

**BOLETÍN S.U.E. 061 CEUTA**  
**DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CEUTA**  
**ATENCIÓN PRIMARIA**

## **INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS 061 CEUTA**

### **INTRODUCCIÓN**

La Insuficiencia Cardíaca Aguda (ICA) se ha convertido en uno de los problemas más importantes de la salud pública en los países desarrollados, estimándose su prevalencia en las personas mayores de 70 años entre el 7 % y el 18 % , siendo una de las causas más frecuentes de consulta en los servicios de urgencias hospitalarios. Sin embargo, en más del 80 % de todas las ICA han sido atendidas inicialmente en los Servicios de Emergencias Extrahospitalarios-061. Siendo clave el manejo inicial de esta enfermedad, en el periodo agudo para estabilización y posterior traslado a los servicios de emergencia hospitalaria.

### **DEFINICIÓN**

La ICA es el término utilizado para describir el rápido inicio o cambio de los síntomas y signos de la Insuficiencia Cardíaca (IC). Es una enfermedad de riesgo vital que requiere atención médica inmediata y suele conllevar hospitalización urgente (European Society of Cardiology 2012).

### **EVALUACIÓN INICIAL**

Deben realizarse tres evaluaciones paralelas del paciente:

1. ¿El paciente tiene IC o hay una causa alternativa para sus síntomas y signos. Por ejemplo: EPOC, anemia, insuficiencia renal o tromboembolismo pulmonar (TEP)?.
2. Si el paciente tiene IC. ¿Hay un factor precipitante y requiere tratamiento inmediato o corrección. Por ejemplo: Una

arritmia o un síndrome coronario agudo (SCA)?.

3. ¿La enfermedad del paciente conlleva riesgo vital inminente ?.

### **CLASIFICACIÓN DE LA ICA**

La ICA se puede dividir en 2 categorías:

1. ICA de novo (sin previo diagnóstico) que corresponde al síndrome clínico de ICA sin signos y síntomas previos de fallo cardíaco.
2. ICA en el contexto de una IC crónica, que corresponde a la exacerbación de síntomas y signos de IC en pacientes con diagnóstico previo ya establecido.

### **MOTIVO DE LLAMADA AL 061:**

Disnea, ortopnea, DPN, inconsciente, dolor precordial y palpitaciones.....

En la actualidad, para identificar el grado de gravedad de la ICA se ha propuesto una clasificación que se basa en la observación de signos clínicos de congestión y perfusión , denominada clasificación clínica a pie de cama. Permite clasificar rápidamente a los pacientes con ICA en 4 “perfiles clínicos”, con implicaciones de tratamiento y pronóstico. Es muy sencillo, simplemente basta con identificar la presencia de datos de congestión y/o hipoperfusión y clasificar a los pacientes en “húmedos”(si hay congestión) o “secos” (si no hay congestión); y en “fríos” (si hay bajo gasto) vs o “calientes”(si no hay bajo gasto.)

### Síntomas o Signos de Congestión y de Hipoperfusión

Datos de congestión	Datos de bajo gasto (hipoperfusión)
Disnea de esfuerzo, ortopnea, DPN	Fatiga, astenia, hipotensión
Aumento de peso	Frialdad acra (pies y manos fríos)
PV elevada, edema	Obnubilación
Hepatomegalia, Ascitis	Disminución de la diuresis

Con esta sencilla evaluación a “pie de cama” podemos clasificar a los pacientes en 4 grupos:

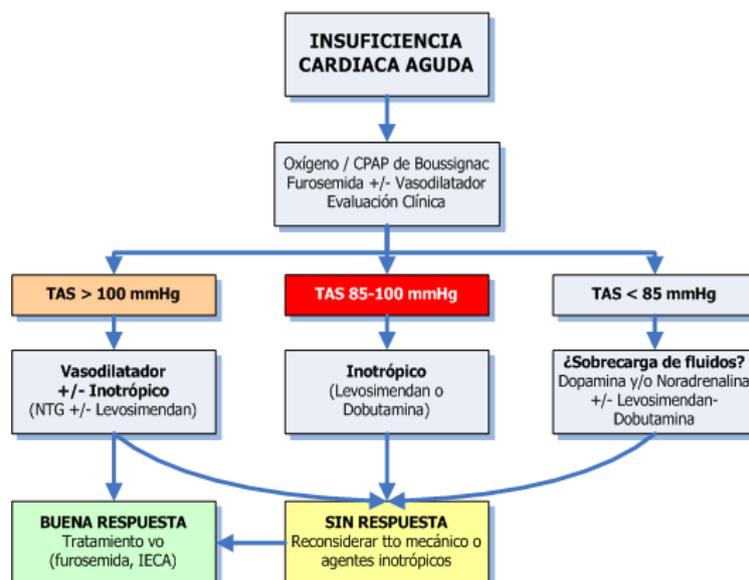
1. Paciente sin congestión ni bajo gasto: **“Seco y Caliente”**. Es una situación estable.
2. Paciente sin congestión pero con bajo gasto: **“Frio y seco”**. Hay que descartar que no esté deshidratado.
3. Paciente con congestión sin bajo gasto **“Húmedo y Caliente”**. Exceso de fluidos, precisa tratamiento diurético y se remite a tratamiento ambulatorio.

4. Paciente con congestión y bajo gasto **“Húmedo y Frio”**. Situación clínica muy grave que puede evolucionar a shock cardiogénico. Precisa estabilización y traslado inmediato al hospital para su ingreso.

### TRATAMIENTO

El tratamiento inmediato de la ICA dependerá de los factores desencadenantes, de los escenarios clínicos (hipotensión/ hipertensión) y de las entidades de alto riesgo vital como son el shock cardiogénico y el SCA con elevación del segmento ST. Así como el EAP.

### ALGORITMO DE MANEJO DE LA ICA EXTRAHOSPITALARIA



## OXIGENOTERAPIA

### CPAP de Boussignac

- Iniciar con 5 cm H<sub>2</sub>O y aumentos de 2-3 cm.
- Objetivos y retirada con paso a VMK.
  - Control del factor desencadenante: Fallo cardiaco agudo.
  - Mejoría de la disnea y confort.
  - FR <25 rpm .
  - Desaparición de la actividad de los músculos respiratorios accesorios.

## DIURÉTICOS

### FUROSEMIDA

- Ajustar Dosis según la situación clínica.
- Dosis según retención de líquidos.
  - **Moderada:** 20-40 mg IV en bolo.
  - **Grave:** 1 mg/kg IV en bolo (60-80 mg) y después 10 mg/h (250 mg en 250 mL a 10 mL/h).
- Reducir la dosis cuando la retención está controlada.
- Reponer pérdidas de potasio.

## USO DE INOTRÓPICOS

### INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDO HIPERTENSIVA

- En menos de 5 minutos: Reducción de TAS o TAD de 30 mmHg y lentamente en horas hasta cifras previas.
- Si respuesta no favorable y cifras de TA elevadas aumento de dosis de [NTG](#).
- Si respuesta no favorable y cifras óptimas valorar otras causas y valorar [Levosimendan](#) o [Dobutamina](#).

### INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA CON HIPOTENSIÓN O NORMOTENSIVA

- Inicio precoz, conjuntamente con tratamiento convencional.

### TAS > 100: [NITROGLICERINA](#) con/sin [LEVOSIMENDAN](#)

- **Dosis de carga:**
  - Con **normotensión:** dosis de carga a 6 µg/kg.
  - Con **hipertensión o grave empeoramiento:** Dosis de carga a 12 µg/kg.
- Seguir **infusión continua** a 0,1 µg/kg/min y valorar respuesta:
  - **Respuesta óptima:** mantener.
  - Si **disminución TA o aumentos de FC:** Disminuir 0,05 µg/kg/min.
  - Si **precisa mayor efecto hemodinámico:** Aumentar a ,2µg/kg/min.
- Si **disminuye la TA:** Disminuir dosis o retirar NTG y valorar disminuir dosis de perfusión de [Levosimendan](#) (si empleamos dosis mayores de 0,05 µg/kg/min).
- Si **hipotensión severa:** Valorar retirada o asociar [Dopamina](#).

