
Multimed 2026; 30: e3317

Artículo de revisión

**Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada: estado actual,
criterios diagnósticos y desafíos terapéuticos**

Heart Failure with Preserved Ejection Fraction: Clinical Aspects, Diagnosis,
and Treatment

Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada: Aspectos Clínicos,
Diagnóstico e Tratamento

Julio César González Céspedes¹  <https://orcid.org/0000-0001-6565-2630>

Julio Alberto Pérez Domínguez^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-6626-0484>

Raúl Leyva Castro¹  <https://orcid.org/0000-0002-5615-2877>

Luis Germán Ramírez Domínguez¹  <https://orcid.org/0009-0007-0486-8914>

Michel Vega Hernández¹  <https://orcid.org/0009-0000-9715-154X>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Hospital Provincial General Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

* **Autor para la correspondencia.** Email: jualped.grm@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada representa aproximadamente la mitad de los casos con falla cardiaca, su prevalencia aumenta debido



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

al envejecimiento poblacional y la alta carga de comorbilidad cardiovascular. A diferencia de la modalidad con fracción de eyección reducida, su diagnóstico y tratamiento es desafiante.

Objetivo: analizar los aspectos clínicos, diagnósticos, terapéuticos y las principales controversias que se describen de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada.

Métodos: revisión narrativa de la literatura publicada entre 2020 y 2025 en PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO y Google Scholar. Se incluyeron guías clínicas, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios observacionales relevantes. Se priorizó información sobre variables morfofuncionales y hemodinámicas ecocardiográficas, criterios diagnósticos y terapias disponibles.

Resultados: la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada se caracteriza por disfunción diastólica, hipertrofia ventricular izquierda y aumento del volumen auricular izquierdo. La ecocardiografía permite evaluar variables morfofuncionales y hemodinámicas esenciales para el diagnóstico y seguimiento. Los tratamientos farmacológicos actuales no han demostrado reducción consistente de la mortalidad; sin embargo, diuréticos y el control de la comorbilidad mejoran los síntomas y reducen hospitalizaciones. La heterogeneidad fisiopatológica y la variabilidad de los criterios diagnósticos constituyen los principales desafíos clínicos.

Conclusiones: la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada es un síndrome frecuente y complejo que requiere una evaluación integral mediante ecocardiografía y manejo personalizado de la comorbilidad. Se necesitan estudios adicionales para caracterizar la ecocardiografía normal durante el envejecimiento, comprender la historia natural de la enfermedad y desarrollar estrategias terapéuticas más efectivas.



Palabras clave: Insuficiencia cardíaca; Fracción de eyección preservada; Disfunción diastólica; Diagnóstico; Tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: heart failure with preserved ejection fraction accounts for approximately half of all heart failure cases, and its prevalence is increasing due to population aging and the high burden of cardiovascular comorbidity. Unlike the reduced ejection fraction subtype, its diagnosis and treatment are challenging.

Objective: to analyze the clinical, diagnostic, and therapeutic aspects, as well as the main controversies described in heart failure with preserved ejection fraction.

Methods: a narrative review of the literature published between 2020 and 2025 in PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO, and Google Scholar. Clinical guidelines, systematic reviews, clinical trials, and relevant observational studies were included. Priority was given to information on echocardiographic morphofunctional and hemodynamic variables, diagnostic criteria, and available therapies.

Results: heart failure with preserved ejection fraction is characterized by diastolic dysfunction, left ventricular hypertrophy, and increased left atrial volume. Echocardiography allows the assessment of morphofunctional and hemodynamic variables essential for diagnosis and follow-up. Current pharmacological treatments have not demonstrated a consistent reduction in mortality; however, diuretics and comorbidity management improve symptoms and reduce hospitalizations. Pathophysiological heterogeneity and variability in diagnostic criteria constitute the main clinical challenges.

Conclusions: heart failure with preserved ejection fraction is a common and complex syndrome that requires comprehensive assessment through echocardiography and personalized management of comorbidities. Further studies are needed to characterize



normal echocardiographic findings during aging, understand the natural history of the disease, and develop more effective therapeutic strategies.

Keywords: Heart failure; Preserved ejection fraction; Diastolic dysfunction; Diagnosis; Treatment.

RESUMO

Introdução: a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada representa aproximadamente metade dos casos de insuficiência cardíaca, e sua prevalência aumenta devido ao envelhecimento populacional e à alta carga de comorbidade cardiovascular. Diferentemente da forma com fração de ejeção reduzida, seu diagnóstico e tratamentos são desafiadores.

Objetivo: analisar os aspectos clínicos, diagnósticos, terapêuticos e as principais controvérsias descritas na insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada.

Métodos: revisão narrativa da literatura publicada entre 2020 e 2025 nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO e Google Scholar. Foram incluídas diretrizes clínicas, revisões sistemáticas, ensaios clínicos e estudos observacionais relevantes. Priorizaram-se informações sobre variáveis morfo funcionais e hemodinâmicas ecocardiográficas, critérios diagnósticos e terapias disponíveis.

