

## El problema de la fracción de eyección en la Insuficiencia Cardíaca



### JOAN BARROT DE LA PUENTE

Médico de Familia Centro de Salud de Salt-Girona  
Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardíaca de la redGDPS

La insuficiencia cardíaca (IC) representa un continuo de anomalías y disfunciones estructurales cardíacas.

La **ecocardiografía** sigue siendo la piedra angular del diagnóstico, el fenotipo, el pronóstico, la clasificación y la selección del tratamiento de la IC.

La **ecocardiografía**, no se recomienda de manera sistemática para personas asintomáticas, incluidas aquellas con diabetes.

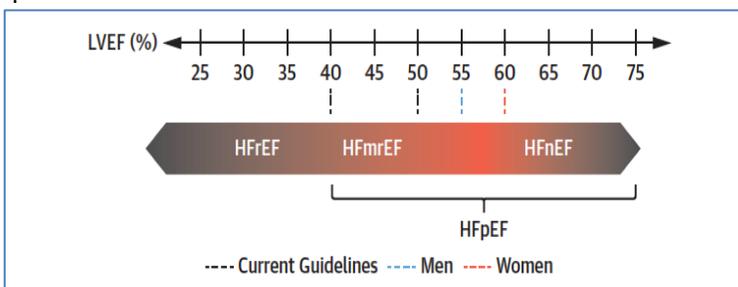
Los pacientes con una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) inferior o igual a 40 % tienen **IC con Fracción de eyección reducida (IC-FER) (20-30%)**

Los pacientes con una IC-FER previa que evolucionan a una FEVI superior a 40%, constituyen la denominada **IC con fracción de eyección mejorada (IC-FEmej)**. Estos pacientes deben continuar con su tratamiento previo de la IC-FER.

Hay tres objetivos principales de tratamiento en los pacientes con IC-FER:

- reducción de **la mortalidad**.
- prevención de **hospitalizaciones recurrentes** debido al empeoramiento de la IC.
- mejora en **el estado clínico, la capacidad funcional y la calidad de vida**.

Los pacientes con una FEVI entre 41 y 49 % tienen Insuficiencia Cardíaca con Fracción de Eyección **levemente reducida (IC-FEmr) (10-25%)**. Estos pacientes se **benefician de terapias similares a las de aquellos con IC-FER**.



Lam. J Am Coll Cardiol. 2021

Los pacientes con una Fracción de Eyección superior o igual a 50%, tienen Insuficiencia Cardíaca con Fracción de Eyección **preservada (IC-FEp) (>50%)**

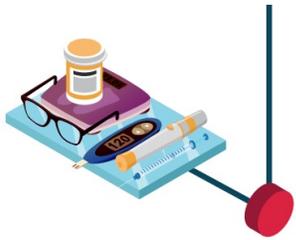
La Sociedad Americana y Europea de Ecocardiografía definen una **fracción de eyección normal, aquella superior a 55%**. Un nuevo punto de corte de la FEVI del 55 % (hombres) o del 60 % (mujeres) se aproxima a la **definición de “normal”** en la población general.

Otros autores proponen considerar IC-FER a toda aquella inferior a 50% , englobando a la IC-FEmr.

La puntuación del score H<sub>2</sub>FPEF permite estimar la probabilidad de IC-FEp subyacente.

|                                | Clinical Variable      | Values   | Points           |
|--------------------------------|------------------------|--|------------------|
| H <sub>2</sub>                 | Heavy                  | Body mass index > 30 kg/m <sup>2</sup>   | 2                |
|                                | Hypertensive           | 2 or more antihypertensive medicines   | 1                |
| F                              | Atrial Fibrillation    | Paroxysmal or Persistent   | 3                |
| P                              | Pulmonary Hypertension | Doppler Echocardiographic estimated Pulmonary Artery Systolic Pressure > 35 mmHg | 1                |
| E                              | Elder                  | Age > 60 years   | 1                |
| F                              | Filling Pressure       | Doppler Echocardiographic E/e' > 9   | 1                |
| <b>H<sub>2</sub>FPEF score</b> |                        |  | <b>Sum (0-9)</b> |
| Total Points                   |                        | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  |                  |
| Probability of HFpEF           |                        | 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 0.95   |                  |

