



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CLÍNICAS QUIRÚRGICAS COMPLEMENTARIAS

DOCENTE: DR. EDGAR MARTIN GUILLEN H.

PRESENTA: MARIANA C. SAUCEDO DOMÍNGUEZ

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

**COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS, 11 DE JUNIO
DEL 2020**

Insuficiencia cardiaca congestiva

Introducción

“Se define a la insuficiencia cardíaca (IC) como el estado fisiopatológico y clínico en el cual el corazón es incapaz de aportar sangre de acuerdo a los requerimientos metabólicos periféricos” (Pereira, Rincón & Serrato, 2016). La IC es considerado como un síndrome en el que los pacientes presentan las siguientes características: síntomas de IC, típicamente falta de aire o fatiga tanto en reposo como durante el ejercicio; signos de retención de líquidos, como congestión pulmonar o hinchazón de tobillos, y evidencia objetiva de una alteración cardiaca estructural o funcional en reposo.

Respecto a la epidemiología, están registrados 51 países, cuyas poblaciones suman más de 900 millones de habitantes, entre los que hay como mínimo 15 millones de pacientes con IC. La prevalencia de la IC se sitúa entre el 2 y el 3% y aumenta drásticamente alrededor de los 75 años de edad, hasta llegar a un 10-20% en el grupo de pacientes de 70-80 años. En los grupos más jóvenes, la prevalencia es mayor en los varones debido a que la enfermedad coronaria, una de las causas más frecuentes de IC, aparece a edades más tempranas. Entre las personas de edad avanzada, la prevalencia es similar en ambos sexos.

Lo característico de esta enfermedad es el progresivo remodelado desadaptativo del miocardio, que se inicia por una disminución de la capacidad de bomba del corazón y compromete a la capacidad de los ventrículos de llenarse y bombear sangre de forma satisfactoria. Las manifestaciones cardinales de la IC son disnea y fatiga, que pueden limitar la capacidad de realizar esfuerzo físico (intolerancia al ejercicio), y pueden culminar en procesos que conducen a la congestión pulmonar y sistémica, y al aumento de la resistencia vascular periférica.

Las limitaciones funcionales que va imponiendo repercuten desfavorablemente sobre la capacidad productiva de los afectados. El escenario es una alteración miocárdica que puede ser difusa o segmentaria y que habitualmente se inicia sin síntomas o discapacidad. Respecto al pronóstico, es comparada con las neoplasias más frecuentes y se ha demostrado mayor mortalidad que el cáncer de mama y ovario en mujeres.

Etiología

Las causas de deterioro funcional más comunes son el daño o la pérdida de músculo cardíaco, isquemia aguda o crónica, aumento de la resistencia vascular con hipertensión o el desarrollo de taquiarritmia, como la fibrilación auricular (FA). Se consideran 3 principales causas de la insuficiencia cardíaca, las cuales son:

- Cardiopatía hipertensiva
- Cardiopatía isquémica asociada con infarto previo
- Miocardiopatía dilatada

Otras causas, que también se toman en cuenta son las arritmias, los valvulopatías, infecciones, enfermedades por infiltración, alcoholismo, endocrinopatías y enfermedades genéticas.

Términos anatómicos y topográficos

Se considera un término anatómico y topográfico al hablar de IC derecha e izquierda, donde predominan, en el primero, la congestión venosa sistémica y, en el segundo, la pulmonar. En su evolución se compromete la función de las dos cavidades, de manera que en etapas avanzadas se encuentra una IC llamada global, ya que retrógradamente se congestionan los sistemas venosos sistémicos y pulmonares, lo que da lugar a los síntomas y signos del síndrome.

Clasificación

- Por disfunción sistólica: hace referencia a un síndrome clínico caracterizado por síntomas y signos de IC, en contexto de una enfermedad estructural cardíaca, provocando disminución de la función contráctil del ventrículo izquierdo.
- Por disfunción diastólica: Por cualquier alteración de la relajación mecánica del ventrículo izquierdo, consecuencia de una disfunción a nivel celular o de las propiedades del ventrículo por fibrosis, infiltración o interacción con el ventrículo derecho por constricción pericárdica.