Resultados: a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada caracteriza-se por disfunção diastólica, hipertrofia ventricular esquerda e aumento do volume atrial esquerdo. A ecocardiografia permite avaliar variáveis morfo funcionais e hemodinâmicas essenciais para o diagnóstico e acompanhamento. Os tratamentos farmacológicos atuais não demonstraram redução consistente da mortalidade; no entanto, diuréticos e o controle das comorbidades melhoram os sintomas e reduzem hospitalizações. A heterogeneidade fisiopatológica e a variabilidade dos critérios diagnósticos constituem os principais desafios clínicos.



Conclusões: a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada é uma síndrome frequente e complexa que requer avaliação abrangente por meio da ecocardiografia e manejo personalizado das comorbidades. São necessários estudos adicionais para caracterizar os achados ecocardiográficos normais durante o envelhecimento, compreender a história natural da doença e desenvolver estratégias terapêuticas mais eficazes.

Palavras-chave: Insuficiência cardíaca, Fração de ejeção preservada, Disfunção diastólica, Diagnóstico, Tratamento.

Recibido: 16/03/2026

Aprobado: 25/03/2026

Introducción

La insuficiencia cardíaca (IC) representa uno de los principales problemas de salud cardiovascular a nivel mundial debido a su elevada prevalencia, impacto en la calidad de vida, frecuentes hospitalizaciones y alta mortalidad.⁽¹⁾ En las últimas décadas se reconoce que aproximadamente la mitad de los pacientes con IC presentan una fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) normal o preservada, condición conocida como insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada (ICFEp).

El reconocimiento de esta entidad ha aumentado progresivamente, particularmente en poblaciones envejecidas y en pacientes con alguna comorbilidad como: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica. Sin embargo, a pesar de su creciente relevancia clínica, la ICFE es un síndrome complejo y heterogéneo cuya fisiopatología, criterios diagnósticos y abordaje terapéutico representa motivo de debate.



A diferencia de la IC con fracción de eyección reducida (ICFER), en la que existen terapias que han demostrado disminuir la mortalidad y las hospitalizaciones, en la ICFe los tratamientos disponibles han mostrado resultados limitados en términos de supervivencia, lo que ha generado importantes desafíos clínicos y científicos.^(2,3)

El objetivo de esta revisión narrativa es analizar los aspectos clínicos, diagnósticos, terapéuticos y las principales controversias que se describen de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada.

Métodos

Se realizó una revisión narrativa de la literatura científica sobre la ICFe. La búsqueda bibliográfica se efectuó en bases de datos biomédicas reconocidas, incluyendo PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO y Google Scholar. Se utilizaron términos de búsqueda en español e inglés relacionados con el tema, entre ellos: heart failure with preserve dejection fraction, HFpEF, diastolic dysfunction, echocardiography, diagnosis, management, treatment, y guidelines. Se priorizaron artículos publicados en los últimos cinco años, incluyendo revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios observacionales y guías de práctica clínica emitidas por sociedades científicas internacionales. (Tabla 1).

Los criterios de inclusión contemplaron publicaciones relevantes que abordaran aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, diagnósticos y terapéuticos de la ICFe, así como estudios que evaluaran el papel de las variables ecocardiográficas morfológicas, funcionales y hemodinámicas en el diagnóstico y seguimiento de esta entidad. Se excluyeron publicaciones duplicadas, estudios con información incompleta o aquellos cuya temática no estuviera directamente relacionada con el objetivo de la revisión.



Se consideró ICfEp al paciente con manifestaciones clínicas de IC según los criterios de Framingham y fracción de eyección ventricular izquierda $\geq 50\%$ desde el punto de vista ecocardiográfico.

La información recopilada se analizó de forma crítica y sintetizada con el propósito de identificar los principales avances científicos, controversias actuales y lagunas del conocimiento en relación con la ICfEp.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda bibliográfica utilizada en la revisión

Base de datos	Descriptorios principales	Operadores booleanos	Tipo de documentos	Periodo de búsqueda
PubMed/ MEDLINE	Heart failure with preserved ejection fraction; HFpEF; Diastolic dysfunction; Echocardiography; Diagnosis; Treatment	AND / OR	Revisiones, ensayos clínicos, guías clínicas	2020–2025
Scopus	Heart failure with preserved ejection fraction; Echocardiographic parameters; Diastolic function; Cardiac remodeling	AND / OR	Artículos originales, revisiones	2020–2025
SciELO	Insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada; Disfunción diastólica; Ecocardiografía	AND / OR	Artículos originales y revisiones	2020–2025
Google Scholar	HFpEF; Diagnosis; Echocardiography; Management	AND / OR	Revisiones y documentos científicos relevantes	2020–2025

Legenda: HFpEF, heart failure with preserve dsystolic function/Insuficiencia cardíaca con función sistólica preservada.

Consideraciones éticas

El presente estudio corresponde a una revisión narrativa de la literatura científica basada exclusivamente en información previamente publicada en fuentes académicas y



científicas. En consecuencia, no se realizó intervención directa sobre seres humanos ni animales, ni se utilizaron datos clínicos individuales identificables.

Desarrollo

La ICFEp constituye actualmente cerca del 50 % de los casos de IC en la práctica clínica y su prevalencia continúa aumentando debido al envejecimiento poblacional y al incremento de factores de riesgo cardiometabólicos. Se asocia con elevada morbilidad, frecuentes hospitalizaciones y una mortalidad anual cercana al 15 %.^(4,5)

Este síndrome es particularmente frecuente en pacientes de edad avanzada, mujeres, con antecedentes de hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica y fibrilación auricular.

