

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y tratamiento de la **INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA**

Guía de referencia rápida

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **SSA-219-09**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

V E00-E90 Enfermedades cardiovasculares.

J81: Insuficiencia cardíaca aguda.

GPC

Diagnóstico y tratamiento de insuficiencia cardíaca aguda.

ISBN en trámite

DEFINICIÓN

La insuficiencia cardíaca es un síndrome clínico que resulta de la disfunción ventricular, caracterizado por signos y síntomas de retención de líquidos intravasculares e intersticiales (disnea, estertores y edema). Signos de una inadecuada perfusión de los tejidos: fatiga y mala tolerancia al ejercicio.

PREVENCIÓN PRIMARIA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS QUE PRECIPITAN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA:

Generales:

- Falta de información sobre su padecimiento
- Falta de seguimiento médico
- Falta de apego al tratamiento
- Falta de modificaciones de factores riesgo cardiovascular

Procesos agregados:

- infecciones
- arritmias
- infarto del miocardio
- embolia pulmonar
- anemia
- intoxicaciones
- embarazo

RECOMENDACIONES

INFORME AL PACIENTE:

- Sobre los factores que predisponen la insuficiencia cardíaca, como son la falta de un adecuado control médico, no acudir a sus revisiones médicas periódicas, mal apego a tratamiento médico, no modificar los factores de riesgo cardiovascular.
- Sobre la necesidad de realizar sus exámenes médicos indicados, en forma oportuna.
- La necesidad de evitar contraer infecciones, o en el caso de aparición de nuevos síntomas acudir a revisión médica antes de presentar alguna descompensación

PROMUEVA CONDUCTAS FAVORABLES A LA SALUD:

Promueva la necesidad de acudir a revisión médica periódica, llevando un buen apego al tratamiento médico, cambiar el estilo de vida recomendando la modificación de factores de riesgo cardiovascular (tabaquismo, sedentarismo, obesidad, hipertensión, diabetes mellitus).

La familia es parte importante en la prevención de la insuficiencia cardíaca por lo que se le hará participe para el apoyo necesario y evitar complicaciones.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

HISTORIA CLÍNICA

Realice una historia clínica completa identificando los factores de riesgo del paciente, que estén precipitando la aparición de los síntomas y signos de insuficiencia cardíaca, como son la falta de apego al tratamiento, la transgresión dietética, la presencia de infecciones y la renuencia a modificar el estilo de vida al tener factores de riesgo cardiovascular.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Los hallazgos a la exploración física pueden ser escuetos o bien, muy floridos (palidez de tegumentos, bajo peso, taquicardia, polipnea, disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna, plétora yugular, cianosis, trastornos del ritmo cardíaco, tercer y cuarto ruidos cardíacos, soplos, estertores inspiratorios crepitantes, hepatomegalia, edema de miembros inferiores). Los pacientes cardiopatas que desarrollan insuficiencia cardíaca pueden acompañarse de otros signos y síntomas en base a los factores o patologías que hayan precipitado su presencia y dar síntomas agregados (infecciones, transgresión, dietética, hemorragia, desnutrición etc.)

ESTUDIOS DE IMAGEN

Radiografía simple

Siempre se deben realizar una radiografía simple de tórax postero-anterior y lateral del tórax, las cuales pueden ser normales, o mostrar:

- cardiomegalia,
- cefalización de flujo,
- borramiento de los senos costo-frénico y costo- diafragmático,
- líneas A y B de Kerling, y
- cisuritis.

ESTUDIOS DE GABINETE

Electrocardiograma de reposo

Puede ser normal, hasta presentar taquicardia sinusal, arritmias, y/o datos de crecimiento de cavidades cardíacas.

Ecocardiograma

Se debe realizar ecocardiograma transtorácico con la finalidad de identificar la patología de base, evaluando el aparato valvular, dimensiones de cavidades, presiones de los vasos sanguíneos (aorta y pulmonar), movilidad parietal y segmentaria, función ventricular, a través de la fracción de expulsión, lo que permitirá estatificar su clase funcional, evaluar su evolución y modificar su tratamiento médico de ser necesario.

