



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

**TASA DE REHOSPITALIZACIÓN TEMPRANA Y FACTORES
ASOCIADOS, EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA DADOS
DE ALTA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA
DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - LIMA PERÚ**

EARLY REHOSPITALIZATION RATE AND FACTORS ASSOCIATED, OF
PATIENTS WITH HEART FAILURE DISCHARGED IN THE INTERNAL
MEDICINE SERVICE OF CAYETANO HEREDIA NATIONAL HOSPITAL -
LIMA PERU

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA INTERNA**

AUTORA

LESLY GUADALUPE DIAZ MEYZAN

ASESOR

HECTOR JESUS SOSA VALLE

LIMA - PERÚ

2024

TASA DE REHOSPITALIZACIÓN TEMPRANA Y FACTORES ASOCIADOS, EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA DADOS DE ALTA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - LIMA PERÚ

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | revclinesp.es Fuente de Internet | 4% |
| 2 | Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante | 1% |
| 3 | repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | www.nutricionhospitalaria.org Fuente de Internet | 1% |
| 5 | www.researchgate.net Fuente de Internet | 1% |
| 6 | biblioteca.usac.edu.gt Fuente de Internet | 1% |
| 7 | worldwidescience.org Fuente de Internet | 1% |

| | | |
|----|---|-----|
| 8 | V. Barrios, C. Escobar, C. Ortiz Cortés, J. Cosín Sales, D.A. Pascual Figal, X. García-Moll Marimón. "Manejo de los pacientes con insuficiencia cardiaca atendidos en la consulta de cardiología: Estudio IC-BERG", Revista Clínica Española, 2020 Publicación | 1% |
| 9 | Ting Liu, Rui Li, Xiaoxia Wang, Xingxing Gao, Xiaodong Zhang. "Benefits of SGLT2 inhibitors combining with renin-angiotensin-system blockers on cardiovascular outcomes in chronic kidney disease patients: A systemic review and meta-analysis", Medicina Clínica, 2022 Publicación | 1% |
| 10 | xipe.insp.mx Fuente de Internet | 1% |
| 11 | moam.info Fuente de Internet | 1% |
| 12 | www.ucsm.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 13 | linux0.unsl.edu.ar Fuente de Internet | <1% |
| 14 | www.semanticscholar.org Fuente de Internet | <1% |
| 15 | doaj.org Fuente de Internet | <1% |

| | | |
|----|--|------|
| 16 | www.frontiersin.org Fuente de Internet | <1 % |
| 17 | www2.slideshare.net Fuente de Internet | <1 % |
| 18 | journals.lww.com Fuente de Internet | <1 % |
| 19 | pt.slideshare.net Fuente de Internet | <1 % |
| 20 | www.elsevier.es Fuente de Internet | <1 % |
| 21 | www.sheridan.k12.wy.us Fuente de Internet | <1 % |
| 22 | www.slideshare.net Fuente de Internet | <1 % |
| 23 | Gonzalez-Juanatey, J.R.. "Heart Failure in Outpatients: Comorbidities and Management by Different Specialists. The EPISERVE Study", Revista Espanola de Cardiologia (Internet), 2008 Publicación | <1 % |
| 24 | C. López Cabezas, C. Falces Salvador, D. Cubí Quadrada, A. Arnau Bartés, M. Ylla Boré, N. Muro Perea, E. Homs Peipoch. "Randomized clinical trial of a postdischarge pharmaceutical care program vs. regular follow-up in patients with heart failure", Farmacia Hospitalaria, 2006 Publicación | <1 % |

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

1.- RESUMEN

Antecedente: la insuficiencia cardiaca (IC) ocasiona elevada frecuencia de admisión hospitalaria y rehospitalizaciones precoces con elevada mortalidad y con costos sanitarios altos. No hay estudios sobre la tasa y factores asociados a rehospitalización temprana en nuestro medio de pacientes con Insuficiencia Cardiaca.

Objetivos: Determinar la tasa y explorar los factores asociados a la rehospitalización temprana de pacientes con insuficiencia cardiaca en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH) de Lima, Perú, en el 2024.

Material y métodos: estudio descriptivo, analítico, prospectivo y transversal. La muestra estará conformada por los pacientes con insuficiencia cardiaca dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH, y se calculará la tasa rehospitalizados tempranamente (menos de 30 días). El tamaño de la muestra será calculado mediante fórmula y será de 128. Para evaluar la asociación de las variables se empleará la regresión logística multivariada.