Aunque tradicionalmente se consideró una forma “menos grave” de insuficiencia cardíaca, estudios recientes demuestran que la mortalidad y las tasas de hospitalización son comparables a las observadas en pacientes con ICFeR.

Además, los pacientes con ICFEp presentan una elevada carga de síntomas, principalmente disnea de esfuerzo, intolerancia al ejercicio y congestión pulmonar, lo que genera deterioro significativo de la calidad de vida y frecuentes reingresos hospitalarios.

La fisiopatología de la ICFEp es compleja y multifactorial. Tradicionalmente se ha asociado con disfunción diastólica del ventrículo izquierdo, caracterizada por alteraciones en la distensibilidad y la relajación ventricular lo que se traduce por aumento de la rigidez miocárdica.⁽⁶⁻⁸⁾

Sin embargo, investigaciones recientes sugieren que existen múltiples mecanismos fisiopatológicos involucrados, entre los que se incluyen:^(5, 6)

- Disfunción diastólica ventricular.



- Hipertrofia ventricular izquierda.
- Disfunción endotelial.
- Inflamación sistémica.
- Alteraciones microvasculares coronarias.
- Rigidez arterial aumentada.
- Interacciones cardiorrenales y cardiopulmonares.

En muchos casos, la ICFEp se desarrolla como consecuencia de la interacción entre comorbilidades sistémicas y cambios estructurales del envejecimiento cardiovascular.

La sobrecarga de líquidos puede estar ausente, en particular en pacientes que reciben tratamiento con diuréticos para la hipertensión. Esto puede conducir a diagnóstico erróneo de enfermedad leve.

Por otro lado, la disnea asociada a la edad es bastante común, lo que puede provocar un exceso de diagnóstico de esta enfermedad.

Las guías de consenso recomiendan que el diagnóstico de IC se descarte en pacientes con niveles del péptido natriurético tipo B (BNP) por debajo de 100 ng /L o del proBNP por debajo de 400 ng /L pues tienen un alto valor predictivo negativo (97 %).⁽⁷⁾

Uno de los principales desafíos en el estudio de la ICFEp radica en la ausencia de criterios diagnósticos uniformes.

Diversas sociedades científicas recomiendan diferentes algoritmos diagnósticos, (Tabla 2); entre los que destacan:

- Criterios de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC).⁽⁸⁾ Diagnóstico clínico integrado.
- Algoritmo HFA-PEFF.⁽⁹⁾ La validación de la escala en la serie de Barandiarán et al,⁽⁸⁾ mostró que una puntuación baja puede descartar ICFEp con una sensibilidad del 99 % y un valor predictivo negativo del 73%. La precisión diagnóstica de la puntuación



es de 0,90 (0,84-0,96), por el área bajo la curva de la curva receptor del operador (COR).

- Escala H₂FPEF; en la validación externa de este score, la puntuación H₂FPEF tuvo un buen desempeño discriminatorio con un área bajo la curva COR de 0,88 en una cohorte de validación donde la prevalencia de HFpEF fue del 64 %. Utiliza 6 variables clínicas y ecocardiográficas incluyendo edad > 60 años, índice de masa corporal >30 kg/m², hipertensión arterial con ≥ 2 medicamentos antihipertensivos, fibrilación auricular, relación E/e' > 9 y presión sistólica de la arteria pulmonar > 35mmHg.

En el estudio Alberta HEART demostró que el rango de puntuaciones del modelo H₂FPEF permite aplicar puntos de corte separados para confirmar o descartar el diagnóstico de ICFeP, con aceptable poder discriminativo, (estadístico c > 0,8).⁽¹⁰⁾

Tabla 2. Comparación de criterios diagnósticos de insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada.

Criterio	ESC	HFA-PEFF	H ₂ FPEF
Fracción de eyección	≥ 50 %	≥ 50 %	≥ 50 %
Síntomas de IC	Requeridos	Requeridos	Requeridos
Biomarcadores	BNP / NT-proBNP elevados	Puntuación basada en biomarcadores	Incluidos indirectamente
Alteraciones estructurales	Hipertrofia ventricular izquierda o dilatación auricular izquierda	Sistema de puntuación estructural	No explícito
Parámetros diastólicos	TDI: E/e' elevado, velocidad e' reducida	Dominio funcional con puntuación	No explícito
Factores clínicos	No incluidos	Parcialmente	Edad, obesidad, FA,



		incluidos	hipertensión
Resultado diagnóstico	Diagnóstico clínico integrado	escala ≥ 5 confirma ICFeP	escala ≥ 6 alta probabilidad

Leyenda:BNP / NT-proBNP. Péptido natriurético cerebral (BNP) / Pro péptido natriurético cerebral N-terminal tipo B (NT-proBNP, por sus siglas en inglés).

ESC European Society of Cardiology. (Sociedad Europea de Cardiología).

Algoritmo HFA-PEFF (Heart Failure Association Pre-test assessment. (Evaluación previa a la prueba de la HFA-PEFF (Asociación de Insuficiencia Cardíaca).