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Los exámenes de laboratorio son un apoyo para determinar el grado de daño existente así como la presencia de patologías asociadas y en base a ello establecer el mejor tratamiento.

Entre estos estudios se encuentran: la

- biometría hemática,
- examen general de orina,
- electrolitos séricos (incluyendo calcio y magnesio),
- nitrógeno ureico, creatinina sérica,
- glucosa sérica en ayuno (hemoglobina glucosilada),
- perfil lipídico,
- pruebas de funcionamiento hepático,
- hormona estimulante de tiroides y
- péptido natriurético.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referir al tercer nivel a paciente con insuficiencia cardíaca refractaria a tratamiento médico, paciente con deterioro en su clase funcional con fracción menor de 40%, que requieren monitoreo hemodinámico en cuidados intensivos (edema agudo pulmonar), pacientes con falla cardíaca aguda con síndrome coronario agudo, pacientes que requieren intervención quirúrgica (revascularización miocárdica, sustitución valvular, corrección septal etc.)

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA EN SEGUNDO NIVEL

DEFINICIONES

1. **IC Sistólica/ IC con FEVI anormal.** Causa primaria: problema de vaciado de una cavidad dilatada con motilidad disminuida de la pared (inotropismo disminuido e hipertrofia excéntrica). La FEVI < 40%.

2. **IC Diastólica/ IC con FEVI normal.** Causa primaria: problema de llenado de una cavidad ventricular de tamaño normal (relajación y complianza disminuida, hipertrofia concéntrica). La FEVI es normal hay alteración de relajación y llenado VI en el Estudio Doppler transmitral. En muchos pacientes coexisten ambas anormalidades.

DIGNÓSTICO

Anamnesis/Exploración física

No hay Pruebas Complementarias específicas. Importante apoyo diagnóstico: Ecocardiografía.

Criterios Framingham: **2 criterios mayores ó 1 mayor y 2 menores.**

Algoritmo diagnóstico: presencia síntomas y/o signos

Analítica/ECG/Rx Tórax IC improbable

Normal

IC probable Alterado

IC probable Alterado Ecocardiografía

Etiología/gravedad/tratamiento

Otros diagnósticos/derivación AE

IC sistólica: FEVI < 40%.

IC diastólica: FEVI normal. Patrón flujo.

CLASE FUNCIONAL

Clase I: Sin limitación. Las actividades habituales no causan disnea, cansancio o palpitaciones.

Clase II: Ligera limitación de la actividad física. Asintomático en reposo. Las actividades habituales causan disnea, cansancio, palpitaciones o angina.

Clase III: Limitación marcada de la actividad física. Asintomático en reposo. Las actividades menores a las ordinarias ocasionan fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.

Clase IV: Incapacidad de cualquier actividad física sin síntomas. Sintomático en reposo.

ESTADIOS EVOLUTIVOS

A.- Alto riesgo de IC, pero sin cardiopatía estructural ni síntomas de dicha insuficiencia. Sujetos con hipertensión, coronariopatías, diabetes. Pacientes que utilizan fármacos cardiotóxicos, con antecedentes familiares de miocardiopatías.

B.- Cardiopatía estructural sin síntomas de insuficiencia cardíaca. Pacientes que han tenido infarto del miocardio, disfunción sistólica del VI o valvulopatía asintomática.

C.- Cardiopatía estructural con síntomas previos o actuales de IC. Pacientes con cardiopatía estructural conocida, disnea, fatiga, menor tolerancia al ejercicio.

D. Insuficiencia Cardíaca resistente al tratamiento que obliga a intervenciones especializadas. Pacientes que han mostrado síntomas a pesar de estar en reposo y recibir el tratamiento óptimo.

TRATAMIENTO DE LA I.C. DIASTÓLICA

Pocos ensayos clínicos disponibles.

El tratamiento se basa en el control de los FR conocidos:

1. Tratamiento de la HTA de acuerdo con las guías de práctica clínica (Nivel I-A).
2. IECA mejorar la relajación/distensibilidad y efecto a largo plazo en la regresión de la hipertrofia.
3. Betabloqueantes logran frenar la FC e incrementar el periodo de diástole.
4. Diuréticos en episodios de congestión pulmonar y edemas periféricos, con cautela para no reducir excesivamente la precarga (Nivel I-C).