Resultados esperados: se evaluará la tasa de rehospitalización temprana y de manera exploratoria qué factores están asociados a ésta en pacientes con insuficiencia cardiaca dados de alta del Servicio de Medicina Interna, del HNCH durante el seguimiento de 30 días el 2024.

Palabras clave: rehospitalización temprana, insuficiencia cardiaca, factor asociado

2.- INTRODUCCIÓN

La insuficiencia cardiaca (IC) es una enfermedad crónica con efectos desfavorables sobre mortalidad, morbilidad, calidad de vida y costos sanitarios (1). La IC es un síndrome caracterizado por signos y síntomas ocasionado por el deterioro estructural o funcional del llenado ventricular o la eyección de la sangre, corroborados por niveles elevados de péptidos natriuréticos y/o evidencia objetiva de congestión sistémica y/o venosa (2,3). La prevalencia de IC en adultos oscila entre 1% y 2% , aumenta > al 10% en personas de 70 a más años de edad (4), y se prevé que aumente más con el incremento del envejecimiento de la población (3). Asimismo, la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) se ha considerado como el criterio más importante para el diagnóstico, la caracterización, el pronóstico y la selección del tratamiento para la IC (3). Se habla de rehospitalización cuando el paciente reingresa al hospital antes de los 30 o 90 días después del alta (5).

La tasa de readmisiones hospitalarias a los 30 días por IC oscila entre 9,2 % y 28,6% según diferentes estudios (6,7,8,9). Las principales causas de rehospitalización de pacientes con insuficiencia cardiaca aguda dentro de los 30 días post alta hospitalaria fueron debidos a falla cardiaca (50%), por causas cardiovasculares no relacionadas a IC (23%), situaciones no vinculadas a enfermedad cardiovascular y renal (23%), y en el 5% es debido a enfermedad renal (8).

En Estados Unidos de Norteamérica la insuficiencia cardiaca (IC) ocupa el primer lugar en las admisiones en personas de 65 a más años, con varios episodios de exacerbaciones agudas (6), los factores relacionados son atribuidos

a la falta del manejo de la medicación, a la mala adherencia del paciente al plan de tratamiento, y a la falta de un adecuado plan de seguimiento del sistema de atención de salud (6). En otro estudio, se señala que los factores de riesgo para el reingreso por todas las causas incluyeron disfuncional renal, hiponatremia, hipercapnia, presión arterial más baja, depresión, raza no blanca, sexo femenino y mayor duración de la estancia hospitalaria (8).

Los factores de riesgo asociados a una rehospitalización más temprana fueron el sexo masculino, antecedentes de hospitalización, polifarmacia, síntomas depresivos elevados, mayor discapacidad funcional, diagnósticos primarios de enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, e infección urinaria (10). Otra investigación señala que un factor precipitante de las rehospitalizaciones tempranas dependen de las conductas de auto cuidado de los pacientes, siendo el mal cumplimiento de las instrucciones medicas sobre la ingesta de líquidos y la práctica de actividad física (11). Otros aspectos conductuales están relacionados con la mala adherencia a la actividad física, medicamentos o régimen dietético (12).

Los factores clínicos significativos para reingreso hospitalario temprano fueron: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OR= 6,4), infección por VIH (OR= 3,4), enfermedad renal con tasa de filtración glomerular < 30 ml/min (OR=2,7), fibrilación auricular (OR= 2,3), etnia afroamericana (OR= 2,2), insuficiencia cardíaca sistólica (OR=1,9), y ausencia de terapia con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o bloqueadores de los receptores de angiotensina des pues del alta (OR=1,8) (13). Los reingresos tempranos por IC están relacionados con factores clínicos y dependientes de los pacientes como son el

manejo de las comorbilidades, el incumplimiento de la prescripción médica, la falta de seguimiento ambulatorio después del alta del paciente, a la falta de estructuras de apoyo en el hogar, a la progresión y empeoramiento de la enfermedad (13).

El conocimiento de la enfermedad, el reconocimiento temprano de los síntomas, la modificación del estilo de vida, el cumplimiento de la medicación, del plan de tratamiento y las citas de seguimiento disminuye la frecuencia de readmisiones (7).

Sin embargo, el tratamiento temprano e intensivo para pacientes con insuficiencia cardíaca en la fase vulnerable podría estar asociado con tasa más bajas de reingresos hospitalarios tempranos y mortalidad (14).

