



## Comorbilidad de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca con Fracción de Eyección Preservada



**Dr. MANUEL ANTONIO RUIZ QUINTERO**

Médico de Familia Centro de Salud de Agost (Alicante)  
Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardíaca de la redGDPS

La Insuficiencia Cardíaca con fracción de eyección preservada (IC-FEp) es frecuente, en especial en el género femenino, siendo su etiología muy variada. Las comorbilidades determinan su enfoque terapéutico y pronóstico.

### Comorbilidades vasculares Comorbilidades no cardiovasculares

Fibrilación auricular  
 Otras arritmias  
 Cardiopatía isquémica  
 Enfermedad cerebrovascular  
 Arteriopatía periférica  
 Hipertensión Pulmonar  
 Tromboembolismo venoso  
 Valvulopatías  
 Dislipemias  
 Hipertensión

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica  
 Asma bronquial  
 Apnea obstructiva del sueño  
 Abuso alcohol  
 Cáncer y tratamiento oncológico  
 Hepatopatías  
 Anemia y déficit de hierro  
 Obesidad  
 Enfermedad inflamatoria/reumática  
 Enfermedad renal crónica

Christiansen MN, Køber L, Torp-Pedersen C, et al. Preheart failure comorbidities and impact on prognosis in heart failure patients: a nationwide study. *J Intern Med.* 2020 Jun; 287(6): 698-710

La Alianza Boehringer Ingelheim – Lilly solo colabora con la difusión de estas infografías. La Alianza Boehringer Ingelheim – Lilly no ha interferido en la creación y desarrollo de las mismas.

La piedra angular para el control de los síntomas y de la capacidad de ejercicio en pacientes con clínica congestiva son los **diuréticos**, útiles en todos los tipos de IC (evidencia I-B), ya que pueden disminuir el riesgo de hospitalización.

En la IC aguda los diuréticos de asa por vía intravenosa siguen siendo el tratamiento de primera línea.

**Ahora bien el empleo de diuréticos ha de restringirse en ausencia de sobrecarga hídrica; por ello siempre debe evaluarse la persistencia de congestión en los tratamientos prolongados y reducir su dosis en la medida de lo posible.**

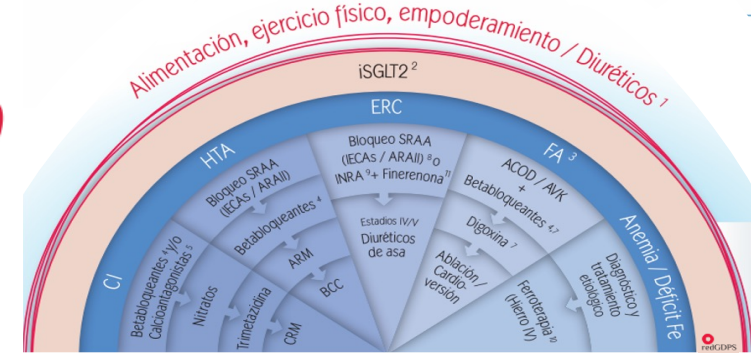
El tratamiento de primera línea son los diuréticos de asa; de segunda línea, las tiazidas; y de tercera línea, la amilorida o acetazolamida.

Los iSGLT2 también tienen entre sus acciones un efecto diurético por su capacidad de inhibir la reabsorción de sodio en el segmento contorneado del túbulo proximal.

**“Todo paciente con Insuficiencia Cardíaca con o sin diabetes debería llevar en su tratamiento un iSGLT2, salvo contraindicación<sup>1</sup>”**

El tratamiento de las comorbilidades es esencial para retrasar la progresión de la enfermedad y reducir la tasa de ingresos. Es fundamental el control de la Presión Arterial, así como de la isquemia miocárdica, sin olvidar la presencia de Fibrilación Auricular, enfermedad renal crónica, anemia e incluso la ferropenia sin anemia franca.

## TRATAMIENTO DE LAS COMORBILIDADES



### Cardiopatía isquémica (CI)

Los pacientes con IC-FEp y CI en tratamiento con Empagliflozina pueden reducir su riesgo de hospitalización y muerte prematura con la asociación de  $\beta$ -bloqueantes - carvedilol, metoprolol, bisoprolol (o nicorandil y ranolazina en intolerantes) con evidencia IA- y/o amlodipino, verapamilo o diltiazem.

En caso de persistencia de los síntomas se podría añadir un nitrato oral o transdérmico de acción corta (IIa-A), trimetazidina (IIb-A) o finalmente recurrir a la cirugía de revascularización miocárdica (I-A).