Pieske. Eur Heart J. 2019



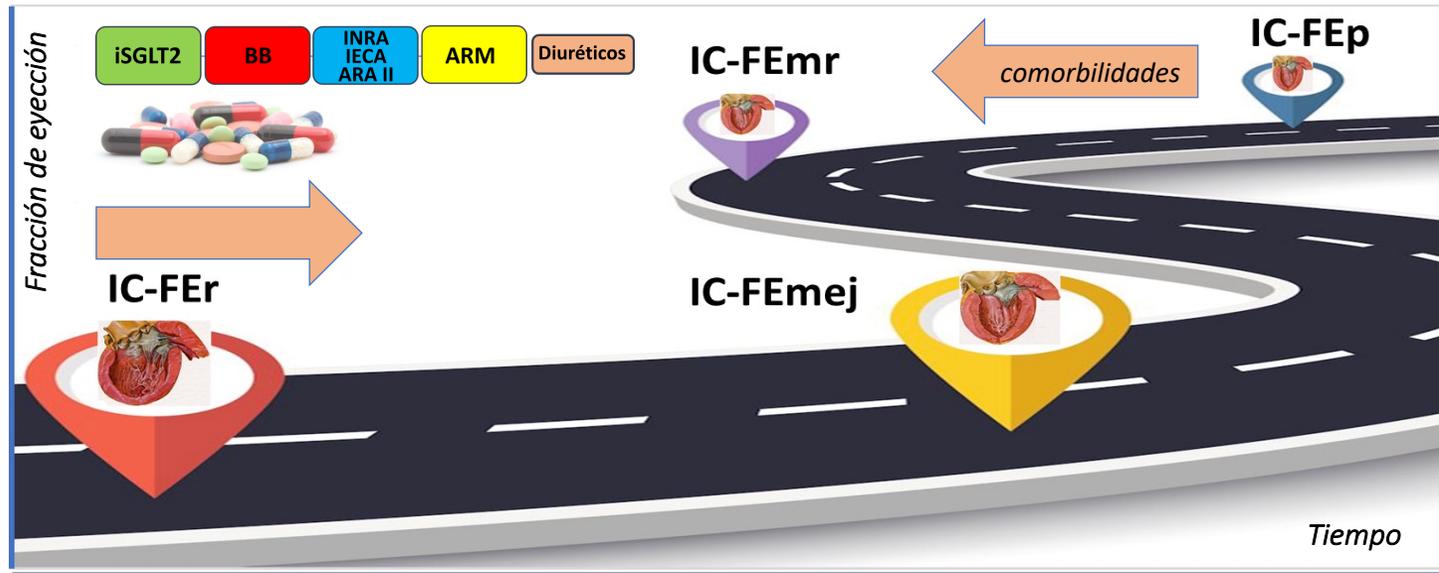
## CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN (FE)

Los pacientes con IC-FEmr, presentan características clínicas más similares a la IC-FEr que a la IC-FEp, ya que son más comúnmente hombres, más jóvenes y tienen más probabilidades de tener enfermedad coronaria, y menos probabilidades de tener fibrilación auricular y comorbilidades no cardíacas.

La IC-FEmr es más leve que la IC-FEr. El riesgo de eventos cardiovasculares es menor en pacientes con IC-FEmr o IC-FEp que en aquellos con IC-FEr. El riesgo de eventos adversos no cardiovasculares es similar o mayor en pacientes con IC-FEmr o IC-FEp que en aquellos con IC-FEr.

### La IC-FEp se asocia a factores de riesgo y comorbilidades :

- . Edad avanzada ( $\geq 70$  años) y sexo femenino
- . Obesidad
- . Diabetes Mellitus tipo 2
- . Hipertensión arterial
- . Niveles elevados de péptidos natriuréticos
- . Disfunción renal
- . Anemia
- . Trastornos del sueño
- . EPOC
- . Fibrilación auricular



| Fenotipo              | IC-FEr | IC-FEmr | IC-FEp |
|-----------------------|--------|---------|--------|
| Edad                  | ↑      | ↑↑      | ↑↑↑    |
| Mujer                 | ↓↓     | ↓       | ↑      |
| Enf. Coronaria        | ↑↑↑    | ↑↑↑     | ↑      |
| Fibrilación Auricular | ↑      | ↑↑      | ↑↑↑    |
| HTA                   | ↑      | ↑↑      | ↑↑↑    |
| Enf Renal Crónica     | ↑↑     | ↑↑      | ↑↑↑    |
| Nivel P-BNP           | ↑↑↑    | ↑       | ↑      |
| <b>Pronóstico</b>     |        |         |        |
| Riesgo CV             | ↑↑↑    | ↑       | ↑      |
| Riesgo no CV          | ↑      | ↑       | ↑↑     |

Savarese. Nat Rev Cardiol 2022

### LA FE ES UNA MEDIDA CONTINUA CON UNA GRAN VARIABILIDAD

La fracción de eyección proporciona una **caracterización estática**, existe la necesidad de una evaluación integral de las trayectorias de la FEVI a lo largo del tiempo.

La FEVI está sujeta a cambios debido a los efectos de la terapia o la progresión natural de la IC.

Algunos pacientes con IC-FEmr pueden estar en transición de IC-FEp o a IC-FEr como resultado de un evento agudo (p.ej. evento isquémico) y por el contrario, otros pacientes con IC-FEmr podrían estar recuperándose de IC-FEr a IC-FEp después de un tratamiento farmacológico óptimo.