Escala H₂FPEF. Incluye: obesidad (H); el uso de ≥ 2 fármacos antihipertensivos (H); fibrilación auricular (F); hipertensión pulmonar (P); edad > 60 años (E); y $E/e' > 9$ (F).

En general, el diagnóstico de ICFeP requiere la presencia de tres elementos fundamentales: ^(3,4, 11, 12)

- Síntomas y signos de insuficiencia cardíaca.
- Fracción de eyección ventricular izquierda preservada (≥ 50 %).
- Evidencia objetiva de alteraciones estructurales o funcionales cardíacas, principalmente disfunción diastólica.

Importancia de la evaluación de las variables morfofuncionales y hemodinámicas ecocardiográficas en la ICFeP.

En este contexto, la valoración ecocardiográfica permite identificar cambios estructurales característicos, evaluar la función diastólica ventricular y estimar de forma indirecta las condiciones hemodinámicas intracardíacas. (Tabla 3).

Tabla 3. Principales variables ecocardiográficas en la evaluación de ICFeP. ^(3,4,9,13)

Tipo de variable	Parámetro ecocardiográfico	Significado clínico
Morfológica	Índice de masa ventricular	Hipertrofia ventricular izquierda



	izquierda > 110 g/m ²	
Morfológica	Índice de volumen auricular izquierdo > 34 mL/m ²	Marcador de elevación crónica de presiones de llenado
Funcional	Relación E/A del flujograma mitral ≤ 0,8 o ≥ 2,0	Evaluación del llenado diastólico Disfunción diastólica
Funcional	Velocidad e' (Doppler tisular)	Relajación miocárdica
Hemodinámica	Relación E/e' > 8	Estimación de presión de llenado del ventrículo izquierdo (Presión estimada auricular izquierda/presión del capilar pulmonar) > 14 mmHg
Hemodinámica	Presión sistólica de arteria pulmonar > 30 mmHg	Detección de hipertensión pulmonar secundaria

Leyenda: ICFEp insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada.

Estas variables son esenciales no solo para confirmar el diagnóstico, sino también para comprender la fisiopatología del síndrome y orientar las decisiones terapéuticas.

Variables morfológicas.

Las variables morfológicas aportan información sobre los cambios estructurales cardíacos asociados a la sobrecarga de presión o volumen y al remodelado ventricular. ^(20,21)

Entre las más relevantes se encuentran:

- Hipertrofia ventricular izquierda, generalmente secundaria a hipertensión arterial crónica.
- Aumento del índice volumen auricular izquierdo (IVAI), considerado un marcador de elevación crónica de las presiones de llenado.
- Incremento del índice de masa ventricular izquierda.



- Alteraciones geométricas del ventrículo izquierdo (VI), incluyendo remodelado concéntrico.

La dilatación de la aurícula izquierda(AI) representa uno de los indicadores más robustos de disfunción diastólica crónica y se asocia con mayor riesgo de fibrilación auricular y eventos cardiovasculares adversos.⁽¹⁴⁾

Variables funcionales

La evaluación funcional ecocardiográfica permite caracterizar la función diastólica del ventrículo izquierdo, aspecto central en la fisiopatología de la ICFEp.

Entre los parámetros más utilizados destacan:

- Relación E/A del flujo transmitral E/A.
- Velocidad de relajación miocárdica (e') mediante Doppler tisular.
- Relación E/e', utilizada como estimador de las presiones de llenado ventricular^{> 14}.
- Strain de aurícula izquierda ≤ 18 %.
- Tiempo de desaceleración del flujo transmitral.

La integración de estos parámetros permite identificar patrones de disfunción diastólica y estimar la gravedad de las alteraciones en la relajación ventricular.^(15,16)

Variables hemodinámicas ecocardiográficas.

Además de las variables estructurales y funcionales, la ecocardiografía permite estimar indirectamente diversas variables hemodinámicas que reflejan la interacción entre el ventrículo izquierdo, la aurícula izquierda y la circulación pulmonar.



Entre las más relevantes se incluyen: presión sistólica estimada de la arteria pulmonar, presiones de llenado del ventrículo izquierdo, relación E/e' como marcador de presión auricular izquierda y la velocidad del jet de insuficiencia tricuspídea $> 2,8$ m/s. ^(3,4,10-12,17)

Estas variables son particularmente importantes en pacientes con IC FEp, ya que el aumento de las presiones de llenado puede manifestarse inicialmente durante el ejercicio o en condiciones de estrés hemodinámico, lo que explica la frecuente presencia de disnea de esfuerzo en estos pacientes.

Las guías de la Sociedad Americana de Ecocardiografía (ASE) de 2025⁽¹⁸⁾ proponen un enfoque actualizado con la identificación temprana de la relajación miocárdica alterada, definida mediante la reducción de la velocidad e' del anillo mitral $\leq 6,5$ cm/s, o bien una velocidad e' septal ≤ 6 cm/s o lateral ≤ 7 cm/s cuando solo se dispone de una medición, incorporando además la recomendación de emplear puntos de corte ajustados por edad, lo cual refleja un reconocimiento explícito de la influencia del envejecimiento sobre los parámetros diastólicos y contribuye a mejorar la precisión clínica del diagnóstico.