### Hipertensión arterial (HTA)

La presión arterial objetivo es <130/80 mmHg. El bloqueo del sistema renina-angiotensina es fundamental en el tratamiento de la HTA del paciente con DM2 e IC, al que se pueden añadir otros antihipertensivos como  $\beta$ -bloqueantes, antagonistas de los receptores de mineralocorticoides o calcioantagonistas secuencialmente.

## Enfermedad renal crónica (ERC)

IC y ERC son dos entidades que coexisten frecuentemente, en especial en la persona con DM2, empeorando el pronóstico.

**“Los iSGLT2 han demostrado ser capaces de frenar el deterioro renal en pacientes con insuficiencia cardiaca, con o sin diabetes”**

Algunos agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (arGLP1) reducen la albuminuria, con la ventaja de poder mantenerse hasta tasas de filtrado glomerular estimado (TFGe) de hasta 15 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> (liraglutida, dulaglutida, semaglutida).

Recientemente se ha constatado la eficacia de Firenenona (antagonista selectivo no esteroideo del receptor de mineralocorticoides) en personas con diabetes y albuminuria.

IECA/ARA II y también iSGLT2 causan frecuentemente una caída transitoria de la TFGe en pacientes con IC, que no debe llevar a la interrupción del tratamiento, salvo que sea >30%, ya que en estos pacientes el beneficio del tratamiento es mayor.

**“Empagliflozina en Insuficiencia Cardiaca se puede iniciar en pacientes con una TFGe  $\geq 20$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> a la dosis de 10 mg/día”**

Los diuréticos (especialmente tiazidas, pero también diuréticos de asa) son menos efectivos en pacientes con una TFGe muy baja, siendo necesarias mayores dosis para alcanzar efectos similares.

## Fibrilación auricular (FA)

Es la arritmia más prevalente en la IC y su presencia aumenta por cinco la posibilidad de desarrollarla agravando su progresión y a su vez la presencia de IC cuadruplica el riesgo de FA.

En caso de inestabilidad hemodinámica habrá que considerar la cardioversión eléctrica o farmacológica con amiodarona desde el inicio.

Los pacientes con FA e IC tienen que estar anticoagulados, preferiblemente con anticoagulantes orales de acción directa por producir menos eventos hemorrágicos que los antivitaminas K en estos pacientes.

Otro pilar del tratamiento de la FA es el control de la frecuencia cardiaca (objetivo entre 60-110 latidos /min). En este sentido los  $\beta$ -bloqueantes, mejoran la mortalidad por cualquier causa, pero no los ingresos.

## Anemia y ferropenia

Cualquier hallazgo de anemia precisa un diagnóstico causal. La anemia está presente en el 25-40% de pacientes con IC aumentando con la gravedad de la IC.

En la población con IC el déficit de hierro se asocia a peor pronóstico: reducción de la tolerancia al ejercicio, deterioro de la calidad de vida y mayor riesgo de hospitalización.

En IC clase II y III de la NYHA y déficit de hierro (ferritina <100ng/ml ó 100 a 300 ng/ml si la saturación de transferrina



es < 20%), administrar hierro intravenoso podría ser razonable para mejorar el estado funcional y la calidad de vida.

## Otras comorbilidades

### Valvulopatías

En el paciente con DM2 e IC, una valvulopatía asociada puede agravar seriamente su enfermedad. En caso de estenosis aórtica hay que evitar la hipotensión si se administran vasodilatadores (IECA, ARA II, bloqueadores de los canales del calcio, hidralazina o nitratos). En los pacientes con estenosis aórtica grave no aptos para la cirugía, el implante valvular aórtico transcatheter puede ser la mejor alternativa terapéutica.

### Obesidad

La obesidad, especialmente asociada al paciente con DM2, es un factor de riesgo de IC y complica su diagnóstico porque causa disnea, intolerancia al ejercicio y edemas maleolares, además la pérdida ponderal, disminuye la proteinuria. Es más común en la IC-FE<sub>p</sub> que en la IC-FE<sub>r</sub>.

### Síndrome de apnea-hipopnea del sueño

Los trastornos del sueño son frecuentes en los pacientes con IC. En los tratados con  $\beta$ -bloqueantes se llega al 61 % de apnea del sueño central u obstructiva. La presión positiva continua en las vías respiratorias mejora la calidad del sueño, reduce el índice de apnea-hipopnea y mejora la oxigenación nocturna.

## BIBLIOGRAFÍA

1.- Cardoso R, Graffunder FP, Ternes CMP, Fernandes A, Rocha AV, Fernandes G, Bhatt DL. SGLT2 inhibitors decrease cardiovascular death and heart failure hospitalizations in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2021 Jun 5;36:100933. doi: 10.1016/j.eclim.2021.100933. PMID: 34308311; PMCID: PMC8257984.