Hay escasez de estudios en nuestro medio que evalúen la tasa de readmisiones hospitalarias tempranas en pacientes con insuficiencia cardíaca dados de alta en un hospital público donde mayoritariamente se atienden pacientes de bajos recursos socioeconómicos. La exploración y determinación de los importantes factores asociados permitirá reconocer a los pacientes de alto riesgo de reingreso hospitalario precoz, y tomar las intervenciones más efectivas para disminuir la elevada tasa de mortalidad por insuficiencia cardíaca. La identificación de los principales factores asociados permitirá prevenir rehospitalizaciones evitables.

En ese contexto se ha de realizar la investigación con el objetivo de determinar y explorar: ¿Cuál es la tasa de hospitalización temprana y los factores asociados en pacientes con IC dados de alta del Servicio de hospitalización de Medicina Interna del HNCH de Lima, Perú durante el año 2024?

3.- OBJETIVO

3.1.- GENERAL

Determinar la tasa y explorar los factores asociados a la rehospitalización temprana de pacientes con IC dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH de Lima, Perú durante el año 2024.

3.2.- ESPECÍFICOS

3.2.1.- Determinar exploratoriamente los factores sociodemográficos que están asociados a rehospitalización temprana en pacientes con IC dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH Lima, Perú en el 2024.

3.2.2.- Determinar exploratoriamente los factores ecocardiográficos que están asociados a rehospitalización temprana en pacientes con IC dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH Lima, Perú en el 2024.

3.2.3.- Determinar exploratoriamente los factores de adherencia terapéutica asociadas a rehospitalización temprana en pacientes con IC dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH de Lima, Perú en el 2024.

3.2.4.- Determinar exploratoriamente las comorbilidades asociadas a rehospitalización temprana en pacientes con IC dados de alta del Servicio de Medicina Interna del HNCH de Lima, Perú en el 2024.

4.- MATERIAL Y MÉTODO

4.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.

4.2.- POBLACIÓN

Población de estudio: adultos con insuficiencia cardiaca que fueron dados de alta hospitalaria del Servicio de Medicina Interna durante el año 2024.

Criterios de inclusión:

-Pacientes ≥ 18 años con diagnóstico de IC según criterios de Framingham (15) hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del HNCH, dados de alta del servicio, independiente de su fracción de eyección.

-Datos sociodemográficos, ecocardiográficos, de adherencia terapéutica y comorbilidades registrados.

Criterios de exclusión:

-Pacientes con historia clínica incompleta.

-Pacientes que no firmen el consentimiento informado para el estudio de investigación y telemonitoreo y/o firmen la revocatoria.

-Pacientes que no contesten las llamadas para su seguimiento telefónico.

4.3.- MUESTRA

Tamaño de muestra: Se calcula mediante la aplicación de fórmula con los siguientes datos: tasa de hospitalización temprana (9,2%) (9), nivel de confianza al 95%, error del 5%, la muestra requerida es de 128.

Todos los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del HNCH de enero a diciembre del 2024 que reúnan los criterios de inclusión y exclusión serán seleccionados a través del muestreo probabilístico aleatorio simple, de manera consecutiva hasta completar el tamaño muestral requerido

4.4.- DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

4.4.1.- VARIABLE INDEPENDIENTE

1.- Edad

2.- Género

3.- Causa de IC

4.- Fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI)

- 5.- Estancia hospitalaria prolongada previa (≥ 9 días)
- 6.- Falta de seguimiento ambulatorio después del alta
- 7.- Falta de adherencia al tratamiento farmacológico
- 8.- Mala adherencia a la actividad física
- 9.- Falta de adherencia al régimen dietético
- 10.- Presencia de comorbilidades

4.4.2.- VARIABLE DEPENDIENTE

Readmisión hospitalaria temprana

4.4.3.- DEFINICIÓN DE VARIABLES

1.- Causa isquémica de insuficiencia cardíaca

- Definición: etiología isquémica de la enfermedad cardíaca que padece
- Tipo de variable: nominal dicotómica
- Indicadores: cardiopatía isquémica (si) y cardiopatía no isquémica (no)

2.- Fracción de eyección del ventrículo izquierdo

- Definición: es el índice de la función del ventrículo izquierdo evaluado por ecocardiografía
- Tipo de variable: Nominal politómica
- Indicadores: FE disminuida, FE levemente disminuida y FE conservada

3.- Estancia hospitalaria prolongada

- Definición: hospitalización previa ≥ 9 días
- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