Tras este primer paso, la evaluación se orienta a la identificación de marcadores sugestivos de presiones de llenado del VI elevadas y remodelado de las cavidades cardíacas. Entre ellos se incluyen una relación E/e' promedio > 14 , una relación $E/A \leq 0,8$ o ≥ 2 en el flujo mitral, la velocidad máxima de regurgitación tricuspídea $> 2,8$ m/s y un índice de volumen auricular izquierdo (IVAI) > 34 mL/m². La presencia concomitante de relajación alterada y cualquiera de estos parámetros respalda el diagnóstico de disfunción diastólica. ⁽¹⁹⁾ Asimismo, este puede establecerse incluso en ausencia de alteración evidente de la relajación cuando se documentan al menos dos marcadores adicionales.

Estudios de validación demuestran el limitado rendimiento del IVAI como marcador único de las presiones de llenado del VI, lo que subraya la necesidad de un enfoque multiparamétrico. ⁽²⁰⁾ En consecuencia, los análisis de validación del algoritmo respaldan



de manera consistente el uso combinado de dos o más índices complementarios para mejorar la fiabilidad diagnóstica.⁽²¹⁾

En conjunto, las recomendaciones de la ASE 2025 consolidan el concepto de que el diagnóstico de la disfunción diastólica y de la ICFeP debe sustentarse en un enfoque integral que combine hallazgos ecocardiográficos, biomarcadores y probabilidad clínica preprueba.⁽²²⁾ A pesar de los avances metodológicos introducidos, persisten lagunas relacionadas con la validación prospectiva del algoritmo en diferentes escenarios clínicos y con la necesidad de criterios más sensibles para la detección precoz de la enfermedad.

Por ello, el desafío actual radica no solo en perfeccionar las herramientas diagnósticas, sino también en optimizar su integración dentro de modelos clínicos de decisión que permitan una caracterización más precisa del fenotipo de ICFeP.

Asimismo, la integración de parámetros ecocardiográficos con biomarcadores y variables clínicas contribuye a mejorar la estratificación del riesgo y a optimizar el manejo terapéutico.

Tratamiento actual

A diferencia de lo observado en la ICFeR, la mayoría de los ensayos clínicos realizados en pacientes con ICFeP no han demostrado beneficios significativos en la reducción de la mortalidad.

En consecuencia, el tratamiento se centra principalmente en:

1. Control de la congestión pulmonar. Los diuréticos constituyen el tratamiento más eficaz para aliviar los síntomas relacionados con la congestión pulmonar y periférica, (La Furosemida y Espironolactona están entre los más efectivos).
2. Tratamiento de la comorbilidad. La terapéutica adecuada de las enfermedades concomitantes desempeña un papel fundamental en el control de la enfermedad,



particularmente: hipertensión arterial, diabetes mellitus, fibrilación auricular, obesidad y la enfermedad renal crónica.

3. Control de la presión arterial. La hipertensión arterial representa uno de los factores más importantes en el desarrollo y progresión de la ICFEp, por lo que su control estricto constituye un objetivo terapéutico prioritario.

Los ensayos clínicos que evalúan el uso de inhibidores del sistema renina-angiotensina, antagonistas de los receptores de mineralocorticoides y betabloqueadores en la ICFEp aportan resultados heterogéneos y, en general, inconsistentes. En los últimos años, los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) demostraron resultados prometedores en la reducción de hospitalizaciones, lo que representa una nueva perspectiva terapéutica en esta población. ⁽²³⁾ En particular, el ensayo EMPEROR-Preserved⁽²⁴⁾ demostró una reducción significativa del riesgo combinado de muerte cardiovascular a expensas de una reducción de las hospitalizaciones. (Tabla 4).

La actualización de las guías sobre IC publicada por la Sociedad Europea de Cardiología en 2023,⁽⁸⁾ centrada en las recomendaciones emitidas en 2021, incorporó cambios relevantes sustentados en la evidencia científica más reciente. Entre las principales novedades destaca la recomendación del uso de los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) y de la finerenona, un antagonista selectivo no esteroideo de los receptores de mineralocorticoides, para la prevención de la IC en pacientes con enfermedad renal crónica asociada a diabetes mellitus.

Asimismo, se amplía la indicación de los iSGLT2 como pilar terapéutico a lo largo de todo el espectro de la FEVI, lo que refleja un cambio paradigmático en el enfoque farmacológico contemporáneo de este síndrome clínico.

Tabla 4. Ensayos clínicos relevantes en insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada.



Estudio	Año	Fármaco	Resultados principales
PEP-CHF ^(9,25)	2006	Perindopril	Sin reducción significativa de mortalidad
CHARM-Preserved ⁽²⁶⁾	2003	Candesartán	Reducción modesta de hospitalizaciones
I-PRESERVE Trial ⁽²⁷⁾	2008	Irbesartán	Sin beneficio en mortalidad
TOPCAT ⁽²⁸⁾	2014	Espironolactona	Reducción de hospitalización por IC
PARAGON-HF ⁽²⁹⁾	2019	Sacubitrilo/valsartán	Tendencia a beneficio, no significativo
EMPEROR-Preserved ⁽²⁴⁾	2021	Empagliflozina	Reducción del riesgo combinado de muerte cardiovascular u hospitalización por IC en 21 %
DELIVER Trial ⁽²³⁾	2022	Dapagliflozina	Reducción significativa de hospitalización por IC

Leyenda PEP-CHF The perindopril in elderly people with chronic heart failure (PEP-CHF) study.

