

## RESUMEN DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA.

### Ayuda al diagnóstico y tratamiento

<b>DEFINICIÓN DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA</b>
<b>Síntomas típicos de IC</b> <i>(falta de aire en reposo o durante el ejercicio, fatiga, cansancio, inflamación de tobillos)</i>
y
<b>Signos típicos de IC</b> <i>(taquicardia, taquipnea, estertores pulmonares, derrame pleural, elevación de la PVY, edema periférico, hepatomegalia)</i>
y
<b>Evidencia objetiva de una anomalía estructural o funcional del corazón en reposo</b> <i>(cardiomegalia, tercer sonido, soplos cardiacos, anomalías electrocardiográficas, elevación de péptidos natriuréticos)</i>

### CLASIFICACIÓN DE LA IC SEGÚN ESTADIO EVOLUTIVO (ACC/AHA) O SEGÚN SÍNTOMAS (NYHA)

Estadios de la IC según la ACC/AHA Severidad basada en la progresión de la enfermedad	Clasificación funcional de la NYHA. Severidad basada en síntomas y actividad física
<b>Estadio A</b> Con alto riesgo IC. Sin anomalía estructural o funcional, o síntomas.  <b>Estadio B:</b> Cardiopatía estructural, pero sin síntomas ni signos.  <b>Estadio C:</b> IC sintomática + cardiopatía estructural  <b>Estadio D:</b> Cardiopatía estructural avanzada y síntomas severos en reposo a pesar de tratamiento médico	<b>Clase I</b> Sin limitación de la actividad física. El ejercicio físico normal no causa fatiga, palpitaciones o disnea. <b>Clase II</b> Ligera limitación de la actividad física, sin síntomas en reposo; la actividad física normal causa fatiga, palpitaciones o disnea. <b>Clase III</b> Acusada limitación de la actividad física, sin síntomas en reposo; cualquier actividad física provoca la aparición de los síntomas. <b>Clase IV</b> Incapacidad de realizar actividad física; los síntomas de la IC están presentes incluso en reposo y aumentan con cualquier actividad física.

### HALLAZGOS ANORMALES MÁS FRECUENTES EN LAS PRUEBAS DE LABORATORIO EN LA IC

Anomalía	Causas	Implicaciones clínicas
<b>Creatinina sérica</b> ↑(> 1,7 mg/dl)	Enfermedad renal IECA/ARA, bloqueo de la aldosterona	Calcular TFG. Considerar reducir dosis de IECA/ARA o de los bloqueadores de la aldosterona Controlar potasio y función renal
<b>Anemia</b> (<13 g/dl en varones, 12g/dl en mujeres)	IC crónica, hemodilución, pérdida o mala utilización de hierro, insuficiencia renal enfermedad crónica	Proceso diagnóstico Considerar tratamiento
<b>Hiponatremia</b> (< 135 mEq/l)	IC crónica, hemodilución, liberación de arginina-vasopresina, diuréticos	Considerar restricción de agua, reducir la dosis de diuréticos. Ultrafiltración, antagonistas de la vasopresina
<b>Hipernatremia</b> (> 150 mEq/l)	Hiperglucemia Deshidratación	Evaluar ingesta de agua. Proceso diagnóstico
<b>Hipopotasemia</b> (< 3,5 mEq/l)	Diuréticos, hiperaldosteronismo secundario	Riesgo de arritmias Considerar suplementos de potasio, IECA/ARA, bloqueadores de la aldosterona
<b>Hiperpotasemia</b> (> 5,5 mEq/l)	Insuficiencia renal, suplementos de potasio bloqueadores del sistema renina-angiotensina-aldosterona	Suspender tratamiento ahorrador de potasio (IECA/ARA, bloqueadores de la aldosterona). Evaluar la función renal y pH Riesgo de bradicardia
<b>Hiperglucemia</b> (> 117 mg/dl)	Diabetes, resistencia a la insulina	Evaluar hidratación, tratar intolerancia a la glucosa
<b>Hiperuricemia</b> (> 8,5 mg/dl)	Diuréticos, gota, enfermedad maligna	Alopurinol. Reducir dosis de diuréticos
<b>Albúmina elevada</b> (> 4,5 g/dl)	Deshidratación, mieloma	Rehidratar
<b>Albúmina baja</b> (< 3,0 g/dl)	Mala nutrición, pérdida renal	Proceso diagnóstico
<b>Aumento de transaminasas</b>	Disfunción hepática. Toxicidad por fármacos. IC derecha	Proceso diagnóstico. Congestión hepática. Reconsiderar terapia farmacológica
<b>Troponinas elevadas</b>	Necrosis de los miocitos. Isquemia prolongada, IC severa, miocarditis, sepsis, insuficiencia renal, embolismo pulmonar	Evaluar patrón de incremento (los aumentos discretos son comunes en la IC severa). Coronariografía.
<b>Pruebas tiroideas anormales</b>	Hiper o hipotiroidismo. Amiodarona	Evaluación para revascularización Tratar las anomalías tiroideas. Valorar retirada de amiodarona.
<b>Análisis de orina</b>	Proteinuria, glucosuria, bacterias	Proceso diagnóstico
<b>INR &gt; 2,5</b>	Sobredosis de anticoagulantes Congestión hepática	Evaluar dosis de anticoagulantes. Evaluar función hepática

