Esp Cardiol*. 2016 Nov 1;69(11):1051–60.
4. Gómez-Mesa JE, Saldarriaga CI, Echeverría LE, Luna P, RECOLFACA GI. Registro colombiano de falla cardiaca (RECOLFACA): metodología y datos preliminares. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2021 Aug 20;28(3).
5. Udelson JE. Is Heart Failure Etiology Destiny?: Outcome and Therapeutic Implications. Vol. 7, *JACC: Heart Failure*. Elsevier Inc.; 2019. p. 466–8.
6. Zhang Z hua, Meng F qi, Hou X feng, Qian Z yong, Wang Y, Qiu Y hao, et al. Clinical characteristics and long-term prognosis of ischemic and non-ischemic cardiomyopathy. *Indian Heart J*. 2020 Mar 1;72(2):93–100.
7. Ponikowski P, Anker SD, AlHabib KF, Cowie MR, Force TL, Hu S, et al. Heart failure: preventing disease and death worldwide. Vol. 1, *ESC Heart Failure*. Wiley-Blackwell; 2014. p. 4–25.
8. Aggarwal M, Bozkurt B, Panjra G, Aggarwal B, Ostfeld RJ, Barnard ND, et al. Lifestyle Modifications for Preventing and Treating Heart Failure. Vol. 72, *Journal of the American College of Cardiology*. Elsevier USA; 2018. p. 2391–405.
9. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart disease and stroke statistics—2020 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. Lippincott Williams and Wilkins; 2020. p. E139–596.
10. Robles Gamboa C. Insuficiencia cardíaca crónica. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2017 Jun;12(35):2100–15.
11. Senior J. Guías colombianas sobre la evaluación y el manejo de la falla cardíaca crónica del adulto View project. 2009; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/255635921>
12. Martín-Sánchez FJ. La insuficiencia cardíaca aguda. Causas y consecuencias.

13. Shore S, Grau-Sepulveda M v, Bhatt DL, Heidenreich PA, Eapen ZJ, Hernandez AF, et al. Characteristics, Treatments, and Outcomes of Hospitalized Heart Failure Patients Stratified by Etiologies of Cardiomyopathy. 2015.
14. Segovia Cubero J, Alonso-Pulpón Rivera L, Pereira Moral R, Silva Melchor L. Etiología y evaluación diagnóstica en la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol*. 2004 Mar;57(3):250–9.
15. Sullivan K, Doumouras BS, Santema BT, Walsh MN, Douglas PS, Voors AA, et al. Sex-Specific Differences in Heart Failure: Pathophysiology, Risk Factors, Management, and Outcomes. Vol. 37, *Canadian Journal of Cardiology*. Elsevier Inc.; 2021. p. 560–71.
16. Giraldo H, Salazar S, Toro K, Bolaños M. Semiología y diagnóstico diferencial de la insuficiencia cardíaca crónica. . *Revista Médica de Risaralda*. 2018;24(1):48–53.
17. Umaña-Giraldo H, Buitrago-Toro, Jiménez-Salazar S, Echeverry-Bolaños M. Etiología de la insuficiencia cardíaca crónica. . *Revista Médica de Risaralda*, . 2017;23(2):49–57.
18. Miocardiopatía hipertrófica: ¿cómo evaluamos en 2018 el riesgo de muerte súbita? *Revista Uruguaya de Cardiología*. 2018 Nov 11;33(3).
19. Lozano DS, González Vílchez F, David D, Lozano S. Miocardiopatía no compactada.
20. Álvarez A., Rodríguez L., Chacón T. Factores de riesgo de la miocardiopatía hipertensiva. . *Rev Cubana Med*. 2007;46(1).
21. The Progression of Hypertensive Heart Disease _ Enhanced Reader.
22. Lancellotti P, Dulgheru R, Marchetta S, Oury C, Garbi M. Valve Disease in Heart Failure: Secondary but Not Irrelevant. Vol. 15, *Heart Failure Clinics*. Elsevier Inc.; 2019. p. 219–27.
23. Crousillat DR, Wood MJ. Valvular Heart Disease and Heart Failure in Women. Vol. 15, *Heart Failure Clinics*. Elsevier Inc.; 2019. p. 77–85.
24. Bhasin D, Arora G, Gupta A, Isser HS, Bansal S. Incessant Focal Atrial Tachycardia Leading to Tachycardiomyopathy. *Cureus*. 2021 Jan 18;
25. Seward JB, Casacang-Verzosa G. Infiltrative Cardiovascular Diseases. *J Am Coll Cardiol*. 2010 Apr;55(17):1769–79.
26. Latinoam P, Moreno-medina E, Valerio-campos I, Goyenaga-castro P, Rica C. EXPERIENCIA CLÍNICA Miocarditis y miocardiopatía dilatada por *Trypanosoma cruzi*: Reporte de un caso.
27. Davis MB, Arany Z, McNamara DM, Goland S, Elkayam U. Peripartum Cardiomyopathy: JACC State-of-the-Art Review. Vol. 75, *Journal of the American College of Cardiology*. NLM (Medline); 2020. p. 207–21.
28. Richardson P. Report of the 1995 World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the definition and classification of cardiomyopathies. . *Circulation*. 1996;93:841–2.
29. Calzas J, Lianes P, Cortés-Funes H. Pathology of the heart with non-cardiac origin (VII) Heart and neoplasms Este artículo ha recibido 8402 Visitas (Actualización diaria de datos) [Internet]. Available from: <https://www.revespcardiol.org/espatologia-del-corazon-origen-extracardiaco-articulo-X0300893298002716>
30. Nakamura M, Sadoshima J. Cardiomyopathy in obesity, insulin resistance and diabetes. In: *Journal of Physiology*. Blackwell Publishing Ltd; 2020. p. 2977–93.

31. Fundación Española del Corazón. Ecocardiograma. Sitio web: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/metodos-diagnosticos/ecocardiograma.html>. 2018.
32. Rosano GMC, Moura B, Metra M, Böhm M, Bauersachs J, Ben Gal T, et al. Patient profiling in heart failure for tailoring medical therapy. A consensus document of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail*. 2021 Jun 1;23(6):872–81.
33. 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: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2022 May 3 [cited 2022 Dec 1];79(17):1757–80. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.javeriana.edu.co/35379504/>
34. Hernández R, Baptista P. Metodología de la investigación. 2016.
35. Nogueira PR, Rassi S, Corrêa K de S. Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico da insuficiência cardíaca em hospital terciário. *Arq Bras Cardiol*. 2010 Sep;95(3):392–8.
36. Colombia S, Colombiana De Cardiología R, Espinosa De Ycaza AE. Mujer, corazón y tiroides. 2018 [cited 2022 Dec 3]; Available from: www.elsevier.es/revcolcar
37. Méndez-Flórez J, Agudelo-Zapata Y, Carolina M, Villarreal T, Paola-León L, Guarín-Loaiza G, et al. Uso de desfibriladores implantables y terapia de resincronización cardíaca en ancianos mayores de 70 a 80 años: controversias y evidencia. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 3];26(4):211–7. Available from: www.elsevier.es/revcolcar