CHARM-Preserved Candesartan in Heart failure Assessment of Reduction in Mortality and morbidity.

I-PRESERVE Trial Irbesartan in Heart Failure and Preserved Ejection Fraction.

TOPCAT Treatment of Preserved Cardiac Function Heart Failure with an Aldosterone Antagonist.

PARAGON-HF Angiotensin–Nepriylsin Inhibition in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction.

EMPEROR-Preserved Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction.

DELIVER Trial: Dapagliflozina en insuficiencia cardíaca con fracción de eyección levemente reducida o conservada.

Aunque en algunos estudios evidenciaron una reducción en la tasa de hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca, no se demostró de forma concluyente un beneficio significativo sobre la supervivencia global. El pronóstico de los pacientes con ICFe se relaciona estrechamente con la gravedad clínica al momento del diagnóstico y con el contexto en que se detecta la enfermedad. Se estima que aproximadamente uno de cada diez pacientes fallece en los cinco años posteriores al diagnóstico; sin embargo, esta proporción puede incrementarse hasta cerca de uno de cada tres en aquellos casos identificados por primera vez durante un episodio de hospitalización por descompensación cardíaca. ⁽³⁰⁻³²⁾



Desde una perspectiva comparativa, algunos estudios observacionales mostraron que la ICFEp se asocia con una menor mortalidad cardiovascular a largo plazo en relación con la ICFEr, con una odds ratio ajustada de 0,79 (IC 95 %: 0,67-0,95).⁽³³⁾ De forma concordante, un metaanálisis que incluyó pacientes procedentes de 31 estudios reportó una odds ratio ajustada para mortalidad por todas las causas de 0,68 (IC 95 %: 0,64-0,71) en la ICFEp frente a la ICFEr. Asimismo, en pacientes mayores de 60 años con diabetes mellitus tipo 2, la mortalidad global en los casos incidentes de ICFEp fue inferior en comparación con la observada en la ICFEr (1,51 frente a 3,31 por 100 persona-años).⁽³⁴⁾

Controversias actuales.

A pesar de los avances en la investigación, persisten múltiples controversias en torno a la ICFEp.

Heterogeneidad del síndrome: la ICFEp no representa una enfermedad única, sino un conjunto heterogéneo de fenotipos clínicos, lo que dificulta el desarrollo de estrategias diagnósticas y terapéuticas uniformes.

Definición diagnóstica: la falta de consenso en los criterios diagnósticos genera variabilidad en la identificación de los pacientes y limita la comparación entre estudios.

Valor de la ecocardiografía: existen incertidumbres respecto a la interpretación de los parámetros ecocardiográficos en pacientes ancianos y en la diferenciación entre envejecimiento cardíaco fisiológico y enfermedad.

Limitaciones del artículo.

Las principales limitaciones derivan de su naturaleza de revisión narrativa, lo que puede implicar heterogeneidad en la selección e interpretación de la evidencia científica. La variabilidad en los criterios diagnósticos y en los diseños metodológicos de los estudios analizados limita la comparabilidad de los resultados y la solidez de las conclusiones.



Conclusiones

La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada constituye un síndrome clínico frecuente y complejo que representa un importante desafío para la cardiología contemporánea. A pesar de su elevada prevalencia y su impacto en la morbilidad y mortalidad cardiovascular, persisten importantes incertidumbres relacionadas con su fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. La variabilidad en los criterios diagnósticos y la limitada eficacia de las terapias disponibles en términos de supervivencia reflejan la necesidad de continuar investigando esta entidad.

Referencias bibliográficas

1. Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res* [Internet]. 2023 [citado 24/02/2026]; 118(17): 3272-87. Disponible en: <https://doi:10.1093/cvr/cvac013>
2. 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. *Eur Heart J* [Internet]. 2021 [citado 24/02/2026]; 42(36): 3599-726. Disponible en: <https://doi:10.1093/eurheartj/ehab368>
3. 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 [citado 27/01/2026]; 145(18): e895-e1032. Disponible en: <https://doi:10.1161/CIR.0000000000001063>
4. Writing Committee, Hollenberg SM, Stevenson LW, Ahmad T, Bozkurt B, Butler J, Davis LL, et al. 2024 ACC Expert consensus decision pathway on clinical assessment,



management, and trajectory of patients hospitalized with heart failure focused update: A report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2024. [citado 16/01/2026]; 84(13): 1241-67. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.jacc.2024.06.002>

5. Kittleson MM, Panjrath GS, Amancherla K, Davis LL, Deswal A, Dixon DL, et al. 2023 ACC Expert Consensus Decision Pathway on Management of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2023. [citado 16/01/2026]; 81(18): 1835-78. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.jacc.2023.03.393>

6. Mentz RJ, Brunton SA, Rangaswami J. Sodium-glucose cotransporter-2 inhibition for heart failure with preserved ejection fraction and chronic kidney disease with or without type 2 diabetes mellitus: a narrative review. Cardiovasc Diabetol [Internet]. 2023 [citado 21/02/2025]; 22(1): 316. Disponible en: <https://doi:10.1186/s12933-023-02023-y>