### DOSIS DE LOS FÁRMACOS USADOS MÁS FRECUENTEMENTE EN LA IC

	Dosis de inicio (mg)	Dosis objetivo (mg)
<b>Inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (IECAs)</b>		
Captopril	6,2 5 tres veces al día	50-100 tres veces al día
Enalapril	2,5 dos veces al día	10-20 dos veces al día
Lisinopril	2,5-5 una vez al día	20-35 una vez al día
Ramipril	2,5 una vez al día	5 dos veces al día
Trandolapril	0,5 una vez al día	4 una vez al día
<b>Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA II)</b>		
Candesartán	4 u 8 una vez al día	32 una vez al día
Valsartán	40 dos veces al día	160 dos veces al día
<b>Antagonistas de la aldosterona</b>		
Eplerenona	25 una vez al día	50 una vez al día
Espironolactona	25 una vez al día	25-50 una vez al día
<b>Bloqueadores beta (BB)</b>		
Bisoprolol	1,25 una vez al día	10 una vez al día
Carvedilol	3,125 dos veces al día	25-50 dos veces al día
Succinato de metoprolol	12,5/25 una vez al día	200 una vez al día
Nebivolol	1,25 una vez al día	10 una vez al día

### DOSIS DE DIURÉTICOS EN PACIENTES CON IC

	Dosis de inicio (mg)		Dosis diaria habitual (mg)	
<b>Diuréticos de asa (a)</b>				
Furosemida	20-40		40-240	
Torasemida	5-10		10-20	
<b>Tiacidas (b)</b>				
Hidroclorotiazida	25		12,5-100	
Metolazona	2,5		2,5-10	
Indapamida	2,5		2,5-5	
<b>Diuréticos ahorradores de potasio (c)</b>				
	+ IECA/ARA	- IECA/ARA	+ IECA/ARA	- IECA/ARA
Espironolactona/eplerenona	12,5-25	50	50	100-200
Amilorida	2,5	5	20	40

(a). Puede ser necesario ajustar la dosis al volumen/peso; las dosis excesivas pueden causar afección renal y ototoxicidad.

(b). No usar tiacidas si la TFG estimada es < 30 ml/min, excepto si se prescriben como coadyuvante a diuréticos de asa.

(c) Siempre son preferibles los antagonistas de la aldosterona frente a otros diuréticos ahorradores de potasio.

"Adaptado de Guías Insuficiencia Cardiaca ESC 2008\* y Guías AHA/ACC 2009\*\*  
 (\*Dickstein K et. al Eur Heart J 2008; 29: 2388-442 y \*\*Hunt SA et al. Circulation 2009; 119: e391-e479

#### Aviso a pacientes y familiares

La información recogida en esta página web está dirigida, únicamente, a profesionales sanitarios de la atención primaria. No deberá utilizar su información para diagnosticar o tratar ninguna enfermedad o problema de salud. Si presenta o duda sobre existencia de un problema de salud deberá contrastar esta información con su médico de cabecera