La clasificación por la situación funcional, según la New York Heart Association (NYHA) definió cuatro clases en función de los síntomas y la actividad física:

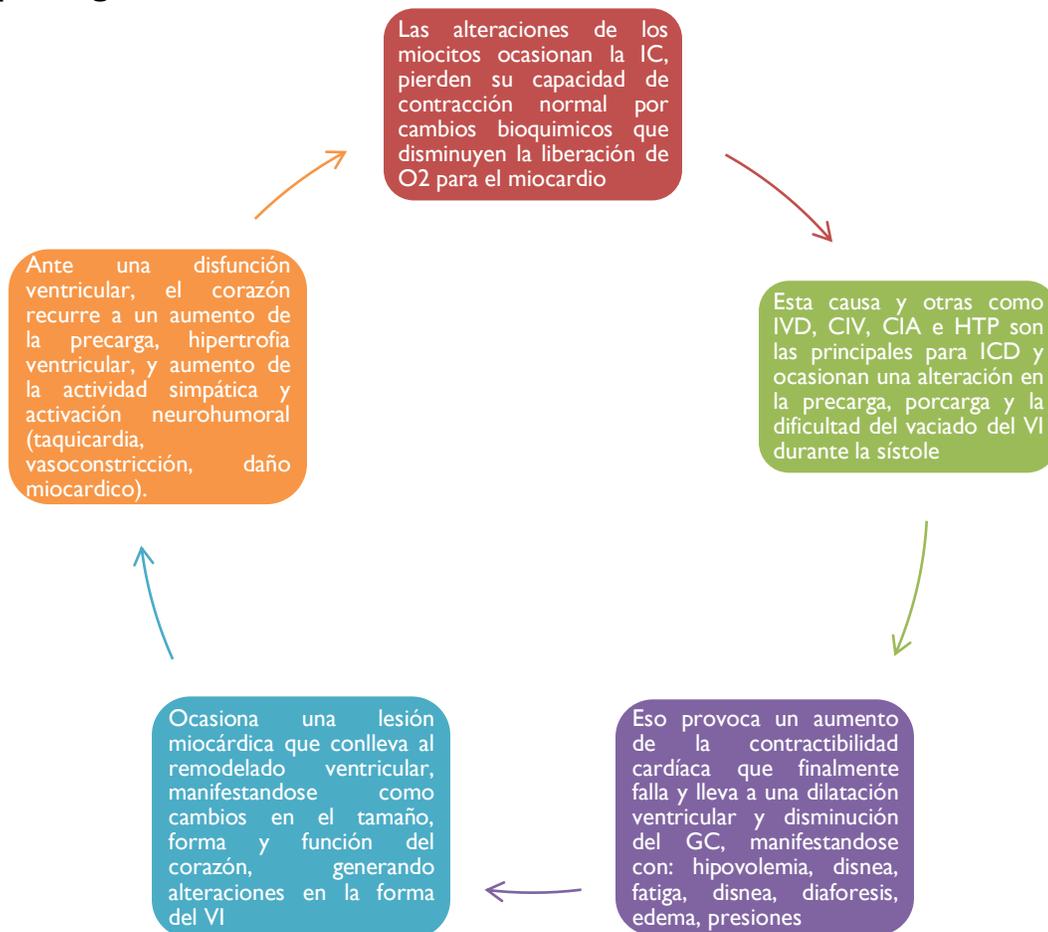
- Clase I: tolerancia normal al ejercicio
- Clase II: síntomas con ejercicio ordinario
- Clase III: síntomas con ejercicio leve
- Clase IV: síntomas en reposo

Tabla 1. Clasificación de IC aguda y crónica.

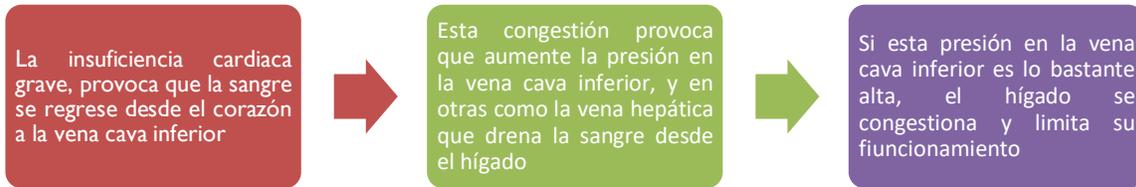
IC aguda (SEC)	IC crónica (ACC/AHA)
IC aguda descompensada	Estadio A. Sin daño estructural o alteración funcional.
IC aguda hipertensiva	Estadio B. Alteración estructural fuertemente relacionada con el desarrollo de IC.
Edema agudo de pulmón	Estadio C. IC sintomática asociada con daño estructural cardíaco.
Shock cardiogénico	Estadio D. IC con sintomatología en reposo a pesar de tratamiento máximo, alteración estructural cardíaca avanzada.
IC aguda con gasto elevado	
IC aguda derecha	

ACC/AHA, American College of Cardiology/American Heart Association; IC, insuficiencia cardíaca; SEC, Sociedad Española de Cardiología.