7. Redfield MM, Borlaug BA. Heart failure with preserved ejection fraction: A Review. JAMA [Internet]. 2023 [citado 21/02/2025]; 329(10): 827-38. Disponible en: <https://doi:10.1001/jama.2023.2020>

8. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner R S, Baumbach A, Böhm M, et al. 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J [Internet]. 2023 [citado 25/01/2026]; 44(37): 3627-39. Disponible en: <https://doi:10.1093/eurheartj/ehad195>

9. Barandiarán Aizpurua A, Sanders-Van Wijk S, Brunner-La Rocca HP, Henkens M, Heymans S, Beussink-Nelson L, et al. Validation of the HFA-PEFF score for the diagnosis of heart failure with preserved ejection fraction. Eur J Heart Fail [Internet]. 2020 [citado 15/02/2026]; 22(3): 413-21. Disponible en: <https://doi:10.1002/ejhf.1614>

10. Ariyaratnam J, Mishima R, Kadhim K, Emami M, Fitzgerald JL, Thiyagarajah A, et al. Utility and validity of the HFA-PEFF and H₂FPEF Scores in patients with symptomatic atrial



-
- fibrillation. J Am Coll Cardiol HF [Internet]. 2024 [citado 07/02/2026] 12(6): 1015–25. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2024.01.015>
11. Hamo CE, DeJong C, Hartshorne-Evans N, Lund LH, Shah SJ, Solomon SD, et al. Heart failure with preserved ejection fraction. Nat Rev Dis Primers [Internet]. 2024 [citado 27/02/2026]; 10(1): 55. Disponible en: <https://doi:10.1038/s41572-024-00540-y>
12. Writing Committee Members; ACC/AHA Joint Committee Members. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure. J Card Fail. [Internet] 2022. [citado 15/01/2026]; 28(5): e1-e167. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.cardfail.2022.02.010>
13. Mahmood A, Dhall E, Primus CP, Gallagher A, Zakeri R, Mohammed SF, et al. Heart failure with preserved ejection fraction management: a systematic review of clinical practice guidelines and recommendations. Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes [Internet]. 2024 [citado 20/01/2026]; 10(7): 571-89. Disponible en: <https://doi:10.1093/ehjqcco/qcae053>
14. Balestrieri G, Limonta R, Ponti E, Merlo A, Sciatti E, D'Isa S, et al. The Therapy and Management of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction: New Insights on Treatment. Card Fail Rev [Internet]. 2024 [citado 20/01/2026]; 10: e05. Disponible en: <https://doi:10.15420/cfr.2023.13>
15. Park DH, Fuge J, Kamp JC, Harrigfeld B, Berliner D, Hoepfer MM, et al. Reassessing Pulmonary Hypertension Classification: Utilizing Criteria for Heart Failure with Preserved Ejection Fraction Instead of Pulmonary Arterial Wedge Pressure. J Clin Med. [Internet] 2024. [citado 20/01/2026]; 13(24): 7582. Disponible en: <https://doi:10.3390/jcm13247582>
16. Fernández A, Thierer J, Fairman E, Giordanino E, Soricetti J, Belziti C, et al. Consenso de Insuficiencia Cardíaca 2022. Rev Argent Cardiol. [Internet] 2023. [citado 17/02/2026]; 91(Supl. 2): 1-80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v91.s2>



-
17. Lababidi H, Rahi W, Smiseth OA, Billick K, Inoue K, KhanFH, et al. New Algorithm for Estimating Left Ventricular Filling Pressure by Echocardiography. *Circulation* [Internet]. 2025 [citado 12/03/2025]; 152(7): 424-435. Disponible en: <https://doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.125.074974>
18. Nagueh SF, Sanborn DY, Oh JK, Anderson B, Billick K, Derumeaux G , et al. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography and for Heart Failure With Preserved Ejection Fraction Diagnosis: An Update From the American Society of Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* [Internet]. 2025 [citado 12/03/2026]; 38(7): 537-569. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.echo.2025.03.011>
19. Stoicescu L, Crişan D, MorgovanC, Avram L, Ghibu S. Heart Failure with Preserved Ejection Fraction: The Pathophysiological Mechanisms behind the Clinical Phenotypes and the Therapeutic Approach. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2024 [citado 05/03/2026]; 25(2): 794. Disponible en: <https://doi:10.3390/ijms25020794>
20. Smiseth OA, Aalen JM. Imaging of Left Ventricular Diastolic Function: Do We Need Both Left Atrial Volume and Reservoir Strain? *J Am SocEchocardiogr* [Internet]. 2025 [citado 12/03/2026]; 38(7): 583-5. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.echo.2025.04.001>
21. Rizzello V, Carigi S, De Maria R, Inti MD, Limonta R, Orso F, et al. Risk stratification tools in acute heart failure and their roles in personalized follow-up. *J Clin Med* [Internet]. 2025 [citado 05/03/2026]; 14(24): 8937. Disponible en: <https://doi:10.3390/jcm14248937>
22. Smiseth OA, Morris DA, Cardim N, Cikes M, Delgado V, Donal E, et al. Multimodality imaging in patients with heart failure and preserved ejection fraction: an expert consensus document of the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* [Internet]. 2022 [citado 10/03/2026]; 23(2): e34-e61. Disponible en: <https://doi:10.1093/ehjci/jeab154>