4.- Falta de seguimiento hospitalario

- Definición: no realizar seguimiento médico posterior al alta

- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

5.- Falta de adherencia al tratamiento farmacológico

- Definición: no cumplir con el tratamiento farmacológico prescrito

- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

6.- Mala adherencia a la actividad física

- Definición: desarrollo de actividad física exagerada o no permitida

- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

7.- Falta de adherencia al régimen dietético

- Definición: no cumplir con el consumo de dieta saludable e hiposódica

- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

8.- Presencia de comorbilidades

- Definición: padecer de otra enfermedad cardíaca o no cardíaca concomitantemente

- Tipo de variable: nominal dicotómica

- Indicadores: sí y no

11.- Rehospitalización temprana

- Definición: reingreso al hospital dentro de los 30 días después de haber sido dado de alta
- Tipo de variable: nominal dicotómica
- Indicadores: sí y no

4.5.- PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS

4.5.1.- PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Los pacientes serán captados dentro de las primeras 24 horas de ingreso al Servicio de hospitalización de Medicina Interna, quienes firmarán el consentimiento informado, en caso de tener deterioro cognitivo podrá ser firmado dicho consentimiento por sus familiares o apoderado.

El investigador realizará la recolección de los datos de los pacientes y se llenará parte del cuestionario, a quienes al cumplir ≥ 30 días tras su alta hospitalaria del Servicio de Medicina Interna del HNCH en el 2024 se llamará vía telefónica para su seguimiento y completar las preguntas finales del cuestionario, en caso de encontrar síntomas de alarma en el paciente se sugerirá acudir de emergencia al Hospital.

4.5.2.- ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

La investigación se ejecutará a partir de los datos registrados en las fichas de recolección de datos, y se solicitará consentimiento informado para la obtención dicha información y su seguimiento vía telefónica.

Los datos serán manejados con la reserva y confidencialidad correspondiente (en el cuestionario no se consignará nombres, ni documento de identidad, ni número de historia clínica) se les asignará un número de ficha en el cuestionario de recolección de datos.

El proyecto de investigación antes de su ejecución debe tener la aprobación del Comité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Hospital Cayetano Heredia.

4.5.3.- PLAN DE ANÁLISIS

Posteriormente a la recolección de datos, se procesará la información con el programa Excel y SPSS 22. Los datos se presentarán en tablas y gráficos según sea lo más conveniente.

- a. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: para el análisis de las variables cualitativas se utilizará las frecuencias y porcentajes; para las variables cuantitativas la media y desviación estándar, si los datos presentan una distribución normal o la mediana y el rango intercuartílico si tienen una distribución anormal, después de realizar la prueba de kolmogorov-smirnov.
- b. ESTADÍSTICA INFERENCIAL: para identificar los factores asociados con la variable de interés o supervisión, se estimarán mediante modelos de regresión logística, posteriormente con la finalidad de identificar la asociación independiente y la fuerza de asociación se realizará un análisis multivariado donde se incluirán los factores asociados con $p < 0,10$ obtenidos en el análisis bivariado. Se considerará significativo un $p < 0,05$.

5.- LIMITACIONES

Es posible que no se hayan incluido todas las variables que pudieran estar relacionados con la frecuencia de la rehospitalización temprana de los pacientes con insuficiencia cardíaca. Estudio descriptivo exploratorio no de causalidad.