Fisiopatología



Fisiopatología causante de hepatomegalia



Manifestaciones clínicas

Se identifica disnea progresiva de esfuerzo, disnea paroxística nocturna y la ortopnea, que suelen indicar fallo ventricular izquierdo, o los edemas periféricos, dolor en hipocondrio derecho y ascitis, frecuentes en fallo ventricular derecho, de igual forma también pueden ser sustituidos por síntomas menos específicos, como la fatiga, debilidad muscular generalizada, la anorexia o el delirio.

Diagnóstico

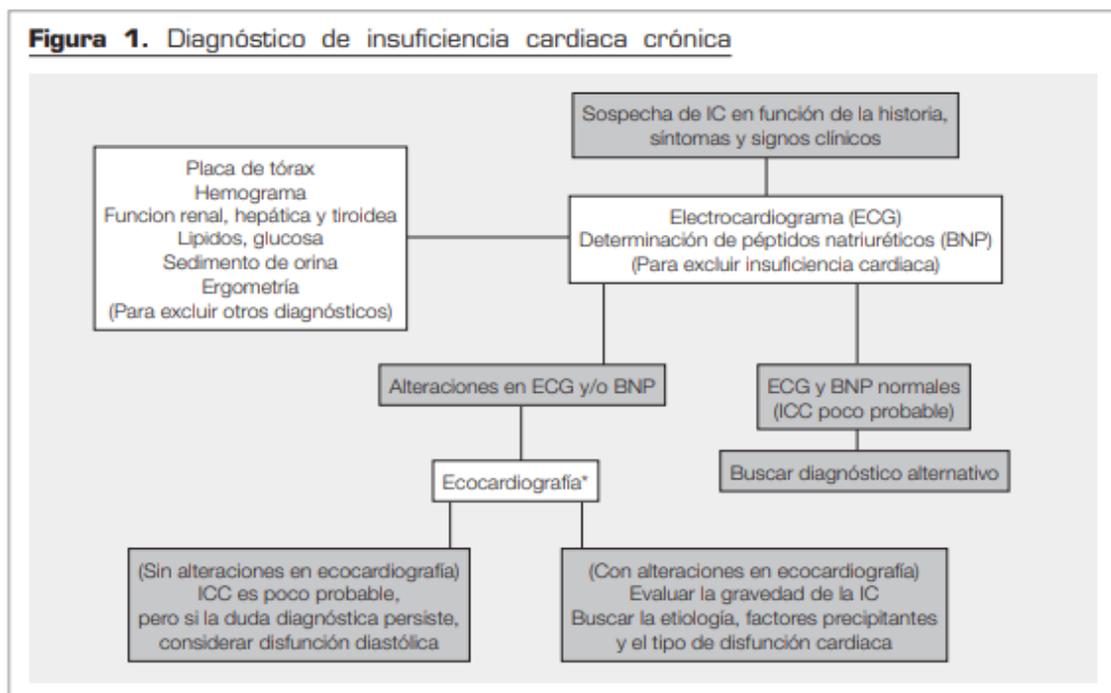
- Diagnóstico según criterios clínicos: Síntomas de IC (reposo o con ejercicio; disnea, edema, fatiga), evidencia de disfunción cardíaca (ecocardiografía), mejoría con tratamiento para IC, criterios de Framingham
- Evaluación de intensidad de los síntomas
- Identificar factores descompensadores de las exacerbaciones

Tabla 2. Criterios clínicos de Framingham.