Otras medidas:

- Calcioantagonistas: verapamilo, mejora la función en miocardiopatía hipertrófica.
- Control de la frecuencia cardíaca en la fibrilación auricular (Nivel I-C).
- Mantenimiento y Cardioversión en Ritmo Sinusal. Fibrilación Auricular (Nivel IIb-C)
- Revascularización coronaria (Nivel IIa-C).
- Diuréticos, betabloqueantes, IECA, ARA II, Calcioantagonistas: control de síntomas (Nivel IIb-C).
- Anticoagulantes: Disminuyen el riesgo de embolias pulmonares secundarias a una trombosis venosa, así como de embolias generales debidas a trombos intracavitarios

ESTADIO A

Objetivo: prevención primaria.

1. Control HTA según las guías (Nivel I-A). IECAs, ARA-II, Diuréticos, Betabloqueantes.
2. Control hiperlipidemia según las guías (Nivel II-A).
3. Supresión de hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, drogas) (Nivel III-C).
4. Control de diabetes mellitus (Nivel I-C).
5. Ejercicio físico.
6. Control coronariopatía.
7. IECA pacientes con enfermedad arteriosclerótica, DM o HTA con FR vascular asociados (Nivel II-A).
8. Control del sobrepeso
9. Control de la frecuencia cardiaca en pacientes con taquiarritmias supraventriculares (Nivel II-B).
10. Tratamiento de la patología tiroidea (Nivel III-C).
11. Evaluación periódica de síntomas o signos de IC (Nivel I-C).
12. Pacientes antecedentes familiares miocardiopatía/drogas cardiotoxicas.
13. Medidas generales: peso (vigilar ganancia), sal, vacunación antigripal/neumocócica

ESTADIO B

Fundamentales los IECAS y BB.

Tratamiento

1. Todas las recomendaciones grado A del Estadio A.
2. Tratamiento con IECA* a todos los pacientes con IAM reciente o pasado, independientemente de la FE (Nivel I-A).
3. Tratamiento con IECA a todos los pacientes con FE reducida, hayan tenido o no IAM. En FE <35% (Nivel I-A).
4. Betabloqueantes a todos los pacientes con IAM, independientemente de la FE (Nivel I-A).
5. Betabloqueantes a todos los pacientes con FE reducida, hayan tenido o no IAM (Nivel I-C).
6. Recambio valvular en pacientes con estenosis o insuficiencia valvulares significativas (Nivel I-B).
7. Evaluación periódica de aparición de síntomas o signos de IC (Nivel III).
8. Control en prevención secundaria de coronariopatía (Nivel I-C). BB, IECA, AAS, estatinas.
9. Desfibriladores implantables
10. Medidas generales.