6.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Moliner P, Comin-Colet J. Short length of hospitalization in patients with acute heart failure entails a high risk of readmission: true or false? Insights from the LOHRCA study. *Eur J of Internal Medicine*. 2019; 70: 13-15 doi: 10.1016/j.ejim.2019.10.009
- 2.- Martin CM. Cardiomyopathies in Women. *Methodist Deakey cardiovasc J*. 2024 march 14; 20 (2): 59-69 doi: 10.14797/mdevj.1368
- 3.- Shahim B, Kapelios CJ, Savarese G, Lund LH. Global Public Health Burden of Heart Failure: An Updated Review. *Card Fail rev*. 2023 Jul 27; 9: e11 doi: 10.15420/cfr.2023.05
- 4.- McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Bohm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*. 2022 jan; 24 (1): 4 -131 doi: 10.1002/ejhf.2333
- 5.- Weis C, Santander J, Aedo I, Fuentes X. caracterización de las readmisiones precoces en la hospitalización psiquiátrica. *Rev Chil Neuro-psiquiatr*. 2013 ;51(4): 239-244 doi: 10.4067/S0717-92272013000400002
- 6.- Charais C, Bowers M, Do OO, Smallheer B. Implementation of a Disease Management Program in Adult Patients with Heart Failure. *Prof Case Manag*. 2020 Nov/Dec;25(6):312-323. Doi: 10.1097/NCM.0000000000000413.
- 7.- Rizzuto N, Charles G, Knobf MT. Decreasing 30-Day readmission Rates in Patients with Heart Failure. *Crit Care Nurse*. 2022 Aug 1;42(4):13-19 doi:10.4037/ccn2022417.
- 8.- Vader JM, LaRue SJ, Stevens SR, Mentz RJ, DeVore AD, Lala A et al. Timing and causes of readmission after acute heart failure hospitalization-insights from the heart failure network trials. *J card Fail*. 2016 Nov; 22(11): 875-883doi: 10.1016/j.cardfail.2016.04.014
- 9.- Masip J, Formiga F, Comin-Colet J, Corbella X. Short term prognosis of heart failure after first hospital admission. *Med Clin (Barc)*. 2020 Jan 24; 154(2): 37-44 doi: 10.1016/j.medcli.2019.03.020
- 10.- Lohman MC, Scherer EA, Whiteman KL, Greenberg RL, Bruce ML. Factors associated with accelerated hospitalization and re-hospitalization among medicare home health patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2018 Aug 10; 73(9): 1280-1286 doi: 10.1093/Gerona/glw335.
- 11.- Fujimoto W, Konishi A, Iwasaki M, Toh R, Shinohara M, Hamana T, et al. Precipitating factors and clinical impact of early rehospitalization for heart failure in patients with heart failure in Awaji Island, Japan. *J Cardiol*. 2021 Jun; 77(6):645-651 doi: 10.1016/j.jjcc.2020.12.014
- 12.- Ichihara YK, Shiraishi Y, Kohsaka S, Nakano S, Nagatomo Y, Ono T et al.

West Tokyo Heart Failure Registry. Association of pre-hospital precipitating factors with short-and log-term outcomes of acute heart failure patients: A report from the WET-HF2 registry. *Int J Cardiol.* 2023 Oct 15; 389: 131161 doi: 10.1016/j.ijcard.2023.131161

13.- Pierre-Louis B, Rodriques S, Gorospe V, Guddati AK, Aronow WS, Ahn C et al. Clinical factors associated with early readmission among acutely decompensated heart failure patients. *Arch Med Sci.* 2016 Jun 1; 12(3): 538-545 doi: 10.5115/aoms.2016.59927

14.- Abdin A, Anker SD, Butler J, Coats AJS, Kindermann I, Lainscak M. et al. “Time is prognosis” in heart failure: time-to-treatment initiation as a modifiable risk factor. *ESC heart Fail.* 2021 Dec; 8(6): 4444-4453 doi: 10.1002/ehf2.13646

15.- Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, Wang TJ. The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective. *Lancet.* 2014 mar 15; 383 (9921): 999-1008 doi: 10.1016/S0140-6736(13)61752-3

7.- PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

| Descripción de rubro | Unidad | Cantidad | Costo unitario S/. | Costo total S/. | Costo por área S/. |
|-------------------------|------------------------|------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| Gestión del proyecto | | | | | 4,500 |
| -Investigador principal | hora | 150 | 30 | 4,500 | |
| Insumos y materiales | | | | | 215,00 |
| -Laptop | Laptop | 1 | 0,0 | 0,0 | |
| -Teléfono móvil | Minutos | 450 | 0,10 | 45,00 | |
| -Acceso a internet | hora | 300 | 0,50 | 150,00 | |
| -Material de escritorio | 1 millar de papel bond | 2 millares | 25,00 | 50,00 | |
| Gastos varios | | | | | 75,00 |
| -movilidad | servicios | 6 | 15,00 | 75,00 | |
| Total | | | | | 4,820.00 |

8.- CRONOGRAMA

| Actividad | Meses | | | | | |
|--|------------|------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|
| | Junio 2024 | Julio 2024 | Agosto 2024 | Septiembre 2024 | Octubre 2024 | Noviembre 2024 |
| Elaboración del proyecto de investigación | X | | | | | |
| Aprobación por el Comité de Ética en Investigación | X | | | | | |
| Recolección de datos | | X | X | X | | |
| Procesamiento de datos | | | | X | X | |
| Análisis e interpretación de los datos | | | | | X | |
| Informe final | | | | | | X |