Mayores	Menores	Mayores o menores
Disnea paroxística nocturna	Edema en miembros inferiores	Adelgazamiento $\geq 4,5$ kg después de 5 días de tratamiento.
Distensión venosa yugular	Tos nocturna	
Crepitantes	Disnea de esfuerzo	
Cardiomegalia	Hepatomegalia	
Edema agudo de pulmón	Derrame pleural	
Galope por S ₃	Capacidad vital disminuida 1/3	
Presión venoso yugular > 16 cmH ₂ O	Taquicardia	
Reflujo hepatoyugular		

Pruebas complementarias

- Ecocardiografía: Permite diferenciar 4 grupos de mecanismos fisiopatológicos: disfunción sistólica, diastólica, alteraciones valvulares, y pericárdicas.
- Radiografía de Tórax: útil como el primer método complementario a recurrir ante la sospecha de IC en un paciente con disnea y permitirá descartar su origen pulmonar. Los hallazgos característicos son: el aumento del índice cardiotorácico $> 0,50$, cefalización vascular pulmonar, aparición de las líneas B de Kerley y derrame pleural
- Electrocardiograma: presencia de cambios isquémicos o necróticos, las alteraciones del ritmo, la hipertrofia de cavidades y los patrones de sobrecarga.
- Resonancia magnética cardíaca: permite evaluar con la mayor exactitud y reproducibilidad los volúmenes, la masa, y la función global y regional de ambos ventrículos.
- Laboratorio: cuadro hemático completo, los electrolitos (sodio, potasio, magnesio), nitrógeno ureico y creatinina, enzimas cardíacas (troponina, dímero D, creatinquinasa fracción MB), gasometría arterial, niveles de péptido natriurético tipo B, y pruebas de función tiroidea.



* Otras alternativas para visualizar el corazón cuando se consiguen imágenes de baja calidad mediante ecocardiografía transtorácica son la ecocardiografía transesofágica, angiografía isotópica y resonancia magnética.

Tratamiento

➤ **No farmacológico**

- Autocuidado del paciente: Acciones para mantener su estabilidad física, evitar comportamientos que empeoren la enfermedad, favorecer la identificación de síntomas o signos de deterioro o descompensación, actividad física, control de peso, alimentación balanceada y frecuente en el día, disminuir consumo de sal, ingesta de líquidos menor de 2 litros, restringir el consumo de alcohol.

➤ **Farmacológico:** Normalmente se usan varios tipos de medicamentos para tratar la insuficiencia cardíaca:

- Los que ayudan a dilatar las arterias y a reducir la presión arterial y, así, el corazón no tiene que hacer tanto esfuerzo para bombear la sangre al resto del cuerpo; IECAS (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; por ejemplo captopril, enalapril, lisinopril, ramipril y trandolapril) y ARA II (antagonistas de los receptores de angiotensina II ; por ejemplo losartan , valsartan y candesartan).
- Los que reducen la presión arterial y enlentecen los latidos cardíacos rápidos. Es posible que también ayuden a prevenir algunos problemas de ritmo cardíaco: betabloqueantes (por ejemplo metoprolol, carvedilol, bisoprolol y nebivolol).
- Cuando no pueda emplearse un Beta bloqueador ni IECA o ARAII. Cuando continúa con síntomas a pesar de tratamiento adecuado: antialdosterónicos (espironolactona y eplerenona).
- Los que ayudan a que el corazón bombee mejor fortaleciendo las contracciones musculares del corazón: digoxina
- Producen dilatación de los vasos sanguíneos. Es una buena opción cuando se haya presentado respuesta insuficiente o intolerancia al tratamiento convencional: dinitrato de isosorbide e hidralazina.
- Cuando hay un ritmo cardiaco rápido y hay síntomas a pesar de recibir tratamiento adecuado o hay intolerancia los otros tratamientos: ivabradina.
- Tiene un efecto protector en las células del corazón ante la falta de oxígeno. Es una opción en pacientes que tienen falla cardíaca causada por infarto del corazón: trimetazidina (1-3).

Conclusión

Es muy importante detectar a tiempo esta patología ya que implica muchas complicaciones y repercusiones importantes para el paciente, del mismo modo ya identificada, se le debe de explicar al paciente la forma en la que puede identificar signos y síntomas de descompensación para acudir de forma rápida con su médico de cabecera. También es fundamental aconsejarle al paciente que siga al pie de la letra su tratamiento no farmacológico (cambios del estilo de vida, hábitos alimenticios, actividad física) y farmacológico para tener una evolución beneficiosa.

Bibliografía

- Vilches, A & Rodriguez, P . “Insuficiencia Cardiaca congestiva”. Tratado de geriatría
- Pereira, J., Rincon, G., Niño, D. “Insuficiencia cardiaca: aspectos básicos de una epidemia en aumento”. Sociedad cubana de cardiología; Cuba; 2016