-
23. Solomon SD, de Boer RA, DeMets D, Hernandez AF, Inzucchi SE, Kosiborod MN, et al. Dapagliflozin in heart failure with preserved and mildly reduced ejection fraction: rationale and design of the DELIVER trial. *Eur J Heart Fail* [Internet]. 2021 [citado 08/03/2026]; 23(7): 1217-25. Disponible en: <https://doi:10.1002/ejhf.2249>
24. Anker SD, Butler J, Filippatos G, Ferreira JP, Bocchi E, Böhm M, et al. Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med* [Internet]. 2021 [citado 09/03/2026]; 385(16): 1451-61. Disponible en: <https://doi:10.1056/NEJMoa2107038>
25. Gonzales-Uribe A, Ruiz-Cortez R, Collantes-Silva N, Olivero L, Agarwal R, Arambulo-Castillo S, et al. Impact of GLP-1 receptor agonists on cardiovascular outcomes in heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF): systematic review and meta-analysis. *Clin Res Cardiol* [Internet]. 2025 [citado 25/2/2026]. Disponible en: <https://doi:10.1007/s00392-025-02710-8>
26. Yusuf S, Pfeffer MA, Swedberg K, Granger CB, Held P, McMurray JJ, et al. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and preserved left-ventricular ejection fraction: the CHARM-Preserved Trial. *Lancet* [Internet]. 2003 [citado 2/3/2026]; 362(9386): 777-81. Disponible en: [https://doi:10.1016/S0140-6736\(03\)14285-7](https://doi:10.1016/S0140-6736(03)14285-7)
27. Massie BM, Carson PE, McMurray JJ, Komajda M, McKelvie R, Zile MR, et al. Irbesartan in patients with heart failure and preserved ejection fraction. *N Engl J Med* [Internet]. 2008 [citado 5/3/2026]; 359(23): 2456-67. Disponible en: <https://doi:10.1056/NEJMoa0805450>
28. Nguyen DV, Nguyen HTT. Cardiovascular benefits of spironolactone in heart failure with mildly reduced or preserved ejection fraction: insights from a win ratio analysis of the TOPCAT Trial. *Card Fail Rev* [Internet]. 2025. [citado 9/3/2026]; 11: e24. Disponible en: <https://doi:10.15420/cfr.2025.28>
29. Solomon SD, McMurray JJV, Anand IS, Ge J, Lam CS P, Maggioni AP, et al. Angiotensin-Nephrilysin Inhibition in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med*
-



[Internet]. 2019 [citado 9/3/2026]; 381(17): 1609-20. Disponible en: <https://doi:10.1056/NEJMoa1918655>

30. Barkoudah E, Claggett BL, Lewis EF, O'Meara E, Clausell N, Diaz R, et al. Prognostic impact of cardiovascular versus noncardiovascular hospitalizations in heart failure with preserved ejection fraction: Insights from TOPCAT. J Card Fail [Internet]. 2022 [citado 1/3/2026]; 28(9): 1390-7. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.hrtlng.2022.12.001>

31. Sue-Ling CB, Jairath N. Predictors of early heart failure rehospitalization among older adults with preserved and reduced ejection fraction: A review and derivation of a conceptual model. Heart Lung [Internet]. 2023 [citado 1/3/2026]; 58: 125-33. Disponible en: <https://doi:10.1016/j.hrtlng.2022.12.001>

32. Jang J, Park S, Kim S, Kim SH, Oh YS, Sa YK, et al. Clinical outcomes with the use of sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors in patients with atrial fibrillation and type 2 diabetes mellitus: a multi-centre, real-world cohort study. Eur J Prev Cardiol [Internet]. 2024 [citado 25/2/2026]; 31(3): 320-29. Disponible en: <https://doi:10.1093/eurjpc/zwad322>

33. Gerber Y, Weston SA, Redfield MM, Camberlain AM, Manemann SM, Liang R, et al. A contemporary appraisal of the heart failure epidemic in Olmsted County, Minnesota, 2000 to 2010. JAMA Intern Med. [Internet] 2015. [citado 10/3/2026]; 175(6): 996-1004. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2276924>

34. Meta-analysis Global Group in Chronic Heart Failure (MAGGIC). The survival of patients with heart failure with preserved or reduced left ventricular ejection fraction: an individual patient data meta-analysis. Eur Heart J. [Internet] 2012. [citado 5/3/2026]; 33(14): 1750-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehr254>



Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses financieros, personales o profesionales que puedan haber influido en la realización o interpretación de los resultados del presente estudio.

Contribución de autoría

Julio Cesar González Céspedes: conceptualización, análisis formal, investigación metodología, administración del proyecto, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

Julio Alberto Pérez Domínguez: conceptualización, análisis formal, investigación metodología, redacción, revisión, supervisión, validación.

Raúl Leyva Castro: recursos, análisis formal, investigación, metodología, validación.

Luis Germán Ramírez Domínguez: curación de datos, análisis formal, investigación, metodología.

Michel Vega Hernández: curación de datos, análisis formal, investigación, metodología.