9.- ANEXOS

ANEXO 1: DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

| Variable | Definición | Medición | Tipo de variable | Indicadores |
|----------|---|------------------------|--------------------|----------------------|
| Edad | Tiempo que ha vivido una persona desde que nació | Fecha de nacimiento | continua | En años |
| Género | Clasificación en hombres y mujeres según características anatómicas | Dato extraído de la HC | Nominal dicotómica | Masculino o Femenino |

| | | | | |
|---|---|------------------------|--------------------|--|
| Causa isquémica de IC | Etiología primaria de la enfermedad cardiaca que ocasiona IC | Dato extraído de la HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Estancia hospitalaria prolongada previa | Duración de hospitalización previa ≥ 9 días | Dato extraído de la HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Fracción de eyección del VI | Índice de función del ventrículo izquierdo evaluado por ecocardiografía | Dato extraído de la HC | Nominal politómica | FEVI $\leq 40\%$ FEVI 41%-49% FEVI $\geq 50\%$ |
| Falta de seguimiento ambulatorio después del alta | No realizar seguimiento médico posterior a alta hospitalaria | Dato extraído de la HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Falta de adherencia al tratamiento farmacológico | No cumplir con el tratamiento farmacológico prescrito | Dato extraído de HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Mala adherencia a la actividad física | Desarrollar actividad física exagerada o no permitida | Dato extraído de HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Falta de adherencia al régimen dietético | No cumplir con ingerir dieta saludable | Dato extraído de HC | Nominal dicotómica | Si y No |

| | | | | |
|-----------------------------|--|------------------------|--------------------|---------|
| Presencia de comorbilidades | Coexistencia de otras enfermedades en el paciente | Dato extraído por HC | Nominal dicotómica | Si y No |
| Rehospitalización temprana | Paciente reingresado a hospitalización dentro de los 30 días posterior a su alta | Dato extraído de la HC | Nominal dicotómica | Si o No |

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

| | | |
|--|----------------|-----------|
| Yo, (DATOS DEL PACIENTE) Nombres y Apellidos: | | |
| Con Documento de Identidad: | Edad: | Fecha: |
| Nº de Historia Clínica: | F. Nacimiento: | Teléfono: |
| Domicilio: | | |
| Departamento / Provincia / Distrito: | | |
| De ser el caso, Nombres y Apellidos del apoderado: | | |

Declaro haber sido informado/a por:, para realización de seguimiento telefónico (telemonitoreo) al mes de haber sido dado de alta y sobre la intención de obtención de datos de mi Historia Clínica, para la investigación de “TASA DE REHOSPITALIZACIÓN TEMPRANA Y FACTORES ASOCIADOS, EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA DADOS DE ALTA DEL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA - LIMA PERÚ”.

En pleno uso de mis facultades mentales, he tenido la oportunidad de hacer las preguntas pertinentes y entiendo que tengo derecho a retirarme cuando lo considere sin afectar mi atención a la salud, además entiendo que mis datos serán manejados

con total confidencialidad y reserva, y entiendo también que no recibiré ningún estímulo económico por mi participación en el presente estudio.

Consciente de mis derechos y en forma voluntaria, SI () NO () doy mi consentimiento para la recolección y procesamiento de mis datos para dicha investigación.

FIRMA:

DNI:

REVOCATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

| | | |
|---|-------|--------|
| Yo, (DATOS DEL PACIENTE) Nombres y Apellidos: | | |
| Con Documento de Identidad: | Edad: | Fecha: |
| ser el caso, Nombres y Apellidos del apoderado: | | |

En pleno uso de mis facultades mentales, he decidido retirarme del estudio de investigación.

FIRMA:

DNI:

ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| | |
|-----------------|-------------------------------|
| N° de ficha: | Teléfono/celular: |
| Edad: años | Género: M () F () |

Causa isquémica de IC Si () No ()

Estancia hospitalaria prolongada previa (≥ 9 días) Si () No ()

Fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI)

| | | |
|---|--------|--------|
| -FEVI \leq 40% | Si () | No () |
| -FEVI 41%-49% | Si () | No () |
| -FEVI \geq 50% | Si () | No () |
| Falta control ambulatorio presencial después del alta | Si () | No () |
| Falta de adherencia al tratamiento médico | Si () | No () |
| Polifarmacia (\geq 5 medicamentos al día) | Si () | No () |
| Mala adherencia a la actividad física | Si () | No () |
| Falta de adherencia al régimen dietético | Si () | No () |
| Presencia de comorbilidades: | | |
| - Hipertensión arterial | Si () | No () |
| - Diabetes Mellitus | Si () | No () |
| - Fibrilación auricular | Si () | No () |
| - Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica | Si () | No () |
| - Enfermedad Renal Crónica | Si () | No () |
| - Rehospitalización temprana | Si () | No () |