ESTADIO C

Tratamiento

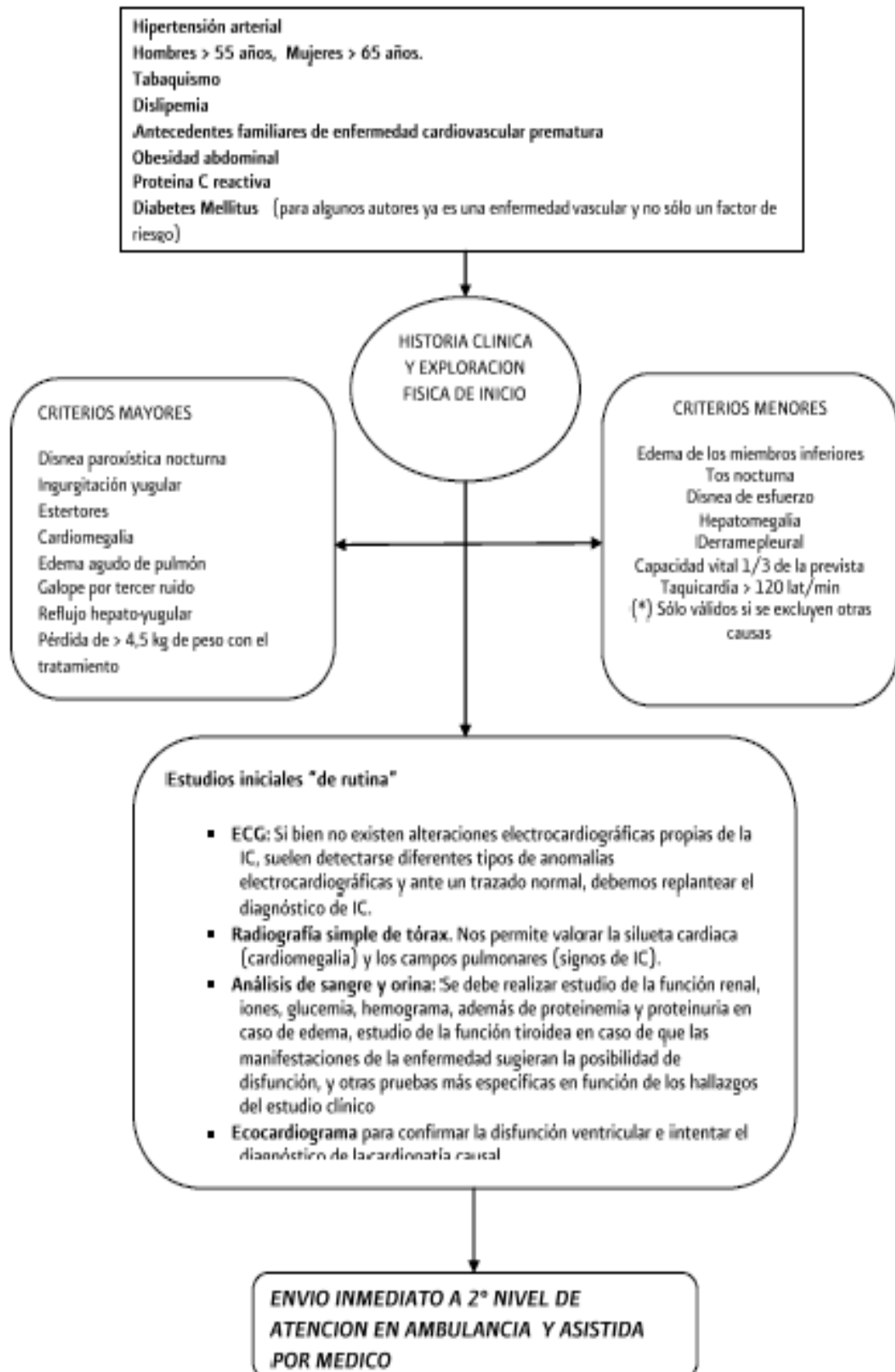
1. Medidas numeradas en recomendaciones grado A para los estadios A y B.
2. Diuréticos, pacientes con retención de líquidos (Nivel I-C).
3. IECA, todos los pacientes excepto contraindicaciones (Nivel I-A).
4. Betabloqueantes a todos los pacientes estables excepto contraindicaciones. No deben tener sobrecarga hídrica y no haber recibido apoyo inotrópico endovenoso reciente (Nivel I-A).
5. Retirada de fármacos con efecto adverso (AINES, muchos antiarrítmicos, antagonistas de calcio) (Nivel I-B)
6. Pacientes en los que persisten síntomas: ARA II (Nivel I-A), antagonistas de aldosterona (Nivel I-A), hidralacina+nitratos (Nivel IIa-A) y digital (Nivel IIa-B).
8. RSC y/o DAI en pacientes seleccionados (Nivel I-A).
9. Desfibriladores implantables, marcapasos biventriculares.
10. Medidas generales.

ESTADIO D

Tratamiento

1. Todas las medidas de A, B, C.
2. Trasplante cardíaco.
3. Dispositivos de asistencia mecánica
4. Infusión continua de inotrópicos.
5. Cirugía o fármacos experimentales

Algoritmo de tratamiento de Insuficiencia Cardíaca 1er. Nivel 2009



Algoritmo de tratamiento de Insuficiencia Cardíaca Aguda 2 Nivel 2009