### TAS 85-100: INOTRÓPICOS

- **Levosimendan:**
  - Sin dosis de carga (o valorar a 6 µg/kg).
  - Infusión continua:
    - Iniciar a 0,05 µg/kg/min.
    - Si no existe mejoría clínica y existe estabilidad hemodinámica con la dosis previa: Valorar aumento a 0,1 µg/kg/min.

- O [Dobutamina](#).
- Valorar Dopamina si caída de TA o signos de shock o hipoperfusión grave.

#### TAS <85: SIGNOS SHOCK

- Valorar sobrecarga de volumen o transfusión sanguínea si precisa.
- Valorar intubación orotraqueal.
- Valoración UCI.

#### Fármacos:

- Norepinefrina (< 70 y signos shock) y/o
- [Dopamina](#) (70-100 y signos de shock)
- Con/sin: [Dobutamina](#) (70-100 sin signos de shock), [Levosimendan](#)

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Llorens, P.; Martín, F.J.; González-Armengol, J.J.; Herrero, P.; Jacob, J.; Álvarez, A.B. et al. Perfil clínico de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca en los Servicios de Urgencias: Datos preliminares del Estudio EAHFE (Epidemiology Acute Heart Failure Emergency). Emergencias 2008; 20:154-163.
- Nieminen MS, Bohm M, Cowie MR, Drexler H, Filippatos GS, Jondeau G et al. Executive summary of the guidelines on the diagnosis and treatment of acute heart failure. Eur Heart J 2005; 26: 384-416.
- Mebazaa A, Gheorghide M, Piña I, Harjola VP, Hollenberg S, Follath F, et al. Practical recommendations for prehospital and early in-hospital management of patients presenting with acute heart failure syndromes. Crit Care Med 2008; 36[suppl]:S129-S139.
- Fonarow GC. The acute decompensated heart failure national registry (ADHERE): opportunities to improve care of patients hospitalized with acute decompensated heart failure. Rev Cardiovas Med 2003; 4 [suppl] 7: S21-S30.
- Fonarow GC, Abraham WT, Albert NM, Gattis WA, Gheorghide M, Greenberg B, et al. Organized program to initiate life-saving treatment in hospitalized patients with heart failure (OPTIMIZE-HF): rationale and design. Am Heart J 2004; 148: 43-51.
- Pang PS, Komajda M, Gheorghide M. The current and future management of acute heart failure syndromes. Eur Heart J 2010 31:784-793.

#### AUTORES:

Dr. D. Abdelghani El Amrani El Marini  
Recordatorio:

#### COORDINADOR:

Dr. D. José Ángel Reyes Parras

*Informamos una vez más, que este boletín está abierto a todo el personal sanitario de Atención Primaria de Ceuta que desee publicar algún artículo, así como para el resto de personal sanitario, previa petición al S.U.E 061, a la atención del responsable de esta publicación. Los artículos deben estar relacionados con la Emergencia o la Urgencia Extrahospitalaria.*



EDITA: © INSTITUTO NACIONAL DE GESTIÓN SANITARIA  
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CEUTA. GERENCIA DE ATENCIÓN SANITARIA.  
Avda. Otero, s/n. Edificio Polifuncional, 1ª Planta. 51002 CEUTA.  
Depósito Legal: CE 25-2005 ISSN: 1699-3837 NIPO: 687-13-008-9  
Catálogo de publicaciones de la Administración del Estado: <http://publicacionesoficiales.boe.es>